



# บันทึกข้อความ

คณะวิศวกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
เลขที่รับ 1188  
วันที่ 28-03-2565  
เวลา 15.38 น.

สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า  
เลขที่ 65322  
วันที่ 1/4/2565  
เวลา 10.20

ส่วนราชการ กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
โทร. ๐-๗๔๓๑-๗๑๐๐ ต่อ ๒๐๔๐ โทรสาร ๐-๗๔๓๑-๗๑๓๙

ที่ อว ๐๖๕๕.๑๘/๑๔๔ วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๕

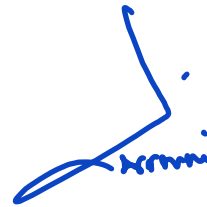
เรื่อง ขอนำส่งสำเนาหนังสือ เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงตาม  
เอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ของกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม

เรียน หัวหน้าหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ด้วยกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ขอแจ้งเวียนสำเนาหนังสือ  
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ อว ๐๒๐๕.๕/ว ๕๒๙๖ ลงวันที่  
๘ มีนาคม ๒๕๖๕ เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงตามเอกสาร  
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ของกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
ในรูปแบบเอกสารไฟล์อิเล็กทรอนิกส์นั้น

ในการนี้ กองนโยบายและแผนขอนำส่งสำเนาหนังสือฉบับดังกล่าวเพื่อประชาสัมพันธ์มายัง  
หน่วยงานของท่าน รายละเอียดดังสำเนาเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



(นางสาววันเพ็ญ จิตตพงศ์)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผน รักษาราชการแทน  
ผู้อำนวยการกองนโยบายและแผน

เรียน คณบดี

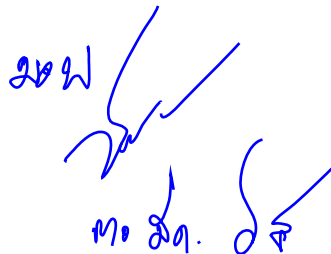
เพื่อโปรดทราบ

เห็นควรมอบงานนโยบายและแผน

ประชาสัมพันธ์ไปยังบุคลากรในสังกัด

อรุณพร

29 มี.ค. 65



ประชาสัมพันธ์



1 เม.ย. 65



29 มี.ค. 65

กองนโยบายและแผน	
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
เลขรับ	643
วันที่	25 มี.ค. 65
เวลา	13.20 น.



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	
เลขรับ	1050
วันที่	25 มี.ค. 2565
เวลา	11.19 น.

ที่ อว ๐๒๐๕.๕/ ๑ ๕๒๗๖

ถึง มหาวิทยาลัย

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ขอส่งเอกสาร “รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม” เพื่อทราบและใช้ประโยชน์ต่อไป โดยหน่วยงานสามารถ Download เอกสารในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์จาก QR Code หรือ URL ที่ปรากฏท้ายหนังสือฉบับนี้

เรียน อธิการบดี

-เพื่อโปรดทราบ และมอบหมาย  
ปลัดสำนักบริหารแผนงบประมาณ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ณ มีนาคม ๒๕๖๕



มททพ/

25 มี.ค. 65

มอธบว

๒๕ มี.ค. ๖๕



<https://bit.ly/3IMnMd3>

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

โทร ๐ ๒๓๓๓ ๓๘๗๒ (ลักษณะ/ปาจรรย์)



**รายงานผลการดำเนินงาน**  
**ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง**  
**ตามเอกสารงบประมาณรายจ่าย**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564**

**กระทรวงการอุดมศึกษา**

**วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม**

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัด

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง

ตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

กลุ่มติดตามและประเมินผล

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

## คำนำ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง ตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 เพื่อสรุปผลการปฏิบัติงานในภาพรวมของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม รวม 100 หน่วยงาน โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานในสังกัดในการนำข้อมูลผลการดำเนินงานดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ในการทบทวน ปรับปรุงกระบวนการทำงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และประกอบการจัดทำแผนกลยุทธ์/แผนปฏิบัติราชการ รวมทั้งจัดทำคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ในการนี้ขอขอบคุณผู้ประสานงานจากหน่วยงานในสังกัดทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการจัดส่งข้อมูลผลการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานเป็นอย่างดี เพื่อจัดทำเป็นรายงานผลการดำเนินงานฯ ฉบับนี้

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน  
สำนักงานปลัดกระทรวง  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
มกราคม 2565

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
บทสรุปผู้บริหาร	1
บทที่ 1 : บทนำ	7
บทที่ 2 : สรุปผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงของกระทรวง การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	11
บทที่ 3 : รายละเอียดผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงของหน่วยงาน ในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. 2564	29
➢ สำนักงานปลัดกระทรวง	สป.-1
➢ กรมวิทยาศาสตร์บริการ	วศ.-1
➢ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	วช.-1
➢ สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	ปส.-1
➢ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	วว.-1
➢ องค์การพิพิธภัณฑน์วิทยาาสตร์แห่งชาติ	อพ.-1
➢ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	สตอภ.-1
➢ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	สทน.-1
➢ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)	สช.-1
➢ สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	สดร.-1
➢ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)	สนช.-1
➢ ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน)	ศลช.-1
➢ สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)	สสน.-1
➢ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	พว.-1
➢ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ	มว.-1
➢ สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ	สอวช.-1
➢ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม	สกสว.-1
➢ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์	มกส.-1
➢ มหาวิทยาลัยนครพนม	มนพ.-1
➢ มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์	มนร.-1
➢ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์	มน.-1
➢ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	มมส.-1
➢ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	มจ.-1
➢ มหาวิทยาลัยรามคำแหง	มร.-1
➢ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	มสธ.-1
➢ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	มอบ.-1
➢ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	สทป.-1
➢ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	สพบ.-1
➢ สถาบันวิทยาลัยชุมชน	สวชช.-1

➤ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	จฬ.-1
➤ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	มก.-1
➤ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	มข.-1
➤ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มช.-1
➤ มหาวิทยาลัยทักษิณ	มทษ.-1
➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	มจธ.-1
➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	มจพ.-1
➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	มทส.-1
➤ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	มธ.-1
➤ มหาวิทยาลัยบูรพา	มบ.-1
➤ มหาวิทยาลัยพะเยา	มพ.-1
➤ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย	มจร.-1
➤ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย	มมร.-1
➤ มหาวิทยาลัยมหิดล	ม.มหิดล-1
➤ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	มฟล.-1
➤ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	มवल.-1
➤ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	มศว.-1
➤ มหาวิทยาลัยศิลปากร	มศก.-1
➤ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ม.อ.-1
➤ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	มสด.-1
➤ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย	สพศก.-1
➤ สถาบันดนตรีกัลยาณีวัฒนา	สกว.-1
➤ สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	สจต.-1
➤ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	สจล.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	มรกก.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	มรภ.กพ.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	มจษ.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	มรภ.ชย.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	มร.ชร.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	มร.ชม.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	มรท.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี	มรธ.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	มรน.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	มรนม.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	มรภ.นศ.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	มรนว.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	มบส.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	มรภ.บร.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	มรภ.พระนคร-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	มรอยุธยา.-1
➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	มรพส.-1
	มรภ.พบ.-1

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	มร.พช.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	มรภ.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	มรม.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา	มรย.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด	มรภ.รอ.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์	มรร.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	มรพ.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	มร.ลป.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	มรล.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	มรวอ.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	มรภ.ศก.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	มรสน.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	มรภ.สข.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	มรภ.สส.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	มรส.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	มรภ.สร.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	มรมจ.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรธานี	มร.อต.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์	มรอ.-1
	➤ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	มรภ.อบ.-1
	➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	มทร.กรุงเทพ-1
	➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	มทร.ตะวันออก-1
	➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	มทร.ธัญบุรี-1
	➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	มทร.พระนคร-1
	➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	มทร.รัตน- โกสินทร์-1
	➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	มทร.ล้านนา-1
	➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	มทร.ศรีวิชัย-1
	➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	มทร.สุวรรณ- ภูมิ-1
	➤ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	มทร.อีสาน-1
ภาคผนวก	➤ นิยามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	ก-1
	➤ สรุปรายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	ข-1
	➤ สรุปผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564	ค-1



## อักษรย่อหน่วยงาน

อว.	:	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
สป.	:	สำนักงานปลัดกระทรวง
วศ.	:	กรมวิทยาศาสตร์บริการ
วช.	:	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
ปส.	:	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ
วว.	:	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
อพ.	:	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
สทอภ.	:	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)
สทน.	:	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
สช.	:	สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
สตร.	:	สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
สนช.	:	สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
ศลช.	:	ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน)
สสน.	:	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)
พว.	:	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
มว.	:	สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
สอวช.	:	สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ
สกสว.	:	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
มกส.	:	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
มนพ.	:	มหาวิทยาลัยนครพนม
มนร.	:	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์
มน.	:	มหาวิทยาลัยนเรศวร
มมส.	:	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มจ.	:	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
มร.	:	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
มสธ.	:	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
มอบ.	:	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
สทป.	:	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
สทบ.	:	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
สวชช.	:	สถาบันวิทยาลัยชุมชน
จฬ.	:	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
มก.	:	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มช.	:	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มข.	:	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มทษ.	:	มหาวิทยาลัยทักษิณ
มจร.	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
มจพ.	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
มทส.	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
มธ.	:	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มบ.	:	มหาวิทยาลัยบูรพา
มพ.	:	มหาวิทยาลัยพะเยา
มจร.	:	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
มมร.	:	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ม.มหิดล	:	มหาวิทยาลัยมหิดล
มพล.	:	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
มवल.	:	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์
มศว.	:	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มศก.	:	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ม.อ.	:	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
มสด.	:	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
สพศก.	:	สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย
สกว.	:	สถาบันดนตรีกัลยาณีวัฒนา
สจด.	:	สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา
สจล.	:	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
มรกก.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
มรภ.ภพ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
มจช.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
มรภ.ชย.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
มร.ชร.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
มร.ชม.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
มรท.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
มรธ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
มรน.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
มรนม.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
มรภ.นศ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
มรนว.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
มบส.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา
มรภ.บร.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
มรภ.พระนคร	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
มรอย.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา
มรพส.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
มรภ.พบ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
มร.พช.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
มรภ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
มรม.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
มรย.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
มรภ.รอ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
มรร.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
มรรพ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
มร.ลป.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
มรล.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

มรวอ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
มรภ.ศก.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ
มรสน.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
มรภ.สข.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
มรภ.สส.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
มรส.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
มรภ.สร.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
มรมจ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง
มร.อด.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
มรอ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
มรภ.อบ.	:	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
มทร.กรุงเทพ	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
มทร.ตะวันออก	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
มทร.ธัญบุรี	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
มทร.พระนคร	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
มทร.รัตนโกสินทร์	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
มทร.ล้านนา	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
มทร.ศรีวิชัย	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
มทร.สุวรรณภูมิ	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
มทร.อีสาน	:	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

## บทสรุปผู้บริหาร

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้รับจัดสรรงบประมาณรวม 149,695.7147 ล้านบาท เพื่อดำเนินงานภายใต้ 6 เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 36 ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง ที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ นโยบายการจัดสรรงบประมาณ และยุทธศาสตร์กระทรวง

ณ สิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม มีผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง ตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สรุปได้ดังนี้

1. ตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานเป็นไปตามแผนหรือสูงกว่าแผน : จำนวน 28 ตัวชี้วัด โดยมีตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานสูงกว่าเป้าหมายแผนที่กำหนดไว้ทั้งปีมากกว่า 200% จำนวน 4 ตัวชี้วัด ได้แก่

ตัวชี้วัด	หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ปัจจัยสนับสนุน
ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติ (คน)	วช./ พว.	140	649 (ร้อยละ 463.57) วช. ร้อยละ 601.00	การส่งเสริมและสนับสนุนให้เผยแพร่ผลงานในเวทีระดับชาติและนานาชาติ รวมทั้งพัฒนาต่อยอดและผลักดันผลงานไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม
ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21 <sup>st</sup> Century) (หลักสูตร)	สป.	220	880 (ร้อยละ 400.00)	มีหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบ/อนุมัติจากสภาสถาบันอุดมศึกษาจำนวนมาก
ตัวชี้วัดที่ 17 จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยไปใช้ผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม (หน่วยงาน)	วช.	35	72 (ร้อยละ 205.71)	การตระหนักถึงความสำคัญของมาตรฐานการวิจัยด้านต่างๆ ซึ่งก่อให้เกิดการดำเนินการตามมาตรฐานอย่างถูกต้อง และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการประสบการณ์ของหน่วยงานต่างๆ ที่มีการนำมาตรฐานการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ทำให้สามารถเห็นผลได้อย่างชัดเจน
ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)	วศ./ ปส./ วว./ สทน./ สช./ มว.	5	37.58 (ร้อยละ 805.83) วศ. ร้อยละ 3,288.18 ปส. ร้อยละ 2,950.00 วว. ร้อยละ 1,216.51 มว. ร้อยละ 989.00	1) หน่วยงานมีประสิทธิภาพการให้บริการสูงขึ้น เช่น มีห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น ความสามารถในการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และรายการให้บริการหลากหลายมากขึ้น

ตัวชี้วัด	หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผน	ผล	ปัจจัยสนับสนุน
				2) สถานการณ์ COVID-19 ทำให้หน่วยให้บริการบางแห่งงดให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ จึงใช้บริการของหน่วยงานภาครัฐ 3) สมอ. ปรับปรุงมาตรฐานบางรายการ ทำให้มีผู้ประกอบการขอรับรองผลิตภัณฑ์มากขึ้น ประกอบกับบางหน่วยงานเป็นหน่วยงานเดียวที่ เป็นผู้ตรวจผลิตภัณฑ์ตาม มอก. ซึ่งมีรายการทดสอบค่อนข้างมาก ส่งผลให้ มีงานทดสอบเข้ามาจำนวนมาก

2. ตัวชี้วัดที่มีผลการดำเนินงานต่ำกว่าแผน : จำนวน 8 ตัวชี้วัด ได้แก่

ตัวชี้วัด	หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผน	ผล	คำชี้แจง
ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	สอวช.	3,035,540	2,652,822 (ร้อยละ 87.39)	เป็นการดำเนินงานที่บูรณาการร่วมกับหลายภาคส่วน และต้องใช้ระยะเวลาการขับเคลื่อนระยะยาว ซึ่งผลการดำเนินงานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปี 2563 จำนวน 2,460,547 คน
ตัวชี้วัดที่ 10 จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษา และการพัฒนาสมรรถภาพหรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น (คน)	สป.	5,340	4,923 (ร้อยละ 92.19)	เป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีนักเรียนบางกลุ่มไม่ได้ศึกษาต่อระดับอุดมศึกษา และบางกลุ่มเลือกศึกษาต่อสาขาอื่น
ตัวชี้วัดที่ 11 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ร้อยละ)	สป.	80	70.35 (ร้อยละ 87.94)	สถานการณ์ COVID-19 ทำให้เกิดการชะลอการจ้างงาน
ตัวชี้วัดที่ 12 อันดับรวมของความสามารถแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD (อันดับ)	สอวช.	35	38 (ร้อยละ 92.11)	มีตัวชี้วัดย่อยรวม 22 รายการ ซึ่งครอบคลุมค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งการทำให้อันดับในภาพรวมดีขึ้นรัฐบาลควรมีมาตรการสร้างแรงจูงใจและดึงดูดให้เกิดการ

ตัวชี้วัด	หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผน	ผล	คำชี้แจง
				ร่วมลงทุนแก่ภาคเอกชนด้วย เช่น มาตรการทางภาษี มาตรการทางกฎหมาย การเร่งสร้างสภาพแวดล้อมทางนิเวศนวัตกรรมให้เหมาะสมและเอื้อต่อการสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม แม้ว่าตัวชี้วัดย่อยอื่นๆ เช่น จำนวนผลงานตีพิมพ์ จำนวนการยื่นคำขอจดสิทธิบัตรจะเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ อาจยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ตัวชี้วัดนี้ขยับในอันดับที่สูงขึ้น
ตัวชี้วัดที่ 13 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)	สอวช./ สกสว.	1.40	1.14 (ร้อยละ 81.43)	สถานการณ์ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั่วโลก เป็นเหตุให้ภาคเอกชนส่วนใหญ่จำเป็นต้องลดทอนค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อรักษากิจการ ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา โดยคาดการณ์ว่าการลงทุนของประเทศไทยด้านนี้จะลดลงอย่างมากช่วงปี 2563-2565 แม้ว่าปัจจุบันจะตระหนักและเห็นความสำคัญว่าการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสร้างความสามารถในการแข่งขัน ทำให้ธุรกิจและเศรษฐกิจเดินหน้าต่อไปได้
ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)	พว./ สถาบันอุดมศึกษา 17 แห่ง	116	62 (ร้อยละ 53.45)	สถาบันอุดมศึกษาปิดเนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการทำงานวิจัยของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาที่มีความจำเป็นต้องใช้ห้องปฏิบัติการในการดำเนินงาน จึงทำให้การดำเนินงานล่าช้า
ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)	สถาบันอุดมศึกษา 55 แห่ง	5,542	4,912 (ร้อยละ 88.63)	สถานการณ์ COVID-19 ทำให้หลายโครงการ/กิจกรรมต้องระงับและล่าช้าออกไป เนื่องจากไม่สามารถจัดกิจกรรมแบบ Onsite ได้

ตัวชี้วัด	หน่วยงาน รับผิดชอบ	แผน	ผล	คำชี้แจง
ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวน ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และ ผู้ด้อยโอกาสที่นำ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ไปใช้ประโยชน์ (คน)	ศสช./ สถาบัน อุดมศึกษา 18 แห่ง	31,027	5,264 (ร้อยละ 16.97)	สถานการณ์ COVID-19 ส่งผลให้ สถานศึกษาส่วนใหญ่ต้องชะลอการ ดำเนินงานถ่ายทอดนวัตกรรมและ เทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมาย

ทั้งนี้ จากการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง  
 มีข้อสังเกต ปัญหาอุปสรรค และข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นแนวทางประกอบการทบทวนการจัดทำแผน  
 ที่เกี่ยวข้องและค่าของงบประมาณของกระทรวง ดังนี้

1. หน่วยงานในสังกัดที่มีผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงสูงกว่า  
 ค่าเป้าหมายทั้งปีมาก ควรพิจารณากำหนดค่าเป้าหมายการให้บริการกระทรวงให้สอดคล้องและเหมาะสมกับ  
 การดำเนินงานจริง รวมถึงมีความท้าทายของตัวชี้วัด เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานของกระทรวงให้เป็นรูปธรรม  
 มากยิ่งขึ้น

2. หน่วยงานในสังกัดที่มีผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงต่ำกว่า  
 ค่าเป้าหมายทั้งปี ควรพิจารณาทบทวนการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ให้สอดคล้องตามสถานการณ์  
 ปัจจุบัน เช่น เพิ่มช่องทางการเข้าร่วมกิจกรรมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีต่างๆ เป็นต้น รวมทั้ง  
 เร่งรัด กำกับกับการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายแผนที่กำหนด

3. หน่วยงานในสังกัดควรใช้ผลการดำเนินงานข้างต้นประกอบการจัดทำแผนกลยุทธ์  
 แผนปฏิบัติการ การกำหนดตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง และการจัดทำค่าของงบประมาณ  
 รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

# กรอบประเด็นยุทธศาสตร์กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ประเด็นยุทธศาสตร์	1. การผลิตกำลังคน และพัฒนาการจัดการศึกษา		2. การวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ของประเทศ และสร้างระบบนิเวศการวิจัย		3. การยกระดับคุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจฐานราก ด้วย อววน.	4. การบริหารจัดการและการปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
เป้าหมายการให้บริการ	1. กำลังคนมีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	2. การจัดการศึกษามีคุณภาพมาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่หลากหลาย	3. การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัยและการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ	4. การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม	5. การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม เพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต	6. อว. มีระบบจัดการมุ่งผลสัมฤทธิ์ และคุ้มค่าต่อการลงทุนในการจัดการศึกษา และการวิจัย เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ
ตัวชี้วัดหลัก	1. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัย และพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน/ปี 2. จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	5. จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ และเรียนรู้ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ ตลอดจน การเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning	12. อันดับรวมของความสามารถการแข่งขัน ด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศตามการจัดอันดับของ IMD 13. สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ 14. มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์	22. มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม	27. มูลค่าผลกระทบต่อสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต	34. การจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
ตัวชี้วัดรอง	3. จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อม ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 4. จำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนา ของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงในระดับชาติ/นานาชาติ	6. สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสายวิทย์ : สายอื่น ในสถาบันอุดมศึกษา 7. ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างคุณธรรมทั้งด้าน วทน. ของประเทศ 8. จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะ และสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21 <sup>st</sup> Century) 9. จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 10. จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึง บริการการศึกษาและการพัฒนา สมรรถภาพหรือบริการทางการศึกษา ที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น 11. ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษา ระดับอุดมศึกษาได้งานทำ หรือ ประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	15. จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือ ด้าน ววน. ระหว่างประเทศ 16. ระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ที่เชื่อมโยงระดับชาติและนานาชาติ 17. จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยไปใช้ในการผลิต ผลงานวิจัยและนวัตกรรม 18. จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสาร วิชาการระดับชาติและนานาชาติ 19. ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับ ภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ 20. จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่ สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/บัญชีนวัตกรรม ที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรม ที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่ง ข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 21. ความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research)	23. ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 24. ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (โครงการที่มีงบประมาณตั้งแต่ 500 ล้านบาทขึ้นไป) 25. จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 26. จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการ ที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล	28. จำนวนชุมชนท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 29. จำนวนนวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 30. ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยคุกคามทางนิวเคลียร์ และรังสี 31. จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือ ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 32. จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 33. จำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ	35. ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการ ไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ 36. ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว.



บทที่ 1

บทนำ

## บทที่ 1 บทนำ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม กำหนดให้หน่วยงานในสังกัดกระทรวงที่มีการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง ตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จัดทำรายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง ส่งกลุ่มติดตามและประเมินผล กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงทุกไตรมาส เพื่อสรุปเป็นผลการดำเนินงานในภาพรวมของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เสนอผู้บริหารพิจารณากำกับ เร่งรัด และติดตามให้ดำเนินงานตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผน รวมทั้งให้นำข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้บริหารเป็นแนวทางการดำเนินงาน ในกรณีที่ผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผนและเป้าหมายที่กำหนด

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้ติดตามประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัด ซึ่งสอดคล้องกับบริบทของสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ รวมทั้งยุทธศาสตร์กระทรวงและเป้าหมายการให้บริการกระทรวง ดังนี้

### 1. ระดับชาติ

**1.1 ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561-2580) :** วิสัยทัศน์ประเทศไทย 2580 คือ ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง *โดยมีความสอดคล้องทั้ง 6 ยุทธศาสตร์ คือ (1) ด้านความมั่นคง (2) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (3) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ (4) ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม (5) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ (6) ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ*

**1.2 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) :** วิสัยทัศน์ของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 ให้ความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทย จากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคงและยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ระยะยาว “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ของประเทศ *โดยมีความสอดคล้องกับ 8 ยุทธศาสตร์ คือ (1) การเสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพทุนมนุษย์ (2) การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม (3) การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน (4) การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน (5) การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน (6) การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤตินิชอบและธรรมาภิบาลในสังคมไทย (8) การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม และ (9) การพัฒนาภาค เมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ*

**1.3 ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 :** ให้ความสำคัญกับความสอดคล้องและการถ่ายทอดเป้าหมายและประเด็นยุทธศาสตร์ของยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี เพื่อขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาลให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม *โดยมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ทั้ง 6 ด้าน คือ (1) ด้านความมั่นคง (2) ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (3) ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ (4) ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม (5) ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ (6) ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ*

## 2. ระดับกระทรวง

**2.1 ยุทธศาสตร์กระทรวง :** แนวทาง มาตรการ หรือวิธีการดำเนินงานสำคัญต่อการบรรลุผลตามเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ได้กำหนดไว้ และเป็นเงื่อนไขในการมอบหมายงานให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในสังกัดกระทรวงรับไปดำเนินการ ประกอบด้วย 4 ยุทธศาสตร์

**2.2 เป้าหมายการให้บริการกระทรวง :** ผลลัพธ์ที่กระทรวงต้องการให้เกิดขึ้นจากการให้บริการระดับกระทรวง ซึ่งต้องสอดคล้องและเชื่อมโยงกับเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติของรัฐบาล โดยผลลัพธ์ดังกล่าวจะเกิดขึ้นจากผลสำเร็จของผลผลิตหรือโครงการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในสังกัดอย่างสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี ทั้งนี้ การกำหนดตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงต้องแสดงผลประโยชน์ที่มีต่อกลุ่มเป้าหมายที่กระทรวงรับผิดชอบระดับผลลัพธ์ มีความชัดเจน เป็นรูปธรรม และสามารถวัดผลได้ รวมทั้งมีความเข้าใจตรงกันระหว่างกระทรวง ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้ นอกจากนี้ต้องสามารถเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์กระทรวง และถ่ายทอดไปสู่เป้าหมายการให้บริการหน่วยงานได้อย่างชัดเจน ประกอบด้วย 6 เป้าหมายการให้บริการกระทรวง

**2.3 ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง :** การกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จหรือผลลัพธ์จากการดำเนินงานของกระทรวง โดยแสดงความสำเร็จที่กลุ่มเป้าหมายได้รับเชิงปริมาณและ/หรือคุณภาพ ตลอดจนระยะเวลาในการบรรลุผลสำเร็จ ประกอบด้วย 36 ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง

โดยมีความสอดคล้องเชื่อมโยงระหว่าง 4 ยุทธศาสตร์กระทรวง 6 เป้าหมายการให้บริการกระทรวง และ 36 ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง ดังนี้

### ➤ ยุทธศาสตร์กระทรวงที่ 1 การผลิตกำลังคนและพัฒนาการจัดการศึกษา

ประกอบด้วย 2 เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 11 ตัวชี้วัด ได้แก่

**เป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 1** กำลังคนมีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4 ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนบุคลากรด้านการศึกษาและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน/ปี (แผน 25 : 10,000)

ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (แผน 3,035,540 คน)

ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (แผน 1,855 คน)

ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติ (แผน 140 คน)

**เป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 2** การจัดการศึกษามีคุณภาพมาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่หลากหลาย 7 ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (แผน 8,139,910 คน)

ตัวชี้วัดที่ 6 สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสายวิทย์ : สายอื่นในสถาบันอุดมศึกษา (แผน 33 : 67)

ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ (แผน ร้อยละ 85)

ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21<sup>st</sup> Century) (แผน 220 หลักสูตร)

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (แผน 31,492 คน)  
ตัวชี้วัดที่ 10 จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึง  
บริการการศึกษาและการพัฒนาสมรรถภาพ หรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น  
(แผน 5,340 คน)

ตัวชี้วัดที่ 11 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำหรือประกอบ  
อาชีพอิสระภายใน 1 ปี (แผน ร้อยละ 80)

➤ **ยุทธศาสตร์กระทรวงที่ 2 การวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ของประเทศ และ  
สร้างระบบนิเวศการวิจัย** ประกอบด้วย 3 เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 15 ตัวชี้วัด ได้แก่

**เป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการ  
งานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ** 10 ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ 12 อันดับรวมของความสามารถการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure  
ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD (แผน อันดับที่ 35)

ตัวชี้วัดที่ 13 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวม  
ในประเทศ (แผน ร้อยละ 1.40)

ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการ  
นำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ (แผน 42,860.92 ล้านบาท)

ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์  
เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (แผน 65 เรื่อง)

ตัวชี้วัดที่ 16 ระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยงระดับชาติ  
และนานาชาติ (แผน 1 ระบบ)

ตัวชี้วัดที่ 17 จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและ  
จริยธรรมการวิจัยไปใช้ผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม (แผน 35 หน่วยงาน)

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ  
และนานาชาติ (แผน 16,948 เรื่อง)

ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้าง  
มูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ (แผน ร้อยละ 26)

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจด  
ทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียน  
บัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (แผน 1,623 ผลงาน)

ตัวชี้วัดที่ 21 ความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier  
Research) (แผน 20 เรื่อง)

**เป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 4 การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่  
ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม** 5 ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดที่ 22 มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม  
(แผน 1,455 ล้านบาท)

ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และ  
เทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (แผน ร้อยละ 5)

ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (แผน ร้อยละ 80)

ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (แผน 184 ราย)

ตัวชี้วัดที่ 26 จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรอง  
ระบบงานตามมาตรฐานสากล (แผน 23,842 รายการ)

- เป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 5 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต 7 ตัวชี้วัด
- ตัวชี้วัดที่ 27 มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต (แผน 83 ล้านบาท)  
ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (แผน 2,113 ชุมชน/ท้องถิ่น)
- ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (แผน 116 ผลงาน)
- ตัวชี้วัดที่ 30 ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคามทางนิวเคลียร์ และรังสี (แผน ร้อยละ 80)
- ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (แผน 5,542 โครงการ)
- ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยี ไปใช้ประโยชน์ (แผน 31,027 คน)
- ตัวชี้วัดที่ 33 จำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ (แผน 5 ระบบ)
- เป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 6 อว. มีระบบจัดการมุ่งผลสัมฤทธิ์คุ้มค่าต่อการลงทุนจัดการศึกษาและการวิจัยเพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ 3 ตัวชี้วัด
- ตัวชี้วัดที่ 34 การจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมที่ สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (แผน ร้อยละ 95)
- ตัวชี้วัดที่ 35 ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการกำกับ แก้ไขปัญหาของประเทศ (แผน ร้อยละ 74)
- ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (แผน 86 คะแนน)

## บทที่ 2

สรุปผลการดำเนินงาน  
ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง  
ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัย และนวัตกรรม  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

## บทที่ 2

### สรุปผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้รับจัดสรรงบประมาณรวม 149,695.7147 ล้านบาท เพื่อดำเนินงาน 6 เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 36 ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง โดยมีผลสำเร็จของการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง จำแนกตามหน่วยงาน สรุปได้ดังนี้

หน่วยงาน	ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดที่รับผิดชอบ		ร้อยละความสำเร็จ
	ดำเนินงานได้สูงกว่าหรือเท่ากับแผน	ดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผน	
1. สำนักงานปลัดกระทรวง	9	4	69.23
2. กรมวิทยาศาสตร์บริการ	11	1	91.67
3. สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	8	-	100.00
4. สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	9	-	100.00
5. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย	10	-	100.00
6. องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	6	-	100.00
7. สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	12	-	100.00
8. สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ	9	4	69.23
9. สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน	10	-	100.00
10. สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ	4	-	100.00
11. สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ	6	-	100.00
12. ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์	4	-	100.00
13. สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ	5	-	100.00
14. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	14	-	100.00
15. สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ	11	2	84.62
16. สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ	4	3	57.14
17. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม	3	1	75.00
18. มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์	6	-	100.00
19. มหาวิทยาลัยนครพนม	2	-	100.00
20. มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์	1	-	100.00
21. มหาวิทยาลัยนเรศวร	1	-	100.00
22. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	3	-	100.00
23. มหาวิทยาลัยแม่โจ้	3	-	100.00
24. มหาวิทยาลัยรามคำแหง	1	6	14.29
25. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	1	-	100.00
26. มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	4	2	66.67

หน่วยงาน	ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดที่รับผิดชอบ		ร้อยละความสำเร็จ
	ดำเนินงานได้สูงกว่าหรือเท่ากับแผน	ดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผน	
27. สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	-	1	0
28. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	1	1	50.00
29. สถาบันวิทยาลัยชุมชน	5	-	100.00
30. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	5	-	100.00
31. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	4	3	57.14
32. มหาวิทยาลัยขอนแก่น	4	2	66.67
33. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	3	-	100.00
34. มหาวิทยาลัยทักษิณ	4	4	50.00
35. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	4	4	50.00
36. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	5	-	100.00
37. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2	-	100.00
38. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	1	-	100.00
39. มหาวิทยาลัยบูรพา	1	-	100.00
40. มหาวิทยาลัยพะเยา	1	-	100.00
41. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย *	-	-	-
42. มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย	-	1	0
43. มหาวิทยาลัยมหิดล	3	5	37.50
44. มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	3	1	75.00
45. มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ *	-	-	-
46. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	1	-	100.00
47. มหาวิทยาลัยศิลปากร *	-	-	-
48. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	1	-	100.00
49. มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	7	-	100.00
50. สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย	2	-	100.00
51. สถาบันดนตรีกัลยาณีวัฒนา	1	-	100.00
52. สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	2	2	50.00
53. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	1	2	33.33
54. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี	-	3	0
55. มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร	1	-	100.00
56. มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	-	3	0
57. มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	7	1	87.50
58. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	3	-	100.00
59. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	5	-	100.00
60. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	3	1	75.00
61. มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี	1	2	33.33
62. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม	2	1	66.67
63. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา	2	-	100.00
64. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช	2	-	100.00



หน่วยงาน	ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดที่รับผิดชอบ		ร้อยละความสำเร็จ
	ดำเนินงานได้สูงกว่าหรือเท่ากับแผน	ดำเนินงานไม่เป็นไปตามแผน	
65. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	1	2	33.33
66. มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	-	2	0
67. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์	2	-	100.00
68. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	-	6	0
69. มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา	4	1	80.00
70. มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม	2	-	100.00
71. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	5	1	83.33
72. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	1	2	33.33
73. มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	3	1	75.00
74. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	6	1	85.71
75. มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา	1	2	33.33
76. มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด	4	4	50.00
77. มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์	-	1	0
78. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี	-	1	0
79. มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	3	3	50.00
80. มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	2	4	33.33
81. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	1	2	33.33
82. มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ	1	4	20.00
83. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	2	-	100.00
84. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	2	2	50.00
85. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	5	-	100.00
86. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี	3	-	100.00
87. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	4	2	66.67
88. มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	3	-	100.00
89. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	5	-	100.00
90. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์	1	6	14.29
91. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	4	1	80.00
92. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	2	5	28.57
93. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก*	-	-	-
94. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	4	-	100.00
95. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	2	-	100.00
96. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนโกสินทร์	1	-	100.00
97. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	2	1	66.67
98. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	1	7	12.50
99. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	1	-	100.00
100. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	2	6	25.00

หมายเหตุ : \* หน่วยงานไม่ได้กำหนดค่าเป้าหมายตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง

โดยผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงในภาพรวมของ อว. ทั้ง 36 ตัวชี้วัดสรุปได้ว่า การดำเนินงานบรรลุค่าเป้าหมาย 28 ตัวชี้วัด คือ ตัวชี้วัดที่ 1, 3-9, 14-28, 30 และ 33-36 การดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย 8 ตัวชี้วัด คือ ตัวชี้วัดที่ 2, 10-13, 29 และ 31-32 มีรายละเอียด ดังนี้

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
<b>เป้าหมายที่ 1 กำลังคนมีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4 ตัวชี้วัด)</b>			
<b>ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน : ปี</b>	<b>25 :10,000</b>	<b>25:10,000</b>	<b>ร้อยละ 100.00</b>
สอวช.	25:10,000	25:10,000	
<b>ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)</b>	<b>3,035,540</b>	<b>2,652,822</b>	<b>ร้อยละ 87.39</b>
สอวช.	3,035,540	2,652,822	
<b>ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)</b>	<b>1,855</b>	<b>2,286</b>	<b>ร้อยละ 123.23</b>
สป.	75	355	
วศ.	240	306	
วว.	30	30	
สทน.	50	70	
สนช.	200	200	
สช.	10	10	
พว.	1,150	1,179	
มว.	20	19	
สอวช.	80	117	
<b>ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติ (คน)</b>	<b>140</b>	<b>649</b>	<b>ร้อยละ 463.57</b>
วช.	100	601	
พว.	40	48	
<b>เป้าหมายที่ 2 การจัดการศึกษามีคุณภาพมาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่หลากหลาย (7 ตัวชี้วัด)</b>			
<b>ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)</b>	<b>8,139,910</b>	<b>8,745,573</b>	<b>ร้อยละ 107.44</b>
สป.	1,100,000	2,524,329	
วศ.	11,000	23,026	
วช.	5,000	6,631	
ปส.	24,000	24,460	
วว.	3,200	3,720	
อพ.	4,885,120	4,893,311	
สทอภ.	100,000	138,471	
สทน.	6,000	6,219	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
สช.	2,500	2,502	
สตร.	71,000	71,123	
สนช.	6,000	7,330	
สสน.	600	1,159	
พว.	3,000	3,237	
มว.	1,900	2,175	
ม.แม่โจ้	30,000	30,855	
ม.รามคำแหง	189,255	189,255	
ม.สุโขทัยธรรมาธิราช	-	16,860	
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	1,000	312	
สวชช.	20,000	22,325	
ม.จุฬาลงกรณ์	236,800	289,134	
ม.เกษตรศาสตร์	36,940	76,402	
ม.ขอนแก่น	650,000	47,790	
ม.เชียงใหม่	23,216	31,450	
ม.ทักษิณ	455,000	-	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	6,500	6,619	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	3,200	3,709	
ม.เทคโนโลยีสุรนารี	4,000	4,394	
ม.มหิดล	5,000	162,136	
ม.สวนดุสิต	3,000	8,092	
สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	60	60	
มรภ.กาญจนบุรี	11,000	575	
มรภ.จันทระเกษม	16,876	12,923	
มรภ.ชัยภูมิ	14,628	14,628	
มรภ.เชียงราย	3,000	3,000	
มรภ.เชียงใหม่	4,000	4,076	
มรภ.เทพสตรี	5,200	6,002	
มรภ.ธนบุรี	200	195	
มรภ.นครสวรรค์	3,000	3,267	
มรภ.บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา	17,578	15,200	
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	5,760	4,758	
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	16,500	13,900	
มรภ.เพชรบุรี	4,000	8,458	
มรภ.เพชรบูรณ์	8,710	3,595	
มรภ.มหาสารคาม	3,000	1,750	
มรภ.ยะลา	14,711	383	
มรภ.ร้อยเอ็ด	2,300	2,300	
มรภ.วไลยอลงกรณ์ฯ	20,600	16,100	
มรภ.ศรีสะเกษ	320	310	
มรภ.สุรินทร์	3,300	3,300	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
มรภ.หมู่บ้านจอมบึง	60	6,276	
มรภ.อุดรธานี	1,000	6,441	
มรภ.อุดรดิตถ์	16,000	4,000	
มรภ.อุบลราชธานี	16,500	12,250	
มทร.กรุงเทพ	420	-	
มทร.ธัญบุรี	2,000	2,539	
มทร.ศรีวิชัย	12,544	150	
มทร.อีสาน	53,412	111	
<b>ตัวชี้วัดที่ 6 สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสายวิทย์ต่อสายอื่นใน สถาบันอุดมศึกษา (ร้อยละ)</b>	<b>33:67</b>	<b>34:66</b>	<b>ร้อยละ 103.03</b>
สป.	33:67	34:66	
<b>ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความ ตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ (ร้อยละ)</b>	<b>85</b>	<b>93.61</b>	<b>ร้อยละ 110.13</b>
ปส.	85	91.28	
อพ.	85	99.63	
สทน.	85	84.00	
มว.	85	99.54	
<b>ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะ ของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21<sup>st</sup> Century) (หลักสูตร)</b>	<b>220</b>	<b>880</b>	<b>ร้อยละ 400.00</b>
สป.	220	880	
<b>ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของ ประเทศ (คน)</b>	<b>31,492</b>	<b>56,597</b>	<b>ร้อยละ 179.72</b>
สป.	8,411	5,917	
ม.นครพนม	280	280	
ม.นราธิวาสราชนครินทร์	162	162	
ม.นเรศวร	430	430	
ม.มหาสารคาม	602	3,832	
ม.อุบลราชธานี	198	317	
ม.จุฬา	650	650	
ม.เกษตรศาสตร์	320	320	
ม.ขอนแก่น	766	4,797	
ม.เชียงใหม่	258	282	
ม.ทักษิณ	480	2,420	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	555	1,442	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	4,400	15,572	
ม.เทคโนโลยีสุรนารี	640	648	
ม.ธรรมศาสตร์	1,167	1,171	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
ม.บูรพา	527	970	
ม.พะเยา	280	280	
ม.มหิดล	2,414	2,788	
ม.แม่ฟ้าหลวง	436	478	
ม.ศรีนครินทรวิโรฒ	660	840	
ม.สงขลานครินทร์	499	640	
ม.สวนดุสิต	150	150	
สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย	310	310	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	160	135	
มรภ.ชัยภูมิ	96	96	
มรภ.นครปฐม	96	96	
มรภ.เพชรบุรี	20	101	
มรภ.ร้อยเอ็ด	30	282	
มรภ.สวนสุนันทา	40	40	
มรภ.สุราษฎร์ธานี	110	110	
มรภ.อุบลราชธานี	20	20	
มทร.กรุงเทพ	125	1,386	
มทร.ธัญบุรี	230	260	
มทร.พระนคร	100	167	
มทร.รัตนโกสินทร์	180	286	
มทร.ล้านนา	150	865	
มทร.ศรีวิชัย	3,500	2,942	
มทร.อีสาน	2,040	5,115	
ตัวชี้วัดที่ 10 จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสได้รับ โอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาและการพัฒนาสมรรถภาพ หรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น (คน)	5,340	4,923	ร้อยละ 92.19
สป.	5,340	4,923	
ตัวชี้วัดที่ 11 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้ งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ร้อยละ)	80	70.35	ร้อยละ 87.94
สป.	80	70.35	
เป้าหมายที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบ โจทย์การพัฒนาประเทศ (10 ตัวชี้วัด)			
ตัวชี้วัดที่ 12 อันดับรวมของความสามารถแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD (อันดับ)	35	38	ร้อยละ 92.11
สอวช.	35	38	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
ตัวชี้วัดที่ 13 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)	1.40	1.14	ร้อยละ 81.43
สอวช./สกว.	1.40	1.14	
ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพ ชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ ประโยชน์ (ล้านบาท)	42,860.92	96,810.08	ร้อยละ 225.87
สป.	515.92	740.67	
วศ.	975	1,418	
วช.	500	1,890.51	
วว.	1,500	1,654	
สตอภ.	1,250	1,671	
สทน.	1,550	1,670	
สช.	1,400	1,501	
สตร.	120	125.46	
สนช.	1,000	2,945	
ศลช.	700	968	
พว.	33,000	34,984	
มว.	350	73,692	
ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างร่วมมือด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)	65	81	ร้อยละ 124.62
สป.	9	8	
วช.	20	3	
ปส.	3	23	
อพ.	2	6	
สตอภ.	4	4	
สทน.	6	9	
สช.	3	4	
พว.	12	18	
มว.	6	6	
ตัวชี้วัดที่ 16 ระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ ที่เชื่อมโยงระดับชาติและนานาชาติ (ระบบ)	1	1	ร้อยละ 100.00
วช.	1	1	
ตัวชี้วัดที่ 17 จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำ มาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยไปใช้ผลิตผลงานวิจัยและ นวัตกรรม (หน่วยงาน)	35	72	ร้อยละ 205.71
วช.	35	72	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสาร วิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)	16,948	19,390	ร้อยละ 114.41
วศ.	42	42	
วช.	50	50	
ปส.	6	9	
วว.	32	81	
อพ.	3	11	
สตอภ.	8	9	
สทน.	70	51	
สช.	50	52	
สตร.	30	30	
สสน.	20	20	
พว.	330	724	
มว.	30	30	
ม.กาฬสินธุ์	24	24	
ม.มหาสารคาม	819	997	
ม.รามคำแหง	100	21	
ม.อุบลราชธานี	220	261	
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	190	164	
สวชช.	5	10	
ม.จุฬาลงกรณ์	1,800	3,197	
ม.เกษตรศาสตร์	1,600	1,180	
ม.ขอนแก่น	1,500	2,164	
ม.ทักษิณ	450	484	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	800	861	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	500	502	
ม.มหิดล	4,492	3,210	
ม.แม่ฟ้าหลวง	180	423	
ม.สวนดุสิต	80	115	
สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	6	10	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	600	1,059	
มรภ.ชัยภูมิ	64	64	
มรภ.เชียงใหม่	130	166	
มรภ.เทพสตรี	80	58	
มรภ.นครสวรรค์	40	37	
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	60	41	
มรภ.บุรีรัมย์	32	106	
มรภ.เพชรบุรี	12	112	
มรภ.ภูเก็ต	40	93	
มรภ.มหาสารคาม	60	66	
มรภ.ร้อยเอ็ด	145	179	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
มรภ.ลำปาง	50	124	
มรภ.เลย	380	238	
มรภ.ศรีสะเกษ	28	8	
มรภ.สงขลา	80	42	
มรภ.สวนสุนันทา	400	1,086	
มรภ.สุราษฎร์ธานี	10	10	
มรภ.สุรินทร์	220	195	
มรภ.อุดรธานี	60	89	
มรภ.อุตรดิตถ์	250	50	
มรภ.อุบลราชธานี	30	93	
มทร.กรุงเทพ	70	23	
มทร.ธัญบุรี	45	486	
มทร.ล้านนา	30	100	
มทร.ศรีวิชัย	430	133	
มทร.อีสาน	165	-	
<b>ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ (ร้อยละ)</b>	<b>26</b>	<b>38.77</b>	<b>ร้อยละ 150.81</b>
วศ.	12	65.85	
วว.	30	69.33	
สทอภ.	20	44.00	
สทน.	56	56.67	
สช.	20	20.00	
ศลช.	83	400.00	
พว.	24	29.81	
มว.	33	50.00	
<b>ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)</b>	<b>1,623</b>	<b>2,260</b>	<b>ร้อยละ 139.25</b>
วศ.	1	2	
วว.	23	63	
สทน.	4	8	
สช.	5	10	
พว.	350	399	
มว.	1	-	
ม.กาฬสินธุ์	3	3	
ม.มหาสารคาม	13	18	
ม.รามคำแหง	10	-	



เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
ม.อุบลราชธานี	12	27	
ม.จุฬาลงกรณ์	23	30	
ม.เกษตรศาสตร์	154	165	
ม.ขอนแก่น	120	123	
ม.ทักษิณ	15	27	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	180	36	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	65	105	
ม.มหิดล	78	273	
ม.แม่ฟ้าหลวง	29	41	
ม.สวนดุสิต	20	20	
สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	4	3	
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	75	74	
มรภ.ชัยภูมิ	4	2	
มรภ.เชียงใหม่	4	5	
มรภ.เทพสตรี	2	3	
มรภ.นครปฐม	3	-	
มรภ.นครสวรรค์	10	2	
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	9	-	
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	2	3	
มรภ.เพชรบุรี	3	11	
มรภ.ภูเก็ต	1	13	
มรภ.มหาสารคาม	3	3	
มรภ.ร้อยเอ็ด	3	-	
มรภ.ลำปาง	2	1	
มรภ.เลย	1	3	
มรภ.ศรีสะเกษ	3	1	
มรภ.สงขลา	5	7	
มรภ.สวนสุนันทา	160	364	
มรภ.สุรินทร์	1	1	
มรภ.อุดรธานี	20	27	
มรภ.อุตรดิตถ์	20	4	
มทร.กรุงเทพ	20	11	
มทร.ธัญบุรี	80	82	
มทร.ล้านนา	8	2	
มทร.ศรีวิชัย	14	145	
มทร.อีสาน	60	143	
<b>ตัวชี้วัดที่ 21 ความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัย ขั้นแนวหน้า (Frontier Research) (เรื่อง)</b>	<b>20</b>	<b>28</b>	<b>ร้อยละ 140.00</b>
พว.	6	6	
สกว.	14	22	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
<b>เป้าหมายที่ 4 การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อ นวัตกรรม (5 ตัวชี้วัด)</b>			
<b>ตัวชี้วัดที่ 22 มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ ในเขตนวัตกรรม (ล้านบาท)</b>	<b>1,455</b>	<b>1,544.83</b>	<b>ร้อยละ 106.17</b>
สป.	30	35.34	
สตอก.	5	7.49	
พว.	1,420	1,502	
<b>ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)</b>	<b>5</b>	<b>37.58</b>	<b>ร้อยละ 805.83</b>
วศ.	5	164.41	
ปส.	5	140.48	
วว.	5	60.66	
สทน.	4	3.41	
สช.	3	4.62	
มว.	2	20.60	
<b>ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)</b>	<b>80</b>	<b>89.22</b>	<b>ร้อยละ 111.53</b>
อพ.	80	80	
สตอก.	80	81	
สทน.	100	85	
สช.	80	100	
มว.	80	100	
<b>ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ ในเขตนวัตกรรม (ราย)</b>	<b>184</b>	<b>228</b>	<b>ร้อยละ 123.91</b>
สป.	15	15	
วศ.	14	13	
สตอก.	5	6	
สทน.	10	10	
สนช.	30	47	
พว.	90	110	
มว.	20	27	
<b>ตัวชี้วัดที่ 26 จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการ พัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ)</b>	<b>23,842</b>	<b>30,276</b>	<b>ร้อยละ 126.99</b>
วศ.	3,800	5,775	
ปส.	2	2	
วว.	20,000	24,439	
มว.	40	60	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
เป้าหมายที่ 5 การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต (7 ตัวชี้วัด)			
ตัวชี้วัดที่ 27 มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต (ล้านบาท)	83	137.84	ร้อยละ 166.07
วศ.	33	35	
สนช.	50	102.84	
ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)	2,113	2,634	ร้อยละ 124.66
สป.	16	18	
วศ.	12	12	
วว.	19	32	
สตอก.	4	4	
สทน.	5	7	
สสน.	60	60	
พว.	70	109	
ม.กาฬสินธุ์	5	5	
ม.แม่โจ้	20	20	
ม.รามคำแหง	2	-	
ม.อุบลราชธานี	1	2	
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	40	53	
สวชช.	60	60	
ม.เกษตรศาสตร์	2	140	
ม.ขอนแก่น	10	18	
ม.ทักษิณ	15	73	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	240	188	
ม.มหิดล	22	-	
ม.สวนดุสิต	1	1	
มรภ.กาญจนบุรี	70	38	
มรภ.กำแพงเพชร	8	8	
มรภ.จันทระเกษม	30	13	
มรภ.ชัยภูมิ	32	32	
มรภ.เชียงใหม่	20	20	
มรภ.เชียงใหม่	2	2	
มรภ.เทพสตรี	20	110	
มรภ.ธนบุรี	5	5	
มรภ.นครปฐม	15	16	
มรภ.นครราชสีมา	50	55	
มรภ.นครศรีธรรมราช	250	307	
มรภ.บุรีรัมย์	160	160	
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	50	20	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	10	42	
มรภ.พิบูลสงคราม	8	35	
มรภ.เพชรบุรี	8	30	
มรภ.เพชรบูรณ์	8	47	
มรภ.ภูเก็ต	22	130	
มรภ.มหาสารคาม	20	20	
มรภ.ยะลา	245	185	
มรภ.ร้อยเอ็ด	25	25	
มรภ.ราชนครินทร์	30	20	
มรภ.จำไพพรรณี	30	17	
มรภ.ลำปาง	21	126	
มรภ.เลย	50	51	
มรภ.วไลยอลงกรณ์ฯ	40	40	
มรภ.ศรีสะเกษ	15	15	
มรภ.สกลนคร	4	4	
มรภ.สงขลา	24	17	
มรภ.สวนสุนันทา	20	26	
มรภ.สุรินทร์	5	37	
มรภ.หมู่บ้านจอมบึง	22	22	
มรภ.อุดรธานี	30	80	
มรภ.อุดรดิตถ์	15	15	
มรภ.อุบลราชธานี	60	60	
มทร.กรุงเทพ	10	-	
มทร.ศรีวิชัย	15	2	
มทร.อีสาน	60	-	
<b>ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับ ผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)</b>	<b>116</b>	<b>62</b>	<b>ร้อยละ 53.45</b>
พว.	2	2	
ม.กาฬสินธุ์	1	1	
ม.รามคำแหง	4	-	
ม.อุบลราชธานี	15	2	
ม.ทักษิณ	1	-	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	10	13	
ม.มหิดล	10	-	
ม.สวนดุสิต	5	7	
มรภ.ชัยภูมิ	14	14	
มรภ.พระนคร	8	1	
มรภ.มหาสารคาม	10	10	
มรภ.ร้อยเอ็ด	1	-	
มรภ.ลำปาง	1	-	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
มรภ.เลย	6	3	
มรภ.สุรินทร์	9	7	
มรภ.อุดรดิตถ์	8	2	
มทร.ศรีวิชัย	5	-	
มทร.อีสาน	6	-	
<b>ตัวชี้วัดที่ 30 ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับ ภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ)</b>	<b>80</b>	<b>80</b>	<b>ร้อยละ 100.00</b>
ปส.	80	80	
<b>ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญา ท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)</b>	<b>5,542</b>	<b>4,912</b>	<b>ร้อยละ 88.63</b>
ม.กาฬสินธุ์	16	16	
ม.นครพนม	41	47	
ม.แม่โจ้	76	90	
ม.รามคำแหง	77	-	
ม.อุบลราชธานี	31	8	
สวช.	280	282	
ม.จุฬาลงกรณ์	1,540	2,867	
ม.เกษตรศาสตร์	91	29	
ม.ขอนแก่น	307	35	
ม.เชียงใหม่	3	3	
ม.ทักษิณ	115	3	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	1,460	412	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	5	5	
ม.มหามกุฏราชวิทยาลัย	96	70	
ม.มหิดล	25	-	
ม.แม่ฟ้าหลวง	86	24	
ม.สวนดุสิต	1	1	
สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย	1	1	
สถาบันดนตรีกัลยาณีวัฒนา	8	8	
สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	22	10	
มรภ.กาญจนบุรี	75	51	
มรภ.จันทระเกษม	45	20	
มรภ.ชัยภูมิ	56	56	
มรภ.เชียงราย	30	30	
มรภ.เชียงใหม่	65	65	
มรภ.นครศรีธรรมราช	42	87	
มรภ.บ้านสมเด็จเจ้าพระยา	50	30	
มรภ.บุรีรัมย์	2	2	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	55	28	
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	36	44	
มรภ.พิบูลสงคราม	13	27	
มรภ.เพชรบุรี	14	8	
มรภ.เพชรบูรณ์	25	17	
มรภ.ภูเก็ต	35	15	
มรภ.มหาสารคาม	50	50	
มรภ.ยะลา	37	41	
มรภ.ร้อยเอ็ด	40	8	
มรภ.ลำปาง	26	29	
มรภ.เลย	63	61	
มรภ.วไลยอลงกรณ์ฯ	54	30	
มรภ.ศรีสะเกษ	75	51	
มรภ.สกลนคร	5	5	
มรภ.สงขลา	10	12	
มรภ.สวนสุนันทา	23	23	
มรภ.สุราษฎร์ธานี	35	39	
มรภ.สุรินทร์	14	41	
มรภ.หมู่บ้านจอมบึง	21	21	
มรภ.อุดรธานี	9	27	
มรภ.อุดรดิตถ์	205	52	
มรภ.อุบลราชธานี	13	14	
มทร.กรุงเทพ	8	9	
มทร.พระนครศรีอยุธยา	1	1	
มทร.ศรีวิชัย	21	6	
มทร.สุวรรณภูมิ	1	1	
มทร.อีสาน	7	-	
<b>ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำ นวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)</b>	<b>31,027</b>	<b>5,264</b>	<b>ร้อยละ 16.97</b>
ศลช.	2,000	2,718	
ม.กาฬสินธุ์	1	1	
ม.รามคำแหง	100	-	
สวชช.	300	595	
ม.เกษตรศาสตร์	36	-	
ม.ทักษิณ	20,000	-	
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	4,000	-	
ม.มหิดล	2,200	-	
มรภ.ชัยภูมิ	1,000	1,000	
มรภ.ธนบุรี	60	40	
มรภ.นครราชสีมา	300	350	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
มรภ.มหาสารคาม	55	55	
มรภ.ร้อยเอ็ด	10	-	
มรภ.ลำปาง	20	-	
มรภ.เลย	700	480	
มรภ.อุดรดิตถ์	100	25	
มทร.กรุงเทพ	80	-	
มทร.ศรีวิชัย	5	-	
มทร.อีสาน	60	-	
<b>ตัวชี้วัดที่ 33 จำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ(ระบบ)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>ร้อยละ 100.00</b>
สตอภ.	1	1	
สสน.	4	4	
<b>เป้าหมายที่ 6 อว. มีระบบจัดการมุ่งผลสัมฤทธิ์คุ้มค่าต่อการลงทุนจัดการศึกษาและการวิจัยเพื่อตอบโจทย์การ พัฒนาประเทศ (3 ตัวชี้วัด)</b>			
<b>ตัวชี้วัดที่ 34 การจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานในระบบวิจัย และนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม (ร้อยละ)</b>	<b>95</b>	<b>100</b>	<b>ร้อยละ 105.26</b>
สทสว.	95	100	
<b>ตัวชี้วัดที่ 35 ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการไปใช้ ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ (ร้อยละ)</b>	<b>74</b>	<b>95.65</b>	<b>ร้อยละ 129.41</b>
ปส.	80	120	
สตอภ.	25	25	
สอวช.	89	100	
<b>ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)</b>	<b>86</b>	<b>93.81</b>	<b>ร้อยละ 109.08</b>
สป.	86	91.65	
วศ.	86	91.37	
วช.	86	92.47	
ปส.	86	90.16	
วว.	86	96.36	
อพ.	86	99.54	
สตอภ.	84	93.88	
สทน.	86	93.17	
สช.	86	96.16	
สตร.	86	93.40	
สนช.	86	91.90	
ศลช.	86	90.33	
สสน.	86	94.74	

เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัด/ หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน	ผล	ร้อยละ ความสำเร็จ
พว.	83	94.98	
มว.	85	95.33	
สอวช.	86	94.95	
สกสว.	86	94.33	

ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงบางตัวชี้วัดไม่เป็นไปตามแผน เนื่องจากได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ COVID-19 และสถาบันอุดมศึกษาบางแห่งไม่รายงานผลการดำเนินงาน



## บทที่ 3

รายละเอียดผลการดำเนินงาน  
ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง  
ของหน่วยงานในสังกัด  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัย และนวัตกรรม  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

**บทที่ 3**  
**รายละเอียดผลการดำเนินงานตัวชี้วัดของหน่วยงานในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564**

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ดำเนินงานภายใต้ 6 เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 36 ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง โดยแต่ละหน่วยงานมีส่วนความรับผิดชอบตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง ตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สรุปได้ดังนี้

หน่วยงาน	ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง																																				รวม	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
สป.			✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓							✓			✓		✓										✓	13
วศ.			✓		✓									✓				✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓									✓	12
วช.				✓	✓									✓	✓	✓	✓	✓																			✓	8
ปส.					✓		✓								✓			✓				✓			✓					✓						✓	✓	9
วว.			✓		✓									✓				✓	✓	✓			✓			✓		✓									✓	10
อพ.					✓		✓									✓		✓					✓			✓											✓	6
สทอภ.					✓									✓	✓			✓	✓			✓		✓	✓			✓					✓		✓	✓	12	
สทน.			✓		✓		✓							✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓	✓			✓								✓	13	
สช.			✓		✓									✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓													✓	10
สตร.					✓									✓				✓																			✓	4
สนช.			✓		✓									✓										✓		✓		✓									✓	6
ศลช.														✓					✓															✓			✓	4
สสน.					✓													✓											✓					✓			✓	5
พว.			✓	✓	✓									✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓							✓	14	
มว.			✓		✓		✓							✓	✓			✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓										✓	13	
สอวช.	✓	✓	✓									✓	✓																							✓	✓	7
สภสว.													✓								✓													✓		✓	✓	4
มกส.																		✓		✓								✓	✓		✓	✓						6
มนพ.										✓																									✓			2
มนร.									✓																													1

หน่วยงาน	ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง																																				รวม
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
มน.									✓																												1
มมส.									✓									✓		✓																	3
มจ.					✓																							✓			✓						3
มร.					✓													✓		✓								✓	✓		✓	✓					7
มสธ.					✓																																1
มอบ.										✓								✓		✓								✓	✓		✓						6
สทป.					✓																																1
สปบ.																		✓										✓									2
สวชช.					✓													✓										✓			✓	✓					5
จพ.					✓					✓								✓		✓											✓						5
มก.					✓					✓								✓		✓								✓			✓	✓					7
มข.					✓					✓								✓		✓								✓			✓						6
มช.					✓					✓																					✓						3
มทษ.					✓					✓								✓		✓							✓	✓		✓	✓						8
มจร.					✓					✓								✓		✓							✓	✓		✓	✓						8
มจพ.					✓					✓								✓		✓																	5
มทส.					✓					✓																											2
มธ.										✓																											1
มบ.										✓																											1
มพ.										✓																											1
มจร.*																																					-
มมร.																																			✓		1
ม.มหิตล					✓					✓								✓		✓								✓	✓		✓	✓					8
มפל.										✓								✓		✓														✓			4
มวล.*																																					-
มศว.										✓																											1
มศก.*																																					-
ม.อ.										✓																											1
มสด.					✓					✓								✓		✓								✓	✓		✓						7
สพศก.										✓																									✓		2

หน่วยงาน	ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง																																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	รวม	
สกว.																																						1
สจต.					✓													✓		✓																		4
สจล.									✓									✓		✓																		3
มรกก.					✓																							✓										3
มรภ.กพ.																												✓										1
มจช.					✓																							✓										3
มรภ.ชย.					✓				✓									✓		✓								✓	✓									8
มร.ชร.					✓																							✓										3
มร.ชม.					✓														✓		✓							✓										5
มรท.					✓													✓		✓								✓										4
มรธ.					✓																							✓								✓		3
มรน.									✓												✓							✓										3
มรนม.																												✓								✓		2
มรภ.นศ.																												✓							✓			2
มรนว.					✓													✓		✓																		3
มบส.					✓																															✓		2
มรภ.ปร.																												✓								✓		2
มรภ.พระนครศรี					✓														✓		✓							✓	✓						✓			6
มรอย.					✓														✓		✓							✓							✓			5
มรพส.																												✓								✓		2
มรภ.พบ.					✓				✓										✓		✓							✓								✓		6
มร.พช.					✓																							✓								✓		3
มรภ.																			✓		✓							✓								✓		4
มรม.					✓														✓		✓							✓	✓					✓	✓			7
มรย.					✓																							✓							✓			3
มรภ.รอ.					✓				✓										✓		✓							✓	✓					✓	✓			8
มรร.																												✓										1
มรรพ.																												✓										1
มร.ลป.																			✓		✓							✓	✓					✓	✓			6
มรล.																			✓		✓							✓	✓					✓	✓			6



## 1 สำนักงานปลัดกระทรวง (สป.)

สป. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 13 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	106	341	564	844
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	25	25	25	-
ผลการดำเนินงาน	-	230	125	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 355 ราย

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1,100,000
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	2,524,329

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 2,524,329 คน ตัวอย่างเช่น

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	16-21 สิงหาคม 2564	การจัดงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	สถาบันการศึกษาทุกระดับ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนทั่วไป	1,314,329

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
2	ปีงบประมาณ 2564	โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย เพื่อจัดการเรียนการสอนในระบบเปิด (Thai-MOOC) ได้พัฒนารายวิชา MOOC ใหม่หรือปรับปรุงจากรายวิชาเดิม 56 รายวิชา เช่น Elderly Care I จิตวิทยา วัฒนธรรม ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการ ลงทุนอย่างเป็นระบบ และโลกทัศน์ใหม่ใน ปรัชญาจีน เป็นต้น	นักเรียน นักศึกษา ประชาชน ทั่วไป (ออนไลน์)	1,210,000

#### 6. สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสายวิทย์ : สายอื่นในสถาบันอุดมศึกษา (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	33 : 67
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	33 : 67
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	34 : 66

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสายวิทย์ : สายอื่นในสถาบันอุดมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 34 : 66 โดยคำนวณจาก  
ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์จากกลุ่มสาขาวิชา/หลักสูตร ได้แก่ Social sciences, journalism and  
information, Natural sciences, mathematics and statistics, Information and Communication  
Technologies และ Engineering, manufacturing and construction เป็นต้น

#### 8. จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21<sup>st</sup> Century) (หลักสูตร)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	220
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	220
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	880

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีหลักสูตรที่ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21<sup>st</sup> Century) 880 หลักสูตร เช่น Information Technology, Agricultural Economics, Political Science, Psychology, Hospitality Industry Management, Public Administration เป็นต้น

## 9. จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	4,108	-	-	4,303
ผลการดำเนินงาน	-	3,193		2,724

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 5,917 คน ดังนี้

1. โครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น 3,193 คน
2. โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ 2,724 คน

## 10. จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษา และการพัฒนาสมรรถภาพหรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,100	800	1,832	1,608
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1,100	800	1,832	1,608
ผลการดำเนินงาน	1,173	1,027	2,083	640

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษา และการพัฒนาสมรรถภาพหรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น 4,923 คน



**11. ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	80
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	80
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	70.35

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 70.35

**ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	515.92
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	740.67

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต จาก 135 รายการ ประเมินเป็นเงิน 740.67 ล้านบาท ตัวอย่างผลงานวิจัย เช่น

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	เครื่องอบแห้งแบบแช่เยือกแข็งมัลติฟังก์ชัน (เครื่องจักรระดับอุตสาหกรรม)	กระตุ้นการลงทุนภาคเอกชนในการพัฒนาเครื่องจักรต้นแบบ สามารถทดแทนการนำเข้าเครื่องจักรจากต่างประเทศที่มีราคาสูง บริษัท ยูโร เบสท์ เทคโนโลยี จำกัด ใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อยอดเพื่อขยายผลเชิงพาณิชย์	8.4000		
2	ธนาคารปูม้าชุมชนควบคุมด้วยระบบ IoT (เครื่องจักรระดับชุมชน)	กลุ่มท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์บ้านพุมเรียง อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ใช้นุบาลแม่ปูม้าไข่และปล่อยลูกปูม้าที่มีขนาดเหมาะสม เมื่อสภาวะแวดล้อมในธรรมชาติเหมาะสม เพื่อเพิ่มอัตราการรอด ลดต้นทุนการผลิต ลดการจ้างแรงงาน เพิ่มรายได้จากจำนวนปูม้าในระบบนิเวศที่เพิ่มขึ้น	12.2390		

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
3	โครงการภายใต้แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาข้อมูลเทคโนโลยี 80 โครงการ โดยการดำเนินงานของเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี	1) การให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี 2) การเป็นตัวกลางในการประสานถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีร่วมกันระหว่างเครือข่าย 3) การเป็นศูนย์ประสานงานและสนับสนุนงานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมภายในพื้นที่จังหวัด 4) การให้บริการการตรวจวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ การวิจัย และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์สมุนไพร การผลิตปุ๋ยชีวภาพ การยกระดับมาตรฐานสินค้าชุมชน และการออกแบบเครื่องจักรแปรรูปทางเกษตร การให้บริการด้านการบริหารจัดการผลิตและการตลาด	125.6160		
4	นวัตกรรมอาหารหมักเลี้ยงโคจากขานอ้อยและกากมันสำปะหลัง	1) เทคโนโลยีการใช้แอปพลิเคชันสำหรับการดูแลสุขภาพโคแม่พันธุ์และลูกโค โรคและการสุขภาพฟาร์มโค และการจัดการฟาร์ม 2) เทคโนโลยีอาหารหมักจากขานอ้อยและกากมันสำปะหลัง และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 3) เทคโนโลยีการพัฒนาธุรกิจโคขุนและโคพ่อแม่พันธุ์แบบครบวงจร และธุรกิจโฮมสเตย์	3.8400		

ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2	13	17	33
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	2	3	3
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	8

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 8 เรื่อง เช่น

ที่	โครงการ	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	การพัฒนาหน่วยบ่มเพาะธุรกิจ (Business Incubator) ภายใต้กรอบความร่วมมือการดำเนินงานหน่วยบ่มเพาะธุรกิจในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง	การพัฒนาศูนย์บ่มเพาะธุรกิจในกลุ่มประเทศอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง และเชื่อมโยงเครือข่ายความร่วมมือกับประเทศในอาเซียนภาคพื้นทวีปไปสู่กลุ่มประเทศในมหาสมุทร	เสริมสร้างประสบการณ์การสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการในระยะเริ่มต้น ผ่านกลไกเตรียมความพร้อมเข้าสู่การบ่มเพาะธุรกิจในระยะสั้น ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างศักยภาพและขับเคลื่อนความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศทั้งระดับทวิภาคีและพหุภาคี
2	การพัฒนาความร่วมมือด้านเทคโนโลยีอวกาศ Low Earth Orbit Economic Policy Recommendations to Resuscitate the Post Covid-19 APEC Economic Growth	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) ร่วมกับสมาชิกเขตเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย - แปซิฟิก (เอเปค)	การแลกเปลี่ยนเชิงนโยบายและการสร้าง Low Earth Orbit (LEO) Economy ซึ่งเกี่ยวข้องกับบริหารจัดการเศรษฐกิจที่เกิดจากดาวเทียมประเภทต่างๆ ทั้งนี้ โครงการยังได้รับการสนับสนุนแนวคิด (Concept Note) ในฐานะ co-sponsor จากเขตเศรษฐกิจ Australia, Chile, Indonesia, Republic of Korea, Peru และ Chinese Taipei

หมายเหตุ : \* Contact Research/ Research Collaboration/ MOU/ Agreement

### ตัวชี้วัดที่ 22 มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ล้านบาท)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	1,455
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	30
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	35.34

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

เกิดการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรมคิดเป็นมูลค่า 35.34 ล้านบาท ดังนี้

ที่	บริษัท	เขตนวัตกรรมที่ดำเนินการ *	มูลค่าการลงทุนวิจัย (ล้านบาท)
1	บริษัท อาร์ทูเอท์ โซลูชั่นประเทศไทย จำกัด	อุทยาน	2.90
2	บริษัท โปรเจ็คซอฟต์ประเทศไทย จำกัด	วิทยาศาสตร์	3.70
3	บริษัท อาร์ดีไอ โซลูชั่น จำกัด		1.14
4	ห้องปฏิบัติการทางฟิสิกส์นานาชาติ		1.69
5	บริษัท ไบโอฟินิชูลาร์ จำกัด		2.35

ที่	บริษัท	เขตนวัตกรรม ที่ดำเนินการ *	มูลค่าการลงทุนวิจัย (ล้านบาท)
6	บริษัท ทีที ซิฟแวร์ โซลูชั่น จำกัด	อุทยาน	7.20
7	บริษัท เจพี อินเทลลิเจนท์ จำกัด	วิทยาศาสตร์	0.72
8	บริษัท สเตลลาล์ ซัมมิท จำกัด		4.45
9	บริษัท ไอบิทซ์ จำกัด		11.20

หมายเหตุ : \* เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก/ เขตนวัตกรรมอาหาร/ อุทยานวิทยาศาสตร์/ อุทยานนวัตกรรม/ อุทยานรังสรรค์  
นวัตกรรมอวกาศ

### ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	92	19	13	60
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	15
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	15

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 15 ราย ดังนี้

1. Esarn.com Co.,Ltd
2. Isarn studio Co.,Ltd
3. Adeo Solution Co.,Ltd
4. บริษัท ไอบิทซ์ จำกัด
5. บริษัท โปรเจ็คซอฟต์แวร์ประเทศไทย จำกัด
6. บริษัท BIO Peninsula Co.,Ltd
7. บริษัท เจพี อินเทลลิเจนท์ จำกัด
8. บริษัท สเตลลาล์ ซัมมิท จำกัด
9. บริษัท ทีที ซิฟแวร์ โซลูชั่น จำกัด
10. NaYoo Co.,Ltd
11. Markoff Coffee Co.,Ltd
12. ID Driver Co.,Ltd
13. Prime Innopolis Co.,Ltd
14. PLOB Consulting Co.,Ltd
15. Mark One Innovation Center Co.,Ltd

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	16
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	18

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 18 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	วิสาหกิจชุมชนสตรีเพื่อการแปรรูป ตำบลวังไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร	Expanded Technology กระบวนการผลิต 1) แป้งกล้วยและใช้สารให้ความหวานคือ โซรัปกล้วย ซึ่งเป็นผลพลอยได้ จากกระบวนการผลิตกล้วยตาก 2) ใช้กระบวนการทำให้สุกแบบวาฟเฟิล (เครื่องอบ)
2	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปผลิตทางการเกษตร ตำบลทะเลทรัพย์ อำเภอปะ ทิว จังหวัดชุมพร	Preserved Technology ผสมของกล้วยเล็บมือนาง กล้วยน้ำว้า และ วัตถุดิบที่มีรสเปรี้ยวตามธรรมชาติมาบั่นผสมรวมกัน ศึกษารสชาติที่ ต้องการ แล้วนำผลิตภัณฑ์ที่ได้มาวิเคราะห์คุณภาพด้านกายภาพ เคมี ชีวภาพ และประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่พัฒนา ศึกษาวิธีการลด ค่า Aw โดยการทำแห้ง เพื่อยืดอายุการเก็บรักษา
3	วิสาหกิจชุมชนไข่เค็ม อาสาสมัครไชยา ตำบลเลม็ด อำเภอไชยา จังหวัดสุ ราษฎร์ธานี	เทคโนโลยีการดึงน้ำออกจากไข่แดงด้วยสารละลายเกลือความเข้มข้นสูง (Osmotic dehydration) เกิดได้อย่างรวดเร็ว โดยนำไข่ทั้งฟองแช่ใน น้ำส้มสายชูที่ระยะเวลาต่างกัน แล้วพอกด้วยเกลือ สามารถย่นระยะเวลา การดองไข่แดงเค็มได้ที่ระยะเวลา 5 วัน
4	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านเขานาโน ตำบล ต้นยวน อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ ธานี	พัฒนาสูตรตำรับน้ำยาบ้วนปากที่ช่วยลดแผลอักเสบในช่องปาก ช่วยดับ กลิ่นปาก แต่ไม่มีกลิ่นของขมิ้นชัน กำจัดกลิ่นออกโดยใช้เครื่อง microwave extraction
5	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรเฟื่องฟู ตำบล นาพรุ อำเภอพระพรหม จังหวัด นครศรีธรรมราช	เทคโนโลยีการทำแห้งและการขึ้นรูป
6	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มบ้านเขาวัง ตำบลหิน ตก อำเภอรัตนพิบูลย์ จังหวัด นครศรีธรรมราช	Extract Technology กระบวนการสกัดน้ำมันจากเมล็ดกระวานและขมิ้น
7	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์ผ้าทอ พื้นเมืองจังหวัดสกลนคร	ร่วมกับ มทร.อีสาน วิทยาเขตสกลนคร นำผลงานวิจัยผลิตภัณฑ์ต้นแบบ สเปรย์รีดผ้าสะท้อนน้ำ ซึ่งเป็นผลงานวิจัยของศูนย์นาโนเทคโนโลยี แห่งชาติ พว. ทดสอบการใช้งานในกลุ่มผู้ประกอบการผ้าทอฯ แล้ว
8	กลุ่มเกษตรกรจังหวัดตราด อำเภอนิคม พัฒนา เขาชะเมา แกลง และศรีราชา	การใช้ระบบ WiMarC เพื่อจัดการแปลงเพาะปลูกได้อย่างถูกต้องและ แม่นยำ
9	สมาคมกึ่งตะวันออกไทย (จังหวัดระยอง , จังหวัดตราด)	ระบบตรวจสอบสภาพข้อเท้าเลี้ยงทั้งทางกายภาพ เคมี และชีวภาพด้วย เทคโนโลยี IoT
10	กลุ่มวิสาหกิจทุเรียนวังจันทร์	เทคโนโลยีระบบควบคุมการให้น้ำในแปลงเปิด (ระบบรีกซ์น้ำ)

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
11	องค์การบริหารส่วนตำบลวัดสุวรรณ จังหวัดชลบุรี	การใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในชุมชน
12	เทศบาลตำบลหนองขี้ซาก จังหวัดชลบุรี	การพัฒนาาระบบสุขภาพและบริการด้านสาธารณสุข และการลดปัญหาโลกร้อน
13	ตำบลวังแก้ว อำเภอวังเหนือ จังหวัดลำปาง ประกอบด้วย หมู่ 2 บ้านฮ่าง หมู่ 3 บ้านป่าแห้ง หมู่ 4 บ้านค่ายวัง หมู่ 5 บ้านฮ่างวังแก้ว หมู่ 6 บ้านห้วยปาย	เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาและยกระดับการผลิตพืชอินทรีย์ ดังนี้ 1) การผลิตผักสดและเมล็ดพันธุ์ผักอินทรีย์คุณภาพดี 2) การควบคุมแมลงศัตรูพืชโดยใช้สารชีวภัณฑ์ 3) การวางแผนการผลิต การอารักขาพืช 4) การจัดการดิน การปรุงดินที่เหมาะสมกับการผลิตผักอินทรีย์ 5) การผลิตผักในโรงเรือนพลาสติกคัดเลือกแสง 6) การนำระบบ Smart iot มาประยุกต์ใช้เพื่อการผลิตพืชอินทรีย์ (ระบบ sensor จ่ายน้ำแบบแม่นยำอัตโนมัติ ระบบวัดค่าความชื้นในดิน ระบบ QR Code สำหรับแสดงข้อมูลผลผลิตของเกษตรกร) 7) การทำโรงเรือนพลาสติกมาตรฐานสำหรับผลิตผักอินทรีย์
14	ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง ประกอบด้วย หมู่ 5 บ้านสามัคคี หมู่ 10 บ้านสามัคคีใหม่	เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับราคาสับปะรด ดังนี้ 1) การผลิตสับปะรดนอกฤดูให้มีคุณภาพ 2) การพัฒนาอัตลักษณ์กระบวนการผลิตสับปะรดผลสดให้ได้มาตรฐานความปลอดภัย 3) การแปรรูปและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์สับปะรด
15	1) กลุ่มผู้ปลูกสับปะรดแปลงใหญ่ ตำบลบ้านสา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง 2) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตแปรรูปผักผลไม้บ้านสบลี อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง 3) กลุ่มลำไยแปลงใหญ่ อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง 4) กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง 5) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรอินทรีย์ลุ่มน้ำวัง อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง 6) กลุ่ม YSF และกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ อำเภอแม่ทะ จังหวัดลำปาง	เทคโนโลยีเพื่อยกระดับมาตรฐานการผลิตและแปรรูปเพิ่มมูลค่าพืชอาหารครบวงจร ดังนี้ 1) การผลิตพืชอาหารแบบผสมผสานในระบบปลอดภัย (GAPและอินทรีย์) 2) การวางแผนการผลิตและการเลือกชนิดพืชที่เหมาะสม 3) การจัดการระบบน้ำในการปลูกพืช 4) การควบคุมศัตรูพืชในการผลิตพืชอาหารแบบผสมผสานในระบบปลอดภัย 5) การใช้สารเคมีและสารชีวภัณฑ์ควบคุมศัตรูพืชในการผลิตพืชอาหารแบบผสมผสานในระบบปลอดภัย 6) การฝึกปฏิบัติการผลิตและขยายสารชีวภัณฑ์เพื่อใช้ในครัวเรือน 7) ธาตุอาหารพืชและการควบคุมศัตรูพืชในการผลิตพืชอาหารแบบผสมผสานในระบบปลอดภัย 8) การใช้ปุ๋ยเคมีให้ถูกต้อง มีคุณภาพ และการทำปุ๋ยหมัก 9) เทคโนโลยีการอบแห้งเพิ่มมูลค่าผักสวนครัวและสมุนไพรอินทรีย์เพื่อเป็นเครื่องดื่มและวัตถุดิบ (ผัก-สมุนไพรอบแห้ง/ชาผัก-สมุนไพร ผักสวนครัว สมุนไพร ผักพื้นบ้าน) 10) เทคโนโลยีการแปรรูปเพิ่มมูลค่าข้าว (ข้าวแต่น้ำต่างๆ ข้าวแคบ ข้าวหุงสุกเร็วทั้งสำเร็จรูป ข้าวต้มเกล็ดทั้งสำเร็จรูป) 11) การแปรรูปผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ตามฤดูกาลที่มีคุณภาพ น้ำผลไม้แยม/ผลิตภัณฑ์ทาขนมปัง (Spread) ผัก-ผลไม้กวน (สับปะรด ผลหม่อน เสาวรส มะม่วง)

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
		12) การแปรรูปผลิตภัณฑ์ผักและผลไม้ตามฤดูกาลที่มีคุณภาพ ข้าวเกรียบชนิดต่างๆ (ฟักทอง เห็ด ฯลฯ) เห็ดแดดเดียว/เห็ดปรุงรส ฯลฯ 13) การออกแบบบรรจุภัณฑ์และฉลากเพื่อส่งเสริมตลาดสินค้าและผลิตภัณฑ์ 14) การเตรียมผัก-ผลไม้/ตัดแต่ง/บรรจุตามมาตรฐาน GHP 15) การเตรียมความพร้อมสถานที่ผลิตและกระบวนการผลิตให้ได้มาตรฐาน GMP และเครื่องหมาย อย.
16	กลุ่มอาสาสมัครเทศบาลตำบลทับมา อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	ผลิตภัณฑ์กำจัดลูกน้ำยุงลายจากเปลือกหอยนางรม
17	นักเรียนและครูโรงเรียนวัดราชศรีธา จังหวัดชลบุรี	หินกรองน้ำจากเปลือกหอยนางรม
18	เกษตรกรพื้นที่จังหวัดชลบุรี ประกอบด้วย 1) อำเภอเมือง อำเภอพานทอง อำเภอบ้านบึง 2) อำเภอพนสนธิคม อำเภอบ่อทอง อำเภอเกาะจันทร์ 3) อำเภอหนองใหญ่ 4) อำเภอศรีราชา อำเภอบางละมุง อำเภอสัตหีบ	นวัตกรรมเกษตรสร้างมูลค่า กิจกรรมเทคโนโลยีเกษตรอัจฉริยะในการผลิตสินค้าเกษตร (ร่วมกับ NECTEC)

ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	91.65

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 91.65 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การนำเสนอผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ และแผนปฏิบัติการส่งเสริมคุณธรรม อว.	วันที่ 30 ตุลาคม 2563 ณ โรงแรมโนโวเทล กรุงเทพฯ แพลทินัม ประตูน้ำ มีผู้เข้าร่วม 105 คน

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
	ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565	
2	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การประเมินความเสี่ยงการทุจริตของ อว. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	วันที่ 23 ธันวาคม 2563 ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ มีผู้เข้าร่วม 85 คน
3	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง แนวทางการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 สำหรับสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานในสังกัด อว.	วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2564 ณ ห้องแถลงข่าวชั้น 1 อาคารพระจอมเกล้า สป.อว. และระบบการประชุมทางไกลออนไลน์ VDO Conference ผ่านโปรแกรม Zoom มีผู้เข้าร่วม 390 คน
4	โครงการเสริมสร้างความรู้ด้านการป้องกันและต่อต้านการทุจริตหัวข้อ “รู้ไว้ภัยใกล้ตัวกับผลประโยชน์ทับซ้อน”	วันที่ 12 มีนาคม 2564 ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ มีผู้เข้าร่วม 63 คน
5	โครงการส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมต่อสังคมหัวข้อ “MHESI สานฝันปันน้ำใจ ปลุกฝังเด็กไทยไม่โกง” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	วันที่ 25-26 มีนาคม 2564 ณ โรงเรียนบ้านพุ่มม่วง ตำบลวังเพลิง อำเภอดอกคำใต้ จังหวัดลพบุรี และศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงสวนล้อมศรีรินทร์ ตำบลหนองโน อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี มีผู้เข้าร่วม 59 คน
6	โครงการฝึกอบรมการสร้างข้าราชการและเจ้าหน้าที่รุ่นใหม่ของ อว. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 หัวข้อ “เครือข่ายคนรุ่นใหม่ สร้างสังคมไทยไม่โกง”	วันที่ 3 กันยายน 2564 ด้วยระบบประชุมทางไกลออนไลน์ VDO Conference ผ่านโปรแกรม Zoom มีผู้เข้าร่วม 224 คน

### โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้

#### 1. โครงการ ส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ (นิคมธุรกิจวิทยาศาสตร์ภูมิภาค)

งบประมาณที่ได้รับ : 376.7381 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 370.3378 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน สนับสนุนงบประมาณให้อุทยานวิทยาศาสตร์เพื่อให้บริการแก่ภาคเอกชนในการทำวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ จำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (จังหวัดเชียงใหม่) โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และเครือข่าย อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จังหวัดขอนแก่น) โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่นและเครือข่าย อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ (จังหวัดสงขลา) โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์และเครือข่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และมหาวิทยาลัยบูรพา โดยให้บริการพื้นที่สำนักงาน ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ การบ่มเพาะผู้ประกอบการธุรกิจวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การวิจัยร่วมกับภาคเอกชน การออกแบบนวัตกรรม การบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และการพัฒนาศักยภาพทางการวิจัยของภาคเอกชนในพื้นที่ จากการดำเนินโครงการมีผู้ประกอบการได้รับการพัฒนาเพื่อเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี 65 ราย มีโครงการได้รับการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี 130 โครงการ ทำให้เกิดมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่ผู้ประกอบการ/ชุมชนนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ ประมาณ 366 ล้านบาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -



2. **ผลผลิต** การถ่ายทอดเทคโนโลยี

งบประมาณที่ได้รับ : 101.4799 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 99.1723 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อสร้างความร่วมมือในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศที่มีความสำคัญตามความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมาย ระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งในและต่างประเทศ เพิ่มขีดความสามารถของผู้ประกอบการในการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีที่นำไปสู่เชิงพาณิชย์ ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับกระบวนการผลิตภายในประเทศตามความต้องการของภาคผลิตและบริการ ซึ่งจะผลักดันให้เกิดการยกระดับความสามารถในการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจ และสร้างนวัตกรรมสำหรับเศรษฐกิจฐานรากและชุมชนนวัตกรรม โดยมีผู้เข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยี 20,899 คน จากเป้าหมาย 13,100 คน เกิดมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่ผู้ประกอบการ/ชุมชนนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์กว่า 350 ล้านบาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

3. **โครงการ** ศูนย์ประสานงานกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมประจำภูมิภาค

งบประมาณที่ได้รับ : 19.9000 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 11.6860 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน มีผู้รับบริการด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมผ่านกิจกรรม/ช่องทางต่างๆ ของศูนย์ประสานงานฯ 25,838 คน ปัจจุบันเปิดให้บริการ 5 แห่ง คือ ศูนย์ประสานงานฯ ภาคเหนือตอนบน จังหวัดเชียงใหม่ ศูนย์ประสานงานฯ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน จังหวัดขอนแก่น ศูนย์ประสานงานฯ ภาคใต้ จังหวัดสงขลา ศูนย์ประสานงานฯ ภาคตะวันออก จังหวัดชลบุรี และศูนย์ประสานงานฯ ภาคกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงฯ กรุงเทพฯ ทั้งนี้ ได้ผลักดันโครงการด้าน อววน. ไปบรรจุในแผนพัฒนาระดับพื้นที่ 13 แผนงาน/โครงการ จากเป้าหมาย 10 แผนงาน/โครงการ เช่น โครงการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ผ้าทออีสานด้วยนวัตกรรม โครงการนวัตกรรมเนื้อสมุนไพรอินทรีย์ภาคตะวันออก โครงการยกระดับผู้ประกอบการสัตว์น้ำภาคตะวันออกด้วยระบบตรวจสอบสภาพพ่อแม่เลี้ยง ทั้งทางกายภาพ เคมี และชีวภาพด้วยเทคโนโลยี IoT เป็นต้น ทั้งนี้ การดำเนินโครงการยังทำให้เกิดมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่ผู้ประกอบการ/ชุมชนนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ 10.24 ล้านบาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

4. **โครงการ** ผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 315.5394 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 123.9261 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน ได้ผลิตครูที่มีความรู้ทางวิชาการ เชี่ยวชาญทางวิชาชีพ ด้วยการให้ทุนการศึกษาและ/หรือ ประกันการมีงานทำระหว่างการศึกษามีการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ เมื่อสำเร็จการศึกษารับราชการเข้ารับราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร และสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ในพื้นที่ภูมิถิ่นของผู้เรียน เพื่อแก้ปัญหาการโยกย้ายครูภายหลังการบรรจุเข้ารับราชการ โดยโครงการมีเป้าหมายผลิตครู 10 รุ่น รวมทั้งสิ้น 48,374 คน เพื่อดึงดูดคนดีคนเก่งเข้ามาเรียนครูด้วยหลักสูตรและกระบวนการที่เน้นการปฏิบัติและการฝึกอบรมที่เข้มข้น เมื่อสำเร็จการศึกษาคือเป็นครูที่มีความรู้ทางวิชาการ เชี่ยวชาญ

ทางวิชาชีพ และมีอุดมการณ์ในวิชาชีพครู โดยปีงบประมาณ 2564 นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสามารถบรรจุเข้ารับราชการในสถานศึกษาตามที่โครงการกำหนด 3,193 คน โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนให้สามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ 1,668 แห่ง และสนับสนุนการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่นโดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 9 เครือข่าย ได้แก่

- 1) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ : ภาคเหนือตอนบน
- 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : ภาคกลางตอนบน
- 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี : ภาคกลางตอนล่าง
- 4) มหาวิทยาลัยขอนแก่น : ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน
- 5) มหาวิทยาลัยบูรพา : ภาคตะวันออก
- 6) มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ : ภาคใต้ตอนบน
- 7) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ : ภาคใต้ตอนล่าง
- 8) มหาวิทยาลัยนเรศวร : ภาคเหนือตอนล่าง
- 9) มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี : ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :-

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :-

#### 5. โครงการ ผลิตภัณฑ์พันธุ์ใหม่

งบประมาณที่ได้รับ : 1,142.7043 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 832.8541 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน ได้สร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูงสำหรับการทำงานในอุตสาหกรรมใหม่สู่ New S-Curve และเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ และสร้างฐานการพัฒนาการศึกษาในระดับอุดมศึกษาแห่งอนาคต โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตบัณฑิตและสร้างต้นแบบหลักสูตรและการเรียนการสอน เน้นการปรับเปลี่ยนเนื้อหาสาระ โครงสร้างหลักสูตร และกระบวนการจัดการเรียนการสอน สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติในสภาพจริงเป็นสำคัญ พัฒนาการศึกษาเพื่อสร้างให้ผู้เรียนมีสมรรถนะและศักยภาพสูง รวมทั้งการร่วมมือกับสถานประกอบการหรือภาคอุตสาหกรรมในการผลิตบัณฑิตและกำลังคน โดยปี 2564 มีนักศึกษابัณฑิตพันธุ์ใหม่ที่มีศักยภาพ สมรรถนะ และทักษะที่สามารถตอบโจทย์อุตสาหกรรม 14,568 คน และมีกำลังคนในสถานประกอบการที่เพิ่มพูนสมรรถนะและผู้ที่ต้องการเรียนรู้สมรรถนะ และทักษะเพิ่มเติม 8,006 คน

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :-

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :-

1) สถานการณ์ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนและปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ ทำให้สถาบันอุดมศึกษาเจ้าของหลักสูตรต้องปรับแผนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์ โดยมุ่งเน้นให้ได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2) สถาบันอุดมศึกษา ยังไม่สามารถออกแบบหลักสูตรเชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ได้สอดคล้องตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมถึงกลุ่มเป้าหมาย (สถาบันอุดมศึกษา) ที่เข้าร่วมโครงการยังมีจำนวนน้อย

**6. โครงการ** เสริมสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อสันติสุขในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้

งบประมาณที่ได้รับ : 100.4225 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 68.9027 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน สนับสนุนทุนการศึกษาระดับปริญญาตรีให้แก่เยาวชนที่มีภูมิลำเนาในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้ จนสำเร็จการศึกษา มีงานทำ ได้รับค่าตอบแทนตรงตามคุณวุฒิและศักยภาพของตนเอง โดยได้รับการพัฒนาเป็นนักศึกษาที่มีความรู้และสามารถนำความรู้ไปพัฒนาท้องถิ่นภูมิลำเนาของตนเองได้ ปัจจุบันมีผู้รับทุนศึกษาในสาขาวิชาขาดแคลนและเป็นความต้องการของพื้นที่ในสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ 549 คน รวมทั้งได้สนับสนุนทุนการศึกษาตลอดระยะเวลาการศึกษาของหลักสูตรเป็นกรณีพิเศษให้แก่เรียนในพื้นที่ที่ไม่สามารถสอบเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ 844 คน นอกจากนี้ ยังมีผู้รับทุนโครงการสานฝันการกีฬาสู่ระบบการศึกษาจังหวัดชายแดนใต้ได้รับสนับสนุนทุนการศึกษาระดับอุดมศึกษาในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 888 คน

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ต้องชะลอการสอบสัมภาษณ์ผู้รับทุนโครงการทุนอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาจังหวัดชายแดนภาคใต้

**7. โครงการ** สนับสนุนทุนเพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา

งบประมาณที่ได้รับ : 108.4200 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 59.8105 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน ได้เปิดโอกาสทางการศึกษาให้แก่เรียนในพื้นที่ห่างไกลซึ่งมีอัตราการเรียนต่อต่ำมีโอกาสดูแลต่อจนจบปริญญาตรี และพัฒนาระบบการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการระดับอุดมศึกษา ปี 2564 มีผู้รับทุนการศึกษา 2,642 คน โดยอุดหนุนค่าใช้จ่ายผ่าน 3 รายการ ได้แก่ โครงการทุนการศึกษาเฉลิมราชกุมารี โครงการกองทุนการศึกษาระดับอุดมศึกษา และทุนสำหรับนักศึกษาพิการในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถาบันอุดมศึกษาส่งเอกสารและหลักฐานการขอรับเงินอุดหนุนของนักศึกษาพิการล่าช้าและไม่ครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ทำให้การเบิกจ่ายเงินทุนแก่สถาบันอุดมศึกษาล่าช้ากว่ากำหนด

## 2 กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.)

วศ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 13 ตัวชี้วัด ดังนี้

### ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	894	131	8	3,720
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	309
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	283

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 283 คน ดังนี้

ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและโท และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและโท และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)
<b>ข้าราชการ</b>		
นักบริหาร	3	-
อำนวยการ	4	-
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	1	3
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	4	3
นักวิทยาศาสตร์	166	-
เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์	1	10
<b>พนักงานราชการ</b>		
นักวิทยาศาสตร์	76	-
นักวิชาการคอมพิวเตอร์	-	3
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน	-	1
เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์	-	7
เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์	-	1

**ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	106	341	564	844
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	16	96	79	49
ผลการดำเนินงาน	17	160	112	17

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 306 ราย ดังนี้

กิจกรรม	รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
1) พัฒนา/ปรับปรุง กระบวนการผลิตและการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ (Process Upgrading)	<u>แก้ว</u> 1) บริษัท ยูเรเซีย อินเทอร์เน็ต จำกัด 2) บริษัท ล.โลที่ตั้งกลาส จำกัด 3) บริษัท หนองคายเพาเวอร์ดริงก์ จำกัด 4) บริษัท มิตซูไฮโรนดิง เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด 5) บริษัท แก้วปราการ จำกัด 6) บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล แมเนจเม้นท์ แอนด์ เซอร์วิสเชส (ไทยแลนด์) จำกัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้คำปรึกษาเชิงลึกด้านการวิเคราะห์/ทดสอบผลิตภัณฑ์ เพื่อนำผลการทดสอบใช้ในการปรับปรุงกระบวนการผลิต</li> <li>ตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามคุณภาพที่กำหนด รวมถึงการให้คำปรึกษาแนวทางการควบคุมกระบวนการผลิต</li> </ul>
	<u>ยาง</u> 1) บริษัท เทพเทกซ์ (ประเทศไทย) จำกัด 2) บริษัท เฟอร์โร คอนสตรัคชั่น โปรดักส์ จำกัด 3) บริษัท นวกิจ อลูมิเนียมแอนด์ กลาส 2009 จำกัด 4) บริษัท มู ชูยู ฟุตแวร์ จำกัด 5) Elastmix (Thailand) Co., Ltd. 6) บริษัท เฟิสท์ รับเบอร์ จำกัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>การให้คำปรึกษาเชิงลึก และการให้บริการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน มีส่วนช่วยให้ผลิตภัณฑ์ได้รับการควบคุมคุณภาพ ทำให้ได้รับการยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ</li> </ul>
	<u>กระดาษ</u> 1) บริษัท ชูการ์เคน อีโคแวร์ จำกัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>บริษัทอยู่ระหว่างพัฒนาผลิตภัณฑ์บรรจุภัณฑ์บรรจุอาหารจากเยื่อชานอ้อย เพื่อจำหน่ายทั้งในประเทศและส่งออกต่างประเทศ จึงได้ขอคำปรึกษาวิธีการทดสอบผลิตภัณฑ์ด้านต่างๆ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพตรงกับความต้องการของผู้บริโภค พร้อมทั้งเป็นที่ยอมรับจากคู่ค้าทั้งในและต่างประเทศ</li> <li>ได้ให้คำปรึกษาและวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพบรรจุภัณฑ์บรรจุ</li> </ul>

กิจกรรม	รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
		อาหารจากเยื่อชานอ้อยด้านต่างๆ เช่น ความทรงรูป ความต้านแรงฉีกขาด ความต้านแรงดึง ความต้านแรงดึงเมื่อเปียก ความต้านแรงดันทะเล เป็นต้น
2) พัฒนาผลิตภัณฑ์/เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการ (Product Upgrading)	1) บริษัท ไทมาลาयाกลาส จำกัด	ให้คำปรึกษาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยการปรับกระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติที่ดีขึ้น
3) ส่งเสริมสินค้าและบริการของ SMEs/Startup ให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน	1) บริษัท เท็น เท็นโซลูชั่น จำกัด 2) บริษัท มัลติแซลแนลซิสเต็มส์ จำกัด 3) บริษัท ศุภริช จำกัด 4) บริษัท ไปโอเมต จำกัด 5) บริษัท เมตค แพค 2554 (ประเทศไทย) จำกัด 6) บริษัท เอ็มแอนด์เอช แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด 7) Siam Bioscience Co., Ltd. 8) AGC Techno Glass (Thailand) Co., Ltd. 9) Microfiber Industries Limited 10) บริษัท โกชู โคชั่น จำกัด (สมุทรปราการ) 11) บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลตติ้ง เซอร์วิส จำกัด 12) บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด 13) บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด (ชลบุรี) 14) บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด 15) บริษัท เทสต์ เทค จำกัด (กรุงเทพ) 16) บริษัท อินเว (ประเทศไทย) จำกัด 17) บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (หน่วยงานลาดกระบัง) 18) บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด (สาขา แหลมฉบัง) 19) บริษัท เอส ที เอส กรีน จำกัด 20) บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด 21) บริษัท ไอ.เอ.เคมีคอลส์ จำกัด 22) บริษัท นาลโก อินดัสเทรียล เซอร์วิส (ประเทศไทย) จำกัด (ระยอง) 23) บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด 24) บริษัท โกลบอล เอ็นไวรอนเมนทัล แมนเนจเม้นท์ จำกัด 25) บริษัท บีเอสซีเอ็ม ฟูลส์ จำกัด 26) บริษัท จิวฮวด จำกัด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ให้คำปรึกษา/การทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์นำเข้าตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็นมาตรฐานบังคับ เป็นการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในประเทศ และเป็นส่วนหนึ่งในการคุ้มครองผู้บริโภค</li> <li>• ให้คำปรึกษา/การทดสอบคุณภาพบรรจุภัณฑ์ตามมาตรฐาน เป็นการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในประเทศ และเป็นส่วนหนึ่งในการคุ้มครองผู้บริโภค</li> <li>• ให้คำปรึกษา/การทดสอบคุณสมบัติของกระจกแผ่นที่จะใช้ในการผลิตกระจกแปรรูป</li> <li>• ให้คำปรึกษา/การทดสอบเพื่อควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ฉนวนความร้อน</li> <li>• ให้คำปรึกษา/การทดสอบคุณภาพทรายแก้วและวัตถุดิบ เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมแก้วและกระจก</li> <li>• ให้คำปรึกษา/การทดสอบคุณภาพบรรจุภัณฑ์แก้วสำหรับผลิตภัณฑ์เภสัชภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ยาตามมาตรฐาน</li> <li>• ให้คำปรึกษาการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบที่ใช้ในกระบวนการผลิต</li> <li>• ให้คำปรึกษาและหาข้อมูลการทดสอบกระดาษ Rollingpaper และดำเนินการทดสอบ น้ำหนัก</li> </ul>

กิจกรรม	รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
	27) บริษัท ยูไนเต็ดพีดีมิลล์ จำกัด 28) บริษัท ศูนย์วิทยาศาสตร์เบทาโกร จำกัด (ลพบุรี) 29) บริษัท นิวลี่ เว็ทส์ ฟู้ดส์ (ประเทศไทย) จำกัด 30) บริษัท อินโนเพรช จำกัด 31) บริษัท นอร์ธเทอร์น ฟู้ด คอมเพล็กซ์ จำกัด 32) บริษัท ไวต้า จำกัด 33) บริษัท เฟลเท็กซ์ จำกัด 34) บริษัท กวางเงิน รับเบอร์ (ตรัง) จำกัด 35) บริษัท จะนะน้ำยาง จำกัด 36) บริษัท ผลองอุตสาหกรรมน้ำยางชั้น จำกัด 37) สหกรณ์กองทุนสวนยางบ้านเขาชก จำกัด 38) บริษัท ฟุ้งใหญ่การยาง จำกัด 39) บริษัท เจ.เอส.ที รับเบอร์ จำกัด 40) บริษัท สินทองไทยรับเบอร์ จำกัด 41) บริษัท ทองไทย เทคนิคอล รับเบอร์ จำกัด 42) บริษัท ศรีเจริญรับเบอร์ จำกัด 43) บริษัท อี ฮับ ฮวด จำกัด 44) บริษัท นาเคเทค จำกัด 45) บริษัท ไทยล่าเฮ็ง รับเบอร์ อินดัสตรี จำกัด 46) บริษัท เหลืองศิริการยาง จำกัด 47) บริษัท ไอ.เอช. คอนซัลแตนท์ จำกัด 48) บริษัท กรีน เอิร์ธ เอ็นไวรอนเมนท์ จำกัด 49) ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท วิสต้า อินโน จำกัด 50) ห้องปฏิบัติการทดสอบบริษัท ปุยอินทรีย์ชีวภาพลพบุรี จำกัด	มาตรฐาน ความหนา และปริมาณสารเติมแต่ง • ให้คำปรึกษา/การทดสอบคุณภาพท่อแก้วสำหรับผลิตเป็นแก้วบรรจุภัณฑ์ยา

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3,420	2,700	2,480	2,400
ผลการดำเนินงาน	4,538	5,950	2,480	10,058

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 23,026 คน เช่น

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานเข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	18-20 ตุลาคม 2563	ให้คำปรึกษาเชิงลึกเรื่องการผลิตหม้อด้วยสีธรรมชาติและการเขียนลายเส้นบาติก	กลุ่มบ้านคลองยาง และกลุ่มมาลีลันตา จังหวัดกระบี่	20
2	15-18 พฤศจิกายน 2563	สำรวจการบำบัดน้ำเสียจากการแปรรูปมะพร้าวขาว	กลุ่มผู้ประกอบการในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม	3
3	16 พฤศจิกายน 2563	ให้คำปรึกษาเชิงลึกเรื่องการผลิตหม้อด้วยสีธรรมชาติและการเขียนลายเส้นบาติก	กลุ่มลันตาบาติก กลุ่มต้นทั้งบาติก กลุ่มเก๋บาติก กลุ่มคลองท่อมลายคราม กลุ่มสตรีแม่บ้านคลองท่อมเหนือ กลุ่มอ่าวลึกบาติก และกลุ่มบากันบาติก จังหวัดกระบี่	91
4	16 พฤศจิกายน 2563	สำรวจข้อมูลปัญหาการผลิตและให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการด้านอาหาร	สวนคุณประยูร สวนคุณตุ้มคุณตุ๋ สวนยายดา เจ็บบุญขึ้น สวนผู้ใหญ่สมควร สวนเรไร และสวนประสมทรัพย์ จังหวัดระยอง	14
5	26 พฤศจิกายน 2563 - 25 มีนาคม 2564	1) การควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ทดสอบ 2) การสอบเทียบเครื่องแก้ววัดปริมาตร 3) การสอบเทียบเครื่องชั่ง 4) การสอบเทียบพีเอชมิเตอร์ 5) เทคนิคการใช้เครื่องแก้ววัดปริมาตร 6) เทคนิคการใช้พีเอชมิเตอร์สำหรับห้องปฏิบัติการ 7) เทคนิคการเตรียมสารละลาย 8) เทคนิคพื้นฐานสำหรับนักจุลชีววิทยา 9) สถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบและวิจัย 10) การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธี 11) อาหารเลี้ยงเชื้อและปฏิกิริยาทางชีวเคมีสำหรับตรวจสอบเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ 12) หลักการประมาณค่าความไม่แน่นอนของการวัด 13) การคำนวณค่าสถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ 1 14) การคำนวณค่าสถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ 2	หน่วยงานราชการ/ ภาครัฐเอกชน/ สถาบันการศึกษา/ รัฐวิสาหกิจ/องค์กรอิสระ/อื่นๆ	5,652



ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานเข้าร่วม	จำนวน (คน)
		15) การประมาณค่าความไม่แน่นอนของการวัดด้วยเทคนิคการชั่งน้ำหนัก 16) การประมาณค่าความไม่แน่นอนของการวัดด้วยเทคนิคการไทเทรต 17) การควบคุมคุณภาพสำหรับห้องปฏิบัติการทดสอบน้ำด้านจุลชีววิทยา 18) Flame Atomic Absorption Spectroscopy 19) การใช้ Gas Chromatography ในการวิเคราะห์ทดสอบ 20) หลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย (Primary GMP) 21) การผลิตสารกรองสนิมเหล็กในน้ำและการผลิตเครื่องกรองน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค 22) การเตรียมตัวอย่างด้วยเทคนิค Solid Phase Extraction 23) การใช้โปรแกรมนำเสนองานเบื้องต้น เทคนิคการใช้งาน MS Word 24) การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบด้วยเทคนิคแก๊สโครมาโทกราฟี/แมสสเปกโตรเมตรี 25) การตรวจติดตามคุณภาพภายในตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 26) การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อสำหรับห้องปฏิบัติการทดสอบอาหารทางจุลชีววิทยา 27) เทคนิคการจัดเตรียมตัวอย่างน้ำผิวดินสำหรับการวิเคราะห์ 28) การตรวจสอบประสิทธิภาพของยูวี-วิสิเบิลสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ 29) ข้อกำหนด ISO/IEC 17025:2017 30) การจัดทำเอกสารในระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 31) การตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินจากการทำงานในห้องปฏิบัติการเคมี 32) ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี 33) การออกแบบห้องปฏิบัติการเคมีเพื่อความปลอดภัย		
6	1-4 ธันวาคม 2563	การพัฒนากระบวนการผลิตผ้าทอด้วยสีธรรมชาติ	วิสาหกิจชุมชนไทลื้อและเกษตรกรบ้านกล้วยหลวง จังหวัดลำปาง	30

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานเข้าร่วม	จำนวน (คน)
7	20-25 ธันวาคม 2563	สำรวจการบำบัดน้ำเสียจากกระบวนการย้อมสี สำหรับผลิตภัณฑ์ OTOP ประเภทผ้าทอ	กลุ่มผู้ประกอบการในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ บุรีรัมย์ และขอนแก่น	14
8	21-22 ธันวาคม 2563	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสมุนไพร (แชมพูสมุนไพร ผลิตภัณฑ์บำรุงผิว และเจลล้างมือแอลกอฮอล์) และการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร (ลูกประคบสมุนไพร) ณ โรงแรมริมปาว จังหวัดกาฬสินธุ์	กลุ่มผู้ประกอบการ	32
9	23-25 ธันวาคม 2563	การย้อมสีธรรมชาติและป้องกันเชื้อราในผลิตภัณฑ์จักสาน	กลุ่มจักสานระดับชาวบ้านรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย	30
10	19 กุมภาพันธ์ 2564	เทคโนโลยีการทำเจลแอลกอฮอล์ล้างมือและสเปย์แอลกอฮอล์	บุคลากรของบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด	80
11	-	ให้คำปรึกษาเชิงลึกแก่ผู้ประกอบการด้านอาหารทางโทรศัพท์และอีเมลจังหวัดต่างๆ ดังนี้ น่าน ปทุมธานี กรุงเทพมหานครราชสีมา สมุทรปราการ สระแก้ว ร้อยเอ็ด สุโขทัย ตรัง สุราษฎร์ธานี นนทบุรี นครศรีธรรมราช กาญจนบุรี ยะลา และชุมพร	ผู้ประกอบการด้านอาหาร	28
12	21-26 มีนาคม 2564	การบำบัดน้ำเสียจากแปรรูปมะพร้าวขาว	กลุ่มขยายภรณ์ กลิ่นหอม จังหวัดสมุทรสงคราม	20
13	25-26 มีนาคม 2564	เทคโนโลยีการยืดอายุการเก็บผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป (ประเภทปลาต้มและการแปรรูปปลา)	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปปลาบ้านสันเวียงใหม่ จังหวัดพะเยา	31
14	26 สิงหาคม-25 กันยายน 2564	1) การควบคุมคุณภาพผลการวิเคราะห์ทดสอบ 2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา ราชบุรี 3) การสอบเทียบเครื่องแก้ววัดปริมาตร 4) การสอบเทียบเครื่องชั่ง 5) การสอบเทียบพีเอชมิเตอร์ 6) เทคนิคการใช้เครื่องแก้ววัดปริมาตร 7) เทคนิคการใช้พีเอชมิเตอร์สำหรับห้องปฏิบัติการ 8) เทคนิคการเตรียมสารละลาย 9) เทคนิคพื้นฐานสำหรับนักจุลชีววิทยา 10) สถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบและวิจัย 11) การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธี 12) อาหารเลี้ยงเชื้อและปฏิกิริยาทางชีวเคมีสำหรับตรวจสอบเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อให้เกิดโรคอาหารเป็นพิษ 13) หลักการประมาณค่าความไม่แน่นอนของการวัด	หน่วยงานราชการ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา รัฐวิสาหกิจ องค์กรอิสระ อื่นๆ	2,239

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานเข้าร่วม	จำนวน (คน)
		14) การคำนวณค่าสถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ 1 15) การคำนวณค่าสถิติสำหรับงานวิเคราะห์ทดสอบ 2 16) การประมาณค่าความไม่แน่นอนของการวัดด้วยเทคนิคการชั่งน้ำหนัก 17) การประมาณค่าความไม่แน่นอนของการวัดด้วยเทคนิคการไทเทรต 18) การควบคุมคุณภาพสำหรับห้องปฏิบัติการทดสอบน้ำด้านจุลชีววิทยา 19) Flame Atomic Absorption Spectroscopy 20) การใช้ Gas Chromatography ในการวิเคราะห์ทดสอบ 21) หลักเกณฑ์ที่ดีในการผลิตอาหารแปรรูปที่บรรจุในภาชนะพร้อมจำหน่าย (Primary GMP) 22) การผลิตสารกรองสนิมเหล็กในน้ำและการผลิตเครื่องกรองน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค 23) การเตรียมตัวอย่างด้วยเทคนิค Solid Phase Extraction 24) การใช้โปรแกรมนำเสนองานเบื้องต้น 25) เทคนิคการใช้งาน MS Word 26) การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีทดสอบด้วยเทคนิคแก๊สโครมาโทกราฟี/แมสสเปกโตรเมตรี 27) การตรวจติดตามคุณภาพภายในตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 28) การทำความสะอาดและฆ่าเชื้อสำหรับห้องปฏิบัติการทดสอบอาหารทางจุลชีววิทยา 29) เทคนิคการจัดเตรียมตัวอย่างน้ำผิวดินสำหรับการวิเคราะห์ 30) การตรวจสอบประสิทธิภาพของยูวี-วิสิเบิลสเปกโตรโฟโตมิเตอร์ 31) ข้อกำหนด ISO/IEC 17025:2017 32) การจัดทำเอกสารในระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 33) การตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินจากการทำงานในห้องปฏิบัติการเคมี 34) ความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับสารเคมี 35) การออกแบบห้องปฏิบัติการเคมีเพื่อความปลอดภัย		

**ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	13	21	939
ผลการดำเนินงาน	82.0220	574.2310	142	620

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตจาก 6 รายการ ประเมินเป็นเงิน 1,418 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	โครงการพัฒนาศักยภาพหน่วยตรวจสอบและรับรองเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ	<p><u>อุตสาหกรรมยางและผลิตภัณฑ์ยาง</u></p> <p>1) รายได้จากการวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ยาง</p> <p>2) การจ้างงานเพิ่มจากการสร้างสนามกีฬาจากยางธรรมชาติ</p> <p><u>เยื่อและกระดาษ</u></p> <p>1) ค่าธรรมเนียมการวิเคราะห์ทดสอบ</p> <p>2) กำไรเพิ่มขึ้นจากตัวอย่างผลทดสอบเพื่อการส่งออก</p> <p>3) กำไรเพิ่มขึ้นจากมูลค่าการส่งออก</p> <p>4) ช่วยเรื่องคุณภาพการผลิต เช่น การสอบเทียบมีผลต่อคุณภาพการผลิต คุณภาพการผลิตมีผลต่อการส่งออก มูลค่าทางเศรษฐกิจที่วศ. สนับสนุนด้านเครื่องทดสอบกระดาษ</p> <p><u>ผลิตภัณฑ์พลาสติก</u></p> <p>1) ค่าธรรมเนียมการวิเคราะห์ทดสอบ</p> <p>2) มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น</p> <p>3) ช่วยเรื่องคุณภาพการผลิต เช่น การทดสอบมีผลต่อคุณภาพการผลิต คุณภาพการผลิตมีผลต่อการส่งออก ประมาณมูลค่าทางเศรษฐกิจที่วศ. มีส่วนสนับสนุนด้านการทดสอบพลาสติก</p> <p><u>แก้ว</u></p> <p>มูลค่าจากการนำผลทดสอบกระจก ผลิตภัณฑ์แก้ว วิสตุสะท้อนแสงในงานจราจร เพื่อขอการรับรองมาตรฐานและควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์</p>	421.60		

ที่	ผลงานวิจัยและ พัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
2	โครงการรับรอง ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเพื่อ ยกระดับคุณภาพชีวิต และเศรษฐกิจของ ประเทศ	<u>ผลิตภัณฑ์ ceramic hand former</u> 1) เพิ่มศักยภาพการแข่งขันผู้ประกอบการ ผู้ผลิต ceramic hand former (mold ผลิต ถุงมือยาง) 2) เพิ่มศักยภาพการแข่งขันผู้ประกอบการ ผู้ผลิต สร้างความมั่นใจให้ผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ ภาชนะบรรจุอาหารจากธรรมชาติ เช่น กาบ หมาก กาบไผ่ ใบตองตึง	46.70		
3	โครงการพัฒนาศักยภาพ การทดสอบคุณภาพอาหาร ในเมืองนวัตกรรมอาหาร	เพิ่มรายได้จากการขายผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าว เครื่องต้มขิง นม และแปรรูปพลาสติก	16.50		
4	โครงการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานด้าน คุณภาพและการ ตรวจสอบทางการแพทย์	มูลค่าจากการนำผลทดสอบแก้ว บรรจุภัณฑ์ยา เพื่อใช้ในการควบคุมคุณภาพก่อนจำหน่าย ให้แก่โรงงานยา 6 บริษัท ประมาณการ ผลกระทบเฉลี่ย 1.5 ล้านบาทต่อบริษัท	104.00		
5	โครงการสร้างมาตรฐาน การทดสอบเพื่อส่งเสริม อุตสาหกรรมยานยนต์ สมัยใหม่ การบิน และ หุ่นยนต์		21.38		
6	โครงการส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีและ นวัตกรรม	<u>แก้ว</u> 1) ให้คำปรึกษาเชิงลึกด้านการวิเคราะห์/ ทดสอบผลิตภัณฑ์เพื่อนำผลการทดสอบใช้ใน การปรับปรุงกระบวนการผลิต 2) ตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบและ ผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามคุณภาพที่กำหนด รวมถึงการให้คำปรึกษาแนวทางการควบคุม กระบวนการผลิต 3) ให้คำปรึกษาในการพัฒนาผลิตภัณฑ์โดย การปรับกระบวนการผลิตให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มี คุณสมบัติที่ดีขึ้น 4) ให้คำปรึกษา/การทดสอบคุณภาพ ผลิตภัณฑ์นำเข้าตามมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เป็น มาตรฐานบังคับ 5) ให้คำปรึกษา/การทดสอบคุณภาพบรรจุ ภัณฑ์ยาตามมาตรฐาน เป็นการยกระดับ คุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในประเทศ และเป็น ส่วนหนึ่งในการคุ้มครองผู้บริโภค 6) ให้คำปรึกษา/การทดสอบคุณสมบัติของ กระจกแผ่นที่จะใช้ในการผลิต	808.64		

ที่	ผลงานวิจัยและ พัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
		<p><u>ยาง</u></p> <p>1) นำเทคโนโลยีที่ได้รับถ่ายทอดสนามกีฬาจากยางธรรมชาติที่สร้างจากเทคโนโลยีที่รับการปรึกษาเชิงลึกด้านการทดสอบผลิตภัณฑ์เพื่อควบคุมคุณภาพสินค้าตามที่มาตราฐานกำหนด</p> <p>2) สนับสนุนผู้ประกอบการ SME ผู้ผลิตยางแท่งที่มีห้องปฏิบัติการทดสอบ ให้ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025 ซึ่งผู้ประกอบการได้รับการรับรอง</p> <p><u>กระดาษ</u></p> <p>1) ผู้ประกอบการสามารถปรับปรุงกระบวนการผลิตทำให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน และทดสอบผลิตภัณฑ์เพื่อการันตีคุณภาพ ตลอดจนกำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการซื้อขาย ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดการสูญเสียจากการสั่งซื้อวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้คุณภาพ และช่วยเพิ่มรายได้ให้กับผู้ประกอบการ</p> <p>2) ผู้ผลิตกระดาษและผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์กระดาษมีความรู้ความเข้าใจในการทดสอบด้านเยื่อและกระดาษที่ถูกต้องตามวิธีการมาตรฐาน การปรับตั้งและสอบเทียบเครื่องมือการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพผลิตภัณฑ์</p>			

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	42
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	42

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 42 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 35 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การศึกษาสภาวะที่เหมาะสมในการพัฒนาฟิล์มอนินทรีย์/อินทรีย์เคลือบผิวอลูมิเนียมอัลลอย A5083 เพื่อเพิ่มความทนทานต่อการกัดกร่อน	วารสารผลงานวิชาการ Bulletin of Applied Sciences ปีที่ 9 ฉบับที่ 9 สิงหาคม 2563
2	การพัฒนาเครื่องปรับระดับเมนิสคัสแบบอัตโนมัติ	
3	พัฒนาระบบควบคุมการปรับตั้งเครื่องชั่งอัตโนมัติ	
4	การพัฒนาผ้าสมานแผลด้วยอนุภาคนาโนไบโอบีโกลาส	Development of Wound Healing Cloth Containing Bioactive Glass Nanoparticles
5	An Operation of Three-phase Inverters to Increase Frequency for Induction Heating Applications - สายยนต์ เกลี่ง ลิน, จิรพงษ์ จิตตะโคตร, สามารถ ยะเชียงคำ, สายชล ชุตเจือจัน และ ปณิธาน จักขุจันทร์	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมไฟฟ้า ครั้งที่13 วันที่ 12-14 พฤษภาคม 2564 โรงแรมเวียงอินทร์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 7 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Enhance the Corrosion Resistance of Aluminium Alloy Using Hybrid Sol-Gel Coating (submission)	ScienceDirect www.sciencedirect.com, SmartMat@2020
2	Book Chapter : Antimicrobial/antiviral nano-TiO2 coatings for medical applications (Accepted)	Antimicrobial/Antiviral Materials: Polymers, Metals, Ceramics and Applications สำนักพิมพ์ CRC Press Taylor & Francis Group
3	Book Chapter : Antimicrobial/antiviral nano-TiO2 coatings for medical applications (Accepted)	Antimicrobial/Antiviral Materials: Polymers, Metals, Ceramics and Applications สำนักพิมพ์ CRC Press Taylor & Francis Group, Pre-order ในสำนักพิมพ์และ Amazon แล้ว
4	การเพิ่มความใสของแก้วโซดาไลม์ที่มีสิ่งเจือปนสูง	วารสาร Materials Today:Proceedings เรื่อง The comparison of different sand sources for glass industrial production, Available online 7 April 2021 <a href="https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S22147853210243">https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S22147853210243</a>
5	การพัฒนาวัสดุอุดฟันโดยใช้กลาสเซรามิกที่มีส่วนผสมของฟอสเฟตและบอเรต - Ekarat Meechoowas	วารสาร Journal of Asian Ceramic Societies เรื่อง The influence of yttria-stabilized zirconia and cerium oxide on the microstructure morphology and properties of mica glass-ceramic for restorative dental materials. Received 09 Feb 2021, Accepted 03 May 2021, Published online: 20 May 2021 <a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21870764.2021.1926641">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21870764.2021.1926641</a>

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
6	The influence of yttria-stabilized zirconia and cerium oxide on the microstructural morphology and properties of a mica glass-ceramic for restorative dental materials - Thapanee Srichumpong, Suphahud Pintasiri, Greg Heness, Cristina Leonelli, Ekarat Meechoowas, Noparat Thongpun, Chayada Teanchai, Kallaya Suputtamongkol and Duangrudee Chaysuwan	Journal of ASIAN Ceramic Societies, Accepted 3 May 2021
7	The comparison of different sand sources for glass industrial production Ekarat Meechoowas, Surisa Suriyoporn, Chanidapa Yoocharoenkit, Surasit Pleakbaow	Materials Today: Proceedings, Available online 7 April 2021

**ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกลำนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1	3	6	26
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	12
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	65.85

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีแล้วเสร็จ 41 เรื่อง ได้นำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 27 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 65.85 ตัวอย่างเช่น

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
1	ชุดโครงการ การเพิ่มมูลค่าวัสดุคอมโพสิตเพื่อใช้ทางการแพทย์	- โรงพยาบาลเพื่อรองรับผู้ป่วยโควิด19 - บริษัท สุปรีร์่า อินโนเวชั่น จำกัด - บริษัท ที.ดี.เค. ไฟเบอร์ จำกัด (แคร์บอย)	1) ต่อยอดเทคโนโลยีสู่การทำ AGV แยกไปรษณีย์ภัณฑ์และใช้ในสถานการณ์โควิด19 2) จดอนุสิทธิบัตรการประดิษฐ์เลขที่ 1803002318 วันที่ยื่นคำขอ 8 ตุลาคม 2561 ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์กรรมวิธีการผสมอนุภาคนาโนโพลีเอสเตอร์เรซินหรืออีพ็อกซีเรซิน หรือตัวทำแข็ง 3) ร่วมพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ บริษัท สุปรีร์่า อินโนเวชั่น จำกัด



ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
			4) พัฒนาต่อยอดการพัฒนากระบวนการฉีดเคลือบพื้นผิวนาโนไทเทเนียมไดออกไซด์ภายในโรงพยาบาลโครงสร้างปลอดภัยเคลือบสารต้านจุลชีพ ให้แก่บริษัท ที.ดี.เค. โฟเบอร์ จำกัด (แครีบอย) ประกาศขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยเดือนสิงหาคม 2563 5) นำไปใช้เป็นอุปกรณ์ประกอบกับหุ่นยนต์เพื่อรองรับผู้ป่วยโควิด19
2	การพัฒนาเคลือบไททานีตบนพอลิเมอร์สำหรับดาวเทียมดวงเล็ก	บริษัท ไทยนครเพ้นท์ แอนเคมีคอล จำกัด	1) นำองค์ความรู้ไปใช้ในโครงการการพัฒนาสี่สะท้อนความร้อนจากแร่ไทยเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน 2) Kick off meeting กับตัวแทนจากบริษัทฯ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำแร่ไทย 5 ชนิด มาสังเคราะห์เป็นสี่สะท้อนความร้อนเจดสีเข้ม
3	การใช้นาโนกราฟีนในการละลายน้ำแข็งและป้องกันฝ้าผ้าของอากาศยาน	บริษัท เจฟออกซ์ แอร์คราฟท์ จำกัด	ร่วมพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อต่อยอดสู่ระดับอุตสาหกรรม เพื่อพัฒนาการผลิตเครื่องบินขนาดเล็กในประเทศไทย
4	การพัฒนาวัสดุคอมโพสิตใยแก้วสำหรับใช้กับเครื่องพิมพ์สามมิติเพื่อประโยชน์ในการขึ้นรูปอุปกรณ์ทางการแพทย์	บริษัท เมคคาแมท จำกัด	บริษัท SMEs เข้าหาหรือแนะนำเพื่อนำสู่ตราการผลิตไปปรับใช้ในผลิตภัณฑ์ของบริษัท
5	หุ่นยนต์สำหรับงานขนส่งและโลจิสติกส์ในโรงพยาบาล	โรงพยาบาลสมเด็จพระนั่งเกล้า, โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า	นำหุ่นยนต์แบบ Autonomous Mobile Robot (AMR) 2 ตัวไปใช้ในการขนส่งอาหารหรือเอกสาร ภายใน Covid-ward และพื้นที่ทั่วไปในโรงพยาบาล หุ่นยนต์สามารถเคลื่อนที่ได้แบบอัตโนมัติ นำทางด้วยระบบ LiDAR สามารถบรรทุกของได้หนัก 100 กิโลกรัม
6	การเพิ่มสมบัติกันน้ำของเส้นใยกก	กลุ่มทอเสื่อกกบ้านป่าติว กลุ่มสตรีพัฒนาอาชีพตำบลหัวตะพาน วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรทอเสื่อกกบ้านหนองนกหอ กลุ่มทอเสื่อกกบ้านไร่สีสุก จังหวัดอำนาจเจริญ	ให้คำปรึกษาเชิงลึกในการทำให้เส้นกกมีสมบัติกันน้ำ
7	การควบคุมคุณภาพสารสกัดสมุนไพรทำให้ผิวขาวเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง	ผู้ประกอบการด้านสารสกัดสมุนไพรระดับชุมชน ระดับ SMEs และระดับอุตสาหกรรม	1) การนำผลงานวิจัยไปพัฒนาต่อยอดเพื่อจัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสารสกัดมะหาด 2) จัดประชุมคณะผู้จัดทำร่างมาตรฐานฯ เพื่อพิจารณาและให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างมาตรฐานฯ 3) เวียนขอความเห็นต่อร่างมาตรฐานฯ และสรุปผลความเห็นต่อร่างมาตรฐานฯ ฉบับ CDV (committee draft for vote) จากผู้เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการจัดทำ

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
			ร่างมาตรฐานฯ ฉบับ FDNS (Final Draft National Standard) 4) จัดทำร่างมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสารสกัดมะหาด ฉบับ FDNS เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการรายสาขา คณะที่ 74 ผลิตภัณฑ์สมุนไพร พิจารณา
8	การผลิตบรรจุภัณฑ์สำหรับบรรจุอาหารบริโภคจากเยื่อยูคาลิปตัสและเยื่อทะเลยปาเล็ม	บริษัท ซี.เอส.พี. เชียงใหม่กระดาษสา จำกัด	ให้คำปรึกษาเชิงลึกเรื่องวิธีการเตรียมน้ำเยื่อให้เหมาะสมสำหรับการผลิตบรรจุภัณฑ์บรรจุอาหารจากเยื่อกระดาษ พร้อมทั้งแนะนำวิธีใช้สารกันซึมให้ได้ประสิทธิภาพ โดยทางผู้ประกอบการจะนำไปทดลองประยุกต์ใช้กับเยื่อปอสาเยื่อฟางข้าว และเยื่อกล้วย
9	การหารูปแบบเฉพาะของพริกที่ใช้ทดแทนในการผลิตเครื่องแกงส้มปักษ์ใต้	วิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านศาลา ตำบล ต่าบลชะมวง อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง	ผู้ประกอบการนำเสนอองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้โดยการหาพันธุ์พริกทดแทนพริกพันธุ์พื้นถิ่นในเครื่องแกงส้มปักษ์ใต้ และต่อยอดงานวิจัยสู่การพัฒนาวิธีการทดสอบสาร Capsaicinoids (ความเผ็ด) ในพริก
10	โครงการพัฒนาศักยภาพห้องปฏิบัติการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์การสะท้อนแสง	หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน	พัฒนาห้องปฏิบัติการฯ ให้มีวิธีการทดสอบและผลการทดสอบที่ถูกต้องตามมาตรฐาน เพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพเครื่องมือทดสอบในการขยายขอบข่ายการทดสอบ เพื่อรองรับตัวอย่างทดสอบที่เพิ่มขึ้น สามารถทดสอบได้ถูกต้องรวดเร็ว ทำให้ผู้ขอรับบริการมีความมั่นใจ ผลการทดสอบ 1) เดือนมิถุนายน 2563-มีนาคม 2564 ทดสอบ 67 ตัวอย่าง 440 รายการ 2) เดือนเมษายน-มิถุนายน 2564 ทดสอบ 29 ตัวอย่าง 45 รายการ 3) เดือนกรกฎาคม-กันยายน 2564 ทดสอบ 81 ตัวอย่าง 490 รายการ
11	การพัฒนานวัตกรรมการผลิตน้ำซุปลาสชนิดผงจากวัตถุดิบเหลือใช้จากกระบวนการผลิตปลาต้ม	กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโคกป่าฝาง ตำบลปะโค อำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย	ให้คำปรึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับสูตรและกระบวนการผลิตซุปลาสชนิดผงผสมผักและสมุนไพรที่ช่วยเพิ่มกลิ่นและรสชาติเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับวัตถุดิบ

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	2

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว 2 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	รพพยาบาลเคลื่อนสารต้านจุลชีพ	สิงหาคม 2563
2	รพพยาบาลโครงสร้างปลอดภัยเคลื่อนสารต้านจุลชีพ	สิงหาคม 2563

ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	5
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	164.41

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ปี 2563 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 142,857 รายการ และปี 2564 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 377,732 รายการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาได้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 164.41 โดยมีการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ ดังนี้

ที่	รายการ	ผู้รับบริการ
1	วัสดุก่อสร้าง	ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ สมอ. ภาคเอกชน
2	ผลิตภัณฑ์ยาง	ส่วนราชการ สมอ. ภาคเอกชน

ที่	รายการ	ผู้รับบริการ
3	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	ภาคเอกชน
4	เยื่อและกระดาษ	ภาคเอกชน
5	แก้วและกระจก	ภาคเอกชน
6	วัสดุ วัสดุเซรามิก และวัสดุคอมโพสิต	รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน
7	ทดสอบผลิตภัณฑ์อาหารและวัสดุสัมผัสอาหารเพื่อการส่งออก การขอขึ้นทะเบียน การรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และตรวจสอบคุณภาพทั่วไป	ภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรม ส่วนราชการ ประชาชนทั่วไป
8	การวิเคราะห์/ทดสอบ	ภาคเอกชน
9	การรับรองห้องปฏิบัติการ	ภาคเอกชน

### ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	92	19	13	60
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	5	3	4
ผลการดำเนินงาน	2	5	3	3

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 13 ราย ดังนี้

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
1	บริษัท ไบโอฟอรัมอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปกล้วย
2	บริษัท บีฟาร์ม1973 จำกัด	วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำผึ้ง
3	บริษัท ภัทรกร โฮมเมด จำกัด	วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์มะม่วงหิมพานต์
4	บริษัท อาร์เอสยู ฮอโรซอน จำกัด	วิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าว
5	บริษัท อาหารอร่อย 6565 จำกัด	วิจัยพัฒนาอาหารเพื่อสุขภาพ
6	บริษัท โรงงานแหนมहुทอง จำกัด	วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปเนื้อหมู
7	หจก.สยามเทค58	วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปแมลง
8	หจก.ข้าว สด	วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปปลา
9	บริษัท หอมอีสาน จำกัด	วิเคราะห์ทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์แปรรูปข้าว
10	บริษัท สยามโกลด์พลัส จำกัด	วิเคราะห์ทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์แปรรูปปลาทะเล
11	บจ. ยูนิค อินโนเวชั่น	เป็นผู้ประกอบการเกี่ยวกับรถไฟความเร็วสูงพื้นที่ EEC ที่มารับบริการทดสอบเพื่อการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับการใช้งานในโครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบินแบบไร้รอยต่อ
12	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	มีห้องปฏิบัติการความเป็นเลิศและนวัตกรรมการบินและอวกาศ ได้ส่งชิ้นงานทดสอบความต้านแรงดึงเพื่อการเปรียบเทียบผลทดสอบระหว่างห้องปฏิบัติการ (Interlaboratory) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
		งานวิจัยพัฒนาและสร้างมาตรฐานด้านการบินและอวกาศ (Aerospace) ขยายการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC
13	บ.ที เค ดี ไฟเบอร์ จำกัด	ทดสอบความต้านทานแรงดึง ความยืดที่จุดขาด มอดูลัสแรงดึงของผนังรถยนต์

**ตัวชี้วัดที่ 26 จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล(รายการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2,250	4,203	6,457	10,932
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	250	1,200	1,450	900
ผลการดำเนินงาน	280	1,969	2,187	1,339

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล 5,775 รายการ

1) ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภายนอกที่ อว. ส่งเสริมให้พัฒนาและได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล

ที่	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	สถานประกอบการ
1	Calibration of Digital Thermometer with probe	สาขาสอบเทียบ	ส่วนราชการ
2	การทดสอบทางเคมีและจุลชีววิทยา	ด้านอาหาร อาหารสัตว์ และผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเคมีภัณฑ์	รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน
3	Minerals (Ca, Cu, Fe, Mg, Mn, K, Na, Zn and P) in Feeding stuffs (pilot study)	-	
4	Total hardness (as CaCO <sub>3</sub> ) and Chlorides (as Cl) in water	-	
5	Water-soluble chlorides (as NaCl) in feeding stuffs	-	
6	Dirt, Ash, Nitrogen, Volatile matter, Po, PRI, Colour and Mooney viscosity in Block rubber (round 1)	-	
7	Hydrochloric acid (HCl) and Ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA)	-	
8	Moisture, Protein, Ash and pH-value in Flour	-	
9	Ca, Cu, Fe, Mg, K, Na, Zn and P in Feeding stuffs	-	
10	pH-value in water	-	
11	Heavy metals (As, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Se and Zn) in water		

2) ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภายในที่ อว. ส่งเสริมให้พัฒนาและได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล

ที่	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	สถานประกอบการ
1	Calibration of Digital Thermometer with probe	สาขาสอบเทียบ	สถาบันอุดมศึกษา
2	Hydrochloric acid (HCl) and Ethylenediaminetetraacetic acid (EDTA)	-	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง
3	Total hardness (as CaCO <sub>3</sub> ) and Chlorides (as Cl) in water	-	ประเทศไทย สำนักงาน
4	Water-soluble chlorides (as NaCl) in feeding stuffs	-	พัฒนาวิทยาศาสตร์และ
5	Dirt, Ash, Nitrogen, Volatile matter, Po, PRI, Colour and Mooney viscosity in Block rubber (round 1)	-	เทคโนโลยีแห่งชาติ
6	Moisture, Protein, Ash and pH-value in Flour	-	หน่วยงานใน วศ.
7	Ca, Cu, Fe, Mg, K, Na, Zn and P in Feeding stuffs	-	
8	pH-value in water	-	
9	Heavy metals (As, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, Se and Zn) in water	-	

ตัวชี้วัดที่ 27 มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต (ล้านบาท)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	83
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	33
ผลการดำเนินงาน	-	17	16	2

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

เกิดมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต 35 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงาน	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านกระบวนการผลิต	นำความรู้ที่ได้รับมาพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ จักสานให้เป็นที่ต้องการของตลาด เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ และทำให้กลุ่มมีรายได้เพิ่มมากขึ้น	-	-	0.0420
2	ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านต่างๆ	ผู้ประกอบการมีผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน จัดจำหน่ายในร้านค้า OTOP ที่ วศ. จัดให้	-	-	2.1700
3	ถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านกระบวนการผลิต ผลิตภัณฑ์เซรามิก	ผู้ประกอบการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำครกให้มีคุณภาพมากขึ้น สูญเสียน้อยลง และเพิ่มมูลค่าได้มากขึ้น	-	-	12.4800

ที่	ผลงาน	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
4	ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการพัฒนาเครื่องกรองน้ำ	ผู้ประกอบการมีน้ำสะอาดสำหรับใช้ในการอุปโภคบริโภคและใช้ในกระบวนการผลิต ทำให้สามารถลดต้นทุนได้อีกทางหนึ่ง	-	-	2.0240
5	ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากน้ำตาลโตนด	ผู้ประกอบการมีการจัดการวัตถุดิบและการควบคุมกระบวนการผลิตที่ดีขึ้น และผลิตภัณฑ์สามารถยืดอายุการเก็บรักษาได้นานขึ้น	-	-	0.2000
6	ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตเครื่องแกง	ผู้ประกอบการมีการจัดการวัตถุดิบที่ดีขึ้น ลดต้นทุนการผลิต และผลิตภัณฑ์สามารถยืดอายุการเก็บได้นานขึ้น	-	-	5.8300
7	ถ่ายทอดเทคโนโลยีการบำบัดน้ำเสียจากการแปรรูปมะพร้าวขาว	ชุมชนมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน มีแหล่งน้ำอุปโภคบริโภคที่สะอาดและปลอดภัย และน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน	-	-	1.0320
8	ถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรและการพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์	ผู้ประกอบการปรับปรุงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ ให้มีคุณภาพและได้รับการรับรองมาตรฐาน และพัฒนาสูตรใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น ทำให้สามารถเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ได้มากขึ้น	-	-	10.3000
9	ถ่ายทอดเทคโนโลยีเทคนิคการย้อมสีที่คงทนและสีไม่ตก	ผู้ประกอบการเข้าใจเทคนิคการย้อมสีที่มีความคงทน สีไม่ตก และผลิตภัณฑ์มีสีสันสวยงามมากขึ้น สามารถเพิ่มมูลค่าได้	-	-	0.0700

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	12
ผลการดำเนินงาน	-	12	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 12 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ศูนย์เรียนรู้กลุ่มทอเสื่อกกลายลิต จังหวัดกาฬสินธุ์	การย้อมสีธรรมชาติและป้องกันเชื้อราในผลิตภัณฑ์จักสาน และการย้อมสีเส้นกดด้วยสีธรรมชาติ
2	กลุ่มจักสานกระต๊อบข้าวบ้านรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย	

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
3	กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านโนน จังหวัดบึงกาฬ	การพัฒนาเครื่องกรองน้ำสำหรับใช้อุปโภคบริโภค และกระบวนการผลิต
4	กลุ่มนายปัญญา เบญจปัญญาวงศ์ จังหวัดแพร่	
5	กลุ่มมาลีลันตา จังหวัดกระบี่	การมัตย้อมสีธรรมชาติและการเขียนลายเส้นบาติก
6	ชุมชนบ้านบางกระสอบ จังหวัดนนทบุรี	การแปรรูปเห็ดทอดปรุงรส
7	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผู้เลี้ยงและพัฒนาไก่ชน บ้านหนองซ้อ จังหวัดระยอง	การปรับปรุงเนื้อสัมผัสผลิตภัณฑ์แฮมไก้โดยวิธี ซูสวีด (Sous-vide)
8	กลุ่มสุพัตราไข่เค็ม กรุงเทพฯ	
9	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนพืชผักเกษตรในชุมชน จังหวัดภูเก็ต	การแปรรูปกล้วยน้ำว้า
10	ชุมชนรมณี (กลุ่มวิสาหกิจรวบรวมผลผลิตทางการเกษตร) จังหวัดพังงา	
11	วิสาหกิจชุมชนเครื่องแกงบ้านศาลาดำเสา จังหวัดพัทลุง	การแปรรูปน้ำพริกไตปลาแห้ง
12	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผลิตแป้งข้าวหอมมะลิ 105 จังหวัดร้อยเอ็ด	การผลิตแป้งซุบทอดกรอบจากแป้งข้าวหอมมะลิ

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	91.37

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ได้รับผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 91.37 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	ด้าน	คะแนนเฉลี่ย
1	การปฏิบัติหน้าที่	87.47
2	การใช้งบประมาณ	76.25
3	การใช้อำนาจ	79.64
4	การใช้ทรัพย์สินของราชการ	74.62
5	การแก้ไขปัญหาการทุจริต	77.31
6	คุณภาพการดำเนินงาน	98.98
7	ประสิทธิภาพการสื่อสาร	98.74
8	การปรับปรุงการทำงาน	97.01
9	การเปิดเผยข้อมูล	97.14
10	การป้องกันการทุจริต	93.75



**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้**

**1. โครงการ** ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

งบประมาณที่ได้รับ : 32.5515 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 32.4556 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 306 ราย (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 3)

2) การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต ประเมินเป็นเงิน 808.6400 ล้านบาท (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 14)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :

1) การพัฒนา Lab ทำให้มีกลุ่มลูกค้าเดิมเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ตัวชี้วัดเพิ่มมากขึ้น

2) สถานการณ์ COVID-19 สิ่งที่ทำเป็นคือขอขุดยา เข็มฉีด ทำให้การทดสอบเพิ่มมากขึ้น

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :-

**2. ผลผลิต** กำลังคนทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้รับการพัฒนา

งบประมาณที่ได้รับ : 3.2461 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3.0279 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 22,004 คน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 5)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้มีผู้สนใจหลักสูตรฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (e-learning) เพิ่มขึ้น

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :-

**3. ผลผลิต** การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการและชุมชน

งบประมาณที่ได้รับ : 12.2542 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 12.1224 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 1,022 คน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 5)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ผู้สนใจเข้าฝึกอบรมในหลักสูตรฝึกอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (e-learning) เพิ่มขึ้น

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :-

**4. โครงการ** พัฒนาศักยภาพหน่วยตรวจสอบและรับรองเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ

งบประมาณที่ได้รับ : 6.0591 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 5.5900 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต ประเมินเป็นเงิน 421.6000 ล้านบาท (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 14)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : มีปริมาณตัวอย่างเพิ่มขึ้นส่งผลกับการส่งออกและเศรษฐกิจให้เพิ่มขึ้น  
ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

5. **โครงการ** รับรองผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจของประเทศ

งบประมาณที่ได้รับ : 9.7481 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 9.7002 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต ประเมินเป็นเงิน 46.7000 ล้านบาท (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 14)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

6. **โครงการ** เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis) และการพัฒนานักรบอุตสาหกรรมอาหารพันธุ์ใหม่ (Food Warrior)

งบประมาณที่ได้รับ : 8.6932 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 8.6419 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต ประเมินเป็นเงิน 16.5000 ล้านบาท (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 14)

2) มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 10 ราย (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 25)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

7. **โครงการ** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพและการตรวจสอบทางการแพทย์

งบประมาณที่ได้รับ : 6.5093 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 6.4416 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต ประเมินเป็นเงิน 104.0000 ล้านบาท (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 14)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : สถานการณ์ COVID-19 สิ่งที่สำคัญคือขอขุดยาและชุด PPE ซึ่งช่วงนี้ต้องการเป็นจำนวนมาก

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

8. **โครงการ** สร้างมาตรฐานการทดสอบเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ การบิน และหุ่นยนต์

งบประมาณที่ได้รับ : 3.5300 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3.3171 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต ประเมินเป็นเงิน 21.3800 ล้านบาท (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 14)

2) มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 3 ราย (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 25)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้การสอบเทียบเครื่อง Drop test ใช้เวลานานกว่าปกติ

9. **ผลผลิต** ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองความสามารถ

งบประมาณที่ได้รับ : 10.2832 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 10.2168 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

มีรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล 5,775 รายการ (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 26)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

10. **โครงการ** พัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชน

งบประมาณที่ได้รับ : 14.0444 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 13.7450 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 12 ชุมชน/ท้องถิ่น (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 28)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

### 3 สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)

วช. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 8 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	110	15	15
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	100	-	-
ผลการดำเนินงาน	476	-	49	76

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

บุคลากรวิจัยและพัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติรวม 601 คน จำแนกเป็น

- 1) บุคลากรวิจัยและพัฒนาของหน่วยงานได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ 476 คน ดังนี้
  - 1.1) นักวิจัยดีเด่นแห่งชาติ 7 คน
  - 1.2) ผลงานวิจัย 184 คน
  - 1.3) ผลงานประดิษฐ์คิดค้น 220 คน
  - 1.4) วิทยานิพนธ์ 65 คน
- 2) บุคลากรวิจัยและพัฒนาของหน่วยงานได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติ 125 คน ดังนี้
  - 2.1) งาน “The 5<sup>th</sup> Korea International Youth Olympiad (KIYO) 4I 2020” สาธารณรัฐเกาหลี (1 เหรียญเงิน)
  - 2.2) งาน “The 14<sup>th</sup> International Warsaw Invention Show” (eWIS 2020) สาธารณรัฐโปแลนด์ (Grand Prize, 5 เหรียญทอง 10 เหรียญเงิน 7 เหรียญทองแดง)
  - 2.3) งาน “The 8<sup>th</sup> Macao International Innovation and Invention Expo 2020” (MiiEX 2020) เขตบริหารพิเศษมาเก๊า (2 เหรียญทอง 4 เหรียญเงิน)
  - 2.4) งาน “The 45<sup>th</sup> International Invention Show” (INOVA 2020) สาธารณรัฐโครเอเชีย (2 เหรียญทอง 1 เหรียญเงิน)
  - 2.5) งาน “World Young Inventors Exhibition” (WYIE 2020) สหพันธรัฐมาเลเซีย (1 เหรียญทอง)
  - 2.6) งาน “Seoul International Invention Fair 2020” (SIIF 2020) สาธารณรัฐเกาหลี (Grand Prize, 2 เหรียญทอง 4 เหรียญเงิน 2 เหรียญทองแดง)
  - 2.7) งาน “2020 Kaohsiung International Invention and Design EXPO” (KIDE 2020) ไต้หวัน (15 เหรียญทอง 6 เหรียญเงิน 2 เหรียญทองแดง)
  - 2.8) งาน “The 48<sup>th</sup> International Exhibition of Inventions Geneva” สมาพันธรัฐสวิส (เหรียญทองเกียรติยศ 11 เหรียญทอง 27 เหรียญเงิน 8 เหรียญทองแดง)
  - 2.9) งาน “The 5<sup>th</sup> China (Shanghai) International Invention & Innovation Expo” สาธารณรัฐประชาชนจีน (5 เหรียญทอง 3 เหรียญเงิน 2 เหรียญทองแดง)

- 2.10) งาน “E-NNOVATE 2021” สาธารณรัฐโปแลนด์ (11 เหรียญทอง 8 เหรียญเงิน 1 เหรียญทองแดง)
- 2.11) งาน “2021 Japan Design, Idea and Invention Expo” (JDIE 2021) ประเทศญี่ปุ่น (25 เหรียญทอง 18 เหรียญเงิน)
- 2.12) งาน “The Innovation Week in Africa” (IWA 2021) ราชอาณาจักรโมร็อกโก (Grand Prize, Youth Grand Prize, 23 เหรียญทอง)

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :**

- 1) การให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักวิจัยไทย เพื่อให้เกิดการยอมรับในผลงานและยกระดับมาตรฐานผลงานวิจัยของคนไทยทั้งเวทีระดับชาติและนานาชาติ
- 2) การดำเนินงานรูปแบบออนไลน์ทำให้นักวิจัยสะดวกในการยื่นเอกสารเพื่อสมัครขอรับรางวัล กอปรกับเวทีนานาชาติได้ปรับรูปแบบให้ภาคีประเทศต่างๆ ส่งผลงานเข้าร่วมประกวดรูปแบบออนไลน์ทั้งหมด

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

**แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :**

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	500	1,000	1,500	2,000
ผลการดำเนินงาน	282	3,171	822	2,356

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 6,631 คน ดังนี้

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานเข้าร่วม	จำนวน (คน)
26-29 ตุลาคม 2563	การวิจัยแบบผสมผสานกับการวิจัยทางการศึกษา, เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา, การออกแบบการวิจัยทางการศึกษา, การพัฒนานวัตกรรมและผลการใช้นวัตกรรมทางการศึกษา	บุคลากรหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	84
23-26 พฤศจิกายน 2563	เทคนิคการคิดโจทย์วิจัย รูปแบบ การวิจัยเชิงคุณภาพ, การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและวิเคราะห์ข้อมูล, วิธีการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีอยู่และที่ประยุกต์ใช้ในยุคโควิด-19, ทำอย่างไรถึงจะทำให้งานวิจัยเชิงคุณภาพมีคุณภาพได้มาตรฐานสากลอย่างแท้จริง	บุคลากรหน่วยงานภาครัฐและเอกชน	112

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานเข้าร่วม	จำนวน (คน)
21-24 ธันวาคม 2563	ประเด็นสำคัญที่น่าสนใจในการทำวิทยานิพนธ์, เทคนิคการรวบรวม การจัดการ และวิเคราะห์ข้อมูล สำหรับวิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์, เทคนิคการสืบค้น การสังเคราะห์ข้อมูลสำหรับวิทยานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์, เทคนิคการสรุป อภิปรายผล และเขียน ข้อเสนอแนะ สำหรับวิทยานิพนธ์	บุคลากรหน่วยงาน ภาครัฐและเอกชน	86
12-14 มีนาคม 2564	การบ่มเพาะเพื่อเพิ่มศักยภาพการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมสายอาชีพศึกษา : Smart Invention & Innovation (ภาคเหนือ)	สำนักงาน คณะกรรมการการ อาชีวศึกษา (สอศ.)	160
26-28 มกราคม 2564	การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและการวิจัยเชิงปฏิบัติการ : เครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลและการวัดผลสำเร็จ, การสร้างและตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล, วิธีการใช้ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล	บุคลากรหน่วยงาน ภาครัฐและเอกชน	220
22-25 กุมภาพันธ์ 2564	แนวคิดและประเด็นวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ, การออกแบบงานวิจัยเชิงปริมาณ/ปัญหาที่พบในการ ออกแบบวิจัยเชิงปริมาณ, สถิติสำหรับผู้ไม่ใช่นักสถิติ : รู้จัก เข้าใจ ใช้เป็น/วิเคราะห์ข้อมูลจาก แบบสอบถามและการเลือกสถิติทดสอบสำหรับผู้ ไม่ใช่นักสถิติ, การวิเคราะห์ แผลผล และการ นำเสนอผลที่ได้จากโปรแกรมสำเร็จรูป/เทคนิคการ รายงานผลการวิเคราะห์ทางสถิติ	บุคลากรหน่วยงาน ภาครัฐและเอกชน	298
22-25 มีนาคม 2564	การเลือกใช้สถิติและโปรแกรม Mplus ในการ วิเคราะห์ข้อมูล, Power analysis, sample size calculation by G*power, การวิจัยเชิงปริมาณ ด้วยตัวแบบสมการโครงสร้าง (A Quantitative Research through SEM), แนวคิดและหลักการ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	บุคลากรหน่วยงาน ภาครัฐและเอกชน	236
29 มีนาคม 2564	การเสริมสร้างปราชญ์เพื่อความมั่นคงและเครือข่าย ภาครัฐเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	กองอำนวยการ รักษาความมั่นคง ภายในราชอาณาจักร	317
มีนาคม 2564	โครงการประกวดโครงงานของนักวิทยาศาสตร์รุ่น เยาว์ (Young Scientist Competition :YSC) 1) เขตภาคเหนือ 2) เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) เขตภาคกลางและตะวันออก 4) เขตภาคใต้ 5) เขตภาคตะวันตก	ม.นครสวรรค์ ม.เทคโนโลยีสุรนารี ม.อุบลราชธานี ม.ธรรมศาสตร์ ม.วลัยลักษณ์ ม.ศิลปากร	150 120 120 225 120 27
มีนาคม 2564	โครงการแข่งขันพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์แห่ง ประเทศไทย (National Software Contest :NSC) 1) เขตภาคเหนือ	ม.เชียงใหม่	255

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานเข้าร่วม	จำนวน (คน)
	2) เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ม.ขอนแก่น	81
	3) เขตภาคตะวันออก	ม.บูรพา	258
	4) เขตภาคตะวันตก	ม.ศิลปากร	90
	5) เขตภาคใต้	ม.สงขลานครินทร์	249
	6) เขตภาคกลาง	ม.ธรรมศาสตร์	245
26-29 เมษายน 2564	กิจกรรม Research Zone Phase : 164	บุคลากรวิจัย	140
18-21 พฤษภาคม 2564	กิจกรรม Research Zone Phase : 165	หน่วยงานภาครัฐ	333
21-24 มิถุนายน 2564	กิจกรรม Research Zone Phase : 166	และเอกชน	349
19-22 กรกฎาคม 2564	กิจกรรม Research Zone Phase : 167		350
23-26 สิงหาคม 2564	กิจกรรม Research Zone Phase : 168		400
20-23 กันยายน 2564	กิจกรรม Research Zone Phase : 169		450
1-2 กรกฎาคม 2564	การอบรมบ่มเพาะการพัฒนาผลงานนวัตกรรมสาย อุดมศึกษา (Online)	สถาบันอุดมศึกษา ภาครัฐและเอกชนที่ ผ่านการคัดเลือกให้ เสนอผลงานภาค นิทรรศการการ ประกวดผลงานฯ	250
7-8 กรกฎาคม 2564		สถาบันการศึกษา สังกัด สอศ.	170
7-11 กรกฎาคม 2564	โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) ประจำปีงบประมาณ 2564 โดย วช. ร่วมกับ หน่วยงานเครือข่ายด้านการวิจัย 12 หน่วยงาน ดังนี้	สถาบันอุดมศึกษา ทั่วประเทศ โรงเรียน วิทยาลัย	
19-23 กรกฎาคม 2564	1) มทร.อีสาน	โรงพยาบาล ส่วน	46
26-30 กรกฎาคม 2564	2) วิทยาลัยชุมชนระนอง	ราชการ ภาคเอกชน	51
2-6 สิงหาคม 2564	3) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ	องค์กรอิสระ	63
9-13 สิงหาคม 2564	4) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดภูเก็ต		51
9-13 สิงหาคม 2564	5) ม.นครพนม		61
16-20 สิงหาคม 2564	6) มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาลักษณ์		97
16-20 สิงหาคม 2564	7) ม.นเรศวร		62
23-27 สิงหาคม 2564	8) มรภ.เชียงใหม่		64
30 สิงหาคม-3 กันยายน 2564	9) ม.ทักษิณ		74
6-10 กันยายน 2564	10) ม.แม่ฟ้าหลวง		70
6-10 กันยายน 2564	11) มรภ.ชัยภูมิ		50
6-10 กันยายน 2564	12) ม.อุบลราชธานี		47

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :** การบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานเครือข่ายการวิจัยและนวัตกรรม และการปรับกิจกรรมรูปแบบใหม่ในวิถี New normal โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการดำเนินงาน

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :** สถานการณ์ Covid-19 ยังรุนแรง ขยายขอบเขตการระบาดหลายพื้นที่ และแพร่กระจายอย่างรวดเร็ว จึงเลื่อนการจัดกิจกรรมต่างๆ จนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลาย ดังนี้

1) มทรรวมงานวิจัยแห่งชาติ (Thailand Research Expo) กำหนดจัดงานวันที่ 22-26 พฤศจิกายน 2564

2) มหกรรมวิจัยส่วนภูมิภาค (Regional Research Expo) ร่วมกับ มรภ.สุราษฎร์ธานี และหน่วยงานเครือข่ายภาคใต้ กำหนดจัดงานวันที่ 16-18 ธันวาคม 2564 ณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3) การบ่มเพาะเพื่อเพิ่มศักยภาพการพัฒนาสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมสายอาชีวศึกษา : Smart Invention & Innovation ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เลื่อนกิจกรรมจนกว่าสถานการณ์จะดีขึ้น

นอกจากนี้ สถานการณ์ดังกล่าวยังส่งผลให้การจัดกิจกรรมอบรมและถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆ ไม่สามารถจัดกิจกรรมแบบ On site และรองรับผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวนมากได้ จึงปรับรูปแบบโดยเพิ่มช่องทางเข้าร่วมกิจกรรมผ่านระบบออนไลน์ และนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ในการดำเนินงานมากขึ้น เช่น กิจกรรม Research Zone ภายใต้โครงการศูนย์จัดการความรู้และถ่ายทอดผลงานวิจัย โครงการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยและนักประดิษฐ์สายมัธยมศึกษา อาชีวศึกษา และอุดมศึกษา โครงการฝึกอบรมหลักสูตร “สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่” (ลูกไก่) ประจำปีงบประมาณ 2564

ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	500
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1,890.51

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตจาก 3 รายการ ประเมินเป็นเงิน 1,890.51 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	การขยายผลธนาคารปูม้าเพื่อ “คืนปูม้าสู่ทะเลไทย”	การส่งเสริมและสนับสนุนการจัดทำธนาคารปูม้าและการปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล มีการจัดตั้งธนาคารปูม้าชุมชน 557 แห่ง ในพื้นที่ 20 จังหวัดชายทะเลของประเทศ 1) ปริมาณการจับปูม้าเชิงพาณิชย์ที่รายงานโดยกรมประมงพบว่าปี 2563 มีปริมาณปูม้าที่จับได้ในประเทศไทยกว่า 35,904.50 ตัน คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจกว่า 3,786 ล้านบาท (คำนวณที่ราคา 400 บาท/กก.) โดยปี 2561 ที่เริ่มดำเนินงานโครงการฯ จับได้ 26,440.37 ตัน เพิ่มขึ้น 9,464.13 ตัน	71.22		



ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
		<p>2) จำนวนแม่ปฐมาไข่นอกกระดองที่รวมเข้าธนาคารปูม้าชุมชน 557 แห่ง ปี 2563-2564 กว่า 890,294 ตัว มีน้ำหนักประมาณ 178.06 ตัน คิดเป็นมูลค่า 71.22 ล้านบาท (คำนวณที่ราคา 400 บาท/กก.)</p> <p>3) การต่อยอดเพื่อขยายผลธนาคารปูม้าตามศักยภาพความพร้อมของชุมชน ให้เกิดการเพิ่มมูลค่า ลดความเหลื่อมล้ำ และแก้ไขปัญหาความยากจนเชิงเศรษฐกิจ สังคม โดยเน้นการสร้างรายได้/สร้างงาน/คุณภาพชีวิตที่ยั่งยืน เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์ การพัฒนาช่องการตลาด การสร้างอาชีพนอกภาคประมง การสร้าง brand story หรือการท่องเที่ยวเชิงอัตลักษณ์ชุมชน</p>			
2	หน้ากากอนามัยชนิด N95/ KN95	<p>1) ออกแบบหน้ากาก KN95 ทางการแพทย์ การป้องกันระดับที่ 2 ใช้งานด้านการแพทย์ทั่วไป</p> <p>2) หน้ากาก KN95 ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานสากล</p> <p>3) ผลิตหน้ากากอนามัยชนิด N95/ KN95 ให้ประชาชน บุคลากรด้านสาธารณสุข หน่วยงานต่างๆ นำไปใช้ เป้าหมาย 20,000 ชิ้น ผลิตจริง 60,000 ชิ้น</p> <p>4) ได้รับความร่วมมือกับบริษัทผลิตหน้ากากอนามัยในประเทศ ที่พร้อมนำแบบไปผลิตเชิงพาณิชย์</p> <p>5) ผลิตหน้ากากในราคาต่ำ และวัสดุผลิตได้ในประเทศ</p> <p>6) ประเมินราคาต้นทุนต่อหน่วยเมื่อเทียบกับราคาตลาดจะถูกกว่า 20-30 บาทต่อชิ้น หากผลิตเชิงพาณิชย์สามารถลดค่าใช้จ่ายได้ราว 4.3 ล้านบาทต่อเดือน หรือ 52 ล้านบาทต่อปี</p>	52.00		
3	หน้ากากอนามัยนาโนป้องกันการติดเชื้อโคโรนาไวรัสแบบซักได้	<p>1) ในระยะแรกประชาชน บุคลากร หน่วยงานต่างๆ นำไปสวมใส่ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายของโคโรนาไวรัส และเพื่อถ่ายทอดงานวิจัยและต้นแบบให้ออกชนในประเทศนำไปต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์</p> <p>2) การพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีนวัตกรรมในประเทศ รวมทั้งเพื่อลดปริมาณขยะที่เกิดจากหน้ากากอนามัยแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง</p>			

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
		3) ระยะขยายผล ถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่ เอกชน 2 ราย ผลิต 320,000 ชิ้น/เดือน รวมมูลค่าผลกระทบเป็นตัวเงิน 1,767.29 ล้านบาท ดังนี้ 3.1) เงินทุนหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจ 7.20 ล้านบาท 3.2) ประหยัดเงินตราต่างประเทศจากการนำเข้าหน้ากากชนิดใกล้เคียง หรือชนิดใช้ครั้งเดียว 921.60 ล้านบาท 3.3) ลดค่าใช้จ่ายในการตรวจเชื้อ และรักษาผู้ติดเชื้อ 800 ล้านบาท 3.4) ลดการสูญเสียกำลังแรงงานของประเทศ 38.49 ล้านบาท			

ทั้งนี้ ได้เร่งสนับสนุนการสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่ตรงกับความต้องการและสามารถแก้ไขปัญหาสถานการณ์เร่งด่วนของประเทศ รวมทั้งผลักดันสู่การต่อยอดการดำเนินงานไปสู่การนำไปใช้ประโยชน์จริง

### ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2	13	17	33
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	5	5	10
ผลการดำเนินงาน	-	5	7	11

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 23 เรื่อง เช่น

ที่	เรื่อง	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	การประชุมคณะกรรมการบริหาร ของสมาคมสภาวิจัยสังคมศาสตร์แห่งเอเชีย วันที่ 24 มีนาคม 2564	Member of International Organization	การพิจารณาหัวข้อการประชุมที่เสนอโดยประเทศสมาชิก เพื่อกำหนดกรอบการประชุมใหญ่ที่จะจัดเดือนตุลาคม 2564 (สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรน่าสาย	ร่วมหารือและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานของ AASSREC ได้แก่ กิจกรรมขององค์กร หัวข้อการประชุมใหญ่ การขยายฐานสมาชิกงบประมาณ การปรับปรุงระเบียบ เพื่อส่งเสริมการวิจัยด้านสังคมศาสตร์ของ

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	เรื่อง	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
			พันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและกำลังจะเกิดขึ้นในอนาคต)	ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก รวมถึงการเสนอชื่อประเทศเจ้าภาพครั้งต่อไป
2	การประชุม the 2 <sup>nd</sup> Global Forum of Funders วันที่ 26-28 เมษายน 2564	Member of International Organization	มีเป้าหมายผลักดันการให้ทุนแก่ประชาคมที่สนับสนุนวิทยาศาสตร์เพื่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน	รับทราบข้อมูลจากหน่วยงานให้ทุนการวิจัยของต่างประเทศ ภายใต้หัวข้อภารกิจวิทยาศาสตร์เพื่อสร้างอนาคตที่มั่นคงสำหรับทุกคน รวมถึงกลยุทธ์และกลไกที่จะช่วยเร่งให้เกิดความร่วมมือระหว่างผู้ให้ทุนเพื่อสนับสนุนการทำงานด้านวิทยาศาสตร์
3	การประชุมสภาวิจัยโลก (Global Research Council) ประจำปี 2564 วันที่ 24-28 พฤษภาคม 2564	Member of International Organization	การรวมกลุ่มของประเทศสมาชิกเพื่อแลกเปลี่ยนประเด็นสำคัญระหว่างการประชุมสภาวิจัยโลก (Global Research Council: GRC) ประจำปี 2564	รับทราบประเด็นอนาคตของโลก และแนวปฏิบัติเกี่ยวกับความร่วมมือแบบพหุภาคี และการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของประชาคมวิทยาศาสตร์ของหน่วยงานให้ทุนและสถาบันวิจัยต่างๆ จากหลากหลายประเทศ
4	ความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (เอเปค)	International Academic Event	การระดมสมองเพื่อนำเสนอประเด็นและกรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก (เอเปค) และการประชุมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ปี พ.ศ. 2565	รับทราบข้อมูลจัดเตรียมท่าทีของไทยสำหรับการเป็นเจ้าภาพจัดการประชุมเอเปค ซึ่งเบื้องต้นได้มีการหารือเกี่ยวกับประเด็นสำคัญที่จะนำเสนอ อาทิ ด้าน BCG, ความเชื่อมโยงเศรษฐกิจกับการพัฒนาดิจิทัล เป็นต้น
5	โครงการความร่วมมือไทย-จีน (NSFC) ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	MOU	<p>การศึกษาการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและลักษณะทางชีวลักษณะโดยใช้ดัชนีชี้ทรงพุ่มของพืชพรรณในระบบนิเวศป่าไม้ที่ละติจูดต่างกัน ตั้งแต่ทางใต้ของประเทศจีนถึงภูมิภาคอินโดจีน</p> <p>การติดตามเปลี่ยนแปลงปริมาณไอน้ำในชั้นบรรยากาศและปริมาณฝนรุนแรงและการทำนายในบริเวณภูมิภาคจีนและอินโดจีนด้วยดาวเทียมเปียโตว และการผสมข้อมูลจากหลายแหล่ง</p>	<p>1) ได้เทคโนโลยีต้นทุนต่ำ ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และสร้างมูลค่าให้กับฐานทรัพยากรป่าไม้ เพื่อสนับสนุนการประเมินการดูดซับและการปลดปล่อยคาร์บอนในระบบนิเวศป่าไม้ของประเทศ</p> <p>2) ได้องค์กรหรือชุมชนต้นแบบสำหรับการนำเทคโนโลยีต้นทุนต่ำไปใช้</p> <p>3) สนับสนุนข้อมูลและองค์ความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่มีผลต่อการปรับตัวของทรัพยากรป่าไม้ให้กับประเทศ</p> <p>1) พัฒนางค์ความรู้ที่สำคัญของประเทศ ซึ่งผลงานวิจัยได้มอบให้หน่วยงานผู้ใช้ประโยชน์จริง อาทิเช่น กรมอุตุนิยมวิทยา กรมฝนหลวง และการบินเกษตร สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) เป็นต้น</p> <p>2) พัฒนากำลังคนระดับบัณฑิตศึกษา (ปริญญาโท)</p>

ที่	เรื่อง	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
			<p>การผันแปรรายทศวรรษ กลไก และการคาดการณ์ สถานะสุดขีดของสภาพ ภูมิอากาศในพื้นที่เอเชีย</p>	<p>1) องค์ความรู้เกี่ยวกับความผันแปรราย ทศวรรษ กลไก และการคาดการณ์สภาวะ สุดขีดของสภาพภูมิอากาศ เพื่อสร้างความ เข้าใจเกี่ยวกับกลไกทางกายภาพที่ ขับเคลื่อนเหตุการณ์สุดขีด ที่ส่งผลกระทบต่อ หลายด้าน เช่น ภาคเกษตร ภาคอุทก และภาคเศรษฐกิจ-สังคม</p> <p>2) องค์ความรู้เพื่อติดตามและคาดการณ์ การเปลี่ยนแปลงเหตุการณ์สุดขีดที่จะ ส่งผลกระทบต่อแต่ละภาคส่วน เพื่อให้ภาค ส่วนที่เสี่ยงสูงได้ตระหนักรู้ เตรียมพร้อม และนำไปสู่การผลักดัน เพื่อให้เกิดนโยบาย สาธารณะต่อการวางแผนรับมือป้องกันกับ เหตุการณ์สุดขีดที่อาจจะเกิดขึ้น</p> <p>3) นโยบายสาธารณะที่ครอบคลุมต่อการ รับมือจากผลกระทบด้านต่างๆ ทั้งทางตรง และทางอ้อม อันสืบเนื่องมาจากเหตุการณ์ สภาพภูมิอากาศสุดขีด เพื่อให้ประชาชน สามารถตั้งรับต่อสถานการณ์ภัยพิบัติ รุนแรงได้เป็นอย่างดี ทำให้เกิดความ เสียหายต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้น้อย ที่สุด ตลอดจนลดความสูญเสียในชีวิตและ ทรัพย์สินของประชาชนในประเทศ และ เพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น</p>
			<p>การประยุกต์ใช้วิศวกรรม ชีวภาพในโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อปรับตัวต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพ ภูมิอากาศ</p>	<p>1) องค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ พื้นฐานระหว่าง ภูมิอากาศ ดิน และพรรณ พืช เพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติเบื้องต้น เช่น การใช้พืชพรรณเพื่อยกระดับ ประสิทธิภาพของโครงสร้างพื้นฐานทาง วิศวกรรมดิน</p> <p>2) เป็นแนวทางแนะนำนักวิชาการ วิศวกร และนักวางแผน ในการปรับปรุงการ ออกแบบโดยนำเทคโนโลยีทางเลือกสีเขียว มาใช้ในโครงสร้างพื้นฐาน ด้วยการจัดการ พืชพรรณในการออกแบบทางวิศวกรรม ช่วยให้โครงสร้างพื้นฐานมีความทนทานต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้ดีขึ้น</p> <p>3) ประโยชน์จากการลดการใช้วัสดุ คาร์บอนสูง รวมถึงการตรึงคาร์บอนจากพืช การเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพและ การฟื้นฟูระบบนิเวศของสภาพแวดล้อม อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อประเทศ ที่ต้องการ</p>

ที่	เรื่อง	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
				เทคนิควิศวกรรมที่ต้นทุนต่ำและยั่งยืน ป้องกันผลกระทบของการก่อสร้างต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่ไม่สามารถ ย้อนกลับได้ 4) สามารถประยุกต์ใช้ได้ในการก่อสร้างทาง วิศวกรรมอื่นที่จำเป็นทั้งในประเทศไทย และจีน เช่น คันดินเพื่อป้องกันน้ำท่วมหรือ กันแม่น้ำ คันดินคลุมหลุมฝังกลบ ทั้งสอง ตัวอย่างเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญและ มีความเสี่ยงเมื่อเกิดฝนตกปริมาณมากจาก การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
6	โครงการความร่วมมือไทย-จีน (NSFC) ด้าน พลังงานทดแทน		การสังเคราะห์ไขมันและการ ผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศ ยานจากชีวมวล	1) วัตถุประสงค์ตั้งต้นเพื่อผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพ สำหรับอากาศยาน 2) เทคนิคการผลิตเชื้อเพลิงอากาศยาน ชีวภาพจากกระบวนการผลิตเชื้อเพลิง อากาศยานภายใต้สถานะไนโตรเจนซึ่งทำ ให้ลดต้นทุนในการผลิตลงจากการใช้ก๊าซ ไฮโดรเจน
7	การประชุมเชิง ปฏิบัติการ “ASEAN Climate Outlook Forum ครั้งที่ 17” จัดโดยสถาน เอกอัครราชทูต อังกฤษประจำ ประเทศไทย	International Academic Event	ร่วมเป็นเจ้าภาพจัดประชุม เชิงปฏิบัติการฯ	1) เกิดความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ ระหว่างสหราชอาณาจักรและประเทศไทย โดยเฉพาะด้านสภาพภูมิอากาศอย่างยั่งยืน 2) นักวิจัยไทยได้เข้าร่วมงานและเผยแพร่ ผลงานในงาน ASEAN Climate Outlook Forum ครั้งที่ 17

หมายเหตุ : \* Contact Research/ Research Collaboration/ MOU/ Agreement

**ตัวชี้วัดที่ 16 ระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยงระดับชาติและนานาชาติ  
(ระบบ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	1
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยงระดับชาติและนานาชาติ 1 ระบบ โดยพัฒนา ระบบให้บริการข้อมูลสารสนเทศจากฐานข้อมูลกลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมในมิติต่างๆ 3 ระบบย่อย ดังนี้

ที่	ชื่อระบบ	ข้อมูลจำเพาะของระบบ	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	ระบบฐานข้อมูลกลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ 1.1 ออกแบบและพัฒนาระบบฐานข้อมูลกลาง 1.2 พัฒนาเครื่องมือเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมการปกครอง กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กรมทรัพย์สินทางปัญญา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หน่วยงาน PMU และฐานข้อมูลจากต่างประเทศ ได้แก่ Scopus, Web of Science และ Google scholar 1.3 พัฒนาระบบงานของเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบข้อมูล	ระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยงระดับชาติและนานาชาติ โดยนับจำนวนระบบให้บริการข้อมูลสารสนเทศจากฐานข้อมูลกลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมในมิติต่างๆ	บุคลากรทางการวิจัยมีระบบสำหรับบริหารจัดการงานวิจัยของตนเองและของหน่วยงาน รวมทั้งสามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลกลางด้านการวิจัยและนวัตกรรม
2	รายงานสารสนเทศข้อมูลงานวิจัยและนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร 2.1 พัฒนาระบบรายงานแบบอัจฉริยะ (Business Intelligence) สำหรับการประมวลผลและแสดงรายงานในรูปแบบแดชบอร์ด 2.2 พัฒนารายงานวิเคราะห์ประมวลผล เพื่อสนับสนุนการบริหารงานและการตัดสินใจที่จำเป็นสำหรับผู้บริหาร	ระบบบริหารจัดการงานวิจัยแห่งชาติ เป็นระบบที่มีการบูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลวิจัยระหว่างหน่วยงานนโยบาย หน่วยบริหารจัดการงานวิจัย หน่วยดำเนินการวิจัย ซึ่งเป็นระบบการทำงานที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ตรวจสอบได้ และมีความเชื่อถือ	มีระบบบริหารจัดการงานวิจัยแห่งชาติ และระบบสนับสนุนอื่นๆ มีความมั่นคง ปลอดภัย และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
3	ระบบบริการข้อมูลวิจัยและนวัตกรรม 3.1 พัฒนารายงานสรุปข้อมูลในรูปแบบรายงานแดชบอร์ด Business Intelligence โดยมีเครื่องมือให้ผู้ใช้สามารถกำหนดเงื่อนไขการแสดงผลรายงาน 3.2 พัฒนาระบบสืบค้นข้อมูล โดยระบบสามารถสืบค้นข้อมูลแบบขั้นสูงที่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ครั้งละหลายมิติ	ระบบที่บูรณาการและเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน พร้อมทั้งการวิเคราะห์สู่การใช้ประโยชน์	สารสนเทศการวิจัยสามารถนำไปใช้เพื่อการวางแผน การบริหารจัดการด้านนโยบาย เศรษฐกิจ สังคม พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม

**ตัวชี้วัดที่ 17 จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยไปใช้  
ผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม (หน่วยงาน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	35
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	35
ผลการดำเนินงาน	-	16	8	48

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีหน่วยงานได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยไปใช้ผลิตผลงานวิจัยและ  
นวัตกรรม 72 หน่วยงาน ดังนี้

ที่	หน่วยงาน	ด้าน	ประเด็นการนำไปใช้ประโยชน์
1	โรงพยาบาลหาดใหญ่	มาตรฐานและ จริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์	อบรมการตรวจรับรองคุณภาพ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ให้มีความรู้ความเข้าใจรายละเอียดการ ตรวจประเมินการทำงานของ คณะกรรมการฯ ทำให้การพิจารณา โครงการวิจัยมีความถูกต้องเหมาะสม ส่งผลให้อาสาสมัครในโครงการมีความ ปลอดภัยมากขึ้น
2	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ		
3	กรมแพทย์ทหารเรือ		
4	ม.แม่ฟ้าหลวง	มาตรฐานและ จริยธรรมการวิจัยใน มนุษย์	อบรมหลักสูตรการปกป้องอาสาสมัคร ให้ นักวิจัยมีความรู้ความเข้าใจรายละเอียด การวิจัยที่ทำให้เกิดความปลอดภัยต่อ อาสาสมัครที่เข้าร่วมการวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับมนุษย์ ทำให้โครงการวิจัยมีความ ถูกต้องเหมาะสม ไม่ขัดต่อหลักจริยธรรม การวิจัย
5	สำนักงานพัฒนาวิจัย โรงพยาบาลพระมงกุฎ เกล้า และวิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า		
6	ม.นานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก จังหวัดสระบุรี		
7	มรภ.สุราษฎร์ธานี		
8	กรมแพทย์ทหารบก		
9	มรภ.อุดรธานี		
10	โรงพยาบาลรามธิบดี	มาตรฐานและ จริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์	นำข้อเสนอแนะการตรวจติดตามการ รับรองคุณภาพคณะกรรมการจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ ไปใช้ดำเนินงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์
11	สำนักงานแพทย์ กรุงเทพมหานคร		
12	โรงพยาบาลหาดใหญ่		
13	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ ม.เชียงใหม่	มาตรฐานความ ปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ	ยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
4	ม.เกษตรศาสตร์ บางเขน		
5	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช		
6	สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ		
7	กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์		
8	สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์		
9	กรมปศุสัตว์		
10	สำนักงานตำรวจแห่งชาติ		
11	กรมพัฒนาที่ดิน		

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	หน่วยงาน	ด้าน	ประเด็นการนำไปใช้ประโยชน์
12	องค์การเภสัชกรรม	มาตรฐานความ ปลอดภัย ห้องปฏิบัติการ	ยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
13	กรมหม่อนไหม		
14	การประปานครหลวง		
15	กรมป่าไม้		
16	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การ มหาชน)		
23	ศูนย์สัตว์ทดลอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	มาตรฐาน คณะกรรมการกำกับ ดูแลการดำเนินการ ต่อสัตว์เพื่องานทาง วิทยาศาสตร์ของ สถานที่ดำเนินการ	ตรวจประเมินและรับรองมาตรฐานคณะ กรรมการฯ ให้ทำหน้าที่กำกับดูแลการ เลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ ของบุคลากรในองค์กร ให้สอดคล้องกับ จรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทาง วิทยาศาสตร์ และช่วยส่งเสริมการ ดำเนินงานให้ได้มาตรฐาน
24	ม.แม่ฟ้าหลวง	การพัฒนาและ ส่งเสริมมาตรฐาน การวิจัยด้านความ ปลอดภัยทาง ชีวภาพ	อบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและ การรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ ให้นำ องค์ความรู้ไปประกอบการพัฒนา กระบวนการวิจัย เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มี คุณภาพ
25	มรภ.เชียงใหม่		
26	ม.เกษตรศาสตร์		
27	ม.เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน		
28	ม.เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร		
29	ศูนย์สัตว์ทดลองแห่งชาติ ม.มหิดล		
30	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ		
31	ม.ธรรมศาสตร์		
32	ม.มหาสารคาม		
33	มทร.อีสาน		
34	มรภ.บ้านสมเด็จเจ้าพระยา		
35	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง		
36	ม.แม่ฟ้าหลวง		
37	ม.ศิลปากร		
38	ม.สงขลานครินทร์		
39	ม.อุบลราชธานี		
40	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ		
41	สถาบันโรคผิวหนัง กรมการแพทย์		
42	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ		
43	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่ง ประเทศไทย		
44	สำนักพัฒนาสังคม		
45	กรมการข้าว		
46	กรมวิชาการเกษตร		
47	ศูนย์วิจัยข้าวชัยนาท		
48	บริษัท เจียไต๋ จำกัด		



ที่	หน่วยงาน	ด้าน	ประเด็นการนำไปใช้ประโยชน์
49	บริษัท เวท ซูพรีเรีย คอนซิลแตนท์ จำกัด	การพัฒนาและส่งเสริมมาตรฐานการวิจัยด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ	อบรมด้านความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ ให้นำองค์ความรู้ไปประกอบการพัฒนากระบวนการวิจัย เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ
50	บริษัท อี เอส วิจัยและพัฒนา จำกัด		
51	บริษัท เมืองสมุทรแลนด์ จำกัด		
52	Welltech Biotechnology Co., Ltd.		
57	กรมปศุสัตว์	การดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องตามหลักจรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์	อบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “สถิติและการวางแผนการวิจัยที่ใช้สัตว์” ให้บุคลากรด้านการวิจัยที่ใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ได้รับความรู้เกี่ยวกับสถิติสำหรับการวิจัยที่ใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ และเป็นแนวทางการวางแผนการทดลองและการกำหนดขนาดตัวอย่างในงานหรือโครงการวิจัย ที่จะนำองค์ความรู้จากการอบรมไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยที่ใช้สัตว์ทดลอง สอดคล้องกับจรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์และมาตรฐานสากล
58	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย		
59	ม.เกษตรศาสตร์		
60	ม.ทักษิณ		
61	มทร.ธัญบุรี		
62	มทร.สุวรรณภูมิ		
63	มทร.สุรนารี		
64	ม.บูรพา		
65	ม.มหาสารคาม		
66	ม.มหิดล		
67	มรภ.มหาสารคาม		
68	มรภ.ราชชนกรินทร์		
69	มรภ.วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์		
70	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ		
71	สภาเกษตรกรไทย สถานเสาวภา		
72	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ		

การวางแผนอบรมระยะเวลาที่ผ่านมาได้คำนึงถึงสถานการณ์ COVID-19 ที่อาจเป็นอุปสรรค จึงกำหนดเป้าหมาย 35 หน่วยงาน เพื่อให้บุคลากรการวิจัยและนวัตกรรมสามารถเข้ารับการอบรมได้โดยไม่มีความเสี่ยง จึงปรับรูปแบบการอบรมเป็น onsite ร่วมกับออนไลน์ ทำให้สามารถดำเนินการได้มากกว่าแผนที่วางไว้

### ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	50
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	50

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 50 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 35 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล - วีรวัฒน์ จันทร์ตนะจักรพงษ์ เปี่ยมเมตตา	วารสารสหวิทยาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม 2563)
2	การศึกษาองค์ประกอบของความยืดหยุ่นทางจิตใจและกลวิธีการจัดการของวัยรุ่นที่ถูกรังแกผ่านโลกไซเบอร์ - กรรณิการ์ พันทอง อัจฉรา ประเสริฐสิน ขวัญหญิง ศรีประเสริฐภาพ และมณฑิรา จารุเพ็ง	วารสารหาดใหญ่วิชาการ ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2564)
3	การเปรียบเทียบผลการเพิ่มความจำขณะทำงานของนักเรียนระดับประถมศึกษาาระหว่างเพศ และระยะเวลาฝึกด้วยโปรแกรมการฝึกเลขคณิตตามโมเดลทริปเฟลโคด - วนิตา อุบลศักดิ์ สิริกรานต์ จันทเปรมจิตต์ และพูลพงศ์ สุขสว่าง	วารสารการวัดผลการศึกษา ปีที่ 38 ฉบับที่ 103 (มกราคม-มิถุนายน 2564)
4	ศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุเหลือใช้ประเภทโลหะอย่างมีส่วนร่วมของเยาวชนอาสาสมัคร เพื่อกระตุ้นสร้างสำนึกรักสิ่งแวดล้อม - พศุทธิ์ กรรณรัตน์สูตร และทิพวรรณ ทั้งมั่งมี	วารสารวิจิตรศิลป์มหาวิทาลัยเชียงใหม่ ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2564)
5	การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของรายการสารเคมีที่ต้องเฝ้าระวังทางการแพทย์เชิงอาชีวเวชศาสตร์ - ภาสินี ศรีสุข เนสินี ไชยเอื้อ ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล และสุดา วรรณประสาท	Srinagarind Medical Journal/ 2020/ Vol.35 No.2
6	เทคนิคผสมพืชด้วยวิธีกลโดยการปิดแปร่งเพื่อการผลิตแก่นตะวันเป็นไม้กระถาง - เกสร แก้วบัว ภาณุพล หงษ์ภักดี	วารสารแก่นเกษตร ปีที่ 49 ฉบับที่ 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม 2564)
7	ทุนทางสังคมของชุมชนชายแดนรัฐจัดตั้งบนพื้นที่ชายแดนไทย-กัมพูชา - จตุพร ดอนโสม พัทรินทร์ ลาภานันท์ และรักชนก ชำนาญมาก	วารสารปริชาต มหาวิทยาลัยทักษิณ ปีที่ 33 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม 2563)

หมายเหตุ : เป็นผลงานที่เกิดจากโครงการที่ปิดในปีงบประมาณ 2564

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 15 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Malondialdehyde as a Useful Biomarker of Low Hand Grip Strength in Community-Dwelling Stroke Patients - Onchuma Mueangson, Parinya Vongvaivanichakul, Kornyok Kamdee, Chutima Jansakun, Wanatsanan Chulrik, Pongphan Pongpanitanont, Pornchai Sathirapanya and Warangkana Chunglok	International Journal of Environmental Research and Public Health Int. J. Environ. Res. Public Health/ 2020, 17, 7918
2	Application of Hydrophilic-Lipophilic Deviation Equations to the Formulation of a Mixed-Surfactant Washing Agent for Crude Rice Bran Oil Removal from Spent Bleaching Earth - Gitsada Panumonwatee, Ampira Charoensaeng and Noulkamol Arpornpong	Journal of surfactants and detergents/ 2021 June 22

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
3	Nanocellulose Films to Improve the Performance of Distance-based Glucose Detection in Paper-based Microfluidic Devices - Sangkaew Prapaporn, Sriruangrunnkamol Arissara, Chonkaew Wunpen and Dungchai Wijitar	Analytical Sciences/ 2020 December/ Vol.36 No.1447
4	Exploring of paritaprevir and glecaprevir resistance due to A156T mutation of HCV NS3/4A protease: molecular dynamics simulation study - Thitiya Boonma, Bodee Nutho, Nichakan Darai, Thanyada Rungrotmongkol and Nadtanet Nunthaboot	Journal of Biomolecular Structure and Dynamics/ 2021 Jan 11
5	Application of Hydrophilic-Lipophilic Deviation Equations to the Formulation of a Mixed-Surfactant Washing Agent for Crude Rice Bran Oil Removal from Spent Bleaching Earth - Gitsada Panumonwatee1, Ampira Charoensaeng and Noulkamol Arpornpong	Journal of Surfactants and Detergents/ 2021 June 22
6	Inhibitory effects of terrein on lung cancer cell metastasis and angiogenesis - Paiwan Buachan, Maneekarn Namsa-Aid, Hye Kyoung, Chun Peng, Gary Sweeney and Wanlaya Tanechongtam	Oncology Reports 45: 94, / 2021 March 1

หมายเหตุ : เป็นผลงานที่เกิดจากโครงการที่ปิดในปีงบประมาณ 2564

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	92.47

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 92.47 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	การประชุมคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริต เพื่อเตรียมความพร้อมของข้อมูลในการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ประจำปี 2564 (IIT EIT และ OIT)	ผลคะแนน OIT ได้ 100 คะแนน
2	การลงข้อมูลเพื่อตอบแบบสำรวจ OIT	

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
3	สำนักงาน ป.ป.ช. ประกาศผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ประจำปี 2564	ได้คะแนนระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน 92.47 คะแนน (ระดับ A)

---

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

---

#### 4 สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.)

ปส. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 10 ตัวชี้วัด ดังนี้

#### ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	894	131	8	3,720
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	135
ผลการดำเนินงาน	123	123	123	136

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 136 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)
1	นักชีววิทยารังสี	6	-
2	นักนิวเคลียร์เคมี	21	-
3	นักนิวเคลียร์ฟิสิกส์	2	-
4	นักฟิสิกส์รังสี	55	-
5	นักวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์	5	-
6	เจ้าพนักงานวิทยาศาสตร์	20	-
7	วิศวกรนิวเคลียร์	24	-
8	ผู้อำนวยการเฉพาะด้าน	3	-

#### ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2,400	9,200	12,500	24,000
ผลการดำเนินงาน	13,452	3,178	5,163	4,667

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 26,460 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ปีงบประมาณ 2563	ประชาสัมพันธ์ภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์และรังสี ผ่านสื่อออนไลน์ของ ปส. อาทิ Facebook Fanpage พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์การเตรียมความพร้อมด้านการรับมือเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	ประชาชนทั่วไป	16,988
2	ปีงบประมาณ 2563	เผยแพร่ความรู้ด้านนิวเคลียร์และรังสีลง Facebook Fanpage ของศูนย์ปรมาณูเพื่อสันติ ภูมิภาค 1) ภาคเหนือ 2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) ภาคตะวันออก 4) ภาคใต้	ประชาชนทั่วไป	270 109 134 191
3	ปีงบประมาณ 2563	การอบรมและทดสอบเพื่อประกอบการยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (ปกติและออนไลน์)	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสีทั่วประเทศ	524
4	ปีงบประมาณ 2563	ประชาสัมพันธ์ด้วยการเข้าชมสื่อนิทรรศการเสมือนจริง Virtual OAP ผ่านเว็บไซต์ ปส.	ประชาชนทั่วไป	1,218
5	8 และ 16 ตุลาคม 2563	การเยี่ยมชมภารกิจ ปส.	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล ม.นวมินทรราชินี	48
6	10 ตุลาคม 2563	ศปส.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จัดนิทรรศการแสดงผลงานของ ปส. ณ สอว.ขอนแก่น	รมว.อว. และคณะผู้บริหาร อว.	121
7	20-21 ตุลาคม 2563	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐของ ปส. สู่ระบบราชการ 4.0	ปส.	70
8	24-26 พฤศจิกายน 2563	การฝึกอบรมการเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ตามแนวชายแดน	ตำรวจพิสูจน์หลักฐาน เจ้าหน้าที่อำเภอ ศุลกากร หน่วยเรือ รักษาความปลอดภัย ปก. และ ปส.	40
9	28 ตุลาคม 2563	การเยี่ยมชมภารกิจ ปส.	คณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ ศรีราชา	22
10	พฤศจิกายน 2563	การฝึกอบรม Train the Trainer (ออนไลน์)	สทท. จุฬาฯ และ ปส.	11
11	11-14 พฤศจิกายน 2563	ศปส. ภาคเหนือ ร่วมจัดบูธประชาสัมพันธ์ ปส. ในการประชุมเรื่อง “การดำเนินงานด้าน อววน. ขับเคลื่อนไทยไปด้วยกันเพื่อพัฒนาจังหวัด	ประชาชนทั่วไป	400

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
		ลำปาง” และร่วมติดตามการตรวจเยี่ยมพื้นที่จังหวัดลำปางของ รมว.อว. ณ จังหวัดลำปาง		
12	13-23 พฤศจิกายน 2563	งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2563	ประชาชนทั่วไป	4,300
13	24-26 พฤศจิกายน 2563	ศปส.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร่วมจัดฝึกอบรมเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ตามแนวชายแดน จังหวัดนครพนม ณ โรงแรมเดอะริเวอร์ จังหวัดนครพนม	ประชาชนทั่วไป	51
14	15-19 ธันวาคม 2563	ศปส.ภาคเหนือ ร่วมจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์อพอช. ประจำปี 2564 ณ โรงเรียนแม่สะเรียง (บริพัตรศึกษา) อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน	ประชาชนทั่วไป	300
15	17 ธันวาคม 2563	ศปส.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร่วมจัดบูธ ปส. ในกิจกรรม “หน่วยบำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้มให้กับประชาชน” โรงเรียนชุมชนโนนสมบูรณ์ อำเภอเขาสวนกวาง จังหวัดขอนแก่น	ประชาชนทั่วไป	59
16	18 ธันวาคม 2563	การสัมมนาหัวข้อ “มาตรวิทยารังสีและการประยุกต์ใช้กับการขับเคลื่อนประเทศสู่สากล”	ผู้ใช้ประโยชน์จากรังสีทั้งภาครัฐและเอกชน อาทิ ด้านการแพทย์ การศึกษาวิจัย อุตสาหกรรม และผู้ที่สนใจ	133
17	22 ธันวาคม 2563	ศปส.ภาคเหนือ ร่วมจัดนิทรรศการในงาน NSP Networking and Year End 2020 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.เชียงใหม่	ประชาชนทั่วไป	5
18	22-24 ธันวาคม 2563	ศปส.ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร่วมจัดกิจกรรม “งานเทศกาลข้าวหอมมะลิโลก” ครั้งที่ 20 จังหวัดร้อยเอ็ด	ประชาชนทั่วไป	235
19	22-25 ธันวาคม 2563	ค่ายเยาวชนนิวเคลียร์ “รักอะตอม” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564	โรงเรียนพระธาตุพิทยาคม โรงเรียนเชียงกลาง “ประชาพัฒนา” โรงเรียนพระพุทธบาทวิทยา และโรงเรียนไตรราษฎร์สามัคคี	235
20	22-26 ธันวาคม 2563	ศปส.ภาคเหนือ ร่วมจัดค่ายเยาวชนนิวเคลียร์ “รักอะตอม” ประจำปี 2564 ณ อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน	ประชาชนทั่วไป	2
21	24 ธันวาคม 2563	ศปส.ภาคใต้ ร่วมจัดกิจกรรมในโครงการหน่วยบำบัดทุกข์บำรุงสุข สร้างรอยยิ้มให้ประชาชน (จังหวัดเคลื่อนที่) ณ วัดพรหมปริษฐ์ (พลีควาย) จังหวัดสงขลา	ประชาชนทั่วไป	81

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
22	19 มกราคม 2564	ศปส.ภาคใต้ ร่วมกับ ศวภ.3 ร่วมกิจกรรมเยี่ยมชมโรงงานต้นแบบของอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ และรับฟังรายงานความพร้อมอุปกรณ์และเครื่องมือ แผนการดำเนินงาน และการเปิดให้บริการอุปกรณ์และเครื่องมือ	ประชาชนทั่วไป	9
23	25 มกราคม 2564	ศปส.ภาคใต้ ร่วมลงพื้นที่ชี้แจงกลุ่มเป้าหมาย โครงการสนับสนุนการพัฒนาและส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ณ จังหวัดสตูล	ประชาชนทั่วไป	19
24	กุมภาพันธ์ 2564	การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง National Workshop on Self-Assessment of Regulatory Infrastructure for Safety (ออนไลน์)	สทท. ปส.	45
25	1 กุมภาพันธ์ 2564	ศปส.ภาคใต้ ร่วมกับ ศวภ.3 ลงพื้นที่กลุ่มผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร เครื่องดื่ม KBO จังหวัดสงขลา	ประชาชนทั่วไป	56
26	9 กุมภาพันธ์ 2564	ศปส.ภาคใต้ ร่วมกับ ศวภ.3 ประชุมหารือแนวทางการบูรณาการงานด้านปศุสัตว์ (แพะ) ณ สำนักงานสภาเกษตรกรจังหวัดสตูล ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	ประชาชนทั่วไป	13
27	พฤษภาคม 2564	การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวิเคราะห์และจัดทำร่างมาตรฐานระบบ National QUATRO Audit (ออนไลน์)	หน่วยงานภายนอก	89
28	พฤษภาคม 2564	การประชุมการวางแผนการสำรวจปริมาณรังสีจาก CT simulation และ Image Guided Radiation Therapy (ออนไลน์)	หน่วยงานภายนอก	85
29	มิถุนายน 2564	การฝึกอบรมเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกอบรมปรับมาตรฐานภายใต้โครงการการฝึกอบรมการบริหารวิกฤตการณ์ระหว่างประเทศที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการภัยจากนิวเคลียร์และรังสีภายใต้ MOU ระหว่าง ปส. กับ Nuclear Safety and Security Commission สาธารณรัฐเกาหลี (ออนไลน์)	หน่วยงานภายนอก	18
30	มิถุนายน 2564	การอบรมให้ความรู้การบังคับใช้กฎหมายตามพระราชบัญญัติพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ. 2559 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1	หน่วยงานภายนอก	46
31	สิงหาคม 2564	การอบรม IAEA National Workshop on Applying the IAEA General Safety Requirement Part 3	หน่วยงานภายนอก เจ้าหน้าที่ ปส.	19 16
32	สิงหาคม 2564	การฝึกอบรมการประเมินแผนฉุกเฉินและการรายงานเหตุฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีสำหรับสถานประกอบการ ครั้งที่ 1-3	หน่วยงานภายนอก เจ้าหน้าที่ ปส.	87 88



รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
33	สิงหาคม 2564	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านนิติวิทยาศาสตร์ นิวเคลียร์ สำหรับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้า (ออนไลน์)	หน่วยงานภายนอก เจ้าหน้าที่ ปส.	192 8
34	สิงหาคม 2564	การฝึกอบรมความรู้พื้นฐานความปลอดภัยทาง รังสีในโรงงานอุตสาหกรรม (ออนไลน์)	หน่วยงานภายนอก	28
35	กันยายน 2564	การฝึกอบรม US.DOE - Physical Protection and Security Management Course (ออนไลน์)	หน่วยงานภายนอก เจ้าหน้าที่ ปส.	15 4
36	กันยายน 2564	การฝึกอบรมเรื่องการปรับมาตรฐานภายใต้ โครงการการบริหารวิกฤตการณ์ระหว่างประเทศ ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการจัดการภัยจาก นิวเคลียร์และรังสี (ออนไลน์)	หน่วยงานภายนอก เจ้าหน้าที่ ปส.	46 20

ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมของประเทศ (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	85
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	85
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	91.28

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของ ประเทศ คิดเป็นร้อยละ 91.28 ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	หลักสูตร/โครงการ/กิจกรรม	ผู้ตอบแบบ ประเมิน (คน)	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มี ความตระหนัก (คน)*	ร้อยละ
1	8 ตุลาคม 2563	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล ม.นวมินทรราชินี เยี่ยมชมภารกิจ ปส.	34	32	94.12
2	16 ตุลาคม 2563	คณะแพทยศาสตร์ วชิรพยาบาล ม.นวมินทรราชินี เยี่ยมชมภารกิจ ปส.	11	11	100
3	20 ตุลาคม 2563	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มทร. ธัญบุรี ศึกษาดูงาน ณ ปส.	10	10	100
4	28 ตุลาคม 2563	คณะวิศวกรรมศาสตร์ศรีราชา ม. เกษตรศาสตร์ เยี่ยมชมภารกิจ ปส.	22	22	100
5	13-23 พฤศจิกายน 2563	งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2563	1,004	910	90.63

ที่	วัน เดือน ปี	หลักสูตร/โครงการ/กิจกรรม	ผู้ตอบแบบประเมิน (คน)	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีความตระหนัก (คน)*	ร้อยละ
6	10 มีนาคม 2564	คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ เยี่ยมชม ปส.	20	20	100

หมายเหตุ \* นับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคะแนนตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

### ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2	13	17	33
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	1	2	3
ผลการดำเนินงาน	1	1	-	1

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 3 เรื่อง ดังนี้

ที่	เรื่อง	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	ร่างข้อตกลง 123 Agreement	Agreement	ให้ความเห็นต่อร่างข้อตกลง 123 Agreement ซึ่งเป็นข้อตกลงด้านการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติระหว่างประเทศไทยและสหรัฐอเมริกาที่ปรับแก้ไขเนื้อความใน Article 7 โดยส่งความเห็นแก่ฝ่ายเลขานุการฯ (สทน. และ อว.) แล้ว	ส่งเสริมบทบาทและเน้นย้ำจุดยืนของประเทศไทยในการสนับสนุนการใช้พลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติ
2	บันทึกความเข้าใจระหว่างสถาบันเพื่อความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์โลก (World Institute for Nuclear Security : WINS) กับ ปส. (ออนไลน์)	MOU	การจัดทำข้อตกลงร่วมกัน โดย WINS สนับสนุนประเทศไทยในรูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์สนับสนุนความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ (Nuclear Security Support Center : NSSC) ในอนาคต	สร้างประโยชน์ในการพัฒนายุทธศาสตร์ฝึกอบรมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ของประเทศ รวมทั้งพัฒนาความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของ ไทย อาทิ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) รวมถึงการเตรียมความพร้อมเพื่อรับการตรวจประเมินจากภายนอกสำหรับการ

ที่	เรื่อง	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
				ให้บริการด้านการเรียนรู้ตามมาตรฐาน ISO 29993
3	บันทึกความเข้าใจระหว่างสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) กับสหรัฐอเมริกา (United States: US.)	MOU	เป็นกรอบความร่วมมือระหว่างอาเซียนกับสหรัฐอเมริกาด้านความมั่นคงปลอดภัย เพื่อป้องกัน ทบโต้ และตอบสนองต่อการก่อการร้ายที่ใช้วัสดุนิวเคลียร์และวัสดุกัมมันตรังสี	เพิ่มขีดความสามารถของประเทศสมาชิกอาเซียนด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ให้สอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในปัจจุบัน

หมายเหตุ : \* Contact Research/ Research Collaboration/ MOU/ Agreement

### ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	1	2	3
ผลการดำเนินงาน	1	3	4	1

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 9 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 1 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	การศึกษาการเคลื่อนย้ายของนิวไคลด์รังสีในระบบนิเวศนาข้าว - ธวัชชัย อธิพิพนธนกร, สະระះะ นิยมเดชะ, พัชรวิรรณ ปาโท้ และ กนกอร เยาว์ดำ	การประชุมวิชาการข้าว กลุ่มศูนย์วิจัยข้าวภาคกลางและตะวันตก และกลุ่มศูนย์วิจัยข้าวภาคตะวันออกเฉียงใต้ ประจำปี 2564 วันที่ 23-25 มีนาคม 2564

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 8 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	Uncertainty Evaluation in Measurement of the Personal Dose Equivalent at Nine Individual Monitoring Service in Asia and the Pacific Region - Leeda Mitrakon	published in Radiation Protection Dosimetry, Volume 190, Issue 2, June 2020, Pages 217-225
2	Eye Lens and Thyroid Doses of Patients and Medical Staffs Received from Video Fluoroscopy - S. Wongsanon, P. Hanpanich, P. Wattanapun, A. Boonrod, K. Jaiwong, P. Awikunprasert and V. Pungkun (2021)	Srinagarind Med J, 36(1), 31-38.

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
3	The estimation uncertainty measurement for personal dosimetry use for dose audit by analytical method and Monte Carlo simulation method - P. Rindhatayathon, T. Phapakhee and V. Pungkun (2021)	Burapha Science J, 26(1), 285-302.
4	The Determination of Correction Factors for Free-air Ionization Chamber Calculation using Monte Carlo Method - P. Rindhatayathon, K. Koonkana and V. Pungkun (2021)	Journal of Physics: Conference Series, 1719, 012043.
5	Establishing of primary standard for Cs-137 air-kerma of OAP - P. Rindhatayathon, A. Siriwitpreecha and V. Pungkun	Applied Radiation and Isotopes, Vol.170, 109586, ISSN 0969-8043, 2021.
6	IAEA Technical Meeting on Research Reactor Ageing Management	Refurbishment and Modernization, 31 May to 4 June 2021
7	Grass/Soil Concentration Ratios (CRs) of Natural <sup>226</sup> Ra, <sup>232</sup> Th, and <sup>40</sup> K in Vetiveria zizanioides (Vetiver Grass) in Thailand - Chittranuch Chantarot, Harinate Mungpayaban, and Kiadtisak Saenboonruang	Philippine Journal of Science, 150 (3): 849-856, June 2021
8	Evaluation of scatter radiation dose to eye lens and thyroid gland from digital mammography - Molee P., Awikunprasert P., Marukatat N., & Pungkun V.)	Journal of Associated Medical Sciences, 54(3), 66-72, 2021.

**ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	5
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	140.48

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ปี 2563 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 84 รายการ และปี 2564 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 202 รายการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาได้ ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 140.48 โดยมีการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ ดังนี้

ที่	รายการ	ผู้รับบริการ
1	การให้บริการเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ 169 รายการ	1) นักศึกษาและอาจารย์คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ม.นวมินทรราชินี 48 ราย 2) นักศึกษาและอาจารย์ มทร.ธัญบุรี 14 ราย 3) นักศึกษาและอาจารย์ ม.เกษตรศาสตร์ 25 ราย 4) นักศึกษาและอาจารย์ คณะสหเวชศาสตร์ ม.จุฬาลงกรณ์ 22 ราย 5) นักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์และอาจารย์ รร.พรตพิทยพยัต 60 ราย
2	นักศึกษาฝึกปฏิบัติงาน 27 ราย	1) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มรภ.สกลนคร 2 ราย 2) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ราชภัฏวราชนครินทร์ 2 ราย 3) คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล 1 ราย 4) คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 6 ราย 5) คณะวิทยาศาสตร์ ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 6 ราย 6) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มรภ.บ้านสมเด็จเจ้าพระยา 1 ราย 7) คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 1 ราย 8) คณะวิทยาศาสตร์ มทร.ธัญบุรี 4 ราย 9) คณะวิทยาศาสตร์ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ 4 ราย
3	การให้บริการห้องปฏิบัติการ 6 รายการ	1) คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ ขอใช้เครื่อง Comet assay พร้อมโปรแกรมวิเคราะห์ผล 2) สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ขอใช้เครื่องมือ (Scanning Electron Microscopy, SEM และ Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry (ICP-MS) 3) สถาบันวิจัยลัญจกรรม ม.มหาสารคาม ขอฉายรังสีพีชแบบเฉียบพลันด้วยรังสีแกมมา 4) คณะเทคโนโลยี ม.มหาสารคาม ขอฉายรังสีแบบเฉียบพลันด้วยรังสีแกมมา 5) คณะวิทยาศาสตร์ ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ขอใช้เครื่องเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์ (X-ray diffraction XRD) 6) คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ตะวันออก ขอใช้เครื่อง Inductively Coupled - Mass Spectrometer (ICP-MS)

ตัวชี้วัดที่ 26 จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2,250	4,203	6,457	10,932
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	2	-

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภายในที่ อว. ส่งเสริมให้พัฒนาและได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล  
2 รายการ ดังนี้

ที่	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	สถานประกอบการ
1	การวิเคราะห์เชิงคุณภาพยูเรเนียมและ ทอเรียมในตัวอย่างทางธรณีวิทยา	ห้องปฏิบัติการตรวจสอบพิสูจน์เอกลักษณ์ทาง นิวเคลียร์ (ISO/IEC 17025:2017)	ปส.
2	คู่มือการปฏิบัติงานวัดปริมาณรังสี ประจำตัวบุคคลและห้องปฏิบัติการวัด ปริมาณรังสีระดับปฐมภูมิ	ห้องปฏิบัติการวัดปริมาณรังสีประจำตัว บุคคลและห้องปฏิบัติการวัดปริมาณรังสี ระดับปฐมภูมิ (ISO/IEC 17025:2017)	ปส.

ตัวชี้วัดที่ 30 ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	80
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	80
ผลการดำเนินงาน	-	20	30	80

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี คิดเป็นความสำเร็จร้อยละ 80 ดังนี้

ที่	กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน
1	อยู่ระหว่างปรับปรุง SOP ที่ได้จาก การประเมินจุดแข็ง จุดอ่อน	ทดลองใช้งานผ่านการฝึกปฏิบัติการบนโต๊ะ (tabletop exercise) ร่วมกับ ผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้า ได้แก่ สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ สถาบันนิติ วิทยาศาสตร์ สำนักงานข่าวกรอง สภาความมั่นคงแห่งชาติ และกรม วิทยาศาสตร์ทหารบก เป็นต้น
2	ปรับปรุง SOP ที่ได้จากการประเมิน จุดแข็ง จุดอ่อน	ทดลองใช้งานผ่านการฝึกปฏิบัติการแบบออนไลน์ หัวข้อนิติ วิทยาศาสตร์นิวเคลียร์สำหรับผู้ปฏิบัติงานส่วนหน้า เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2564 แล้วเสร็จ 7 รายการ

**ตัวชี้วัดที่ 35 ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	17	30	52	74
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	40	60	80
ผลการดำเนินงาน	90	90	90	120

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีแผน/นโยบาย/มาตรการรวม 10 เรื่อง ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 120 ดังนี้

ที่	แผน/นโยบาย/มาตรการ	รายละเอียด (โดยย่อ)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	มาตรการการกำกับดูแลจัดการแก๊สเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย	คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ มีมติ	เกิดความปลอดภัยต่อการดำเนินงาน ซึ่งกำกับดูแลเป็นไปตามมาตรฐานสากล
2	ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยการเรียกค่าสินไหมทดแทนสำหรับความเสียหายกรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือเอกชนเข้าดำเนินการแทนผู้รับใบอนุญาต พ.ศ....	เห็นชอบฯ ในการประชุมครั้งที่ 2/2563 วันที่ 26 พฤศจิกายน 2563	- ปรับปรุงและพัฒนากฎหมายด้านพลังงานนิวเคลียร์ ให้สอดคล้องและเป็นไปตาม พ.ร.บ.พลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ พ.ศ.2559 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม - สนับสนุนภารกิจกำกับดูแลการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี - เกิดความปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมของประเทศ
3	ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยการแบ่งรายได้และค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาของการดำเนินการแทนระหว่างผู้เข้าดำเนินการแทนและผู้รับใบอนุญาต พ.ศ. ....		
4	ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง เกณฑ์ปริมาณรังสีระดับที่ปลอดภัย เพื่อให้สถานประกอบการทางนิวเคลียร์และสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสีอาจพ้นจากการควบคุม พ.ศ. ....		
5	ระเบียบคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติว่าด้วยความรับผิดชอบและสมรรถนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี พ.ศ. ....		
6	คำขอรับใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่เพื่อตั้งสถานประกอบการทางนิวเคลียร์เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย ม.เทคโนโลยีสุรนารี (ปว.มทส.) จังหวัดนครราชสีมา		- สนับสนุนการใช้ประโยชน์จากพลังงานนิวเคลียร์ทางด้านงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาของประเทศ - เกิดความปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมของประเทศ
7	แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี	คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ มีมติเห็นชอบฯ ในการประชุมครั้งที่ 2/2563	มีคณะกรรมการฯ ปฏิบัติหน้าที่กำกับดูแลสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมตรังสี ที่อาจมีผลกระทบต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมของประเทศ

ที่	แผน/นโยบาย/มาตรการ	รายละเอียด (โดยย่อ)	การนำไปใช้ประโยชน์
8	แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพิจารณาข้อเสนอโครงการความร่วมมือเชิงวิชาการระดับประเทศของทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ รอบปี พ.ศ. 2567-2568	วันที่ 26 พฤศจิกายน 2563	มีคณะกรรมการฯ ปฏิบัติหน้าที่ และสามารถคาดการณ์ความต้องการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในทางสันติ
9	แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจในการสรรหาและวิเคราะห์ประเมินข้อสอบสำหรับผู้เข้ารับใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยทางรังสี (ชื่อเดิม คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจจัดทำคลังข้อสอบ)		มีคณะกรรมการฯ ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
10	แผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี	คณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ มีมติเห็นชอบฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2564 วันที่ 16 สิงหาคม 2563	ผลักดันแผนฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม
11	ประกาศคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ เรื่อง การจัดทำรายงานวิเคราะห์ความเหมาะสมของพื้นที่ตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี		สนับสนุนภารกิจการกำกับพื้นที่ตั้งสถานที่ให้บริการจัดการกากกัมมันตรังสี ให้เกิดความปลอดภัยต่อประชาชนและสิ่งแวดล้อมของประเทศ
12	มาตรการกำกับดูแลด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี โดยยกคำอุทธรณ์ของผู้อุทธรณ์ เนื่องจาก การครอบครองวัสดุนิวเคลียร์อาจกระทบกระเทือนต่อความมั่นคงของรัฐและความสงบเรียบร้อยของประชาชน		มีมาตรการกำกับดูแลด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	84
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	90.16

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 90.16



**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้**

- 1. ผลผลิต** ประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี  
งบประมาณที่ได้รับ : 3.7000 ล้านบาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1.8747 ล้านบาท  
ผลการดำเนินงาน มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 26,460 คน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการ  
กระทรวงที่ 5)  
ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : การร่วมจัดกิจกรรมมหาวิทยาลัย และการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่าน  
สื่อออนไลน์ผ่านช่องทางต่างๆ  
ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -
- 2. โครงการ** พัฒนาศักยภาพความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีของประเทศ  
งบประมาณที่ได้รับ : 19.2987 ล้านบาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 18.3558 ล้านบาท  
ผลการดำเนินงาน ได้ดำเนินงานเรื่องต่างๆ ในการเตรียมความพร้อมเพื่อฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการออนไลน์แบบ  
เสมือนจริง (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 30)  
ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -  
ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -
- 3. ผลผลิต** การผลักดันข้อเสนอแนะ นโยบาย แผน และมาตรการด้านนิวเคลียร์และรังสี  
งบประมาณที่ได้รับ : 75.4262 ล้านบาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 72.8903 ล้านบาท  
ผลการดำเนินงาน มีแผน/นโยบาย/มาตรการรวม 10 เรื่อง ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของ  
ประเทศ 12 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 120 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 35)  
ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : การประชุมคณะกรรมการพลังงานนิวเคลียร์เพื่อสันติ ครั้งที่ 2/2563 วันที่ 26  
พฤศจิกายน 2563 และครั้งที่ 1/2564 วันที่ 16 สิงหาคม 2563 ได้พิจารณามาตรการ ร่างระเบียบ และแต่งตั้ง  
คณะอนุกรรมการฯ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการด้านพลังงานนิวเคลียร์และรังสี และนำผลการพิจารณาไปสู่การปฏิบัติ  
ต่อไป  
ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

## 5 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

วว. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 11 ตัวชี้วัด ดังนี้

### ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	894	131	8	3,720
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	629	-	3	3
ผลการดำเนินงาน	622	-	46	-

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 668 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและโท และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและโท และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)
1	พนักงาน	402	204
2	ลูกจ้าง	38	24

### ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	106	341	564	844
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	5	10	15
ผลการดำเนินงาน	-	-	30	-

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 30 ราย ดังนี้

กิจกรรม	รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
สนับสนุน SMEs/Startup มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้าน วทน. และสร้างนวัตกรรมใหม่ได้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) คุณธฤตา กรกิจพาณิชย์</li> <li>2) คุณภคธรรม์ กิจเจริญพานิชกุล</li> <li>3) คุณกนกวรรณ ถิตะพาณิชย์</li> <li>4) คุณคณิต สุวรรณทอง</li> <li>5) คุณปณัยกร สีนทุเสน</li> <li>6) คุณศุภเศรษฐ์ กิตติพล</li> <li>7) คุณเมธวัจน์ เกียรติเกียรติสกุล</li> <li>8) คุณเจษฎาภรณ์ เพชรเฟื่องฟ้า</li> <li>9) คุณคมสันต์ สุทธิพันธ์</li> <li>10) คุณกิตติศักดิ์ พูนสิน</li> <li>11) คุณกรรณิการ์ เบญจเทพานันท์</li> <li>12) คุณกฤษมา ธรรมภัทรกุล</li> <li>13) คุณฉัตรสุภาวค์ มหากุลพาณิชย์</li> <li>14) คุณชลวัชร เรืองรุจิระ</li> <li>15) คุณชิตพันธ์ สุวรรณ</li> <li>16) คุณธานินทร์ ไชยเสน</li> <li>17) คุณวรวัจน์ แชนินดี</li> <li>18) คุณมนัส จวรรณะ</li> <li>19) คุณกาญจนา กาญจนมยุร</li> <li>20) คุณมนประภา บำรุงศุกิจ</li> <li>21) คุณพสุนันท์ ชันธรรม</li> <li>22) คุณสกุณา ดอนอ่อนสา</li> <li>23) คุณสาตี อัสวเมธา</li> <li>24) คุณสุภาวค์ฉัตร สิริอรุณวงศ์</li> <li>25) คุณหัสณัย ผุดผ่อง</li> <li>26) คุณหัสยา สกุลนามอนก</li> <li>27) คุณกาญจนมาศ สุวรรณวงศ์</li> <li>28) คุณริสา ตั้งตรงจิตร</li> <li>29) คุณจิรศักดิ์ บุญยเมศสลวย</li> <li>30) คุณชนาพร บวรวิวรรณ</li> </ol>	<p>ออกแบบ/พัฒนาบรรจุภัณฑ์ และรับการถ่ายทอดความรู้ด้านบรรจุภัณฑ์</p>

มีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

1) คัดเลือกผู้ประกอบการเพื่อเข้าสู่การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 30 ราย โดยเริ่มถ่ายทอดเทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์และให้คำปรึกษาเชิงลึก เพื่อค้นหาอัตลักษณ์แบรนด์และการตลาดผ่านบรรจุภัณฑ์ ให้ผู้ประกอบการ SMEs ที่ผ่านการคัดเลือกจากทั่วประเทศ 30 ราย โดยเน้นการค้นหาอัตลักษณ์แบรนด์ DNA และตัวตนที่แท้จริงของตนเอง และการตลาดสู่ฐานออกแบบรรจุภัณฑ์ รวมถึงการให้คำปรึกษาด้านการเลือกใช้และการทดสอบวัสดุบรรจุภัณฑ์ โดยฝึกปฏิบัติ ณ ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย วันที่ 30-31 มีนาคม 2564

2) รวบรวมและสำรวจข้อมูลจากผู้ประกอบการ เพื่อใช้ออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และพัฒนารูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์และกราฟิก โดยนำเสนอแนวทางการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 3 แนวทางต่อผลิตภัณฑ์ ให้แก่ผู้ประกอบการ 30 ราย

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	400	600	1,000	1,200
ผลการดำเนินงาน	545	1,497	1,552	126

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 3,720 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	1 ตุลาคม 2563	การเรียนรู้ด้านการอนุรักษ์พันธุ์พืชและแมลง	โรงเรียนบุญเจริณวิทยา	283
2	5 ตุลาคม 2563		สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) “Thailand 7 MICE Magnificent Themes 2020”	3
3	27 ตุลาคม 2563		ม.วงษ์ชวลิตกุล	11
4	3 พฤศจิกายน 2563		มรภ.นครราชสีมา	24
5	4 พฤศจิกายน 2563		อุทยานธรณีโคราช	20
6	7 พฤศจิกายน 2563		โรงเรียนสุรวิวัฒน์	159
7	8 พฤศจิกายน 2563		กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม	45
8	16 กุมภาพันธ์ 2564		กศน.ปัทลุงชัย	68
9	18 กุมภาพันธ์ 2564		โรงเรียนประสานวิทยา	38
10	25 กุมภาพันธ์ 2564		โรงเรียนเทศบาล 1 บุรีรัมย์	57
11	1 มีนาคม 2564		อพวช.ปทุมธานี	15
12	2 มีนาคม 2564		โรงเรียนบ้านไทยสามัคคี	130
13	3 มีนาคม 2564		โรงเรียนอัสสัมชัญ นครราชสีมา	125
14	4 มีนาคม 2564		โรงเรียนเทพารักษ์ราชวิทยาคม	46
15	9 มีนาคม 2564		โรงเรียนท่ามะนาว	70
16	10 มีนาคม 2564		โรงเรียนปลูกปัญญา	56
17	16 มีนาคม 2564		โรงเรียนบ้านบันไดม้า	55
18	18 มีนาคม 2564		สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน)	46
19	20 มีนาคม 2564		โรงเรียนพรหมศิริวิทยา	86
20	23 มีนาคม 2564		โรงเรียนโนนสูงสีธานี	49
21	25 มีนาคม 2564		โรงเรียนตำบลโคกกรวด	300

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
22	10 มิถุนายน 2564	การบรรยายพิเศษเรื่อง “ความหลากหลายของพืชวงศ์เข็มในประเทศไทย และแนวทางในการศึกษาต่อยอดงานวิจัย” รูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม ZOOM	เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ/ เอกชน นักศึกษา และบุคคลทั่วไปที่สนใจ (online)	53
23	9-10 มิถุนายน 2564	การศึกษาความเป็นไปได้ของตลาดการค้าไทย-จีน เพื่อวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปมะพร้าว ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปผลการดำเนินงานภาพรวมของผู้ประกอบการแปรรูปมะพร้าวและสร้างความแข็งแกร่งให้แก่ผู้ประกอบการในการแข่งขันทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ	ผู้ประกอบการ และบุคคลทั่วไปที่สนใจ (online)	40
24	6 มิถุนายน 2564	การอบรมออนไลน์ภายใต้โครงการจัดตั้งสถานีจัดการขยะชุมชนร่วมกับของเหลือทิ้งภาคการเกษตรเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ให้แก่กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ต้นแบบ 3 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดหนองคาย (ชุมชนตำบลหาดคำ) จังหวัดเชียงราย (ชุมชนหนองปิงและโรงเรียนจันจว้าวิทยาคม) และจังหวัดชลบุรี (โรงเรียนวัดราษฎร์ศรัทธา)	เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ นักศึกษา และบุคคลทั่วไปที่สนใจ (online)	30
25	12 พฤษภาคม 2564	ประชุมออนไลน์ QIBEBT-TISTR Symposium ครั้งที่ 2 ผ่านระบบ CAS Cloud Conference	บุคลากร วว. และ Qingdao Institute of Bioenergy and Bioprocess Technology	10
26	6-9 เมษายน 2564	สัมมนาเรื่อง “แบ่งปันประสบการณ์...วิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์อย่างไรไม่ตกเทรนด์” งาน Food Pack Asia 2021 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค	บุคคลทั่วไปที่สนใจ	30
27	9 เมษายน 2564	สัมมนาเรื่อง “การทดสอบอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารให้ได้มาตรฐานเพื่อสนับสนุนการขายและคุ้มครองผู้บริโภคในช่วงวิกฤตโควิด 19” งาน Thailand Industrial Fair 2021 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา	เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐ นักศึกษา และบุคคลทั่วไปที่สนใจ	20

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
28	7-8 เมษายน 2564	การถ่ายทอดเทคโนโลยีเรื่องการสร้างมูลค่าเพิ่มยางพารา จากกลุ่มเกษตรกรฐานเกษตรกรยางพารา ณ อาคารศูนย์การเรียนรู้ด้านนวัตกรรมวัสดุจากธรรมชาติ สถาบันวิจัยลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา	การยางแห่งประเทศไทยจังหวัดบุรีรัมย์	20
29	1 เมษายน 2564	Workshop การขยายชีวภัณฑ์รูปแบบเชื้อเหลวด้วยถังหมักอย่างง่าย พร้อมมอบถังหมักเพาะเชื้อจุลินทรีย์ ลดต้นทุนการผลิต ลดการตกค้างสารเคมี สนับสนุนเกษตรกรปลอดภัย	นักวิจัย นักวิชาการ เกษตรกร และวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ทุ่งทองยั่งยืน ตำบลจระเข้สามพัน อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดสุพรรณบุรี	30
30	1 เมษายน 2564	การอบรม In-house เรื่อง "การบริหารความเสี่ยง"	บริษัท ไอ เอส อินดัสทรีรี่ (ไทยแลนด์) จำกัด	15
31	30 มีนาคม-2 เมษายน 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง "กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางโดยใช้พืชท้องถิ่น" ภายใต้โครงการ "การพัฒนากระบวนการผลิตเครื่องสำอางจากสมุนไพรท้องถิ่นของวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่กระบุง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี โดยใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม"	วิสาหกิจชุมชน บ้านแม่กระบุง อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี	30
32	6 เมษายน 2564	ถ่ายทอดความรู้เชิงปฏิบัติการด้วยวชน. ในการเพาะเห็ดรังแห โครงการสร้างนวัตกรรมชุมชนเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและบรรเทาผลกระทบจากโควิด -19 พื้นที่จังหวัดกระบี่ (กระบี่โมเดล)	กลุ่มสวนปาล์ม ทำสวนยาง จังหวัดกระบี่	10
33	1 เมษายน 2564	แนวทางช่วยแก้ปัญหาเรื่องน้ำเค็มในพื้นที่โดยการใช้เชื้อราอาร์บัสคูลาร์ไมคอร์ไรซา เพื่อช่วยในการสร้างความต้านทานให้แก่ต้นทุเรียนต่อภาวะดินเค็มและภาวะขาดน้ำ ส่งเสริมการเจริญเติบโตของทุเรียน และเครื่องกรองน้ำเค็มที่พัฒนาโดย วว.	ชมสวนทุเรียนยายละมัย หมู่ 6 ตำบลบางกร่าง อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	20
34	31 มีนาคม 2564	ฝึกอบรมหลักสูตร "ISO 19011:2018 Guidelines for auditing management system"	หน่วยงานเอกชนและบุคคลทั่วไป ที่สนใจ	20

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
35	มีนาคม-มิถุนายน 2564	ค่ายวิทยาศาสตร์เพื่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	โรงเรียนวณิชยกุล โรงเรียน เชียงใหม่พิทยาคม โรงเรียนสิริน ธร โรงเรียนด้านขุนทด ฯลฯ	1,507
36	เมษายน-มิถุนายน 2564	การศึกษาสิ่งแวดล้อมสภาพพื้นที่ป่า ดิบแล้งและป่าเต็งรัง และจัด นิทรรศการ	นักศึกษาจากมหาวิทยาลัยทั่ว ภูมิภาค	33
37	9-10 มิถุนายน 2564	การเลี้ยงมดแดงเพื่อสร้างอาชีพเสริม และเพิ่มรายได้	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ	40
38	13 กรกฎาคม 2564	อบรมเรื่อง “การปฏิบัติทาง การเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มจิ้งหรีด” ผ่านระบบออนไลน์	เกษตรกรผู้เลี้ยงจิ้งหรีด และ บุคคลทั่วไปที่สนใจ	48
39	3 กันยายน 2564	อบรมเรื่อง “ปลูกผักกูดอย่างไร ให้ ได้กิน ได้ขาย” ผ่านระบบออนไลน์	เกษตรกรและบุคคลทั่วไปที่สนใจ ปลูกผักกูด	56
40	23 กันยายน 2564	อบรมเรื่อง “เทคนิคเลี้ยงจิ้งหรีด ปลอดภัยก่อกูมิแพ่และการแปรรูป จิ้งหรีดอย่างง่าย” ผ่านระบบ ออนไลน์	เกษตรกรผู้เลี้ยงจิ้งหรีด และ บุคคลทั่วไปที่สนใจ	22

ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและ  
พัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	300	1,200
ผลการดำเนินงาน	-	-	608.44	1,046.31

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต  
จาก 3 รายการ ประเมินเป็นเงิน 1,654.75 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	การให้บริการที่ปรึกษา บริการวิจัย การถ่ายทอด เทคโนโลยี	ให้คำปรึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์ พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีตั้งแต่ต้น น้ำจนถึงปลายน้ำ	1,024.5585	177.3841	-

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
2	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ พัฒนาเทคโนโลยีการผลิต และบริการผลิต	พัฒนาผลิตภัณฑ์ และพัฒนากระบวนการผลิตให้ได้ตามมาตรฐานสากล และสามารถให้บริการจากโครงสร้างพื้นฐานของ วว. ในการผลิต	107.5077	1.7725	-
3	การวิจัยและพัฒนาที่เข้ารับบริการวิเคราะห์ ทดสอบ	วิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน	320.7092	22.3750	-

### ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	5	12	15
ผลการดำเนินงาน	7	16	11	47

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 81 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 28 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	ความหลากหลายและการเลือกกินอาหารของมดสายพันธุ์รุกรานในป่าดิบแล้ง บริเวณแหล่งสงวนชีวมณฑลสะแกราช จังหวัดนครราชสีมา - กิรติ บินซัน, ศศิธร ทาลิน, ภูวษา ชานนท์เมือง	การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติ มรภ.อุดรธานี ครั้งที่ 13 ประจำปีการศึกษา 2563 (NGRC2020), 31 ตุลาคม 2563 การประชุมออนไลน์ โดย Microsoft Teams, หน้า 4419-4427
2	ความหลากหลายและการแพร่กระจายของชนิดมดสายพันธุ์รุกรานในระบบนิเวศเมือง กรณีศึกษาตลาดไท จังหวัดปทุมธานี และท่าเรือกรุงเทพ - ฌรี สอนสา, ภูวษา ชานนท์เมือง, ศศิธร ทาลิน	การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติ มรภ.อุดรธานี ครั้งที่ 13 ประจำปีการศึกษา 2563 (NGRC2020), 31 ตุลาคม 2563 การประชุมออนไลน์ โดย Microsoft Teams, หน้า 4411-4418
3	การศึกษาคุณลักษณะของฟิล์มบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายได้จากข้าวไรซ์เบอร์รี่ - Artjima Ounkaew, Jenjira Rodsukoh, Dr.Pornnapa Kasemsiri, Walaiporn Hemso	KKU Research Journal (Graduate Studies), October-December 2020, Vol.20 No.4, p.81-93



ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
4	ความหลากหลายของลักษณะสัณฐานวิทยาของแมลงก้นดักแด้ไม้ป่าบางชนิดในประเทศไทย - พงศกร นิตยัมมี, ทศวรรษ แผนสมบุรณ์, วรพล บรรณจิต, พงษ์ศักดิ์ แก้วศรี, สุรสิทธิ์ วงศ์ัจจางานนท์, ปราโมทย์ ไตรบุญ, บัณฑิตา เพ็ญสุริยะ, เตชิตา ปิ่นสันเทียะ, เรวัตร์ จินดาเจ็ย และ จักรกฤษณ์ ศรีแสง	วารสารพืชศาสตร์ สงขลานครินทร์ ปีที่ 7 ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม 2563, หน้า 264-282
5	การพัฒนาผลิตภัณฑ์กำจัดลูกน้ำยุงลายบ้าน ( <i>Aedes aegypti</i> ) ที่ต้านทานต่อสารเคมีกำจัดแมลงจากน้ำมันหอมระเหยในรูปแบบไมโครอิมัลชัน - ภาณุกิจ กันหาจันทร์, ศรีสุดา สมัยใหม่, สรียา เรืองพัฒน์พงศ์, พายุ ภัคดีนวน, ชญาดา ขำสวัสดิ์, นาวิ ศรีธรรมย์, จักรวาล ชมภูศรี และ เกรียงศักดิ์ ฤชศาศวัต	วารสารกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ปีที่ 62 ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม 2563, หน้า 352-371
6	บทบาทของเชื้อเห็ดเผาะหนังต่อมวลชีวภาพ การกักเก็บคาร์บอนและการดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ของไม้ยางนา - สุณารี วงศ์ก, วรยศ สว่างชม, วรรณมา มังกิตะ และสุจิตรา โกศล	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 10, 4-5 กุมภาพันธ์ 2564 ณ ม.แม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดแพร่, หน้า 509-516
7	ความหลากหลายของพืชและการประเมินรายได้จากผลผลิตที่ปลูกในแปลงต้นแบบการปลูกป่าแบบบูรณาการเพื่อความมั่นคงทางด้านอาหารและพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนอย่างยั่งยืน - วรรณมา มังกิตะ, สรียา มิ่งสุวรรณ, สุณารี วงศ์ก, วรยศ สว่างชม และสุจิตรา โกศล	การประชุมวิชาการเครือข่ายวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ประเทศไทย ครั้งที่ 10, 4-5 กุมภาพันธ์ 2564 ณ ม.แม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ จังหวัดแพร่, หน้า 499-507
8	การวิเคราะห์ความสามารถในการผสมของถักกวนผสมโดยใช้พลศาสตร์ของไหลเชิงคำนวณ - ภาณุวัฒน์ เพิ่มกร, ยศธนา คุณาทร และลลิตา อตันโถ	วารสารวิศวกรรมศาสตร์ ม.เชียงใหม่, January-April 2021, V.28(1), p.30-44
9	การเปรียบเทียบตัวทำละลายในการแยกอะลูมิเนียมพอลิเมอร์และพลาสติกพอลิเอทิลีนจากบรรจุภัณฑ์เครื่องดื่มยูเอชที - พัชรนันท์ นาถพิณิจ	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มจร. อุตรธานี, มกราคม-เมษายน 2564, ปีที่ 9 ฉบับที่ 1, หน้า 1-18
10	การจำแนกแหล่งกำเนิดฝุ่น PM2.5 ในพื้นที่รอบโรงไฟฟ้าพระนครเหนือโดยใช้แบบจำลอง - โสธิชา กิจอาสา, สุจิต คุรุจิต, นงลักษณ์ โรจนแสง, รัตเกล้า พันธุ์อร่าม, สมใจ บุนนาค และภัควัฒน์ ทองแสง	การประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 20 และระดับนานาชาติครั้งที่ 10, 12-14 พฤษภาคม 2564 ณ โรงแรมพูลแมน ขอนแก่น ราชา ออร์คิด จังหวัดขอนแก่น หน้า 379-386
11	การศึกษาผลกระทบของความเร็วของอนุภาคปะทะที่มีผลต่อพฤติกรรม การศึกษารอบแบบอนุภาคปะทะของเหล็กกล้าไร้สนิมมาร์เทนซิติค AISI410 - วิชรพงษ์ รุ่งเพ็ชรวงศ์, แม็ค บุญเพ็ญศิลป์, ปีโยรส พรหมดิเรก, พรศักดิ์ ทัศนราพันธ์	การประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ครั้งที่ 39 ประจำปี 2564, 5-7 พฤษภาคม 2564 ณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย จังหวัดสงขลา หน้า 126-130
12	ผลของวัสดุปลูกผสมมูลไส้เดือนต่อการเจริญเติบโตของต้นกล้ากล้วยน้ำว้ามะลิอองและมะเส็กข์ที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ - ทิพา จันทรรักษ์, พงศกร นิตยัมมี, พงษ์ศักดิ์ แก้วศรี, สุรสิทธิ์ วงศ์ัจจางานนท์ และ จักรกฤษณ์ ศรีแสง	วารสารพืชศาสตร์สงขลานครินทร์ ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2564), หน้า 28-33
13	ผลการกระตุ้นการงอกเมล็ดแคคตัส ( <i>Gymnocalycium</i> sp.) ด้วยแสง light emission diode และฮอริโมนจิบเบอเรลลิน - พงศกร นิตยัมมี, ณรงค์ศักดิ์ กุลกรนิธธรรม, จักรกฤษณ์ ศรีแสง, เตชิตา ปิ่นสันเทียะ, ภัทรา ประทับทอง, เรวัตร์ จินดาเจ็ย, พงษ์ศักดิ์ แก้วศรี และสุรสิทธิ์ วงศ์ัจจางานนท์	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 2564, ปีที่ 52 ฉบับที่ 1 (พิเศษ), หน้า 261-264

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
14	ความแปรปรวนทางสัณฐานวิทยาและลักษณะทางการเกษตรของถั่วมะ แฮะพื้นเมืองสายพันธุ์ T9 - พงษ์ศักดิ์ แก้วศรี, เตชิตา ปิ่นสันเทียะ, ภัท รา ประทับทอง, จรรยา มุ่งงาม, พงศกร นิตยมี, บัณฑิตา เพ็ญสุริยะ, สุรสิทธิ์ วงศ์สังจານันท์, เรวัตร์ จินดาเจีย และจักรกฤษณ์ ศรีแสง	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 51 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2563, หน้า 221- 231
15	ผลของสาร 1-เมทิลไซโคลโพรพินต่อคุณภาพหลังการเก็บเกี่ยวของ น้อยหน่าลูกผสมพันธุ์เพชรปากช่อง - มยุรา ล้านไชย, จิตตา สาตร์เพ็ชร, โสภิตา ศรีวิไลวรรณ, คณินิจ บุศราคำ, ธัญญา เตชะศีลพิทักษ์ และธวัช ชัย บุญกลาง	Thai Journal of Science and Technology January-February 2021, Vol.10 No.1, p.42-53
16	Control of anthracnose in "Kluai Hom Tong" banana (Musa (AAA group)) using mangosteen pericarp crude extract - N. Montri, P. Leujantuak, K. Bunya-atichart and R. Deewatthanawong	Thai Journal of Agricultural Science 2020, Vol.53(4), p.228-235
17	การศึกษาระยะเวลาการใช้ น้ำที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่ที่ มีผลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิต - เรวัตร์ จินดาเจีย, จักรกฤษณ์ ศรี แสง, พงษ์ศักดิ์ แก้วศรี, จรรยา มุ่งงาม, บัณฑิตา เพ็ญสุริยะ และน้ำฝน ชาชัย	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 2564, ปีที่ 52 ฉบับที่ 1 (พิเศษ), หน้า 385-388
18	ผลของการประยุกต์ใช้ปุ๋ยหมักจากมูลโคนมต่อการเจริญเติบโตและ ผลผลิตของข้าวไรซ์เบอร์รี่ - จรรยา มุ่งงาม, สุรสิทธิ์ วงศ์สังจานันท์, พงศกร นิตยมี, เตชิตา ปิ่นสันเทียะมภัทรา ประทับทอง และเรวัตร์ จินดาเจีย	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 2564, ปีที่ 52 ฉบับที่ 1 (พิเศษ), หน้า 389-392
19	เครื่องช่วยกายภาพบำบัดกล้ามเนื้อแขนอ่อนแรง - ธนาพนธ์ สุขนวล, เฟื่องฤทัย โพธิชัย, ธีรภัทร์ นาคนมณี, วิชชุพงษ์ วิบูลเจริญ, ไมตรี ธรรม มา, ศรัณย์ คัมภีร์ภัทร, ธนอมศักดิ์ โสภณ, วรรณรีย์ วงศ์ไตรรัตน์ และ นิกร แก้วแพรง	การประชุมวิชาการระดับชาติ ECTI-CARD 2021 ครั้งที่ 13, 28-30 เมษายน 2564 ณ โรงแรมฟอร์จูนริเวอร์วิว จังหวัด นครพนม, หน้า 410-414
20	The Effects of Silica/Carbon Black Hybrid Filler Contents on Natural Rubber Composite Properties Using Conventional Vulcanization System - Borwon Narupai, Malinee Leekrajang, Nattaporn Chutichairattanaphum, Siriporn Larpiattaworn, Jate Panichpakdee and Punthinee Somwongsa	International Journal of Science and Innovative Technology, July- December 2020, Vol.3 No.2, p.13-23
21	การออกแบบบรรจุภัณฑ์อาหารสำหรับผู้สูงอายุ - รัชนีวรรณ กุลจันทร์, สุภาวดี ธีรธรรมากร, ภัทรพร เรียงภิรมย์, พรธิรา รัตนรัตน์ และพิพัฒน์ เนียมเปรม	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 2564, ปีที่ 52 ฉบับที่ 1 (พิเศษ), หน้า 201-204
22	อิทธิพลของ BA และระยะเวลาการให้อาหารในระบบไบโอรีแอกเตอร์ แบบจมหัวครวต่อการเพิ่มจำนวนของต้นแก้วหน้าม้า - ณัฐพงศ์ จันจุฬา , พิมพรรณ พิมรัตน์	Thai Journal of Science and Technology, September-October 2020, Vol.9, No. 5, p.642-649
23	การสกัดพอลิแซคคาไรด์จากว่านหางจระเข้ด้วยระบบสารละลายน้ำ สองวัฏภาคที่มีของเหลวไอออนิกเป็นองค์ประกอบและตรวจวัดปริมาณ น้ำตาลโมลเลกุลเดี่ยวในพอลิแซคคาไรด์ด้วยเทคนิคโครมาโตกราฟี ของเหลวสมรรถนะสูง - มณีรัตน์ มีพลอย, รัตนศิริ จิวานนท์ และ เสาวลักษณ์ เรืองศรี	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 2564, ปีที่ 52 ฉบับที่ 1 (พิเศษ), หน้า 365-368

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
24	การลดต้นทุนการใช้เอนไซม์กลูโคสไมเลสในกระบวนการผลิตเอทานอลจากมันสำปะหลังด้วยเชื้อยีสต์ <i>Saccharomyces cerevisiae</i> MGT1/1 - เพชรดา ทองเงิน, นันทนา บำรุงเชื้อ, ปณณธร ทวีเทพไทกุล, ราเชนทร์ วิสุทธิแพทย์, ธนพล ธนากรโยธิน, พงศธร ประภักกรางกุล, Joo Shun Tan, สุกัญญา พึ่งจะแย้ม	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.อุบลราชธานี, พฤษภาคม-สิงหาคม 2564, ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 หน้า 35-46
25	SnO <sub>2</sub> Coatings on Porous LiAl <sub>5</sub> O <sub>8</sub> by Simple Thermal Evaporation Process - Yotin Kallayalert and Chumphol Busabok	Progress in Applied Science and Technology, May - August 2021, Vol.11 No.2, p. 50-54
26	ประสิทธิภาพของสารสกัดหยาบจากเปลือกมันฝรั่งที่หมักด้วยเชื้อจุลินทรีย์ <i>Rhizopus oryzae</i> ต่อฤทธิ์ต้านการทำงานของเอนไซม์ HMG-CoA reductase - ญัฐหทัย สุทธิวงษ์, ปิยดา สุขดี, เพ็ญญา ชลปฐมพิกุลเลิศ และวสวัตต์ ดารงค์ธวัชชัย	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 2564, ปีที่ 52 ฉบับที่ 1 (พิเศษ), หน้า 373-376
27	ผลของการปรับสภาพที่สภาวะต่างๆ ต่อการย่อยสลายโปรตีนด้วยเอนไซม์ และฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระ DPPH ของกากยีสต์ - ญัฐหทัย สุทธิวงษ์ และปิยดา สุขดี	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 2564, ปีที่ 52 ฉบับที่ 1 (พิเศษ), หน้า 369-372
28	ปริมาณไขมันที่ได้จากวัสดุเหลือทิ้งในกระบวนการผลิตน้ำตาล - ญัฐหทัย สุทธิวงษ์, เพ็ญญา ชลปฐมพิกุลเลิศ และปิยดา สุขดี	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 2564, ปีที่ 52 ฉบับที่ 1 (พิเศษ), หน้า 393-396

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 53 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Characteristics of rice starch film blended with sugar (trehalose/allose) and oil (canola oil/coconut oil): Part I - Filmogenic solution behavior and mechanical properties - Thongkorn Ployetchara and Shoichi Gohtani	Journal of Food Science, October 2020, Vol.85, Iss.10, p.3372-3379
2	Anti-cancer effect of engineered recombinant interleukin 18 - Jirakrit Saetang, Pennapa Chonpathompikunlert, Somporn Sretrirutchai, Niran Roongsawang, Kanita Kayasut, Supayang Piyawan Voravuthikunchai, Wanida Sukketsiri, Varomyalin Tipmanee and Surasak Sangkhathat	Advances in Clinical and Experimental Medicine, October 2020, Vol.29, No.10, p.1135-1143
3	Solar/photoelectrocatalytic cell development for H <sub>2</sub> production and simultaneous organic dye degradation - Pattranit Thongthep, Somporn Moonmangmee, Chatchai Ponchio	Materials Science in Semiconductor Processing, 15 March 2021, Volume 124, 105597, p.1-9
4	gcType: a high-quality type strain genome database for microbial phylogenetic and functional research - Wenyu Shi, Qinglan Sun, Guomei Fan, Sugawara Hideaki, Ohkuma Moriya, Takashi Itoh, Yuguang Zhou, Man Cai, Song-Gun Kim, Jung-Sook Lee, Ivo Sedlacek, David R Arahal, Teresa Lucena, Hiroko	Nucleic Acids Research, 2020 Oct 29; gkaa957. doi: 10.1093/nar/gkaa957. Online ahead of print, p.1-12 (เผยแพร่ทางออนไลน์แล้ว รอตีพิมพ์ลงวารสาร)

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
	Kawasaki, Lyudmila Evtushenko, Bevan S Weir, Sarah Alexander, Dlauchy Dénes, Somboon Tanasupawat, Lily Eurwilaichitr, Supawadee Ingsriswang, Bruno Gomez-Gil, Manzour H Hazbón, Marco A Riojas, Chatrudee Suwannachart, Su Yao, Peter Vandamme, Fang Peng, Zenghui Chen, Dongmei Liu, Xiuqiang Sun, Xinjiao Zhang, Yuanchun Zhou, Zhen Meng, Linhuan Wu, Juncai Ma	
5	Terrefaction of Wood Chips and Wood Pellets to Enhance Solid Fuel Qualities and Hydrophobicity - Natthawan Prasongthum, Lalita Attanatho, Amornrat Suemanotham, Neeraruch Duangwongsa, Pathompat Khowattana, Satta Watanatham, Prasert Reubroycharoen and Yoothana Thanmongkhon	Proceedings of the 32 <sup>nd</sup> Annual Meeting of the Thai Society of Biotechnology and International Conference (TSB 2020) November 26, 2020, Online Conference, Bangkok, Thailand, p.330-346
6	The Leaf Extract of <i>Coccinia grandis</i> (L.) Voigt Accelerated In Vitro Wound Healing by Reducing Oxidative Stress Injury - Poommaree Namchaiw, Yamaratee Jaisin, Cholticha Niwaspragrit, Kittiya Malaniyom, Anyamanee Auvuchanon, and Piyanee Ratanachamnong	Oxidative Medicine and Cellular Longevity, V. 2021, Article ID 3963510, 10 pages <a href="https://doi.org/10.1155/2021/3963510">https://doi.org/10.1155/2021/3963510</a>
7	Morphological Characterization and Phylogeny of <i>Pythium</i> and Related Genera in Rayong Province, Thailand - Rattasit Saelee, Kanungnid Busarakam and Prommart Koohakan	Current Applied Science and Technology, January-March 2021, V.21 No.1, p.132-153
8	Preparation and characterization of gamma oryzanol loaded zein nanoparticles and its improved stability - Ubonphan Rodsuwan, Usaraphan Pithanthanakul, Krittiya Thisayakorn, Dudsadee Uttapap, Korawinich Boonpisuttinant, Savitri Vatanyoopaisarn, Benjawan Thumthanaruk, Vilai Rungsardthong	Food Science & Nutrition, First published: 30 December 2020 (Open Access) DOI: 10.1002/fns3.1973, p.1-9
9	Study on organic acid and anti-oxidant properties of <i>Elaeagnus latifolia</i> L. Acta Hort - Niwaspragrit, C., Ratanachamnong, P., Munyanont, M. and Deewatthanawong, R.	Acta Horticultural, 2020, 1298, p.551-556 DOI:10.17660/ActaHortic.2020.1298.75 <a href="https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1298.75">https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1298.75</a>
10	Influence of geographical and genetic variation on GABA content in <i>Annona muricata</i> grown in Thailand - Deewatthanawong, R., Tontiworachai, B., Kongchinda, P., Chanapan, S., Sriwilaiwan, S., Deewatthanawong, P. and Montri, N.	Acta Horticultural, 2020, 1298, p.523-528 DOI: 10.17660/ActaHortic.2020.1298.71 <a href="https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1298.71">https://doi.org/10.17660/ActaHortic.2020.1298.71</a>

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
11	In vivo Anti-Inflammatory Activity of Derris reticulata Ethanol Extract - Krittiya Thisayakorn, Nantiya Joycharat, Thaweepon Keereekoch, Bodin Chatawatee, Katesarin Maneenoon, Sasitorn Chusri, Nongluk Kunworarath	Tropical Journal of Natural Product Research, January 2021, V.5(1), p.100-104
12	Neuroprotective effects of Apium graveolens against focal cerebral ischemia occur partly via antioxidant, anti-inflammatory, and anti-apoptotic pathways - Jinatta Jittiwat, Pennapa Chonpathompikunlert, Wanida Sukketsiri	Journal of the Science of Food and Agriculture, 2 October 2020, <a href="https://doi.org/10.1002/jsfa.10846">https://doi.org/10.1002/jsfa.10846</a> , p.1-8
13	Photoelectrocatalytic H <sub>2</sub> evolution enhancement over CuO-decorated TiO <sub>2</sub> nanocatalysts and promoting E. coli degradation - Srevarit W., Moonmangmee S., Phapugrangkul P., Kuboon S., Klamchuen A., Saito N., Ponchio C.	Journal of Alloys and Compounds, 5 April 2021, V.859, 157818, p.1-9
14	Suppressing Cdk5 Activity by Luteolin Inhibits MPP <sup>+</sup> -Induced Apoptotic of Neuroblastoma through Erk/Drp1 and Fak/Akt/GSK3 $\beta$ Pathways - Ratchaneekorn Reudhabibadh, Thunwa Binlath, Pennapa Chonpathompikunlert, Nongyao Nonpanya	Molecules, 28 Feb 2021, 26(5), 1307; <a href="https://doi.org/10.3390/molecules26051307">https://doi.org/10.3390/molecules26051307</a> , p.1-18
15	Native Burmese pythons exhibit site fidelity and preference for aquatic habitats in an agricultural mosaic - Samantha Nicole Smith, Max Dolton Jones, Benjamin Michael Marshall, Surachit Waengsothorn, George A. Gale & Colin Thomas Strine	Scientific Reports, 2021, 11:7014, Open source: <a href="https://doi.org/10.1038/s41598-021-86640-1">https://doi.org/10.1038/s41598-021-86640-1</a>
16	Production of bio-jet fuel through ethylene oligomerization using NiALKIT-6 as a highly efficient catalyst - Pattareeya Panpian, Thi Tuong Vi Tran, Suwadee Kongparakul, Lalita Attanatho, Yoothana Thanmongkhon, Peifen Wang, Guoqing Guan, Narong Chanlek, Yingyot Poo-arporn, Chanatip Samart	Fuel, 1 March 2021, V.287, 119831, p.1-9
17	Thermal decomposition of biomass wastes derived from palm oil production - Bence Babinszki, Emma Jakab, Viktor Terjék, Zoltan Sebestyén, Gabor Varhegyi, Zoltán May, Aparat Mahakhant, Lalita Attanatho, Amornrat Suemanotham, Yoothana Thanmongkhon, Zsuzsanna Czégény,	Journal of Analytical and Applied Pyrolysis, May 2021, V.155, 105069, p.1-11
18	Characterization and comparative genomic analysis of gamma-aminobutyric acid (GABA)-producing lactic acid bacteria from Thai fermented foods - Sukanya Phuengjayaem, Auttaporn Booncharoen, Somboon Tanasupawat	Biotechnology Letters, Published online: 17 May 2021 ( <a href="https://doi.org/10.1007/s10529-021-03140-y">https://doi.org/10.1007/s10529-021-03140-y</a> )

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
19	Preliminary responses of some Thai rice cultivars to simulated acid rain stress during seed germination, Jakkrit Sreesaeng, Panuphong Kongchui, Sutkhet Nakasathien	Science Asia, 2021, V.47(3), p.303-311 (doi: 10.2306/science Asia 1513-1874.2021.037)
20	Plant Growth and Soil Microorganisms treated by Wastewater from Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) of Ethanol Manufacturing, Rojana Thangkulbauriboon, Sujinna Karnasutab, Yannakorn Toprayoon	Solid State Technology, 2020, V.63 (6), p.23803-23816
21	Supposed snake specialist consumes monitor lizards: diet and trophic implications of king cobra feeding ecology - Max D. Jones, Matt S. Crane, Inês M. S. Silva, Taksin Artchawakom, Surachit Waengsothorn, Pongthep Suwanwaree, Colin T. Strine, Matt Goode	Ecology, October 2020, V.101 (10), p.1-4
22	The Design of Experimental Production of Briquette Solid Fuel from Oil Palm Fiber and Kernel Meal Residual - Siva Sitthipong, Prawit Towatana, Sittipong Lohwirakorn, Chaiyoot Meengam, Suppachai Chainarong	Engineering Journal, November 30, 2020 Vol.24 No.6, p.31-42
23	Stress Analysis of 48kg LPG Cylinder - S Sitthipong, P Boonpachr, S Lohwirakorn, S Choyrum, S Techawathakun and P Towatana	Journal of Physic: Conference Series, 2021, Vol.1719, p.1-5
24	Preparation of transparent alumina thin films deposited by RF magnetron sputtering - Busarin NOIKAEW, Laksana WANGMOOKLANG, Saisamorn NIYOMSOAN, Siriporn LARPKIATTAWORN	Journal of Metals, Materials and Minerals, 2021, Vol.31 No.2, p.96-103
25	Comparative assessment of fertilization of marigold ( <i>Tagetes erecta</i> L.) development, yield, quality and residual soil chemical properties - C. Sonklien, P. Intanon, S. Terapongtanakorn, R. Deewatthanawong	Acta Horticultural, June 2021, V.1, p.401-408 DOI: 10.17660/ Acta Hortic.2021.1312.58
26	Anti-inflammatory activity of <i>Litopenaeus vannamei</i> shell extract on carrageenan-induced rat paw edema, Amonrat O'Reilly - Wipaporn Phatwej, Boonruksa Gusayakorn, Ubon Rerk-am, Sinn Tangsatirapakdee, Sarunya Laovithayangoon, and Sirinan Thubtimthed	Proceedings of International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology 2021 (PST 2021), June 23-24, 2021, Online Conference, p.6-8
27	Development and validation of HPLC method for the determination of rosmarinic acid in <i>Mentha cordifolia</i> leaf extract for gout relief product - Tanwarat Kajsongkram, Saowalux Rotamporn, and Pawinee Pungpa	Proceedings of International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology 2021 (PST 2021), June 23-24, 2021, Online Conference, p.23-27

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
28	Beneficial effects of stinking passionflower on relieving depressive-like symptom mice - Krittiya Thisayakorn, Pongsatorn Limsiriwong, Sawai Nakakaew, Vichien Kheuynok, Kanjana Sriyam, Darunee Pahusi, and Sirinan Thubthimthed	Proceedings of International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology 2021 (PST 2021), June 23-24, 2021, Online Conference, p.13-17
29	Total phenolic content and antioxidant activity of five mushroom species - Khanittha Chawanoraset, Tanapak Inyod, Thanapat Termarom, Runchana Funk, Kittirat prangchan, Chatree Konee, Waraluck Chaichompoo, Vachiraporn Ajavakom, Sawai Nakakeaw and Sirinan Thubthimthed	Proceedings of 36 <sup>th</sup> International Annual Meeting in Pharmaceutical Sciences (IAMPS36) & Herbal and Traditional Medicine 2021 (HTM2021), Friday 28, May 2021, p.1-4 VIA ZOOM MEETING
30	Effects of alkaline extraction of Durio-Mon-Thong on melanin production - Ubon Rerk-am, Sarunya Laovithayanggoon, Pattarawadee Kengkwasingh, Sinn Tangsatirapakdee, and Sirinan Thubtimthed	Proceedings of International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology 2021 (PST 2021), June 23-24, 2021, Online Conference, p.46-48
31	Stimulation of dermal fibroblast collagen synthesis in vitro by alkaline extract of Durio zibethinus Murr - Sarunya Laovithayanggoon, Ubon Rerk-am, Worakorn Songmuang, Boonruksa Gussayakorn, and Sirinan Thubtimthed	Proceedings of International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology 2021 (PST 2021), June 23-24, 2021, Online Conference, p.101-103
32	Glycosaminoglycan characterization and acute oral toxicity study of Litopenaeus vannamei shell, Wipaporn Phatvej, Pattarawadee Kengkwasingh, Boonruksa Gussayakorn, Ubon Rerk-Am, and Sirinan Thubthimthed	Proceedings of International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology 2021 (PST 2021), June 23-24, 2021, Online Conference, p.53-56
33	A preliminary study on evaluation of the estrogenic activity of Sa-Tri-Lhang-Klod remedy extracts in ovariectomized rats, Janjira Inprasit, Srisopa Ruangnoo, Arunporn Itharat, Kanmanee Sukkasem, Krittiya Thisayakorn, Warakorn Songmuang, Vichein Khueynok, Kanchana Sriyam, and Darunee Pahusee	Proceedings of International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology 2021 (PST 2021), June 23-24, 2021, Online Conference, p.2-5
34	Assessment of Isomalto-Oligosaccharides as Cryoprotectant for Survival of Freeze-Dried Lactobacillus fermentum and Bifidobacterium longum, Premsuda Saman, Achara Chaiongkarn, Somporn Moonmangmee, Patchareeya Kornngam and Kessuda Ngernsombal	Proceedings of Thai Society for Biotechnology International Conference Online, April 2, 2021, Bangkok, Thailand, p. 466-470
35	Screening of Potential Probiotic Lactic Acid Bacteria from Cattle - Premsuda Saman and Patchareeya Kornngam	Proceedings of the 32 <sup>nd</sup> Annual Meeting of the Thai Society for Biotechnology and International Conference (TSB2020), November 26, 2020, Online Conference, Bangkok, Thailand, p.511-519

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
36	In vitro antioxidant and cytotoxic evaluation of the tamarind seed coat extract -Sareeya Reungpatthanaphonga, Nitinet Ketsuwana, Monchanok Bumrungchaia, Narut Makboona and Paiboon Reungpatthanaphongb	Proceedings of International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology 2021 (PST 2021), June 23-24, 2021, Online Conference, p.62-65
37	Micronucleus assay and radioprotective effect of tamarind seed coat extract in human peripheral lymphocytes - Sareeya Reungpatthanaphonga, Nitinet Ketsuwana, Monchanok Bumrungchaia, Narut Makboona and Paiboon Reungpatthanaphongb	Proceedings of International Conference and Exhibition on Pharmaceutical Sciences and Technology 2021 (PST 2021), June 23-24, 2021, Online Conference, p.71-74
38	Biodegradable hydrogels of cassava starch-g-polyacrylic acid/natural rubber/polyvinyl alcohol as environmentally friendly and highly efficient coating material for slow-release urea fertilizers - Warunee Tanana, Jate Panichpakdee, Pitchayaporn Suwanakood and Sayant Saengsuwan	Journal of Industrial and Engineering Chemistry, 25 September 2021, Volume 101, p.237-252
39	Novel reusable pH-responsive photocatalyst polymeric microcapsules for dye treatment - Narudee Srisawang, Amorn Chaiyasat, Piyalak Ngermchuklin and Preeyaporn Chaiyasat	International Journal of Energy Research, April 2021, Vol.45, Issue 5, p.7535-7548
40	A novel iron aluminate composite polymer particle for high-efficiency self-coating solar heat reflection - Jittipat Omsinsombon, Amorn Chaiyasat, Chumphol Busabok and Preeyaporn Chaiyasat	Solar Energy Materials and Solar Cells, 15 September 2021, Vol.230 (111248), p.1-13
41	Influence of malposition on the performance of elastic rail clip: Toe load, stress, and friction - Anat Hasap, Nitikorn Noraphaiphaksa, Chaosuan Kanchanomai	Structures, December 2020, V.28, p.2661-2670
42	Fouling Behavior in a High-Rate Anaerobic Submerged Membrane Bioreactor (AnMBR) for Palm Oil Mill Effluent (POME) Treatment - Wiparat Chaipetch, Arisa Jaiyu, Panitan Jutaporn, Marc Heran and Watsa Khongnakorn	Membranes, 2021, V.11 (9), 649, p.1-15 <a href="https://doi.org/10.3390/membranes11090649">https://doi.org/10.3390/membranes11090649</a>
43	Nonchalant neighbors: Space use and overlap of the critically endangered Elongated Tortoise - Matthew Ward, Benjamin Michael Marshall, Cameron Wesley Hodges, Ysabella Montano, Taksin Artchawakom, Surachit Waengsothorn, Colin Thomas Strine	Biotropica, First published: 15 June 2021 <a href="https://doi.org/10.1111/btp.12981">https://doi.org/10.1111/btp.12981</a>
44	Functional differentiation among 12 dipterocarp species under contrasting water availabilities in Northeast Thailand - Kiyosada Kawai, Surachit Waengsothorn, Nisa Leksungnoen and Naoki Okada	Botany, June 2021, V.99, No.6, p.321–335 <a href="https://doi.org/10.1139/cjb-2020-0155">https://doi.org/10.1139/cjb-2020-0155</a>



ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
45	Characterization and comparative genomic analysis of gamma-aminobutyric acid (GABA)-producing lactic acid bacteria from Thai fermented foods - Sukanya Phuengjayaem, Auttaporn Booncharoen and Somboon Tanasupawat	Biotechnology Letters, 2021, vol.43, p.1637–1648 <a href="https://doi.org/10.1007/s10529-021-03140-">https://doi.org/10.1007/s10529-021-03140-</a>
46	Colchicine Determination in Gloriosa spp. by HPLC - Nattapong Chanchula, Chayut Fongsuk, Pariya Na-Nakorn, Kanoktip Pansuksan	Science & Technology Asia, April - June 2021, Vol.26 No.2, p.120-127
47	Enhancement Propagation of Protocorms in Orchid (Cymbidium tracyanum L. Castle) by Cold Atmospheric Pressure Air Plasma Jet - Sorapong Pavasupree, Nattapong Chanchula, Atipong Bootchanont, Chakkaphan Wattanawikkam, Pinit Jitjing, Dheerawan Boonyawan and Porramain Porjai	Plasma Chemistry and Plasma Processing, 2021, vol.41, p.573–589 <a href="https://doi.org/10.1007/s11090-020-10148-1">https://doi.org/10.1007/s11090-020-10148-1</a>
48	Comparative study on the antiacne potency of Indian gooseberry extract and fingerroot extract - Rattanasiri Jiwanon, Pongsatorn Limsiriwong, Khanittha Chawananasest, Saowaluck Ruengsri, Sawai Nakakaew, Runchana Fank, Kittirat Prangjan, and Sirinan Thubtimthed	Proceedings of 36 <sup>th</sup> International Annual Meeting in Pharmaceutical Sciences (IAMPS36) & Herbal and Traditional Medicine 2021 (HTM2021), Friday 28, May 2021, p.14-16 VIA ZOOM MEETING
49	Preparation of Nanostructured Lipid Carriers (NLCs) Loading Vlolacein Extract for Anti-Acne Products - Pornphan Leelaudomlipi, Somkamol Intawong, Piyaporn Supakdamrongkul and Parapat Sobharaksha	Key Engineering Materials, 2021, Vol.901, p.129-136
50	Formulation of terpene composited nanostructured lipid carriers for dermal delivery of silymarin - Somkamol Intawong, Pongsatorn Limsiriwong, Dusadee Charnvanich, Vipaporn Panapisal	Proceedings of 36 <sup>th</sup> International Annual Meeting in Pharmaceutical Sciences (IAMPS36) & Herbal and Traditional Medicine 2021 (HTM2021), Friday 28, May 2021, p.21-24 VIA ZOOM MEETING
51	Effects of simulated acid rain on morphological traits of Thai rice cultivars - Jakkrit Sreesaeang, Phanuphong Kongchiu and Sutkhet Nakasathien	Agriculture and Natural Resources, July 2021- August 2021, Vol.055, Issue 4, P.692-702, <a href="https://doi.org/10.34044/j.anres.2021.55.4.20">https://doi.org/10.34044/j.anres.2021.55.4.20</a>
52	Plant Growth and Soil Microorganisms treated by Wastewater from Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) of Ethanol Manufacturing - Rojana Thangkulbauriboon, Sujinna Karnasutab, Yannakorn Toprayoon	Solid State Technology, 2020, Vol.63 No.6, p.23803-23816
53	Mulberry fruit extract alleviates the intracellular amyloid- $\beta$ oligomer-induced cognitive disturbance and oxidative stress in Alzheimer's disease model mice - Tomoyo Ochiishi, Masami Kaku, Tanwarat Kajsongkram, Krittiya Thisayakorn	Genes to Cells, First published: 12 August 2021, p.1-13 DOI : 10.1111/gtc.12889

**ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1	3	6	26
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	7	14	30
ผลการดำเนินงาน	14.67	24.00	34.00	69.33

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 104 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 69.33

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
1	สัญญาให้ทุนโครงการ การจัดตั้งสถานจัดการขยะชุมชนร่วมกับของเหลือทิ้งภาคการเกษตรเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ภายใต้แผนงาน การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียน-เศรษฐกิจสีเขียว (BCG in Action)	สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม	เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการขยะชุมชน ทั้งขยะรีไซเคิลและของเหลือทิ้งภาคการเกษตร เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน นวัตกรรมต้นกล้าจากขยะชุมชนและของเหลือทิ้งในแต่ละภูมิภาค
2	โครงการการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มจาก Fatty alcohol residue	บริษัท โกลบอลกรีนเคมิคอล จำกัด (มหาชน)	เพื่อศึกษาคุณสมบัติทางเคมีและคุณสมบัติทางกายภาพของ Fatty alcohol residue เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่ม
3	โครงการการพัฒนาไส้กรองอากาศซิลิกอนคาร์ไบด์จากเซลลูโลสพีชเคลือบด้วยสารโพโตคะตะลิสต์	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการกรองของไส้กรองซิลิกอนคาร์ไบด์เคลือบด้วยโพโตคะตะลิสต์ และเพื่อพัฒนาวิธีการเคลือบสารโพโตคะตะลิสต์บนผิวไส้กรองซิลิกอนคาร์ไบด์
4	โครงการจ้างที่ปรึกษาความเหมาะสมรูปแบบวิธีการในการกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเกาะสมุย	สำนักงานเทศบาลเกาะสมุย	เพื่อศึกษาสถานการณ์การจัดการขยะมูลฝอยปัจจุบัน ทั้งด้านปริมาณขยะ เทคโนโลยี และเพื่อจัดทำร่างข้อกำหนดคุณสมบัติและเงื่อนไขการให้เอกชนบริหารจัดการศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบครบวงจรโดยต้องเหมาะสม
5	การประเมินประสิทธิภาพของเครื่องต้มเห็ดในการส่งเสริมการเจริญของจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์	บริษัท ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหาร ซีพีเอฟ จำกัด	เพื่อประเมินประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์เครื่องต้มเห็ด 4 ชนิด ต่อการกระตุ้นการเจริญของจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์
6	การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ล้างมือจัดคราบสำหรับงานช่าง	บริษัท ภาพิพูลซ์ จำกัด	เพื่อทดสอบความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์และได้สูตรผลิตภัณฑ์ล้างมือจัดคราบสำหรับงานช่างจากสารสกัดธรรมชาติ เช่น ส้ม มะกรูด ซึ่งใช้เป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีความเข้มข้นมากกว่า 1%

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
			สามารถทำความสะอาดคราบจากงานช่าง มีความปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดการระคายเคือง ไม่มีการปนเปื้อนของจุลินทรีย์ก่อโรค เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานราชการ
7	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องต้มโกโก้พร้อมดื่ม	บริษัท โกโก้มี จำกัด	เพื่อให้ได้สูตรต้นแบบโกโก้ในระดับห้องปฏิบัติการ จำนวน 2 สูตร กลิ่นรสดั้งเดิม สามารถเก็บอุณหภูมิแช่เย็นอย่างน้อย 15 วัน พร้อมกระบวนการผลิตเครื่องต้มโกโก้ระดับห้องปฏิบัติการ พร้อมให้คำแนะนำในการผลิตระดับอุตสาหกรรมเพื่อการจำหน่ายเชิงพาณิชย์
8	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารทดแทนเนื้อสัตว์จากหัวปลีหรือขนุน	นางสาวพรรณนิภา ศักดิ์สุพรรณ	เพื่อให้ได้สูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์นักเก็ตหัวปลีหรือขนุนพร้อมบริโภคน้ำตาล 1 สูตรที่มีส่วนผสมเห็ดข้าว ถั่วเป็นส่วนประกอบหลัก ทดแทนเนื้อสัตว์ มีการวิเคราะห์ค่าปริมาณน้ำอิสระ ค่า สี รูปแบบผลิตภัณฑ์ก่อนผสมหัวปลีหรือขนุน เนื้อเห็ด ข้าว ถั่ว มีอายุการใช้งานประมาณ 1 ปี ที่อุณหภูมิแช่แข็ง
9	การศึกษาฤทธิ์ของผลิตภัณฑ์ยาสมุนไพรตำรับ C Plus ในการรักษาแผล และการทำงานของตับอ่อนในหนูทดลองสายพันธุ์ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง	บริษัท จุฬามณี ฟาร์มาซูติคอล จำกัด	เพื่อศึกษาฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของผลิตภัณฑ์สมุนไพรตำรับ C Plus ในการรักษาแผลและผลต่อการทำงานของตับอ่อนในหนูทดลองที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และได้ฤทธิ์ทางเภสัชในการรักษาแผลในหนูทดลองสายพันธุ์ที่เป็นเบาหวาน เช่น SDT/Jcl หรือ GK/Jcl
10	การพัฒนากระบวนการผลิตเครื่องสำอางจากสมุนไพรท้องถิ่น	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	เพื่อพัฒนากระบวนการผลิตเครื่องสำอางจากสมุนไพรท้องถิ่นให้มีประสิทธิภาพและความปลอดภัยและเพื่อควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์สำอางจากสมุนไพรท้องถิ่นให้มีคุณภาพ และได้รับกระบวนการผลิตเครื่องสำอางจากสมุนไพรท้องถิ่น จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ที่มีการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์และความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค
11	Cooperative Engineering Test Program for Proof Test of PANDROL Rail Fastening Assembly type 16714	Pandrol (Thailand) Co.,Ltd. Head Office	เพื่อให้ได้ชุดประกอบยึดประกอบรางรถไฟ ของชุดประกอบ PANDROL แบบที่ 16714
12	โครงการพัฒนาเตาเผาถ่านแบบต่อเนื่องอัตโนมัติ ประสิทธิภาพสูงขนาด 2 ตันต่อวัน สำหรับวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	เพื่อพัฒนาต้นแบบเตาถ่านแบบต่อเนื่อง ประสิทธิภาพสูงขนาดอย่างน้อย 2 ตันต่อวัน สำหรับวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร และพัฒนาระบบการนำก๊าซที่เหลือมาเผาไหม้เกิดความร้อนมาใช้ในกระบวนการรอบไถ่ความชื้นของวัตถุดิบ และพัฒนาโปรแกรมระบบควบคุมเตาเผาแบบอัตโนมัติ โดยสั่งงานผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
13	ศึกษาองค์ประกอบสิ่งเจือปนในผลิตภัณฑ์แพตตี้แอลกอฮอล์	บริษัท โกลบอลกรีนเคมีคอล จำกัด (มหาชน)	เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสิ่งเจือปนของสิ่งเจือปนในผลิตภัณฑ์แพตตี้แอลกอฮอล์ โดยการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคโครมาโทกราฟี
14	โครงการทดสอบและประเมินรอยเชื่อม Flash Butt และ Aluminothermic ของโครงการรถไฟฟาสายสีแดง สัญญา 3 งานวางรางและโยธาที่เกี่ยวข้อง	บริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อบเมนต์ จำกัด (มหาชน)	ออกแบบกระบวนการวิธีวิเคราะห์ทดสอบออกแบบและจัดทำอุปกรณ์จับยึดชิ้นส่วน
15	โครงการพัฒนาเครื่องกลั่นสุราที่มีประสิทธิภาพในการผลิตสุรากำลังผลิตไม่ต่ำกว่า 50 ลิตรต่อวันที่ 40 ดีกรี ต่อ 24 ชั่วโมงโดยให้ความร้อนจากก๊าซหุงต้ม	บริษัท ขวาชูย์ จำกัด	เพื่อได้เครื่องกลั่นสุราที่มีประสิทธิภาพการกลั่นสุรารวมทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า 50 ลิตรต่อวันที่ 40 ดีกรี โดยใช้เวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง และใช้ความร้อนจากการเผาไหม้ของก๊าซหุงต้ม พร้อมระบบกวนเพื่อป้องกันการตกตะกอนแบะการไหม้ของกาน้ำตาลที่ก้นหม้อต้ม โดยมีเงื่อนไขปริมาณแอลกอฮอล์ในน้ำหมัก/น้ำสำ จากกาน้ำตาลต้องไม่น้อยกว่า 8 ดีกรี
16	ประเมินระดับการสลายตัวเบื้องต้นของเม็ดพลาสติกชีวภาพในปุ๋ยหมัก	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด	เพื่อบริการวิจัยประเมินระดับการสลายตัวเบื้องต้นของเม็ดพลาสติกชีวภาพในปุ๋ยหมัก
17	ประเมินระดับการสลายตัวเบื้องต้นของเม็ดพลาสติกชีวภาพในน้ำทะเลสังเคราะห์	บริษัท พีทีที โกลบอล เคมีคอล จำกัด	เพื่อบริการวิจัยประเมินระดับการสลายตัวเบื้องต้นของเม็ดพลาสติกชีวภาพในน้ำทะเลสังเคราะห์
18	ประเมินสมบัติการสลายตัวทางชีวภาพของบรรจุภัณฑ์เยื่อชานอ้อยตามมาตรฐาน ASTM D6400	บริษัท ชูการ์เคน อีโคแวร์ จำกัด	บริการวิจัยโดยดำเนินการวิเคราะห์ทดสอบการสลายตัวได้ทางชีวภาพของบรรจุภัณฑ์เยื่อชานอ้อยตามข้อกำหนดในมาตรฐาน ASTM D6400
19	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอบกรอบเสริมใยอาหารจากเปลือกและเมล็ดมะม่วง ภายใต้โครงการการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือทิ้งของมะม่วง เพื่อเป็นส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพในการลดระดับน้ำตาลในเลือด	มรภ.เชียงใหม่	เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมอบกรอบเสริมใยอาหารจากเปลือกและเมล็ดมะม่วง 2 สูตร และเพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ ลักษณะทางกายภาพและทดสอบทางประสาทสัมผัสของผลิตภัณฑ์ขนมอบกรอบเสริมใยอาหารจากเปลือกและเมล็ดมะม่วงที่ได้จากการพัฒนาสูตร
20	สัญญาให้ทุนโครงการต้นแบบกระบวนการผลิตไบโอเอทิลีนจากเอทานอลเพื่อก้าวสู่อุตสาหกรรมเคมีชีวภาพ	สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม	เพื่อพัฒนาการผลิตไบโอเอทิลีนจากเอทานอลด้วยกระบวนการขจัดน้ำ (Ethanol dehydration process) 1) เพื่อพัฒนาต้นแบบระบบการผลิตไบโอเอทิลีนจากเอทานอล ด้วยกระบวนการขจัดน้ำ โดยอาศัยตัวเร่งปฏิกิริยาประเภทซีโอไลต์ในระบบปฏิกรณ์ต่อเนื่อง 2) เพื่อศึกษาและประเมินต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของการผลิตไบโอเอทิลีนจากเอทานอลในระดับอุตสาหกรรม

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
21	การพัฒนาและศึกษาอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์จากสตรอเบอร์รี่แช่แข็ง (สตรอเบอร์รี่แช่หีบแช่แข็ง น้ำเชื่อมสตรอเบอร์รี่เข้มข้น แยมกลั่นสตรอเบอร์รี่ และสตรอเบอร์รี่แผ่น)	Vossloh Cogifer Malaysia Sdn. Bhd. บริษัท เอ็นพีฟาวเวอร์เทค ดิง จำกัด	เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสตรอเบอร์รี่แช่แข็ง และประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์สตรอเบอร์รี่แช่หีบแช่แข็ง น้ำเชื่อมสตรอเบอร์รี่เข้มข้น แยมกลั่นสตรอเบอร์รี่ และสตรอเบอร์รี่แผ่น รวมทั้งถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ให้กับผู้ขอรับบริการ
22	การพัฒนากระบวนการผลิตชีวมวลจากสาหร่ายขนาดเล็ก จากน้ำทิ้งโรงงานมันสำปะหลังเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ	บริษัท สวงวนวงษ์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	เพื่อคัดเลือกสายพันธุ์สาหร่ายขนาดเล็กสามารถเจริญได้ในน้ำทิ้งโรงงานสำปะหลัง และเพาะเลี้ยงสาหร่ายขนาดเล็กจากน้ำทิ้งโรงงานมันสำปะหลังด้วยเทคนิคการเพาะเลี้ยงแบบ Repeated fed - batch ในระดับกลางแจ้งขนาด 400-800 ลิตร
23	Cooperative Engineering Test Program for Proof Test of PANDROL Raill Fastening Assembly type 16714	บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)	เพื่อศึกษากรรมวิธีการเก็บรักษาอุปกรณ์ประกอบการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ลูกประดาบเกลียว และติดตามการเปลี่ยนแปลงของลูกประดาบระหว่างการเก็บรักษา และเพื่อปรับปรุงกรรมวิธีการแปรรูปผลิตภัณฑ์ลูกประดาบเกลียวที่เหมาะสม
24	การอนุญาตให้ใช้สายพันธุ์ยีสต์เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์	บริษัท ไบโอมาน จำกัด	เพื่อส่งเสริมให้มีการนำสายพันธุ์ยีสต์ Phaffia rhodozyma TISTR 5953 เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบในการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์
25	การถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องคัดแยกขนาดเมล็ดสสารกาแฟ	บริษัท จิตตะธนา คอนซัลแตนท์ จำกัด	เพื่อสร้างผู้ประกอบการ ผู้ผลิตและจัดจำหน่ายเครื่องคัดแยกขนาดเมล็ดสสารกาแฟ เชิงพาณิชย์
26	Biodegradability and ecotoxicity of DECAMEX	Hydrocarbon Solution (Thailand) Company Limited	This project is aimed to evaluation of biodegradability and ecotoxicity of DECAMEX
27	โครงการการสอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือเชิงระบบ	บริษัท ทีพีไอ โพลีน จำกัด (มหาชน)	เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ผลิตมีระดับจัดการคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานสากล
28	การบริการสอบเทียบมาตรฐานเครื่องมือเชิงระบบ	บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด	เพื่อเป็นการนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ โดยใช้โครงสร้างพื้นฐานการบริการมาตรฐานวิทยุอุตสาหกรรมมารองรับกิจการอุตสาหกรรมให้เข้มแข็งเป็นที่เชื่อถือในระดับนานาชาติ
29	โครงการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการโครงการทำเทียบเรือ	บริษัท สยามคอมเมอร์เชียล ซีพอร์ท จำกัด	เพื่อดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
30	โครงการจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017	มรภ.เพชรบูรณ์	เพื่อพัฒนาความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 ในการสร้างความน่าเชื่อถือ และยอมรับซึ่งกันและกันในการทดสอบ

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
31	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และศึกษาอายุการเก็บเห็ดกวนน้ำผึ้งอบกรอบ	บริษัท ลำทับฟาร์ม จำกัด	เพื่อจัดจำหน่ายสู่เชิงพาณิชย์ และวิธีการทำผงน้ำเชื่อม
32	โครงการวิจัยและพัฒนาไซรัปที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ	บริษัท เจ้าคุณเกษตรพืชผล จำกัด	เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตไซรัปที่มีค่าดัชนีสูตรน้ำตาลต่ำ
33	การพัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติการด้านเซลล์เพาะเลี้ยงเพื่อการทดสอบสารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง	บริษัท สถาบันวิจัยศาสตร์ด้านความงามและสุขภาพ จำกัด	เพื่อสามารถทำการทดสอบด้านชีวภาพฤทธิ์ทางชีวภาพ ของสารออกฤทธิ์ในเครื่องสำอาง
34	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ช็อคโกแลตนม และโยเกิร์ต อัดเม็ดเสริมจุลินทรีย์โพรไบโอติก	บริษัท คราวน์มาสเตอร์ จำกัด	เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ช็อคโกแลต และนมอัดเม็ดเสริมจุลินทรีย์โพรไบโอติก และการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
35	การศึกษาแนวทางการเพาะเลี้ยงและใช้ประโยชน์จากชีวมวลสาหร่ายที่ผลิตจากน้ำทิ้ง	บริษัท สวงวนวงษ์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	เพื่อให้ได้สูตรอาหารและปริมาณหัวเชื้อเริ่มต้นที่เหมาะสมและพัฒนาเทคนิคการเพาะเลี้ยงระดับขยายที่เหมาะสมของสาหร่าย <i>Chlorococrum sp.</i>
36	โครงการ voucher เพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับวิสาหกิจรายย่อย/วิสาหกิจชุมชน	สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม	เพื่อพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับวิสาหกิจขนาดย่อม
37	ประเมินสมบัติการสลายตัวของชีวภาพของแผ่นฟิล์มพลาสติกตามมาตรฐาน ISO 17088	บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด สาขา 00001	บริการวิจัยโดยการดำเนินการวิเคราะห์ทดสอบการสลายตัวได้ทางชีวภาพของแผ่นฟิล์มพลาสติกตามข้อกำหนดในมาตรฐาน ISO 17088
38	โครงการวิจัยการเพิ่มประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ เพื่อการบริหารจัดการสารปนหลวง (ปี 2)	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)	เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการพยากรณ์ปริมาณการใช้สารปนหลวงและแนวทางการจัดเก็บสารปนหลวงสำหรับควบคุมคุณภาพสารปนหลวง
39	โครงการพัฒนาระบบโปรยสารปนหลวงบนอากาศยานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการปนหลวง	กรมฝนหลวงและการบินเกษตร	เพื่อพัฒนาเครื่องโปรยสารปนหลวงแบบกึ่งอัตโนมัติบนอากาศยาน รวมถึงกระบวนการที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการปนหลวง
40	การอนุญาตให้ใช้สายพันธุ์ราเพื่อนำไปผลิตภัณฑ์สำหรับการกำจัดโรครากเน่าโคนเน่าของมะเขือเทศ	บริษัท เนเจอร์ล ฟาร์ม จำกัด	การใช้สายพันธุ์ราเพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัยทดสอบ
41	โครงการจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบตามมาตรฐาน ISO 17025: 2017	ม.ขอนแก่น	ให้คำปรึกษาแนะนำการจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการ ISO/IEC17025 : 2017 ในการทดสอบเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือและการยอมรับซึ่งกันและกันในผลการทดสอบทั้งในและต่างประเทศ
42	โครงการที่ปรึกษาทางวิศวกรรมเพื่อทดสอบและประเมินการออกแบบอุปกรณ์เสริมความปลอดภัยสำหรับโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีเหลืองและสายสีชมพู	บริษัท ไทยเมเดินชา จำกัด	การทดสอบ วิเคราะห์ และประเมินการออกแบบความปลอดภัยรถไฟฟ้า ของโครงการการก่อสร้างรถไฟฟ้ารางเดี่ยว
43	การพัฒนามะม่วงกรอบเสริมจุลินทรีย์โพรไบโอติก	บริษัท ลาใต้ ฟู้ดแอนด์ดริงค์ จำกัด	เพื่อวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมมะม่วงกรอบเสริมจุลินทรีย์โพรไบโอติก

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
44	โครงการที่ปรึกษาทางวิศวกรรม การลดปัญหาการสั่นสะเทือนของ tension bar ใน stacker - reclaimer เพื่อป้องกันความเสียหายของ tension bar	บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด	เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาลดการสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นบน Tension Bar โดยการตรวจสอบและทดสอบ
45	โครงการศึกษานวัตกรรมยางพารา เพื่อความปลอดภัยและจำนวน การสูญเสียของชีวิตและทรัพย์สิน ของผู้ใช้รถใช้ถนน	กรมทางหลวงชนบท	ศึกษานวัตกรรมยางพาราเพื่อความปลอดภัยและลดจำนวนการสูญเสียของชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้รถใช้ถนน
46	โครงการบริการที่ปรึกษาเครื่อง ผลิตแป้งขนมจีนแบบกึ่งอัตโนมัติ ขนาด 20 ตัน	บริษัท พ.ศ.ช. ผลิตภัณฑ์ อาหาร จำกัด	เพื่อให้คำปรึกษาและกำหนดแนวทางในการวิจัย และพัฒนาเครื่องต้นแบบผลิตแป้งขนมจีน สำเร็จรูปกึ่งอัตโนมัติขนาดกำลังผลิต 20 ตันต่อวัน
47	โครงการการวิจัยและพัฒนาการ จัดการหลังการเก็บเกี่ยวมังคุดเพื่อ การส่งออกทางเรือ	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซี.เค.เค. ฟู้ด	เพื่อศึกษาหาวิธีการยืดอายุการเก็บรักษามังคุด เพื่อรับรองการส่งออกโดยการขนส่งทางเรือ ณ อุณหภูมิปกติ
48	การพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำหวาน เข้มข้นผสมผลไม้เพื่อทดแทนการ เติมน้ำตาลที่เสียที่สภาวะการเก็บ ปกติและสภาวะเร่ง	ห้างหุ้นส่วนจำกัด คาราเมลลี	เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์น้ำหวานเข้มข้นผสมผลไม้ 3 ชนิด ด้วยการปรับความเข้มข้นของน้ำตาล ทดแทนการใส่วัตถุกันเสียเพื่อป้องกันการ เจริญเติบโตของจุลินทรีย์
49	โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ น้ำนมเมล็ดมะม่วงหิมพานต์สเตอริไลซ์ ในระดับกึ่งโรงงานต้นแบบ	นายสหาวีย์ โมรา	เพื่อพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์น้ำนมเมล็ดมะม่วงหิม พานต์ผ่านการฆ่าเชื้อแบบสเตอริไลซ์และ คัดเลือกบรรจุภัณฑ์ต้นแบบที่เหมาะสม
50	การศึกษาความคงตัวและประเมิน ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์	บริษัท เอิร์ธโธโลยี จำกัด	เพื่อศึกษาความเป็นพิษต่อสัตว์และการศึกษาการ มีชีวิตของจุลินทรีย์ในผลิตภัณฑ์ในอาหารเลี้ยงเชื้อ
51	โครงการผลิตภัณฑ์รังนกแห้งกึ่ง สำเร็จรูปแบบพรีชดราย	นายภาดล ตั้งสุพงษ์	พัฒนาสูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์รังนก แห้งกึ่งสำเร็จรูปแบบพรีชดราย
52	โครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์ซูป สกัดจากจระเข้	บริษัท ศรีราชาฟาร์ม (เอเชีย) จำกัด	1) พัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ซูปสกัดพร้อมบริโภคน้ำ 2 สูตร 2) พัฒนาระบวนการผลิต 2 สูตร 3) ถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ให้กับผู้ ขอรับบริการ
53	โครงการออกแบบและสร้างเครื่อง ผลิตหลอดกระดาษต้นแบบ	บริษัท ไชลูชั่น ซอฟท์ จำกัด	ออกแบบและสร้างเครื่องผลิตหลอดกระดาษ ต้นแบบที่มีกำลังผลิตไม่น้อยกว่า 1,200 หลอด ต่อชั่วโมง
54	โครงการยกระดับผู้ประกอบการ วิสาหกิจรายย่อยให้ประกอบธุรกิจ อย่างมืออาชีพ กิจกรรมยกระดับ มาตรฐานผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจ	สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อม	เพื่อให้ SME ไทยตระหนักถึงความสำคัญของการ ยกระดับมาตรฐานการผลิต
55	พัฒนาคลังสต็อกไม้ประดับ ภายใต้อาคารสนับสนุนและ พัฒนาคลังสต็อก SME ปี 2564	สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจ ขนาดกลางและขนาดย่อม	ส่งเสริมและผลักดันให้เกิดความร่วมมือและ เชื่อมโยงระหว่างผู้ประกอบการขนาดกลางและ ขนาดย่อมจากฐานรากถึงระดับบน และพัฒนา ผู้ประกอบการ MSME ในคลังสต็อกเป้าหมาย

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
56	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์เภสัชภัณฑ์บำรุงสมองเสริมสร้างความจำ "Braini-Tab"	บริษัท อาณาจักรสุขภาพ จำกัด	ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์เภสัชภัณฑ์บำรุงสมองเสริมความจำ "Braini-Tab"
57	การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมถนน บ้านสุขสวัสดิ์ - บ้านศรีถาวรพนา ตำบลดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร	กรมทางหลวงชนบท	จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการการก่อสร้างถนน
58	ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมถนนสาย ง1 ผังเมืองรวมเมืองอุดรดิตต์ จังหวัดอุดรดิตต์	กรมทางหลวงชนบท	วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างถนนผังเมืองรวมสาย ง1
59	ที่ปรึกษาโครงการ "การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์กระถางปลูกจากวัสดุเหลือทิ้งเปลือกมะพร้าว"	บริษัท เดลฟิคอน จำกัด	การพัฒนากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์กระถางปลูกจากเปลือกมะพร้าว
60	โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผงขี้ผึ้ง จำนวน 3 รสชาติ	บริษัท พาลี 168 จำกัด	1) พัฒนาสูตรเครื่องสำอางพร้อมตี้มแคลอรีต่ำ 3 รส 2) พัฒนาระบบการผลิตเครื่องสำอางพร้อมตี้มแคลอรีต่ำ 3 รส
61	การให้บริการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระบบการเพาะเลี้ยงสาหร่ายที่มีศักยภาพในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อการผลิตชีวมวลและผลิตภัณฑ์ร่วมมูลค่าสูง	บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด	ตรึงคาร์บอนไดออกไซด์ในการผลิตชีวมวลเพื่อผลิตพลังงานและโปรตีน
62	การพัฒนาอุตสาหกรรมการเลี้ยงแพะและผลิตภัณฑ์จากแพะครบวงจรจังหวัดกระบี่	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	พัฒนาผลิตภัณฑ์เนื้อแพะสำเร็จรูปบรรจุกระป๋องและศึกษาคุณค่าทางโภชนาการและการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
63	การพัฒนาสารสกัดประสิทธิภาพสูงจากสมุนไพรไทยเพื่อใช้ในผลิตภัณฑ์บำรุงเส้นผมและหนังศีรษะ	บริษัท สถาบันวิจัยศาสตร์ด้านความงามและสุขภาพ จำกัด	สารสกัดที่มีประสิทธิภาพสูงในการปกป้องมลภาวะ กระตุ้นการแบ่งตัวของรากผม ลดการหลุดร่วงของเส้นผม และกระตุ้นการสร้างเม็ดสีผมเพื่อใช้เป็นสารสำคัญในการพัฒนาผลิตภัณฑ์บำรุงเส้นผม
64	การพัฒนาสารสำคัญจากสับปะรดเพื่อนำมาใช้เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	สหกรณ์การเกษตรห้วยคต จำกัด	1) เพื่อพัฒนาระบบการสกัดสารจากสับปะรดในระดับอุตสาหกรรม จำนวน 11-50 ลิตร เพื่อได้สารสกัดจากสับปะรดที่มีปริมาณสารกลุ่ม AHA ไม่น้อยกว่า 2% ของปริมาณสารสกัด 2) เพื่อตรวจสอบคุณลักษณะทางกายภาพของสารสกัดจากสับปะรดเพื่อจัดทำ speciation เช่น ลักษณะที่ปรากฏ ค่าการละลายในน้ำ ความเป็นกรด-ด่าง ค่า Specic Gravity การปนเปื้อนเชื้อและการปนเปื้อนโลหะหนัก



ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
65	การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องต้มอกไก่	บริษัท ปีสตรอง 8888 จำกัด	เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเครื่องต้มอกไก่ที่มีอายุการเก็บรักษาได้นานมากกว่า 6 เดือนที่อุณหภูมิห้อง
66	การพัฒนาระบบวิธีการแปรรูปผักเคลือบกรอบ	นางสาวทิพวรรณ โชติปทุมวรรณ	เพื่อประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ผักเคลือบกรอบรสออริจินอล ภายในระยะเวลา 3 เดือนในบรรจุภัณฑ์ และสภาวะการเก็บรักษาที่เหมาะสม
67	การศึกษาฤทธิ์การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ของตัวอย่างผลิตภัณฑ์ ระยะที่ 4	บริษัท ไลอ้อน (ประเทศไทย) จำกัด	1) เพื่อศึกษาฤทธิ์การฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ของวัตถุดิบที่ใช้เป็นองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ 2) เพื่อศึกษาฤทธิ์การต้านเชื้อจุลินทรีย์ของผลิตภัณฑ์
68	การพัฒนาระบบการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ ระยะที่ 2	บริษัท น้ำตาลราชบุรี จำกัด	พัฒนาระบบการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ เพื่อให้ได้กระบวนการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ความเข้มข้นสูง แบบทำซ้ำอย่างต่อเนื่อง ในระดับโรงงานนำร่อง (Pilot scale) ที่ถึงหมักขนาด 300 ลิตร
69	การผลิตเชื้อโพรไบโอติกเพื่อนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์เม็ดอมป้องกันฟันผุสำหรับทดลองตลาด	บริษัท เดนทัลสวีท จำกัด	ได้รับเชื้อจุลินทรีย์โพรไบโอติกในรูปแบบผงแห้งจากวิธีการทำแห้งแบบ Freeze dry สำหรับนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์เม็ดอมป้องกันฟันผุเพื่อทดลองตลาด
70	การประเมินความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์คำหลวง, คำหลวง LS และคำหลวงริชชี่	บริษัท เอ็น ครีส์ จำกัด	เพื่อศึกษาและประเมินความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์คำหลวง, คำหลวง LS และคำหลวงริชชี่ และข้อมูลในการขอขึ้นทะเบียนกับสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา
71	การพัฒนาระบบการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ความเข้มข้นสูง แบบทำซ้ำอย่างต่อเนื่องสำหรับการนำไปใช้ในระดับอุตสาหกรรม (เฟส 4)	บริษัท อีทเวลล์ จำกัด	1) ได้รับข้อมูลการพัฒนาและกระบวนการของสภาวะที่เหมาะสมในระดับอุตสาหกรรมในการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ที่ใช้เทคนิค Repeated Fed-batch Fermentation ที่ให้ปริมาณมีเซลล์ความเข้มข้นสูง (High cell density) ที่มีค่า Optical density 265 (600 nm) โดยได้ปริมาณจุลินทรีย์ 200 ลิตร/รอบการผลิต เพื่อนำไปใช้กับกระบวนการ Immobilization ให้กลายเป็นสารตั้งต้นในการผสมกับน้ำตาลซูโครสสำหรับผลิตน้ำตาลไอโซมอลทูลอสต่อไป 2) เพิ่มกำลังการผลิต 4,500 ลิตร (Commercial full scale)
72	การพัฒนาคุณภาพและทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของผักชีสำหรับรักษาโรคเรื้อรังในผู้สูงอายุ	กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก	ผลักดันอาชีพเพาะเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจฐานรากจากจุดแข็งของความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่
73	ผลิตผลิตภัณฑ์ประเภทอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทภายใต้โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชน (OTOP) ปีงบประมาณ 2564 ประเภทผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์	กรมปศุสัตว์	เพื่อดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ประเด็นอาหารในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
74	การพัฒนากระบวนการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ระยะที่ 3 (เฟส5)	บริษัท อีทเวลล์ จำกัด	ปรับปรุงกระบวนการของสภาวะที่เหมาะสมในการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ในถังหมักขนาด 300 ลิตร เพื่อให้ได้กระบวนการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ความเข้มข้นสูง แบบทำซ้ำอย่างต่อเนื่อง
75	การวิจัยและผลิตเซลล์ต้นกำเนิดสำหรับตลาดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	บริษัท จีเอช เมดิคอล เอเชีย จำกัด	เพื่อศึกษาและวิจัยความเป็นไปได้ในการผลิต Stem Cells และ Stem Cell Byproducts ในเชิงพาณิชย์
76	การส่งเสริมศักยภาพและความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนของวิสาหกิจชุมชนพึ่งพาตนเองตามแนวพระราชดำริ ในอำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบุรี	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	เพื่ออบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการสู่กลุ่มเป้าหมาย 3 ชุมชน อย่างน้อย 6 นวัตกรรม และยกระดับผลิตภัณฑ์การผลิตสู่เชิงพาณิชย์ตามแนวท้าวพระราชดำริพึ่งพาตนเอง
77	การพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของชุมชนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมแปรรูปอาหาร เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตที่ยั่งยืนในพื้นที่จังหวัดสระบุรี ฉะเชิงเทรา และนนทบุรี	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	เพื่ออบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการสู่กลุ่มเป้าหมาย 3 ชุมชน อย่างน้อย 6 โดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมที่เกษตรกรสามารถเข้าถึงและนำไปปฏิบัติได้
78	การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการผลักดันสัตว์เศรษฐกิจใหม่จังหวัดนครราชสีมาด้วยการสร้างมาตรฐานการเพาะเลี้ยงแมลงและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	ผลักดันอาชีพการเพาะเลี้ยงแมลงเศรษฐกิจฐานรากจากจุดแข็งของความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่
79	การวิจัยและพัฒนาน้ำมันไบกะเพราเพื่อเป็นสารออกฤทธิ์ในผลิตภัณฑ์สเปรย์ สำหรับบรรเทาอาการอักเสบในช่องปากและลำคอ Phase I	บริษัท ซีพีแรม จำกัด	พัฒนาน้ำมันไบกะเพราเพื่อเป็นสารออกฤทธิ์ในผลิตภัณฑ์สเปรย์สำหรับบรรเทาอาการอักเสบในช่องปากและลำคอ Phase I
80	โครงการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์โปรตีนจากพืชฐานชีวภาพสำหรับผลิตเป็นอาหารฟังก์ชันสูงเชิงพาณิชย์	บริษัท ไทยฟู้ดส์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	ต้นแบบผลิตภัณฑ์สำหรับใช้เป็นส่วนผสมของอาหาร (Functional food ingredients) ที่ไม่มีสารก่อภูมิแพ้ 2 ผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย 1) โปรตีนเข้มข้นจากพืช (Plant protein concentrate) 2) โปรตีนไอโซเลทจากพืช (Plant protein isolated) คุณภาพทางจุลินทรีย์
81	โครงการพัฒนาเครื่องผลิตซอสปรุงรสมะขามเข้มข้น	บริษัท บี.บี. ฟู้ด โปรดิวซ์ จำกัด	ออกแบบสร้างประกอบทดสอบประสิทธิภาพเครื่องผลิตซอสปรุงรสมะขามเข้มข้น ที่สัดส่วนวัตถุดิบเนื้อมะขามต่อน้ำประมาณ 1 : 2
82	โครงการจัดทำพัฒนาสรรณະบุคลากรด้านการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์	พัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ทางด้านการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและเครื่องสำอางเชิงพาณิชย์

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
83	การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์เสริมเต็มลิฟจากน้ำมันโพล สารสกัดใบบัวบกและว่านหางจระเข้	นางสาวสุดสวาสดี ดวงศรีไสย์	สามารถผลิตขอสปรุกรสมะขามเข้มข้น ได้ชั่วโมงละ 500 ลิตร
84	โครงการพัฒนาเครื่องอบแห้งสำหรับทอดแบบสายพาน เพื่อบรรจุของต้นแบบ	บริษัท ครวันกัส ผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด	ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สามารถเพิ่ม Productivity อย่างน้อย 20%
85	การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการจำหน่ายผักอินทรีย์ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนอย่างยั่งยืน : ภายใตโครงการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อชุมชน (CTAP)	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการจำหน่ายผักอินทรีย์ เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจครัวเรือนอย่างยั่งยืน
86	โครงการ การถ่ายทอดเทคโนโลยีกระบวนการผลิตน้ำมันอะโวคาโด	บริษัท โกวหรั่งฟู้ด จำกัด	ผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันจากอะโวคาโดได้ด้วยเทคโนโลยีสกัดเย็น
87	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากสมุนไพร “ดอกดาหลา”	บริษัท เฮอร์รี่24 จำกัด	ส่งเสริมให้ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสามารถผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางจากดอกดาหลาเชิงพาณิชย์
88	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ผงขมิ้นสำเร็จรูปสารสกัดลำไยเพื่อเสริมภูมิคุ้มกัน การลดอาการง่วงนอน และบำรุงเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน	บริษัท ซุปเปอร์กู๊ด 89 จำกัด	ส่งเสริมให้ผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ผงขมิ้นสำเร็จรูปสารสกัดลำไยเพื่อเสริมภูมิคุ้มกัน การลดอาการง่วงนอน และบำรุงเนื้อเยื่อเกี่ยวพันในเชิงพาณิชย์
89	การพัฒนาและถ่ายทอดการขยายขนาดการผลิตโพรไบโอติก เพื่อการนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	บริษัท เชียงใหม่ ไบโอเวทีก์ จำกัด	ได้รับข้อมูลการพัฒนาการขยายกำลังการผลิตโพรไบโอติกในระดับห้องปฏิบัติการ และผลวิเคราะห์การรอดของจุลินทรีย์โพรไบโอติก เพื่อการนำไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
90	การวิจัยและพัฒนากระบวนการเพิ่มผลผลิตตรงควัตถุแอสตาแซนธิน มูลค่าสูงจากสาหร่าย Haematococcus sp. เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์	บริษัท เนเจอร์ เบนเนฟิท จำกัด	ได้สูตรอาหารที่เหมาะสมต่อการเพาะเลี้ยงสาหร่าย Hoematococcus sp. อย่างน้อย 1 สายพันธุ์ ที่สามารถผลิตสารแอสตาแซนธินในปริมาณไม่ต่ำกว่า 4% น้ำหนักแห้ง
91	การถ่ายทอดกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันนวดจากสมุนไพรพื้นบ้าน : ภายใตโครงการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อชุมชน (CTAP)	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับพืชสมุนไพรในพื้นที่ด้วยการนำมาเป็นส่วนผสมเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ในจังหวัดนราธิวาส ได้ผลิตผลิตภัณฑ์น้ำมันนวดที่มีสารสำคัญได้มาตรฐานแพทย์แผนไทย มีบรรจุภัณฑ์สวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน โดยเน้นบรรจุภัณฑ์ที่เป็นรูปแบบขวดขนาดเล็ก 3 cc. พร้อมลูกกลิ้งที่ปากขวด พกพาสะดวก พร้อมทั้งมีความสวยงาม โดดเด่น เน้นความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่ในจังหวัดนราธิวาส ทำการขยายช่องทางการจัดจำหน่ายจากเดิมที่ฝากวางขาย ตามร้านขายของชำในพื้นที่ เป็นการขายออนไลน์

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
92	การถ่ายทอดเทคโนโลยีและ พัฒนาผลิตภัณฑ์สติกแข็งจาก เนื้อโคขุนโพนยางคำ : ภายใต้ โครงการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อ ชุมชน (CTAP):	สำนักงานพัฒนา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ	ปรับปรุงบรรจุภัณฑ์เบื้องต้นสำหรับการ ขนส่งให้มีความเหมาะสมและสวยงามในการผลิต และจัดจำหน่าย
93	ที่ปรึกษาเพื่อการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมบรรจุภัณฑ์เทอร์โมฟอร์ม	บริษัท เซฟเฟอร์ แพค (ประเทศไทย) จำกัด	ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีคุณลักษณะพิเศษเพื่อ นำไปใช้เป็นต้นแบบในการผลิตจริง
94	การทดสอบตัวอย่างตามมาตรฐาน ISO/ มอก. การสัมผัสอาหารและ การย่อยสลายเป็นปุ๋ย ประเด็น: ศึกษาการสลายตัวของชีวภาพของ งานเส้นใยพอลิเมอร์น้ำมันผสม PLA	สถาบันเทคโนโลยีพระจอม เกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	ดำเนินการวิจัยโดยการวิเคราะห์ทดสอบสมบัติ การสลายตัวของชีวภาพของงานเส้นใยพอลิเมอร์ น้ำมันผสม PLA ตามมาตรฐาน ISO 17088
95	โครงการที่ปรึกษาทางวิศวกรรม เพื่อทดสอบและประเมินความ ต้านทานความล้าของข้อต่อขยาย สะพาน (Finger Expansion Joint)	บริษัท ซีวิล สเตทส์ จำกัด	ทดสอบและประเมินความต้านทานความล้าของ ข้อต่อขยายสะพาน
96	Cooperative Engineering Test Program for Internal Proof Test of PANDROL Check Rail Assembled on Concrete Block	Pandrol (Thailand) Co., Ltd	This test program is aimed at providing a proof test program for assessment of the PANDROL checkrail assembly which is manufactured by PANDROL. The test program is established in order to ensure the compliance of the PANDROL check rail assembled on concrete block if accordance with the EN31TA6-7 for tioeflect of repented loading test.
97	โครงการพัฒนากระบวนการคั่ว กาแฟสำหรับวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมโดยใช้พลังงาน ความร้อนจากก๊าซแอลพีจี	ห้างหุ้นส่วนจำกัด นานดูโอ คอฟฟี่	เครื่องคั่วกาแฟต้นแบบที่มีประสิทธิภาพและกำลัง การผลิตตามที่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนต้องการ เพื่อ ตอบโจทย์ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีเครื่องจักรให้ มีบทบาทตรงตามความต้องการใช้งาน 1 เครื่อง 1) ใช้พลังงานความร้อนจากก๊าซแอลพีจี 2) มีกำลังการผลิตตามวัตถุประสงค์ของโครงการ Xanduo coffee Limited 3) สามารถปรับและควบคุมอุณหภูมิการคั่วกาแฟ
98	สัญญาจ้างที่ปรึกษาการวิจัย โครงการขยายผลจัดสร้างกำแพง กันกระสุนด้วยบล็อกประสานเพื่อ ใช้ในฐานปฏิบัติพื้นที่สามจังหวัด ชายแดนภาคใต้	กรมวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีกลาโหม	สร้างกำแพงกันกระสุนให้ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ จังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อให้สามารถซ่อมแซม กำแพงกันกระสุนด้วยตนเอง
99	โครงการพัฒนาเครื่องฆ่า เชื้อจุลินทรีย์ในน้ำด้วยแสงยูวีแบบ ฟิล์มบาง	บริษัท น้ำใส ไทย จำกัด	พัฒนาเครื่องฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำด้วยแสงยูวี แบบฟิล์มบาง

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
100	การขออนุญาตใช้สิทธิบัตรเรื่อง กล้อง เพื่อการวิจัยและพัฒนา บรรจุกัมมันต์	บริษัท เซฟเฟอร์ แพค (ประเทศไทย) จำกัด	ใช้ต่อยอดเพื่อวิจัยและพัฒนาบรรจุภัณฑ์เทอร์โมฟอร์มเก็บความกรอบสำหรับอาหารไวต่อความชื้น
101	การถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องหยอดเชื้อในก้อนสำหรับเพาะเห็ด	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอฟเอ็น แอดวานซ์	ถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องหยอดเชื้อเห็ดในก้อนเชิงพาณิชย์
102	การถ่ายทอดเทคโนโลยีเหมาะสมเพื่อผลิตก้อนเพาะเห็ด : ภายใต้อโครงการสนับสนุนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อชุมชน (CTAP)	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	ถ่ายทอดเทคโนโลยีหม้อไอน้ำและตู้ตั้งเห็ดให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น
103	โครงการทดสอบ วิจัย และเก็บข้อมูล เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี กระบวนการผลิตเมทานอลจาก ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากก๊าซปล่อยทิ้งของโรงไฟฟ้าถ่านหิน ขนาด 100 ลิตรต่อวัน (เฟส 3+)	บริษัท บีแอลซีพี เพาเวอร์ จำกัด	ได้ระบบการเชื่อมต่อเพื่อนำก๊าซที่ปล่อยออกจากของเครื่องต้นแบบแยกก๊าซ Co, state ที่ 2 และ a recycle กลับเข้า state ที่ 1 ของชุดแยกก๊าซ Co, และเดินท่อขนส่งก๊าซในถังพักก๊าซที่ปล่อยออกจากชุดแยกก๊าซ Co2 เพื่อป้อนเข้าสู่ระบบเพาะเลี้ยงสาหร่าย และ/หรือนำก๊าซทิ้งกลับเข้าปล่อยก๊าซโรงไฟฟ้าถ่านหินของ BLCP ก่อนเข้าสู่ชุด Flue Gas Compression (FGC) โดยการดำเนินการจาก BLCP
104	ให้คำปรึกษาการจัดระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน มอก.17025 (ISO/IEC 17025)	บริษัท อุตสาหกรรมมิตรมงคล จำกัด	จัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบด้านจุลชีววิทยาให้สามารถยื่นจดการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 : 2017

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	5	18
ผลการดำเนินงาน	1	20	6	36

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 63 ผลงาน ดังนี้

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	สูตรและกรรมวิธีการผลิต ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรผสมโพรไบโอติก	30 ตุลาคม 2563
2	กรรมวิธีการผลิตน้ำส้มสายชูหมักและน้ำส้มสายชูหมักพร้อมดื่มจากตะคร้อ	25 ตุลาคม 2563
3	สูตรและกรรมวิธีการผลิตนาโนแคปซูลพอลิเมอร์ฐานชีวภาพ	26 พฤศจิกายน 2563
4	เม็ดสีย้อมผ้าสะท้อนรังสีอินฟราเรดจากดินลูกรัง	27 พฤศจิกายน 2563
5	สูตรและกรรมวิธีการผลิตพอลิเมอร์แคปซูลกักเก็บอนุภาคโลหะออกไซด์สะท้อนรังสีอินฟราเรดด้วยกระบวนการสังเคราะห์พอลิเมอร์แบบแขวนลอย	4 ธันวาคม 2563
6	กระบวนการเตรียมฟิล์มคิวบ์รสออกไซด์และการพัฒนาเซลล์ไฟโตอิเล็กทรอนิกส์เพื่อผลิตก๊าซไฮโดรเจนและกำจัดสีย้อมในเวลาเดียวกัน	6 ธันวาคม 2563
7	ปุ๋ยละลายช้าแมกนีเซียมโพแทสเซียมฟอสเฟตและกรรมวิธีการผลิต	16 ธันวาคม 2563
8	ปุ๋ยละลายช้าแมกนีเซียมแอมโมเนียฟอสเฟตและกรรมวิธีการผลิต	16 ธันวาคม 2563
9	สูตรผลิตภัณฑ์น้ำหอมจากสารสกัดขมิ้น	25 ธันวาคม 2563
10	คอนกรีตบล็อกจากเม็ดดินมวลเบาขยายตัวได้	25 ธันวาคม 2563
11	เครื่องจ่ายของเหลวมากกว่า 1 ชนิดด้วยระบบแรงดันแก๊สไนโตรเจนแบบแยกภาชนะบรรจุ	25 ธันวาคม 2563
12	กล่องลือคกลิ่นแบบ 2 ชั้น	21 มกราคม 2564
13	กล่องลือคกลิ่น (CS2)	21 มกราคม 2564
14	กล่องลือคกลิ่น (CS1)	21 มกราคม 2564
15	กล่องเปิดแล้วทิ้งร่องรอย (TP2)	21 มกราคม 2564
16	กล่องเปิดแล้วทิ้งร่องรอย (TP1)	21 มกราคม 2564
17	ฝาช่วยหมุนเปิด แบบลูกโลก	21 มกราคม 2564
18	ฝาช่วยหมุนเปิด แบบที่ 5	21 มกราคม 2564
19	ฝาช่วยหมุนเปิด แบบที่ 4	21 มกราคม 2564
20	ฝาช่วยหมุนเปิด แบบที่ 3	21 มกราคม 2564
21	ฝาช่วยหมุนเปิด แบบที่ 2	21 มกราคม 2564
22	ฝากล่องลือคกลิ่น	21 มกราคม 2564
23	กระบวนการผลิตเมทานอลแบบสามขั้นตอนจากไฮโดรเจนหรือมีเทนหรือกลีเซอรอลร่วมกับก๊าซทิ้งจากการเผาไหม้ของโรงไฟฟ้า	19 กุมภาพันธ์ 2564
24	กระบวนการเพิ่มความเข้มข้นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากก๊าซปล่อยทิ้งของโรงไฟฟ้าถ่านหินด้วยกระบวนการดูดซับแบบหลายขั้นตอนเพื่อใช้ในการผลิตเมทานอล	4 กุมภาพันธ์ 2564
25	อุปกรณ์จกตอกไม้ไม้ชนิดบาง	10 พฤษภาคม 2564
26	เครื่องคั้นน้ำลองกองพร้อมแยกเมล็ด	2 มิถุนายน 2564
27	วัสดุพิมพ์ฟันปรับแต่งที่มีส่วนผสมของไขอ้อย	14 มิถุนายน 2564
28	สูตรการผลิตเซรามิกจากสารสกัดดอกดาหลาและกรรมวิธีการผลิต	23 มิถุนายน 2564
29	กล่องบรรจุต้นไม้	7 กรกฎาคม 2564
30	เครื่องผลิตถ่านชีวมวล	13 กรกฎาคม 2564
31	กรรมวิธีการเพาะเลี้ยงสาหร่ายทาลัสซีโอสิราในถังน้ำเพื่อการผลิตกรดไขมันไม่อิ่มตัว	13 กรกฎาคม 2564
32	สูตรและกรรมวิธีการผลิตเครื่องดื่มโกโก้เข้มข้นผสมสารสกัดจากมะระหวานและกะหล่ำปม	13 กรกฎาคม 2564
33	สูตรพุดดิ้งปราศจากน้ำตาลที่มีส่วนผสมของมะม่วงหาวมะนาวโห่และสารสกัดมะขามป้อมและกรรมวิธีการผลิต	13 กรกฎาคม 2564
34	กระบวนการสกัดและแยกองค์ประกอบสำคัญทางเคมีจากชาเสียดาที่มีสรรพคุณในการยับยั้งการสังเคราะห์ไขมันภายในเซลล์	16 กรกฎาคม 2564
35	ห้องบ่มผลไม้ด้วยก๊าซเอทิลีนโดยระบบวิชชวลคอลโทล	18 กรกฎาคม 2564

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
36	สูตรและกระบวนการผลิตสารควบคุมผักตบชวาจากพืชสมุนไพรโดยใช้เทคนิคการทำแห้งแบบพ่นฝอยเพื่อการกำจัดผักตบชวา	27 สิงหาคม 2564
37	เครื่องล้างผักและผลไม้ระบบอัลตราโซนิคร่วมกับโอโซนพร้อมโปรแกรมสั่งงานอัตโนมัติ	1 กันยายน 2564
38	กรรมวิธีการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตเอทานอลสำหรับการหมักที่ความเข้มข้นสูง	6 กันยายน 2564
39	กรรมวิธีการเพิ่มความคงตัวของสารแอสตาแซนทิน (Astaxanthin) ด้วยเทคโนโลยีไมโครอิมัลชันเพื่อเป็นสารออกฤทธิ์ในการยับยั้งการสร้างเม็ดสีเมลานิน	6 กันยายน 2564
40	กระบวนการผลิตรงควัตถุแคโรทีนอยด์ขั้นต้นเดียวจากสาหร่ายซีลาส ตรีม	6 กันยายน 2564
41	สูตรและกรรมวิธีการใช้ประโยชน์จากรกหนูหมัก	6 กันยายน 2564
42	สูตรและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรลดระดับกรดยูริกจากสารสกัดสะระแหน่	6 กันยายน 2564
43	สูตรอาหารเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพวงชวาและไผ่บงใหญ่	6 กันยายน 2564
44	สูตรและกรรมวิธีการผลิตอาหารโคผสมสำเร็จหมักจากผลมะม่วงหิมพานต์	6 กันยายน 2564
45	กระบวนการนำก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพเพื่อผลิตไบโอเมทานอล	16 กันยายน 2564
46	เครื่องวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กพีเอ็ม 2.5 (PM 2.5) แบบระบุทิศทางและเก็บข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ตของทุกสรรพสิ่ง	16 กันยายน 2564
47	กระบวนการสังเคราะห์นาโนไวร์ซิลิกอนคาร์ไบด์ (SiC nanowires) เคลือบบนผิวถ่านชากพืช (biochar)	16 กันยายน 2564
48	สูตรและกระบวนการผลิตลูกอมชนิดแข็งผสมสารสกัดกะเพราช่วยลดความต้องการสูบบุหรี่	16 กันยายน 2564
49	สูตรนาโนแคปซูลที่มีน้ำมันมะพร้าวเป็นส่วนประกอบสำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและกรรมวิธีการผลิต	16 กันยายน 2564
50	เครื่องล้างถุงขยะพลาสติกแบบต่อเนื่อง	16 กันยายน 2564
51	เครื่องบำบัดมลพิษในของไหลโดยการเร่งปฏิกิริยาด้วยแสงที่มีพื้นผิวโลหะของไทเทเนียมไดออกไซด์ชนิดท่อนาโนอยู่ในห้องปฏิกรณ์การฉายแสง	16 กันยายน 2564
52	สูตรและกรรมวิธีการผลิตซอสปรุงรสจากมอลต์ข้าวสาลีคั่ว	16 กันยายน 2564
53	เตาชีวมวลสำหรับผลิตไอน้ำและลมร้อน	16 กันยายน 2564
54	กระบวนการเพิ่มนินทรีนในถ่านชีวภาพ	16 กันยายน 2564
55	สูตรและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรปรับสมดุลสภาวะอารมณ์จากสารสกัดหมากอ่อน	16 กันยายน 2564
56	สูตรและกรรมวิธีการผลิตดาร์กช็อกโกแลตเสริมเชื้อโพรไบโอติก	16 กันยายน 2564
57	สูตรและกรรมวิธีการผลิตเครื่องดื่มโยเกิร์ตจากถั่วชิกพีเสริมโพรไบโอติกในรูปแบบพร้อมซง	16 กันยายน 2564
58	กระบวนการผลิตสารออกฤทธิ์จากจุลินทรีย์โพรไบโอติก TISTR strain เพื่อเป็นสารออกฤทธิ์ในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง	16 กันยายน 2564
59	สูตรและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มเจลรูดอะมิโนจากถั่วดาวอินคา	16 กันยายน 2564
60	อุปกรณ์ผ้าทุเรียนแบบเกลียวอ่อนแรง	16 กันยายน 2564
61	สูตรผลิตภัณฑ์น้ำหอมกลิ่นกุหลาบจากสารสกัดขนพะ	16 กันยายน 2564
62	สูตรและกระบวนการผลิตไฟเบอร์ซีเมนต์แผ่นเรียบจากเส้นใยธรรมชาติ	16 กันยายน 2564
63	สูตรและกรรมวิธีการขึ้นรูปท่อซีเมนต์ผสมเส้นใยธรรมชาติ	16 กันยายน 2564

**ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	5
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	60.66

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ปี 2563 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 186,500 รายการ และปี 2564 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 299,635 รายการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา ได้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 60.66 โดยมีการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ ดังนี้

ที่	รายการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ	ผู้รับบริการ
1	ศูนย์ทดสอบมาตรและวิทยา 256,930 รายการ	ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม/ บริษัทเอกชน/หน่วยงานภาครัฐ/ สถาบันการศึกษา
2	ศูนย์พัฒนาและวิเคราะห์สมบัติของวัสดุ 22,902 รายการ	
3	ศูนย์ทดสอบมาตรฐานระบบขนส่งทางราง 11,255 รายการ	
4	ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย 8,548 รายการ	

**ตัวชี้วัดที่ 26 จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2,250	4,203	6,457	10,932
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2,000	3,000	5,000	10,000
ผลการดำเนินงาน	6,059	6,395	5,242	6,743

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล 24,439 รายการ ดังนี้

ที่	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	สถานประกอบการ
1	การวิเคราะห์ทดสอบ - การทดสอบการสลายตัวทางชีวภาพของวัสดุ - การตรวจสอบคุณสมบัติของวัสดุและวิเคราะห์ความเสียหาย	ศูนย์พัฒนาและ วิเคราะห์สมบัติของวัสดุ 886 รายการ	ภาคเอกชน 7 ราย



ที่	รายการ	ห้องปฏิบัติการ	สถานประกอบการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การทดสอบ Disintegration test ; ISO16929</li> <li>- การทดสอบ Ecotoxicity test by plant ; OECD 208</li> <li>- การทดสอบ Biodegradation test ; ISO14855-1</li> <li>- การทดสอบ Vickers hardness tester (นับตามจุดที่เกิด hardness)</li> <li>- การทดสอบ Replica test</li> </ul>		
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>การทดสอบบรรจุภัณฑ์</li> <li>- การดูดซึมน้ำ (Cobb test)</li> <li>- Drop test (IMDG Code)</li> <li>- Stacking test (IMDG Code)</li> <li>- Stacking test (ISTA)</li> <li>- Vibration test (ISTA)</li> <li>- Drop test (ISTA)</li> <li>- Tensile and Elongation</li> <li>- Edgewise crush resistance</li> </ul>	ศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย 601 รายการ	ภาคเอกชน 40 ราย
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การวิเคราะห์ทดสอบด้านมาตรฐานทางไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>- การวิเคราะห์ทดสอบด้านมาตรฐานทางแสงและอุณหภูมิ</li> <li>- การวิเคราะห์ทดสอบด้านมาตรฐานวิศวกรรมทางกล</li> <li>- การวิเคราะห์ทดสอบทางฟิสิกส์</li> <li>- การวิเคราะห์ทดสอบทางเคมีวิเคราะห์</li> <li>- การวิเคราะห์ทดสอบทางชีวเคมีและจุลชีววิทยา</li> </ul>	ศูนย์ทดสอบมาตรฐานและวิทยาศาสตร์ 22,952 รายการ	ภาครัฐ 13 ราย ภาคเอกชน 130 ราย

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	4	15
ผลการดำเนินงาน	-	18	4	10

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 32 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	กลุ่มแปรรูปวุ้นมะพร้าว จังหวัดสมุทรสงคราม	ต้นแบบมาร์ค มะพร้าว
2	วิสาหกิจชุมชนอะโวคาโดได้แปลงใหญ่ เสถียรแห่ง 3 จังหวัดเพชรบูรณ์	ต้นแบบมาร์ค มะพร้าว

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
3	กลุ่มไข่เยี่ยวม้าทองคำ จังหวัดนครปฐม	ไข่เยี่ยวม้าทองคำ
4	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มจิตรกรรมไทยบาติก จังหวัดอ่างทอง	กระเบื้องเนื้อดินอิฐมอญลายผ้าบาติก
5	วิสาหกิจชุมชนโคเค้ออินเตอร์ ปราจีน จังหวัดปราจีนบุรี	เยลลี่มะพร้าว มะพร้าว freeze dry และน้ำมะพร้าว
6	ชุมชนบ้านเหมือง จังหวัดชลบุรี	ผลิตภัณฑ์ปะการังเทียมจากเปลือกหอยนางรม
7	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหาดคำ จังหวัดหนองคาย	ผลิตภัณฑ์ดอกไม้กระดาษจากตอซังข้าว
8	1) กลุ่มเกษตรกรบนพื้นที่สูง บ้านแม่सान้อย ตำบลแม่แยง อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดเชียงใหม่ 2) กลุ่มเกษตรกรบนพื้นที่สูง บ้านห้วยจะค่าน ตำบลปิงโค้ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ 3) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงผึ้งแปลงใหญ่ ตำบลหนองช้างคืน อำเภอมะนัง จังหวัดลำพูน	เครื่องสำอางจากน้ำผึ้งดอกกล้วย
9	กลุ่มอาชีพแปรรูปผลิตภัณฑ์จากไม้ไผ่ จังหวัดลำปาง	ผลิตภัณฑ์จากไม้ซางหม่น
10	เครื่องมือการผลิตกาแฟ จังหวัดลำปาง	เครื่องมือการผลิตกาแฟ
11	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเตาวังเหนือ จังหวัดลำปาง	สีเคลือบเซรามิกอัตลักษณ์เมืองลำปาง
12	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนดาวเรืองภูเรือ อำเภอกุเรือ จังหวัดเลย	ผงสีสำหรับย้อมเส้นด้ายจากไม้ดอกไม้ประดับเมืองเลย
13	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มยางพาราเมืองเลย จังหวัดเลย	กระถางจากวัสดุธรรมชาติ/ยางพาราจังหวัดเลย
14	กลุ่มเกษตรกรตำบลร่องจิก จังหวัดเลย	ผลิตภัณฑ์สบู่จากแก้วมังกร
15	วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวชุมชนอาฮี จังหวัดเลย	ผลิตภัณฑ์จากสาหร่ายไค
16	กลุ่มปิว บ้านวังม่วง ตำบลเจดีย์ชัย อำเภอบัว จังหวัดน่าน	พัฒนากระบวนการคว่ำกาแฟสำหรับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม โดยใช้พลังงานความร้อนจากก๊าซแอลพีจี
17	วิสาหกิจชุมชนโฮงยาเหนือ จังหวัดน่าน	ผลิตภัณฑ์บรรเทาผิวหนังอักเสบจากยาตำหรับล้านนา
18	ชุมชนหนองบึง จังหวัดเชียงราย	ผลิตภัณฑ์เทียนสมุนไพรน้ำจืดจากเศษน้ำตาเทียน
19	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรบ้านห้วยไทร จังหวัดนครพนม	เทคโนโลยีการนึ่งข้าวเปลือกเพื่อผลิตข้าวฮางอกแบบความชื้นคงที่ โดยใช้ความร้อนจากก๊าซแอลพีจี
20	วิสาหกิจชุมชน จังหวัดอุดรธานี	เครื่องสำอางดอกบัวแดง
21	ชุมชนท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี	การผลิตปุ๋ยเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
22	วิสาหกิจชุมชนดาวเรืองภูเรือ จังหวัดเลย	ผลิตภัณฑ์สารสกัดดาวเรืองที่มีสารลูทีนและซีแซนทีน
23	ฟาร์มแพะพันธุ์พื้นเมืองแองโกลนูเบียน (มหาลัย'แพะ) จังหวัดกระบี่	น้ำหอมจากขนแพะ
24	วิสาหกิจชุมชน จังหวัดแม่ฮ่องสอน	ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางลดการอักเสบจากบัวตอง
25	วิสาหกิจชุมชนกาแฟอาราบิก้าและมะคาเมียบแบบประชาอาสาบ้านดงมะไฟ จังหวัดนครราชสีมา	ผลิตภัณฑ์ต้นแบบกาแฟกาแฟอาราบิก้าขงพร้อมดื่ม
26	สหกรณ์การเกษตรห้วยคต จังหวัดอุทัยธานี	เทคโนโลยีการผลิตสารสกัดจากสับปะรด เพื่อใช้ในกระบวนการผลิตเครื่องสำอาง
27	วิสาหกิจชุมชนเพชรศิรีโฮมสเตย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช	พัฒนาผลิตภัณฑ์เวชสำอางจากเปลือกมังคุดเขาศรีวัง
28	วิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกมะขามหวานเพชรบูรณ์	การพัฒนา Cyder มะขามเพื่อเป็นเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ
29	สหกรณ์เกษตรสวนป่าท่าปลา จำกัด จังหวัดอุดรดิษฐ์	การพัฒนา นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อใช้ประโยชน์และสร้างมูลค่าเพิ่มวัตถุดิบในพื้นที่ จังหวัดอุดรดิษฐ์ เทคโนโลยีการผลิตสุรากลั่นจากผลมะม่วงหิมพานต์
30	กลุ่มเกษตรกรทาร์ปปีน (เครือข่ายชุมชนภายใต้มูลนิธิชัยพัฒนา จังหวัดเชียงใหม่)	เครื่องตัดเห็ดหลินจือ

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
31	กลุ่มเกษตรกรสุรียีใบชาหมัก จังหวัดเชียงใหม่	เครื่องสำอางสารสกัดจากชาเหมียง
32	กลุ่มผู้ปลูกดอกไม้บ้านปากคาน	ผลิตภัณฑ์สารสกัดเบญจมาศที่มีฤทธิ์ต้านเชื้อจุลินทรีย์ก่อโรคช่องปาก

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	96.36

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 96.36 มีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	วิเคราะห์ และจัดทำแผนตามเกณฑ์ตัวชี้วัดประจำปี 2564	ทบทวนและวิเคราะห์ผลคะแนนปี 2563 เพื่อจัดทำแผนตามเกณฑ์ตัวชี้วัดประจำปี 2564
2	จัดทำแผนการพัฒนาตามเกณฑ์การประเมิน ITA ประจำปี 2564	จัดทำแผนการพัฒนาตามเกณฑ์การประเมิน ITA ประจำปี 2564 โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการดำเนินงานเมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2564
3	การดำเนินงานตามแผนพัฒนาตามเกณฑ์ ITA ประจำปี 2564	<p>3.1) จัดประชุมคณะกรรมการและคณะทำงาน ITA เพื่อหารือเรื่องการสื่อสารตัวชี้วัดแบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) และตัวชี้วัดแบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) ที่คะแนนต่ำกว่า 91 คะแนน</p> <p>3.2) เผยแพร่สื่อความรู้ Infographic : เกณฑ์การประเมิน ITA ประจำปี 2564 ผ่านช่องทาง TISTR side</p> <p>3.3) ประชาสัมพันธ์เกณฑ์การประเมิน ITA ปี 2564 ในโครงการเสียงตามสาย Happy Day Happy Life พุทธบูชาสาม</p> <p>3.4) ระบุจำนวนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) 804 คน และนำเข้าข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) 1,136 รายชื่อ ในระบบ ITAS ของสำนักงาน ป.ป.ช. โดยประธานคณะกรรมการฯ อนุมัติข้อมูลที่นำเข้าระบบ ITAS</p> <p>3.5) การสำรวจแบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) ซึ่งมีผู้เข้าตอบแบบสำรวจฯ 82 คน และแบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) ซึ่งมีผู้เข้าตอบแบบสำรวจฯ 229 ราย</p> <p>3.6) การรวบรวมข้อมูลตามเกณฑ์การวัดแบบ OIT เผยแพร่บน Website วว.</p>
4	สรุปผลการประเมิน ITA จากสำนักงาน ป.ป.ช.	ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) 96.36 คะแนน ระดับ AA

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้**

**1. โครงการ** ยกกระดับคุณภาพมาตรฐานสินค้าและบริการ

งบประมาณที่ได้รับ : 9.2475 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 9.2131 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 30 ราย (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 3)

2) พัฒนารูปแบบโครงสร้างบรรจุกฎภัณฑ์และกราฟิกโดยนำเสนอแนวทางการพัฒนาบรรจุกฎภัณฑ์ 3 แนวทางต่อผลิตภัณฑ์ ให้แก่ผู้ประกอบการ 30 ราย แล้วเสร็จทั้งหมด 30 ผลิตภัณฑ์

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

**2. โครงการ** ศึกษาวิจัยและรวบรวมองค์ความรู้ด้านธรรมชาติเพื่อการสร้างความตระหนักในการอนุรักษ์

ทรัพยากรธรรมชาติ

งบประมาณที่ได้รับ : - ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : - ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ 81 เรื่อง ประกอบด้วย ระดับชาติ 28 เรื่อง ระดับนานาชาติ 53 เรื่อง (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 18)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ไม่สามารถเข้ามาดำเนินการที่ห้องปฏิบัติการได้ จึงปรับกระบวนการทำงานเป็น work from home โดยเน้นทำงานด้านการจัดทำผลงานทางวิชาการเพิ่มขึ้น

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

**3. ผลผลิต** การให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณที่ได้รับ : 95.1108 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 95.1108 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน ปี 2563 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 186,500 รายการ ปี 2564 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 299,635 รายการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 ได้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 60.66 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 23)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : วว. เป็นหน่วยงานเดียวที่เป็นผู้ตรวจผลิตภัณฑ์ตาม มอก. เช่น ท่อน้ำ ที่ update version ใหม่ของ สมอ. ซึ่งการทดสอบแต่ละ มอก. มีรายการทดสอบค่อนข้างมาก ส่งผลให้มีงานทดสอบเข้ามาเป็นจำนวนมาก

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

**4. ผลผลิต** การบริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณที่ได้รับ : 95.1108 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 95.1108 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน ให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบ และบริการข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ผู้ประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และมีการขยายขอบข่ายด้านการวิเคราะห์ทดสอบมากขึ้น ดังนี้

- 1) ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 5
- 2) รายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองงานตามมาตรฐานสากล 24,439 รายการ
- 3) ให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และบริการข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 299,635 รายการ
- 4) ได้ขยายขอบข่ายการทดสอบ/สอบเทียบใหม่ 9 เรื่อง
- 5) ให้การรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล 173 ราย
- 6) ได้ตรวจติดตามผลลูกค้าที่ได้รับการรับรอง 305 ราย
- 7) มีผลิตภัณฑ์พร้อมถ่ายทอดผ่านสื่อ Internet ทั้งภาษาไทย-อังกฤษ 47 เทคโนโลยี
- 8) ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจของการให้บริการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ และบริการข้อมูลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ร้อยละ 91.23

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :** วว. เป็นหน่วยงานเดียวที่ เป็นผู้ตรวจผลิตภัณฑ์ตาม มอก. เช่น ท่อน้ำ ที่ update version ใหม่ของ สมอ. ซึ่งการทดสอบแต่ละ มอก. มีรายการทดสอบค่อนข้างมาก ส่งผลให้มีงานทดสอบเข้ามาเป็นจำนวนมาก

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :-**

**5. ผลผลิต** การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

**งบประมาณที่ได้รับ :** 30.8413 ล้านบาท

**ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ :** 28.8094 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน**

- 1) ได้ถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ให้กับเกษตรกร นักเรียน/นักศึกษา และผู้สนใจ เรื่องการเกษตร การอนุรักษ์พันธุ์พืชและแมลง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และการจัดการพลังงานและขยะ 3,720 ราย
- 2) มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์ 1,655 ล้านบาท
- 3) มีชุมชน/ท้องถิ่นที่วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเข้าไปช่วยพัฒนา 32 ชุมชน
- 4) มีบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 668 คน
- 5) มีผู้ประกอบการอาหารเข้าร่วมกระบวนการพัฒนานวัตกรรมอาหารด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 75 ราย พัฒนาผลิตภัณฑ์ 7 ผลิตภัณฑ์
- 6) ได้คะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงาน 96.36 คะแนน
- 7) ผู้ประกอบการอาหารได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ ร้อยละ 85

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :** วว. ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมถึงหน่วยงานในพื้นที่ ดำเนินการโดยใช้โมเดลนวัตกรรมในการขับเคลื่อนการทำงาน ทำให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินโครงการค่อนข้างมาก โดยชุมชนจะได้รับการสนับสนุนทั้งงบประมาณและการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เข้าไปช่วยพัฒนาในพื้นที่จาก วว. และหน่วยงานเครือข่ายพันธมิตร

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :-**

**6. โครงการ** การขับเคลื่อนอุตสาหกรรมอาหารด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยีจุลินทรีย์โพรไบโอติก

**งบประมาณที่ได้รับ :** 26.3237 ล้านบาท

**ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ :** 4.8880 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน**

- 1) มีผู้ประกอบการใช้โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพจากเชื้อจุลินทรีย์โพรไบโอติก 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่

- 1.1) การผลิตเชื้อโพรไบโอติกเพื่อนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์เม็ดอมป้องกันฟันผุ สำหรับทดลองตลาด
- 1.2) การพัฒนากระบวนการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ เพื่อให้ได้ปริมาณเซลล์ความเข้มข้นสูง
- 1.3) การผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์ความเข้มข้นสูงในระดับโรงงานนำร่อง
- 2) เกิดความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรมกับผู้ประกอบการ เพื่อใช้เทคโนโลยีพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมอาหารชีวภาพแห่งอนาคต 2 รายการ
  - 2.1) การพัฒนามะม่วงกรอบเสริมจุลินทรีย์โพรไบโอติก
  - 2.2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ช็อคโกแลต นม และโยเกิร์ตอัดเม็ดเสริมจุลินทรีย์โพรไบโอติก
  - 2.3) โครงการวิจัยและพัฒนากระบวนการแยกเชื้อจุลินทรีย์และการฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ในน้ำส้มน้ำตาลต่ำ
- 3) ได้วิธีทดสอบใหม่ได้รับการพัฒนาจนได้มาตรฐาน ร้อยละ 100

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

#### 7. **โครงการ** พัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมและนวัตกรรมอาหารปลอดภัย

งบประมาณที่ได้รับ : 25.0853 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 25.0853 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

- 1) มีผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับการพัฒนาคุณภาพให้ได้มาตรฐาน 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่
  - 1.1) เครื่องดื่มจากข้าวและเยื่อหุ้มเมล็ดข้าวมะลิแดง รสหวาน (62-2-01863-2-0001)
  - 1.2) เครื่องดื่มจากข้าวและเยื่อหุ้มเมล็ดข้าวมะลิแดง รสจืด (62-2-01863-2-0002)
  - 1.3) น้ำรสอินทผลัม 3.6% ผสมถั่งเช่าสีทองและเห็ดหลินจือ ตราคอร์ดี พาวเวอร์แม็กซ์ (65-2-0156220004)
  - 1.4) น้ำรสอินทผลัม 3.6% ผสมถั่งเช่าสีทอง แป๊ะก๊วย และเห็ดหลินจือ ตราคอร์ดี พาวเวอร์แม็กซ์ (65-2-0156220005)
  - 1.5) ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร บีโตะ-ดี (ตรา อมาโต้) (เลขสารบบอาหาร 12-1-14263-5-0078)
  - 1.6) ตรวจยืนยันปริมาณโพรไบโอติกตามที่ อย.กำหนด 3 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้
    - 1.6.1) Kalis Probiotic Dietary Supplement Product (VerenaTM) (เลขสารบบอาหาร 20-1-13451-5-0066)
    - 1.6.2) Biotar Bacillus-Bifido Plex (Dietary Supplement Product) (เลขสารบบอาหาร 20-1-13451-5-0055)
    - 1.6.3) Bifio Probiotic Plus (Dietary Supplement Product) (เลขสารบบอาหาร 20-1-13451-5-0076)

- 2) ให้บริการทดสอบแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอาหาร 694 รายการ

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :

- 1) ผลผลิตทางการเกษตรได้ไม่ตรงตามแผนที่วางไว้ ทำให้รายการทดสอบได้ไม่ตรงตามเป้า
- 2) การเดินทางไปพบผู้ประกอบการมีข้อจำกัดเรื่องการเข้าถึง ทำให้การทดสอบบางรายการในผลิตภัณฑ์ต้องปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ เพื่อช่วยผู้ประกอบการได้ตามความต้องการและตามสถานการณ์ COVID-19 ในประเทศ ที่มีผลกระทบต่อพัฒนาสินค้าให้ตรงตามความต้องการของตลาด

8. **โครงการ** การยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรที่เป็นอัตลักษณ์และเหมาะสมกับศักยภาพพื้นที่ของภาค  
งบประมาณที่ได้รับ : 2.5000 ล้านบาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2.5000 ล้านบาท  
ผลการดำเนินงาน คัดเลือกผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการโดยประสานงานกับสำนักงานสภาเกษตรกรของแต่ละ  
จังหวัดในแต่ละพื้นที่ ในการคัดเลือกกลุ่มเข้าร่วมโครงการ ดังนี้

ผู้ประกอบการ	การดำเนินงาน
1) จังหวัดสุราษฎร์ธานี 3 ราย 1.1) เครื่องสำอางสบู่จากมะพร้าวที่เป็น GI ของเกาะพะงัน 1.2) เครื่องสำอางจากสบู่ใช้สารสำคัญจากขมิ้นชัน  1.3) ยาสีฟันจากสมุนไพรในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี	- ผลิตร่วมพร้อมผลการวิเคราะห์ทดสอบ แล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ฝึกอบรม - ได้ผลการวิเคราะห์ทดสอบด้าน ประสิทธิภาพที่ยังเชื่อในช่องปาก อยู่ ระหว่างการพัฒนาผลิตร่วม
2) จังหวัดนครศรีธรรมราช 3 ราย 2.1) ดำเนินการต่อเนื่องเพื่อเพิ่มรายการผลิตเรื่องส้มโอทับทิมสยามที่เป็น GI ของปากพนัง 2.2) พัฒนาผลิตร่วมทุผลผิวหน้าจากลูกชก ซึ่งเป็นพืชประจำถิ่นของ หมู่บ้านควนชก วิสาหกิจชุมชนสบู่สมุนไพรลูกชก (บ้านควนชก) ตำบลบ้าน ล้านาว อำเภอบางขัน จังหวัดนครศรีธรรมราช 2.3) พัฒนาผลิตร่วมสบู่ใสที่มีส่วนผสมจากมังคุดที่เป็น GI ของลานสกา	ผลิตร่วมพร้อมผลการวิเคราะห์ทดสอบ แล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ฝึกอบรม
3) จังหวัดกระบี่ 2 ราย 3.1) พัฒนาเครื่องสำอางจากกะลาจากแพที่เป็นพืช GI ของจังหวัดกระบี่ 3.2) พัฒนาเครื่องสำอางจากน้ำมันปาล์มแดง	ผลิตร่วมพร้อมผลการวิเคราะห์ทดสอบ แล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ฝึกอบรม ทั้ง 2 ราย
4) จังหวัดชุมพร 2 ราย 4.1) พัฒนาผลิตร่วมเครื่องสำอางจากกล้วยเล็บมือนาง  4.2) วิเคราะห์การปนเปื้อนให้กับผลิตร่วมกาแฟสูตรต่างๆ ซึ่งเป็นพืช GI ของจังหวัดชุมพร	- ผลิตร่วมสบู่ใสพร้อมผลการวิเคราะห์ ทดสอบแล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ ฝึกอบรม - ได้รับผลการทดสอบการปนเปื้อน และ รายงานส่งมอบให้กับกลุ่มเรียบร้อยแล้ว
5) จังหวัดตรัง - พัฒนาเครื่องสำอางจากมังคุด 2 ราย	ทางกลุ่มขอยกเลิกเนื่องจากปัญหาจาก กลุ่มและสถานการณ์ COVID-19
6) จังหวัดระนอง 2 ราย 6.1) พัฒนาเครื่องสำอางจากดอกกาแฟผสมน้ำแร่ระนอง  6.2) ผลิตร่วมยาหม่อง	- ผลิตร่วมพร้อมผลการวิเคราะห์ทดสอบ แล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ฝึกอบรม - การทดสอบฤทธิ์ต้านการอักเสบใน สัตว์ทดลองแล้วเสร็จ รอส่งให้ ผู้ประกอบการพร้อมขณะลงพื้นที่
7) จังหวัดสตูล - พัฒนาเครื่องสำอางจากจำปาตะ 1 ราย	ผลิตร่วมพร้อมผลการวิเคราะห์ทดสอบ แล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ฝึกอบรม
8) จังหวัดนราธิวาส - พัฒนาผลิตร่วมเครื่องสำอางจากข้าวเล็บนก 1 ราย	ผลิตร่วมพร้อมผลการวิเคราะห์ทดสอบ แล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ฝึกอบรม

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ไม่สามารถลงพื้นที่ได้ จึงปรับกระบวนการทำงานโดยเร่งสอน ณ พื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้ สำหรับกลุ่มที่ไม่ได้ลงพื้นที่จะส่งคลิปวิดีโอการสอนไปให้ผู้ประกอบการ รวมทั้งนำตัวอย่างต้นแบบพร้อมบรรจุภัณฑ์ และรายงาน นำส่งให้ผู้ประกอบการภายในเดือนตุลาคม

9. **โครงการ** พัฒนาศักยภาพผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อสุขภาพด้วยนวัตกรรมพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (Smart Aging Innovation in SEC)

งบประมาณที่ได้รับ : 2.5000 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2.5000 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

คัดเลือกผู้ประกอบการ โดยมีกระบวนการคัดเลือกผู้ประกอบการที่เข้ารับการยกระดับมาตรฐาน ดังนี้

1) ความพร้อมในการมีสถานที่ผลิตของตนเอง ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP หรืออยู่ระหว่างการยื่นขอรับการรับรองมาตรฐาน

2) มีความต่อเนื่องในการดำเนินธุรกิจหรือดำเนินการผลิต ไม่น้อยกว่า 3 ปี

3) มีผลผลิตหรือผลิตภัณฑ์ที่พร้อมเข้าสู่ตลาด หรือดำเนินการแปรรูปอย่างต่อเนื่อง

4) ขนาดของธุรกิจ และการมีรายได้หรือยอดขายที่ต่อเนื่อง

โดยมีผู้ประกอบการผ่านการคัดเลือก 18 ราย ซึ่งทั้ง 18 รายได้ matching กับนักวิจัยของศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สมุนไพร ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมเกษตรสร้างสรรค์ และศูนย์การบรรจุหีบห่อไทย เพื่อดำเนินการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ จนเกิดการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ ดังนี้

1) การพัฒนาสูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน 11 ผลิตภัณฑ์

2) การวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์เพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน 3 ผลิตภัณฑ์

3) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 3 ผลิตภัณฑ์

4) การพัฒนาเครื่องบรรจุ 1 ผลิตภัณฑ์

จำแนกเป็นโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้านต่างๆ ดังนี้

ที่	โครงการ	ผลผลิต/ผลลัพธ์
1	โครงการวิเคราะห์หัตถลักษณะการผลิตภัณฑ์น้ำมันมะพร้าวเพื่อยกระดับคุณภาพตามมาตรฐาน ออย.	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน
2	โครงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เจลล้างหน้าจากเปลือกมังคุด	ได้บรรจุภัณฑ์สินค้าที่มีเอกลักษณ์ รูปแบบทันสมัย และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากผู้ประกอบการมีสินค้าหลายรายการ
3	โครงการทดสอบความคงตัวทางกายภาพผลิตภัณฑ์ย้อมผมจากสมุนไพร	ได้ผลิตภัณฑ์ย้อมผมคุณภาพ
4	โครงการทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพและการระเคืองในผลิตภัณฑ์	ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน
5	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผลไม้ทอดกรอบปรุงรส	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน
6	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทุเรียนทอดปรุงรส	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน
7	โครงการพัฒนาเครื่องบรรจุผลิตภัณฑ์ผลไม้แปรรูป	เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และกำลังการผลิตให้รวดเร็วยิ่งขึ้น
8	โครงการพัฒนากระบวนการผลิตพริกแกงส้ม	ได้สูตรการผลิตที่สามารถยืดอายุการเก็บรักษา



ที่	โครงการ	ผลผลิต/ผลลัพธ์
9	โครงการการพัฒนาบรรจุภัณฑ์น้ำอบไทย	ได้บรรจุภัณฑ์สินค้าที่มีเอกลักษณ์ รูปแบบทันสมัยมากยิ่งขึ้น
10	โครงการศึกษาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพปุ๋ยอินทรีย์จากของเหลือทิ้งทางการเกษตร	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน ก่อให้เกิดประโยชน์จากการแปรรูปวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร
11	โครงการประเมินประสิทธิภาพและความปลอดภัยของโลชั่นสมุนไพรจากขมิ้นชัน	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน
12	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไซเดอร์จากน้ำมะพร้าวแกง	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน
13	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลาเม็งปรุงรส	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน
14	โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หอยนางรมด้วยระบบพรีดรายเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม	ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่ ด้วยการแปรรูปแบบพรีดราย
15	โครงการทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพและการระคายเคืองในผลิตภัณฑ์	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน
16	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มจากข้าว	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน
17	โครงการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพและความคงตัวของผลิตภัณฑ์สบู่สมุนไพรเปลือกมังคุด	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน
18	โครงการทดสอบฤทธิ์ทางชีวภาพและความคงตัวของผลิตภัณฑ์น้ำม้วนสมุนไพร	ได้สูตรการผลิตที่ได้มาตรฐาน

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานและจัดกิจกรรมเพื่อบูรณาการและส่งเสริมตลาดในพื้นที่ได้ จึงประสานงานผ่านระบบ On line เพื่อบูรณาการร่วมกับหน่วยงาน และประสานงานผู้ประกอบการ โดยผู้วิจัยได้สรุปความต้องการของผู้ประกอบการ และนำมาปรับปรุงพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ด้วยการวิเคราะห์ทดสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ประเภทอาหาร เครื่องสำอาง และวัสดุปรับปรุงดิน (ปุ๋ยอินทรีย์) พร้อมทั้งพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าให้มีรูปปลักษณ์ที่สวยงามเป็นเอกลักษณ์

#### 10. โครงการ พัฒนาการผลิตและการค้าผลไม้ภาคตะวันออกให้เป็นศูนย์ผลไม้เมืองร้อนแห่งเอเชีย

งบประมาณที่ได้รับ : 3.0000 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3.0000 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

คัดเลือกกลุ่มผู้ประกอบการเข้าร่วมโครงการ โดยประสานงานกับสภาอุตสาหกรรมจังหวัดและสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดของแต่ละจังหวัดในแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีผลิตภัณฑ์ได้รับการพัฒนา 8 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ผู้ประกอบการ	การดำเนินงาน
1) จังหวัดฉะเชิงเทรา 2 ราย - พัฒนาผลิตภัณฑ์แชมพูอัญชัน+เปลือกมะม่วง - พัฒนาผลิตภัณฑ์ดูแลผิวหน้าโดยใช้ไขมันจากเมล็ดมะม่วง	พัฒนาผลิตภัณฑ์ (ทดสอบความคงตัว) แล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ฝึกอบรม
2) จังหวัดชลบุรี 2 ราย - พัฒนาผลิตภัณฑ์บำรุงผิวจากเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ - พัฒนาผลิตภัณฑ์แชมพูมะกรูด	ผลิตภัณฑ์พร้อมผลการวิเคราะห์ทดสอบแล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ฝึกอบรม

ผู้ประกอบการ	การดำเนินงาน
3) จังหวัดจันทบุรี 2 ราย - พัฒนาผลิตภัณฑ์สเปรย์ไถ่จากตะไคร้หอม+กระวาน+สละ - ผลิตบำรุงผิวหน้าจากส้มปัดและมังคุด	ผลิตภัณฑ์พร้อมผลการวิเคราะห์ทดสอบแล้วเสร็จ อยู่ระหว่างรอลงพื้นที่ฝึกอบรม
4) จังหวัดระยอง 2 ราย - ทดสอบผลิตภัณฑ์ทาผิวแก้ปวดบวม 2 ผลิตภัณฑ์	ทดสอบฤทธิ์ด้านการอักเสบในสัตว์ทดลองแล้วเสร็จ อยู่ระหว่างจัดทำรายงาน

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ไม่สามารถลงพื้นที่ได้ จึงปรับกระบวนการทำงานโดยเร่งสอน ณ พื้นที่ที่สามารถดำเนินการได้ สำหรับกลุ่มที่ไม่ให้ลงพื้นที่จะส่งคลิปวิดีโอการสอนไปให้ผู้ประกอบการ รวมทั้งนำตัวอย่างต้นแบบพร้อมบรรจุภัณฑ์ และรายงาน นำส่งให้ผู้ประกอบการภายในเดือนตุลาคม

#### 11. **โครงการ** พัฒนาการวิเคราะห์และทดสอบระบบรางรถไฟความเร็วสูง

งบประมาณที่ได้รับ : 67.7500 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 67.1495 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

- 1) เกิดโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมที่สนับสนุนงานทดสอบรับรอง 16 โครงการ
  - 1.1) โครงการรถไฟฟาสายสีแดง ช่วงบางซื่อ-รังสิต/ บางซื่อ-ตลิ่งชัน
  - 1.2) โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ นครปฐม-หัวหิน (ช่วงนครปฐม-หนองปลาไหล)
  - 1.3) โครงการก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงกรุงเทพ-หนองคาย ช่วงที่ 1 กรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา (สัญญาที่ 2-1 สีคิ้ว-กุดจิก)
  - 1.4) โครงการรถไฟทางคู่สายตะวันออกเฉียงเหนือ ช่วงมากระเบา-แยกถนนจรัส (สัญญาที่ 3 อุโมง)
  - 1.5) โครงการงานก่อสร้างบ่อพักและร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน ร่วมกับโครงการก่อสร้างรถไฟฟาสายสีเหลือง (ลาดพร้าว-สำโรง) ของการรถไฟฟษาขนส่งแห่งประเทศไทย สัญญาเลขที่ ฝบค.ค.26/2560
  - 1.6) โครงการงานปรับปรุงโครงสร้างทางส่วนล่าง กองบำรุงทางเขตทุ่งสง ศูนย์บำรุงทางภาคใต้ ฝ่ายการช่างโยธา
  - 1.7) โครงการรถไฟทางคู่สายใต้ ช่วงนครปฐม-หัวหิน (สัญญาที่ 1 : นครปฐม-หนองปลาไหล)
  - 1.8) โครงการงานก่อสร้างบ่อพักและร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินร่วมกับโครงการระบบขนส่งมวลชนขนาดรอง
  - 1.9) โครงการก่อสร้างสะพาน Extradosed Bridge ข้ามแม่น้ำแม่กลอง ในโครงการรถไฟทางคู่ ช่วงนครปฐม-หัวหิน (สัญญาที่ 1 : นครปฐม-หนองปลาไหล)
  - 1.10) โครงการก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงกรุงเทพ-หนองคาย ช่วงที่ 1 กรุงเทพมหานคร-นครราชสีมา (สัญญาที่ 3-4 ช่วงลำตะคอง-สีคิ้ว และช่วงกุดจิก-โคกกรวด)
  - 1.11) โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่สายใต้ ช่วงนครปฐม-ชุมพร (สัญญาที่ 3 : หัวหิน-ประจวบคีรีขันธ์)
  - 1.12) โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่สายใต้ ช่วงนครปฐม-ชุมพร (สัญญาที่ 4 : ประจวบคีรีขันธ์-บางสะพานน้อย)
  - 1.13) โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่สายใต้ ช่วงนครปฐม-ชุมพร (สัญญาที่ 5 : บางสะพานน้อย-ชุมพร)
  - 1.14) โครงการงานก่อสร้างขยายสะพานและท่อสี่เหลี่ยม คสล. และช่องน้ำ ในพื้นที่กองบำรุงทางเขตภาคใหญ่ ศูนย์บำรุงทางภาคใต้ ฝ่ายการช่างโยธา การรถไฟแห่งประเทศไทย
  - 1.15) โครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงนครปฐม-หัวหิน

- 1.16) งานก่อสร้างสะพานและช่องน้ำเพื่อบูรณาการแผนการดำเนินการสิ่งกีดขวางทางน้ำ พื้นที่แขวงบ่อสูงทางฉะเชิงเทรา กองบำรุงทางเขตฉะเชิงเทรา ศูนย์บำรุงทางภาคกลาง ฝ่ายการช่างโยธา การรถไฟแห่งประเทศไทย
- 2) มีผลิตภัณฑ์ระบบรางและรถไฟความเร็วสูงที่พร้อมให้บริการทดสอบรับรอง 8 รายการ
  - 2.1) หมอนคอนกรีตรถไฟความเร็วสูง
  - 2.2) หมอนประแจรถไฟความเร็วสูง
  - 2.3) แผ่นพื้นคอนกรีตรถไฟความเร็วสูง (Track Plinth)
  - 2.4) รอยเชื่อมรางแบบเชื่อมชนวาบ (FBW) รถไฟความเร็วสูง
  - 2.5) รอยเชื่อมรางแบบเชื่อมอลูมิเนียมเทอร์มิก (ATW) รถไฟความเร็วสูง
  - 2.6) กำแพงกันเสียง (Noise Barrier) รถไฟความเร็วสูง
  - 2.7) วัสดุประกอบ (Component Material) ในโครงการรถไฟความเร็วสูง
  - 2.8) ประทับราง (insulated rail joint) รถไฟความเร็วสูง

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

12. **โครงการ** เสริมสร้างศักยภาพในการบริการด้านบรรจุภัณฑ์อย่างครบวงจร เพื่อยกระดับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)

งบประมาณที่ได้รับ : 9.2475 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 9.2131 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

- 1) มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 30 ราย โดยได้พัฒนารูปแบบโครงสร้างบรรจุภัณฑ์และกราฟิก โดยนำเสนอแนวทางการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ 3 แนวทางต่อผลิตภัณฑ์ ให้แก่ผู้ประกอบการ 30 ราย แล้วเสร็จทั้งหมด 30 ผลิตภัณฑ์
- 2) มีผู้ประกอบการได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้านบรรจุภัณฑ์ 340 ราย โดยได้จัดงานสัมมนาและฝึกอบรมเรื่อง "Brand DNA Advance New Normal" ทั้งหลักสูตร online และ offline พร้อมกันทั่วประเทศทั้งภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ในวันที่ 9 มีนาคม 2564 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น
- 3) ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการให้คำปรึกษาและออกแบบบรรจุภัณฑ์มีความพึงพอใจ ร้อยละ 90

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

## 6 องค์การพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ (อพ.)

อพ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 7 ตัวชี้วัด ดังนี้

### ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	894	131	8	3,720
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	195	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	322	330	333	339

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 339 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)
1	พนักงาน	110	72
2	ลูกจ้าง	76	81

### ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	881,500	943,420	896,020	2,164,180
ผลการดำเนินงาน	376,984	2,439,204	187,657	1,889,466

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 4,893,311 คน ดังนี้

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
ตุลาคม 2563- กันยายน 2564	ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์	122,089
	ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา	115,912
	ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ	111,270
	ผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า	121,132
	<b>กิจกรรมค่ายวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์</b>	<b>377</b>
4 ตุลาคม 2563	จุลินทรีย์ตัวจิ๋ว	14
10 ตุลาคม 2563	The Cell รุ่นที่ 2	17
11 ตุลาคม 2563	ตะลุย wet land ดินแดนชุ่มน้ำ	14
15 ธันวาคม 2563	ณ โรงเรียนอนุบาลศรีสะเกษ	71
21 สิงหาคม 2564	Maker Circuit (ออนไลน์) มัธยมศึกษาตอนต้น	136
28 สิงหาคม 2564	ประถมศึกษาตอนปลาย	125
	<b>กิจกรรม One Day Camp</b>	<b>287</b>
6 ธันวาคม 2563	ตอน สนุกกับการบิน	7
27 ธันวาคม 2563	ตอน ไขความลับกับ my body V.2	8
27 กุมภาพันธ์ 2564	ตอน เด็กช่างคิด ... กับภารกิจช่างโค้ด	20
7 มีนาคม 2564	ตอน ปริศนาธารา	9
14 มีนาคม 2564	ตอน เด็กช่างคิด ... กับภารกิจช่างโค้ด	18
21 มีนาคม 2564	ตอน นักนวัตกรรมตัวจิ๋ว/ Fun kids with Fruits	32
28 มีนาคม 2564	ตอน แปลงร่างพืชผลกับคนสร้างสรรค์	15
4 เมษายน 2564	ตอน happy framing	30
18 เมษายน 2564	ตอน สีสันพันธุ์พืช	26
8-9 เมษายน 2564	ตอน สูงทำสั้น	15
24, 26, 31 สิงหาคม 2564	ตอน Maker Circuit (ออนไลน์)	107
	<b>กิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์สานใจไทยสู่ใจใต้</b>	<b>1,354</b>
1-4 ตุลาคม 2563	ณ ม.สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี จังหวัดปัตตานี	190
8-11 ตุลาคม 2563	ณ มรภ.ยะลา จังหวัดยะลา	197
15-18 ตุลาคม 2563	ณ ม.นราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส	181
21-24 ตุลาคม 2563	ณ โรงเรียนกำแพงวิทยา จังหวัดสตูล	117
10-12 ธันวาคม 2563	ณ อพวช.	330
8-10 เมษายน 2564	ณ อพวช.	339
	<b>กิจกรรมประกวดแข่งขันทางวิทยาศาสตร์</b>	<b>207</b>
7-9 ตุลาคม 2563	เข้าค่ายและแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ	83
1-22 ตุลาคม 2563	อบรมหลักสูตรออนไลน์	124
	<b>กิจกรรมจัดนิทรรศการวิทยาศาสตร์เคลื่อนที่</b>	<b>108,922</b>
	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564	108,922
	<b>กิจกรรมพัฒนาบุคลากรเพื่อการสื่อสารวิทยาศาสตร์</b>	<b>1,522</b>
20-21 มีนาคม 2564	โครงการประกวดเรื่องสั้นแนววิทยาศาสตร์ (Onsite และ Online)	509
3 กรกฎาคม - 1 สิงหาคม 2564	เสวนา Science Idol ตอน The Future Is Now “Design Engineering and Innovation” ทาง Facebook NSM Thailand	740

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
กรกฎาคม 2564	เสวนาหัวข้อ ประเด็นเป็นเรื่อง (Issue Management) การสื่อสารในภาวะปั่นป่วนของสังคม ทาง MS Teams	107
15-16 กรกฎาคม 2564	การอบรมเรื่องการจัดการพิพิธภัณฑ์ Practice-based Museum Management	98
19 และ 26 สิงหาคม 2564	การอบรมเชิงปฏิบัติการ Effective Presentation Workshop นำเสนออย่างไรให้ใส่ใจและตรงประเด็น ให้กับนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีจอร์จทาวน์	68
	<b>กิจกรรมมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ</b>	<b>2,014,650</b>
13-23 พฤศจิกายน 2563	จัดงานรูปแบบ hybrid ทั้ง Onsite และ Online	2,014,650
	<b>กิจกรรมจัตุรัสวิทยาศาสตร์</b>	<b>356,116</b>
	ผู้เข้าชมจัตุรัสวิทยาศาสตร์ Onsite และ Online ประจำปีงบประมาณ 2564	356,116
	<b>กิจกรรมสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และภูมิปัญญาไทยในการปรับตัวเข้าสู่ AEC</b>	<b>19,950</b>
5 พฤศจิกายน 2563	โครงการประกวดนวัตกรรมสื่อสารวิทยาศาสตร์สู่ AEC ร่วมจัดทำโครงการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง "นวัตกรรมเพื่อสังคมไทย บทบาทผู้นำเยาวชนยุคใหม่...สู่...คนไทยมีดี" ณ อพวช.	265
17 พฤศจิกายน 2563	โครงการประชุมนานาชาติ เสวนานานาชาติ Symposium on Science Festival 2020 ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ผ่านระบบออนไลน์	774
ธันวาคม 2563	โครงการภาพยนตร์วิทยาศาสตร์นานาชาติ	18,758
20-21, 27-28 มีนาคม และ 3 เมษายน 2564	โครงการ NSM Junior Science Influencer	108
1-2, 8 มิถุนายน 2564	โครงการประกวดนวัตกรรมสื่อสารวิทยาศาสตร์สู่ AEC อบรมเชิงปฏิบัติการ "เชื่อมรุ่น...วัยใสกับวัยเซียนในยุคดิจิทัล"	5
14 มิถุนายน 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ "อยู่อย่างไรในโลกดิจิทัล"	6
มิถุนายน 2564	โครงการประกวดคลิปวิดีโอ นวัตกรรมสร้างสรรค์สู่การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและทะเลไทยอย่างยั่งยืน หัวข้อ "เยาวชนนักรัก พิทักษ์สิ่งแวดล้อม"	34
	<b>กิจกรรมจัดแสดงทางวิทยาศาสตร์</b>	<b>39,326</b>
	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมการแสดงผลทางวิทยาศาสตร์และโรงภาพยนตร์แบบโดม ประจำปีงบประมาณ 2564	39,326
	<b>กิจกรรมห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์</b>	<b>42,304</b>
	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์และกิจกรรม Science Museum Maker Work Shop ประจำปีงบประมาณ 2564	42,304
	<b>กิจกรรมปลูกฝังปัญญาเยาว์</b>	<b>17,689</b>
มกราคม 2564	จัดงานถนนสายวิทยาศาสตร์ รั้วเด็กแห่งชาติ	17,689
	<b>กิจกรรมเพิ่มขีดความสามารถบริการนิทรรศการด้านวิทยาศาสตร์</b>	<b>272,995</b>
	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประจำปีงบประมาณ 2564	272,995
	<b>กิจกรรมอื่นๆ ของ อพวช.</b>	<b>1,541,010</b>
กรกฎาคม-กันยายน 2564	Science Delivery by NSM : บริการองค์ความรู้และกิจกรรมของ อพวช. ผ่านช่องทางออนไลน์ YouTube : NSM Thailand	1,540,000

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
28-29 เมษายน และ 12 พฤษภาคม 2564	ค่าย Thai Science Camp ครั้งที่ 13 (online)	169
17-18 สิงหาคม 2564	ค่ายวิทยาศาสตร์ ณ หัวก้อ ครั้งที่ 37 “ตามรอยพระยุคลบาทพระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย” (ออนไลน์)	153
14 สิงหาคม 2564	Unplugged Coding Family Camp แบบ Hybrid (video conference) ณ จังหวัดเชียงใหม่ - แก๊งคิด...พิชิตโค้ด (ช่วงเช้า)	2
	- ชวนกันคิด...ชวนกันโค้ด (ช่วงบ่าย)	6
15 สิงหาคม 2564	- แก๊งคิด...พิชิตโค้ด (ช่วงเช้า)	9
	- ชวนกันคิด...ชวนกันโค้ด (ช่วงบ่าย)	2
	กิจกรรมอื่นๆ	669

ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมของประเทศ (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	85
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	85
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	99.63

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของ ประเทศ คิดเป็นร้อยละ 99.63 ดังนี้

วัน เดือน ปี	หลักสูตร/โครงการ/กิจกรรม	ผู้ตอบแบบ ประเมิน (คน)	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มี ความตระหนัก (คน)*	ร้อยละ
ปีงบประมาณ 2564	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ภายใน พิพิธภัณฑสถานวิทยาศาสตร์และศูนย์การเรียนรู้ ต่างๆ รวมทั้งโครงการภายนอกของ อพวช.	922	918	99.63

หมายเหตุ \* นับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคะแนนตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

**ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม  
ระหว่างประเทศ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2	13	17	33
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	2
ผลการดำเนินงาน	-	6	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 6 เรื่อง ดังนี้

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	การลงนามบันทึกความเข้าใจกับ บริษัท แกมมาโก้ (ประเทศไทย) จำกัด และ EDX Education	MoU	ส่งเสริมการดำเนินงานการสร้าง ความตระหนักด้านคณิตศาสตร์ และการสร้างทักษะด้านสะเต็ม ศึกษา	ความร่วมมืออย่างเป็นรูปธรรม ในการดำเนินงานการสร้าง ความตระหนักด้านคณิตศาสตร์ และ การสร้างทักษะด้านสะเต็มศึกษา ผ่านชิ้นงานสื่อการเรียนรู้
2	FameLab	Contact Research	การประชุมหรือความร่วมมือ การสานต่อโครงการ FameLab กับ British Council และ Cheltenham Festival	การขยายเครือข่ายและสานต่อ ความร่วมมือโครงการ FameLab
3	Belt and Road Space Maker Camp	Contact Research	การประชุมหรือความร่วมมือ การจัดกิจกรรม Belt and Road Space Maker Camp กับ Children & Youth Science Center of CAST (CYSCC) วันที่ 27 ส.ค. 64	กิจกรรม Space Maker Camp ในประเทศไทย โดยมี อพ. เป็นผู้ ดำเนินงาน
4	Forensic Genetics for Species Protection	Agreement	การลงนาม Letter of Cooperation Zoological Research Museum Alexander Koenig (ZFMK)	การขยายเครือข่ายความร่วมมือ ด้านงานวิจัย
5	ด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ และ การมีส่วนร่วมด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของประชาชนในประเทศไทย และสาธารณรัฐประชาชนจีน	MoU	การลงนามบันทึกข้อตกลงความ เข้าใจในระยะยาว Beijing Research and Development Center of Popular Science (BRDCPS)	การขยายเครือข่ายความร่วมมือ ด้านการสื่อสารวิทยาศาสตร์ การศึกษาวิทยาศาสตร์ และการ มีส่วนร่วมด้านวิทยาศาสตร์ของ สาธารณชน
6	Science Film Festival และ Young Thai Science Ambassador	MoU และ Agreement (ลงนาม 2 ฉบับ)	การลงนามบันทึกความเข้าใจ และ บันทึกข้อตกลงความ ร่วมมือ ระหว่าง อพ. และ Goethe Institute เพื่อส่งเสริม	การขยายเครือข่ายและ ขับเคลื่อนโครงการด้านการ สื่อสารวิทยาศาสตร์และ



ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
			การดำเนินงานความร่วมมือด้าน การสื่อสารวิทยาศาสตร์และ โครงการพัฒนาบุคลากรด้าน การสื่อสารวิทยาศาสตร์ ได้แก่ Science Film Festival และ Young Thai Science Ambassador	โครงการพัฒนาบุคลากรด้าน การสื่อสารวิทยาศาสตร์

หมายเหตุ : \* Contact Research/ Research Collaboration/ MOU/ Agreement

### ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	3
ผลการดำเนินงาน	-	9	1	1

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 11 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 4 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ซากปลากะตุกอ่อน แหล่งขุดค้นอำเภง - สุชาติ คำหา	งานประชุมวิชาการระดับชาติ สภาพแวดล้อมโบราณกับวาฬอำเภง จัดโดยกรมทรัพยากรธรณี วันที่ 26 มกราคม 2564
2	แบบจำลองแมกซ์เซนสำหรับการอนุรักษ์ไทร 6 ชนิด ในเขตรักษาพันธุ์ สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้านตะวันออก - ภาณุมาศ จันทร์สุวรรณ	รายงานการประชุม (Proceeding) วิชาการเครือข่ายวิจัยนิเวศวิทยาป่าไม้ ประเทศไทย ครั้งที่ 10 หน้า 167-175 ผลจากโครงการวิจัยเรื่อง การสำรวจ ความหลากหลายของพืชและสัตว์ในเขต รักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรด้าน ตะวันออก (โครงการปี 2558-2560)
3	ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นรุกราน <i>Podocerus brasiliensis</i> (Dana. 1853) (Amphipoda, Podoceridae) บริเวณโหนดหอยบ้านบากัน จังหวัด กระบี่ และบริเวณบ้านบูโบย จังหวัดสตูล - รัชนิวรรณ สมิตราภิจ, จุฑาศิณี จินรักษ์, ศุภวัชช์ เดชาสกุล, กรอร วงษ์กำแหง และ พงษ์รัตน์ ดำรงโรจน์วัฒนา	สัมมนาวิชาการพิพิธภัณฑธรรมชาติ วิทยา ครั้งที่ 1: ก้าวแรกแห่งคลัง ทรัพยากร หน้า 67

4	การประยุกต์เทคนิคการวิเคราะห์ผลการวัดสัดส่วนมวลต่อประจุของอนุภาคที่มีประจุในทางสัตวโบราณคดีเพื่อการจำแนกชนิดด้วยลายพิมพ์คอลลาเจนในการศึกษาวิจัยด้านบรรพชีวินวิทยาสัตว์ทะเลเลี้ยงลูกด้วยนม - ชลวิทย์ ทองเจริญชัยกิจ	งานเสวนาทางวิชาการ บรรพชนขึ้นชีวินครั้งที่ 4 : ไตโนเรนเจอร์ เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2564 ในรูปแบบออนไลน์ผ่าน Zoom
---	--	---

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 7 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	A new species of the praying mantis genus <i>Euchomenella</i> Giglio-tos, 1916 (Mantodea: Deroplatyidae) from Thailand - Unnahachote, T., Y. Samung and W. Jaitrong. 2020	Far Eastern Entomologist, November 2020, Number 419: 18-28
2	An updated checklist of the ants of Thailand (Hymenoptera, Formicidae) - Khachonpisitsak, S., Sk. Yamane, P. Sriwichai and W. Jaitrong. 2020	ZooKeys, November 2020, Number 998: 1-182
3	Health-promoting bioactivity and in vivo genotoxicity evaluation of a hemiepiphyte fig, <i>Ficus dubia</i> - Uthaiwan Suttisansanee, Pornsiri Pitchakarn, Pisamai Ting, Woorawee Inthachat, Parunya Thiyajai, daraphan Rodthayoy, Jirarat Karinchai, Bhanumas Chanatarasuwan, Onanong Nuchuchua and Piya Temviriyankul	Food Science & Nutrition, february 2021, Number 2269-2279
4	A new species of the genus <i>Carebara</i> westwood, 1840 (Hymenoptera: Formicidae: Myrmecinae) inhabits a cave in Thailand - Jaitrong, W., P. Pitaktunsakul and S. Jantarit	Far Eastern Entomologist, February 2021, Number 425: 7-20
5	Revision of the elusive ant genus <i>Rhopalomastix</i> (Hymenoptera, Formicidae, Myrmicinae) in Thailand based on morphology and DNA barcodes, with descriptions of three new species - Wang Y.W, G.W.J. Yong and W. Jaitrong	European Journal of Taxonomy, 11 March 2021, Number 739: 117-157
6	The Dobsonfly Genus <i>Nevromus</i> Rambur, 1842 (Megaloptera: Corydalidae: Corydalinae) from Thailand, with Description of a New Species - Piraonapicha K., W. Jaitrong, X. Liu and N. Sangpradub	Tropical Natural History, 19 March 2021, Number 94-118
7	An Updated Checklist of the Insect and Other Arthropods Type Specimens Deposited in the Collection of Natural History Museum of the National Science Museum, Thailand - Tadsanai Jeenthong, Papitchaya Teawkul, Yuthana Samung and Weeyawat Jaitrong.	Thailand Natural History Museum 31 December 2021, Number 73-133

### ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	80
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	80
ผลการดำเนินงาน	-	6.22	80	80

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

โครงการขนาดใหญ่ที่ได้ดำเนินการคือ โครงการก่อสร้างศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต  
ทั้งนี้ มีความคืบหน้าการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 80 ดังนี้

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
1) การก่อสร้างศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต		ผู้รับจ้างทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มและตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ 1,801 ต้น ติดตั้งไม้แบบเสริมเหล็กและเทคอนกรีตชั้นที่ 1 แล้วเสร็จ 100% ตามแผนงาน	
2) การจ้างควบคุมงานก่อสร้างศูนย์นวัตกรรม		ผู้ควบคุมงานส่งมอบงานงวดรายเดือน 13 งวด การดำเนินงานควบคุมงานก่อสร้างเป็นไปด้วยความเรียบร้อย	

### ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	99.54

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 99.54 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	แบบวัดความรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน	มีผู้ตอบแบบวัดความรู้ 324 คน ครอบคลุมจำนวนขั้นต่ำที่ ปชช. กำหนด
2	แบบวัดความรู้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	มีผู้ตอบแบบวัดความรู้ 1,728 คน ครอบคลุมจำนวนขั้นต่ำที่ ปชช. กำหนด
3	ตอบแบบการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะประจำปี 64	เปิดเผยข้อมูลสาธารณะประจำปี 64 จำนวน 43 ข้อของตัวชี้วัด

### โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้

#### 1. โครงการ เสริมสร้างขีดความสามารถกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

งบประมาณที่ได้รับ : 468.9390 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 468.9390 ล้านบาท

##### ผลการดำเนินงาน

1) มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 4,893,311 คน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 5)

2) ความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ คิดเป็นร้อยละ 99.63 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 7)

3) มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 6 เรื่อง (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 15)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

#### 2. โครงการ ศึกษาวิจัยและรวบรวมองค์ความรู้ด้านธรรมชาติเพื่อการสร้างความตระหนักรู้ในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

งบประมาณที่ได้รับ : 5.4730 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 5.4730 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ 11 เรื่อง แบ่งเป็นระดับชาติ 4 เรื่อง และระดับนานาชาติ 7 เรื่อง (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 18)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

#### 3. โครงการ ศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium)

งบประมาณที่ได้รับ : 119.8840 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 119.8840 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน โครงการขนาดใหญ่ที่ดำเนินการคือ โครงการก่อสร้างศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต มีความ  
คืบหน้าการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 80 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 24)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :-

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :-

---

## 7 สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (สทอภ.)

สทอภ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 14 ตัวชี้วัด ดังนี้

### ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,556	28	8	3,554
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	11
ผลการดำเนินงาน	13	13	14	14

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา 14 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)
1	นักวิจัย/นักวิจัยชำนาญการ	5
2	นักภูมิสารสนเทศ/นักภูมิสารสนเทศชำนาญการ/ชำนาญการพิเศษ	5
3	วิศวกร/วิศวกรชำนาญการ	4

### ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	894	131	8	3,720
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	110
ผลการดำเนินงาน	129	129	127	126

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 129 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)
1	วิศวกร, วิศวกรชำนาญการ, วิศวกรชำนาญการพิเศษ	36	-

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)
2	นักเทคโนโลยีอวกาศ, นักเทคโนโลยีอวกาศชำนาญการ	11	-
3	นักภูมิสารสนเทศ, นักภูมิสารสนเทศชำนาญการ, นักภูมิสารสนเทศพิเศษ, นักภูมิสารสนเทศเชี่ยวชาญพิเศษ	67	-
4	นักเทคโนโลยีสารสนเทศ, นักเทคโนโลยีสารสนเทศชำนาญการ, นักเทคโนโลยีสารสนเทศชำนาญการพิเศษ	15	-

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10,000	20,000	30,000	40,000
ผลการดำเนินงาน	23,121	25,031	16,893	73,426

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 138,471 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ตุลาคม 2563-กรกฎาคม 2564	ผู้เข้าชม Space Inspirium	บุคคลทั่วไป	37,666
	มกราคม-กันยายน 2564	ผู้เข้าชมสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์ผ่าน Facebook Live Space Inspirium และ Application TikTok	บุคคลทั่วไป	98,329
2	9-10 พฤศจิกายน 2563	การแปลตีความภาพพื้นที่แหล่งน้ำและพืชเศรษฐกิจด้วยข้อมูลจากดาวเทียมระบบ SAR	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด	10

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
3	23-25 พฤศจิกายน 2563	Workshop on Earth Observation and Geospatial Information Applications on Drought and Food Security for Transforming to Sustainability and Training on Geospatial Information Platform for Drought Management	UNESCAP และ ม.เกษตรศาสตร์	59
4	24 พฤศจิกายน-8 ธันวาคม 2563	งานเสวนา "สื่อคุณธรรม สร้างคนดี มี วัฒนธรรม" ครั้งที่ 1 หัวข้อ "นวัตกรรมอวกาศ และภูมิจริยธรรม"	บุคคลทั่วไป	237
5	2-4 ธันวาคม 2563	การประชุมเชิงปฏิบัติการและหลักสูตรฝึกอบรมนานาชาติ หัวข้อ "Integration of Geospatial Information for Sustainable Urban Development"	ARTSA/ UNESCAP และ ม.สงขลานครินทร์	43
6	17-18 ธันวาคม 2563	Workshop on "Integration of geospatial information for sustainable development in Southeast Asia สทอภ. และ UNESCAP	UNESCAP และ ARTSA	85
7	17-18 ธันวาคม 2563	หลักสูตร Remote Sensing from Satellite for Beginners	สำนักงานปลัดกระทรวง กลาโหม	99
8	21-25 ธันวาคม 2563	หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน (GIS for Beginners)	บุคคลทั่วไป	27
9	25-27 มกราคม 2564	อบรมประมวลผลและแปลความหมายข้อมูล จากดาวเทียม	บุคคลทั่วไป	33
10	28-29 มกราคม 2564	อบรม ALOS-2 Seminar and SAFE Virtual Workshop ณ SCGI (ผ่าน VDO Conference)	หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และ องค์กรไม่แสวงหาผลกำไร ระดับประเทศและระดับนานาชาติ	222
11	1-5 มีนาคม 2564	หลักสูตรการสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียม สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน	บุคคลทั่วไป	24
12	22-26 มีนาคม 2564	หลักสูตรการรังวัดด้วยภาพและการทำแผนที่ ภาพถ่ายรายละเอียดสูงจากอากาศยานไร้คนขับ Photogrammetry and high resolution image mapping from UAS ในการวิเคราะห์ พื้นที่ปฏิบัติการด้านข่าวยุทธวิธี (OCOKA)	กองทัพบก	30
13	25-26 มีนาคม 2564	การประชุมเชิงปฏิบัติการนานาชาติร่วมกับ EU และ SpaceTec หัวข้อ Using EU Space Data for ASEAN priorities GNSS Asia online workshops	บุคคลทั่วไป	188
14	28-29 เมษายน 2564	องค์ความรู้ด้านการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศ พื้นฐานสู่การปฏิบัติจริง เพื่อสนับสนุนการ แก้ปัญหาในการยกระดับเศรษฐกิจและสังคม รายตำบลแบบบูรณาการ	บุคคลทั่วไป	40



รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
15	19 เมษายน-21 พฤษภาคม 2564	General Training Session 2	บุคลากรภายในและภายนอก สทอภ.	99
16	24-25 พฤษภาคม 2564	หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งานภาคทฤษฎีออนไลน์/ภาคปฏิบัติ	นักศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ม.มหิดล	13
17	3 พฤษภาคม-14 มิถุนายน 2564	หลักสูตรการพัฒนาดาวเทียมดวงเล็กและระบบภาคพื้นดินภายใต้โครงการ THOES 2 ออนไลน์ จำนวน 22 บทเรียน	บุคลากรภายในและภายนอก สทอภ. 190 หน่วยงาน	421
18	31 พฤษภาคม-2 มิถุนายน 2564	หลักสูตรการสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน ภาคทฤษฎี (Online) ภาคปฏิบัติและภาคสนาม	นักศึกษาคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ ม.มหิดล	3
19	9 มิถุนายน 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการการใช้งานระบบสืบค้นและบริการภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ (Online)	เจ้าหน้าที่กรมที่ดิน	30
20	6 กรกฎาคม 2564	ผู้เข้าร่วมกิจกรรม S-Booster	บุคคลทั่วไป	393
21	31 พฤษภาคม-9 มิถุนายน 2564 21-22 กรกฎาคม 2564	หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน - ภาคทฤษฎี - ภาคปฏิบัติ	ม.นครสวรรค์	7
22	30 มิถุนายน-11 กรกฎาคม 2564 5-6 กรกฎาคม 2564	หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน - ภาคทฤษฎี - ภาคปฏิบัติ	ม.ขอนแก่น	5
23	12-13 กรกฎาคม 2564	หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน (ภาคทฤษฎี)	ม.บูรพา	2
24	12-13 กรกฎาคม 2564	หลักสูตรการสำรวจและทำแผนที่ที่ได้มาตรฐานด้วยอากาศยานไร้คนขับ ในรูปแบบ LIVE (สด) (ภาคทฤษฎี)	บุคคลทั่วไป	31
25	19-20 กรกฎาคม 2564	หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน และหลักสูตรการสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน	นายสิบชั้นต้น	32
26	19-23 กรกฎาคม 2564	หลักสูตรการพัฒนาโปรแกรมด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ทางอินเทอร์เน็ต ในรูปแบบ LIVE (สด) (ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ)	บุคคลทั่วไป	24
27	25 กรกฎาคม 2564 29-30 กรกฎาคม 2564	หลักสูตรการสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน - ภาคทฤษฎี - ภาคปฏิบัติ	ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง ม.เทคโนโลยีสุรนารี	12

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
28	26 กรกฎาคม-4 สิงหาคม 2564 5-6 สิงหาคม 2564	หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน - ภาคทฤษฎี - ภาคปฏิบัติ	ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคใต้ ม.สงขลานครินทร์	9
29	2 กรกฎาคม และ 2 สิงหาคม 2564	กิจกรรมส่งเสริมการใช้งานระบบสืบค้นและบริการภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ NGIS Portal (Online)	การเคหะแห่งชาติ, สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	8
30	2-3 สิงหาคม 2564	หลักสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และการสร้างแบบจำลองในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ภาคทฤษฎี (ออนไลน์) แบบ Live (สด)	บุคคลทั่วไป	26
31	3-4 สิงหาคม 2564	หลักสูตรการประมวลผลและแปลความหมายข้อมูลจากดาวเทียม (Advance Satellite Image Processing and Interpretation)	นักเรียนนายร้อย	45
32	5-6 สิงหาคม 2564	หลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน และหลักสูตรการสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน	นักเรียนนายสิบ ขว.	60
33	9 สิงหาคม 2564	หลักสูตรนายทหารฝ่ายการเข้าร่วมกับ บก.ทท. รุ่นที่ 2	นายทหารฝ่ายการข่าว	32
34	16-24 สิงหาคม 2564 25-27 สิงหาคม 2564	หลักสูตรการสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน (ออนไลน์) - ภาคทฤษฎี - ภาคปฏิบัติและภาคสนาม	ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคใต้ ม.สงขลานครินทร์	12
35	23-27 สิงหาคม 2564	หลักสูตร Geospatial Big Data Analysis	ม.นเรศวร	40
36	31 สิงหาคม-3 กันยายน 2564	Workshop and Training on "Next Generation Women Researchers in Space and Geo-informatics : Connecting and Building Community for drought management	บุคคลทั่วไป	59
37	9 กันยายน 2564	การฝึกอบรมการใช้งานระบบสืบค้นและบริการภูมิสารสนเทศกลางของประเทศ NGIS Portal	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	3
38	2 มิถุนายน-6 ตุลาคม 2564	หลักสูตรเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการด้านการเกษตร	โรงเรียนจิตรลดา วิชาชีพสถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา วิชางานสำรวจเพื่อการเกษตร	13

**ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1,250
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1,670.62

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต จาก 19 รายการ ประเมินเป็นเงิน 1,670.62 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	โครงการ AIP เพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำ	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำ AIP ไปรวมออกแบบและพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์ในการทำงานของหน่วยงาน เช่น หน่วยงานภายในพื้นที่ EEC ทั้ง 3 จังหวัด ในประเด็นด้านทรัพยากรน้ำ โดยมีเป้าหมาย 1) เพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อให้มีระบบระบายน้ำและระบบป้องกันน้ำท่วม 3) เพื่อเพิ่มแหล่งน้ำให้เพียงพอ คือ แหล่งการส่งจ่ายและความต้องการน้ำ และภัยพิบัติทางน้ำ		492.40	
2	โครงการพัฒนาแพลตฟอร์ม (ISP) เพื่อขับเคลื่อน AIP ในการแก้ไขปัญหา PM2.5 ของประเทศ	ข้อมูลที่ได้จากโครงการสามารถนำไปทำเป็นฐานข้อมูล สำหรับการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาหมอกควันและมลพิษทางอากาศ รวมทั้งการวิเคราะห์หาแหล่งกำเนิด PM2.5 เพื่อการแก้ไขปัญหาที่ยั่งยืนได้ในอนาคต		113.89	113.89
3	โครงการวิเคราะห์ฉกทัศน์ด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในระหว่างและหลังสถานการณ์ COVID-19 เพื่อการพัฒนา AIP	สามารถนำ AIP ไปใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างมาตรการหรือนโยบายการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 และมีข้อเสนอแนะแนวทางมาตรการหรือนโยบาย เพื่อช่วยเหลือทั้งในระยะสั้นและระยะยาวจากโรคติดเชื้อไวรัส COVID-19	15.70		

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
4	โครงการพัฒนาและยกระดับความสามารถการแข่งขันของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม Aerospace	การลงทุนเครื่องมือสำหรับการทดสอบวัสดุอากาศยาน และการทดสอบดาวเทียมเพื่อสนับสนุนสนับสนุนกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพ และพัฒนาระบบคุณภาพและมาตรฐานสำหรับอุตสาหกรรมการบินและอวกาศ	10.39		
5	โครงการพัฒนาอุปกรณ์ป้องกันภัยโควิด COVID 2019 เพื่อสนับสนุนสถานพยาบาลที่ร้องขอ	1) ผลิตเครื่องมือสนับสนุนทางการแพทย์ เพื่อลดการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด ประกอบด้วย 3D Printing and Mold Injection Face Shield หน้ากากป้องกันโรค 35,000 ชิ้น 2) ส่งมอบอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้กับหน่วยทางการแพทย์ 57 หน่วยงาน		16.71	
6	โครงการจัดทำภูมิสารสนเทศเพื่อรองรับการจัดการมลพิษทางทะเลอย่างยั่งยืน	การติดตามสถานการณ์ได้เป็นระยะ มีการพัฒนาแบบจำลองวิเคราะห์ทิศทางการเคลื่อนที่ของมลพิษ ให้ครอบคลุมพื้นที่นอกเหนือจากพื้นที่ตรวจวัดจากระบบเรดาร์ชายฝั่ง และสามารถส่งข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเผยแพร่ข้อมูลสาธารณะที่เปิดเผยได้		211.45	
7	โครงการภูมิอารยธรรมสุวรรณภูมิเชื่อมโลกจากอดีตผ่านปัจจุบันสู่นาคต	ส่งเสริมการสร้างคุณค่าจากการเชื่อมโยงวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสังคม ของเอเชียจากอดีตสู่ปัจจุบัน ภายใต้แนวคิดในการนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ มาเป็นเครื่องมือหลักในการศึกษา ร่วมกับข้อมูลบ่งชี้ทางสถิติที่นำมาคำนวณประเมินและจำแนกให้เห็นผลของความเชื่อมโยงของมรดกทางวัฒนธรรมของสุวรรณภูมิในอดีต ในหลากหลายมุมมอง		5.43	
8	แผนการดำเนินงานโครงการสร้างคุณค่าจากระบบภูมิสารสนเทศแบบองค์รวม	1) การบูรณาการเครื่องมือเชิงพื้นที่แบบองค์รวม (GMOS) ที่เพิ่มประสิทธิภาพ ตามการใช้ประโยชน์ของกลุ่มผู้ใช้บริการอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง 2) การดำเนินการจัดทำชั้นข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อมูลเฉพาะเรื่องผลิตข้อมูลผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่หน่วยงานให้บริการ	261.98		

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
9	แผนงานจัดหาข้อมูลจากดาวเทียมเพื่อเป็นพื้นฐานของระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืน	การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ 500 เรื่อง	21.25	21.25	21.25
10	โครงการประเมินความเครียด และความเสียหายของพืชไม้ผลยืนต้น จากการขาดน้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำในจังหวัดอุดรธานี และอุบลราชธานี	เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายได้รับข้อมูล/แผนที่และคำแนะนำสำหรับการชี้เป้า ติดตาม วิเคราะห์ และประเมินความเครียดของพืชที่แสดงถึงความวิกฤติขาดน้ำของไม้ผล	18.95		
11	โครงการพัฒนาระบบวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ระบาดของ COVID-19	รวบรวมข้อมูลจุดที่ตั้งสำคัญทุกจังหวัดของประเทศ เพื่อใช้สำหรับดำเนินงานโครงการในด้านต่างๆ สำหรับสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการแพร่ระบาดของ COVID-19		27.50	
12	โครงการพัฒนาต้นแบบเครื่องมือภูมิสารสนเทศความปลอดภัยทางอากาศ ระยะที่ 3	ระบบสนับสนุนการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงเลขและสิ่งกีดขวางเพื่อความปลอดภัยในการเดินอากาศเพื่อควบคุมคุณภาพและสนับสนุนการจัดทำข้อมูลด้านการจราจรทางอากาศ	57.82		
13	โครงการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทักษะเพื่ออนาคต	มี Knowledge Platform เป็นฐานการสร้างขีดความสามารถด้าน S&GI ของประเทศที่ยอมรับในสากล		31.30	
14	โครงการส่งเสริมการใช้นวัตกรรมภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการข้าวโดยชุมชน : G-Rice	สร้างนวัตกรรมภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดข้าวโดยชุมชน (G-rice) ในรูปแบบ Web และ Mobile Application และระบบตรวจสอบย้อนกลับกระบวนการเพาะปลูกและการผลิตข้าว ด้วย QR code	25.53	25.53	25.53
15	โครงการส่งเสริมการนำนวัตกรรมเพื่อการบริหารจัดการโครงการพระราชดำริ : GMIS	ระบบติดตามและรายงานผลการดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการของมูลนิธิชัยพัฒนาที่เชื่อมโยงกับระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการโครงการของมูลนิธิชัยพัฒนา (GMIS) ในรูปแบบ Mobile Application		4.43	

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
16	แผนงานการบริหารจัดการ การให้บริการ Space Inspirium	ผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมได้รับการเพิ่มศักยภาพและ ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยี อวกาศและภูมิสารสนเทศ		103.30	
17	แผนงานพัฒนาศูนย์ภูมิ สารสนเทศสิรินธรเพื่อ สร้างบุคลากรฯ	การพัฒนากำลังคนผู้มีความสามารถ พิเศษในด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับ S&GI		38.90	
18	โครงการพัฒนาสื่อเพื่อการ เรียนรู้ โลกสู่โรค สู้ภัย COVID-19 ด้วยการจัดการ เชิงพื้นที่แบบองค์รวม	สื่อเรียนรู้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ แบบออนไลน์ เพื่อให้ง่ายต่อการใช้งาน และเข้าถึงในด้านข้อมูล		2.65	
19	แผนงานขับเคลื่อนงานวิจัย	บทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ใน วารสารวิชาการระดับชาติและ นานาชาติเพื่อผลักดันให้เกิดการนำ ผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์อย่างเป็น รูปธรรมทั้งภายในและภายนอก		3.59	

ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม  
ระหว่างประเทศ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2	13	17	33
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	1	1	1
ผลการดำเนินงาน	2	1	-	1

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 4 เรื่อง ดังนี้

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	Building the Pan-Asia Partnership for Geospatial Air- Pollution Information	Action Plan ประกอบ MoU ระหว่าง Thailand International Cooperation Agency - Korea	ความร่วมมือระหว่าง สทอภ. และ National Institute of Environment Research เพื่อใช้ ข้อมูลดาวเทียมติดตามสภาพอากาศ	ข้อมูลสภาพอากาศเพื่อ ประโยชน์ในการจัดการ มลพิษทางอากาศในประเทศไทย

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
		International Cooperation Agency (ไทย-เกาหลีใต้)		
2	MoU on Space Technology and Applications	MOU	ความร่วมมือระหว่าง สทอภ. กับ Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial เปรู เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและการประยุกต์ใช้	การยกระดับผลิตภัณฑ์ที่ สทอภ. พัฒนาสู่เวทีนานาชาติ และประโยชน์ในเชิงพาณิชย์
3	MOU GISTDA-NIER (เกาหลีใต้) เรื่อง Air Pollution	MOU	สทอภ. ร่วมกับสถาบันวิจัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ สาธารณรัฐเกาหลี (National Institute of Environmental Research: NIER) นำเทคโนโลยีอวกาศมาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการปัญหามลพิษทางอากาศในประเทศไทย	การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมและมลพิษพร้อมติดตั้งเครื่องมือเพื่อติดตามสถานะคุณภาพอากาศในประเทศไทย
4	Letter of Agreement between the United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific and the Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (GISTDA)	MOU	ความร่วมมือในการทำโครงการใช้เทคโนโลยีอวกาศเพื่อการจัดการปัญหามลพิษในอากาศ	การขับเคลื่อนความร่วมมือในโครงการที่ สทอภ. ดำเนินการไปสู่ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

หมายเหตุ : \* Contact Research/ Research Collaboration/ MOU/ Agreement

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	8
ผลการดำเนินงาน	1	4	1	3

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 9 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	Method for Classifying a Noisy Raman Spectrum Based on a Wavelet Transform and a Deep Neural Network - นายสิทธิพร ชานูนำสิน	IEEE Access VOLUME 8, 2020 Received October 18, 2020, accepted November 2, 2020, date of publication November 4, 2020, date of current version November 18, 2020
2	Pretreatment of Palm Fruit by Using a Conveyor Belt Microwave Prototype - นายสิทธิพร ชานูนำสิน, นายสุวัฒน์ ศรีเศวต	Engineering Journal Vol 25 No 1, Jan 31, 2021
3	Development and Validation of re-entry analysis tool - นาย กิรติ พุทธสุวรรณ	งานประชุมวิชาการนานาชาติ The 2021 International Electrical Engineering Congress วันที่ 10-12 มีนาคม 2564 ณ เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี
4	A New Architecture Design for GISTDA Satellite Simulators - นายธนิช สาโรจน์	
5	Enhancement of the computation speed of satellite conjunction screening by new Semi-analytic and OpenMP - นายพศวีร์ เสียงเย็น	
6	Identification of complex mixtures for Raman spectroscopy using a novel scheme based on a new multilabel deep neural network - นายสิทธิพร ชานูนำสิน, นายสุวัฒน์ ศรีเศวต	วารสารวิชาการนานาชาติ IEEE Sensors Journal Print ISSN: 1530-437X/ Online ISSN: 1558-1748/ Digital Object Identifier: 10.1109/JSEN.2021.3059849
7	Convolutional Neural Network for Thailand's Eastern Economic Corridor (EEC) land cover classification using overlapping process on satellite images - นายณัฐวัฒน์ หงส์กาญจนกุล	วารสารวิชาการนานาชาติ Remote Sensing Applications: Society and Environment
8	Impact of microclimatic conditions and resource availability on spring and autumn phenology of temperate tree seedlings - นางสาวรุ่งนภา แก้วทองราช	วารสารวิชาการนานาชาติ New Phytologist
9	Developing Thailand Space Manufacturing Capability and Enhancing Competitiveness by Using the THEOS-2 Small SAT Mission - นายอภิภัทร วรรณอนันตชัย	งานประชุมวิชาการนานาชาติ 71 <sup>st</sup> International Astronautical Congress (IAC) - The Cyber Space Edition, 12-14 October 2020.



**ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกลำนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1	3	6	26
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	20
ผลการดำเนินงาน	4	8	16	44

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้แล้วเสร็จ 25 เรื่อง ถูกลำนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 11 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 44

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
1	โครงการจัดทำแผนที่มาตรฐานประกอบการเตรียมประกาศพื้นที่คุ้มครองทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งบริเวณกลุ่มเกาะประจวบตอนบน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารจัดการปัญหา กรณีเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล เพื่อป้องกันและลดความเสียหายจากเหตุการณ์ได้
2	โครงการจัดทำระบบฐานข้อมูลทรัพยากรป่าชายเลน โดยการจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าชายเลนด้วยภาพถ่ายดาวเทียม รายละเอียดสูง	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	เพื่อจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรป่าชายเลนในการบริหารจัดการพื้นที่
3	โครงการจัดทำต้นแบบนำร่องฐานข้อมูลไฟฟ้าจากดาวเทียมแบบอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนปฏิบัติการภารกิจไฟฟ้า	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช	เพื่อพัฒนาจัดทำฐานข้อมูลไฟฟ้าจากดาวเทียมแบบอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนปฏิบัติการภารกิจไฟฟ้า
4	โครงการประเมินและจัดทำแผนที่โรคใบร่วงชนิดใหม่ของยางพาราด้วยข้อมูลดาวเทียม	การยางแห่งประเทศไทย	ติดตามพื้นที่เพาะปลูกยางพาราที่ได้รับผลกระทบจากโรคใบร่วง และคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค เพื่อป้องกันและลดความเสียหายได้
5	โครงการจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่แผนงาน/โครงการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ประจำปีงบประมาณ (พ.ศ.2562-2563)	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	1) สามารถติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน/โครงการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ 2) สามารถวิเคราะห์ ติดตาม แสดงผลภาพรวมการลงทุนเชิงพื้นที่ ในรูปแบบต่างๆ เช่น เชิงลุ่มน้ำ เชิงภูมิภาค เชิงขอบเขตการปกครอง เป็นต้น 3) สามารถใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนตัดสินใจในการวางแผนงบประมาณด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่
6	โครงการสำรวจภาคสนาม จัดเก็บ ปรับปรุงและจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศข้าวและสินค้าเกษตร	สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม	เพื่อนำข้อมูลภูมิสารสนเทศที่มีความทันสมัย นำไปเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มมูลค่าข้าวและสินค้าเกษตรสู่

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
			มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และส่งเสริมกระบวนการผลิต การแปรรูปสินค้าเกษตรตามความต้องการของตลาดอย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน
7	โครงการเข้าใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูง (Web Map Services)	การประปานครหลวง	นำไปใช้ในการวางแผนการให้บริการและบริหารจัดการระบบประปาในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ในรูปแบบแผนที่ออนไลน์
8	โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อยกระดับและพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนนำไปสู่การใช้ข้อมูลฯ	องค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน	นำระบบภูมิสารสนเทศไปใช้ในการส่งเสริมการพัฒนาการท่องเที่ยวให้เกิดความยั่งยืน
9	โครงการศึกษาวิเคราะห์หาสถานที่ที่มีศักยภาพต่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางรังสี	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)	เพื่อรองรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการบริหารจัดการกากกัมมันตรังสีของประเทศ และมีสถานที่ที่มีศักยภาพเหมาะสมต่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางรังสี
10	โครงการจัดทำฐานข้อมูลเกาะและหาดในเขตน่านน้ำไทยรายจังหวัด ผังอ่าวไทยและทะเลอันดามัน ปีงบประมาณ 2564	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	นำไปใช้ในการติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินบนเกาะ และเป็นข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ และวางแผนติดตามการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบนเกาะเชิงพื้นที่ เพื่อฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบได้อย่างครอบคลุม
11	โครงการความร่วมมือพัฒนาต้นแบบแผนที่และแบบจำลองการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยจากน้ำท่วม เพื่อการพิจารณารับประกันวินาศภัยระยะที่ 4 (เพิ่มเติม)	สมาคมประกันวินาศภัยไทย	เพื่อมีระบบต้นแบบแผนที่และแบบจำลองการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยจากน้ำท่วม (Flood Risk Assessment Mapping: FRAM) ที่ช่วยสนับสนุนภารกิจของสมาคมประกันวินาศภัยไทย ในการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยจากน้ำท่วม เพื่อนำไปสู่การพิจารณารับประกันภัยที่มีความเหมาะสม

**ตัวชี้วัดที่ 22 มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่นำไปใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ล้านบาท)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	1,455
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	-	-	3	4.49

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

เกิดการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรมคิดเป็นมูลค่า 7.49 ล้านบาท ดังนี้

ที่	บริษัท	เรื่อง/ด้าน	เขตนวัตกรรมที่ ดำเนินการ *	มูลค่าการลงทุนวิจัย (ล้านบาท)
1	Mu Space and Advanced Technology	ติดตั้งระบบตรวจสอบ คุณภาพสัญญาณ ดาวเทียม	อุทยานนวัตกรรม/ อุทยานรังสรรค์ นวัตกรรมอวกาศ	7.49

หมายเหตุ : \* เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก/ เขตนวัตกรรมอาหาร/ อุทยานวิทยาศาสตร์/ อุทยานนวัตกรรม/ อุทยานรังสรรค์  
นวัตกรรมอวกาศ

### ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	80
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	80
ผลการดำเนินงาน	51.04	56.42	67.36	81.10

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

โครงการขนาดใหญ่ที่ได้ดำเนินการคือ โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)  
ทั้งนี้ มีความคืบหน้าการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 81.10 ดังนี้

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
1. การพัฒนาระบบภาคพื้นดิน แบบ multi-Mission - ระบบ Multi Mission Ground Segment IT Platform OSAR (GIPs)	100	1) จัดหาและพัฒนาส่วน GIPs ณ บริษัท AIRBUS เรียบร้อยแล้ว 2) รอการส่งมอบจากบริษัท AIRBUS เดือนตุลาคม 2564 (98%) 3) ตรวจสอบระบบเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 เป็นต้นไป (90%)	96
การพัฒนาดาวเทียมเล็ก - ดาวเทียมดวงเล็กมีความ พร้อมสำหรับส่งมาประกอบ และทดสอบที่ประเทศไทย		1) ตรวจสอบความพร้อมของ CFI สำหรับการประกอบ ทดสอบ ดาวเทียมเล็ก@SKP AFRR (20%) - Thermal Cycling ส่งมอบมาเก็บ ณ SKP เรียบร้อย - อุปกรณ์ Vibration ส่งมอบ ณ SKP เมื่อ 29 มกราคม 2564 โดยจะติดตั้งและทดสอบต่อไป - บริษัท B-ing ส่งมอบงานที่ 4 (เกี่ยวกับระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ) เมื่อ 26 มีนาคม 2564	20

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท B-ing อยู่ระหว่างติดตั้งระบบห้อง Clean Room (แล้วเสร็จเดือนตุลาคม 2564)</li> <li>- การติดตั้ง Duct System สำหรับระบบควบคุมอุณหภูมิและงานร้อยสายไฟฟ้า อยู่ระหว่างดำเนินการ</li> <li>- การติดตั้ง ISO Wall และประตู Shutter Door แล้วเสร็จ</li> <li>- การส่งมอบระบบ AHU และ CDU อยู่ระหว่างดำเนินการ</li> <li>- งานพื้นอีพ็อกซี่ ทดสอบคลีนรูม และระบบที่เกี่ยวข้อง คาดว่าแล้วเสร็จประมาณเดือนตุลาคม 2564</li> <li>- ชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ดำเนินการ ณ ประเทศเกาหลีมีความคืบหน้า 76% และ 70% ทั้ง 2 อุปกรณ์ โดยคาดว่าจะสามารถนำมาติดตั้งได้ภายในเดือนกันยายน-ตุลาคม 2564</li> <li>- การประชุม PM13 ได้กำหนดขอบเขตการตรวจ AFRR ตามที่ตกลงร่วมกับบริษัท SSTL/AIRBUS และ GISTDA</li> </ul> <p><b>2) ติดตั้งและทดสอบระบบ Small Satellite Ground Segment และ MPS on site acceptance (OSAR)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท AIRBUS/SSTL ได้มี Change Notice ขอปรับแผนดำเนินงานให้ตรงกับการแก้ไขสัญญาโครงการฯ ในเดือนธันวาคม 2563 ที่ผ่านมา โดยมีแผนติดตั้งและทดสอบระบบ Small Satellite Ground Segment และ MPS ใหม่ เป็น AFRR+4 months (เดือนมีนาคม-เมษายน 2565 โดยประมาณ)</li> <li>- SSTL ส่งมอบ Satellite Simulator โดยจะถึง SKP วันที่ 1 กรกฎาคม 2564</li> <li>- เจ้าหน้าที่ สทอภ. ทำงานร่วมกับบริษัท SSTL โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการประกอบและทดสอบ Satellite Simulator</li> </ul>	
<p><b>การพัฒนาดาวเทียมหลัก</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบ Multi Mission Ground Segment IT Platform OSAR สำหรับความมั่นคง (MIPs)</li> </ul>	100	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) คณะกรรมการ สทอภ. เห็นชอบให้แก้ไขสัญญาโครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา THEOS-2 เนื่องจากสถานการณ์ COVID-19 อันเป็นเหตุสุดวิสัย ภายหลังจากแก้ไขสัญญาเมื่อเดือนธันวาคม 2563 ได้ส่งมอบกิจกรรม OSAR ในเดือนพฤษภาคม 2564</li> <li>2) บริษัท AIRBUS ส่งบุคลากรมาประเทศไทยวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2564 และเข้า ASQ จำนวน 14 วันก่อนเริ่มติดตั้งระบบ DIGINEO ณ SKP วันที่ 1 มีนาคม 2564</li> <li>3) Mr.Numma เริ่มติดตั้งระบบ DIGINEO ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2564 โดยทุกอย่างเป็นไปตามแผนงาน</li> <li>4) บริษัท AIRBUS ส่งบุคลากรมาดำเนินกิจกรรม DIGINEO IVV ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2564 เป็นต้นมา</li> <li>5) สทอภ. และบริษัท AIRBUS ร่วมกันหารือแผนและแนวทางการทดสอบ DIGINEO (กิจกรรม Kick Off DIGINEO) ในวันที่ 11 พฤษภาคม 2564</li> </ol>	100

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
		6) บริษัท AIRBUS ติดตั้งและทดสอบระบบภาคพื้นดินดาวเทียมดวงหลักส่วนย่อยทั้ง 3 ส่วนตามแผนงาน โดยประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระบบ DIGINEO: ตรวจสอบการทดสอบแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2564</li> <li>- ระบบงานสายอากาศ S-band: อยู่ระหว่างติดตั้งและทดสอบ</li> <li>- การปรับปรุงระบบสายอากาศ X-band: อยู่ระหว่างติดตั้งและทดสอบ</li> </ul> 7) บริษัท AIRBUS ได้ส่งมอบและ สทอภ. ได้ตรวจรับระบบปฏิบัติการภาคพื้นดินดาวเทียมหลักที่ SKP (OSAR) แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2564	
การพัฒนาดาวเทียมหลัก - ตรวจสอบความพร้อมส่วน Launch Readiness Review (LRR)	100	บริษัท AIRBUS ขอเลื่อนกิจกรรม LRR TRB เป็นช่วงต้นเดือนพฤศจิกายน 2564 เนื่องจากปัญหาสถานการณ์ COVID-19 โดยกำหนดส่งมอบเอกสาร LRR Datapack ให้ สทอภ. พิจารณาในเดือนตุลาคม 2564	-
2. ออกแบบและพัฒนาระบบโซลูชันและแอปพลิเคชัน (รวมด้านความมั่นคง) - ติดตั้งและทดสอบระบบโซลูชันและแอปพลิเคชัน	100	1) ได้จัดส่งและหารือร่วมกับ Airbus Local Subcontractor ในส่วนของ Feedback ในวันที่ 18 สิงหาคม 2564 2) ประชุมหารือร่วมกับบริษัท Airbus เรื่องแนวทางการดำเนินการ Initial Training ในส่วนของ AIP Center และ ISS ในวันที่ 25 สิงหาคม 2564	100
ออกแบบและพัฒนาระบบโซลูชันและแอปพลิเคชัน (รวมด้านความมั่นคง) - บริษัท AIRBUS พร้อมส่งมอบระบบ (NSC)	100	ส่งมอบระบบ NSC เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2564 เรียบร้อยแล้ว	100
ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเชื่อมโยงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตข้อมูลและการใช้งาน ระยะที่ 2	100	ลงนามสัญญาการพัฒนาโครงสร้างด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับโครงการ THEOS-2 ระยะที่ 2 กิจกรรมเดินสายใยแก้วนำแสงปรับปรุงโครงข่ายสาย (Dark Fiber) ความเร็ว 10 Gbps เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2564 1) ส่งมอบแผนการดำเนินงานและกิจกรรมทั้งหมด 2) ส่งมอบเอกสารการออกแบบเครือข่ายและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งใหม่ทั้งหมด 3) ส่งมอบอุปกรณ์ทั้งหมด 4) ติดตั้งสายใยแก้วนำแสงที่เชื่อมโยงภายใน สทอภ. ศรีราชา	90
พัฒนาระบบภาคพื้นดินแบบ Multi-Mission - บริษัท AIRBUS/SSTL พร้อมดำเนินการ Small Satellite Ground Segment and MPS On-site Acceptance Review (OSAR)		1) จัดหาและพัฒนาส่วน MIPs ณ บริษัท AIRBUS เรียบร้อยแล้ว 2) รอกการส่งมอบจากบริษัท AIRBUS ที่เลื่อนเป็นเดือนตุลาคม 2564 (98%) 3) ตรวจรับระบบเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2564 เป็นต้นไป (90%)	

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
3. การติดตั้งเครื่องมือสำหรับการประกอบและทดสอบดาวเทียม - ติดตั้งเครื่องมือสำหรับประกอบและทดสอบดาวเทียม (แล้วเสร็จ)	100	ตรวจรับงานงวดที่ 10 เรียบร้อยแล้ว	100
การพัฒนาระบบภาคพื้นดินแบบ Multi-Mission - บริษัท AIRBUS/SSTL พร้อมดำเนินการ Ground Segment and MPS Factory Acceptance & Pre-shipment Review (FAPSR)	100	ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยตรวจสอบความพร้อมของดาวเทียมและระบบภาคพื้นดิน ณ โรงงาน ผ่านกิจกรรม FAPSR เมื่อวันที่ 10-11 มีนาคม 2564 พบว่าบริษัท SSTL มีความพร้อม จึงตรวจรับ Milestone 12	100

### ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	92	19	13	60
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	3	3	-	-

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 6 ราย ดังนี้

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
1	Aeroworks Composite (Asia) Ltd.	การให้บริการทดสอบวัสดุอากาศยานโดยใช้โครงสร้างพื้นฐานของ สทอภ./ สนับสนุนอุตสาหกรรมการบินที่เน้นผลดีสูงสุดผสมด้วยผลการทดสอบที่ทัดเทียมสากลและราคาย่อมเยา ส่งผลให้เกิดความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนในการใช้ประเทศไทยเป็นฐานการประกอบธุรกิจด้านการบินและอวกาศ
2	Senior Aerospace (Thailand) Limited	
3	บริษัท เฟมไลน์โปรดักส์ จำกัด	
4	Cobra International Co.,Ltd.	ใช้บริการทดสอบ ณ ห้องปฏิบัติการกาแล็กซี่ (ด้านคอมพิวเตอร์) ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานของ สทอภ. ในการให้บริการทดสอบวัสดุอากาศยาน ซึ่งเป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการด้านการผลิตในประเทศไทย และสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนในการใช้ประเทศไทยเป็นฐานการประกอบธุรกิจด้านการบินและอวกาศ
5	M.J.Pipatjarone auto part limited partnership	
6	Safarm cabin Bangkok Co.,Ltd	

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	2	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	4	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 4 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่	ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
2	จังหวัดลำปาง	เทคโนโลยีดาวเทียมบูรณาการบริหารจัดการปัญหาไฟป่าหมอกควัน
3	จังหวัดระยอง	บริหารจัดการพื้นที่อ่อนไหวต่อมลพิษในทะเล
4	จังหวัดกำแพงเพชร	เทคโนโลยีและข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการวางแผนบริหารจัดการด้านการเกษตร

มีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

1) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

1.1) ลงพื้นที่หารือกับผู้นำชุมชนในประเด็นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

1.2) วางเป้าหมายในการลงพื้นที่ ติดตาม ประเมินผลการใช้ประโยชน์ทรัพยากรป่าชุมชนและการดูแลเฝ้าระวังรักษาป่าชุมชน โดยใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อสร้างความตระหนักและการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีจาก สทอภ.

1.3) จัดเตรียมฐานข้อมูลเชิงพื้นที่ จัดทำแผนที่ และข้อมูลเฉพาะเรื่องจากชุมชนในด้านการบริหารจัดการป่าชุมชน และข้อมูลสถิติในพื้นที่ของการเข้าใช้ทรัพยากรป่าชุมชนและความหลากหลายทางชีวภาพของป่าชุมชน พร้อมยกร่างกรอบแนวคิดการขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

1.4) เตรียมแผนการลงพื้นที่สำหรับคืนข้อมูลสู่ชุมชน และเก็บสำรวจข้อมูลการยกระดับต่อยอดขยายผลเชิงเศรษฐกิจของชุมชนจากผลิตผลในป่าชุมชน เชื่อมโยงยกระดับคุณภาพชีวิตเศรษฐกิจฐานรากจากการมีส่วนร่วมของชุมชน

1.5) สรุปผล วิเคราะห์ สังเคราะห์ผลการดำเนินงาน

1.6) พัฒนาต่อยอดการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ นำผลการดำเนินงาน สิ่งที่ได้จากการศึกษา ในขั้นตอนต่างๆ มาสรุปผลและข้อเสนอแนะที่สามารถนำไปพัฒนาต่อยอด เพื่อส่งเสริมให้เกิดประโยชน์ต่อทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้ ทั้งหน่วยงานและพื้นที่ต่อไป

2) การใช้เทคโนโลยีดาวเทียมบูรณาการบริหารจัดการปัญหาไฟป่าหมอกควัน ปี 2564 จังหวัดลำปาง

2.1) ให้บริการข้อมูลไฟป่าและหมอกควันจากดาวเทียมช่วงฤดูไฟป่า ผ่านระบบเว็บไซต์ [fire.gistda.or.th](http://fire.gistda.or.th)

2.2) ให้บริการผ่านระบบ Line bot จังหวัดลำปาง เจ้าหน้าที่จังหวัดสามารถนำไปสรุป/ ส่งต่อให้กับหน่วยงานในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว และบริหารจัดการ สั่งการในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3) พัฒนาระบบติดตามและให้บริการข้อมูลสถานการณ์หมอกควันไฟป่าและฝุ่นละอองขนาดเล็ก ตลอดจนบูรณาการข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

2.4) จัดทำสรุปรายงานสถานการณ์ไฟป่าหมอกควันจังหวัดลำปาง ประจำปี 2564

2.5) จัดทำแผนปฏิบัติงานร่วมกับจังหวัดลำปาง กพร. และหน่วยงานในพื้นที่จังหวัดลำปาง เพื่อบูรณาการข้อมูลปัญหา PM 2.5 เชื่อมโยงฐานข้อมูล บูรณาการข้อมูล เพื่อการเปิดเผยสร้างความโปร่งใส ความเชื่อมั่น สร้างการมีส่วนร่วมร่วมกับประชาชน เป็นเครื่องมือในการบริหาร ตัดสินใจของภาครัฐในลักษณะ Virtual War Room

2.6) ร่วมหารือเพื่อจัดทำแพลตฟอร์มกลาง PM 2.5 กับจังหวัดลำปาง กพร. และหน่วยงานในพื้นที่จังหวัดลำปาง เพื่อบูรณาการข้อมูลปัญหา PM 2.5 เชื่อมโยงฐานข้อมูล บูรณาการข้อมูลจังหวัดลำปาง

2.7) เพิ่มประสิทธิภาพการรายงานข้อมูลผ่าน Line Chat Bot โดยปี 2564 ทดสอบการให้บริการแจ้งเตือนข้อมูลแบบ Near Real Time พร้อมกับข้อมูลที่ประมวลผลเสร็จแล้ว อัปเดตเผยแพร่ให้บริการบนเว็บไซต์ ตอบสนองความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ ทุกเวลา ไม่จำกัดเฉพาะการเข้าถึงข้อมูลจากเว็บไซต์ผ่านแพลตฟอร์มคอมพิวเตอร์เท่านั้น ทำให้สะดวกต่อการแจ้งและสั่งการเพื่อปฏิบัติงานในระดับพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว ทันเหตุการณ์ และมีประสิทธิภาพ

### 3) การบริหารจัดการมลพิษในทะเลจังหวัดระยอง

3.1) กำหนดแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาบริหารจัดการพื้นที่อ่อนไหวต่อมลพิษในพื้นที่จังหวัดระยอง

3.2) จัดเตรียมข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมบริเวณพื้นที่ศึกษาและนำเข้าชั้นข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เข้าสู่ฐานข้อมูล GIS ให้อยู่ในรูปแบบเชิงพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์พื้นที่อ่อนไหวต่อมลพิษ เช่น แหล่งทรัพยากรทางทะเล, ตำแหน่งสถานที่สำคัญ, ปัจจัยทางกายภาพ (กระแสน้ำ, คลื่น, ลม) เป็นต้น

3.3) วิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณชายฝั่งและเกาะจากภาพถ่ายจากดาวเทียมในพื้นที่อ่าวระยอง

3.4) กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนพื้นที่อ่อนไหวต่อมลพิษในพื้นที่จังหวัดระยอง

3.5) วิเคราะห์แนวโน้มการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมัน (Trajectory Map) ในรอบ 1 ปี, ความถี่และความหนาแน่นของเส้นทางการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันจากจุดเสี่ยง

3.6) ผลลัพธ์ : แผนรับมือการบริหารจัดการมลพิษในทะเล กรณีการรั่วไหลของน้ำมันในทะเล จังหวัดระยอง

### 4) การใช้เทคโนโลยีและข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อสนับสนุนการวางแผนบริหารจัดการด้านการเกษตร จังหวัดกำแพงเพชร

4.1) จัดทำข้อมูลการประมาณการใช้น้ำของพืชเศรษฐกิจจากข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลจากสถานีตรวจวัดอากาศ จังหวัดกำแพงเพชร

4.2) คำนวณค่าสัมประสิทธิ์การใช้น้ำของอ้อย จังหวัดกำแพงเพชร

4.3) อยู่ระหว่างประสานการนำเสนอการใช้เทคโนโลยีและข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการวางแผนบริหารจัดการด้านการเกษตร จังหวัดกำแพงเพชร

4.4) การบูรณาการข้อมูลจากการสำรวจระยะไกลและเทคโนโลยีการตรวจวัดสภาพอากาศและสภาวะแวดล้อมเพื่อติดตาม ประเมินผลผลิต และประมาณการใช้น้ำของอ้อย เพื่อวางแผนการนำ GI สู่ชุมชน

4.5) การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อติดตาม ประเมินผลผลิต และประมาณการใช้น้ำของอ้อย โดยการจัดประชุมนำเสนอ การใช้เทคโนโลยีและข้อมูลเชิงพื้นที่ เพื่อสนับสนุนการวางแผนบริหารจัดการด้านการเกษตร จังหวัดกำแพงเพชร ในวันที่ 20 สิงหาคม 2564 รูปแบบ Online ผ่าน MS TEAM

**ตัวชี้วัดที่ 33 จำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ (ระบบ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	2	3
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1
ผลการดำเนินงาน	-	-	1	-



## รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพแล้วเสร็จ 1 ระบบ คือ ระบบบูรณาการเชิงพื้นที่เพื่อการตัดสินใจแบบองค์รวม (G-MOS)

ที่	ระบบ	ด้าน *	การนำไปใช้ประโยชน์
1	ระบบบูรณาการเชิงพื้นที่เพื่อการตัดสินใจแบบองค์รวม (G-MOS)	ป่าไม้ เกษตร ภัยพิบัติ (น้ำท่วม ไฟป่า ภัยแล้ง) ทะเลและชายฝั่ง และ ความมั่นคงทางสังคม	เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเพื่อยกระดับบูรณาการและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่แบบองค์รวมที่ทันสมัยและสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว

หมายเหตุ : \* ข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศสามารถนำมาประยุกต์ใช้บริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านป่าไม้/ ด้านการเกษตร/ ด้านการใช้ที่ดิน/ ด้านธรณีวิทยาและธรณีสัณฐาน/ ด้านอุทกวิทยาและการจัดการทรัพยากรน้ำ/ ด้านสมุทรศาสตร์และทรัพยากรชายฝั่ง/ ด้านการทำแผนที่/ ด้านภัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม/ ด้านการผังเมืองและการขยายเมือง

มีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

### 1) จัดเตรียมฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 1.1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน ได้แก่ เกษตร (ข้าว ข้าวโพด อ้อย), ป่าไม้
- 1.2) พื้นที่รับผิดชอบ ได้แก่ ป่า ป่าอนุรักษ์, ป่าสงวนแห่งชาติ, สปก., ริมทางหลวง, ชุมชน และอื่นๆ
- 1.3) พื้นที่ป่าไม้คงสภาพ
- 1.4) คลื่นและกระแสน้ำในทะเล
- 1.5) จำนวนประชากรและครัวเรือน
- 1.6) ฐานข้อมูลภัยพิบัติ

### 2) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการติดตามและบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 2.1) จุดความร้อนจากดาวเทียมรายวัน 31 วัน
- 2.2) ปริมาณฝุ่นละอองจากดาวเทียมรายวัน 31 วัน
- 2.3) จุดเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้
- 2.4) พื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ อาทิ ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง และอ้อย ราย 2 สัปดาห์ 8 ครั้ง
- 2.5) รายงานคาดการณ์ปริมาณผลผลิตพืชเศรษฐกิจ ราย 2 สัปดาห์ 8 ครั้ง

### 3) บูรณาการข้อมูลร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- 3.1) กรมฝนหลวงในการนำพื้นที่เพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ดัชนีภัยแล้ง เพื่อการวางแผนการบินฝนหลวง
- 3.2) กรมโยธาธิการและผังเมือง ซึ่เป่าตำแหน่งสะสมฝักตบขวาในลำน้ำ
- 3.3) กรมควบคุมมลพิษ การติดตามสถานการณ์ฝุ่นละอองขนาดเล็กจากข้อมูลดาวเทียมและเทคโนโลยีภูมิ

สารสนเทศ

- 3.4) กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลเพื่อจัดทำระบบต้นแบบนำร่อง

ฐานข้อมูลไฟป่าจากดาวเทียมแบบอัตโนมัติ เพื่อสนับสนุนภารกิจไฟป่า

- 3.5) กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลเพื่อติดตามสถานการณ์ทางทะเลและ

ชายฝั่ง

### 4) การสนับสนุนข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อการตัดสินใจแบบองค์รวม ดังนี้

- 4.1) ด้านไฟป่า 17 จังหวัดภาคเหนือ
- 4.2) ด้านทะเลและชายฝั่งเพชรบุรี ตราด ระยอง
- 4.3) ด้านเกษตร อำเภอกำแพงแสน จังหวัดชุมพร

**ตัวชี้วัดที่ 35 ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	17	30	52	74
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	25
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	25

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีแผน/นโยบาย/มาตรการรวม 4 เรื่อง ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ 1 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 25 ดังนี้

ที่	แผน/นโยบาย/มาตรการ	รายละเอียด (โดยย่อ)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	มาตรการและแนวทางการแก้ไขปัญหาฝักตบชวาและวัชพืช ในลุ่มน้ำภาคกลาง และภาคตะวันออก ปี 2564 โดยใช้ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม GISTDA	นำเสนอมาตรการแก้ไขปัญหาฝักตบชวาและวัชพืช ภายใต้การประชุมคณะกรรมการอำนวยการบูรณาการเพื่อแก้ไขปัญหาฝักตบชวา ครั้งที่ 1/2564 เมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2564	นำข้อมูลจากดาวเทียมรายละเอียดปานกลางมาใช้วิเคราะห์หาตำแหน่งฝักตบชวาพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกเป็นหลัก โดยอาศัยการวิเคราะห์ประมวลผลเชิงภาพ (Image Processing) และส่งผลการวิเคราะห์ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (FTP Server) รายงานผลรายชื่อข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม 1-2 วันหลังจากรับสัญญาณจากดาวเทียม, รายงานสรุปข้อมูลฝักตบชวาทุก 10 วัน (ครบรอบการโคจรของข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม) ตามหน่วยงานที่รับผิดชอบและรายแม่น้ำ

จากแผนดำเนินการ 4 เรื่อง ดังนี้

**1) การผลักดันแผนแม่บทอวกาศแห่งชาติ 20 ปี**

1.1) จัดทำ (ร่าง) คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานปรับปรุง (ร่าง) แผนแม่บทอวกาศแห่งชาติ 20 ปี ตามที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมีมติเห็นชอบ (ร่าง) แผนแม่บทอวกาศแห่งชาติ 20 ปี เพื่อเป็นแผนระดับ 3 ด้านอวกาศของประเทศ โดยให้ปรับปรุงให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ รวมถึงการขับเคลื่อนและการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน

1.2) รองนายกรัฐมนตรี (นายดอน ปรมัตถ์วินัย) ลงนามเห็นชอบ และเสนอเอกสารประกอบการเสนอ (ร่าง) พระราชบัญญัติกิจการอวกาศ พ.ศ. .... ให้สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรีพิจารณาเรียบร้อยแล้ว

1.3) ประชุมคณะทำงานพิจารณากรอบแนวทางการจัดตั้งสำนักงานกำกับกิจการอวกาศแห่งชาติ ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2564 โดยที่ประชุมมีมติเห็นชอบในหลักการต่อ (ร่าง) เอกสารประกอบการขอจัดตั้งสำนักงานกำกับกิจการอวกาศแห่งชาติแล้ว

**2) การพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับการบริหารจัดการของภาครัฐ ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการทดสอบใช้งาน/ได้รับการนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบายของภาครัฐ**

2.1) การพัฒนาระบบบริหารวิกฤตและการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาไฟป่าเชิงพื้นที่ และได้เข้าร่วมบรรยายและจัดนิทรรศการแอปพลิเคชันสำหรับสนับสนุนการบริหารจัดการเหตุการณ์ไฟป่าหมอกควัน ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย และสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15

**3) การผลักดัน/ส่งเสริมโครงการด้าน GI ให้แก่หน่วยงานของรัฐ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการกำหนดมาตรการทางนโยบายหรือเพื่อการตัดสินใจดำเนินนโยบาย**

3.1) โครงการศึกษาต้นแบบนโยบายอัจฉริยะด้านที่อยู่อาศัยด้วยภูมิสารสนเทศ (Actionable Intelligence Policy Platform for Housing : AIP Housing) อยู่ระหว่างคัดเลือกพื้นที่ศึกษา และสรุปประเด็นหลักการดำเนินการวิจัย โดยโครงการนี้จะศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาและศักยภาพของพื้นที่ ตลอดจนแนวทางการประยุกต์ใช้ข้อมูล การบูรณาการข้อมูล การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ และแนวทางการแก้ไขปัญหาสำหรับการกำหนดและสนับสนุนการขับเคลื่อนเชิงนโยบาย

**4) การผลักดัน GI หรือ Actionable Intelligence Policy (AIP) ไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดมาตรการทางนโยบายหรือข้อเสนอเพื่อการตัดสินใจลงทุน**

4.1) อยู่ระหว่างการประชุมหารือกับหน่วยงานต่างๆ ในประเด็นต่างๆ เช่น แนวคิดความเป็นไปได้ในการนำ AIP มาใช้ในพื้นที่ EEC/ นำ GI หรือ AIP ไปใช้หาแนวทางนโยบายเพื่อดำเนินการวางแผนการเพาะปลูกในพื้นที่จังหวัดน่าน/ ระบบติดตามการดำเนินงานโครงการของสำนักประชาสัมพันธ์ เขต 1/ เครื่องมือช่วยในการตัดสินใจบริหารจัดการพื้นที่โครงการชุมชนโมเดลพื้นที่ 42,000 ไร่ ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินได้อย่างเหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่

4.1) ประชุมระหว่างผู้บริหาร 4 หน่วยงาน ได้แก่ เลขธิการคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.), ประธานมูลนิธิเสนาะ อุณาภูล, ประธานสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) และผู้อำนวยการ สทอภ. ในประเด็นแนวคิดความเป็นไปได้ในการนำ AIP มาใช้ในพื้นที่ EEC

4.2) ร่วมหารือกับสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงเรื่องการนำ GI/ AIP ไปใช้หาแนวทางนโยบายเพื่อวางแผนการเพาะปลูกในพื้นที่จังหวัดน่าน

4.3) นำเสนอโครงการนำร่อง (Pilot Project) เพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศในการวางแผนป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมและลดอุบัติเหตุในเขตพื้นที่ สน.วังทองกลาง (Smart Security City) ณ สถานีสถานีตำรวจวังทองกลาง และสถานีตำรวจภูธรเมืองขอนแก่น

4.4) นำเสนอแนวคิด GISTDA Portal “ระบบติดตามการดำเนินงานโครงการของสำนักประชาสัมพันธ์ เขต 1” และแจ้งความต้องการของสำนักประชาสัมพันธ์ เขต 1 เพื่อนำไปสู่การออกแบบโครงสร้างพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศในการบริหารจัดการ การติดตามการดำเนินงานโครงการ ณ สำนักประชาสัมพันธ์ เขต 1 จังหวัดขอนแก่น

4.5) ประชุมร่วมกับผู้บริหารเทศบาลนครแหลมฉบังเพื่อหารือแนวทางที่ สทอภ. และเทศบาลนครแหลมฉบัง จะนำเทคโนโลยีจาก Integrated Singularity Platform (ISP) และ AIP มาสนับสนุนการพัฒนาและบริหารจัดการเทศบาลนครแหลมฉบัง โดยขณะนี้ทั้งสองฝ่ายอยู่ระหว่างดำเนินการเรื่องการลงนามใน MOU จากนั้นจึงเริ่มทำ Pilot Project ร่วมกันต่อไป

4.6) ร่วมหารือกับ สวพส. เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำและการบุกรุกป่าในพื้นที่แม่จริมและถ้ำเวียงแก จังหวัดน่าน ซึ่งอยู่ระหว่างการนำเสนอ Solution ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์พื้นที่สีเขียวและการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่

4.7) ร่วมหารือสำนักบริหารความยั่งยืน ธรรมาภิบาล และสื่อสารองค์กร บริษัท เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด ในการนำเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อช่วยในการตัดสินใจบริหารจัดการพื้นที่โครงการชุมชนโมเดลซึ่งมีพื้นที่กว่า 42,000 ไร่ ให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ จนนำไปสู่การแก้ไขปัญหาที่แท้จริงให้กับพื้นที่และชาวบ้านในพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	84
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	93.88

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 93.88 โดยประเมิน ITA ตามกรอบระยะเวลาภายใต้ปฏิทินการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ทั้งนี้ สทอภ. ได้ดำเนินการตามขั้นตอนประเมิน ITA เสร็จเรียบร้อยแล้ว มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	แต่งตั้งคณะทำงาน	แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของ สทอภ. ตามคำสั่ง สทอภ. ที่ 23/2564
2	ดำเนินโครงการด้านธรรมาภิบาล/ การป้องกันการทุจริต 3 โครงการ	2.1 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การวางระบบการประเมินความเสี่ยงต่อการทุจริตประพตมิชอบในองค์กร วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2564 ณ สทอภ. ศูนย์ราชการฯ 2.2 โครงการการสร้างเจ้าหน้าที่รุ่นใหม่ของ สทอภ. ในการป้องกันและต่อต้านการทุจริต ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 วิทยากรจากสำนักงาน ป.ป.ช. วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2564 ณ สทอภ. ศูนย์ราชการฯ 2.3 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ วันที่ 12 มีนาคม 2564 ณ สทอภ. ศูนย์ราชการฯ
3	ประกาศเจตนาธรรม	จัดกิจกรรมการประกาศเจตนาธรรมในการต่อต้านการทุจริต วันที่ 17 มีนาคม 2564 ณ สทอภ. ศูนย์ราชการฯ
4	บันทึกข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Integrity and Transparency Assessment: EIT)	บันทึกข้อมูลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ได้แก่ บุคคล นิติบุคคล บริษัทเอกชน หรือหน่วยงานของรัฐอื่น ที่มารับบริการหรือติดต่อตามภารกิจของ สทอภ. ในระบบ ITAS เมื่อเดือนมีนาคม 2564 ตามปฏิทินการประเมินของสำนักงาน ป.ป.ช.
5	เก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบวัดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT)	ดำเนินการแล้วเสร็จเดือนพฤษภาคม 2564 โดยบุคลากร สทอภ. ตอบแบบประเมินครบตามจำนวนที่เกณฑ์กำหนดคือ 45 คน
6	เก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบวัดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT)	ดำเนินการแล้วเสร็จเดือนพฤษภาคม 2564 โดยผู้รับบริการหรือผู้ติดต่อของ สทอภ. ตอบแบบประเมินครบตามจำนวนที่เกณฑ์กำหนดคือ 44 คน
7	แบบวัดการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (Open Data Integrity and Transparency Assessment: OIT)	ดำเนินการแล้วเสร็จเดือนมิถุนายน 2564 โดยเปิดเผยข้อมูลบนหน้าเว็บไซต์หลักของ สทอภ. และเชื่อมโยงระบบ URL ในระบบการประเมินออนไลน์ของสำนักงาน ป.ป.ช. <a href="http://itas.nacc.go.th/">http://itas.nacc.go.th/</a> โดยคำถามทั้ง 43 ข้อ สทอภ. ได้คะแนน 42 ข้อ ไม่ได้คะแนนข้อ O8 Q&A web board ซึ่งที่ปรึกษาอธิบายว่าช่องทางจำเป็นต้องมีลักษณะการสื่อสารได้สองทาง (Q&A) เช่น web board กล่องข้อความ เป็นต้น

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้**

**1. ผลผลิต** การบริการข้อมูลดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ

งบประมาณที่ได้รับ : 73.1147 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 73.1147 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ กว่า 500 เรื่อง ตัวอย่างเช่น

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
1	โครงการพัฒนาระบบติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่บุกรุกป่า (โครงการรับจ้างจากกรมป่าไม้) เพื่อการติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่บุกรุกพื้นที่ป่าของประเทศไทย (เดือนตุลาคม 2563-สิงหาคม 2564)	กรมป่าไม้
2	การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนา เพื่อหาแนวทาง รูปแบบ กลยุทธ์ และวิธีการป้องกัน และควบคุมไฟป่า พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง ลำพูน พะเยา แพร่ น่าน ตาก และแม่ฮ่องสอน	กรมป่าไม้
3	สำรวจทรัพยากรที่ดินและป่าไม้เพื่อจัดทำข้อมูลที่ดินและแผนที่ขอบเขตที่ดินในพื้นที่ป่าไม้ถาวรบริเวณต่างๆ 1) ป่าเขาใหญ่ ป่าโครงการรถไฟมวกเหล็ก-สีคิ้ว ป่าภูเขาเตียบ ป่าปากช่อง-หมูสี เพิ่มเติมแปลง 2 ป่าโครงการรถไฟสีคิ้ว-สูงเนิน-โคกกรวด ป่าภูเขาเขื่อนลั่น ป่าภูเขาหลวง ป่าหนองเต็ง-จักราช ป่าครบุรี ป่าภูเขารวก จังหวัดนครราชสีมา 2) ป่าโคกหลวง จังหวัดชัยภูมิ 3) ป่าคลองตรอนฝั่งขวา ป่าคลองตรอนฝั่งซ้าย ป่านาอิน-นายาง ป่าห้วยช้าง-ห้วยปู่เจ้า ป่าแม่จรมี จังหวัดอุดรดิตถ์ 4) ป่าหมายเลข 3 จังหวัดแพร่ 5) ป่าควนเขาตรา ป่าท่าจิว-ขุนน้ำ-เขาธง จังหวัดนครศรีธรรมราช 6) ป่าโคกตลาดใหญ่-เขาพระยานาค จังหวัดขอนแก่น 7) ป่าที่จัดสรรฝั่งซ้ายแม่น้ำมูล จังหวัดสุรินทร์ 8) ป่าเปิดก่า จังหวัดร้อยเอ็ด 9) ป่าห้วยป้อม ป่าห้วยแม่ยาง ป่าแม่คำมี แปลงที่ 2 ป่าแม่คำมี แปลงที่ 1 จังหวัดแพร่ 10) ป่าหมายเลข 23 ท้องที่ตำบลกกสะทอน อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย 11) ป่าทุ่งแสลงหลวง จังหวัดเพชรบูรณ์ 12) ป่าเขาราวเทียน ป่าเขาช่องลมและเขาหลัก จังหวัดชัยนาท 13) ป่าแม่ลาน-แม่กาง จังหวัดแพร่ 14) ป่าเขาราวเทียน จังหวัดชัยนาท 15) ป่าขุนแม่กวัง ป่าแม่ออน ป่าขุนแม่ทา ป่าแม่แจ่มและป่าแม่ตื่น ป่าแม่ริม ป่าจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ 16) ป่าแม่ตื่นและป่าแม่แตด ป่าเหมืองจี้สันป่าสัก ป่าแม่ธิ ป่าแม่ตึบและป่าแม่สาร ป่าแม่ทา ป่าขุนแม่ลี้ ป่าแม่ลี้ ป่าแม่หาดและป่าแม่ก่อ จังหวัดลำพูน 17) ป่าแม่ปายฝั่งซ้ายแปลง 1 (หมายเลข 8) จังหวัดแม่ฮ่องสอน 18) ป่าฝั่งขวาแม่วัง จังหวัดลำปาง 19) ป่าแม่ร่องซุย ป่าน้ำแม่ปืม และป่าดงประตู ป่าแม่จูน จังหวัดพะเยา 20) ป่าหมายเลข 22 จังหวัดเพชรบูรณ์ 21) ป่าดงหนองขุ่น-หนองไฮ จังหวัดอุดรธานี 22) ป่าสวนรุกขชาติปฎิใหญ่ จังหวัดนครราชสีมา 23) ป่าแม่วงศ์-แม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ 24) ป่าปลายห้วยกระเสียว ป่าพุนตี-ห้วยกระเสียว-เขาราวเทียน จังหวัดอุทัยธานี 25) ป่าช่องกระโสม ป่าปากอ่าว ป่านาปู่ จังหวัดนครศรีธรรมราช 26) ป่าเขาหลวง-คลองน้ำเฒ่า ป่ายานยาว-เขาวงศ์ ป่าหมายเลข 94 จังหวัดสุราษฎร์ธานี 27) ป่าเทือกเขาปลายใต้-เขาศก จังหวัดพังงา 28) ป่าน้ำจืด-มะมุ ป่าถาวรท้องที่ตำบลหาดส้มแป้น จังหวัดระนอง	กรมป่าไม้

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
	29) ป่าควนกำแพง-ควนเจดีย์-ควนห้วยไม้เขาเสม็ด แปลง2 หรือป่าควนราสอ-ควนน้ำร้อน-ควนสอหรือ-ควนบางพร้า-เขาโต๊ะเทพ ป่าหมายเลข 107 หรือป่าเทือกเขาโต๊ะเทพและป่าควนหินสอ ป่าควนหินผา จังหวัดสงขลา	
4	รายงานจุดตรวจคัดกรองจากการวิเคราะห์ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ โดยใช้ข้อมูล LANDSAT-8/Sentinal-2AB/Planet รายสัปดาห์ ( <a href="http://change.forest.go.th">http://change.forest.go.th</a> ) เดือนกันยายน 2563, มกราคม-สิงหาคม 2564	กรมป่าไม้
5	การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้จากการวิเคราะห์ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม ( <a href="http://change.forest.go.th">http://change.forest.go.th</a> , <a href="http://gfms.gistda.or.th">http://gfms.gistda.or.th</a> ) บริเวณพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ เดือนตุลาคม 2563, มกราคม-กรกฎาคม 2564	ศูนย์ปฏิบัติการพิทักษ์ป่า
6	ข้อมูลพื้นที่ปลูกข้าวนาปีต่อเนื่องและนาปรัง (Shape File) ใช้ในการวิจัยโดยนำ AI มาวิเคราะห์และคาดการณ์ความต้องการน้ำของพืช (ข้าว) เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างเหมาะสมในพื้นที่	กรมชลประทาน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
7	จัดทำแผนที่การใช้ประโยชน์ชลประทานบริเวณต่างๆ 1) อ่างเก็บน้ำห้วยไร่ร้อนเนื่องมาจากพระราชดำริ ประจวบฯ น้ำหาดเสี้ยว ประจวบฯ น้ำเวียงเชียงขึ้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่ถันน้อย อ่างเก็บน้ำห้วยสะเดา จังหวัดสุโขทัย 2) อ่างเก็บน้ำน้ำกิ จังหวัดน่าน 3) พื้นที่ลุ่มต่ำบางระกำ จังหวัดอุดรธานี สุโขทัย พิษณุโลก 4) อ่างเก็บน้ำห้วยชะเฒ่า จังหวัดเพชรบูรณ์ 5) อ่างเก็บน้ำห้วยฉลอม จังหวัดตาก 6) พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากบริเวณตำบลโฝงแฝง อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 7) อ่างเก็บน้ำคลองกะพง จังหวัดฉะเชิงเทรา 8) อ่างเก็บน้ำคลองพร้าว จังหวัดตราด 9) ประจวบฯ น้ำพร้อมสถานีสูบน้ำห้วยพรมโหด จังหวัดสระแก้ว 10) อ่างเก็บน้ำน้ำขึ้นเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดพะเยา 11) ประจวบฯ น้ำศรีสองรักอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดเลย 12) ประจวบฯ น้ำเขาชนกัน จังหวัดนครสวรรค์ 13) อ่างเก็บน้ำชีบน, อ่างเก็บน้ำโปร่งขุนเพชร, อ่างเก็บน้ำพระอาจารย์จื่อ (ลำกระจวน) จังหวัดชัยภูมิ 14) สถานีสูบน้ำพร้อมระบบส่งน้ำลาดาวรี, อ่างเก็บน้ำห้วยสูบ, อ่างเก็บน้ำห้วยเดือนห้า จังหวัดอุบลราชธานี 15) อ่างเก็บน้ำลำตะเพินบน จังหวัดสุพรรณบุรี 16) อ่างเก็บน้ำแม่คำมี จังหวัดแพร่ 17) อ่างเก็บน้ำห้วยทม จังหวัดยโสธร 18) คลองระบายน้ำและอาคารประกอบคลอง ร.1 ข.-1 ซ.ตาดต-ดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี 19) พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากบริเวณอำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 20) อ่างเก็บน้ำห้วยสะตอ, อ่างเก็บน้ำคลองตาพราย จังหวัดจันทบุรี 21) อ่างเก็บน้ำคลองแอง จังหวัดตราด 22) ระบบระบายน้ำคลองท่าช้าง-ท่าเมรุ, อ่างเก็บน้ำคลองแก้ว จังหวัดสงขลา 23) อ่างเก็บน้ำคลองกระทุงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, อ่างเก็บน้ำคลองดินแดงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, ฝายคลองสังข์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 24) ประจวบฯ น้ำแม่่น้ำตรง จังหวัดตรัง 25) ประจวบฯ น้ำคลองสวีหม่ม จังหวัดชุมพร 26) โครงการปรับปรุงปากแม่น้ำโคกลอง จังหวัดนราธิวาส	กรมชลประทาน สำนักสำรวจด้านวิศวกรรมและธรณีวิทยา
8	การติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์การผลิตข้าวของประเทศ เพื่อจัดทำรายงานให้ผู้บริหารระดับสูงของกรมการข้าวและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ : พื้นที่เพาะปลูกข้าวจากข้อมูลดาวเทียมรายสัปดาห์ 1) ประจำปีที่ 8, 15, 22 ตุลาคม 2563	กรมการข้าว

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
	2) ประจำปีวันที่ 8, 15, 22, 30 เมษายน 2564 3) ประจำปีวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 4) ประจำปีวันที่ 10 มิถุนายน 2564	
9	การติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์การผลิตข้าวของประเทศ ที่เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบจากการผันน้ำเข้าทุ่งรับน้ำในสถานการณ์ที่เกิดน้ำหลาก : พื้นที่เพาะปลูกข้าวจากข้อมูลดาวเทียมรายสัปดาห์ในพื้นที่ทุ่งรับน้ำ 1) ประจำปีวันที่ 8, 15, 22 ตุลาคม 2563 2) ประจำปีวันที่ 8, 15, 22, 30 เมษายน 2564 3) ประจำปีวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 4) ประจำปีวันที่ 10 มิถุนายน 2564	กรมการข้าว
10	แผนงานเฝ้าระวังและติดตามมลพิษทางทะเลและอุบัติเหตุทางทะเล เพื่อวิเคราะห์และติดตามพื้นที่ที่เสี่ยงภัยต่อการรั่วไหลของคราบน้ำมันในทะเล รวมทั้งมลพิษและอุบัติเหตุทางทะเลด้านอื่นๆ (เดือนตุลาคม 2563-สิงหาคม 2564)	กรมควบคุมมลพิษ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สมาคมวิทยาศาสตร์ทางทะเล ประชาชนทั่วไป
11	การวิเคราะห์ติดตามสถานการณ์น้ำท่วมพื้นที่ประเทศไทย โดยเผยแพร่บนเว็บไซต์ของหน่วยงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์เพื่อบริหารจัดการวางแผน (เดือนตุลาคม 2563, ธันวาคม 2563, มกราคม 2564)	กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กระทรวงกลาโหม กระทรวงต่างประเทศ ม.เกษตรศาสตร์ ม.จุฬาลงกรณ์ กรมทรัพยากรธรณี สำนักงานชลประทานที่ 8
12	แผนงานการติดตามสถานการณ์การผลิตพืชเศรษฐกิจของประเทศไทยจากข้อมูลดาวเทียม ใช้ในการติดตามสถานการณ์การผลิตเชิงพื้นที่และปริมาณผลผลิต เพื่อการบริหารจัดการด้านการผลิตและการตลาดของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย (เดือนมกราคม-สิงหาคม 2564)	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กระทรวงมหาดไทย, กระทรวงพาณิชย์
13	การสำรวจและติดตามฝักตบขวาในแม่น้ำสายหลักบริเวณแม่น้ำเจ้าพระยา ตามแผนการกำจัดฝักตบขวาและวัชพืช เพื่อเตรียมการรับน้ำหลากในฤดูฝน ปี 2563/2564 ( <a href="http://flood.gistda.or.th">http://flood.gistda.or.th</a> )	กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมชลประทาน กรมเจ้าท่า กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
14	การวิเคราะห์สถานการณ์แหล่งน้ำและพื้นที่ประสบภัยแล้งเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจากรายงานสรุปปริมาณแหล่งน้ำขนาดเล็กที่มีขนาดมากกว่า 2 ไร่ จากดาวเทียม และพื้นที่ปลูกข้าวในเขตและนอกเขตชลประทาน ( <a href="http://water.gistda.or.th">http://water.gistda.or.th</a> )	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว กรมชลประทาน
15	การให้บริการระบบติดตามสถานการณ์ภัยแล้ง (NDVI NDWI SMAP) ปี 2563/2564 ( <a href="http://droughtv2.gistda.or.th">http://droughtv2.gistda.or.th</a> )	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว
16	การให้บริการระบบติดตามสถานการณ์อุทกภัย ปี 2563/2564 ( <a href="http://flood.gistda.or.th">http://flood.gistda.or.th</a> )	สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมการข้าว กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ ประชาชนทั่วไป
17	1) การให้บริการระบบติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควัน (จุดความร้อน VIIRS และจุดความร้อน MODIS) รายอำเภอ รายจังหวัด 17 จังหวัด และประเทศ วันที่ 1 มกราคม-31 พฤษภาคม 2564 ( <a href="http://fire.gistda.or.th">http://fire.gistda.or.th</a> ) 2) การพัฒนาระบบบริหารจัดการเชื้อเพลิงในไร่ (ไร่) ( <a href="http://burncheck.com">http://burncheck.com</a> )	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม กระทรวงมหาดไทย
18	เผยแพร่บนเว็บไซต์ <a href="http://flood.gistda.or.th">flood.gistda.or.th</a> , <a href="http://gistda.or.th">gistda.or.th</a> , <a href="https://www.facebook.com/gistda">facebook.com/gistda</a> , ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโทรทัศน์สาธารณะ อินเทอร์เน็ต และสื่อสังคมออนไลน์ รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ประโยชน์เพื่อบริหารจัดการ วางแผนรับมือ ตลอดจน	ศูนย์อำนวยการใหญ่จิตอาสาพระราชทาน สภาอากาศไทย กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
	ประชาชนสามารถติดตามสถานการณ์น้ำท่วม เพื่อเตรียมการป้องกันและรับมือได้อย่างทัน่วงที	สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กระทรวงกลาโหม กระทรวงการต่างประเทศ
19	ข้อมูลขอบเขตอาคาร (Building footprint) และขอบเขตพื้นที่เมือง (Urban area) บริเวณสนามบินขอนแก่น สนามบินสุราษฎร์ธานี สนามบินเชียงใหม่	กรอ., สศช., AIP, GISTDA Portal
20	โครงการร่วมมือระหว่างประเทศด้านภัยพิบัติในกรณีภาวะฉุกเฉิน ภายใต้โครงการ Sentinel Asia 1) น้ำท่วม/แผ่นดินถล่ม/พายุ ประเทศฟิลิปปินส์ 2) แผ่นดินไหว ประเทศตุรกี 3) น้ำท่วม ประเทศเวียดนาม 4) น้ำท่วม ประเทศกัมพูชา 5) Flood ประเทศศรีลังกา 6) Flood ประเทศอินเดีย 7) Flood ประเทศเนปาล 8) Landslide ประเทศคีร์กีซสถาน 9) Earthquake และ Flood/Landslide ประเทศอินโดนีเซีย 10) น้ำท่วมจากธารน้ำแข็งถล่มชนเขื่อนแตก ประเทศอินเดีย และ Flood ประเทศติมอร์	- Manila Observatory - Asian Disaster Reduction Center - Ministry of natural resources and environment - AHA Centre - Disaster Management Center-Sri Langa - National Remote Sensing Centre, India - Department of Hydrology and Meteorology - Central-Asian Institute for Applied Geosciences - Indonesian National Institute of Aeronautics and Space - Japan International Cooperation Agency
21	มอบภาพให้แก่ประเทศปาปัวนิวกินี เพื่อประเมินผลกระทบและกอบกู้ชากเรือ	United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific
22	การใช้ประโยชน์ในพื้นที่อนุรักษ์ อุทยานแห่งชาติดอยภูคา	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
23	1) โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแนวทางการฟื้นฟูระบบนิเวศชายหาดในพื้นที่พระราชินีเวสต์มฤตควายวันฯ ภายใต้คณะทำงานที่ปรึกษาโครงการฯ 2) การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลเชิงพื้นที่การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งทะเลไทย เพื่อการจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง 3) โครงการจัดทำฐานข้อมูลเกาะและหาดในเขตน่านน้ำทะเลไทยรายจังหวัด ฝั่งอ่าวไทยและทะเลอันดามัน 4) การศึกษาเรื่องการประเมินสถานะพร่องออกซิเจนในน้ำทะเลบริเวณพื้นที่อ่าวไทยตอนบน เพื่ออธิบายพลวัตของการเปลี่ยนแปลงค่าออกซิเจนละลายน้ำในเชิงพื้นที่และเชิงฤดูกาล ภายใต้โครงการ Monsoon onset and its social and ecosystem	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
24	ประกอบกรวิเคราะห์และจัดทำระบบฐานข้อมูลความเสี่ยงเชิงพื้นที่จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
25	1) การศึกษาภายใต้โครงการติดตามและประเมินผลมาตรการปรับตัวโดยอาศัยระบบนิเวศของระบบรับน้ำหลากในพื้นที่ลุ่มน้ำยม 2) โครงการศึกษาการผลิตน้ำจืดจากน้ำทะเลเพื่อแก้ไขปัญหาความเสี่ยงของการขาดแคลนน้ำในพื้นที่พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
26	1) สนับสนุนภารกิจการแก้ปัญหาบุกรุกพื้นที่สาธารณะบริเวณอ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 2) จัดทำตัวอย่างการใช้ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม SAR ในการติดตามพื้นที่เพาะเลี้ยงหอยในทะเลพื้นที่อ่าวบ้านดอน จังหวัดสุราษฎร์ธานี และพื้นที่ทะเลสาบสงขลา จังหวัดสงขลา	ศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล



รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
27	1) ระบบภูมิสารสนเทศกลางเพื่อบริการแผนที่ออนไลน์ ข้อมูล APLs รูปแบบ WMTS ภาพถ่ายดาวเทียมรายละเอียดสูง (GDS 2 เมตร) ช่วงปี พ.ศ. 2560-2562 ครอบคลุมทั้งประเทศไทย เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาระบบชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศ 2) ตรวจสอบสภาพพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณตำบลท่าโสม อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด และตำบลป่าคลอก อำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต	สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
28	สนับสนุนภารกิจของสำนักงาน ป.ป.ช. ในการป้องกันและปราบปรามการทุจริต การอ่านแปล ตีความ และวิเคราะห์การทำประโยชน์ที่ดินบริเวณต่างๆ 1) เกาะแรด จังหวัดภูเก็ต 2) อำเภอตันซาย จังหวัดเลย 3) อำเภอสระโบสถ์ จังหวัดลพบุรี 4) ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ 5) ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
29	1) การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำลำตะคองตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ซึ่งเป็นโครงการพัฒนาลุ่มน้ำลำตะคองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 2) ประกอบการสอนหลักสูตรการรังวัดด้วยภาพและการทำแผนที่ภาพถ่ายรายละเอียดสูงจากอากาศยานไร้คนขับในการวิเคราะห์พื้นที่ปฏิบัติการด้านการขุดลอกคูคลอง 3) การรักษาความสงบเรียบร้อยและความมั่นคงตามแนวชายแดนของพื้นที่กองทัพภาคที่ 3	กรมข่าวทหารบก กองทัพบก
30	1) จัดทำแผนที่ความมั่นคงแบบบูรณาการของกระทรวงกลาโหม ให้ครอบคลุมพื้นที่ที่ประสบปัญหาภัยแล้งและอุทกภัยแบบซ้ำซาก 2) การพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อการบรรเทาสาธารณภัยของกระทรวงกลาโหม	สำนักงานกิจการพลเรือน สำนักงานนโยบายและแผนกลาโหม
31	การช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมายด้วยการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมจิตวิทยา ส่งเสริมสนับสนุนการประกอบอาชีพให้กับราษฎร พร้อมทั้งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้วยการสร้างเส้นทางคมนาคม การพัฒนาแหล่งน้ำ และการช่วยเหลือด้านบรรเทาสาธารณภัยต่างๆ	หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา สำนักงานพัฒนาภาค 1 หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ 12
32	การปฏิบัติการกิจช่วยเหลือประชาชนที่ประสบปัญหาอุทกภัยประจำปี พ.ศ.2564	กลุ่มงานจิตอาสาภัยพิบัติและจิตอาสาเฉพาะกิจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
33	วางแผนนโยบายการป้องกันปราบปรามอาชญากรรมและอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้กับประชาชน	กองบัญชาการตำรวจนครบาล
34	1) ความร่วมมือแม่โขง-ล้านช้างเรื่องการติดตามสภาพพื้นผิวน้ำบริเวณแม่น้ำโขง อำเภอปากชม จังหวัดเลย 2) ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงลักษณะของลำน้ำและเกาะ/ตอนกลางแม่น้ำในแม่น้ำโขง เพื่อประกอบการพิจารณาดำเนินการของคณะกรรมการเขตแดนร่วมไทย-ลาว	กระทรวงการต่างประเทศ
35	1) ข้อมูลแผนที่ฐาน (Base Map) ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีประยุกต์สู่ "โคก หนอง นา โมเดล" 2) ข้อมูลแหล่งน้ำขนาดเล็กใช้ในการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง น้ำท่วม มลพิษทางอากาศ ข้อมูลน้ำท่วม ภัยแล้ง PM 2.5 พื้นที่เกษตร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาความยากจน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม คุณภาพชีวิตประชาชน	กรมการพัฒนาชุมชน
36	การจัดทำแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตป่าปัจจุบัน เพื่อสนับสนุนคำสั่ง คสช. ที่ 66/2559 บริเวณอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี (ผ่านเว็บไซต์ forest.gistda.or.th)	สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน)
37	การป้องกันและเฝ้าระวังการเผาเศษซากพืชหรือวัชพืช และเศษวัสดุทางการเกษตรในพื้นที่เกษตรบริเวณ 9 จังหวัดภาคเหนือ	สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
38	การตรวจสอบข้อมูลการขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ปริมาณผลผลิต และประมาณการวงเงิน เพื่อให้เกษตรกรได้รับเงินช่วยเหลือจากโครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวอย่างถูกต้องและครบถ้วน	กรมส่งเสริมการเกษตร
39	จัดสร้างระวางแผนที่ภาพถ่ายบริเวณกรุงเทพมหานครและจังหวัดมณฑลทหาร	กรมที่ดิน
40	ประเมินพื้นที่รอบโรงงานจากการระเบิด เพื่อประกอบการตัดสินใจของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและกรมโรงงานอุตสาหกรรม	กรมโรงงานอุตสาหกรรม

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
41	การวางแผนการให้บริการและบริหารจัดการระบบประปาในพื้นที่ปริมาตรในรูปแบบแผนที่ออนไลน์ เพื่อเป็นแผนที่ฐานร่วมกับแผนที่ฐานการประปานครหลวง (โครงการเข้าใช้งานข้อมูลจากดาวเทียมรายละเอียดสูงออนไลน์ Web Map Services)	การประปานครหลวง
42	การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโรงไฟฟ้าบางปะกงและโครงการท่อก๊าซบางปะกง	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
43	จัดทำแผนที่การเปลี่ยนแปลงของชายฝั่งบริเวณท่าเรือระนอง	การทำเรือแห่งประเทศไทย
44	โครงการศึกษาความเหมาะสมการพัฒนาอุตสาหกรรมยางพาราในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช	การยางแห่งประเทศไทย
45	การพัฒนาระบบงานติดตามและคาดการณ์ผลผลิตสินค้าเกษตรเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงหลักของประเทศ : ค่าดัชนีพืชพรรณ (NDVI) ของการเจริญเติบโตของข้าวนาปรังและข้าวนาปี ปี 2000-2020	ธนาคารแห่งประเทศไทย
46	การพัฒนาระบบประเมินความเสี่ยงสินเชื่อเกษตรกรรายย่อยด้วยการให้คะแนน	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
47	การติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันพื้นที่เผาไหม้ 17 จังหวัดภาคเหนือตอนบน (เดือนมกราคม-พฤษภาคม 2564) ( <a href="http://fire.gistda.or.th">http://fire.gistda.or.th</a> )	สำนักงานกฤษฎีกา
48	การศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความเป็นมาของการตั้งถิ่นฐานของชุมชนชาวกะเหรี่ยงในพื้นที่บ้านบางกลอย อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	สำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร (องค์การมหาชน)
49	รายงานสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากภาพถ่ายทางอากาศและภาพถ่ายจากดาวเทียมเบื้องต้น ในการแก้ไขปัญหากรณีบ้านบางกลอย อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	คณะกรรมการที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สภาผู้แทนราษฎร
50	สนับสนุนภารกิจของศูนย์ปฏิบัติการ ศบค.	ศูนย์ปฏิบัติการ ศบค. สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
51	แผนที่สถานการณ์ระบาดตามเหตุการณ์ (Event-based data) สนับสนุนภารกิจของศูนย์ปฏิบัติการ ศบค.	สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร
52	การออกแบบระบบ AIP เพื่อการจัดการระบบน้ำของมูลนิธิพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนและการจัดการปริมาณและความเค็มของน้ำผิวดินระดับต้นของพื้นที่ทั้งระยะสั้นและระยะยาว	มูลนิธิพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน
53	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการแนวทางการจัดการทรัพยากรประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งบนฐานนิเวศที่ยั่งยืนและเป็นธรรม โดยใส่ใจสิทธิชุมชนชายฝั่ง-ชาวประมงพื้นบ้านพื้นที่อ่าวบางตะบูนและชายฝั่งทะเล จังหวัดตราด	มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน
54	1) ติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณเขตดอยตุง จังหวัดเชียงราย 2) ตรวจสอบพื้นที่เสียหายจากไฟไหม้ป่าในพื้นที่ป่าชุมชนที่เข้าร่วมโครงการจำแนกประเภทป่าไม้ และวิเคราะห์ความหนาแน่นเรือนยอดของพื้นที่ป่าไม้ในป่าชุมชน 17 แห่ง บริเวณจังหวัดเชียงราย เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน พะเยา	มูลนิธิแม่ฟ้าหลวง ในพระบรมราชูปถัมภ์
55	พิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกรมเจ้าท่าและ สทอภ.	กรมเจ้าท่า
56	พิธีลงนามบันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือในการพัฒนานวัตกรรมการใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาพื้นที่และสวัสดิการแรงงานอย่างยั่งยืน	กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน
57	พิธีลงนามบันทึกความร่วมมือการใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพื่อการกำหนดนโยบายและแผนของประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
58	ข้อเท็จจริงประกอบการจัดทำค่าให้การต่อศาลปกครองสูงสุด	สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
59	การประเมินผลผลิตข้าวและประมาณการรายได้เกษตรกร : รายงานพื้นที่เพาะปลูกและการประมาณการปริมาณผลผลิตข้าวนาปรังและข้าวนาปี ปี 2558/59, ปี 2559/60, ปี 2560/61, ปี 2561/62, ปี 2562/63	ธนาคารแห่งประเทศไทย ส่วนเศรษฐกิจภาคเหนือ
60	การตรวจสอบข้อเท็จจริงกรณีการดำเนินโครงการบรรเทาปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วม (กำจัดวัชพืช) ในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานเรศวร และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสุโขทัย	สำนักงานป้องกันและปราบปรามการทุจริตในภาครัฐ เขต 6

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
61	ถอดบทเรียนและสรุปรายงานสถานการณ์การป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าและหมอกควัน พื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 2 ลำปาง
62	การจัดทำและทบทวนแผนการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัดปราจีนบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564-2565 และแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุพรรณบุรี
63	การดำเนินงานตามมาตรการและแนวทางป้องกันแก้ไขปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็ก PM 2.5 ของจังหวัดนครราชสีมา โดยการเปรียบเทียบข้อมูลจุดความร้อน เพื่อกำหนดแนวทางและหามาตรการควบคุมการเผาในที่โล่งเกิดผลสัมฤทธิ์และมีประสิทธิภาพ	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดนครราชสีมา
64	ติดตามการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อุทยานแห่งชาติสิรินาถ, อุทยานแห่งชาติแหลมสน, อุทยานแห่งชาติเขาหลัก-ลำรู่ และอุทยานแห่งชาติเขาป่าปี-หาดท้ายเหมือง	ศูนย์ปฏิบัติการอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่ 2 จังหวัดภูเก็ต
65	โครงการติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพชายหาดในเขตอุทยานแห่งชาติทางทะเล บริเวณชายฝั่งและเกาะจังหวัดกระบี่ ตรัง สตูล	ศูนย์ปฏิบัติการอุทยานแห่งชาติทางทะเลที่ 3 จังหวัดตรัง
66	งานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งบริเวณพัทลุง-สงขลา	สำนักงานทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 5
67	วางแผนการจัดสรรน้ำ การระบายน้ำในฤดูแล้งให้กับพื้นที่ปลูกข้าวในจังหวัดลพบุรี สระบุรี อโยธยา เพชรบูรณ์ ชัยนาท อ่างทอง นครสวรรค์ และสิงห์บุรี	กรมชลประทาน สำนักงานชลประทานที่ 10
68	วางแผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า หมอกควัน และฝุ่นละอองขนาดเล็กจังหวัดน่าน	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดน่าน
69	จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินสวนป่ากะเปอร์ จังหวัดระนอง	องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตสุราษฎร์ธานี
70	จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินสวนป่าท่าสองยาง จังหวัดตาก	องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เขตตาก
71	แผนที่และตารางพื้นที่ปลูกข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง และแผนที่น้ำท่วม แผนที่พื้นที่น้ำท่วมที่ถูกน้ำท่วม บริเวณพื้นที่จังหวัดชัยภูมิ ช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม 2563 รูปแบบดิจิทัลไฟล์เพื่อประกอบการพิจารณาการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน (อุทกภัย) ปี 2563	สำนักงานเกษตรจังหวัดชัยภูมิ
72	การพิจารณาในการรับขึ้นทะเบียนการปลูกพืชเศรษฐกิจและวางแผนพัฒนาการเกษตรในพื้นที่แล้งและน้ำท่วมซ้ำซากในจังหวัดบึงกาฬ	สำนักงานเกษตรจังหวัดบึงกาฬ
73	โครงการป้องกันและเฝ้าระวังการเผาเศษซากพืชและเศษวัสดุทางการเกษตร เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษด้านฝุ่นละอองขนาดเล็ก	สำนักงานเกษตรจังหวัดฉะเชิงเทรา
74	การวางแผนแก้ไขสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันในพื้นที่ จังหวัดอุทัยธานี โดยใช้ข้อมูลจากเว็บไซต์ <a href="http://fire.gistda.or.th">http://fire.gistda.or.th</a>	สำนักงานเกษตรจังหวัดอุทัยธานี
75	จัดทำแผนที่ภูมิประเทศและ Street View ใหม่ ติดตั้งในห้องวิทยุและศูนย์ปฏิบัติการของสถานีตำรวจภูธรระคำ จังหวัดบุรีรัมย์	พ.ต.อ.จุลฑิตย์ กิตติรงค์
76	หลักฐานในศาลเพื่อแสดงลักษณะการเปลี่ยนแปลงของลำรางระบายน้ำ	ศาลากลางจังหวัดเพชรบุรี
77	แผนที่พื้นที่เรียนรู้ชุมชนต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับชุมชนและระดับครัวเรือน (HLM) จังหวัดเพชรบูรณ์ (โครงการพื้นที่พัฒนาด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ประยุกต์สู่โคก หนอง นา โมเดล)	สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดเพชรบูรณ์ (นางสาวมนทรา เข็มทอง)
78	สนับสนุนการบริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ในพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
79	รายการข้อมูลภาครัฐและระบบนามาตุกรมตาม พรบ. การบริหารและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 มาตรา 8 (5) ซึ่งนำไปใช้ในประเด็นสำคัญเรื่องการบริหารจัดการน้ำ	สำนักงานสถิติจังหวัดชลบุรี
80	การติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควันพื้นที่จังหวัดลำปาง ( <a href="http://fire.gistda.or.th">http://fire.gistda.or.th</a> )	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดลำปาง สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำปาง
81	การติดตามสถานการณ์ไฟป่าและหมอกควัน ข้อมูลแผนที่พื้นที่เผาไหม้จังหวัดเชียงใหม่ ( <a href="http://burncheck.com">http://burncheck.com</a> )	ศูนย์ภูมิภาคฯ จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
82	<p>การจัดทำแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตป่าปัจจุบัน เพื่อสนับสนุนคำสั่ง คสช. ที่ 66/2559 (ผ่านเว็บไซต์ forest.gistda.or.th) บริเวณต่างๆ</p> <p>1) อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี</p> <p>2) ตำบลป่าแดง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่</p> <p>3) อำเภอบ้านหลวง จังหวัดน่าน</p> <p>4) ตำบลบ้านทับ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่</p> <p>5) ตำบลสกาด อำเภอปัว จังหวัดน่าน</p>	<p>สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 10 (ราชบุรี)</p> <p>สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 3 (ลำปาง)</p> <p>สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน</p> <p>อุทยานแห่งชาติแม่โจ้</p> <p>องค์การบริหารส่วนตำบลสกาด</p>
83	วิเคราะห์พฤติกรรมลักษณะการเกิดไฟในเชิงพื้นที่ เพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ประกอบการวางแผน การกำหนดนโยบายในการบริหารจัดการผืนคว้นไฟป่าของจังหวัดแม่ฮ่องสอนและพื้นที่ภาคเหนือ 9 จังหวัด	องค์การบริหารส่วนจังหวัดแม่ฮ่องสอน
84	วางแผนพัฒนาเขตพื้นที่จังหวัดระยอง	องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
85	<p>1) การวางแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่าหมอกควันอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปี 2564</p> <p>2) แผนที่ตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อนำไปใช้ประชาคมร่วมกับประชาชนและหน่วยงานระดับพื้นที่ สำหรับการวางแผนดำเนินงานแก้ไขปัญหาที่มีที่ดินทำกินในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติแม่แจ่มตามแนวทาง คทช.</p>	ที่ว่าการอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
86	วางแผนพัฒนาเขตพื้นที่อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี	ที่ว่าการอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี
87	<p>1) พิจารณาการจัดการไร้หมุนเวียนในพื้นที่บ้านนาฮองจากข้อมูลรายแปลงที่ดิน (โครงการจัดทำข้อมูลไร้หมุนเวียนในพื้นที่ตำบลแม่ศึก ในระบบภูมิสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการพื้นที่)</p> <p>2) แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ไร้หมุนเวียนเพื่อนำไปใช้วางแผนและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลระดับรายแปลง สำหรับการบริหารจัดการเชิงพื้นที่</p> <p>3) การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ในตำบลแม่ศึก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่</p> <p>4) การส่งเสริมพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ร่วมกับทุกภาค เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ ชุมชนตามแนวหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p>	องค์การบริหารส่วนตำบลแม่ศึก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
88	วางแผนพัฒนาเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลมาตาพุด จังหวัดระยอง	องค์การบริหารส่วนตำบลมาตาพุด จังหวัดระยอง
89	วางแผนพัฒนาเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลมาบข่า จังหวัดระยอง	องค์การบริหารส่วนตำบลมาบข่า จังหวัดระยอง
90	วางแผนพัฒนาเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง จังหวัดระยอง	องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง จังหวัดระยอง
91	การวางแผนพัฒนาเขตพื้นที่ตำบลห้างสูง อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี	องค์การบริหารส่วนตำบลห้างสูง
92	วางแผนพัฒนาเขตพื้นที่ตำบลคำขวาง จังหวัดอุบลราชธานี	เทศบาลตำบลคำขวาง จังหวัดอุบลราชธานี
93	ประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ	ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษากาญจนบุรี
94	การส่งเสริมศักยภาพเชิงพื้นที่การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนบ้านอุบมุงแบบมีส่วนร่วม ตำบลอุบมุง อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี	ประธานกลุ่มวิสาหกิจผู้ปลูกมะม่วงเพื่อส่งออกบ้านอุบมุง
95	<p>1) รายงานสถานการณ์รายวันของสภาพคลื่นลม/คุณภาพน้ำชายฝั่งระยอง โดยใช้ข้อมูลเรดาร์ชายฝั่ง/TERRA/AQUA ระบบ MODIS (เดือนตุลาคม 2563, มกราคม-สิงหาคม 2564)</p> <p>2) การติดตามสถานการณ์คลื่นลมบริเวณชายฝั่งจากสถานีเรดาร์ชายฝั่งของ GISTDA เพื่อเฝ้าระวังพายุโซนร้อนนังกาโซเดล</p> <p>3) รายงานผลการวิเคราะห์ปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี จากภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2B บริเวณอ่าวไทยตอนบนวันที่ 30 กรกฎาคม 2564</p>	<p>กลุ่มไลน์ระยอง เช่น สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 1 (ระยอง) สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 13 (ชลบุรี)</p> <p>สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค 6 สาขา ระยอง ศูนย์ควบคุมการแจ้งเข้า-ออก ระยอง (PIPO) เทศบาลตำบลบ้านฉาง ศูนย์ควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง</p>

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
96	1) รายงานสถานการณ์รายวันของสภาพคลื่นลม/คุณภาพน้ำชายฝั่งเพชรบุรี โดยใช้ข้อมูลเรดาร์ชายฝั่ง/TERRA/AQUA ระบบ MODIS (เดือนตุลาคม 2563, มกราคม-สิงหาคม 2564) 2) การติดตามสถานการณ์คลื่นลมบริเวณชายฝั่งจากสถานีเรดาร์ชายฝั่งของ GISTDA เพื่อเฝ้าระวังพายุโซนร้อนนังกา/ไซเดล 3) รายงานผลการวิเคราะห์ปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี จากภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2B บริเวณอ่าวไทยตอนบนวันที่ 30 กรกฎาคม 2564	กลุ่มไลน์บ้านแหลม เช่น มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน เครือข่ายผู้ใช้น้ำ 3 จังหวัด สภาองค์กรชุมชนบ้านแหลม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแหลม สำนักงานประมงอำเภอบ้านแหลม
97	1) รายงานสถานการณ์รายวันของสภาพคลื่นลม/คุณภาพน้ำชายฝั่งกระบี่ โดยใช้ข้อมูลเรดาร์ชายฝั่ง/TERRA/AQUA ระบบ MODIS (เดือนตุลาคม 2563, มกราคม-สิงหาคม 2564) 2) การติดตามสถานการณ์คลื่นลมบริเวณชายฝั่งจากสถานีเรดาร์ชายฝั่งของ GISTDA เพื่อเฝ้าระวังพายุโซนร้อนนังกา/ไซเดล 3) รายงานผลการวิเคราะห์ปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี จากภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2B บริเวณอ่าวไทยตอนบนวันที่ 30 กรกฎาคม 2564	กลุ่มไลน์กระบี่ เช่น ศูนย์รับแจ้งเหตุและช่วยเหลือนักท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกระบี่ สำนักงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกระบี่ สสมาคมการท่องเที่ยวโดยชุมชนจังหวัดกระบี่
98	1) รายงานสถานการณ์รายวันของสภาพคลื่นลม/คุณภาพน้ำชายฝั่งตราด โดยใช้ข้อมูลเรดาร์ชายฝั่ง/TERRA/AQUA ระบบ MODIS (เดือนตุลาคม 2563, มกราคม-สิงหาคม 2564) 2) การติดตามสถานการณ์คลื่นลมบริเวณชายฝั่งจากสถานีเรดาร์ชายฝั่งของ GISTDA เพื่อเฝ้าระวังพายุโซนร้อนนังกา/ไซเดล 3) รายงานผลการวิเคราะห์ปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสี จากภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2B บริเวณอ่าวไทยตอนบนวันที่ 30 กรกฎาคม 2564	กลุ่มไลน์ตราด เช่น สำนักงานประมงจังหวัดตราด สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดตราด ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตะวันออก มูลนิธิเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน องค์การบริหารส่วนตำบลไม้รุ้ต
99	สรุปสถานการณ์ไฟป่าและฝุ่นควันรายวัน ทุกวัน	กลุ่มไลน์เหตุผู้ภัย เช่น ปภ. ทส. มท. สถาบันการศึกษา และประชาชนทั่วไป
100	วิเคราะห์และจัดทำรายละเอียดแผนการจัดตั้งท่าอวกาศยาน (Spaceport) ในประเทศไทย ตามข้อสั่งการของ รว.อว.	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
101	สนับสนุนการจัดทำข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายจากดาวเทียมไทยโชต เพื่อใช้ในพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศระหว่าง วว. กับ สทอภ.	สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย
102	การศึกษาวิเคราะห์สถานที่ที่มีศักยภาพต่อการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางรังสี โดยใช้ข้อมูลน้ำท่วมซ้ำซาก/แหล่งน้ำขนาดเล็ก/พื้นที่ลุ่มน้ำ/เส้นทางน้ำสายหลักและสายรอง	สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ
103	โครงการสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการและคณะทำงานเพื่อการแก้ไขปัญหามอกควันและไฟป่า จังหวัดเชียงใหม่	ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคเหนือ
104	ศึกษาและวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมระบบเรดาร์หลายช่วงเวลา เพื่อตรวจวัดความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ปลูกข้าวในเขตชลประทาน และสนับสนุนการวางแผนปลูกพืชในน้ำน้อย ลุ่มน้ำปาดตอนล่างและลุ่มน้ำชีส่วนที่ 4	ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
105	ต่อยอดและพัฒนาคู่มือการใช้งานโปรแกรม QGIS ด้าน Remote Sensing รูปแบบการวิเคราะห์ Semi-Automatic Classification ขั้นสูง เพื่อจัดส่งให้กับศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ รองรับการจัดฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์	ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
106	ประกอบการทำกิจกรรมภาคสนามในการศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพรูปแบบต่างๆ และปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพบริเวณนครนายก สระบุรี ลพบุรี เพชรบูรณ์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะอักษรศาสตร์
107	ศึกษาวิเคราะห์วิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรที่มีผลต่อการจำลองพฤติกรรมของไฟบริเวณจังหวัดเชียงใหม่	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์
108	โครงการวิจัยเรื่องผลกระทบจากการพัฒนาด้านอุตสาหกรรมต่อภูมิทัศน์วัฒนธรรมและความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ชุ่มน้ำ กรณีศึกษาลุ่มน้ำบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
109	ประกอบการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย	ม.แม่โจ้ คณะผลิตกรรมการเกษตร
110	การทำดัชนีพื้นที่เสี่ยงผลกระทบจากฝุ่นละอองขนาดเล็กและแนวทางการดูแลสุขภาพที่เท่าทันต่อสภาพภูมิอากาศในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน	ม.แม่โจ้ สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
111	ข้อมูลจุดความร้อนและพื้นที่เผาไหม้ของจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อประกอบการศึกษาวิจัยรายวิชา GE491 (B01) Special Problem	ม.ศรีนครินทรวิโรฒ คณะสังคมศาสตร์
112	โครงการวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาทางการเกษตรสำหรับส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาเกษตรเชิงระบบ 1) ตำบลหนองแวง อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น 2) ตำบลป่าปอ อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น 3) ตำบลวังบาล อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ 4) ตำบลกกสะทอน อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย	ม.ขอนแก่น คณะเกษตรศาสตร์
113	ประกอบผลการสำรวจพื้นที่การศึกษางานวิจัยเรื่องการเติมน้ำใต้ดิน พื้นที่ตำบลสาวะถี อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	ม.ขอนแก่น คณะเทคโนโลยี
114	จัดทำโครงการเผยแพร่ระบบพยากรณ์และแนะนำแนวทางปฏิบัติต่อปัญหาหมอกควันแบบจำเพาะเจาะจง ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่	ม.เชียงใหม่ คณะแพทยศาสตร์
115	1) การวิจัยเรื่องการเปลี่ยนแปลงของสถานะความเป็นเมืองในจังหวัดบึงกาฬหลังการยกฐานะเป็นจังหวัด 2) การวิจัยการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ในระยะเวลา 20 ปี (พ.ศ.2543-2563) จากการสร้างเขื่อนป้องกันคลื่นของชายหาดแสงจันทร์และชายหาดสุชาดา จังหวัดระยอง 3) การศึกษาวิจัยเรื่องการติดตามการเปลี่ยนแปลงสัณฐานของแม่น้ำลำภาชีด้วยระบบภูมิสารสนเทศ	ม.เกษตรศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์
116	1) การจัดทำวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่องการกำหนดระยะถอยร่นชายฝั่งทะเล 2) การจัดทำวิจัยวิทยานิพนธ์หัวข้อ "การศึกษาระบบสมดุลตะกอนบริเวณหาดบางเบ็ด (ประจวบคีรีขันธ์-ชุมพร)" 3) การศึกษาวิจัยวิทยานิพนธ์ด้านความปลอดภัยหัวข้อเรื่อง กระบวนการรั่วไหลของน้ำมันดิบบริเวณพื้นที่อ่าวไทยด้วยโปรแกรม GNOME	ม.เกษตรศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
117	การทำวิทยานิพนธ์หัวข้อเรื่องการสร้างแบบจำลองขีดความสามารถการรองรับของแหล่งท่องเที่ยวในตำบลแหลมผักเบี้ย อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี	ม.เกษตรศาสตร์ คณะสิ่งแวดล้อม
118	ประกอบการสอนในภาควิชา	ม.เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตสกลนคร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรม
119	ศึกษาบทบาทและคุณค่าของพื้นที่ชุ่มน้ำ (นาข้าว) ในการลดปัญหาภัยพิบัติน้ำท่วมพื้นที่ตอนล่าง และการเรียนการสอนวิชาพื้นที่ชุ่มน้ำระดับบัณฑิตศึกษา	ม.เกษตรศาสตร์ คณะวนศาสตร์
120	การศึกษาวิทยานิพนธ์หัวข้อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์พื้นที่เปิดโล่งต่อนกเกาะคอนที่มีสถานภาพถูกคุกคามในที่ราบลุ่มภาคกลาง	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วิทยาลัยสหวิทยาการ
121	โครงการวิจัยแบบจำลองการเกิดสสารมลพิษโดยใช้โมเดลทางคณิตศาสตร์ เพื่อสร้างแบบจำลองการเกิดอ็อกซี (โดยใช้ข้อมูลสถิติการเกิดไฟฟ้าและข้อมูลการเกิดอ็อกซี)	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี คณะวิทยาศาสตร์
122	1) การทำวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง Mapping crop water productivity using remote sensing methods in Mae Klong Basin, Thailand 2) การทำวิจัยหัวข้อเรื่องการรั่วไหลของขยะพลาสติกหลังเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา	สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
123	งานวิจัย	ส่วนการศึกษา โรงเรียนนายร้อย พระจุลจอมเกล้า กองทัพบก
124	จัดทำวิทยานิพนธ์เรื่องการบูรณาการเทคนิคการสำรวจระยะไกลสำหรับการตรวจสอบการทำเหมืองแร่	ม.บูรพา คณะภูมิสารสนเทศศาสตร์
125	โครงการการประเมินดัชนีคุณภาพมหาสมุทรของประเทศไทย (OHI+)	ม.บูรพา คณะวิทยาศาสตร์
126	การใช้ประโยชน์ด้านทรัพยากรทะเลและชายฝั่งบริเวณจังหวัดสงขลา	ม.สงขลานครินทร์ คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม
127	การศึกษาวิจัยและการทำดัชนีนิพนธ์ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมพื้นที่จังหวัดน่าน	ม.ธรรมศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
128	โครงการความร่วมมือหลักสูตร Degree Program ระหว่าง สทอภ. และ ม.ธรรมศาสตร์ ศูนย์พัทยา	ม.ธรรมศาสตร์ ศูนย์พัทยา

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
129	การศึกษาโครงการแผนหลักแบบบูรณาการเพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้งและอุทกภัยจังหวัดภูเก็ต	ม.นเรศวร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
130	วิเคราะห์สภาพดินบริเวณที่เกิดการระเบิดของท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ปตท. บริเวณตำบลเป็ริง อำเภอบางป้อ จังหวัดสมุทรปราการ	บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
131	การวางแผนและบริหารจัดการพื้นที่โครงการแทนน้ำมันเครื่องไทยออยล์ แผลมณบัง-ชลบุรี	บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
132	ติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณจังหวัดเลย	บริษัท อีไอ คอนซัลแตนท์ จำกัด
133	1) ประกอบภาพผังงานก่อสร้างโครงการระบบป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนท่าจีน ระยะที่ 4 2) แผนผังแนวก่อสร้างโครงการเชื่อมป้องกันคลังชุมชนบ้านเกาะ อำเภอมือง จังหวัดสมุทรสาคร	บริษัท แอล.วี.ซี.ดีเวลล็อปเม้นท์ จำกัด
134	ติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณบางกระเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ	บริษัท มั่นคง โลโก้ จำกัด
135	ติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณต่างๆ 1) จังหวัดเพชรบุรี 2) สนามบินสุวรรณภูมิ 3) สมุทรปราการ-สมุทรสงคราม 4) แนวรถไฟฟ้าสายสีม่วงใต้ กรุงเทพมหานคร 5) รังสิต-ปทุมธานี	บริษัท นูแมพ จำกัด
136	ทำแผนที่บริเวณภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคใต้ และจังหวัดนครสวรรค์	บริษัท นูแมพ จำกัด
137	ตรวจสอบพื้นที่จังหวัดระยอง	บริษัท อีสเทิร์น โปร วอเตอร์ชิฟฟลาย จำกัด
138	ติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณหนองปลาไหล หนองจิก และทับกวาง จังหวัดสระบุรี	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอ.พี.จีโอกราฟิก
139	เชื่อมโยงบูรณาการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อการบริหารจัดการและสนับสนุนการตัดสินใจในภารกิจด้านท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน ขององค์การบริหารการพัฒนาพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน (องค์การมหาชน)	บริษัท หนึ่งศูนย์เก้า จำกัด
140	ประกอบการสำรวจและออกแบบเขื่อนป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเล 1) พื้นที่บางปู อำเภอมือง จังหวัดสมุทรปราการ 2) แนวชายฝั่งจังหวัดชลบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ถึงจังหวัดชุมพร	บริษัท เอส ที เอส เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
141	ประกอบการดำเนินงานโครงการศึกษา สำรวจ และออกแบบเขื่อนป้องกันการกัดเซาะตลิ่งริมทะเลพื้นที่ต่างๆ 1) อำเภอนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 2) บางแสนล่าง ตำบลแสนสุข อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี 3) ตำบลหน้าสวน อำเภอนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 4) อ่าวตงตาล อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี	บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด
142	ประกอบการสำรวจและออกแบบเขื่อนป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งทะเล พื้นที่แนวชายฝั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานีถึงจังหวัดนครราชสีมา	บริษัท แมคโครคอนซัลแตนท์ จำกัด
143	ติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณสะพานสูง กรุงเทพฯ และจังหวัดชลบุรี	บริษัท เดตัม ไลน์ จำกัด
144	ประกอบรายงานตรวจติดตาม EIA 1) โรงไฟฟ้าชีวมวล จังหวัดนครราชสีมา 2) โรงไฟฟ้าหนองแขง จังหวัดสระบุรี 3) โรงไฟฟ้าพนทรี จังหวัดปราจีนบุรี	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี (ประเทศไทย) จำกัด
145	จัดทำรายงาน EIA Monitor ประจำปี 2563 โครงการโรงไฟฟ้าถลอม จังหวัดสงขลา	บริษัท โอกลา เอสตัง แอนด์ คอนซัลตัง เซอร์วิส จำกัด
146	การศึกษาสภาพพื้นที่ปัจจุบันบริเวณกรุงเทพมหานคร	บริษัท คุณแคปิตอลพาร์ทเนอร์ส จำกัด
147	ใช้ในชั้นศาล	ห้างหุ้นส่วนจำกัด สีแสงโยธการ
148	พิจารณาขอคืนค่าปรับการก่อสร้างในพื้นที่แม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ัญญลักษณ์เอ็นจิเนียริง
149	โครงการจ้างวิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งทะเลและจัดทำแบบจำลองคณิตศาสตร์พื้นที่ตำบลเกาะยวน้อย, เกาะยวใหญ่ และพลูใน อำเภอเกาะยว จังหวัดพังงา	บริษัท กรีน ฟิวเจอร์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
150	ประกอบกรวางแนวท่อส่งน้ำบริเวณจังหวัดตาก	บริษัท ไฟโอ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
151	การให้บริการทดสอบเชิงกลเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและส่งเสริมให้หน่วยงานภายนอกเข้าสู่อุตสาหกรรมอวกาศ	- บริษัท Aeroworks Composite (Asia) Ltd - บริษัท Senior Aerospace (Thailand) limited - บริษัท M.J. Pipatjaroen Auto Part Limited Partnership
152	การติดตามพื้นที่ปลูกอ้อยและปลูกข้าวพื้นที่ประเทศไทย	บริษัท สยามคูโบต้าคอร์ปอเรชัน จำกัด
153	โครงการออกแบบรายละเอียดการพัฒนาเส้นทางเชื่อมต่อท่าเรือกรุงเทพและทางพิเศษสายบางนา-อาจรณรงค์ (S1) ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย	บริษัท ไวส โปรเจ็ค คอนซัลตัง จำกัด
154	โครงการป้องกันแก้ไขปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง โดยวิธีปักไม้ไผ่ชะลอความรุนแรงของคลื่นในชายฝั่งที่เป็นหาดโคลน ปี พ.ศ.2564 เพื่อจัดทำกรเปลี่ยนแปลงเส้นชายฝั่งของแต่ละพื้นที่	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด
155	การศึกษาข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมพื้นที่ตั้งโครงการไม่อยู่ในพื้นที่น้ำท่วมบริเวณต่างๆ 1) จังหวัดตาก 2) จังหวัดขอนแก่น 3) อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี 4) จังหวัดนครราชสีมา	บริษัท แปซิฟิก แลบบอราตอรี จำกัด
156	ประกอบกรจัดทำรายงาน EIA Monitor 1) บริเวณโรงไฟฟ้าหินกอง จังหวัดราชบุรี 2) บริเวณโรงไฟฟ้าศรีราชา จังหวัดชลบุรี 3) บริเวณโรงไฟฟ้าปลวกแดง จังหวัดระยอง	บริษัท ซีคอง จำกัด
157	ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงชายฝั่งพื้นที่ ตำบลเกาะยาวน้อย อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา	บริษัท ออโรรา เทคโนโลยี แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
158	การทำแผนที่และผังเมืองบริเวณจังหวัดสุราษฎร์ธานี	บริษัท พาสโค (ประเทศไทย) จำกัด
159	โครงการจัดทำฐานข้อมูลที่ดินและสิ่งปลูกสร้างฯ ของการรถไฟแห่งประเทศไทย พื้นที่เส้นทางสายปากน้ำจังหวัดสมุทรปราการและจังหวัดนนทบุรี	บริษัท พิก้า แอสโซซิเอตส์ จำกัด
160	โครงการทางเลี่ยงเมืองกระบี่	บริษัท เอ็ม เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด
161	แผนที่วิเคราะห์การใช้ที่ดินและอสังหาริมทรัพย์บริเวณดลิ่งชัน-บางใหญ่	บริษัท ดรีมแลนด์ พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
162	อ้างอิงแนวตลิ่งริมแม่น้ำปัจจุบัน โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศที่เป็นอดีตของกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการกัดเซาะของตลิ่งริมแม่น้ำนาน ระยะที่ 1 และระยะที่ 2, แม่น้ำมูล ระยะที่ 2 และใช้เป็นฐานข้อมูลประกอบการจัดทำรายงานของโครงการ	บริษัท วี เอส ที เอส เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
163	ข้อมูลแผนที่ในรูปแบบไฟล์ JPG เพื่อประกอบภาพยนตร์ 13 หนูปา	บริษัท เปสตัน ฟิล์ม จำกัด เพื่อ THAI Cave Rescue
164	การทำแผนที่บริเวณถนนประดิษฐ์มนูธรรม	บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด
165	แปลการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณจังหวัดประจวบคีรีขันธ์	บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
166	ประกอบกรพิจารณาพื้นที่ตำบลหนองมะค่า อำเภอกอเจริญ จังหวัดลพบุรี	นายสิทธิ กิจารวุฒิ
167	ประกอบกรวิเคราะห์ผลกระทบของ sea level rise ที่มีต่อพื้นที่ชายฝั่ง จังหวัดระยอง	นางสาวสมปรารถนา ฤทธิ์พริ้ง
168	ติดตามการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณวัดบ้านคร้ว ตำบลบ้านคร้ว อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี	นายวิเทศ วิสุนวมิล
169	การประชุมสัมมนาเผยแพร่พระราชกรณียกิจของรัชกาลที่ 9 พระราชทานแก้ปัญหาล้างน้ำจังหวัดเพชรบุรี ทั้งน้ำท่วม น้ำแล้ง เป็นการสร้างอาชีพให้ประชาชนมีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น	นายปริญญา อุดมทรัพย์
170	ศึกษาความเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศพื้นที่ตำบลลูกจันทน์ อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี	นายเพชร เทียมศิริ
171	ตรวจสอบพื้นที่แปลงที่ดินบริเวณตำบลเนินหอม อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี	คุณกฤษณ์พร ทวีชศรี
172	ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงที่ดินบริเวณตำบลท่าพล อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์	คุณเชาวฤทธิ์ คำแสงมาตย์



ที่	การนำไปใช้	หน่วยงานที่นำไปใช้
173	โครงการศึกษารูปแบบการบริหารจัดการพื้นที่ชายฝั่งที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตบนฐานการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านเพ หาดสวนสน-หาดดวงตะวัน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	นางสาวปรีดา ศรีแก้ว
174	โครงการพื้นที่พัฒนาด้านแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ โคก หนอง นา โมเดล 1) พื้นที่โดยรอบแปลง CLM พื้นที่ตัวอย่าง ตำบลบ้านแก่ง อำเภอศรีสำราญ จังหวัดสุโขทัย 2) ภาพแผนที่ดิจิทัลขนาด A0 /Shapefile ข้อมูลหมู่บ้านภัยแล้งที่อยู่ในโครงการฯ ทั้งแบบปกติและเงินกู้ปี 2564 3) ข้อมูลแปลงที่ออกแบบตามหลักภูมิสถาปัตย์ ดำเนินการ rectify จัดส่งเป็นแผนที่ในรูปแบบ KML	ผศ.พิเชษ โสวิทย์สกุล ที่ปรึกษาโครงการฯ
175	ปรับปรุงภูมิทัศน์วัดร่มโพธิธรรม จังหวัดเลย	นายวิศิษฐ์ ชล จุลเกษี
176	วาดแผนที่ GIS ในงานค้นคว้าอิสระพื้นที่นคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง	คุณธิษณุ มีสมคัมภ์
177	ตรวจสอบพื้นที่ตำบลผาดัง อำเภอสังขุม จังหวัดหนองคาย	นายพงศธร กิติเรียงลาภ
178	ติดตามพื้นที่ป่าไม้บริเวณอัมผาง จังหวัดตาก	นายต้นย์ เขียวณรงค์

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

## 2. ผลผลิต การจัดทำและพัฒนามูขีภินสรสนเทศ

งบประมาณที่ได้รับ : 37.8548 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 37.8548 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

- มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 4 ชุมชน/ท้องถิ่น (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 28)
- มีระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพแล้วเสร็จ 1 ระบบ คือ ระบบบูรณาการเชิงพื้นที่เพื่อการตัดสินใจแบบองค์รวม (G-MOS) (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 33)
- มีจำนวนเรื่องด้านการจัดทำฐานข้อมูลพัฒนาและประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศ 25 เรื่อง ได้แก่

ที่	เรื่อง	การดำเนินงาน
1	จัดทำฐานข้อมูลแปลงเพาะปลูกข้าว ข้อมูลทะเบียนเกษตรกร และข้อมูลสารสนเทศอื่นๆ ผ่านระบบนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ G-Rice เกษตรสร้างมูลค่า พื้นที่อำเภอห้วยตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ	ร่วมกับศูนย์วิจัยข้าวอุบลราชธานี ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวอำนาจเจริญ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์ ชัยเค็ลล่อนข้าวสร้างมูลค่าด้วย ววน. ให้เกิดเป็นกลุ่มข้าวห้วยตะพานโมเดล
2	จัดทำฐานข้อมูลข้าวของกลุ่มแปลงใหญ่และข้าวอินทรีย์ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ผ่านนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ G-Rice เพื่อการจัดการข้าวโดยชุมชน พื้นที่ตำบลเมืองเตา อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม	เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจสามารถนำนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการข้าวตลอดห่วงโซ่คุณค่า
3	จัดทำฐานข้อมูลแปลงเพาะปลูกมะเขือเทศในพื้นที่จังหวัดหนองคาย นครพนม และสกลนคร	ร่วมกับสถาบันอุตสาหกรรมเพื่อการเกษตร สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ส.อ.ท.) ชัยเค็ลล่อนโครงการนำร่อง “เกษตรแม่นยำสู่ธุรกิจเกษตรอุตสาหกรรม 2 ล้านไร่” โดย ส.อ.ท. จะนำนวัตกรรม G-Rice ไปใช้จัดการเชิงพื้นที่ และนำนวัตกรรมไปพัฒนาต่อยอดเพื่อให้หน่วยงานภาคเอกชนนำไปใช้ประโยชน์
4	จัดการฐานข้อมูลแปลงเพาะปลูก กิจกรรมการเพาะปลูก และข้อมูลผลผลิต ของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์เครือข่ายคลังอาหารซีโหล่ ตำบลมะเฟือง อำเภอพุทธโธสง จังหวัดบุรีรัมย์	เพื่อจัดการแปลงผักอินทรีย์ และร่วมส่งเสริมการใช้นวัตกรรมภูมิสารสนเทศ G-Rice จัดอบรมให้ความรู้การบริหารจัดการเชิงพื้นที่ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ โดยสามารถตรวจสอบย้อนกลับด้วย QR Code และสามารถตรวจสอบมาตรฐานการเพาะปลูกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ที่	เรื่อง	การดำเนินงาน
5	จัดทำฐานข้อมูลแปลงเพาะปลูก กิจกรรมการเพาะปลูก และข้อมูลผลผลิต รวมทั้งออกแบบผลผลิตถั่วเขียวและสินค้าเกษตรอินทรีย์ผ่านนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ AgroGis Roi-Et 4.101	ร่วมกับกลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่และวิสาหกิจชุมชน ประกอบด้วย 1) กลุ่มแปลงใหญ่บ้านร่องเตยและกลุ่มผักแปลงใหญ่บ้านหนองไฮ ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด 2) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลูกผักวังชัย ตำบลโนนชัยศรี อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด
6	จัดทำฐานข้อมูลผ่านนวัตกรรมภูมิสารสนเทศเพื่อจัดการข้าวหอมมะลิและสินค้าเกษตรอินทรีย์ <a href="http://agrogis4.101.roiet.go.th">http://agrogis4.101.roiet.go.th</a>	ร่วมกับสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดร้อยเอ็ดเชื่อมโยงแปลงเพาะปลูกของเกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎีใหม่ประยุกต์สู่ “โคก หนอง นา โมเดล” จังหวัดร้อยเอ็ด ใน 20 อำเภอของจังหวัดร้อยเอ็ด
7	จัดทำฐานข้อมูลแปลงเพาะปลูกข้าว ทะเบียนเกษตรกรรายแปลง ข้อมูลการเพาะปลูก กิจกรรมการเพาะปลูก และผลผลิต โครงการพัฒนาคุณภาพการผลิตและเพิ่มมูลค่าผลผลิตข้าวครบวงจร ผ่านระบบนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ g-rice ( <a href="http://g-rice.gistda.or.th/">http://g-rice.gistda.or.th/</a> )	มีเป้าหมายเกษตรกร young smart และ smart farmer 1,000 ราย จำนวน 20 กลุ่ม ร่วมกับสำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม เพื่อให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชน/ข้าวแปลงใหญ่/กลุ่มข้าวอินทรีย์ สามารถนำนวัตกรรมภูมิสารสนเทศมาใช้ในการจัดการพัฒนาคุณภาพการผลิตและมูลค่าผลผลิตข้าวครบวงจรของจังหวัดมหาสารคามได้อย่างมีประสิทธิภาพ
8	การจัดทำแผนที่เพื่อต่อยอดการใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการพื้นที่ให้แก่หน่วยงานภายในและภายนอก สทอภ.	จัดทำแผนที่ (ดิจิทัล) เพื่อประกอบการตรวจสอบในพื้นที่ รวม 18 ภารกิจ
9	การจัดทำชั้นข้อมูลการเปลี่ยนแปลงพื้นที่การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่จังหวัดน่านและจังหวัดอื่นๆ เพื่อต่อยอดการใช้ประโยชน์แก่หน่วยงานภายในและภายนอก สทอภ.	1) วิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทข้าว, ข้าวโพดพื้นที่จังหวัดน่าน พร้อมนำเข้าข้อมูลให้บริการผ่านระบบแก่หน่วยงาน 2) วิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงขอบเขตอาคารช่วงปี 2562 กับปี 2554 พื้นที่อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา พร้อมให้บริการผ่านระบบแก่หน่วยงาน 3) วิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงขอบเขตอาคารช่วงปี 2562 กับปี 2556 พื้นที่อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร พร้อมให้บริการผ่านระบบแก่หน่วยงาน 4) วิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โรงงานในผังสีของกรมโยธาธิการและผังเมืองในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร
10	จำนวนชั้นข้อมูลภูมิสารสนเทศและจำนวนเรื่อง Solution/Application	ปรับปรุงและให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศผ่านระบบภูมิสารสนเทศกลาง เพื่อบริการแผนที่ออนไลน์ 21 ข้อมูลภูมิสารสนเทศ และสามารถประยุกต์ใช้กับ Solution/Application 5 เรื่อง
11	การจัดทำภาพถ่ายทางอากาศจากอากาศยานไร้คนขับ (UAV) ในโครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎี ประยุกต์สู่ “โคก หนอง นา โมเดล”	ดำเนินการบินสำรวจพื้นที่ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ต้นแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามหลักทฤษฎี ประยุกต์สู่ “โคกหนอง นา โมเดล” รวมพื้นที่บินสะสม 355 แปลง
12	การจัดทำแผนที่ฐาน (Base Map) จากภาพถ่ายเทียมพร้อมใช้ รายละเอียดจุดภาพ 2 เมตร ครอบคลุมพื้นที่ประเทศไทยเพื่อการบริหารบันทึกภาพปี 2019-2021	จัดทำภาพออร์โธเพื่อปรับปรุง base map ได้พื้นที่ไม่น้อยกว่า (330,000 ตารางกิโลเมตร) บันทึกภาพปี 2019-2021 มีหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกนำไปใช้งานหรือพัฒนา Application ไม่น้อยกว่า 12 เรื่อง หรือ 12 Application
13	การศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อสนับสนุนการวางแผนและบริหารจัดการเชิงพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่	ศึกษารูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ พร้อมการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนใน 4 มิติ ตลอดจนการลงพื้นที่เพื่อสำรวจ สัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียระดับชุมชน และเจาะลึกวิธีการและนวัตกรรมที่เป็น Best Practices ระดับพื้นที่ กรณีศึกษา : โครงการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศและกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนแบบบูรณาการ ตำบลแม่ศึก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่
14	การประเมินพื้นที่อ่อนไหวต่อมลพิษในทะเลด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ	วิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณชายฝั่งและเกาะจากภาพถ่ายดาวเทียม และกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนพื้นที่อ่อนไหวต่อมลพิษในพื้นที่จังหวัดระยอง

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	เรื่อง	การดำเนินงาน
15	การติดตามเหตุการณ์ทางด้านป่าไม้จากแหล่งข่าวต่างๆ บนอินเทอร์เน็ต	กำหนดประเภทและออกแบบการจัดเก็บข้อมูลเหตุการณ์ด้านป่าไม้จากรูปแบบ MIS ไปสู่ GIS, คัดเลือกข่าวจากอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ ได้แก่ การปลูกป่า บุกรุกป่า จับกุมขโมยไม้ ไฟป่า ล่าสัตว์ และเก็บของป่า และนำเข้าเนื้อหาข่าว ระบุค่าพิกัด แนวนรูปภาพ และแหล่งที่มาบนระบบภูมิสารสนเทศทางด้านป่าไม้
16	การประยุกต์ใช้ข้อมูลดาวเทียม Sentinel-1 เพื่อวิเคราะห์และประเมินพื้นที่น้ำท่วม	ติดตามและวิเคราะห์ประเมินพื้นที่น้ำท่วมจากดาวเทียม sentinel-1 และวางแผนรับสัญญาณดาวเทียมระบบ SAR บริเวณภาคอีสาน ลุ่มน้ำยัง (กาฬสินธุ์ โยธาธร ร้อยเอ็ด) โดยรวบรวมข้อมูล เช่น วิธีการวิเคราะห์ ประมวลผล ผลการวิเคราะห์พื้นที่น้ำท่วมจากดาวเทียม Sentinel-1, นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ การประชาสัมพันธ์ และการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น
17	การสกัดค่า Biophysical จากข้อมูลดาวเทียม เพื่อพัฒนาแบบจำลองพยากรณ์ผลผลิตข้าว	1) สกัดค่า Biophysical รายตำบล จากข้อมูลดาวเทียม 6 จังหวัด (นครสวรรค์ สุพรรณบุรี มหาสารคาม อ่างทองสุรินทร์ และศรีสะเกษ) ย้อนหลังปี 2000-2020, วิเคราะห์สุขภาพข้าวนาปีการผลิต 2563/2564 2) สกัดค่า Biophysical รายจังหวัด ในพื้นที่ข้าวนาปีทั้งประเทศไทย ย้อนหลังปี 2011-2019 และนำข้อมูล Biophysical ที่สกัดได้ไปพัฒนาแบบจำลองพยากรณ์ผลผลิตข้าว
18	การจัดทำฐานข้อมูลพื้นที่เพาะปลูกข้าวจากข้อมูลดาวเทียม	ภายใต้ระบบการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวของประเทศไทยจากข้อมูลดาวเทียมหรือ GISTDA Rice Crop Monitoring โดยอัปเดตทุก 2 สัปดาห์ และจำแนกอายุข้าวออกเป็น ข้าวอายุ 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 และ 16 สัปดาห์ตามลำดับ ตั้งแต่ปี 2557 ถึงปัจจุบัน โดยใช้ข้อมูลจากดาวเทียม TERRA & AQUA ระบบ MODIS, LANDSAT-8, Sentinel-2, นอกจากนี้ยังใช้ดาวเทียมประเภท Active Remote Sensing ได้แก่ Sentinel-1, Radar sat-2 โดยมีวัตถุประสงค์ในการรายงานสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวตั้งแต่เริ่มเพาะปลูกถึงการเก็บเกี่ยว เพื่อคำนวณปริมาณผลผลิตแต่ละพื้นที่ ซึ่งระบบติดตามสถานการณ์การเพาะปลูกข้าวของประเทศไทยนี้ ได้จัดทำเป็นระบบการให้บริการแผนที่พื้นที่เพาะปลูกแบบออนไลน์ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลางและระดับพื้นที่ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน เพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป
19	การประเมินจุดเสี่ยงต่อการถูกกัดเซาะของตลิ่งแม่น้ำน่าน โดยประยุกต์ใช้ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศจากอากาศยานไร้คนขับและภาพถ่ายจากดาวเทียม	จัดทำฐานข้อมูลประเมินผลกระทบด้านความเสียหายตามหลักเกณฑ์ของกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อเสนอแนวทางการจัดการและป้องกันการกัดเซาะตลิ่งแม่น้ำน่าน
20	การจัดทำฐานข้อมูลทางด้านภูมิสารสนเทศเพื่อการประเมินสถานะความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)	รวบรวมข้อมูลที่จะใช้ในการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ ศึกษาข้อมูลการมีอยู่ของแหล่งอาหาร ศึกษาการเข้าถึงแหล่งอาหาร ศึกษาการจัดการอาหารและแหล่งอาหาร และวิเคราะห์ความมั่นคงทางอาหาร เพื่อจัดทำแนวทางการจัดการความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)
21	การจัดทำฐานข้อมูลและระบบการจัดฐานข้อมูลออนไลน์โดยผ่าน Web map Service	การพัฒนาขั้นตอนมาตรฐานปฏิบัติงานในสถานการณ์ฉุกเฉินในการประเมินความเสียหาย การเข้าถึงพื้นที่ยากลำบาก การค้นหาตำแหน่งผู้ประสบภัย การกู้ภัยและกู้ชีพ และการนำผู้ประสบภัยออกจากพื้นที่อันตราย พัฒนาขั้นตอนมาตรฐานปฏิบัติงาน (Standard operating procedure: SOP) ในสถานการณ์ฉุกเฉิน อันนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้
22	การจัดทำฐานข้อมูลการตรวจสอบการฟื้นฟูของป่าพรุหลังเกิดไฟไหม้ป่าพรุควนเคร็ง ด้วยเทคนิคทางด้านภูมิสารสนเทศ	จำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินหลังเกิดไฟไหม้ป่าจากข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมหลายช่วงเวลา โดยใช้การวิเคราะห์สัดส่วนของพืชพรรณที่ปกคลุมดินจากดัชนีพืชพรรณ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ปัจจัยทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อการฟื้นฟูพื้นที่หลังเกิดไฟป่าพรุ
23	การพัฒนาโปรแกรมการเพิ่มคุณภาพของภาพถ่ายรายละเอียดสูงที่ได้จากอากาศยานไร้คนขับแบบอัตโนมัติ	การพัฒนาเทคนิคการ Normalization ของค่าการสะท้อนแสงของวัตถุที่ได้จากการบินถ่ายภาพด้วยอากาศยานไร้คนขับ ชุดข้อมูลจำนวนมากของวัตถุต่างๆ ที่ถ่ายด้วยอากาศยานไร้คนขับจะถูกนำมาหาช่วงค่าประจำของวัตถุหลายประเภทเพื่อใช้เป็นค่า thresholds ในการปรับค่าการสะท้อนแสงแบบอัตโนมัติ

ที่	เรื่อง	การดำเนินงาน
24	การประยุกต์ใช้ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียมระบบเรดาร์หลายช่วงเวลา เพื่อตรวจวัดความเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ปลูกข้าวในเขตชลประทานและสนับสนุนการวางแผนปลูกพืชใช้น้ำน้อย ในลุ่มน้ำลำปาวตอนล่างและลุ่มน้ำชีส่วนที่ 4	วิเคราะห์พื้นที่ปลูกข้าวในพื้นที่ชลประทานในลุ่มน้ำลำปาวตอนล่าง และลุ่มน้ำชีส่วนที่ 4 โดยใช้ข้อมูลภาพถ่ายจากดาวเทียม Sentinel-1 หลายช่วงเวลา ในปี พ.ศ. 2554 2558 และ 2562 โดยจำแนกพื้นที่ปลูกข้าวด้วยวิธีการจำแนกแบบควบคุม (Supervised classification) หลายช่วงเวลา ที่สัมพันธ์กับระยะเวลาเจริญเติบโตของข้าว จากนั้นทำการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ปลูกข้าว นาปรัง เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปกำหนดหน่วยที่ดินการเปลี่ยนแปลง
25	การประยุกต์ใช้ GNSS CORS ด้านธรณีวิทยาและพิบัติภัย	สำรวจและติดตั้งเครื่องมือติดตามการเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลกบริเวณรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์และการเกิด Landslide ผลลัพธ์ระบบแผนที่ออนไลน์เพื่อติดตามการเคลื่อนที่ของแผ่นเปลือกโลกบริเวณรอยเลื่อนศรีสวัสดิ์และการเกิด Landslide พื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

### 3. ผลผลิต การพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ

งบประมาณที่ได้รับ : 31.5885 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 31.5885 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แห่่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 138,471 คน ดังนี้ (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 5)

1.1) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การเสวนา การสัมมนา และการอบรม 2,476 คน

1.2) ผู้เข้าชม Space Inspirium 135,995 คน

2) จัดฝึกอบรมหลักสูตรด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ 28 หลักสูตร ดังนี้

ที่	วันที่	หลักสูตร/สถานที่	ผู้เข้าร่วม	จำนวน
1	9-10 พฤศจิกายน 2563	การแปลตีความภาพพื้นที่แหล่งน้ำและพืชเศรษฐกิจด้วยข้อมูลจากดาวเทียมระบบ SAR/ สทอภ. (บางเขน)	บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด	10
2	17-18 ธันวาคม 2563	การวิเคราะห์และแปลตีความข้อมูลจากดาวเทียมด้วยสายตาและคอมพิวเตอร์/ ออนไลน์	สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม	99
3	21-25 ธันวาคม 2563	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน/ สทอภ. (บางเขน)	บุคคลทั่วไป	27
4	25-27 มกราคม 2564	การสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมและหลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Remote Sensing from Satellite for Beginners & GIS for Beginners) เพื่อภารกิจด้านข่าวกรองทหารสำหรับนายพัน/ ออนไลน์	นายพันโรงเรียนข่าวทหารบก กองทัพบก	34
5	25-28 มกราคม 2564	การสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมและหลักสูตรระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อภารกิจด้านข่าวกรองทหารสำหรับนายสิบอาวุโส/ ออนไลน์	นายสิบอาวุโสโรงเรียนข่าวทหารบก กองทัพบก	33
6	1-5 มีนาคม 2564	การสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน/ สทอภ. (บางเขน)	บุคคลทั่วไป	24

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วันที่	หลักสูตร/สถานที่	ผู้เข้าร่วม	จำนวน
7	22-26 มีนาคม 2564	การรังวัดด้วยภาพและการทำแผนที่ภาพถ่าย รายละเอียดสูงจากอากาศยานไร้คนขับ Photogrammetry and high-resolution image mapping from UAS ในการวิเคราะห์ พื้นที่ปฏิบัติการด้านการข่วยทุพวิธื (OCOKA) / สตอก. (บางเขน)	กรมข้าวทหารบก	30
8	1-3,5 เมษายน 2564	เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการด้าน การเกษตร/ สตอก. (ศรีราชา)	โรงเรียนจิตรลดา วิชาชีพ สถาบัน เทคโนโลยีจิตรลดา	30
9	19 เมษายน-21 พฤษภาคม 2564	แอปพลิเคชันภูมิสารสนเทศเบื้องต้น รุ่นที่ 2 (General Training 2)/ ออนไลน์	หน่วยงานภายในและ ภายนอก สตอก.	99
10	3 พฤษภาคม 2564	การพัฒนาดาวเทียมดวงเล็กและระบบ ภาคพื้นดิน ภายใต้โครงการ THEOS-2 (KHTT) ระดับพื้นฐาน 22 บทเรียน/ ออนไลน์	หน่วยงานภายในและ ภายนอก สตอก. 190 แห่ง	421
11	ภาคทฤษฎี 28 ธันวาคม 2563-13 มกราคม 2564/ ภาคปฏิบัติ 24-25 พฤษภาคม 2564	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้ งาน/ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ GIS และ ออนไลน์	ผู้สมัครภายนอก 12 คน และนักศึกษา SCGI 1 คน	13
12	ภาคทฤษฎี 19-30 เมษายน/ ภาคปฏิบัติ 31 พฤษภาคม-2 มิถุนายน 2564	การสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้ เริ่มต้นใช้งาน/ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ GIS และออนไลน์	คณะสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล	3
13	ภาคทฤษฎี 31 พฤษภาคม-9 มิถุนายน 2564/ ภาคปฏิบัติ 21-22 กรกฎาคม 2564	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้ งาน Option 2 ระหว่าง สตอก. และ ม.นเรศวร / ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ GIS และออนไลน์	ม.นเรศวร	7
14	ภาคทฤษฎี 30 มิถุนายน-11 กรกฎาคม 2564/ ภาคปฏิบัติ 5-6 กรกฎาคม 2564	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้ งาน Option 2 ระหว่าง สตอก. และ ม. ขอนแก่น/ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และ ออนไลน์	ม.ขอนแก่น	5
15	ภาคทฤษฎี 2-13 กรกฎาคม 2564/ ภาคปฏิบัติ 7-9 กรกฎาคม 2564	การสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้ เริ่มต้นใช้งาน Option 2 ระหว่าง สตอก. และ ม.ขอนแก่น/ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และ ออนไลน์	ม.ขอนแก่น	7
16	ภาคทฤษฎี 17-28 กรกฎาคม 2564/ ภาคปฏิบัติ 22-23 กรกฎาคม 2564	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้ งาน Option 2 ระหว่าง สตอก. และ ม.บูรพา/ ออนไลน์	ม.บูรพา	2

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วันที่	หลักสูตร/สถานที่	ผู้เข้าร่วม	จำนวน
17	12-13 กรกฎาคม 2564	การสำรวจและทำแผนที่ให้ได้มาตรฐานด้วยอากาศยานไร้คนขับ/ Live (สด)	บุคคลทั่วไป	31
18	19-23 กรกฎาคม 2564	การพัฒนาโปรแกรมด้านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ทางอินเทอร์เน็ต ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ/ Live (สด)	บุคคลทั่วไป	24
19	19-20 กรกฎาคม 2564	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน (GIS for Beginners) และหลักสูตรการสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน (Remote Sensing from Satellite for Beginners) สำหรับชั้นนายสิบชั้นต้น/ ออนไลน์	นายสิบชั้นต้น	32
20	ภาคทฤษฎี 25 กรกฎาคม-5 สิงหาคม 2564/ ภาคปฏิบัติ 29-30 กรกฎาคม 2564	การสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน Option 2 ระหว่าง สทอภ. และ ม.เทคโนโลยีสุรนารี/ ออนไลน์	ม.เทคโนโลยีสุรนารี	1
21	ภาคทฤษฎี 26 กรกฎาคม-4 สิงหาคม 2564/ ภาคปฏิบัติ 5-6 สิงหาคม 2564	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน Option 2 ระหว่าง สทอภ. และ ม.สงขลานครินทร์/ ออนไลน์	ม.สงขลานครินทร์	9
22	2-3 สิงหาคม 2564	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่และการสร้างแบบจำลองในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์/ Live (สด)	บุคคลทั่วไป	26
23	3-4 สิงหาคม 2564	การประมวลผลและแปลความหมายข้อมูลจากดาวเทียม ( Advance Satellite Image Processing and Interpretation) สำหรับชั้นนายร้อย/ ออนไลน์	นายร้อย	45
24	4-5 สิงหาคม 2564	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน (GIS for Beginners) และหลักสูตรการสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน (Remote Sensing from Satellite for Beginners) สำหรับชั้นนักเรียนนายสิบ ขว./ ออนไลน์	นักเรียนนายสิบ ขว.	60
25	9 สิงหาคม 2564	นายทหารฝ่ายการเข้าร่วม บก.ทท. รุ่นที่ 2/ ออนไลน์	นายทหารฝ่ายการเข้าร่วม บก.ทท.	32
26	ภาคทฤษฎี 16-24 สิงหาคม 2564/ ภาคปฏิบัติ 25-27 สิงหาคม 2564	การสำรวจจากระยะไกลด้วยดาวเทียมสำหรับผู้เริ่มต้นใช้งาน Option 2 ระหว่าง สทอภ. และ ม.สงขลานครินทร์/ ออนไลน์	ม.สงขลานครินทร์	12
27	23-27 สิงหาคม 2564	Geospatial Big Data Analytics/ Live (สด)	บุคลากรภายนอกและภายใน สทอภ.	40

ที่	วันที่	หลักสูตร/สถานที่	ผู้เข้าร่วม	จำนวน
28	2 มิถุนายน-6 ตุลาคม 2564	เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการด้าน การเกษตร/ ออนไลน์	โรงเรียนจิตรลดา วิชาชีพ สถาบัน เทคโนโลยีจิตรลดา วิชางานสำรวจเพื่อ การเกษตร	13

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :** ช่วงไตรมาส 1 ของปีงบประมาณ 2564 เป็นช่วงที่สถานการณ์ COVID-19 เริ่มคลี่คลาย จึงมีการฝึกอบรมและการเยี่ยมชม Space Inspirium มากขึ้น

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :** ปัจจุบันยังต้องเฝ้าระวังสถานการณ์ COVID-19 ตามมาตรการของรัฐ จึงดำเนินการผ่าน Live Streaming ทาง Facebook Space Inspirium และ Application TikTok รวมทั้งปรับเปลี่ยนกิจกรรมฝึกอบรมผ่านช่องทางออนไลน์/ Live (สด)

#### 4. **โครงการ** ระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)

งบประมาณที่ได้รับ : 2,022.7200 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2,022.7200 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน**

1) โครงการขนาดใหญ่ที่ดำเนินการคือ โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) มีความคืบหน้าการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 81.10 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 24)

2) ความสำเร็จการเตรียมการรองรับการใช้ประโยชน์จากโครงการพัฒนาระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2)

2.1) การสรรหาคน (THEOS Roadmap) : ดำเนินการสรรหาบุคคลเพื่อเข้าร่วมพัฒนาดาวเทียมเล็กและระบบภาคพื้นดิน กลุ่ม B เพื่อเข้าร่วมกิจกรรม Know-How Transfer and Training จำนวน 25 คน เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2564

2.2) การพัฒนากำลังคนด้านดาวเทียมและระบบภาคพื้นดิน : อุปกรณ์ 3rd Payload ได้ถูกติดตั้งบนดาวเทียม Small Satellite เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อการทดสอบ EVT ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2564 เป็นต้นไป

2.3) การพัฒนาบุคลากรเพื่อการใช้งานระบบ Application/ ที่จัดหาภายใต้โครงการ : จัดฝึกอบรมภายใต้โครงการฯ 2 หลักสูตร คือ General Training 2 และ Marketing Training 1&2

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :** -

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :**

1) สทอภ. และบริษัท AIRBUS มีความเห็นไม่ตรงกันในประเด็นหลักการและแผนงานของ AIT จึงทำให้การดำเนินงานของบริษัท AIRBUS ไม่สอดคล้องกับสิ่งที่ สทอภ. พิจารณาจากสัญญา

2) สถานการณ์ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อการทำงานของ บริษัท AIRBUS ทำให้เจ้าหน้าที่บริษัท AIRBUS มาปฏิบัติงานในประเทศไทยไม่ได้ ส่งผลให้การดำเนินงานบางกิจกรรมภายใต้สัญญาโครงการ THEOS-2 ล่าช้า

3) การสรรหาบุคลากรเข้าร่วมปฏิบัติงานชุด 3 ลำช้า เนื่องจากบุคลากรภายในมีจำนวนจำกัด และข้อจำกัดเรื่องงบประมาณในการสรรหาอัตรากำลังจากภายนอก

**5. โครงการ** พัฒนาระบบบริหารวิกฤตและการปฏิบัติการแก้ไขปัญหาไฟป่าเชิงพื้นที่

งบประมาณที่ได้รับ : 8.6000 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 8.6000 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน**

ความสำเร็จในการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับการบริหารจัดการของภาครัฐ ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการทดสอบใช้งาน/ได้รับการนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบายของภาครัฐ

1) พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการไฟป่า พัฒนาต้นแบบระบบลาดตระเวนและยืนยันการเกิดไฟป่า วิจัยและพัฒนา Algorithm และระบบวิเคราะห์ไฟป่าด้วยเทคโนโลยีดาวเทียม

2) บูรณาการข้อมูลจากต้นแบบระบบลาดตระเวนและยืนยันการเกิดไฟป่าเข้ากับระบบไฟป่า และเชื่อมต่อ Algorithm ระบบวิเคราะห์เพื่อเพิ่มความแม่นยำของจุดความร้อนจากเทคโนโลยีดาวเทียมเข้ากับระบบไฟป่า

3) ร่วมบรรยายและจัดนิทรรศการแอปพลิเคชันสำหรับสนับสนุนการบริหารจัดการเหตุการณ์ไฟป่าหมอกควัน ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงราย และประชุมหารือกับสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 15

4) ประชุมคณะทำงานวิชาการเฉพาะกิจเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการไฟป่าและการเผาในที่โล่งเพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM2.5 ครั้งที่ 3/2564

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :** -

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :** สถานการณ์ COVID-19 ส่งผลกระทบต่อแผนการลงพื้นที่เพื่อสังเกตการปฏิบัติงานของหน่วยงานท้องถิ่น การติดตั้งสถานีอากาศยานไร้คนขับเพื่อใช้สำหรับตรวจการณ์และทดสอบการทำงานของระบบลาดตระเวนในพื้นที่นําร่องลำซำ จากข้อจำกัดด้านการเดินทางจากจังหวัดพื้นที่ควบคุมสูงสุด ทำให้ต้องใช้เวลาในการดำเนินการมากกว่าแผนที่วางไว้

**6. โครงการ** พัฒนาระบบบริหารจัดการการใช้งานโดรนเพื่อความปลอดภัยในการใช้งานห้วงอากาศ

งบประมาณที่ได้รับ : 5.4220 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 5.4220 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน**

ความสำเร็จในการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับการบริหารจัดการของภาครัฐ ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการทดสอบใช้งาน/ได้รับการนำไปใช้เพื่อการตัดสินใจเชิงนโยบายของภาครัฐ 1 แพลตฟอร์ม

1) พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลและระบบขออนุญาตการบินอากาศยานไร้คนขับ

2) พัฒนาระบบตรวจสอบและควบคุมการใช้งานอากาศยานไร้คนขับสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจ

3) วิจัยต้นแบบการบริหารจัดการการใช้งานห้วงอากาศระดับต่ำ

4) นำเสนอการใช้งานระบบ USOAR ร่วมกับบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด, สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, ผู้ประกอบการโดรน ได้แก่ HG Robotics, Top engineering, Urban Data และผู้ใช้งานโดรน ได้แก่ ชมรมคนเล่นโดรน ฯลฯ

5) นำเสนอการใช้งานระบบ USOAR ในการประชุมแนวทางปฏิบัติการบินโดรนบริเวณพื้นที่ Control Zone ร่วมกับสนามบินส่วนบุคคล ภายในพื้นที่การให้บริการจราจรทางอากาศกรุงเทพ, บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด, Helipad, กองทัพอากาศ

6) ทดสอบการทำงานของระบบ USOAR ร่วมกับบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด และสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย พร้อมสนับสนุนการนำระบบฯ ไปใช้งานบริเวณพื้นที่ Control Zone ทั้งนี้ มีข้อคิดเห็นให้โครงการพัฒนาระบบ USOAR เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :** หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความสำคัญและมีบทบาทในการผลักดันการนำระบบฯ ไปใช้งานอย่างเป็นรูปธรรม



**7. โครงการ** พัฒนาด้านแบบเครื่องมือภูมิสารสนเทศเพื่อความปลอดภัยในการเดินอากาศ

งบประมาณที่ได้รับ : 6.1000 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 6.1000 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน**

ความสำเร็จในการพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลสำหรับการบริหารจัดการของภาครัฐ ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการทดสอบใช้งาน/

- 1) พัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อวิเคราะห์ระบบการคมนาคมทางอากาศ
- 2) จัดทำมาตรฐานการควบคุมคุณภาพการจัดทำและให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศการบิน ตามข้อกำหนด ICAO
- 3) วิจัยทดสอบการจัดข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงเลขสำหรับการจราจรทางอากาศด้วยเทคโนโลยี Ground Base LiDAR
- 4) โครงการฯ นำเสนอการจัดทำข้อมูล eTOD โดยใช้เทคโนโลยี Ground Base LiDAR และหารือเพื่อขอความอนุเคราะห์ใช้พื้นที่สนามบินภูเก็ตในการทดสอบการจัดทำข้อมูลร่วมกับบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด
- 5) ลงพื้นที่ทดสอบการใช้เทคโนโลยี Ground Base LiDAR ในการจัดทำข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงเลขสำหรับการจราจรทางอากาศ
- 6) ประชุมหารือการเชื่อมต่อระบบ THAI-CMAC กับระบบบำเพ็ญ ระหว่างสำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กับบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
- 7) พัฒนาส่วนเชื่อมต่อระบบภูมิสารสนเทศเพื่อความปลอดภัยในการเดินอากาศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการห้วงอากาศของประเทศไทย ร่วมกับบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด และศูนย์บริหารจัดการห้วงอากาศ (ประเทศไทย)
- 8) สนับสนุนข้อมูลภูมิสารสนเทศและสิ่งกีดขวางบริเวณพื้นที่ Area 2C ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ในการออกแบบ Flight Procedure ให้กับบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

## 8 สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (สทน.)

สทน. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 13 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	106	341	564	844
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	10	10	20
ผลการดำเนินงาน	3	-	34	33

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน ผ่านกิจกรรมพัฒนาผลิตภัณฑ์/เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการ (Product Upgrading) 61 ราย 70 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้

รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
1) ไทยเมตเบบี่โปรดักส์	จุกนมหลอกเด็กทำจากยางธรรมชาติ เพื่อยืดอายุการเก็บ และถ้าไม่มี effect จะเปลี่ยนกระบวนการผลิตมาใช้รังสีแทนสารเคมี (อยู่ระหว่างการทดลอง)
2) นางรุจิพัทธ์	ปุ๋ยคอกซีอิ๊วเกาหลี เพื่อกำจัดเชื้อก่อโรคและเพื่อยืดอายุการเก็บ
3) นายคณิน	ไส้อ้ว ไส้กรอกอีสาน เพื่อยืดอายุการเก็บ
4) สุกรี รุ่งประทีปโพสุลย์	พลาสติกแตกเดี่ยว ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
5) สมใจ พบกระโทก	สเปรย์สมุนไพรคลายเส้น ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
6) ภิญญา อากาศวัฒน์	ผงเครื่องเทศอบแห้ง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
7) เจ้าพระยา มณีปรกรณ์	แหวนมปลา ปลาสามแผ่น ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
8) ชริก้า อูทอง	ขนมปั้นสิบไส้กุ้ง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
9) จตุพงษ์ บุญประกอบ	มะยงชิดอบแห้ง กระท้อน ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
10) เอสีห์ จันทร์ธนะซีฟ	เตมเป้ควั่นหุบ ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
11) สุรียา เจียรพาณิชย์พงศ์	ว่านแรนยา ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
12) กัลย์สุดา สุขสวัสดิ์	น้ำมันนวดหญ้าเอ็นยืดทิวาพัชร ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
13) กิตติธัช พุทธรัตน์	ข้าวไรซ์เบอร์รี่ทอดกรอบ ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
14) กัญญลักษณ์ พันธุ์อุดม	มะดันแช่อิ่ม ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
15) จรรย์พรรณ จำเนียร	วุ้นมะพร้าวน้ำหอมยายจันทร์ ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
16) แก้วใจ กรรเจียก	กระยาสารทสมุนไพโร ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
17) สุนิรัตน์ นกอินทรีย์	น้ำพริกแกง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
18) อรุณกิจ อินทบุตร	เห็ดนางฟ้าภูฐานทอดกรอบโร้น้ำมัน ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
19) ศมนพร เอกวิสัย	เปลือกแผ่นทอด ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
20) ศิริินภา เครื่องจริง	ปลาแดดเดียว ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
21) โสภณ ไวยไชย	ไส้กรอกทอด ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
22) บังอร จุลนาถ	กล้วยฉาบ ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
23) เพทหาย พัฒนสุราพงศ์	กล้วยตาก ออร์แกนิก ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
24) นกุล พิญไทย	ขนมเปียะไส้ถั่วเค็ม ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
25) สมร สวัสดิ์	ปลาตากแดดเดียว ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
26) ลัดดา พงษ์ฉัตร	ขนมนางเล็ด ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
27) ดำรง บุญพงษ์	ไข่มดแดงบรรจุกระป๋อง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
28) กุ้เกียรติ สัจวิริยทรัพย์	แฮมหมู ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
29) ละเอียด กรองทอง	น้ำพริกเผาและน้ำพริกปลาอย่าง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
30) มะลิวัน เอี่ยมแจ้	ลูกประคบสมุนไพร ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
31) วาริสา จุฑาประทีป	ปลาสดแดดเดียวแบบตัว และปลาสดทอดกรอบ ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
32) ศิวะพร นาคเกิด	ก้างปลาสดอบกรอบปรุงรส และปลาสดทอดกรอบโร้ก้าง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
33) รัตนา พวงแก้ว	ไข่เค็มพอกใบเตย ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
34) เบญจมาศ เจริญสุข	น้ำปลาร้าปลาทะเล ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
35) ชยิสรา จันทรพิงศาธร	ถั่งเช่า แคปซูล ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
36) มนัส จวรรณะ	ลาบไส้ ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
37) ประสิทธิ์ แก้วศรีนาม	อินทผลัม ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
38) นางวารุณี ไชยสงเมือง	ลูกประคบสมุนไพร ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
39) นายฉลาด สมบุญยะวิโรจน์	กรีนเนอร์ กิมจิ สูตรโซเดียมต่ำ ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
40) นางสาวคณาพร โพธิ์รุกข์	ผงล้างหน้าสมุนไพร และโปรตีนถั่วเหลือง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
41) นางสาวธนพร มากศักดิ์ดา	ไข่เค็มสมุนไพรกลิ่นใบเตย มะม่วงหาวมะนาวโห่อบแห้ง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
42) นางทวิ ภูทอง	ปลานิลแดดเดียว ปลาช่อนแดดเดียว และปลาดุกแดดเดียว ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
43) นางอำไพ ช่างสุวรรณ	ปลาเค็มน้ำมะดันแดดเดียว ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
44) นางสาวชลิตา วิจิตรสุข	ปลาร้าโรยข้าวทรงเครื่อง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
45) นางรำพา มั่งมีผล	ปลาสด ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
46) นางจ้อย เก่งสิงห์ตง	ปลาสด ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
47) นายประเสริฐ ม่วงย้อย	มะเขือเทศราชินีอบแห้ง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
48) นางมาลี ยิ้มเจริญยิ่ง	ปลาสด ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
49) นายวีระพันธ์ จันทรดี	น้ำพริกแปรรูปจากปลาสด และปลาสดแดดเดียวเกาะก้างอบแห้ง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
50) นางเกศกมล ทึกขุนทด	กุ้งแกล้ม และปลาต้ม ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
51) นางผาสุข ใจอารีย์	ข้าว ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
52) นางศศิธร เจริญธรรม	กล้วยอบมัน ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
53) นางสาวพิมพ์พญาดา เลิศสุข	ผงสมุนไพรปรุงรส ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
54) นายนพดล แก้วช่วงศรี	อ๊อด ปลาวง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
55) นายไพโร เสนาะสังข์	หมามูยสมุนไพรเพื่อสุขภาพชนิดขงต้ม ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
56) นางสาวพิพรพิพัฒน์ ศรีคุ้มสุข	ถั่วดาวอินคา ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
57) นายวุฒิสาร พนาริ	ท็อฟฟี่ และมะม่วงดองน้ำผึ้ง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ

รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรตรระบบเชิงรูปธรรม)
58) นางสาว walailuk pongjinda	ผลไม้สด ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
59) นาย บรรจบ โพธิ์ศรี	ไก่หมักย่างไม่รมะดินแช่แข็ง ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
60) นายบุญหลง ศรีบัว	ดีวีวี ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ
61) นางสาว kamika Benja	หอยนางรมสดสุราษฏร์ธานี ลดเชื้อ ยืดอายุการเก็บ

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1,500	1,500	1,500	1,500
ผลการดำเนินงาน	1,210	527	575	3,907

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 3,907 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	1 ตุลาคม-31 ธันวาคม 2563	ผู้เข้าเยี่ยมชม สทท. 13 ครั้ง	สถานศึกษาและมหาวิทยาลัยต่างๆ	500
2	3 ตุลาคม 2563	การฝึกอบรมครูโรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนวิทยาศาสตร์	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จังหวัดตรัง	30
3	7 ตุลาคม 2563	ตรวจเยี่ยมการทำงานเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย	รพว.อว. และคณะผู้บริหารอว.	50
4	8-9 ตุลาคม 2563	การประชุมเชิงปฏิบัติการ Advanced Engineering III	สช, สตร.	200
5	31 ตุลาคม 2563	การฝึกอบรมครูโรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนวิทยาศาสตร์ฯ	โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย จังหวัดมุกดาหาร	30
6	13 พฤศจิกายน 2564	รวมพลังเครือข่าย อว. ขับเคลื่อนไทยไปด้วยกันเพื่อพัฒนาจังหวัดลำปาง	เครือข่าย อว.	200
7	27 พฤศจิกายน 2564	พิธีวางศิลาฤกษ์อาคารปฏิบัติการเครื่องโทคาแมค	ข้าราชการจังหวัดนครนายก ตัวแทนหน่วยงานต่างๆ ใน อว.	200
8	17 กุมภาพันธ์ 2564	โครงการ "หน่วยบำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้มและความปรองดองสมานฉันท์ให้	ข้าราชการจังหวัดนครนายก	200

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
		ประชาชน จังหวัดนครนายก" ณ วัดบ้านพริก อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก		
9	4 มีนาคม 2564	โครงการสื่อมวลชนสัญจร "การสื่อสารเพื่อ การรับรู้ต่อสาธารณะ ณ อาคารเครื่องเร่ง อนุภาคอิเล็กทรอนิกส์ สทท. เทคโนโลยี คลอง ห้า จังหวัดปทุมธานี	สื่อมวลชน	50
10	17 มีนาคม 2564	โครงการจัดหน่วยบริการอำเภอ..ยิ้มเคลื่อนที่ ประจำปี 2564 "หน่วยบำบัดทุกข์ บำรุงสุข สร้างรอยยิ้มให้ประชาชน อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก"	ข้าราชการจังหวัดนครนายก	100
11	19 มีนาคม 2564	พิธีปล่อยแมลงวันผลไม้โดยเทคนิคการใช้ แมลงวันที่เป็นหมัน ณ สวนนพรัตน์ ตำบลง ละคร อำเภอเมืองนครนายก จังหวัด นครนายก	ข้าราชการจังหวัดนครนายก	70
12	23 มีนาคม 2564	คณะรองผู้ว่าราชการจังหวัดนครนายกเยี่ยม ชม สทท.	รองผู้ว่าราชการจังหวัด นครนายก และข้าราชการ จังหวัดนครนายก	4
13	26 มีนาคม 2564	ที่ปรึกษา รมว.อว. เยี่ยมชม สทท.	ที่ปรึกษา รมว.อว. และ ข้าราชการ รมว.อว.	4
14	26 มีนาคม 2564	สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เยี่ยมชม สทท.	ข้าราชการครูและนักเรียน	66
15	31 มีนาคม 2564	โรงเรียนวัดราชบพิธเยี่ยมชม สทท.	ข้าราชการครูและนักเรียน	33
16	5 เมษายน 2564	การลงนาม MOU "การพัฒนาภาคีความ ร่วมมืออวกาศไทย"	หน่วยงานวิทยาศาสตร์ 6 แห่ง มหาวิทยาลัย 4 แห่ง	100
17	28 พฤษภาคม 2564	เสวนาออนไลน์ : การฉายรังสีเพื่อยืดอายุ อาหารและสมุนไพร" ครั้งที่ 1	นักศึกษา อาจารย์ ผู้ประกอบการ และประชาชน ทั่วไป	475
18	16 กรกฎาคม 2564	Fusion School	นักศึกษา	70
19	5-9 สิงหาคม 2564	อบรมออนไลน์ "อาหารพื้นถิ่นไทย พัฒนาได้ ด้วยการฉายรังสี"	นักศึกษา อาจารย์ ผู้ประกอบการ และประชาชน ทั่วไป	2,000
20	4-6 สิงหาคม 2564	อบรมออนไลน์ : การฉายรังสีเพื่อยืดอายุ อาหารและสมุนไพร" ครั้งที่ 2	นักศึกษา อาจารย์ ผู้ประกอบการ และประชาชน ทั่วไป	1,837

**ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมของประเทศ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	85
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	85
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	84

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ คิดเป็นร้อยละ 84 ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	หลักสูตร/โครงการ/กิจกรรม	ผู้ตอบแบบ ประเมิน (คน)	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มี ความตระหนัก (คน)*	ร้อยละ
1	1 ตุลาคม 2563 - 30 กันยายน 2564	การสร้างความตระหนักรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมของประเทศ	745	745	84

หมายเหตุ \* นับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคะแนนตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

**ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและ พัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	300	400	450	400
ผลการดำเนินงาน	226	488	441	515

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

การนำผลงานวิจัยและพัฒนานำไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต จาก 3 รายการ ประเมินเป็นเงิน 1,670 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงานวิจัยและ พัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	การพัฒนาการฉายรังสี ในพืชและผลิตภัณฑ์ ต่างๆ	1) การให้บริการฉายรังสีในพืชสมุนไพร 44,489.72 กิโลกรัม (ลูกค้า 67 ราย)	132.24	-	-

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
		2) การฉายรังสีผลิตภัณฑ์ (สินค้าเกษตรแปรรูปและอาหารแปรรูป) มากกว่า 505,827.92 กิโลกรัม	112.61		
2	การพัฒนาเภสัชรังสีชนิดใหม่	การบริการไอโซโทปรังสี/เภสัชรังสี 478,049 หน่วย (มิลลิคูรี/ขวด)	108.00	380.21	15.90
3	การประเมินปริมาณรังสีจากรังสีแกมมา, นิวตรอน บีตา และแอลฟา	1) งานตรวจสอบโดยไม่ทำลาย 14,026 รายการ 2) งานประเมินปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล (OSL) 203,449 รายการ 3) งานสอบเทียบเครื่องสำรวจรังสี 3,886 รายการ 4) การผลิตและซ่อมเครื่องสำรวจรังสี 178 รายการ	609.38	191.78	-

ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2	13	17	33
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	2	2	2
ผลการดำเนินงาน	2	3	-	4

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 9 เรื่อง ดังนี้

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	International Project on Innovative Nuclear Reactors and Fuel Cycles (INPRO)	Agreement	การเข้าร่วมประชุม IAEA 29 <sup>th</sup> Meeting of the INPRO Steering Committee ภายใต้โครงการฯ วันที่ 10-13 พฤศจิกายน 2563	การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่ทันสมัยเกี่ยวกับเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์วิจัย
2	โครงการความร่วมมือกับ ASEAN	MOU	การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการออนไลน์ Virtual Regional Workshop on Atmospheric Dispersion Assessment of Radionuclide using the Basic Simulators	การประยุกต์ใช้ระบบทำนายผลการเกิดการแพร่กระจายของกัมมันตรังสีใน

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
			under Framework of ASEAN Network on Nuclear Power Safety วันที่ 26 พฤศจิกายน 2563 ณ สทท.จตุจักร	อากาศ และหารือ การแสดงผล/ รายงานผลของกลุ่ม ประเทศใน ASEAN
3	โครงการความร่วมมือกับ FNCA	MOU	การจัดประชุมออนไลน์ TINT JAEA 2nd Steering Committee Meeting วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2564 ณ สทท. จตุจักร	
4	โครงการความร่วมมือกับ U.S.DOE สหรัฐอเมริกา	Agreement	1) เป็นเจ้าภาพร่วมจัดประชุมเชิงปฏิบัติการออนไลน์ Virtual Security Plan Workshop วันที่ 22-25 มีนาคม 2564 ณ สทท.จตุจักร 2) การจัดประชุมออนไลน์ Discussion on Future Engagements Partnership Meeting วันที่ 26 มีนาคม 2564 ณ สทท. จตุจักร	แลกเปลี่ยนความรู้ เรื่องความปลอดภัย
5	การจัดประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญชาวต่างประเทศ		1) การประชุมหารือร่วมกับเจ้าหน้าที่สถานเอกอัครราชทูตรัสเซียประจำประเทศไทย วันที่ 13 มกราคม 2564 ณ สทท. จตุจักร 2) การจัดประชุมหารือทางไกลร่วมกับเจ้าหน้าที่สถานเอกอัครราชทูตสหรัฐอเมริกาประจำประเทศไทยและ U.S. DOE วันที่ 15 มกราคม 2564 ณ สทท. จตุจักร 3) การจัดประชุมหารือทางไกล Discussion on SMR Workshop ร่วมกับเจ้าหน้าที่สถานเอกอัครราชทูตสหรัฐอเมริกาประจำประเทศไทยและ U.S. DOE วันที่ 5 มีนาคม 2564 ณ สทท. จตุจักร	
6	โครงการความร่วมมือกับทบวงการปรมาณูระหว่างประเทศ (IAEA)		1) การเข้าร่วมฝึกอบรม IAEA Virtual Event - Training Course on Advancements and Innovations in Water Cooled Reactor Technologies with Hands-On Learning Tools ภายใต้โครงการ RAS 2018 “Supporting Decision Making for Nuclear Power Planning and Development - Phase III” วันที่ 20-23 เมษายน 2564 (จนท.สทท. 3 คน) 2) การเข้าร่วมฝึกอบรมออนไลน์ IAEA Virtual Event-TC Training Course on Awareness and Identification of NORM Residues ภายใต้โครงการ TC project INT2022 Supporting Capacity Building in Member States for Uranium Production and Safety of Naturally Occurring	



รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
			Radioactive Material Residue Management วันที่ 25-27 พฤษภาคม 2564 (จนท.สทน. 1 คน) 3) การเข้าร่วมฝึกอบรมออนไลน์ Training Workshop of the IAEA's Network of Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity (ALMERA) on Advanced Topics in Gamma Ray Spectrometry ภายใต้โครงการ IAEA's Network of Analytical Laboratories for the Measurement of Environmental Radioactivity (ALMERA) วันที่ 7-11 มิถุนายน 2564 (จนท.สทน. 5 คน) 4) การเข้าร่วมฝึกอบรม IAEA Interregional Training Course on Safety Assessment and Safety Cases for the Pre-disposal Management of Radioactive Waste ภายใต้โครงการ INT9186 "Sustaining Cradle-to-Grave Control of Radioactive Sources-Phase II" วันที่ 28 มิถุนายน-2 กรกฎาคม 2564 (จนท.สทน. 4 คน)	
7	โครงการความร่วมมือกับ FNCA	MOU	1) การเข้าร่วมประชุมออนไลน์ FNCA Senior Officials Meeting วันที่ 30 มิถุนายน 2564 2) การเข้าร่วมประชุมออนไลน์ FNCA Coordinators Meeting วันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 และ 30 มิถุนายน 2564	
8	โครงการความร่วมมือกับ ASEAN		การเข้าร่วมประชุมออนไลน์ the 4 <sup>th</sup> Annual Meeting of the ASEAN Network on Nuclear Power Safety Research วันที่ 2-4 มิถุนายน 2564	
9	โครงการความร่วมมือกับ U.S.DOE สหรัฐอเมริกา		การจัดประชุมออนไลน์ Virtual Workshop on SMR Technologies to Combat Climate Change focusing on Nuclear-Renewable Hybrid Energy System วันที่ 23 และ 25 มิถุนายน 2564 ผ่านระบบการประชุมทางไกล Zoom Meeting	

หมายเหตุ : \* Contact Research/ Research Collaboration/ MOU/ Agreement

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	10	20	30
ผลการดำเนินงาน	6	3	20	22

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 51 เรื่อง จำแนกเป็น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Radiation and Emission in Materials: Similarity of Principles and Multi-Functional Applications - Andrej Kuznetsov, Somsak Dangtip and Saweat Intarasiri	Pssa (2021),218,2000772
2	Consideration of change over time in nuclear accident consequence assessment to support optimization of long-term remediation strategy - Kampanart Silva, Wasin Vechgama	Nuclear Engineering and Design 373 (2021) 111022
3	Study of energy loss processes during hydrogen gas puffing by the PIC simulation - S. Ishiguro, H. Hasegawa, T. Pianpanit	Nuclear Materials and Energy, Volume 27, June 2021, 100995
4	Application of Bayesian Statistics to Probabilistic Safety Assessment of Thai Research Reactor-1/ Modification 1 - Wasin Vechgama, Kampanart Silva, Anantachai Pechrak, Saensuk Wetchagarun	the 30 <sup>th</sup> European Safety and Reliability Conference and the 15th Probabilistic Safety Assessment and Management Conference
5	Consideration of Cybersecurity Analysis Approach of Instrumentation and Control System of Thai Research Reactor-1/Modification 1 under Probabilistic Risk Assessment - Wasin Vechgama, Chotika Dararutana, Pechrak, Saensuk Wetchagarun, Kampanart Silva	Asian Symposium on Risk Assessment and Management 2020
6	Improvement of Thanaka Powder by Gamma Radiation: Microbial and Chemical Properties - Wachiraporn Pewlong	Chiang Mai University Journal of Natural Sciences Vol.20 No.2, April-June 2021
7	"Determination of Neutron Image Quality of Compact Collimator Facility for Non-destructive Testing" - Thawatchart Chulapakorn, Sarinrat Wonglee, Weerawat Pornroongruengchok, Thiansin Liamsuwan and Sutasinee Kotayee	Journal of Instrumentation, Volume 16, February 2021
8	Sono-synthesized Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> -GO-NH <sub>2</sub> nanocomposite for highly efficient ultrasound-assisted magnetic dispersive solid-phase microextraction of hazardous dye Congo red from water samples - Phitchan Sritharoen	Journal of the Korean Ceramic Society, 2021, 58, 201-211
9	Highly-efficient ultrasonic-assisted preconcentration of trace amounts of Ag(I), Pb (II), and Cd (II) ions using 3-Mercaptopropyl trimethoxysilane-functionalized graphene oxide-magnetic nanoparticles - Phitchan Sritharoen	Journal of the Korean Ceramic Society, 2021, 58, 314-329
10	Effects of Coagent Functionalities on Properties of Ultrafine Fully Vulcanized Powdered Natural Rubber Prepared as Toughening Filler in Rigid PVC - Kasinee Hemvichian	Polymers 2021, 13, 289. <a href="https://doi.org/10.3390/polym13020289">https://doi.org/10.3390/polym13020289</a>
11	Productivity of L-DOPA in in vitro shoots of Mucuna pruriens var utilis enhanced by gamma radiation - Suwimol Jetawattana	Journal of Applied Pharmaceutical Science Vol. 11(01), pp 084-088, January, 2021, Available online at

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
		<a href="http://www.japsonline.com">http://www.japsonline.com</a> , DOI: 10.7324/JAPS.2021.110109, ISSN 2231-3354
12	Inter-comparison of transboundary atmospheric dispersion calculations: a summary of outputs from the ASEAN NPSR benchmark exercise - Kampanart Silva, Piyawan Krisanungkura, Narakhan Khunsrimek, Wasin Vechgama, Jia Hao Tang, Vitesh Krishnan, Kim Long Pham, Tom Charnock, Somboon Rassame, Bee Kiat Tay, Keng Yeow Chung, Sy Than Hoang, Hao Quang Nguyen, Duy Hien Pham	Progress in Nuclear Energy, Q1, Volume 135, May 2021, 103718
13	Ultrasound-irradiated synthesis of 3-mercaptopropyl trimethoxysilane-modified hydroxyapatite derived from fish-scale residues followed by ultrasound-assisted organic dyes removal - Phitchan Srirachoen, Supalak Kongsri, Chunyapuk Kukusamude	Scientific Reports. 2021, 11, 5560.
14	The albumin/starch scaffold and its biocompatibility with living cells - Prasopdee T., Sinthuvanich C., Chollakup R., Uttayarat P., Smitthipong W.	Mater. Today Commun. 2021, 102164.
15	Effects of Benzyladenine on in vitro 'Hom Rangsi' Rice and Induction of Aluminum Acid Tolerance Lines by Gamma Irradiation - Vichai Puripunyanich*, Vararas Khamvorn, and Somjai Ngamjob.	Chiang Mai University Journal of Natural Sciences: <a href="https://cmuj.cmu.ac.th">https://cmuj.cmu.ac.th</a> , Accepted: October 12, 2020; Published online
16	Controls on Stable Isotopic Characteristics of Water Vapor over Thailand - Jeerapong Laonamsai, Kimpei Ichianagi, Supapap Patsinghasanee, and Kiattipong Kamdee.	Hydrological Processes, May 2021.
17	Study of energy loss processes during hydrogen gas puffing by the PIC simulation - M.S. Islam a*, S. Ishiguro a,b, H. Hasegawa a,b, T. Pianpanit c	Nuclear Materials and Energy 27 (2021) 100995
18	Radiation and Emission in Materials: Similarity of Principles and Multi-Functional Applications - Andrej Kuznetsov*, Somsak Dangtip, and Saweat Intarasiri	Phys. Status Solidi A 2021, 218, 2000772
19	Starch-Based Super Water Absorbent: A Promising and Sustainable Way to Increase Survival Rate of Trees Planted in Arid Areas - Pattria Lertsarawut, Thitirat Rattanawongwiboon, Theeranang Tangthong, Sakchai Laksee, Tanagorn Kwamman, Butri Phuttharak, Phayao Romruensukharom, Phiriyatorn Suwanmala and Kasinee Hemvichian*	Polymers, 2021, 13, 1314 [Submitted: 23 Feb 2021, Accepted: 14 Apr 2021, Published: 16 Apr 2021]
20	Spatial and Temporal Distributions of stable Isotopes in Precipitation over Thailand - Jeerapong Laonamsai, Kiattipong Kamdee, Aksara Putthividhya, Masahiro Tanoue	Hydrological Processes, 2021; 35:e13995, DOI: 10.1002/hyp.13995.
21	Effects of Plasma Focus on Seed Germination and Seedling Growth of 14 Thai Rice Varieties - Puripunyanich V., Tamman A., Orpong P., Picha R., Limtiyayothin M., Wonghabut P., Sangwang W., Nilgumhang K. & Promping J.	Walailak Journal of Science and Technology (WJST), vol 18 Accepted Article, Feb. 2021, <a href="https://wjst.wu.ac.th/index.php/wjst/article/view/12051">https://wjst.wu.ac.th/index.php/wjst/article/view/12051</a>
22	Size-Controlled Preparation of Gold Nanoparticles Deposited on Surface-Fibrillated Cellulose Obtained by Citric Acid Modification - Threeraphat Chutimasakul, Yuta Uetake, Jonggol Tantirungrotechai, Taka-aki Asoh, Hiroshi Uyama and Hidehiro Sakurai.	ACS Omega 2020, 5, 51, 33206–33213
23	Ultra-trace detection of nickel (II) ions in water samples using dimethylglyoxime doped QDs as the induced metal complex nanoparticles by resonance light scattering sensor - Phitchan Srirachoen	ACS Omega, 2021, 6, 14796–14805
24	Fluorescence switching sensor for sensitive and selective detections of cyanide and ferricyanide using mercuric cation-graphene quantum dots - Phitchan Srirachoen	ACS Omega, 2021, 6, 14379–14393

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
25	Assessment of Cesium Compound Behavior during Simultaneous Failure of Reactor Pressure Vessels and Spent Fuel Pools Using Modified ART Mod 2: Fukushima Daiichi Accident Simulation - Wasin Vechgama, Kampanart Silva	Science and Technology of Nuclear Installations, Volume 2021, Article ID 9975014 <a href="https://doi.org/10.1155/2021/9975014">https://doi.org/10.1155/2021/9975014</a>
26	An Effect of pH on Radiation Assisted Modification of Oxygen-Rich Activated Carbon by Urea - Tanagorn	accepted Key Engineering Materials ISSN: 1662-9795
27	Structural and Morphological Characterization of Thai Monazite Ore Processing Samples - Sasikarn Nuchdang, Wilasinee Kingkam, Vichai Puripunyanich, Unchalee Suwanmanee, Pipat Laowattanabandit and Dussadee Rattanaphra	Songklanakarin Journal of Science and Technology
28	Determination of Some Rare Earth Elements Uranium and Thorium in Soil Samples by Microwave-Assisted Acid Digestion using Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry Technique - Sasikarn Nuchdang, Ratchai Funklin, Wilasinee Kingkam and Dussadee Rattanaphra	Songklanakarin Journal of Science and Technology
29	Preparation and Characterization of Mixed Rare Earth Hydroxide by Co-Precipitation Method - Wilasinee Kingkam, Sathita Ratnon, Saranphon Boonruang, Winyu Chitsamphandhvej, Vichai puripunyanich, Sasikarn Nuchdang and Dussadee Rattanaphra	Songklanakarin Journal of Science and Technology
30	Characterization of coal fly ash, bottom ash and their possibilities as catalysts for biodiesel production - Willasinee Kingkam, Sasikarn Nuchdang, Dussadee Rattanaphra	Key Engineering Materials
31	Development of DOTA derivative with p-phenylenediamine for modification of pegylated gold nanoparticle - Paisan Sritong <sup>1</sup> , Nopamon Sritongkul <sup>1</sup> , Malulee Tuntawiroon <sup>1</sup> and Wiranee Sriwiang <sup>2</sup>	Proceeding of Graduate Research Forum 2021 An Academic Conference for Graduate Student, 18th and 25th May 2021
32	The Application of X-ray Irradiation on 'Khieo Sawoey' Mangoes for Export - Sajjabut S.1, Khemthong K.1, Eamsiri J.1, Tannarin T.1, Jangsawang N.2, Pewlong W.1, Limohpasmanee W.1, Khamvarn V.1, Chookaew S.1 and Kongratarpon T.1	Agricultural Sci. J. 52 (1) (Suppl.): 81-84 (2021)
33	Application of Hazard and Operability Technique to Level 1 Probabilistic Safety Assessment of Thai Research Reactor-1/ Modification 1: Internal Events and Human Errors - Wasin Vechgama, Kampanart Silva, Anantachai Pechrak, Saensuk Wetchagarun	Progress in Nuclear Energy, Q1, ISI
34	Polygonum odoratum leaf extract attenuates oxidative stress and cell death of Raw 264.7 cells exposed to low dose ionizing radiation - Uttayarat P.	Journal of Food Biochemistry DOI: 10.1111/jfbc.13909 Status: Accepted: 11 August 2021
35	Targeted Gold Nanohybrids Functionalized with Folate -Hydrophobic-Quaternized Pullulan Delivering Comptohecin for Enhancing Hydrophobic Anticancer Drug Efficacy - Sakchai Laksee, Chamaiporn Supachettapun, Nongnuj Muangsin, Pattra Lertsarawut, Thitirat Rattanawongwiboon, Phitchan Sricharoen, Nunticha Limchoowong, Threeraphat Chutimasakul, Tanagorn Kwamman and Kasinee Hemvichian	Polymers, 13 (2021), 2670
36	Concentrations of <sup>238</sup> U in selected Thai spices and the related dose assessmen - P Nochit*, W Kulsawat and J Khunsamut	Journal of Physics: Conference Series.J. Phys.: doi:10.1088/1742-6596/1719/1/012077
37	Potential application of Thorium isotopes in upland maize soils for assessment of soil erosion - W. Kulsawat	Journal of Physics: Conference Series 1719 (2021) 012078 IOP Publishing doi:10.1088/1742-6596/1719/1/012078

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
38	Effect of Gamma Irradiation on Chemical Properties and Microbiological Quality of King of Bitter ( <i>Andrographis paniculata</i> (Burm.f.) Wall. Ex Nees) Powder - Khemthong K.1, Pewlong W.1, Sajjabut S.1, Eamsiri J.1 and Chookaew S.1	Agricultural Sci. J. 52(1) (Suppl.): 17-20 (2021)
39	Biomass-derived activated carbons with extremely narrow pore size distribution via eco-friendly synthesis for supercapacitor application - Tanagorn kwamman	Journal: Biomass and Bioenergy
40	Cytotoxicity Evaluation of Hydrogel Sheet Dressings Fabricated by Gamma Irradiation: Extract and Semi-Direct Contact Tests - P. Pimton, R. Chaingnoon, P. Uttayarat*	submitted May 23, 2021 to Walailak Journal of Science and Technology (WJST)
41	Measurement of NORM in Building Materials to Assess Radiological Hazards to Human Health and Develop the Standard Guidelines for Residents in Thailand: Case Study in Sand Samples Collected from Seven Northeastern Thailand Provinces - Phachirarat Sola, Uthaiwan Injarean, Roppon Picha, Chutima Kranrod, Chunyapuk Kukusamude, Shinji Tokonami	Atmosphere 2021, 12(8), 1024; <a href="https://doi.org/10.3390/atmos12081024">https://doi.org/10.3390/atmos12081024</a> - 10 Aug 2021
42	Geographical Differentiation of Hom Mali Rice Cultivated in Different Regions of Thailand Using FTIR-ATR and NIR Spectroscopy - By Wannee Srinuttrakul 1, Alina Mihailova 2*, Marivil D.Islam 2, Beatrix Liebisch 2, Florence Maxwell 2, Simon D.Kelly 2 and Andrew Cannavan 2	Foods 2021, 10, 195
43	Electricity Generation from Hospital Wastewater in Microbial Fuel Cell using Radiation Tolerant Bacteria - Pimprapa Chaijak 1,2*, Monthon Lertworapreecha 3, Nopparit Changkit 4, Phachirarat Sola 4	Biointerface Research in Applied Chemistry
44	Catalytic behavior of La <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -promoted SO <sub>2</sub> -4/ZrO <sub>2</sub> in the simultaneous esterification and transesterification of palm oil - Dussadee Rattanaphra a, Asama Temrak b, Sasikarn Nuchdang a, Wilasinee Kingkam a, Vichai Puripunyanich a, Anusith Thanapimmetha b,c, Maythee Saisriyoot b,c, Penjit Srinophakun b	Energy Reports journal (2021) 5374 - 5385
45	Effects of Processing on Stable Isotope Compositionns ( <sup>13</sup> C, <sup>15</sup> N, and <sup>18</sup> O) of Rice ( <i>Oryza sativa</i> ) and Stable Isotope Analysis of Asian Rice Samples for Tracing Their Geographical Origins - Wannee Srinuttrakul	Japan Agricultural Research Quarterly Status: accepted
46	Comparison between Isotope Ratio Mass Spectrometry (IRMS) and Cavity Ring-down Spectroscopy (CRDS) for Analysing the Carbon Isotope Ratio and Detection of Adulteration in Coconut Water - Sangarun Meepho 1, Kiattipong Kamdee 2, Chakrit Saengkorakot 2, Kunchit Judprasong*1	International Journal of Food Science & Technology Status: accepted on August 30, 2021
47	Tracing the geographical origin of Thai Hom Mali rice in three contiguous provinces of Thailand using stable isotopic and elemental markers combined with multivariate analysis - Supalak Kongsri; Phitchan Sricharoen; Nunticha Limchoowong; Chunyapuk Kukusamude	Foods (ISSN 2304-8158) on 26 September 2021 accepted
48	Adsorption of Cu(II) ions from aqueous solution using PE/PP non-woven fabric grafted with poly (bis 2- (methacryloyloxy) ethyl phosphonate - Kasinee Hemvichian	Journal of Environmental Chemical Engineering, 20 September 2021
49	Effects of Plasma Focus on Seed Germination and Seedling Growth of 14 Thai Rice Varieties - Arlee Tamman, et. al	Walailak Journal of Science and Technology (WJST). (2021)
50	Enhancement of seed quality and bioactive compound accumulation in sunflower sprouts by dielectric barrier discharge plasma treatment - Panumart Rithichaia, Yaowapha Jirakiattikula, Maneerat Singhawiboon, N. Poolyarat	Science Asia 47 (2021)

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
51	WEST tokamak hard X-ray tomography inversion - Kunaree Wongrach, Didier Mazon, Jorge Morales, Ludovic Fleury, Roppon Picha and Jiraporn Promping	AIP Advances 11, 085313 (2021); <a href="https://doi.org/10.1063/5.0044007">https://doi.org/10.1063/5.0044007</a>

**ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1	3	6	26
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	56
ผลการดำเนินงาน	13.33	30.00	40.00	56.67

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ 30 เรื่อง ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 56.67

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
1	การพัฒนาวิธีการทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	ทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์
2	การทำนายการเกิดแผ่นดินไหวด้วยเทคนิคเชิงนิวเคลียร์	กรมทรัพยากรธรณี	รายงานวิชาการเกี่ยวกับข้อมูลแนวรอยเลื่อนในประเทศไทย
3	การวิเคราะห์น้ำบาดาลในลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนบน	คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	การใช้เครื่อง Chiller แบบ Heat Exchanger เพื่อการสอนและการวิจัย
4	การวิเคราะห์สารกัมมันตรังสีในวัสดุต่างๆ	สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	วิเคราะห์ปริมาณกัมมันตรังสีในตัวอย่างน้ำยางข้นและตัวอย่างฟองน้ำลาเทกซ์
5	ปรับปรุงคุณภาพมะม่วงและส้มโอฉายรังสีเพื่อการส่งออก	ศูนย์ฉายรังสี กรมวิชาการเกษตร	นำความรู้ไปปรับใช้เพื่อให้บริการฉายรังสีผลไม้เพื่อส่งออกและข้อมูลประกอบในการออกหนังสือรับรองการฉายรังสีผลไม้เพื่อกำจัดแมลงทางกักกันพืช
6	การวิเคราะห์ที่ริเทียมในตัวอย่งน้ำ	คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์	เพื่อแก้ไขโจทย์ปัญหาพิเศษ สำหรับโครงการการศึกษาตรวจวัดระดับทริเทียมในแหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำประปา สำหรับการจัดทำฐานข้อมูลทางรังสีในแหล่งน้ำของประเทศ
7	การใช้เครื่องมือการวิเคราะห์ไอโซโทปเสถียรและไอออนลบในตัวอย่งน้ำบาดาล	คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เพื่อแก้ไขโจทย์ปัญหาพิเศษ สำหรับโครงการปัจจัยการกิจกรรมของมนุษย์และปัจจัยทางธรรมชาติที่มีอิทธิพลต่อ

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
			ลักษณะทางอุทกเคมีและความเค็มของน้ำบาดาลในแอ่งน้ำบาดาลระยอง
8	หัวพันธุ์ทิวลิป	ศูนย์ภูฟ้าพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลภูฟ้า จังหวัดน่าน	เพื่อใช้ทดสอบพันธุ์ทิปให้เกิดทิวลิปไทยที่สามารถลงหัวใหม่ในประเทศไทย
9	การหาค่าอายุและองค์ประกอบทางเคมี	สำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี	เพื่อการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ตลอดจนเทคโนโลยีสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนการฟื้นฟู อนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และศิลปวัตถุ
10	การพัฒนาเทคนิคการใช้แมลงที่เป็นหมันในการควบคุมกำจัดแมลงวันผลไม้ <i>Bactrocera dorsalis</i> Hendel โดยใช้แมลงสายพันธุ์ที่แยกเพศได้ด้วยพันธุกรรมในระยะดักแด้	กรมส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรตำบลตรอกนอง อำเภอชลุม จังหวัดจันทบุรี	นำสายพันธุ์แมลงที่ได้มาเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์ เพื่อปล่อยแมลงวันผลไม้ที่เป็นหมันเฉพาะเพศผู้ ทำให้ประสิทธิภาพการควบคุมแมลงในธรรมชาติสูงขึ้นและลดค่าใช้จ่าย
11	การทดสอบภาคสนามของพอลิเมอร์ดูดซึมน้ำสูงที่ผลิตจากแป้งมันสำปะหลัง โดยกรรมวิธีทางรังสีและกระถางเพาะชำต้นกล้าจากพลาสติกชีวภาพ เพื่อเพิ่มอัตราอยู่รอดของพืชเศรษฐกิจในพื้นที่แห้งแล้ง	บริษัท กรีนเวิร์ดไทย จำกัด	ถ่ายทอดการผลิต SWA
12	การใช้รังสีแกมมาเพื่อปรับปรุงคุณภาพทางจุลินทรีย์และยืดอายุการเก็บ 1) เหมเป็ดหัวเหลืองที่อุณหภูมิต่ำ 2) ผลิตภัณฑ์หุหลามน้ำแดงที่อุณหภูมิต่ำ 3) เชียงปลาสด	ผู้ประกอบการ	ปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
13	การใช้รังสีแกมมาเพื่อปรับปรุงคุณภาพทางจุลินทรีย์ของเครื่องต้มวุ้นทางจระเข้ที่อุณหภูมิต่ำ	ผู้ประกอบการ	ปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
14	การใช้รังสีแกมมาเพื่อยืดอายุการเก็บของพลาสติกแตกเตี้ยที่อุณหภูมิต่ำ	ผู้ประกอบการ	ปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
15	การใช้รังสีแกมมาเพื่อปรับปรุงคุณภาพมะดันแช่อิ่ม	ผู้ประกอบการ	ปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
16	1) ผลิตภัณฑ์น้ำพริกแกง 2) ผลิตภัณฑ์ครีมทาขนมปังเพื่อสุขภาพ (รสช็อคโกแลต)	ผู้ประกอบการ	ปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
17	การทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์	บริษัท เมตคิวล์ จำกัด	เพื่อใช้ในการทดสอบตัวอย่างความเป็นพิษต่อเซลล์ ตัวอย่าง 200R Ti6Al4V ECL REIQ และ High Temp Resin เพื่อปรับปรุงคุณภาพให้มีมาตรฐาน ISO

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	1	1	2
ผลการดำเนินงาน	-	4	3	1

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว 8 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	รถเข็นก้ำบังรังสีสำหรับการขนย้ายสัตว์ทดลองในระยะสั้น (อนุสิทธิบัตร)	9 พฤศจิกายน 2563 เลขคำขอ 2003003054
2	โมดูลอินเตอร์เน็ตและแอปพลิเคชันของเครื่องฝ้าสังเกตปริมาณรังสีระบบดิจิทัล	3 ธันวาคม 2563 เลขคำขอ 2001006912
3	เรซินเอบซุ่มด้วยตัวสกัดของไดเอทิลเฮกซิลฟอสฟอริกเอซิคและกระบวนการเตรียม (อนุสิทธิบัตร)	24 มีนาคม 2564 เลขคำขอ 2103000885
4	กรรมวิธีการผลิตคาร์บอนตอจากใบผักตบชวาโดยรังสีแกมมา (อนุสิทธิบัตร)	26 มีนาคม 2564 เลขคำขอ 21030000918
5	อุปกรณ์สำหรับหักปลายควอตซ์ที่บรรจุสารตั้งต้นในการผลิต 153Sm	16 มีนาคม 2564 เลขคำขอ 2101001500
6	แผ่นไฮโดรเจลพอลิไวนิลแอลกอฮอล์ผสมน้ำวุ้นว่านหางจระเข้	28 เมษายน 2564 เลขคำขอ 2101002411
7	กรรมวิธีการแปรรูปผงบุกด้วยกระบวนการทางรังสีเพื่อพัฒนาเป็นแผ่นฟิล์มบริโภคได้และผลิตภัณฑ์แผ่นฟิล์มผงบุก	28 มิถุนายน 2564 เลขคำขอ 2101003915
8	เภสัชรังสีอิตเรียมซีเตรตคอลลอยด์สำหรับรักษาอาการข้ออักเสบและกระบวนการเตรียม	19 กรกฎาคม 2564 เลขคำขอ 2103002031



**ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	5
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	4
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	3.41

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ปี 2563 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 653,930 รายการ และปี 2564 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 676,241 รายการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา ได้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 3.41 โดยมีการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ ดังนี้

ที่	รายการ	ผู้รับบริการ
1	การบริการไอโซโทปรังสี/เภสัชรังสี 478,049 หน่วย (มิลลิวรี/ขวด)	โรงพยาบาลที่มีเวชศาสตร์นิวเคลียร์ 30 แห่งทั่วประเทศ
2	งานตรวจสอบโดยไม่ทำลาย 14,026 รายการ งานประเมินปริมาณรังสีประจำตัวบุคคล (OSL) 203,449 รายการ งานสอบเทียบเครื่องสำรวจรังสี 3,886 รายการ การผลิตและซ่อมเครื่องสำรวจรังสี 260 รายการ	ภาคอุตสาหกรรมที่มีการใช้รังสีและ ผู้ปฏิบัติงานด้านรังสี
3	การให้บริการฉายรังสีในพืชสมุนไพร 245,195.40 กิโลกรัม (ลูกค้า 214 ราย)	ภาคอุตสาหกรรมยาสมุนไพร/ พืช สมุนไพรอบแห้ง
4	ด้านการฉายรังสีผลิตภัณฑ์ (กลุ่มสินค้าเกษตรแปรรูปและอาหารแปรรูป) มากกว่า 512,673.39 กิโลกรัม (ลูกค้า 96 ราย)	ภาคอุตสาหกรรมสินค้าเกษตรแปรรูป และอาหารแปรรูป

**ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	80
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	100
ผลการดำเนินงาน	15.00	66.48	77.00	85.00

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

โครงการขนาดใหญ่ที่ได้ดำเนินการคือ โครงการจัดตั้งศูนย์ไซโคลตรอนเพื่อพัฒนาศักยภาพ  
ทั้งนี้ มีความคืบหน้าการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 85.00 ดังนี้

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
1) ขนส่งและติดตั้งเครื่องไซโคลตรอน ระบบลำเลียงลำอนุภาค ระบบจัดการเป้าผลิตไอโซโทป และระบบขนส่งเป้าผลิตแล้วเสร็จ ณ สถานที่ติดตั้ง	10	อยู่ระหว่างขนส่งทางเรือมาประเทศไทย	10
2) งานสถาปัตยกรรม งานวิศวกรรมประกอบอาคาร และระบบจัดการกากกัมมันตรังสี	13	ดำเนินการใกล้เสร็จสมบูรณ์	13
3) ขนส่งและติดตั้งระบบการผลิตเภสัชภัณฑ์รังสีแล้วเสร็จ ณ สถานที่ติดตั้ง	10	ดำเนินการใกล้เสร็จสมบูรณ์	10
4) งานติดตั้งระบบห้องสะอาด	15	ดำเนินการใกล้เสร็จสมบูรณ์	15
5) งานติดตั้งครุภัณฑ์อาคาร การติดตั้งเครื่องมือสำหรับการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์รังสี เครื่องมือสนับสนุนอื่นๆ ในงานผลิตและควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์รังสี ระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	40		37
6) การทดสอบการทำงานของเครื่องไซโคลตรอนพร้อมอุปกรณ์ประกอบ (system commissioning test)	12		-

### ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	92	19	13	60
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	4	-	6
ผลการดำเนินงาน	-	4	2	4

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 10 ราย ดังนี้

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
1	เกษตรกรจังหวัดนครนายก กรมส่งเสริมการเกษตร เกษตรกรตำบลตรอกนอง อำเภอลำลูกเกด จังหวัดจันทบุรี	การพัฒนาเทคนิคการใช้แมลงที่เป็นหมันในการควบคุมกำจัดแมลงวันผลไม้ <i>Bactrocera dorsalis</i> Hendel โดยใช้แมลงสายพันธุ์ที่แยกเพศได้ด้วยพันธุกรรมในระยะดักแต่
2	บริษัท กรีนเวิร์ลด์ไทย จำกัด	นำความรู้ไปปรับปรุงวิธีการผลิต SWA ที่สามารถตัดขั้นตอนการตัด อบ และบด ออกไปได้ ทำให้สามารถผลิต SWA Beads ที่มีรูปร่างและขนาดที่สม่ำเสมอ ได้ในเวลาที่รวดเร็วขึ้น
3	ศูนย์ฉายรังสี กรมวิชาการเกษตร	นำความรู้ไปปรับใช้เพื่อให้บริการฉายรังสีผลไม้เพื่อส่งออกและข้อมูลประกอบในการออกหนังสือรับรองการฉายรังสีผลไม้เพื่อกำจัดแมลงทางกักกันพืช

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
4	ภาควิชารังสีประยุกต์และไอโซโทป คณะวิทยาศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์	เพื่อแก้ไขโจทย์ปัญหาพิเศษ สำหรับโครงการการศึกษาตรวจวัดระดับทริเทียมในแหล่งน้ำธรรมชาติและน้ำประปาสำหรับการจัดทำฐานข้อมูลทางรังสีในแหล่งน้ำของประเทศ
5	คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	เพื่อใช้ในการทดสอบตัวอย่างความเป็นพิษต่อเซลล์ ตัวอย่างพอลิเอทิลีนรีไซเคิลชนิดความหนาแน่นสูงผสมสารยับยั้งแบคทีเรีย เพื่อปรับปรุงคุณภาพให้มีมาตรฐาน ISO
6	ภาควิชาธรณีวิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เพื่อแก้ไขโจทย์ปัญหาพิเศษ สำหรับโครงการปัจจัยการกิจกรรมของมนุษย์และปัจจัยทางธรรมชาติที่มีอิทธิพลต่อลักษณะทางอุทกเคมีและความเค็มของน้ำบาดาลในแอ่งน้ำบาดาลระยอง
7	ศูนย์ไฟฟ้าพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลภูฟ้า อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน	เพื่อใช้ทดสอบพันธุ์ลิ้นปี่ให้เกิดทิวทิวไทยที่สามารถลงหัวใหม่ในประเทศไทย
8	สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม	การวิเคราะห์ปริมาณกัมมันตรังสีในตัวอย่างน้ำยางชันและตัวอย่างฟองน้ำลาเท็กซ์ เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภค
9	สำนักศิลปากรที่ 1 ราชบุรี	การหาอายุและองค์ประกอบทางเคมี เพื่อการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ตลอดจนเทคโนโลยีสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง สนับสนุนการฟื้นฟู อนุรักษ์โบราณสถาน โบราณวัตถุ และศิลปวัตถุ
10	บริษัท เมตคูลี จำกัด	การทดสอบความเป็นพิษต่อเซลล์ เพื่อใช้ในการทดสอบตัวอย่างความเป็นพิษต่อเซลล์ ตัวอย่าง 200R Ti6Al4V ECL REIQ และ High Temp Resin เพื่อปรับปรุงคุณภาพให้มีมาตรฐาน ISO

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	2	-	3
ผลการดำเนินงาน	-	2	-	5

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 7 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ศูนย์ฉายรังสี กรมวิชาการเกษตร	ปรับปรุงคุณภาพมะม่วงและส้มโอฉายรังสีเพื่อการส่งออก
2	ผู้ประกอบการ SME หมายเลขใบสมัคร 003/64	การประยุกต์ใช้ลำอิเล็กตรอนเพื่อปรับปรุงคุณภาพของไส้กรอกอีสานที่เก็บไว้ที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
3	กรมส่งเสริมการเกษตร จังหวัดจันทบุรี และ จังหวัดนครนายก	การพัฒนาเทคนิคการใช้แมลงที่เป็นหมันในการควบคุมกำจัดแมลงวันผลไม้ <i>Bactrocera dorsalis</i> Hendel โดยใช้แมลงสายพันธุ์ที่แยกเพศได้ด้วยพันธุกรรมในระยะดักแด้
4	ศูนย์ภูฟ้าพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลภูฟ้า อำเภอปอเกือ จังหวัดน่าน	การปรับปรุงพันธุ์ทิวลิปให้ครบวงจรการผลิตในประเทศไทย
5	ผู้ประกอบการ SME หมายเลขใบสมัคร 005/64	การใช้รังสีแกมมาเพื่อปรับปรุงคุณภาพทางจุลินทรีย์ในสเปรย์สมุนไพร
6	ผู้ประกอบการ SME หมายเลขใบสมัคร 011/64	การใช้รังสีแกมมาเพื่อปรับปรุงคุณภาพทางจุลินทรีย์ของเครื่องดื่มว่านหางจระเข้ที่อุณหภูมิห้อง
7	ผู้ประกอบการ SME หมายเลขใบสมัคร 052/64	การใช้รังสีแกมมาเพื่อปรับปรุงคุณภาพทางจุลินทรีย์และยืดอายุการเก็บผลิตภัณฑ์หุ้ผลลำนน้ำแดงที่อุณหภูมิห้อง

ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	93.17

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ได้รับผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 93.17 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	การยกระดับพัฒนาการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส (Integrity and Transparency Assessment : ITA) ในการดำเนินงานของ สทท.	โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการการวางระบบการประเมินความเสี่ยงต่อการทุจริตและประพฤติมิชอบ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 วันที่ 22 ธันวาคม 2563 ณ สทท. คลอง 5 จังหวัดปทุมธานี

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้**

**1. ผลผลิต** การสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์

งบประมาณที่ได้รับ : 3.2291 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3.2291 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

- 1) เผยแพร่ข่าวสารทางโทรทัศน์ 6 เรื่อง รวม 16 ครั้ง/ ทางสื่อสิ่งพิมพ์ 22 ครั้ง/ ผ่านเว็บไซต์ 166 ครั้ง
- 2) ผู้เข้าเยี่ยมชมสถาบันและร่วมกิจกรรมต่างๆ ของ สทน. 3,907 คน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 5)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

**2. ผลผลิต** การบริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์

งบประมาณที่ได้รับ : 2.6071 ล้านบาท+157.8834

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2.6071 ล้านบาท+157.8834

ผลการดำเนินงาน

- 1) มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 9 เรื่อง (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 15)
- 2) ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น 22,311 รายการ คิดเป็นร้อยละ 3.41 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 23)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : การสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ ได้ปรับรูปแบบเป็นการประชุมออนไลน์ทั้งหมด

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

**3. ผลผลิต** การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีนิวเคลียร์

งบประมาณที่ได้รับ : 34.4600 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 34.4600 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

- 1) มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ 30 เรื่อง ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 17 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 56.67 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 19)
- 2) การเตรียมพื้นที่สนับสนุนการปลูกและวิจัยพืชกัญชง/กัญชา การหารือการขยายการใช้ประโยชน์กับภาคส่วนภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน 4 รายการ
- 3) มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 8 ผลงาน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 20)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

**4. โครงการ** พัฒนาการผลิตและการค้าผลไม้ตะวันออกให้เป็นศูนย์ผลไม้เมืองร้อนแห่งเอเชีย

งบประมาณที่ได้รับ : 4.1682 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 4.1682 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน**

1) มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 7 ชุมชน/ท้องถิ่น โดยได้หารือกับกลุ่มพื้นที่ในจังหวัด นครนายกและจังหวัดจันทบุรีเพื่อวางแผนการทำงานในพื้นที่เดิม (ต่อยอด) และขยายไปยังท้องถิ่นใหม่ (รายละเอียด ตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 28)

2) การลงพื้นที่ตำบลตรอกนอง อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมด 16,000 ไร่ สร้างแนว ป้องกันแมลงวันผลไม้รอบพื้นที่กว้าง 1 กิโลเมตร โดยใช้กับดักเมทิลยูจินอลไร่ละ 1 กับดัก และวางกับดักแบบ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งตำบลตรอกนองตั้งแต่เดือนตุลาคม 2563 - มีนาคม 2564 จำนวน 1 กับดัก/ไร่ เริ่มปล่อย แมลงวันผลไม้เพศผู้ที่เป็นหมัน (สายพันธุ์ที่แยกเพศได้ในระยะดักแด้) ครั้งละ 2,500,000 ตัว ทุก 2 สัปดาห์ ผลการ ดำเนินการพบว่าจำนวนแมลงวันผลไม้ที่ดักจับได้ในกับดักตรวจสอบ 26 กับดัก ต่ำกว่า 1 ตัว/กับดัก/วัน เป็นไปตาม เป้าหมายที่วางไว้ ช่วงเดือนเมษายน 2564 เกิดการระบาดของโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถผลิตแมลงที่เป็นหมันได้ ตามเป้าหมายและออกปฏิบัติในพื้นที่ได้ ทำให้จำนวนแมลงวันผลไม้ที่ดักจับในกับดักตรวจสอบเพิ่มขึ้นมาเกิน 1 ตัว/ กับดัก/วัน (จำนวนแมลงวันผลไม้เฉลี่ยเดือนสิงหาคม 2564 ในพื้นที่เท่ากับ 1.3 ตัว/กับดัก/วัน นอกพื้นที่เท่ากับ 30.2 ตัว/กับดัก/วัน) ตามแผนมีการกำหนดลงพื้นที่อย่างต่อเนื่อง แต่อาจถูกจำกัดการเข้าพื้นที่ของแต่ละจังหวัด ร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 75

3) การลงพื้นที่ดงละครและศรีกระอาง จังหวัดนครนายก ครอบคลุมพื้นที่ 6,000 และ 10,000 ไร่ ได้ สำรวจพื้นที่ วางกับดักล้อมพื้นที่และลดประชากรแมลง วางระบบตรวจสอบติดตามประชากรแมลงในพื้นที่ และ ปล่อยแมลงวันผลไม้ที่เป็นหมัน (สายพันธุ์แถบหลังขาว) ครั้งละ 2,500,000 ตัว ทุก 2 สัปดาห์ ผลการดำเนินการ พบว่าสามารถลดความเสียหายของมะยงชิดในพื้นที่ที่เกิดจากแมลงวันผลไม้ให้ต่ำกว่า 10 เปอร์เซ็นต์

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

### 9 สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (สช.)

สช. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 12 ตัวชี้วัด ดังนี้

#### ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,556	28	8	3,554
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	64
ผลการดำเนินงาน	65	65	65	65

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา 65 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)
1	นักวิทยาศาสตร์ระบบลำเลียงแสง	40
2	นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการ	16
3	นักฟิสิกส์เครื่องเร่งอนุภาค	9

#### ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	894	131	8	3,720
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	122
ผลการดำเนินงาน	124	124	124	124

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 124 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)
1	นักวิทยาศาสตร์ระบบลำเลียงแสง	40	-

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)
2	นักวิทยาศาสตร์ประจำห้องปฏิบัติการ	16	-
3	นักฟิสิกส์เครื่องเร่งอนุภาค	9	-
4	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการเครื่องเร่งอนุภาค/วิศวกรวิจัย	-	11
5	วิศวกร	-	26
6	ช่างเทคนิค	-	22

ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	106	341	564	844
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5	5	-	-
ผลการดำเนินงาน	5	4	1	-

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 10 ราย ดังนี้

กิจกรรม	รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
พัฒนาผลิตภัณฑ์/เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการ (Product Upgrading)	1) บริษัท เนชั่นเนล เพาเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (มหาชน) 2) บริษัท ซี.เอส.เทรซเซอร์ จำกัด 3) บริษัท ยู ฟิชบอล จำกัด 4) บริษัท ยูนิเวอร์แซล เคน คอร์ปอเรชั่น จำกัด 5) บริษัท อินกรีดออน (ประเทศไทย) จำกัด 6) บริษัท แซด เซลล์ โซลูชั่น จำกัด 7) บริษัท เทรตโฮลิก จำกัด 8) บริษัท โคยามาแคสตั้ง (ประเทศไทย) จำกัด 9) บริษัท เอ็มเอ็มพี คอร์ปอเรชั่น จำกัด (สำนักงานใหญ่) 10) บริษัท เอปสัน พรีซิชั่น (ไทยแลนด์) จำกัด	นำผลการวิจัยไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัท ปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อให้ได้คุณภาพ และสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการของบริษัทได้



**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	200	300	1,000	1,000
ผลการดำเนินงาน	232	735	69	1,466

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 2,502 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	21 ตุลาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาธุรกิจไก่โคราช และเกษตรกรเครือข่ายผู้เลี้ยงไก่โคราช จังหวัดร้อยเอ็ด	20
2	22 ตุลาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	วิทยาลัยเทคโนโลยีช่างกลพาณิชย์การนครราชสีมา	30
3	22 ตุลาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	สาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ ม.เทคโนโลยีสุรนารี	25
4	22 ตุลาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	มรภ.วไลยอลงกรณ์ฯ	10
5	29 ตุลาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า	64
6	26 พฤศจิกายน 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	โรงเรียนสุรนารีวิทยา	53
7	26 พฤศจิกายน 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	มรภ.รำไพพรรณี	30
8	3 ธันวาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาธุรกิจไก่โคราช และบุคลากรของอาชีพะ ภาคกลาง	30
9	14 ธันวาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	คณะครูและนักเรียนที่เข้าร่วมแข่งขันฟิสิกส์โอลิมปิกระดับชาติ ครั้งที่ 19 (มทส.)	150
10	17 ธันวาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	ม.มหิดล	20
11	18 ธันวาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	โรงเรียนขอนแก่นวิทยายน	165
12	21 ธันวาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	โรงเรียนมหาวชิราวุธ จังหวัดสงขลา	70
13	22 ธันวาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	วิศวกรรมศาสตร์ ม.เทคโนโลยีสุรนารี	9
14	22 ธันวาคม 2563	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	โรงเรียนมหาวชิราวุธ จังหวัดสงขลา	120
15	พฤศจิกายน-ธันวาคม 2563	อบรม Synchrotron User and Application Promotion Activity	นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย และหน่วยงานต่างๆ	171
16	31 มีนาคม 2564	อบรม SUT-SLRI Colloquium ครั้งที่ 3/2564 หัวข้อ “การใช้แสงซินโครตรอนในการศึกษาวิจัยด้านนวัตกรรมการผลิตสัตว์”	นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย และหน่วยงานต่างๆ	25

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
17	31 พฤษภาคม 2564	อบรมการใช้แสงซินโครตรอน	นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย และหน่วยงานต่างๆ	43
18	31 พฤษภาคม 2564	SLRI-SUT Colloquium ครั้งที่ 4/2564 หัวข้อ "การใช้แสงซินโครตรอนในการศึกษาวิจัยด้าน Material Science"	นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย และหน่วยงานต่างๆ	32
19	17 มิถุนายน 2564	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	ผู้แทนการยางแห่งประเทศไทย	12
20	29 มิถุนายน 2564	เยี่ยมชมห้องปฏิบัติการ	คณะที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม	14
21	26 กรกฎาคม 2564	ถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดสร้างห้องความดันลบเพื่อช่วยเหลือผู้ติดเชื้อโควิด-19	รพ.ในจังหวัดนครราชสีมา, รพ.สนาม ม.ธรรมศาสตร์ รพ.รามธิบดี รพ.แพร่ เป็นต้น	128
22	24 สิงหาคม 2564	ถ่ายทอดเทคโนโลยีต้นแบบสร้างแม่เหล็กไฟฟ้า	บริษัท เอ็น เอส เอฟ โมลด์ แอนด์ พาร์ท จำกัด	30
23	3 กันยายน 2564	ถ่ายทอดเทคโนโลยีต้นแบบเพื่อการจัดสร้างและการผลิตอุปกรณ์ของเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน	บริษัท เอ็ม อาร์ พี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	15
24	15 กันยายน 2564	ถ่ายทอดเทคโนโลยีต้นแบบอุปกรณ์สุญญากาศ	บริษัท เอ็น.เค.อาร์. เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	20
25	30 กันยายน 2564	ถ่ายทอดเทคโนโลยีซินโครตรอน	นักวิจัยและนักศึกษา	504
26	30 กันยายน 2564	ถ่ายทอดเทคโนโลยีซินโครตรอน	ภาคเอกชน	323
27	30 กันยายน 2564	อบรม SATI-13	นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัย และหน่วยงานต่างๆ	189
28	30 กันยายน 2564	อบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับแสงซินโครตรอน	บุคลากรภายในสถาบันฯ	200

ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1,400
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1,501

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต จาก 5 รายการ ประเมินเป็นเงิน 1,501 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	การให้บริการแสงซินโครตรอนกับหน่วยงานภาคเอกชน	ลดการสูญเสียจากกระบวนการผลิต การประหยัดต้นทุนการผลิต การเพิ่มรายได้จากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ใหม่	1,253.18	-	-
2	การให้บริการแสงซินโครตรอนกับหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษา	การสนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานทางวิชาการ รวมถึงการประเมินผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการประหยัดค่าใช้จ่ายการทำวิจัยในต่างประเทศ	108.10	-	-
3	การให้บริการด้านเทคนิคและวิศวกรรม	ประเมินผลประโยชน์ที่เกิดจากการลดการนำเข้าชิ้นส่วนทางวิศวกรรมจากต่างประเทศ	119.59	-	-
4	การให้ทุนการศึกษาระดับปริญญาโทและเอก	ประเมินผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นภายหลังจบการศึกษาระดับปริญญาโทและเอก จากการสนับสนุนการวิจัยให้กับนักศึกษารูปแบบต่างๆ	8.60	-	-
5	การจัดอบรม/สัมมนา	ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่เข้ารับการอบรมกับสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน	11.80	-	-

ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2	13	17	33
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	3
ผลการดำเนินงาน	3	1	-	-

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 4 เรื่อง ดังนี้

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	ความร่วมมือกับ National Nuclear Energy Agency (BATAN)	MOU	ลงนามบันทึกความเข้าใจกับ National Nuclear Energy Agency (BATAN) สาธารณรัฐอินโดนีเซีย เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2563	เพื่อร่วมพัฒนาทรัพยากรบุคคลในสาขาเทคโนโลยีนิวเคลียร์และซินโครตรอน ผ่านการถ่ายทอดความรู้ การศึกษา วิจัย ฝึกอบรม สัมมนา และโปรแกรมการฝึกงาน
2	ความร่วมมือกับหน่วยงานในสาธารณรัฐประชาชนจีน	ความร่วมมือ การจัดอบรม	การอบรมด้านแสงย่านความถี่เทราเฮิร์ตซ์ เมื่อวันที่ 21-22 ธันวาคม 2563 ทาง ZOOM	แลกเปลี่ยนความรู้ด้านการพัฒนาเครื่องกำเนิดแสงย่านความถี่เทราเฮิร์ตซ์และการใช้ประโยชน์แสงความถี่ย่านเทราเฮิร์ตซ์กับนักวิจัยจากสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยในประเทศและต่างประเทศ โดยมีนักวิจัยเข้าร่วมเป็นวิทยากร 9 สถาบัน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถาบันวิจัยในประเทศ 5 สถาบัน ได้แก่ ม.เชียงใหม่, NECTEC, ม.เทคโนโลยีสุรนารี และสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)</li> <li>- สถาบันวิจัยต่างประเทศ 4 สถาบัน ได้แก่ สาธารณรัฐประชาชนจีน ประเทศออสเตรเลีย ประเทศญี่ปุ่น และสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี</li> </ul> นอกจากเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ แคร่เทคโนโลยีและอภิปรายร่วมกันแล้ว ช่วง group discussion มีการหารือการสร้างความร่วมมือและทำงานวิจัยร่วมกันเพื่อให้งานด้านเทราเฮิร์ตซ์หรืออุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเกิดการพัฒนาร่วมกันได้ในอนาคต
3	ผลงานวิจัยร่วมระหว่างนักวิทยาศาสตร์ของ สช. กับนักวิทยาศาสตร์ของ Nagaoka University of Technology และ Shenzhen Institutes of Advanced Technology	Research Collaboration	ผลงานวิจัย “Amorphous Carbon Nano-Interface-Modified Aluminum Anodes for High-Performance Dual-Ion Batteries” ได้รับตีพิมพ์ในวารสาร ACS Publications ในส่วน Sustainable Chemistry & Engineering เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2564	เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของขั้วแบตเตอรี่
4	ความร่วมมือด้านการแลกเปลี่ยนนักศึกษา บุคลากร ความร่วมมือ	MOU	ลงนามบันทึกความเข้าใจกับ Department of Materials Science and	พัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
	ด้านวิจัย และความ ร่วมมือด้านอื่นที่ทั้งสอง ฝ่ายเห็นสมควร		Technology, Nagaoka University of Technology เมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2564	

หมายเหตุ : \* Contact Research/ Research Collaboration/ MOU/ Agreement

### ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	10	20	10
ผลการดำเนินงาน	29	11	9	3

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 52 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	Multiwalled Carbon Nanotubes in Microfluidic Chip for the Separation of X- and Y-Sperm Based on a Photolithography Technique - Phipatanaphiphop C., Leksakul K., Phatthanakun P., Busayaporn W., Saiyasombat C., Phothongkam P., Rana Md. M. and Suzuki H.	Journal of Micro electro mechanical Systems 29 (Oct 2020): 1264-1277
2	Investigation of Solvated Calcium Dication Structure in Pure Water, Methanol, and Ethanol Solutions by Means of K and L2,3-edges X-Ray Absorption Spectroscopy - Saisopa T., Klaipheth K., Songsiriritthigul P., Pokapanich W., Tangsukworakhun S., Songsiriritthigul C., Saiyasombat C., Rattanachai Y., Yuzawa H., Kosugi N. and Ceolin D.	Journal of Electron Spectroscopy and Related Phenomena 244 (Oct 2020): 146984
3	Optimizing the Performance of P3HT-Based Photodetector by Tuning the Composition of OXCBA - Hisamuddin S.N., Abdullah S.M., Alwi S.A.K., Majid S.R., Anuar A., Sulaiman K., Tunmee S., Chanlek N., Bawazeer T.M., Alsoufi M.S., Alsenany N. and Supangat A.	Synthetic Metals 268 (Oct 2020): 116506
4	Temperature Dependent Local Structure of LiCoO <sub>2</sub> Determined by in-situ Co K-edge X-ray Absorption Fine Structure (EXAFS) - Ekwongsa C., Rujirawat S., Butnoi P., Vittayakorn N., Suttapun M., Yimnirun R. and Kidkhunthod P.	Radiation Physics and Chemistry 175 (Oct 2020): 108545

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
5	Influences of Acceptor Dopants (Cu, Mg, Fe) on Electrical and Optical Properties of Ba <sub>0.7</sub> Ca <sub>0.3</sub> TiO <sub>3</sub> Ceramics - Jaiban P., Wannasut P., Yimnirun R. and Watcharapasorn A.	Materials Research Bulletin 118 (Oct 2019): 110501
6	Facile Synthesis of Hierarchical Structure of NaY Zeolite using Silica from Cogon Grass for Acid Blue 185 Removal from Water - Kulawong S., Chanlek N. and Osakoo N.	Journal of Environmental Chemical Engineering 8 (Oct 2020): 104114
7	Anthocyanin Based Agricultural Wastes as Bio-Adsorbents for Scavenging Radioactive Iodide from Aqueous Environment - Phanthuwongpakdee J., Babel S., Laohasurayotin K., Sattayaporn S. and Kaneko T.	Journal of Environmental Chemical Engineering 8 (Oct 2020): 104147
8	Upgrade of SLRI BL8 beamline for XAFS Spectroscopy in a Photon Energy Range of 1 keV to 13 keV - Klysubun W., Tarawarakarn P., Thamsanong N., Amonpattaratkit P., Cholsuk C. Lapboonrueng S., Chaichuay S. and Wongtepa W.	Radiation Physics and Chemistry 175 (Oct 2020): 108145
9	Sonication Increases the Porosity of Uncooked Rice Kernels Affording Softer Textural Properties, Loss of Intrinsic Nutrients and Increased Uptake Capacity During Fortification - Bonto A.P., Tiozon R.N., Rojviriya C., Sreenivasulu N. and Camacho D.H.	Ultrasonics Sonochemistry 68 (Nov 2020): 105234
10	Production of Biodiesel Over Waste Seashell-Derived Active and Stable Extrudate Catalysts in a Fixed-Bed Reactor - Jindapon W., Ashokkumar V., Rashid U., Rojviriya C., Pakawani P. and Ngamcharussrivichai C.	Environmental Technology & Innovation 20 (Nov 2020): 101051
11	Pre-Treatment of Granular Rice Starch to Enhance Branching Enzyme Catalysis - Keeratiburana T., Hansen A.R., Soontaranon S., Blennow A. and Tongta S.	Carbohydrate Polymers 247 (Nov 2020): 116741
12	Influence of RF Power and CH <sub>4</sub> Flow Rate on Properties of Diamond-Like Carbon Films Deposited by PECVD Technique - Chunjaemsri T., Chongserecharoen E., Chanlek N., Kidkhunthod P., Nakajima H., Tunmee S., Yimnirun R. and Rujirawat S.	Radiation Physics and Chemistry 176 (Nov 2020): 109073
13	Effect of Intercalants inside Birnessite-Type Manganese Oxide Nanosheets for Sensor Applications - Wuamprakhon P., Krittayavathananon A., Kosasang S., Ma, N., Maihom T., Limtrakul J., Chanlek N., Kidkhunthod P. and Sawangphruk M. (Added name: Chanlek N.)	Inorganic Chemistry 59 (2020): 15595-15605
14	Angle Dependent Synchrotron X-ray Absorption Spectroscopic Structural Studies on Ba <sub>0.85</sub> Ca <sub>0.15</sub> Zr <sub>0.1</sub> Ti <sub>0.9</sub> O <sub>3</sub> Ferroelectric Ceramics - Munthala D., Sonklin T., Buatip N., Pomyai P., Amonpattaratkit P., Klysubun W. and Pojprapai S.	Scripta Materialia 188 (Nov 2020): 249-253
15	Low Temperature, Solution Processed Spinel NiCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub> Nanoparticles as Efficient Hole Transporting Material for Mesoscopic n-i-p Perovskite Solar Cells - Bashir A., Shukla S., Bashir R., Patidar R., Bruno A., Gupta D., Satti M. S. and Akhter Z.	Solar Energy 196 (2020): 367-378

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
16	Study of Fe Ions in Aquamarine and the Effect of Dichroism as seen using UV-Vis, NIR and X-ray - Bunnag N., Kasr, B., Setwon, W., Sirisurawong E., Chotsawat M., Chirawatkul P., Saiyasombat C.	Radiation Physics and Chemistry 177 (Dec 2020): 109107
17	Characterization, Luminescence and Dye Adsorption Study of Manganese and Samarium Doped and co-doped Zinc Sulfide Phosphors - Yaemphutchong S., Wattanathana W., Deeloed W., Panith P., Wuttisarn R., Ketruam B., Singkammo S., Laobuthee A., Wannapaiboon S. and Hanlumyung Y.	Optical Materials 107 (2020): 109965
18	Influences of Molecular Weight and Thermal History on Partial Melting of Polyethylene: Existence of Non-lamellar Crystallite - Rungswang W., Jarumaneeroj C., Parawan T., Jirasukho P., Juabrum S., Soontaranon S. and Rugmai S.	Polymer 211 (Dec 2020): 123096
19	Catalytic Activities of Titania-Supported Nickel for Carbon-Dioxide Methanation - Unwiset P., Chanapattharapol K.C., Kidkhunthod P., Poo-arporn Y. and Ohtani B.	Chemical Engineering Science 228 (Dec 2020): 115955
20	Spatial Elemental Investigations in Nanostructured Alloyed Ag/Au SERS Substrates by Magnetron Sputtering Oblique-Angle co-Deposition Towards Increased Performance and Shelf Life - Eiamchai P., Chananonawathorn C., Horprathum M., Patthanasettakul V., Limwicchan S. and Nuntawong N.	Applied Surface Science 513 (2020): 145748
21	Dissolution Mechanism of MgO Thin Film Shielding Layer in Tunneling Magnetoresistance Hard Disk Drive Read Head - Kongtungmon M., Kundhikanjana W., Supadee L., Chanlek N. and Pojprapai S.	Materials Today Communications 25 (Dec 2020): 101374
22	Interplay of Negative Electronic Compressibility and - Nathabumroong S., Eknapakul T., Jaiban P., Yotburut B., Siriroj S., Saisopa T., Mo S. K., Supruangnet R., Nakajima H., Yimnirun R., Maensiri S. and Meevasana W.	Scientific Reports 10 (2020): 5153
23	Improvement of MAPbI <sub>3</sub> Perovskite Blend with TiO <sub>2</sub> Nanoparticles as ReRAM Device - Thien G. S. H., Talik N. A., Yap B. K., Nakajima H., Tunmee S., Chanlek N. and Goh B. T.	Ceramics International 46 (Dec 2020): 29041-29051
24	Assessing the Effect of Rubber ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A. Juss.) Muell. Arg.) Leaf Chemical Composition on Some Soil Properties of Differently Aged Rubber Tree Plantations - Puttaso P., Namanusart W., Thumanu K., Kamolmanit B., Brauman A. and Lawongsa P.	Agronomy 10 (2020): 1871
25	Investigating Mineralization species in Cultured Bone from Human Mesenchymal Stem Cells using Synchrotron-based XANES - Toso M., Singhatanadgit W., Boonrungsiman S., Youngjan S. and Khemthong P.	Radiation Physics and Chemistry 177 (Dec 2020): 109074
26	Synthesis of TiN/N-Doped TiO <sub>2</sub> Composite Films as Visible Light Active Photocatalyst - Panghulan G. R., Vasquez Jr., M. R., Edanoi Y. D., Chanlek N. and Payawan Jr., L. M.	Journal of Vacuum Science & Technology 38 (Nov-Dec 2020): 062203

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
27	Effect of Kaolin Geopolymer Ceramic Addition on the Properties of Sn-3.0Ag-0.5Cu Solder Joint - Mohamad Zaimi N. S., Mohd Salleh M. A. A., Abdullah M. M. A. B., Ahmad R., Mostapha M., Yoriya S., Chaiprapa J. and Harvey D. M.	Materials Today Communications 25 (Dec 2020): 101469
28	Cation Exchange in Ni-Cu-Zn Aluminate Spinel Revealed by EXAFS - Tangcharoen T., Klysubun W., T-Thienprasert J. and Kongmark C.	Journal of Solid State Chemistry 292 (Dec 2020): 121695
29	Precision Analysis and Design of Rotating Coil Magnetic Measurements System - Odngam S., Preecha C., Sanwong P., Thongtan W. and Srisertpol J.	Applied Science 10 (2020): 8454
30	Metalloporphyrin-Based Metal-Organic Framework on Flexible Carbon Paper for Electrocatalytic Nitrite Oxidation - Pila T., Chirawatkul P., Piyakeeratikul P., Somjit V., Sawangphruk M. and Kongpatpanich K.	Chemistry - A European Journal 26 (Dec 2020): 17399-17404
31	Cause of Color Modification in Tanzanite after Heat Treatment - Pluthametwisute T., Wanthanachaisaeng B., Saiyasombat C. and Sutthirat C.	Molecules 16 (2020): 3743
32	Bifunctional Dinuclear Complexes based on Iminodiacetate and 1,2-di (4-Pyridyl) ethylene: Crystal Structures, Vapochromism, and Iodine Adsorption - Suebphanpho J., Wannapaiboon S., Youngme S. and Boonmak J.	Crystal Growth & Design 20 (2020): 7439-7449
33	Synthesis and Characterization of NaX-type Zeolites Prepared by Different Silica and Alumina Sources and Their CO <sub>2</sub> Adsorption Properties - Krachumram S., Chanapattharapol K.C. and Kamonsutthipajit N.	Microporous and Mesoporous Materials 310 (Jan 2021): 110632
34	Reversible Hydrogenation-Dehydrogenation of Acetylpyridine- Pd-MIL-101(Cr) for Chemical Hydrogen Storage - Makmeesub N., Ritvirulh C., Choojun K., Chen T.H., Poo-arporn Y., Resasco D.E. and Sooknoi T.	Industrial & Engineering Chemistry Research 59 (2020): 17671-17679
35	Facile Fabrication and Optical Characterization of Nanoflake Aluminum Oxide Film with High Broadband and Omnidirectional Transmittance Enhancement - Lertvanithphol T., Limnonthakul P., Hom-on C., Jaroenapibal P., Chananonawathorn C., Limwichean S., Eiamchai P., Patthanasettakul V, Tantiwanichapan K., Sathukarn A., Nuntawong N., Klamchuen A., Nakajima H., Songsiriritthigul P. and Horprathum M.	Optical Materials 111 (Jan 2021): 110567
36	Facile Fabrication and Optical Characterization of Nanoflake Aluminum Oxide Film with High Broadband and Omnidirectional Transmittance Enhancement - Lertvanithphol T., Limnonthakul P., Hom-on C., Jaroenapibal P., Chananonawathorn C., Limwichean S., Eiamchai P., Patthanasettakul V, Tantiwanichapan K., Sathukarn A., Nuntawong N., Klamchuen A., Nakajima H., Songsiriritthigul P. and Horprathum M.	Optical Materials 111 (Jan 2021): 110567



ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
37	Role of a Protease from Euphorbia Resinifera Latex in Human Anticoagulant and Antithrombotic Activities - Siritapetawee J., Khunkaewla P and Thumanu K.	Chemical Biological Interactions 329 (2020): 109223
38	Aliovalent Sc and Li Co-Doping Boosts the Performance of p-type NiO Sensor - Chang J., Horprathum M., Wang D., Meng G., Deng Z., Tong B., Kidkhunthod P., Dai T., Li M., Liu H., Tong W., Wang S. and Fang X.	Sensors & Actuators: B. Chemical 326 (Jan 2021): 128834
39	Fine-Tuning the Chemical State and Acidity of Ceria Incorporated in Hierarchical Zeolites for Ethanol Dehydration - Ketkaew M., Klinyod S., Saenluang K., Rodaum C., Thivasasith A., Kidkhunthod P. and Wattanakit C.	Chemical Communications 56 (2020): 11394-11397
40	Effect of Mn on Lithium-Sulphate-Borated Based Glass as Energy Storage Applications - Senanon W., Phaiboon P., Chanlek N., Poo-arporn Y., Pinitsoontorn S., Maensiri S., Khajonrit J. and Kidkhunthod P.	Journal of Non-Crystalline Solids 552 (Jan 2021): 120445
41	Strongly Enhanced Dielectric Response and Structural Investigation of (Sr <sup>2+</sup> , Ge <sup>4+</sup> ) Co-doped CCTO Ceramics - Boonlakhorn J., Chanlek N., Thongbai P. and Srepusharawoot P.	The Journal of Physical Chemistry C. 124 (2020): 20682-20692
42	Preparation, Characterization, and Electrochemical properties of KOH-Activated Carbon from Cassava Root - Chaisit S., Chanlek N., Khajonrit J., Sichumsaeng T. and Maensiri S.	Materials Research Express 7 (Oct 2020): 105605
43	The Unforeseen Relationship of Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> and ZnO on Fibrous Silica KCC-1 Catalyst for Fabricated Z-Scheme Extractive-Photooxidative Desulphurization - Hitam C.N.C., Jalil A. A., Izan S.M., Azami M. S., Hassim M. H. and Chanlek N.	Powder Technology 375 (2020): 397-408
44	Significantly Improving the Giant Dielectric Properties of CaCu <sub>3</sub> Ti <sub>4</sub> O <sub>12</sub> Ceramics by Co-doping with Sr <sup>2+</sup> and F <sup>-</sup> Ions - Jumpatam J., Putasaeng B., Chanlek N., Boonlakhorn J., Thongbai P., Phromviyo N. and Chindapasirt P.	Materials Research Bulletin 133 (Jan 2021): 111043
45	Highly Sensitive and Selective Ethylene Gas Sensors Based on CeOx-SnO <sub>2</sub> Nanocomposites Prepared by a Co-Precipitation method - Leangtanom P., Wisitsoraat A., Jaruwongrungrsee K., Chanlek N., Phanichphant S. and Kruefu V	Materials Chemistry and Physics 254 (Nov 2020): 123540
46	Crystal Structure of Benzophenone Synthase from Garcinia Mangostana L.pericarps Reveals Basis for Substrate Specificity and Catalysis - Songsiriritthigul C., Nualkaew N., Ketudat-Cairns J. and Chen C. J.	Acta crystallographica Section F 76 (Dec 2020): 597-603
47	The Adsorption of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs) onto Ferrihydrite Is Governed by Surface Charge - Campos-Pereira H., Kleja D.B., Sjostedt C., Ahrens L. and Klysubun W.	Environmental Science & Technology 54 (2020): 15722-15730

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
48	Temperature-Enhanced Water Selectivity in Polyvinyl Alcohol Mixed Matrix Membranes Filled with poly (2-hydroxyethyl methacrylate)-Grafted Mesoporous Silica Nanoparticles (PVA/MSNs-g-PHEMA MMMs) - Suwannarat S., Amnuaypanich S., Chanlek N. and Amnuaypanich S.	Separation and Purification Technology 257 (Feb 2021): 117875
49	Improved Performance of InGaN/GaN LED by Optimizing the Properties of the Bulk and Interface of ITO on p-GaN - Zahir N.H., Talik N.A., Harun H.N., Kamarundzaman A., Tunmee S., Nakajima H., Chanlek N., Shuhaimi A. and Abd Majid W.H.	Applied Surface Science 540 (Feb 2021): 148406
50	Quantitative Relation Between Thickness and Grafting Density of Temperature-Responsive poly (N-isopropylacrylamide-coacrylamide) Thin Film using Synchrotron-source ATR-FTIR and Spectroscopic Ellipsometry - Sakulaue P., Lertvanithphol T., Eiamchai P. and Siriwatwechakul W.	Surface and Interface Analysis 53 (Feb 2021): 268-276
51	Modulation of Single Atomic Co and Fe Sites on Hollow Carbon Nanospheres as Oxygen Electrodes for Rechargeable Zn-Air Batteries - Jose V., Hu H., Edison E., Manalastas W., Ren H., Kidkhunthod P., Sreejith S., Jayakumar A., Nsanzimana J.M.V., Srinivasan M., Choi J. and Lee J.M.	Small Methode 5 (Feb 2021): 2000751
52	Enhancing Performance of NiCo <sub>2</sub> S <sub>4</sub> /Ni <sub>3</sub> S <sub>2</sub> Supercapacitor Electrode by Mn Doping - Phonsuksawang P., Khajondetchairit P., Ngamchuea K., Butburee T., Sattayaporn S., Chanlek N., Suthirakun S. and Siritanon T.	Electrochimica Acta 368 (Feb 2021): 137634

ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1	3	6	26
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	20
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	20

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ 25 เรื่อง ได้นำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20.00 ดังนี้

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
1	ออกแบบและสร้างห้องความดันลบและบวกสำหรับผู้ป่วยติดเชื้อ COVID-19	คณะแพทยศาสตร์ รพ.รามธิบดี, คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ม.นวมินทรราชินี, รพ.ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ, รพ.เทพรัตน์นครราชสีมา, รพ.ม.เทคโนโลยีสุรนารี และเรือนจำกลางคลองไผ่ จังหวัดนครราชสีมา	นำองค์ความรู้และเทคโนโลยีวิศวกรรมด้านต่างๆ ของการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน ระดับพลังงาน 3 GeV มาประยุกต์ใช้ในการสร้างห้องแยกโรคความดันลบ เพื่อใช้แยกผู้ป่วยที่อาจจะติดเชื้อ COVID-19 และช่วยป้องกันการแพร่โรคไปสู่บุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการรายอื่นๆ เพื่อมอบให้กับโรงพยาบาล ในการรับมือสถานการณ์ COVID-19 ระลอกที่ 3 จำนวน 15 ห้อง และผู้คัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อแบบความดันบวกให้แก่เรือนจำ สำหรับคัดกรองผู้ที่อาจจะติดเชื้อ COVID-19
2	วิจัยการกระตุ้นการเจริญเติบโตและเพิ่มคุณภาพเนื้อไก่ด้วยโคโคโอลิกแซคคาไรด์	บริษัท กรีน อินโนเวทีฟไบโอเทคโนโลยี จำกัด	นำเทคนิค Synchrotron FTIR micro spectroscopy ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของสารชีวโมเลกุลในลำไส้ไก่ที่ได้รับอาหารเสริมนาโน-โคโคโอลิกแซคคาไรด์ร่วมกับอาหารพื้นฐาน พบว่าไก่กลุ่มที่ได้รับอาหารเสริมนาโน-โคโคโอลิกแซคคาไรด์ร่วมกับอาหารพื้นฐาน ส่งผลต่อของอัตราการเจริญเติบโต ขนาด และรูปร่างของลำไส้สูงขึ้นอย่างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบกับอาหารเลี้ยงไก่พื้นฐานของกลุ่มควบคุม พัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดโคโคซานที่มีอนุภาคขนาดเล็กในระดับนาโนคือ “นาโน-โคโคโอลิกแซคคาไรด์” ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นพรีไบโอติกที่มีประโยชน์ในการสร้างแบคทีเรียเพื่อเสริมภูมิคุ้มกันและกระตุ้นการเจริญเติบโต นอกจากนี้คุณภาพของเนื้อไก่ที่ได้รับอาหารเสริมนาโน-โคโคโอลิกแซคคาไรด์ร่วมกับอาหารพื้นฐาน จะให้ปริมาณโปรตีนคุณภาพดีสูงและปริมาณไขมันต่ำ ซึ่งซินโครตรอนสามารถช่วยในการยืนยันผลและเพิ่มความเชื่อมั่นในตัวผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเลี้ยงไก่นาโน-โคโคโอลิกแซคคาไรด์ (Nano-COS) ที่ส่งผลต่อคุณภาพเนื้อที่ดี รวมถึงส่งเสริมการเจริญเติบโต ซึ่งสามารถตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคได้
3	ไขคดีทางนิติวิทยาศาสตร์ในการพิสูจน์เส้นผม	สถานีตำรวจภูธรกตุมร่วมกับกองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	ใช้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนช่วยด้านนิติวิทยาศาสตร์ให้แก่สถานีตำรวจภูธรกตุม ร่วมกับกองพิสูจน์หลักฐานกลาง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ด้วยเทคนิคการใช้รังสีเอกซเรย์ โดยวิเคราะห์โครงสร้างทั้งภายนอกและภายในของวัตถุพยานที่พบในที่เกิดเหตุ สามารถวิเคราะห์ธาตุในเส้นผมเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเส้นผมของบุคคลเป้าหมายในคดี และยังวิเคราะห์โครงสร้างภายในสามมิติของเส้นผมเพื่อจำแนกความแตกต่างของลักษณะเส้นผมกับเส้นขนชนิดอื่นๆ ได้ และเป็นข้อมูลประกอบในการนำไปวิเคราะห์และประกอบในสำนวนคดี

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
4	การประเมินอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ผลไม้ทอดกรอบสุญญากาศในสภาวะเร่ง ด้วยเทคนิค FT-IR	บริษัท เจริญอุตสาหกรรม จำกัด	บริษัท เจริญอุตสาหกรรม จำกัด ได้นำผลงานวิจัยของสถาบันฯ ที่พัฒนาวิธีการทอดผลไม้แบบสุญญากาศ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ผลไม้ทอดที่มีปริมาณน้ำมันต่ำและคุณลักษณะด้านความคงตัวของสีและเนื้อสัมผัสที่ดี การหอดตัวและความแข็งที่น้อยกว่าผลิตภัณฑ์ที่ทอดในสภาวะบรรยากาศปกติ ซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนากระบวนการทอดผลไม้ของบริษัทฯ เพื่อประเมิน และยืดอายุการเก็บรักษา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่ออายุการเก็บรักษาของผลิตภัณฑ์ทอด
5	การปรับสูตรน้ำยาล้างจานสำหรับเครื่องล้างจานอัตโนมัติ	บริษัท พีรพัฒน์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	บริษัท พีรพัฒน์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) ได้นำผลงานวิจัยของสถาบันฯ ที่เคยวิจัยน้ำยาล้างจาน ให้ช่วยศึกษาวิจัยน้ำยาล้างจานสูตรที่บริษัทจำหน่ายในปัจจุบัน ควบคู่กับการปรับสูตรใหม่ ผลการดำเนินงาน พบว่าสูตรปรับใหม่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำความสะอาดได้เป็นอย่างดี ตรวจไม่พบแบคทีเรีย เชื้อรา หรือเชื้อก่อโรค ได้แก่ S.aureus, E.coli และ Salmonella spp. หลงเหลือจากการล้าง การวิเคราะห์การตกค้างของน้ำยาล้างจานที่ปรับปรุงโดยทดสอบที่การล้างเพียงน้ำยาล้างจาน โดยไม่ได้ล้างออกด้วยน้ำเปล่า ด้วยเทคนิค Synchrotron Photoemission Electron Microscopy (PEEM), FTIR micro spectroscopy, SEM-EDS และ LC-HRMS พบว่ามีน้ำยาล้างจานสูตรใหม่พบสารตกค้างน้อยลงกว่าสูตรเดิมของบริษัท งานวิจัยนี้บริษัทสามารถใช้จำหน่ายน้ำยาล้างจานสูตรใหม่ได้ อีกทั้งเป็นแนวทางให้บริษัทใช้ในการวิจัยปรับสูตรอื่นๆ ของบริษัทได้เองต่อไป

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	1	1	2
ผลการดำเนินงาน	2	2	2	4

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่ คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงานงบประมาณแล้ว 10 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	วงจรวัดความเก็บประจุสำหรับเซ็นเซอร์วัดความชื้นแบบฟิล์มบาง	23 พฤศจิกายน 2563
2	บอร์ดวัดและประมวลผลความเข้มรังสีเอกซ์	24 พฤศจิกายน 2563
3	แก้วโซดาไลม์สีแดงเข้มสำหรับผลิตเป็นกระจกเกรียบและแก้วประดับแผ่นบาง	18 มีนาคม 2564
4	กระบวนการประดิษฐ์อุปกรณ์ของไหลจุลภาคสำหรับการทดลองสารทดสอบแบบผงโดยการทะลุผ่านของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	18 มีนาคม 2564
5	ดักแต่้ใหม่อีรีป็นในส่วนผสมอาหารเสริมสำหรับใช้เพาะเลี้ยงงั่งเช่าสีทอง (Cordycepin militaris) ที่ซึ่งทำให้งั่งเช่าสีทองสร้างสารคอร์ไดซิปีนและโปรตีนในปริมาณสูง	18 พฤษภาคม 2564
6	สารต้านเชื้อมาลาเรียที่มีความจำเพาะต่อเอนไซม์อะดีโนซีนดีอะมิเนสที่ สามารถยับยั้งการเกิดสารฮีโมโซอินของเชื้อมาลาเรียในระยะ ring stage	18 พฤษภาคม 2564
7	กระบวนการเคลือบฟิล์มคาร์บอนเสมือนเพชรด้วยวิธีไบโพลาร์พัลส์-พีอีซีวีตีบนพลาสติกฟิล์ม	1 กรกฎาคม 2564
8	กระบวนการเคลือบฟิล์มคาร์บอนเสมือนเพชรด้วยวิธีอาร์เอฟ-พีอีซีวีตีโหมดพัลส์บนพลาสติกฟิล์ม	1 กรกฎาคม 2564
9	ตัวแสดงผลอักษรเบรลล์	7 กรกฎาคม 2564
10	อุปกรณ์บรรจุตัวอย่างของเหลวและเจลในห้องทดลอง	8 กรกฎาคม 2564

**ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	5
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	3
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	4.62

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ปี 2563 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 325 รายการ และปี 2564 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 340 รายการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาได้ ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.62

**ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	80
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	80
ผลการดำเนินงาน	25	38	80	100

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

โครงการขนาดใหญ่ที่ได้ดำเนินการคือ โครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการ  
 ทั้งนี้ มีความคืบหน้าการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 100 ดังนี้

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
1) จัดทำขอบเขตของงาน (TOR) งานจ้างออกแบบโครงการฯ	80	ดำเนินการแล้วเสร็จ	100
2) สรุปข้อมูลเบื้องต้นของโครงการฯ และความต้องการพื้นที่ใช้สอย		โครงการตั้งอยู่บริเวณเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation : EECi) โครงการวังจันทร์วัลเลย์ อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง บริเวณพื้นที่แปลง K มีพื้นที่ประมาณ 100 ไร่ โดยโครงการฯ ต้องการพื้นที่ใช้สอยสำหรับการดำเนินงานระยะที่ 1 ทั้งสิ้น ประมาณ 43,355 ตารางเมตร แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอาคารเครื่องกำเนิดแสงและห้องปฏิบัติการ กลุ่มสำนักงานและบริการผู้ใช้แสง และกลุ่มอาคารสนับสนุน	
3) ออกแบบผังแม่บทของโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน ระดับพลังงาน 3 GeV		ประกอบด้วยรายละเอียดการพัฒนาด้านกายภาพด้านต่างๆ รวมถึงเกณฑ์การออกแบบหรือข้อกำหนดอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปฏิบัติ ดังนี้ 3.1) การจัดกลุ่มพื้นที่และการใช้ประโยชน์ (Zoning and Land use) 3.2) การสัญจรและการเข้าถึง (Circulation and Access) 3.3) พื้นที่เว้นว่างและพื้นที่สีเขียว (Open space and green area) 3.4) สาธารณูปโภค (Infrastructure) 3.5) ภูมิทัศน์และเอกลักษณ์ของพื้นที่ (Visual and Identity) ทั้งนี้ สช. มีแนวทางการจัดวางผังแม่บท 2 แนวทาง ซึ่งอยู่บนข้อมูลพื้นฐานเดียวกัน ทั้งด้านความต้องการพื้นที่ใช้สอยของแต่ละอาคาร การจัดกลุ่มพื้นที่และการใช้ประโยชน์ พื้นที่เว้นว่างและพื้นที่สีเขียวที่เป็นไปตามข้อกำหนดของวังจันทร์วัลเลย์ พื้นที่รองรับการขยายตัวที่มีขนาดใกล้เคียงกัน รวมถึงงบประมาณในการก่อสร้างที่เท่ากัน	

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
4) แบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design) ของอาคารเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนพลังงาน 3 GeV และอาคารปฏิบัติการ		จัดจ้างผู้ออกแบบอาคารฯ เสร็จเรียบร้อย	
5) แบบร่างขั้นสุดท้าย (Fixed Idea) ของอาคารเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และอาคารปฏิบัติการ		5.1) การวางตำแหน่งของอาคารและอาคารโดยรอบ พื้นที่ใช้สอย รายละเอียดห้องต่างๆ ของอาคารเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนฯ 5.2) ตำแหน่งและจำนวนประตูทางเข้า อุโมงค์ลอดใต้อาคาร สำหรับงานบำรุงรักษา 5.3) ประตูที่ใช้โหลดอุปกรณ์ขนาดใหญ่ 5.4) ตำแหน่งประตูหนีไฟตามกฎหมาย 5.5) ผังการวางตำแหน่งอุปกรณ์ต่างๆ ของเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนและระบบลำเลียงแสง 5.6) ระบบการขนส่งสัญญาณ เส้นทางการสัญญาณ ที่จอดรถ พื้นที่รับส่งคนผู้มาเยี่ยมชมหรือติดต่อประสานงาน	
6) รายงานฉบับสมบูรณ์ รายละเอียดเชิงวิศวกรรมการออกแบบอาคารเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนและอาคารปฏิบัติการ (DDR)		ข้อพิจารณาในการออกแบบโครงสร้างพิเศษ (สำหรับอาคาร Synchrotron) : แนวความคิดและวิธีการออกแบบโครงสร้างเชิงสมรรถนะ 6.1) การควบคุมพฤติกรรมกรรมกรสันไหวของโครงสร้าง 6.2) การควบคุมพฤติกรรมกรรมกรทรุดตัวแตกต่างของโครงสร้าง	
7) รายงานแผนงานหลัก (Master Plan) ของโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV		ดำเนินการแล้วเสร็จ โดยรายงานแผนงานหลักประกอบด้วย 7.1) รายงานสรุปผู้บริหาร 7.2) ภาพรวมของโครงการ : การจัดกลุ่มพื้นที่และการใช้ประโยชน์ เส้นทางเจ้าหน้าที่และพนักงาน เส้นทางบุคคลภายนอก เส้นทาง Service เส้นทางจักรยานและเส้นทางวิ่ง ผังแสดงตำแหน่งทางเข้าอาคารเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน	
8) รายงานฉบับสมบูรณ์ รายละเอียดเชิงวิศวกรรมการออกแบบเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนและอาคารปฏิบัติการ (DDR)		ประกอบด้วย 8.1) ข้อพิจารณาในการออกแบบโครงสร้างพิเศษ - โครงสร้างเชิงสมรรถนะจากแรงสั่นสะเทือนและการทรุดตัว - การควบคุมพฤติกรรมกรรมกรสันไหวของโครงสร้าง - การควบคุมการทรุดตัวและการแอ่นตัวของโครงสร้าง 8.2) ระบบโครงสร้างพิเศษ - ระบบพื้น มีการจำลองโครงสร้าง (Simulation) - ลักษณะโครงสร้างพื้นและอุโมงค์กักเก็บอิเล็กตรอนและโถงสำหรับการทดลอง - ลักษณะโครงสร้างพื้นของอุโมงค์ทางลอด	

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	96.16

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 96.16 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันการทุจริต ประพฤติมิชอบ	จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบ ประจำปี 2564 สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้**

**1. โครงการ** โครงสร้างพื้นฐานด้านแสงซินโครตรอน

งบประมาณที่ได้รับ : 121.1871 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 121.1871 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน พัฒนาและปรับปรุงระบบลำเลียงแสงและเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้บริการแสงฯ รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนให้มีสมรรถนะสูง เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบัน และเตรียมความพร้อมสำหรับผลักดันให้มีเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนรุ่นใหม่ซึ่งมีเทคโนโลยีที่สูงกว่าในอนาคต

1) มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ 25 เรื่อง ได้นำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 5 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20.00 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 19)

2) ปี 2563 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 325 รายการ และปี 2564 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 340 รายการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2563 ได้ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.62 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 23)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -



2. **โครงการ** สร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการ  
งบประมาณที่ได้รับ : 65.9465 ล้านบาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 65.9465 ล้านบาท  
ผลการดำเนินงาน

โครงการขนาดใหญ่ที่ได้ดำเนินการคือ โครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการ ซึ่งเน้นพึ่งพาเทคโนโลยีจากองค์ความรู้ของบุคลากรภายในประเทศให้มากที่สุด ลดการนำเข้าเทคโนโลยีราคาสูงจากต่างประเทศ และสร้างความเข้มแข็งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยกระดับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ ปัจจุบันได้จัดทำขอบเขตของงาน (TOR) งานจ้างออกแบบโครงการก่อสร้างอาคารสำหรับเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการแล้วเสร็จ รวมทั้งจัดทำสรุปข้อมูลเบื้องต้นของโครงการฯ แบบร่างขั้นสุดท้าย (Fixed Idea) ของอาคารเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และอาคารปฏิบัติการแล้วเสร็จ การจัดทำรายงานแผนงานหลัก (Master Plan) ของโครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์รายละเอียดเชิงวิศวกรรมการออกแบบเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนและอาคารปฏิบัติการ (DDR) โดยมีความคืบหน้าการดำเนินงานร้อยละ 80 ตามแผนที่กำหนดในปีงบประมาณ 2564 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 24)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

3. **ผลผลิต** การให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องแก่ภาคอุตสาหกรรมและภาควิชาการ  
งบประมาณที่ได้รับ : 61.9488 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 61.9488 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน ส่งเสริมสนับสนุนการให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องให้แก่ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อนำงานวิจัยไปช่วยในการพัฒนา ยกระดับ และเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ให้กับภาคอุตสาหกรรม

1) ได้นำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตจาก 5 รายการ ประเมินเป็นเงิน 1,501 ล้านบาท (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 14)

2) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้ประโยชน์แสงซินโครตรอน โดยมีผลงานวิจัยเป็นที่ยอมรับและตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 52 เรื่อง (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 18)

3) ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่สถาบันฯ ดำเนินงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม และสามารถนำไปยื่นขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา/บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 10 ผลงาน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 20)

4) ได้ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 96.16 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 36)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้ สช. ปิดการให้บริการแสงซินโครตรอนในปี 2563 จึงส่งผลกระทบต่อการทำวิจัยและการเขียนผลงานวิจัย โดยต้องขยายระยะเวลาดำเนินการทำให้งานวิจัยล่าช้ากว่าแผนที่กำหนด

**4. ผลผลิต** การถ่ายทอดองค์ความรู้และพัฒนาทุนมนุษย์ด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน

งบประมาณที่ได้รับ : 21.3557 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 21.3557 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน ดำเนินการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้งในและต่างประเทศ ผ่านการถ่ายทอดความรู้ เพื่อสร้างความตระหนัก ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมผ่าน กิจกรรมการเยี่ยมชม การฝึกอบรม เป็นต้น

1) มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 2,502 คน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 5)

2) มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 4 เรื่อง (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 15)

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน** : ได้รับความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากหน่วยงาน ต่างประเทศ ด้านการร่วมมือวิจัย การพัฒนาบุคลากรผ่านการอบรม สัมมนาผ่านระบบออนไลน์

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข** : สถานการณ์ COVID-19 รอบ 2 ทำให้แผนการดำเนิน กิจกรรมการจัดอบรมต้องเลื่อนและชะลอออกไปก่อน รวมถึงการยกเลิกให้บุคคลภายนอกเข้าเยี่ยมชมสถาบันฯ จนกว่าสถานการณ์จะคลี่คลายลง

**10 สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สตร.)**

สตร. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนบุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,556	28	8	3,554
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	25	5	3	-
ผลการดำเนินงาน	27	4	2	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา 33 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)
1	นักวิจัย	23
2	ผู้ช่วยนักวิจัย	10

**ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	894	131	8	3,720
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	70	10	5	-
ผลการดำเนินงาน	80	5	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 85 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี (คน)
1	นักวิจัย	23	-
2	ผู้ช่วยนักวิจัย	10	-

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และ ปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี (คน)
3	วิศวกร	12	-
4	เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์ (ศูนย์บริการวิชาการฯ)	16	-
5	เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์ (หอดูดาวฯ นครราชสีมา)	5	-
6	เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์ (หอดูดาวฯ ฉะเชิงเทรา)	5	-
7	เจ้าหน้าที่สารสนเทศดาราศาสตร์ (หอดูดาวฯ สงขลา)	5	-
8	เจ้าหน้าที่เทคนิคดาราศาสตร์	9	-

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	15,000	20,000	15,000	21,000
ผลการดำเนินงาน	31,903	19,647	18,373	1,200

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 71,123 คน ดังนี้

อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร จังหวัดเชียงใหม่ 40,339 คน

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
ตุลาคม-ธันวาคม 2563	กิจกรรม NARIT Public Night (ทุกวันเสาร์)	3,205
6 ตุลาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดาวอังคารใกล้โลก	694
14 ตุลาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดาวอังคารอยู่ตำแหน่งตรงข้ามดวงอาทิตย์	745
17-18 ตุลาคม 2563	กิจกรรม Workshop “Network for Astronomy School Education” (NASE) รูปแบบออนไลน์สำหรับครูผู้สอนวิทยาศาสตร์	162
19 ตุลาคม 2563	งานเสวนา “รำลึกครบรอบ 25 ปี สุริยุปราคาเต็มดวงในประเทศไทย” ณ อาคารท้องฟ้าจำลองและนิทรรศการ	100

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
31 ตุลาคม 2563	“เปิดเทศกาลชมดาว... รับลมหนาว 2563-2564” กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดวงจันทร์เต็มดวงใกล้โลกที่สุดในรอบปี และดวงจันทร์เต็มดวงครั้งที่สองของเดือน	1,321
11-24 พฤศจิกายน 2563	ร่วมจัดงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม อิมแพ็ค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี	6,943
19-22 พฤศจิกายน 2563	ค่ายเยาวชนคนดูดาวและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม ณ อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร และอุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์	120
25-29 พฤศจิกายน 2563	อบรมครูเชิงปฏิบัติการด้านดาราศาสตร์ขั้นสูง ณ ศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศและฝึกอบรมทางดาราศาสตร์ อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ (กม.31)	36
7-9 ธันวาคม 2563	กิจกรรมแข่งขันดาราศาสตร์โอลิมปิก ภาคสังเกตการณ์ ณ จังหวัดฉะเชิงเทรา	120
13 ธันวาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ฝนดาวตกเจมินิดส์ ณ อ่างเก็บน้ำห้วยลาน อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่	1,421
21-23 ธันวาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ Great Conjunction	1,965
20 มกราคม 2564	กิจกรรมเสวนาออนไลน์ “ก้าวสำคัญของไทยในเวทีการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ”	753
21 มกราคม 2564	กิจกรรมเสวนาออนไลน์ “คนไทยได้อะไรจากการพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ”	543
22 มกราคม 2564	กิจกรรมเสวนาออนไลน์ “กว่าจะมาเป็นดาวเทียมวิจัยวิทยาศาสตร์”	449
12-14 กุมภาพันธ์ 2564	อบรมครูเชิงปฏิบัติการด้านดาราศาสตร์ขั้นต้น ณ โรงแรมแพนครา อำเภอเมืองจังหวัดแพร่ และหอประชุมองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่	100
5-7 มีนาคม 2564	อบรมครูเชิงปฏิบัติการด้านดาราศาสตร์ขั้นต้น ณ โรงแรมประจักษ์ตรา ดีไซน์โฮเทล จังหวัดอุดรธานี และ มรภ.อุดรธานี (ศูนย์สามพร้าว)	120
5 มีนาคม 2564	กิจกรรมอบรมดาราศาสตร์แก่ผู้ประกอบการท่องเที่ยวในจังหวัดนครราชสีมา ณ ห้องประชุม Dairy Home อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี	22
13-14 มีนาคม 2564	อบรมถ่ายภาพดาราศาสตร์มาราธอน “Astrophotography Marathon 2021” ณ ห้องแอนโดรเมดาและท้องฟ้าจำลอง อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ และอุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่	50
19-21 มีนาคม 2564	อบรมครูเชิงปฏิบัติการด้านดาราศาสตร์ขั้นต้น ณ โรงแรมศรีลำดวน จังหวัดศรีสะเกษ และโรงเรียนเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระศรีนครินทร์ ศรีสะเกษ	120
27 มีนาคม 2564	กิจกรรม NARIT AstroFest	1,250
มกราคม-มีนาคม 2564	กิจกรรม NARIT Public Night แบบ On site และ Online (ทุกวันเสาร์)	2,102
30 มีนาคม-3 เมษายน 2564	ค่ายดาราศาสตร์สำหรับชมรมดาราศาสตร์ในโรงเรียน ณ อุทยานดาราศาสตร์สิรินธร, ศูนย์บริการข้อมูลสารสนเทศฯ กม.31, อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์	40
17 เมษายน 2564	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดวงจันทร์บังดาวอังคาร เป็นการจัดกิจกรรมผ่านช่องทางออนไลน์ โดยถ่ายทอดปรากฏการณ์จากสถานที่สังเกตการณ์จากอุทยานดาราศาสตร์สิรินธร จังหวัดเชียงใหม่ และหอดูดาวภูมิภาค 3 แห่ง (นครราชสีมา, ฉะเชิงเทรา, สงขลา)	3,251
27 เมษายน 2564	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดวงจันทร์เต็มดวงใกล้โลกที่สุดในรอบปี หรือ Super Full Moon เป็นการจัดกิจกรรมผ่านช่องทางออนไลน์ โดยถ่ายทอดปรากฏการณ์จากสถานที่สังเกตการณ์จากอุทยานดาราศาสตร์สิรินธร จังหวัดเชียงใหม่ และหอดูดาวภูมิภาค 3 แห่ง (นครราชสีมา, ฉะเชิงเทรา, สงขลา)	3,685

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
26 พฤษภาคม 2564	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์จันทรุปราคาบางส่วน เป็นการจัดกิจกรรมผ่านช่องทางออนไลน์ โดยถ่ายทอดปรากฏการณ์จากสถานที่สังเกตการณ์จากอุทยานดาราศาสตร์สิรินธร จังหวัดเชียงใหม่ และหอดูดาวภูมิภาค 3 แห่ง (นครราชสีมา, ฉะเชิงเทรา, สงขลา)	4,120
23 มิถุนายน 2564	แถลงข่าวกรณี “เห็นแสงวาบและมีเสียงดังสนั่นในหลายพื้นที่ภาคเหนือของไทย ช่วงเย็นวันที่ 22 มิถุนายน 2564” เป็นการแถลงข่าวผ่านช่องทางออนไลน์ โดยการถ่ายทอดสดผ่าน facebook ของสถาบัน	6,454
14 สิงหาคม 2564	การอบรมเทคนิคการถ่ายภาพและประมวลผลภาพถ่ายดาราศาสตร์ (ออนไลน์)	72
1-30 กันยายน 2564	กิจกรรมแข่งขัน "Space Youth Challenge : ยอดเยาวชนคนอวกาศ"	376

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ นครราชสีมา 5,882 คน

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
6 ตุลาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดาวอังคารใกล้โลก	457
14 ตุลาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดาวอังคารอยู่ตำแหน่งตรงข้ามดวงอาทิตย์	510
31 ตุลาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดวงจันทร์เต็มดวงไกลโลกที่สุดในรอบปี	524
21 พฤศจิกายน 2563	กิจกรรมอบรมส่งเสริมศักยภาพทางดาราศาสตร์	30
13 ธันวาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ฝนดาวตกเจมินิดส์	485
20-23 ธันวาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ Great Conjunction	1,784
27 มีนาคม 2564	กิจกรรม NARIT AstroFest	925
30-31 มีนาคม 2564	กิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับโรงเรียน ณ โรงเรียนอนุบาลศรีเทพ และศูนย์ทักษะชีวิตศรีเทพศึกษา อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์	100
มกราคม-มีนาคม 2564	กิจกรรม NARIT Public Night แบบ On site และ Online (ทุกวันเสาร์)	689
เมษายน-มิถุนายน 2564	กิจกรรม NARIT Public Night แบบ On site และ Online (ทุกวันเสาร์)	93
2-4 กรกฎาคม 2564	อบรมนักดาราศาสตร์สมัครเล่นในรูปแบบออนไลน์ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม ZOOM	85
28 สิงหาคม และ 4 กันยายน 2564	อบรมการทำโครงการและสื่อดาราศาสตร์สำหรับครู ผ่านช่องทางออนไลน์	50
7 และ 14 สิงหาคม 2564	กิจกรรมชุมนุมดาราศาสตร์ในโรงเรียน ผ่านช่องทางออนไลน์	90

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ ฉะเชิงเทรา 8,428 คน

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
ตุลาคม-ธันวาคม 2563	กิจกรรม NARIT Public Night (ทุกวันเสาร์)	1,007
6 ตุลาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดาวอังคารใกล้โลก	510
14 ตุลาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดาวอังคารอยู่ตำแหน่งตรงข้ามดวงอาทิตย์	430

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
28 ตุลาคม-8 พฤศจิกายน 2563	กิจกรรมดาราศาสตร์เพื่อชุมชน ณ งานนมัสการหลวงพ่อบุทธโสธร ศาลากลางจังหวัดฉะเชิงเทรา	1,658
13 ธันวาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ฝนดาวตกเจมินิดส์	472
20-23 ธันวาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ Great Conjunction	1,584
6 กุมภาพันธ์ 2564	กิจกรรมอบรมนักดาราศาสตร์สมัครเล่น (ออนไลน์)	35
21 กุมภาพันธ์ 2564	กิจกรรมครอบครัวดูดาว (ออนไลน์)	185
16 มีนาคม 2564	กิจกรรมดาราศาสตร์ให้กับนักเรียน ณ โรงเรียนเซนต์หลุยส์ จังหวัดฉะเชิงเทรา	120
23-26 มีนาคม 2564	กิจกรรมค่ายดาราศาสตร์สำหรับชมรมดาราศาสตร์ในโรงเรียน	40
27 มีนาคม 2564	กิจกรรม NARIT AstroFest	1,043
มกราคม-มีนาคม 2564	กิจกรรม NARIT Public Night แบบ On site และ Online (ทุกวันเสาร์)	723
เมษายน-มิถุนายน 2564	กิจกรรม NARIT Public Night แบบ On site และ Online (ทุกวันเสาร์)	54
13 และ 19-20 มิถุนายน 2564	โครงการยุววิจัยดาราศาสตร์ ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้โปรแกรม ZOOM	40
25 กรกฎาคม 2564	กิจกรรมครอบครัวดูดาวดาราศาสตร์ ในรูปแบบออนไลน์	184
25 สิงหาคม 2564	ค่ายดาราศาสตร์สำหรับเด็กและเยาวชน ในรูปแบบออนไลน์	343

หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติฯ สงขลา 16,474 คน

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
ตุลาคม-ธันวาคม 2563	กิจกรรม NARIT Public Night (ทุกวันเสาร์)	2,154
6 ตุลาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดาวอังคารใกล้โลก	742
14 ตุลาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ดาวอังคารอยู่ตำแหน่งตรงข้ามดวงอาทิตย์	654
13-14 ธันวาคม 2563	กิจกรรมอบรมผู้ช่วยวิทยากร ปีที่ 3 ณ โรงแรมคุ้มไพรงาม แอนด์ รีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา	30
20-23 ธันวาคม 2563	กิจกรรมสังเกตปรากฏการณ์ Great Conjunction	2,040
9-11 มีนาคม 2564	นิทรรศการดาราศาสตร์ในงานวันสงขลา ณ ถนนย่านเมืองเก่า จังหวัดสงขลา	3,212
11-14 มีนาคม 2564	กิจกรรมเปิดฟ้าตามหาดาวสัจจร ณ ศูนย์การค้าเซ็นทรัล เฟสติวัลฯ หาดใหญ่	2,000
20-21 มีนาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการดูดาวเบื้องต้น โรงเรียนละงูพิทยาคม จังหวัดสตูล	100
27 มีนาคม 2564	กิจกรรม NARIT AstroFest	1,000
มกราคม-มีนาคม 2564	กิจกรรม NARIT Public Night แบบ On site และ Online (ทุกวันเสาร์)	3,966
เมษายน-มิถุนายน 2564	กิจกรรม NARIT Public Night แบบ On site และ Online (ทุกวันเสาร์)	576

**ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	120
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	125.46

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต จาก 3 รายการ ประเมินเป็นเงิน 125.46 ล้านบาท ดังนี้

ที่	รายการ	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	ความร่วมมือของหน่วยงาน เครือข่ายทั้งในและ ต่างประเทศในการพัฒนา นวัตกรรม เทคโนโลยี และ เครื่องมือต้นแบบต่างๆ	การประหยัดจากเครือข่ายความร่วมมือ เช่น การพัฒนาเครื่องมือ/ อุปกรณ์ร่วมมือกับหน่วยงานใน ต่างประเทศ (In kind) การใช้ โครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่ในการ ทำงานวิจัยแทนการเดินทางไปใช้ โครงสร้างพื้นฐานในต่างประเทศ	100.45	-	-
2	การพัฒนาอุปกรณ์/เครื่องมือ ทางด้านดาราศาสตร์จาก ห้องปฏิบัติการขั้นสูง	การลดการนำเข้าเครื่องมือ/อุปกรณ์ จากต่างประเทศ	19.53	-	-
3	การให้บริการทางด้านเทคนิค และวิศวกรรม	การให้บริการด้านเทคนิคและ วิศวกรรมแก่หน่วยงานภายนอก	-	5.48	-

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5	10	10	5
ผลการดำเนินงาน	5	10	10	5



รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 30 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Magnetic Field Line Random Walk and Solar Energetic Particle Path Lengths Stochastic Theory and PSP/IS IS Observations - R. Chhiber, W.H. Matthaeus, C.M.S. Cohen, <b>D. Ruffolo</b> , W. Sonsrtee, P. Tooprakai, <b>A. Seripienlert</b> , et al.	Astronomy & Astrophysics 650, Parker Solar Probe: Ushering a new frontier in space exploration A26 (June 2021) <a href="https://www.aanda.org/articles/aa/abs/2021/06/aa39816-20/aa39816-20.html">https://www.aanda.org/articles/aa/abs/2021/06/aa39816-20/aa39816-20.html</a>
2	Measurement and Simulation of the Neutron Travel Time Distribution inside a Neutron Monitor - Chaiwongkhot K, <b>Ruffolo D.</b> , Yamwong W., Prabket J., Mangeard P-S., Saiz A., Mitthumsiri W., Banglieng C., Kittiya E., <b>Nuntiyakul W.</b> , Tippawan U., Jitpukdee M., <b>Aukkaravittayapun S.</b>	Astroparticle Physics 132, 6 June 2021, 102617 <a href="https://doi.org/10.1016/j.astropartphys.2021.102617">https://doi.org/10.1016/j.astropartphys.2021.102617</a>
3	Preliminary FLUKA simulations of the Changvan Neutron Monitor - Fongsamut, K. Jiang, <b>Nuntiyakul, W.</b> Sáiz, A. Ruffolo, D. Mangeard, P.S. Evenson, P. Munakata, K. Madsen, J. Chuanraksasat, <b>Soonthorntham, B.</b> Komonjinda, <b>Macatangay, R.</b>	J. Phys.: Conf. Ser. <b>1719</b> 012004 <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012004">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012004</a>
4	Preliminary analysis of neutron time-delay histograms from Changvan latitude surveys - Yakum, P. Jiang, <b>Chuanraksasat, Nuntiyakul, W.</b> Ruffolo, D. Sáiz, A. Banglieng, C. Evenson, P. Munakata, K. Madsen, <b>Soonthorntham, B.</b> Komonjinda, <b>Macatangay, R.</b>	J. Phys.: Conf. Ser. <b>1719</b> 012006 <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012006">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012006</a>
5	Preliminary analysis of the Changvan neutron monitor operation in latitude surveys during 2019-2020 - Khamphakdee, S. Jiang, <b>Chuanraksasat, Nuntiyakul, W.</b> Ruffolo, D. Sáiz, A. Evenson, P. Munakata, K. Madsen, <b>Soonthorntham, B.</b> Komonjinda, <b>Macatangay, R.</b>	J. Phys.: Conf. Ser. <b>1719</b> 012010 <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012010">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012010</a>
6	Preliminary analysis of ice Cherenkov detector operation during a latitude survey - <b>Y Tangjai, A Pagwhan, W Nuntiyakul</b> , D Ruffolo, J W Bieber, J Clem, P S Mangeard, R Pyle, A Sáiz and IceCube Collaboration	J. Phys.: Conf. Ser. <b>1719</b> 012005 <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012005">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012005</a>
7	Monte-Carlo simulation of the response of bare neutron counters at the South Pole to vertical secondary particles from cosmic rays - <b>Pagwhan, A.</b> Zingsheim, A. <b>Nuntiyakul, W.</b> Sáiz, A. Mangeard, P.S. Ruffolo, D. Evenson, P. Madsen, J.	J. Phys.: Conf. Ser. <b>1719</b> 012008 <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012008">https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1719/1/012008</a>
8	Morphology of Jupiter's Polar Auroral Bright Spot Emissions via Juno-UVS Observations - <b>Haewsantati K.</b> , B. Bonfond, <b>S. Wannawichian</b> , et al.	Journal of Geophysical Research: Space Physics, 126, e2020JA028586, <a href="https://doi.org/10.1029/2020JA028586">doi.org/10.1029/2020JA028586</a>

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
9	Multiple Auroral Emission Profiles during a Substorm Onset and Expansion Phase Based on Polar VIS and UVI Observations - <b>Wannawichian S.</b> , and Miyashita Y.	Journal of Geophysical Research: Space Physics (submitted)
10	Long Range Transport of Southeast Asia PM2.5 Pollution to Northern Thailand during High Biomass Burning Episode - Teerachai Amnuaylojaroen, Jirarat Inkom, <b>Radshadaporn Janta, Vanisa Surapipith</b>	Sustainability 2020, 12(23), 10049; <a href="https://doi.org/10.3390/su122310049">https://doi.org/10.3390/su122310049</a>
11	Projection of Rice and Maize Productions in Northern Thailand under Climate Change Scenario RCP8.5 - Teerachai Amnuaylojaroen, Pavinee Chanvichit, <b>Radshadaporn Janta, and Vanisa Surapipith</b>	Agriculture 2021, 11, 23. <a href="https://doi.org/10.3390/agriculture11010023">https://doi.org/10.3390/agriculture11010023</a>
12	An application of aromatic compounds as alternative tracers of tsunami backwash deposits. - Pongpiachan, Siwatt, <b>Vanisa Surapipith</b> , Muhammad Zaffar Hashmi, <b>Suparek Aukkaravittayapun</b> and <b>Saran Poshyachinda</b>	Heliyon 7 (2021) e06883
13	The Pre-He White Dwarfs in Eclipsing Binaries. II. WASP 0843-11 - Hong et al. (including <b>P. Rittipruk</b> )	AAS, 2020, DOI: 10.3847/1538-3881/abdd39
14	Globular Cluster Classification in Galaxy M81 Using Machine Learning Techniques - Sookmee, <b>Suwannajak*</b> , Techa-Angkoon*, Panyangam, and <b>Tanakul</b>	2020 17 <sup>th</sup> International Joint Conference on Computer Science and Software Engineering (JCSSE) DOI: 10.1109/JCSSE49651.2020.9268348
15	Multiclass Classification of Astronomical Objects in the Galaxy M81 Using Machine Learning Techniques - Chuntama, Techa-Angkoon*, <b>Suwannajak*</b> , Panyangam, and <b>Tanakul</b>	Accepted to IEEE Xplore ICSEC2020 conference proceeding
16	The White Dwarf Binary Pathways Survey IV: Three close white dwarf binaries with G-type secondary stars - Hernandez et al (including <b>Irawati and Rittipruk</b> )	MNRAS, 2020, in press DOI: 10.1093/mnras/staa3815
17	The White Dwarf Binary Pathways Survey. V. The Gaia White Dwarf Plus AFGK Binary Sample and the Identification of 23 Close Binaries - Ren et al. (including <b>Irawati and Rittipruk</b> )	APJ, 2020, 905, 38 DOI: 10.3847/1538-4357/abc017
18	Deep Contrast and Companion Detection using the EWaCo Testbed equipped with an achromatic Focal Plane Mask and an adjustable Inner Working Angle - Angalo et al (including <b>P. Rittipruk, E. Semenko, and D. Mkrtychian</b> )	AJ, 2021, 161, 208 DOI: 10.3847/1538-3881/abe709
19	Spectroscopic long-term monitoring of RZ Cas I. Basic stellar and system parameters - H.Lehmann, A. Dervisoglu, <b>D.E. Mkrtychian</b> , F. Pertermann, A. Tkachenko, V. Tsymbal	A&A, 2020, 644, A121 <a href="https://saga.edpsciences.org/article/aa/aa39355-20/document/downloadtap/">https://saga.edpsciences.org/article/aa/aa39355-20/document/downloadtap/</a>
20	Machine learning for transient recognition in difference imaging with minimum sampling effort - Mong, Y.L.; Ackley, K.; Galloway, D.K., <b>D.E. Mkrtychian</b> , and 45 more	2020, MNRAS,499,60090

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
21	Comprehensive photometric investigation of an active early K-type contact system—IL Cancri - Nian-Ping LIU, <b>Thawicharat Sarotsakulchai</b> , Somsawat Rattanasoon and Bin ZHAN	Publications of the Astronomical Society of Japan, Volume 72, Issue 5, id.73, 16 pp. <a href="#">2020PASJ...72...73L</a> <a href="#">doi:10.1093/pasj/psaa062</a>
22	Kepler-TESS light curve analysis of KIC 10417986 as a practical example for astronomical research in schools - A. Aindang, R. Inkum, <b>T. Sarotsakulchai</b> and F. Surin	Journal of Physics: Conference Series 1719 (2021) 012017 <a href="#">doi:10.1088/1742-6596/1719/1/012017</a>
23	An Unusual Transmission Spectrum for the Sub-Saturn KELT-11b Suggestive of a Subsolar Water Abundance - Colón K.D., Kreidberg L., Welbanks L. ( <b>+Awiphan S.</b> ) et al.	The Astronomical Journal, 160, 280, December 2020
24	Are There Transit Timing Variations for the Exoplanet Qatar-1b? - Su L.G., Jiang I.G., Sariya D.P. ( <b>+Mkrtichian D.</b> ) et al.	The Astronomical Journal, 161, 108
25	Non-Sinusoidal Transit Timing Variations for the Exoplanet HAT-P-12b, Research in Astronomy and Astrophysics, 21, 4, 11	Research in Astronomy and Astrophysics, 21, 4, 11
26	A transit timing variation observed for the long-period extremely low-density exoplanet HIP 41378 f - Bryant, E.M., Bayliss, D., Santerne, A. ( <b>+Awiphan S.</b> ) et al.	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society: Letters, 504, 45
27	MaBμLS-2: high-precision microlensing modelling for the large-scale survey era - Specht D., Kerins E., <b>Awiphan S.</b> and Robin A.C.	Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 498, 2196, October 2020
28	Gaia18aen: First symbiotic star discovered by Gaia - Merc J., Mikołajewska J., Gromadzki M. ( <b>+Awiphan S.</b> ) et al.	Astronomy & Astrophysics, 644, A49, December 2020
29	A Measurement of the CMB E-mode Angular Power Spectrum at Subdegree Scales from 670 Square Degrees of POLARBEAR Data - S. Adachi, ..., <b>P. Siritanasak</b> , et. al	ApJ, 2020, 904, 65, <a href="https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4357/abbacd">https://iopscience.iop.org/article/10.3847/1538-4357/abbacd</a>
30	Detector and readout characterization for POLARBEAR-2b - J. Ito, ..., <b>P. Siritanasak</b> , et al.	Proc. SPIE 11453, 2020, Millimeter, Submillimeter, and Far-Infrared Detectors and Instrumentation for Astronomy X, 1145320, <a href="https://doi.org/10.1117/12.2562766">https://doi.org/10.1117/12.2562766</a>

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว.  
(คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	93.40

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 93.40

---

**ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น**

---

## 11 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.)

สนช. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	106	341	564	844
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	200
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	200

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีนักศึกษาในมหาวิทยาลัยได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาผลงานต้นแบบ (Prototype) เพื่อต่อยอดไปสู่การสร้างธุรกิจจริง 200 ทีม ดังนี้

ชื่อทีม	รายละเอียดผลงาน	สถาบันการศึกษา
1) never bean club	coffee beans box set ทำให้ลูกค้าได้ทดลองรสชาติกาแฟที่หลากหลาย และการ Personalize รสชาติให้เหมาะสมกับลูกค้า	ม.จุฬาลงกรณ์
2) Perm	การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ต้องการข้อมูลไปเทรน machine learning กับผู้ที่มีข้อมูลอยู่ในมือในรูปแบบไรต์วักกลาง	
3) Logerex	Platform จับคู่อัตโนมัติ (AI) ระหว่างผู้ประกอบการ logistics กับผู้ใช้บริการ logistics ในรูปแบบ B2B	
4) Piriosa	ผ้าอนามัยไม่จ้อกาวที่ช่วยให้ประจำเดือนไม่ยุ่งยาก ด้วยนวัตกรรมใหม่ไอออนประจุลบ	
5) Quasi-Athena	Game Engine software เข้าถึงง่าย จบในตัวเดียว และราคาย่อมเยา เพื่อขับเคลื่อนวงการเกมไทยสู่สากล	
6) Phageclear	การประยุกต์ใช้แบคทีเรียโอเฟจหรือเฟจ ในการควบคุมป้องกันเชื้อก่อโรคท้องเสียในลูกสุกรได้อย่างจำเพาะ	
7) Fitsyou	Community เว็บไซต์ที่เป็นตัวกลางให้กับโปรแกรมเมอร์ในการพูดคุย ถามตอบ และแบ่งปันประสบการณ์ด้านเทคโนโลยี	
8) Scent me Soap	สบู่เหลว customization ที่มีกลิ่นหอมเฉพาะในแบบของคุณ มาพร้อมกับเครื่องสกัด เพลิดเพลินกับกลิ่นสบู่ที่ไม่ซ้ำกันทุกวัน	
9) Rxpress	แพลตฟอร์ม telemedicine ที่ช่วยหาทางออกทุกปัญหาเรื่องเพศอย่างครบวงจร	
10) Dehop	แพลตฟอร์มให้บริการจองสถานที่ โดยให้ข้อมูลสถานที่ถ่ายทำที่ใกล้เคียงความต้องการของลูกค้ามากที่สุดเพื่อให้พิจารณาเลือก	
11) The Urban	platform ให้บริการปล่อยเช่าที่ดิน โดยใช้ technology ของ blockchain เข้ามาช่วยให้รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	ม.เกษตรศาสตร์
12) NIGHTBLOOM	platform แครีเครื่องจักรการเกษตร ช่วยลดต้นทุน และเพิ่มทางเลือกให้เกษตรกร	
13) FUKU	POS&Inventory Management by Ai เพื่อบริหารร้านค้าและทำ CRM แบบครบวงจร	
14) AIGIBOT	หุ่นยนต์สามมิติเพื่อการเกษตรด้วยความแม่นยำสูงแบบครบวงจร ตั้งแต่ปลูก อารักขาพืช และเก็บเกี่ยวผลผลิตระดับอุตสาหกรรม	

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ชื่อทีม	รายละเอียดผลงาน	สถาบันการศึกษา
15) Dental Grammetry	เว็บแอปพลิเคชันสร้างแบบจำลองฟันเทียม 3 มิติ การพัฒนาวิธีตรวจสอบการฝึกทักษะด้านทันตกรรมประดิษฐ์	ม.ขอนแก่น
16) pluto fin	Pluto Investment Token เป็น stake-based investment profit sharing ที่ใช้ smart contract โดย Holder จะได้รับส่วนแบ่งกำไรจากการเทรดด้วยระบบอัตโนมัติ	
17) Forfish	เครื่องที่ติดตั้งกับตู้ปลา ข้อมูลที่เครื่อง FF ส่งมาจะบอกค่าอุณหภูมิ ค่าความเป็นกรด-ด่าง เหมาะกับการเลี้ยงปลาทะเลสวยงามที่มีราคาสูง	
18) ENGenius	แอปพลิเคชันฝึกฝนและเป็นตัวช่วยที่ทำให้วิศวกรพกความมั่นใจในการไปสอบใบประกอบวิชาชีพวิศวกร	
19) Good vendor	ระบบ POS ออนไลน์สำหรับพ่อค้าแม่ค้าออนไลน์ที่เน้นสินค้าเพื่อการบริโภคเป็นหลัก ซึ่งต้องการความยืดหยุ่นในการขายสูง	
20) Good night (Dillenia)	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารที่มีสารโอเลโอไมด์เป็นองค์ประกอบหลัก มีคุณสมบัติคลายเครียด ฟื้นฟูความจำ ชักนำให้หลับลึก กระตุ้นการย่อยอาหารในผู้สูงอายุ และต้านการอักเสบ	
21) Ipomoea	เจลแต้มสิวและแผลอักเสบ ยับยั้งเชื้อแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดแผลอักเสบบนผิวหนัง ช่วยสมานแผลและทำให้แผลแห้งเร็วขึ้น	
22) ROXANNE	Crewmate แพลตฟอร์มผู้เช่าแบบครบวงจร ให้บริการครอบคลุมทั้งเจ้าของและผู้เช่าแบบ end-to-service	
23) Find Art	platform ตัวกลางในการซื้อขายงานศิลปะ เพื่อให้ศิลปินน้อยหรือนักศึกษาจบใหม่มีพื้นที่การวางขายงานศิลปะ	
24) พลังต้น	Careg เป็นแอปพลิเคชันจับคู่ อำนวยความสะดวกให้ผู้สูงอายุผู้ช่วยพยาบาล มาดูแลตลอดการเดินทางไปกลับโรงพยาบาล	
25) Erythro-Sed	ผลิตภัณฑ์ควบคุมคุณภาพเครื่องตรวจวัดอัตราการตกตะกอนเม็ดเลือดแดง และตรวจประเมินความชำนาญของผู้ปฏิบัติการตรวจ	ม.เชียงใหม่
26) Balance	ช้อนที่จะมาแทนที่ช้อนพลาสติก ช้อนสแตนเลส และช้อนไม้ ผลิตจากวัสดุชีวภาพธรรมชาติ 100% ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและรสชาติอาหาร	
27) SK1 Film	บรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมกับอาหาร ผ่านการวิเคราะห์ทดสอบความปลอดภัยและคุณสมบัติที่ดีของผลิตภัณฑ์	
28) Twentytwo.5	การขนส่งสัตว์เลี้ยงที่มีความปลอดภัยและคลายความกังวลให้เจ้าของสัตว์	
29) Archi	Platform หางานพาร์ทไทม์และส่งเสริมการพัฒนาทักษะสำหรับสายอาชีพ	
30) FuResign	Platform เว็บไซต์และแอปพลิเคชันค้นหาเฟอร์นิเจอร์จากไอเดียการตกแต่งบ้านและจำลองตัวอย่างจริงด้วย AR	
31) Ore-Lax	ผลิตภัณฑ์ยาทาแก้ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อจากน้ำมันออริกาน	
32) Foodprompt	Service Platform ที่ประเมิน วิเคราะห์ เตรียม และเสิร์ฟอาหารตามความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างแม่นยำ	
33) Phenomenal	สารสกัด Phenolic compound จากเชอร์รี่กาแฟ โดยทำเป็นสเปรย์เคลือบเยื่อบุช่องปากจุ่ม ป้องกัน COVID-19 เข้าสู่ร่างกาย	
34) Getto	Product ที่วัดผลในรูปแบบ indicator แต่ละกิจกรรมในชีวิตอย่างเป็นรูปธรรมและเป็นจริง ในรูปแบบของ delivery app	
35) MY SOIL	ผลิตภัณฑ์กระถางเพาะชำจากตะกอนปาล์ม	ม.ทักษิณ
36) MBA TSU	ผลิตภัณฑ์ ECO Case	
37) World of worm	ผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์น้ำจากเพียงทราย (ไส้เดือนทะเล)	
38) Threeotech	"JustSigns" เว็บแอปพลิเคชันที่ช่วยให้ผู้ผลิตสื่อสร้างคำบรรยายภาษามือได้ด้วยตัวเอง เพื่อช่วยเหลือผู้พิการทางการได้ยิน	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
39) Coconoi	เครื่องประมน้ำหนักเนื้อมะพร้าว โดยใช้สมการเรขาคณิตหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะภายนอกกับปริมาณเนื้อมะพร้าว	
40) Appstract	Talad App : marketplace สำหรับพ่อค้าแม่ค้าและลูกค้าที่ต้องการซื้อขายของสดจากตลาดผ่านช่องทางออนไลน์	

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ชื่อทีม	รายละเอียดผลงาน	สถาบันการศึกษา
41) Again	แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับครอบครัวที่ต้องการดูแลเด็กกลุ่มพิเศษ	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
42) KinRaiDee	LINE Mini App แนะนำร้านอาหารทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ตามความชื่นชอบและความสนใจของผู้ใช้แต่ละคน (โดยมีที่มาจาก "วันนี้กินไรดี")	
43) Recher Helmet	หมวกนิรภัยที่ทำจากวัสดุ TPU ด้วยกระบวนการพิมพ์ขึ้นรูปสามมิติ สามารถรับแรงกระแทก (โดยเฉพาะที่ความเร็วสูง) ได้ดีกว่า	
44) ชัมซานเทค	เครื่องซักผ้าอัตโนมัติที่ซัก-อบ-รีด-พับ ได้ในเครื่องเดียว	
45) Firefighter Alert	อุปกรณ์ติดตามและแสดงผลตำแหน่งของนักผจญเพลิงภายในอาคารแบบ Real Time สามารถ Tracking and Monitoring ได้	ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
46) Crispy egg ไข่ขาวอบกรอบ (A4)	ไข่ขาวรูปแบบใหม่ เหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคไตที่ได้รับการฟอกไตด้วยเครื่อง และผู้ที่ต้องการโปรตีนจากไข่ขาว	
47) C2ME ผลิตภัณฑ์จากเส้นใยธรรมชาติ (ต้นธูปฤๅษี)	การผลิตเส้นใยธรรมชาติสำหรับเสริมแรงพอลิแลคติก แอซิดจากต้นธูปฤๅษี (Typha) เพื่อผลิตสินค้าอุปโภคให้กับโรงงานอุตสาหกรรม	มทร.รัตนโกสินทร์
48) RFID position	ระบบตรวจสอบทรัพย์สินผ่านสมาร์ทโฟน โดยนำมาใช้จับเวลาแบบเรียลไทม์	
49) Unite	Magic retouch เว็บไซต์จัดหาและรวบรวมช่างแต่งหน้าที่เชื่อถือได้	มทร.ศรีวิชัย
50) THE KOP	การคิดค้นวัสดุทดแทนไม้พาร์ติเคิล ซึ่งมีคุณสมบัติที่ดีกว่าท้องตลาด	
51) MildMilk	ผลิตภัณฑ์ใส่ใจสุขภาพน้องวัว ใช้หลักการเปลี่ยนแปลงด้านไฟฟ้าด้วยการบ่งชี้การเป็นโรคเต้านมอักเสบแบบแฝงอย่างแม่นยำ ลดการสูญเสียปริมาณน้ำนมดิบ ช่วยควบคุมคุณภาพน้ำนม	ม.เทคโนโลยีสุรนารี
52) PetPets	ผลิตภัณฑ์กำจัดกลิ่นมูลสัตว์เลี้ยง เน้นแก้ปัญหากลิ่นตั้งแต่ต้นเหตุ โดยปรับสมดุลจุลินทรีย์ในระบบย่อยอาหารและระบบขับถ่าย	
53) GREEN PLASTECH	เม็ดพลาสติกสีเขียวเคลือบโพลีเอสเตอร์จากเปลือกสายโทรศัพท์ ซึ่งมีคุณสมบัติสามารถนำไปขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ได้	
54) Gene and Technology	การขายไม้สอยงามจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเหนี่ยวนำให้เกิดการกลายพันธุ์ด้านพันธุศาสตร์และสรีรวิทยา นำมาซึ่งความหลากหลายและสวยงามของพืช	
55) ProgressFeed	การผลิตอาหารสัตว์ชนิดหัวอาหารชั้นเพื่อแก้ปัญหาการใช้อาหาร TMR โดยคำนวณคุณค่าทางโภชนาการอย่างแม่นยำสอดคล้องกับความต้องการของโคนมในระยะเวลาการผลิตที่ต่างกัน	
56) MED-Clean	ตู้ฆ่าเชื้อด้วยระบบไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์	
57) Dentasia	อุปกรณ์ช่วยค้ำยันขากระดูกสำหรับงานทันตกรรมให้มีรูปทรงและขนาดที่เหมาะสมกับช่องปากของคนเอเชีย	
58) Oenp	การผลิตแผ่นดูดซับเสียงจากขยะประเภทพอลิเอทิลีน	
59) Verity	แพลตฟอร์มซื้อขายสินค้าแฟชั่นแบรนด์เนมมือสอง	ม.ธรรมศาสตร์
60) Help Care	นวัตกรรมเอื้ออำนวยความสะดวกในการจัดส่งเภสัชภัณฑ์ตลอด 24 ชั่วโมง	
61) Sukjai	แอปพลิเคชันสำหรับวางแผนทางการเงินที่ผู้ใช้สามารถสร้างเป้าหมายทางการเงินของตนเองด้วยคำแนะนำส่วนบุคคล	
62) Step dance	แพลตฟอร์มการเต้น AI ที่สามารถเรียนรู้วิธีการเต้นในช่วงเวลาสั้นๆ	
63) Marvelous	เว็บไซต์ซื้อขายตัวมือสองที่เน้นความสะดวก เป็นมิตรกับผู้ใช้ (User experience) และมีความปลอดภัยในการซื้อขาย	
64) HAPPY-TECH	ธุรกิจ platform การวางแผนอาหาร	
65) Amita	Platform เชื่อมต่อระหว่างผู้ดูแลผู้สูงอายุกับผู้สูงอายุ	
66) Jaoruen	นวัตกรรมให้บริการขายสมุนไพรไทยช่องทางออนไลน์	
67) Foodterest	Marketplace บน platform ตลาดสดออนไลน์ให้ร้านอาหารสามารถเลือกซื้อส่งสินค้าได้ตามความต้องการ	
68) IN HAND	Application ให้คำปรึกษากับจิตแพทย์รูปแบบออนไลน์	ม.ธุรกิจบัณฑิต
69) Goodday	แอปพลิเคชัน sport plus แก้ปัญหาสนามกีฬา บอกเวลาสนามว่าง จองสนามให้ลูกค้า ช่วยหาคนเล่นกีฬาให้ครบทีม	
70) Savage	แอปพลิเคชันตัวกลางระหว่างร้านเฟอร์นิเจอร์กับผู้ต้องการหรือสนใจซื้อสินค้า และสามารถจำลองสินค้าในรูปแบบเกมแต่งห้อง	

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ชื่อทีม	รายละเอียดผลงาน	สถาบันการศึกษา
71) ราชพฤกษ์	LET'S MOVE แอปพลิเคชันบริการขนย้ายของทุกรูปแบบ ให้บริการรถทุกประเภทพร้อมผู้ช่วยยกของ	ม.ธุรกิจบัณฑิตย์
72) Fish scale packaging	การผลิตพลาสติกชีวภาพที่มีประสิทธิภาพในการย่อยสลายมากกว่า ให้ได้สารเจลาตินจากธรรมชาติเพื่อสร้างความยืดหยุ่นให้แก่ผลิตภัณฑ์	ม.นราธิวาสราชนครินทร์
73) Jellyfighter	Coconut oil Gummies เยลลี่จากน้ำมันมะพร้าว ผ่านกระบวนการหมักด้วยจุลินทรีย์ที่มีความสามารถในการหมักน้ำมันมะพร้าวให้มีกลิ่นเหม็นหืนน้อยลง	ม.นเรศวร
74) Powerpuff girl	Molux ช่วยให้จุดซ่อนเร้นสะอาด ลดการอักเสบ ตกขาว กลิ่นไม่พึงประสงค์ ช่วยให้ช่องคลอดกระชับด้วยสารสกัดยูเรียแพร่ pH balance	
75) friendly	FRIENDLY BAGS ถุงขยะติดเชื้อป้องกันของเหลวซึมผ่าน ป้องกันเชื้อโรคแพร่กระจายสู่สิ่งแวดล้อม ผลิตจากวัสดุธรรมชาติ แข็งแรงทนทาน ยืดหยุ่นสูงรองรับน้ำหนักได้ดี	
76) คันกระพง	แพลตฟอร์มบริการช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุประกอบธุรกิจในโลกดิจิทัลได้ โดยเป็นตัวประสานความร่วมมือกับกลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ จัดจำหน่ายในแพลตฟอร์ม "สูงวัย ขายของ"	
77) Penspective	เยลลี่ยาหอมเทพจิตรที่มีเนื้อสัมผัสนุ่ม ลื่น กลืนง่าย สามารถดูดซับ สะดวกต่อการพกพา รสชาติหวานอร่อย	
78) Health Platform	นวัตกรรมแพลตฟอร์มที่รวม AI วิเคราะห์สุขภาพและการเคลื่อนไหวอย่างครบครันในที่เดียว	ม.บูรพา
79) Turtlegofast	หุ่นยนต์ ROS kid สำหรับการเรียนรู้หุ่นยนต์ตั้งแต่พื้นฐานเพื่อสร้างหุ่นยนต์ระดับนวัตกรรม หรือเริ่มจำลองการทำงานของหุ่นยนต์อุตสาหกรรมได้	
80) Once	Lumbar support sensor ตัวช่วยพยุงหลังที่มี sensor ตรวจจับท่าทางของผู้ใช้งาน	
81) Walker doremong	เครื่องช่วยเดินสำหรับเด็ก/ผู้ใช้งานที่มีปัญหาด้านการเดิน	
82) OmniRixx	สายรัดข้อมืออิเล็กทรอนิกส์ควบคุมเครื่องใช้ไฟฟ้า	
83) BIOPOT	กระถางต้นไม้ที่ผลิตจากพลาสติกย่อยสลายได้กับวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและปุ๋ย fergel ที่สามารถปลดปล่อยแร่ธาตุได้นานกว่า	
84) Tricho up	การนำราเอนโดไฟท์ Trichoderma phayaensis (New species) มาผสมกับวัสดุเพาะขยายและวัสดุประสานที่มีคุณสมบัติพิเศษทุกด้าน มีทั้งชนิดผง เม็ด และละลายน้ำ	ม.พะเยา
85) COME	Hahor.com แพลตฟอร์มรวบรวมข้อมูลหอพักบริเวณมหาวิทยาลัยต่างๆ	
86) The Ones intelligent	ซอฟต์แวร์สำหรับผู้ต้องการการรักษาความปลอดภัยในครัวเรือน ตึกอาคาร ห้างสรรพสินค้า หรือทรัพย์สินด้วยระบบ AI ซึ่งตรวจจับได้แม่นยำและรวดเร็ว	
87) B1B2	กล่องเพิ่มประสิทธิภาพให้เครื่องซักผ้าธรรมดาพิเศษขึ้น โดยติดตั้งกล่องกับเครื่องซักผ้า แล้วเชื่อมต่อกับแอปพลิเคชันให้บริการต่างๆ	
88) MGDW	VeriFLY ระบบเช็คชื่อเข้าห้องเรียนและห้องสอบ โดยตรวจจับใบหน้าด้วยเทคโนโลยีการรู้จำใบหน้า (Face Recognition)	
89) Balmy-herb	Balmy-herb	ม.มหาสารคาม
90) Kuranah Solar	โซลาร์เซลล์โปร่งใส	
91) Health Care Center	การดูแลผู้สูงอายุ (Aging Care)	
92) God Like	เครื่องย้อมครามกึ่งอัตโนมัติ	
93) LUKODMAI	Application Lukodmai	
94) RESET	ระบบรับซื้อขายรีไซเคิลออนไลน์	
95) Gophi	คลังฐานข้อมูลที่รวบรวมแหล่งวิถีทางการศึกษา	ม.มหิดล
96) Orange Rocket	Lumi Chords อุปกรณ์เสริมที่ติดตั้งบริเวณคอกีตาร์สำหรับ 4 เฟต ที่แสดงแถบดวงไฟในตำแหน่งของช่องคอร์ด	
97) DayBuilder	Application การออกกำลังกายที่บ้านด้วยตัวเองในรูปแบบ Gamification ที่สามารถเล่นคนเดียวหรือแข่งขันกับผู้อื่น	



รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ชื่อทีม	รายละเอียดผลงาน	สถาบันการศึกษา
98) MicroNose	อุปกรณ์วิเคราะห์โรคผ่านลมหายใจ เพียงเป่าลมหายใจเข้าเครื่องจะประมวลผลความเสี่ยงของโรคผ่านSmart Phone ของผู้ใช้	ม.มหิดล
99) CAPABLE	ผลิตภัณฑ์ฟิล์มเคลือบปุ๋ยยูเรีย CAP เพื่อควบคุมระยะเวลาการละลายน้ำ ทำให้ปุ๋ยคงคุณสมบัติที่เพียงพอต่อพืช	
100) YoungKao	Application การออกกำลังกายเพื่อผู้สูงอายุผ่าน smartphone	
101) Greenery buddy	ผลิตภัณฑ์ข้าวไรซ์เบอร์รี่รอบรอบผสมไมโครกรีน	
102) Anigo	application ให้บริการด้านการขนส่ง Exotic Pet	
103) ค้าม่อนฟาร์ม	Insect Hub โปรตีนทดแทนอาหารสัตว์จากตัวอ่อนแมลง BSF	
104) Niceday	Nice Day Market Place แพลตฟอร์มเฉพาะทางที่รวบรวมอาชีพในสายงาน Production และ Graphic design ทุกประเภท	
105) Dog Dating	แอปพลิเคชันหาคู่สัตว์เลี้ยงออนไลน์สำหรับกลุ่มคนเลี้ยงสัตว์เชิงธุรกิจเพื่อขยายพันธุ์หรือกลุ่มคนรักสัตว์เลี้ยงได้ผสมพันธุ์สัตว์เลี้ยงเองได้	
106) G-Five	"Veggie Crispy" ผักสลัดแผ่นอบกรอบไฟเบอร์และสารอาหารสีเขียวสูง	
107) Never Say Never	C-Clara Concentrated Vitamin C Film ผลิตภัณฑ์แผ่นฟิล์มบำรุงผิวหน้าวิตามินซีที่ละลายน้ำได้ กล่อมบรรจพพร้อมน้ำแร่ธรรมชาติ	ม.แม่ฟ้าหลวง
108) Research Care	อริซ่า (ORISA) ซิลเวอร์ เอสเซนส์ สเปรย์ (Silver Essence Spray) สเปรย์ปกป้องพร้อมบำรุงดูแลผิวที่ไม่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์	
109) DevSearch	โปรเจกต์ SI-AM เกมเพื่อการศึกษา ซึ่งผสมผสานระหว่างเกมแนวเสริมทักษะความรู้ทางวิชาการและเกมเสริมทักษะการเอาตัวรอด	
110) GYRO	Gyro อุปกรณ์ตรวจจับการล้มของผู้สูงอายุที่สวมใส่สะดวกสบายและใช้งานง่ายรองรับ Wi-Fi ตรวจจับการล้มได้ทันทีและแจ้งเตือนไปยังผู้ดูแล	
111) Showzen	ฟิล์มโทรศัพท์ฆ่าเชื้อแบคทีเรีย เชื้อโรค และเชื้อไวรัสบริเวณหน้าจอ โทรศัพท์มือถือ มีคุณสมบัติกันกระแทก ป้องกันหน้าจอแตก ป้องกันแสงสีฟ้า	
112) SAFE ME	ฉลากอินดิเคเตอร์ ฉลากอัจฉริยะติดตามบรรจุภัณฑ์เพื่อระดับความสด และให้ข้อมูลบรรจุภัณฑ์หรือคุณภาพอาหาร	
113) Galica	เยลลี่กระเทียมดำ (Garlicky stick) แบบของขนาดพกพาสะดวก รสหวาน ทานง่าย และดีต่อสุขภาพ	ม.รังสิต
114) UNICORN	แพลตฟอร์มการสอนออนไลน์ เน้นเนื้อหา IT เป็นหลัก ตั้งแต่เนื้อหาพื้นฐานจนถึงหัวข้อที่ใช้ทำงานจริง	
115) Dek Ven	เครื่องทวนสอบเครื่องช่วยหายใจ	
116) Homelhub	แพลตฟอร์มบริการซื้อขายอาหาร ด้วยระบบค้นหาคนอยากทานกับอาหารที่อยากทำ	
117) Non-Invasive Cholesterol Meter	เครื่องมือตรวจวัดคอเลสเตอรอลในเลือดแบบไม่รุกราน	
118) Nature House	กระดาษผักตบชวาปลอดสารเคมีสีธรรมชาติเพื่อใช้ในงานประดิษฐ์ ตกแต่ง และงานฝีมือ	
119) START INDUSTRISE	นวัตกรรมช่วยขับเคลื่อนรถเข็นด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าเพื่อเซฟแรงและสุขภาพ	มรภ.อุดรธานี
120) Imposter	Play and learning เล่นง่ายได้ภาษา	
121) Life Goes On	เว็บไซต์ขายแพคเกจท่องเที่ยวในรูปแบบวิถีชุมชนทั่วประเทศไทย	
122) Sleepy talky	สื่อสารได้ง่ายแค่ปลายนิ้ว	
123) Stand and walk	ลูกนั่งสบาย ไปไหนไปง่าย ด้วย stand and walk	
124) The best	เข็มขัดมีเสียงเตือนก่อนการหกล้ม	
125) Firerose	ไม้เท้าเตือนภัยระยะไกลด้วย GPS ให้ชีวิตประจำวันเป็นเรื่องง่ายสำหรับคุณ	
126) ชิมไป (Shin Pai/心西記)	ชาลาเปาเพื่อสุขภาพ	มรภ.พิบูลสงคราม
127) TAYAY SOAP HANDMADE	สบู่สมุนไพรจากธรรมชาติ 100%	
128) DooChord	แอปพลิเคชันแหล่งรวบรวมคอร์ดเพลง	

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ชื่อทีม	รายละเอียดผลงาน	สถาบันการศึกษา	
129) Natural egg panel	ผลิตภัณฑ์แผงโซลาร์ที่ทำจากเส้นใยของผักตบชวา	มรภ.พิบูลสงคราม	
130) GS ONE	แอปพลิเคชัน SCIENCE TOOL KRU		
131) ARL	AR Childs แอปพลิเคชันสื่อการเรียนรู้และฝึกทักษะภาษาอังกฤษสำหรับเด็กอายุ 2-6 ขวบ	มรภ.อุดรดิตต์	
132) CLEAN SCENTED	ผลิตภัณฑ์แผ่นเช็ดรองเท้า ประหยัดเวลาในการซักรองเท้า		
133) PHENOMENAL พี นอม มี นอล	ผลิตภัณฑ์ Tooth2up แปรงสีฟันย่อยสลายได้ตามธรรมชาติที่มียาสีฟันอยู่ในตัว แปรงในแท่งเดียว		
134) Refix	Refix แพลตฟอร์มและบริการขายเสื้อผ้าเดือน โดยนำเศษผ้าที่เป็นผลเสีย ในอุตสาหกรรม fast fashion มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด		
135) Goods for you	หน้ากากอนามัย Mask 4 world ผลิตจากเส้นใยสับปะรด	มรภ.วลัยลักษณ์	
136) CG Growing	สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อสำหรับเชื้อรา Candida glabrata		
137) Alarms	Alarms impedance เครื่องมือวัดระดับน้ำตาลในเลือดแบบไม่ต้องเจาะเลือด		
138) Fanfin	E-commerce marketplace where fans/followers can request personalized videos from their favorite celebrities/ experts.		
139) Old-D	นวัตกรรมระดับอุตสาหกรรมด้านผลิตภัณฑ์ มีคุณสมบัติลดปริมาณแบคทีเรียและเชื้อราที่อาจก่อให้เกิดการติดเชื้อบริเวณที่เป็นผื่นผ้าอ้อมในผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยติดเตียง มีฟิล์มเหลวเคลือบปกป้องผิวหนังได้เป็นอย่างดี		
140) Nano Liner	Solution for the unclean helmets, this product can be purchased either by riders, helmet manufacturers, or bike renters.		
141) ALLWELLS	CHICKO ไอศกรีมสำหรับผู้รักสุขภาพมีโปรตีนสูง ใช้ออกไก่เป็นหลักและนำผักสมุนไพรมาผสมเป็นเนื้อไอศกรีม		
142) Wortive	การแก้บนออนไลน์		
143) S-T-E	alfa cart รถเข็นที่ช่วยให้การ shopping สะดวกสบายและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น		ม.ศรีนครินทรวิโรฒ
144) SANNULI	ธุรกิจสถานีจับหรือ Nap Station บริการจัดสรรพื้นที่พักผ่อนสำหรับจับให้พนักงานห้างสรรพสินค้า		
145) Room14	ศูนย์รวมแพทย์ทางเลือก Medchoice ตัวกลางหางานให้นักกายภาพบำบัด	ม.ศรีปทุม (วิทยาเขตขอนแก่น)	
146) ไก่พื้นเมืองประตูทางดำ โลว์ยูริค	เนื้อไก่จากการเพาะพันธุ์ในฟาร์มแบบพิเศษที่สามารถลดกรดยูริคในเนื้อไก่ได้ (ไก่บ้านแท้ ประตูทางดำ)		
147) Boost Up	เกลือแร่ชนิดเม็ดสำหรับออกกำลังกาย สะดวกในการพกพา		
148) Aquagis	แพลตฟอร์มบริหารน้ำดื่มระหว่างโรงงานผลิตน้ำดื่มกับองค์กรผ่าน IOT Tank	ม.ศิลปากร	
149) ExZelon	เครื่องผลิตแก๊สชีวภาพจากสิ่งเหลือใช้ เศษอาหาร และขยะอินทรีย์เพื่อผลิตก๊าซชีวภาพไว้ใช้เองในร้านอาหาร		
150) ACDC	Biomass แปรรูปเป็น Activated Carbon เพื่อดูดซับการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม	ม.สงขลานครินทร์	
151) Amigo	นวัตกรรมแก้ปัญหาการปรับตัวกับการเรียนของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย		
152) Psu Digital Life	PSU Food Delivery : แพลตฟอร์มส่งอาหารสำหรับนักศึกษาและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย		
153) Healthy	รองเท้านักเรียนหญิงที่ออกแบบให้ใส่คู่กับชุดอื่นๆ ได้ ด้วยผ้าตาข่ายถักที่ห่อหุ้มเท้าเพื่อความทันสมัย กลมกลืนกับหลากหลายชุด	ม.สวนดุสิต	
154) Front Door	OBSKA แอปพลิเคชันสำหรับการท่องเที่ยว		
155) DELTA	Orderly แพลตฟอร์มตัวกลางระหว่างผู้อยากมีงานกับผู้ที่อยากได้ความสะดวกสบาย โดยการเปิดร้านบนแพลตฟอร์มไม่จำเป็นต้องเป็นรายใหญ่		
156) SNOW BALL	Reverse Vending Machine ตู้แยกขยะความดี ให้เด็กและเยาวชนนำขยะที่คัดแยกขยะแล้วมาหยอดตู้เพื่อเปลี่ยนเป็นเงิน	ม.อีสเทิร์นเอเซีย	
157) PIMM_SDU	Siam Design แอปพลิเคชันรวมผ้าไทยสำเร็จรูปจากผู้ประกอบการคนไทยเป็นหมวดหมู่ ทั้ง 77 จังหวัดทั่วประเทศไทย		
158) Aging Well	แอปพลิเคชันให้คำปรึกษาโดยผู้สูงอายุ	ม.อีสเทิร์นเอเซีย	
159) Daddiew hybrid	เครื่องอบเนื้อสัตว์แดดเดียวพลังงานแสงอาทิตย์ระบบไฮบริด ใช้พลังงานจากโซลาเซลล์และมีระบบไฮบริด ร่วมกับไฟฟ้า ทำงานได้แม้ไม่มีแสงแดด		

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ชื่อทีม	รายละเอียดผลงาน	สถาบันการศึกษา
160) UV-Dee	การนำรังสี UV-C มาฆ่าเชื้อบนวัตถุ โดยติดตั้งหลอด UV-C ในกระเป๋าที่มีซิปล็อก	ม.อีสเทิร์นเอเชีย
161) Mulah	ศูนย์รวมอาหารทั้งผักสดและเนื้อสัตว์ เป็นทางเลือกในการเพิ่มยอดขายและลดรายจ่ายให้กับกลุ่มพ่อค้าแม่ขาย	ม.อุบลราชธานี
162) Qder	ระบบบริหารจัดการรายการอาหาร โดยสั่งอาหารผ่านคิวอาร์โค้ด	
163) Karfin (คาร์ฟิน)	แพลตฟอร์มซื้อขายรถยนต์มือสองออนไลน์	
164) MOUSSY	มุสแชมพูสำหรับสัตว์เลี้ยง ใช้งานง่ายไม่ต้องล้างน้ำเพียงลูบมูสทวนขนสัตว์เลี้ยง สัตว์เลี้ยงก็สะอาดเหมือนอาบน้ำ	
165) Fragile but strong	Power girl ผลิตภัณฑ์ไบเมดโกนอเนกประสงค์	
166) MOVE	Web Application รถเช่าสำหรับการขน/เคลื่อนย้ายของ	
167) Buzy	Application ศูนย์รวมช่างซ่อมบำรุงอุปกรณ์ภายในบ้าน และแม่บ้านทำความสะอาดบ้าน	
168) The Ares	นวัตกรรมโลงจากกระดาษแข็ง Cardboard Coffin เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับคนที่กำลังมองหาซื้อโลง และเป็นทางเลือกให้กับกลุ่มธุรกิจขายโลงศพ	
169) Urgent	Application รับทิวของเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายในการเลือกซื้อของ	วิทยาลัยดุสิตธานี
170) Louver (บานเกล็ด)	ผลิตภัณฑ์น้ำมันสำหรับประกอบอาหารจากเมล็ดกัญชง ไม่มีไขมันทรานส์ ใช้เทคโนโลยีด้านอาหารที่ทันสมัยร่วมในกระบวนการผลิต	
171) Mixology	ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม mocktail เปิดประสบการณ์ใหม่ผ่านกิจกรรมชงเครื่องดื่มเป็นบาร์เทนเดอร์มืออาชีพได้อย่างง่ายดาย	
172) Oasis Seafood	ธุรกิจเลี้ยงสัตว์ทะเลด้วยต้นทุนต่ำ	
173) Kid for fam	Platform รวบรวมบริการตรวจคัดกรองประเมินความเสี่ยงของโรคทางพันธุกรรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมการตั้งครรถ้องอย่างมีคุณภาพ	
174) Sweet but no sugar	Egg White Chip	
175) WayWii Way We Together	WayWii เป็นตัวกลางการเชื่อมต่อระหว่างบุคคลที่ต้องการเดินทางไปจุดหมายปลายทางเดียวกันหรือใกล้เคียงกันมาเฉลี่ยค่าเดินทางร่วมกัน	
176) ADD	Automatic drug dispensing system ระบบห้องจ่ายยาอัตโนมัติที่รวมระบบเครื่องจ่ายยาอัตโนมัติและระบบ Pick to light เข้ามาใช้งานร่วมกัน	
177) Revolution	เกมส์จำลองการสร้างธุรกิจ Market War ทำให้ผู้เล่นได้ความรู้เกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ	สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์
178) Jingjer Team	แอปพลิเคชันด้านแฟชั่นที่จัดสรรสไตล์และค้นหาเสื้อผ้าจากร้านค้าให้กับผู้ใช้งานด้วยระบบ AI deep learning	
179) เขียวรุ่ง	ศูนย์รับเลี้ยงสัตว์พร้อมแพลตฟอร์มสื่อกลางระหว่างลูกค้าและศูนย์ดูแลสัตว์เลี้ยง	
180) FingerTrade	แพลตฟอร์มค้าส่งสินค้าเกษตรออนไลน์ โดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง	
181) Amandus	แพลตฟอร์มซื้อขายปลากัด	
182) หน่วยรบพิเศษพริบพรับ	Airea เป็น platform ให้เช่าห้องต้องประสงค์สำหรับทำกิจกรรมต่างๆ เช่น ห้องครัว ห้องเล่นเกม ห้องหนังสือ หรือเช่าสัตว์เลี้ยง	
183) We're a millionaire	Merlica เป็น e-book เผยแพร่การ์ตูนวายที่ถูกลิขสิทธิ์ผ่านเว็บไซต์ออนไลน์ โดยแปลการ์ตูนเรื่องต่างๆ ผ่านภาษาที่หลากหลาย	
184) ฟินน้ำมัน	Idol Playground แพลตฟอร์มตัวกลางระหว่างไอดอลในโลกออนไลน์และเหล่าแฟนคลับในการทำกิจกรรม	
185) ฟุ้งฟุ้ง ไฟเตอร์	KOCHI แอปพลิเคชันแพลตฟอร์มให้ผู้ที่อายุ 6-17 ปี มีพื้นที่แสดงความสามารถพิเศษเพื่อประกอบอาชีพในวงการบันเทิง	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
186) เขียวฟ้าขาว แชมเปียน	วิวรรธน์ กลการ เอ็กซ์เพรส ตู้จำหน่ายอะไหล่รถยนต์และน้ำมันหล่อลื่น อัตโนมัติ Target group เป็นผู้ประกอบการร้านอะไหล่รถยนต์	
187) Mirrooam	ผลิตภัณฑ์หินหอม (Aroma stone) เครื่องหอมที่ช่วยผ่อนคลายจากความเหนื่อยล้า และดับกลิ่นอันไม่พึงประสงค์	
188) Petto	แพลตฟอร์มให้บริการอาบน้ำตัดขนสุนัขตามบ้าน	
189) We-Charger	อุปกรณ์ชาร์จไร้สายสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ขนาดเล็ก เช่น Smartphone หรือ Smartwatch	

ชื่อทีม	รายละเอียดผลงาน	สถาบันการศึกษา
190) P_Geek	ดีไวซ์ตรวจจับการใช้งานไฟฟ้าที่รองรับตั้งแต่ระดับครัวเรือนถึงระดับอุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
191) Brushy	แปรงสีฟันที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเปลี่ยนเฉพาะหัวแปรง	
192) COBBLE	เครื่องกำจัดฟองโดยใช้น้ำอัดลมแช่แข็งแห้ง	
193) Spoiled Food Detector	เครื่องตรวจสอบสภาพอาหารอัจฉริยะ โดยวิธีตรวจสอบแก๊สจากอาหารและใช้เทคโนโลยี Machine Learning	
194) Egg E Egg	ระบบวิเคราะห์คุณภาพไข่ด้วยปัญญาประดิษฐ์	
195) Dustry Dustrial	ระบบตรวจวัดและแจ้งเตือนค่ามลภาวะจากการก่อสร้าง	
196) SALENG SAVVE THE WORLD	แพลตฟอร์มการจัดการของเก่า เป็นตัวกลางระหว่างครัวเรือนกับผู้รับซื้อของเก่าด้วยรถโดยสารขนาดเล็ก	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
197) Neighborrow	platform จับคู่เฟอร์นิเจอร์ระหว่างผู้ต้องการทดลองใช้กับผู้ที่มีของอยู่แล้ว หรือผู้ประกอบการที่ไม่ได้นำสินค้าออกมาสร้างรายได้	
198) ซ้อมมาตี	แพลตฟอร์มเรียนรู้วิธีการสื่อสารกับลูกจากผู้ปกครองที่มีปัญหาคล้ายกันและนักจิตวิทยาผู้เชี่ยวชาญด้านวัยรุ่น	
199) Availabel	ฉลากบรรจุภัณฑ์ที่ช่วยบ่งชี้ความสดของอาหาร	
200) TN Jewelry	แพลตฟอร์มเลือกซื้อและออกแบบเครื่องประดับตามความต้องการของผู้ซื้อ	

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2,000	1,500	1,000	1,500
ผลการดำเนินงาน	2,258	998	620	3,454

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 7,330 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ผู้เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ตุลาคม 2563- สิงหาคม 2564	เยาวชนในโครงการ Capability (TIA, FA, SA)	นักเรียน นักศึกษา	206
2	กุมภาพันธ์- กันยายน 2564	Educa Workshop (Online)	ครูและบุคลากรทางการศึกษา	209
3	1 กรกฎาคม-30 สิงหาคม 2564	ผู้เข้ารับการอบรมโครงการ S4I ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ Moocs	นักเรียน นักศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา	351
4	4 กรกฎาคม 2564	S4I Workshop	นักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ ม.เกษตรศาสตร์	60

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ผู้เข้าร่วม	จำนวน (คน)
5	23 กรกฎาคม 2564	trainers' LAB#7 mockup class	ครูและบุคลากรทางการศึกษา มทร. ล้านนา	40
6	6 สิงหาคม 2564	โครงการ Play Room (Online)	นักเรียน นักศึกษา	95
7	9 สิงหาคม 2564	STEAM4I Valley (Online)	นักเรียน นักศึกษา	1,109
8	9 สิงหาคม 2564	อบรม workshop	นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	15
9	15 สิงหาคม 2564	STEAM4I Virtual Learning Station Challenge Final Round	นักเรียน นักศึกษา	156
10	15 สิงหาคม 2564	trainers' LAB#8 mockup class	ครูและบุคลากรทางการศึกษา	90
11	20-22 สิงหาคม และ 4-5 กันยายน 2564	trainers' LAB#9 mockup class	วิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ 5 หน่วย (วิทยาลัยเทคนิคพังงา วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน	35
12	20 สิงหาคม 2564	แนะนำอาชีพ (NIA+S4I) คลาส คุณครูแพรว	นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาเทศบาลเมืองปทุมธานี	44
13	27 สิงหาคม 2564	อาชีพสร้างสรรค์ แปรผันสู่ธุรกิจ RRR awards 2021 หัวข้อเพิ่มนวัตกรรม เพิ่มมูลค่า	นักศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา สำนักมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ	300
14	15 สิงหาคม 2564	Playroom (Online)	นักเรียน นักศึกษา	58
15	27 สิงหาคม 2564	workshop	นักศึกษาคณะนิเทศศาสตร์ มรภ.สวนดุสิต	79
16	13 กันยายน 2564	Facebook 1) Virtual Learning Station 1.1) ตาพาทัวร์ 1.2) พี่เปิดพาทัวร์ 1.3) ตาพาทัวร์ฟาร์มไข่ 2) ชวนเล่น ทิวเข้มก่อนแข่ง challenge	นักเรียน นักศึกษา	176 164 73 122
17	18 กันยายน 2564	Combo Set (Online)	นักเรียน นักศึกษา	72

**ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1,000
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	2,945.36

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตจาก 240 รายการ ประเมินเป็นเงิน 2,945.36 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	โครงการนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจาก สนช. (พ.ศ.2561-2562)	พัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์	2,945.36	-	-

**ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	92	19	13	60
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	10	10	10
ผลการดำเนินงาน	-	10	23	14

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 47 ราย ดังนี้

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
1	บริษัท พรซิชั่น จำกัด	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม Open Innovation
2	บริษัท ฮักซามेटิคอลกรุ๊ป จำกัด	
3	บริษัท บีซี แรบบิท แอนด์ โค จำกัด	
4	บริษัท ซิมพลิ เทคโนโลยี จำกัด	
5	นายธิติวุฒิ โยธาดี	
6	บริษัท มณีจันทร์ ไอโอที โซลูชัน จำกัด	
7	ห้างหุ้นส่วนจำกัด โฟเทค ซอฟต์แวร์	
8	นางสาวจินตวี ศรีจันทร์	

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
9	บจก.ออร์แกนิก ไวต้า	1) บริการการพัฒนาโครงการนวัตกรรม Open Innovation 2) แนะนำการเข้าร่วมกิจกรรมการ Pitching and Present for Startup by Global Startup Hub CNX 3) บริการสมัครโครงการ pitching กับโครงการความร่วมมือระหว่าง NIA กับพันธมิตรประเทศญี่ปุ่น Fukuoka Startup City 4) บริการพัฒนาโครงการนวัตกรรม Open Innovation 5) การยื่นข้อเสนอโครงการทุน Ted Fund 6) บริการข้อมูลเบื้องต้นเรื่องการขอกู้กับ BOI 7) พัฒนารูรจกนวัตกรรมอาหารในโครงการการใช้ประโยชน์พื้นที่ Food Incubation Kitchen Playground
10	บจก.อินฟินิทเอ็กซ์	
11	บจก.เอไอ อินดัสทรี	
12	บจก.บีคอนส์ ประเทศไทย	
13	บจก.เนตท์ เอ็ท	
14	บจก.ซิสอินโนเวท	
15	บจก.ดีดีพาวเวอร์	
16	บจก.เอ็กโครเคม นอร์ทเทิร์น	
17	บริษัท บิ๊ก ครีเอทีฟ จำกัด	
18	นายเอนก พลรัักษ์	
19	นายชุนทเกียรติ บุญสร้าง	
20	บริษัท สยามทูลส์ เอ็นจิเนียริง จำกัด	
21	ห้างหุ้นส่วนจำกัด 115	
22	นายรณกร ลิโพบูลย์	
23	บริษัท บี สมาร์ท ไอเดีย จำกัด	
24	บริษัท โนวเลจ เซนทริค จำกัด	
25	บริษัท นายไปโอ จำกัด	
26	บริษัท พอส พาร์ทเนอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	
27	บริษัท สวิทคิฟ จำกัด	
28	บริษัท แอดวานซ์ คอมแบท เอ็นไวรอนเมนท์ สิมมูลเซชั่น จำกัด	
29	บริษัท บี.เอส.เอ็น ไลฟ์ จำกัด	
30	หจก.เก็ทปียอนด์กรุ๊ป	
31	บจก.เกษตรอัจฉริยะ	
32	บริษัท กู๊ปโต จำกัด	
33	บริษัท กู๊ดโซล เวิร์คส์ จำกัด	
34	บริษัท ดราก้อน ฟู้ดส์ โปรดักส์ จำกัด	
35	บริษัท ไทยนิจี-อินดัสทรี จำกัด	
36	บริษัท นาอ็ฟ อินโนว่า จำกัด	
37	หจก.หอมเครื่องฟู้ด	
38	ไร่ชาวาวิ	
39	บริษัท ใสใจซอฟต์แวร์ จำกัด	นำเสนอผลงานนวัตกรรมสำหรับนำไปทดลองใช้ในพื้นที่ทดลองนวัตกรรมสำหรับเมือง
40	สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์	
41	บริษัท แอลเอฟฟินเทค จำกัด	
42	บริษัท อะตอม เทคโนโลยี เทรดดิ้ง จำกัด	
43	บริษัท ทริปเปิ้ล ที เทคโนโลยี จำกัด	
44	บริษัท เอเชียนแอสฟัลท์ จำกัด	
45	บริษัท บีเอ็มเค ซีซีทีวี จำกัด	

**ตัวชี้วัดที่ 27 มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต (ล้านบาท)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	83
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	50
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	102.84

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

เกิดมูลค่าผลกระทบทางสังคม 102.84 ล้านบาท จากผลิตภัณฑ์นวัตกรรมเชิงสังคม/เมืองและชุมชนที่ได้จากโครงการนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุนจาก สนช. (ปี 2561-2562) ดังนี้

- 1) การพัฒนาอาหารสัตว์น้ำสำเร็จรูปที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 2) การเลี้ยงปูดำแบบคอนโดด้วยนวัตกรรม
- 3) ผักเหียงใบใหญ่ครบวงจร
- 4) การแปรรูปเศษเหลือใช้จากกระบวนการเก็บน้ำฝิ่งชั้นโรงสูบน้ำนวัตกรรมเครื่องสำอางที่มีส่วนผสมของพรอพอลิสจากชันโรงที่มีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดสิวและลดการอักเสบ
- 5) การพัฒนาชารวงข้าวเล็บนกคำอินทรีย์, ชาใบข้าวเล็บนกคำอินทรีย์
- 6) การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์น้ำมันมะพร้าวบริสุทธิ์เพื่อสุขภาพและความงาม
- 7) การพัฒนาหม้อผลิตไอน้ำประสิทธิภาพสูงสำหรับนึ่งก้อนเชื้อเห็ดระดับชุมชนกรณีศึกษากลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าเชิงอนุรักษ์บ้านป่าพงศ
- 8) การพัฒนาโรงอบพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานชีวมวลเพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพของปลาตุ๋นของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลาตุ๋นบ้านแม่ขี
- 9) ผ้าคลุมฮิญาบแฟชั่นสำหรับสตรีมุสลิม
- 10) การพัฒนาระบบบริหารจัดการผลิตปิ่นโตครัวร้อยสายวิสาหกิจชุมชนเครือข่ายเพื่อการท่องเที่ยว บ้านตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง
- 11) โมเดลการจัดการเรียนรู้ "พิชซ่าเตาอบดิน" เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจชุมชน
- 12) ห้องเรียนธรรมชาติเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม
- 13) “BMF Tha Ruea” ระบบการเลี้ยงฟาร์มกระบือทันสมัยชุมชนท่าเรือ
- 14) โรงเรือนเพาะเลี้ยงหม่อนไหมชุมชนท่าเรือ
- 15) “โค นาหว่า” ระบบอัดเม็ดปุ๋ยมูลสัตว์และระบบผลิตก๊าซชีวภาพแบบบอลลูนด้วยผ้าใบโพลีเอสเตอร์สำหรับชุมชนท่าเรือ
- 16) ระบบอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบโดมร่วมกับการแผ่รังสีอินฟราเรดระยะไกลจากแผ่นเซรามิกสำหรับการผลิตเครื่องดนตรีอีสาน
- 17) “Tha Ruea NA WA” แพลตฟอร์มการท่องเที่ยวชุมชนท่าเรือ
- 18) “Hug Tha Ruea 3D” แผนที่ท่องเที่ยวสามมิติมรดกวัฒนธรรมดิจิทัลชุมชนท่าเรือ
- 19) “E-San Live Streaming” แพลตฟอร์มถ่ายทอดสด การท่องเที่ยวชุมชนเสมือนจริง
- 20) “AIR HUB@ท่าเรือ” นวัตกรรมตลาดสำหรับการท่องเที่ยวสินค้าชุมชน
- 21) “ไผ่ท่าเรือ” ระบบไฮโดรกริดสำหรับพื้นที่พืชนิวเคลียสป่าชุมชนเพื่อการปลูกไผ่แคน



**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว.  
(คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	91.90

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ได้รับผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 91.90

**โดยมีผลการดำเนินงานที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้**

- 1) จัดกิจกรรมแข่งขัน (pitching) เพื่อนำเสนอผลงานผลิตภัณฑ์/บริการ จำนวน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออก ได้จำนวนทีมนักศึกษาในมหาวิทยาลัยที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาผลงานต้นแบบ (Prototype) เพื่อต่อยอดไปสู่การสร้างธุรกิจจริง 200 ผลงาน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 3)
- 2) มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 7,330 คน จากการจัดงาน NIA Academy เช่น กิจกรรม Young Entrepreneur Online camp, trainers' LAB mockup class, Learning Station, STEAM4I Valley, อาชีวะสร้างสรรค์ แปรฝันสู่ธุรกิจ RRR awards 2021 เป็นต้น
- 3) ได้จัดจ้างผู้ประเมินภายนอกในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล “มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจของโครงการนวัตกรรมที่ได้รับทุนสนับสนุนการดำเนินงานจาก สนช.” (ย้อนหลัง 2 ปี เพื่อประเมินมูลค่าผลกระทบจากผลิตภัณฑ์ของโครงการนวัตกรรมที่แล้วเสร็จ) นำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต 240 โครงการ ประเมินเป็นเงิน 2,945.36 ล้านบาท
- 4) มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต 102.8 ล้านบาท
- 5) มีผู้ใช้บริการ สนช. สำนักงานภาคเหนือ ณ จังหวัดเชียงใหม่ 47 ราย
- 6) นักศึกษาในมหาวิทยาลัยได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาผลงานต้นแบบ (Prototype) เพื่อต่อยอดไปสู่การสร้างธุรกิจจริง 200 ทีม
- 7) ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 91.90
- 8) การพัฒนาขีดความสามารถด้านนวัตกรรมช่วยผลักดันให้ผู้ประกอบการยุคใหม่ทั่วประเทศ สามารถเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจได้มาก มีศักยภาพในการแข่งขันทั้งในประเทศและระดับสากลสูงขึ้น
- 9) องค์กรภาคเอกชนทั้งระดับบริษัทและระดับอุตสาหกรรมสามารถยกระดับอุตสาหกรรมด้วยนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงโครงการนวัตกรรมสามารถขยายผลไปสู่เชิงพาณิชย์และก่อให้เกิดประโยชน์ทางสังคมได้

10) พัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมสู่เชิงพาณิชย์ แก้ปัญหาความยากจนของพื้นที่ สามารถทำงานเชิงบูรณาการ และสร้างผลกระทบเชิงสังคมได้อย่างเป็นรูปธรรม

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :**

1) การประชุมหารือกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายเป็นประจำทุกเดือนเพื่อปรับแนวทางการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุ KPI และวัตถุประสงค์ของกิจกรรม

2) เร่งรัดให้ผู้รับทุนดำเนินการทำสัญญาภายในระยะเวลา 3 เดือนนับจากที่โครงการได้รับการอนุมัติ เพื่อให้สามารถดำเนินการลงนามสัญญาได้แล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ

3) การทบทวนแนวทางการทำงานเพื่อนำไปพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และ ทบทวนแนวทางการปฏิบัติงานในส่วนงานให้มีประสิทธิภาพและใช้งานได้จริง

4) การปรับแผนเรื่องเวลาที่ใช้ถ่ายทอดทำให้เกิดความเหมาะสมและทันเวลา อาทิเช่น ชัยบเวลาเพื่อรอการ ปลดล็อคจากทางภาครัฐ

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :** สถานการณ์ COVID-19 ทำให้บางกิจกรรมที่ต้องมีการ รวมกลุ่มของผู้เข้าร่วมเป็นจำนวนมากไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากข้อกำหนดหรือมาตรการการเข้าออกจังหวัด ของแต่ละจังหวัดซึ่งมีความแตกต่างกัน จึงปรับรูปแบบกิจกรรมให้เป็นลักษณะ Hybrid หรือ Online เพื่อให้ ดำเนินการให้ทันตามกำหนดเวลา

## 12 ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) (ศลช.)

ศลช. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	700
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	968

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต จาก 6 รายการ ประเมินเป็นเงิน 968 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	ระบบ Point-of-Care Testing (POCT) เพื่อการติดตามระดับน้ำตาลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน	ลดภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อน	56	-	-
2	รากฟันเทียม	ให้บริการประชาชน	255	-	-
3	เครื่องรักษาแผลเบาหวาน	นำร่องในโรงพยาบาล	277	-	-
4	หน้ากาก KN95	ทางการแพทย์	215	-	-
5	Genomics Thailand	การลงทุน	150	-	-
6	Journey to Success และ Cosmetic Innovation Business Link	Platform จับคู่ธุรกิจ	15	-	-

**ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1	3	6	26
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	83
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	400

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้แล้วเสร็จ 6 เรื่อง ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 24 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 400 เช่น

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
1	win-mask	ประชาชน	ป้องกัน
2	ระบบเชื่อมโยงฐานข้อมูลผู้ป่วยในด้วยมาตรฐาน HL7FIRE YMID	โรงพยาบาล	ทดลองใช้ในโรงพยาบาล
3	ระบบเครื่องช่วยเดินผู้ป่วยพาร์กินสัน	โรงพยาบาล	ทดลองใช้ในผู้ป่วยโรงพยาบาล
4	ชุดอุปกรณ์ช่วยกำหนดจังหวะการเดินในผู้ป่วยโรคพาร์กินสัน	โรงพยาบาล	ทดลองใช้ในผู้ป่วยโรงพยาบาล
5	ชุดตรวจวัดค่าอะซิโตนในลมหายใจในการวินิจฉัยภาวะเลือดเป็นกรดจากคีโตนจากเบาหวาน	โรงพยาบาล	ทดลองใช้ในผู้ป่วยโรงพยาบาล
6	ยาฟลูโอซิโนโลนเจลเพื่อการรักษาแผลช่องปาก	โรงพยาบาล	ทดลองใช้ในผู้ป่วยโรงพยาบาล
7	ครีมฟ้าทะลายโจร	ประชาชน	ป้องกันเชื้อ
8	ยาชี้ฝั่งกัญชาบรรเทาสะกดเงิน	โรงพยาบาล	ทดลองใช้ในผู้ป่วยโรงพยาบาล
9	ยาอมไต้ลั่น	โรงพยาบาล	ทดลองใช้ในผู้ป่วยโรงพยาบาล
10	กระชายขาว	ภาคเอกชน	ถ่ายทอดเทคโนโลยี
11	CAR T cell	ภาคเอกชน	ถ่ายทอดเทคโนโลยี
12	การถอดรหัสพันธุกรรมเชื้อ SAR-CoV-2	โรงพยาบาล	ตรวจหาเชื้อ
13	แผ่นปะ Mineed	ภาคเอกชน	ผลิตจำหน่าย
14	EPO	โรงพยาบาล	ถ่ายทอดเทคโนโลยี
15	capsisin	ภาคเอกชน	ยกระดับมาตรฐาน
16	cacao	ภาคเอกชน	ยกระดับมาตรฐาน
17	super food	ภาคเอกชน	ยกระดับมาตรฐาน
18	whey isolate	ภาคเอกชน	ยกระดับมาตรฐาน
19	พาลาทีน	ภาคเอกชน	ยกระดับมาตรฐาน
20	Telemedicine: GetAlarmz	โรงพยาบาล	ทดลองใช้ในผู้ป่วย
21	ตู้ UV-C 22) Isolation Unit	ภาคเอกชน	ถ่ายทอดเทคโนโลยี
22	KN95	ภาคเอกชน	ถ่ายทอดเทคโนโลยี
23	เลนส์แก้วตาเทียม	ภาคเอกชน	ถ่ายทอดเทคโนโลยี

**ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	6,006	6,230	6,281	12,510
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	2,000
ผลการดำเนินงาน	94	233	84	2,307

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 2,718 คน ดังนี้

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	รากฟันเทียม	ผู้สูงอายุ	507	ให้บริการฝังรากฟันเทียมให้กับผู้สูงอายุ 704 ราก
2	ยาสีฟันสำหรับผู้สูงอายุ	ผู้สูงอายุ	2,000	แจกจ่ายสำหรับผู้สูงอายุ
3	การให้บริการเครื่องไบโอพลาสติก (แผลเบาหวาน)	ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส	211	ให้บริการในโรงพยาบาล

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	90.33

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 90.33

## โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้

### 1. โครงการ สร้างอุตสาหกรรมทางการแพทย์ใหม่บนฐานการก้าวกระโดดของเทคโนโลยีด้านชีววิทยาศาสตร์

งบประมาณที่ได้รับ : 68.8173 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 60.0502 ล้านบาท

#### ผลการดำเนินงาน

1) การพัฒนาเครื่องมือแพทย์ ประกอบด้วย โครงการพัฒนาเลนส์แก้วตาเทียม โครงการพัฒนาข้อสะโพกเทียม และโครงการพัฒนาข้อเข่าเทียม โดยมีการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับสรีระของคนไทยและได้มาตรฐานสากลเทียบเท่าผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ โดยจะมีการผลักดันเข้าสู่ระบบเบิกจ่ายจาก 3 กองทุน คือ สำนักงานหลักประกันสุขภาพ กรมบัญชีกลาง และสำนักงานประกันสังคม เพื่อทดแทนการนำเข้า เป็นการลดภาระการค่าใช้จ่ายของภาครัฐในอนาคต และพัฒนาศักยภาพของบริษัทผู้ผลิตเพื่อการแข่งขันในอุตสาหกรรมทางการแพทย์และสุขภาพ

นอกจากนี้ ยังสนับสนุนทุนแก่มูลนิธิขาเทียม ในสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีดำเนินโครงการพัฒนาขาเทียมเหนือเข่าอัจฉริยะ (Smart Above Knee Prosthetic Leg) ที่สามารถควบคุมการทำงานข้อเข่าได้ มีน้ำหนักเบา และมีความมั่นคง เพื่อให้คนไข้ไม่สูญเสียพลังงานในการเดินมากเกินไป และไม่สูญเสียสมดุลขณะก้าวเดิน และยังมีเป้าหมายให้ราคาถูก ดูแลรักษาง่าย และเหมาะสมกับสังคมและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทยและกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา เพื่อให้สามารถเข้าถึงได้สำหรับกลุ่มผู้พิการในประเทศและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันทางเทคโนโลยีกับประเทศอื่นๆ ต่อไป

2) นำร่องและส่งเสริมการใช้งานนวัตกรรมเครื่องมือแพทย์ไทย โดยได้ส่งเสริมการนำเครื่องไบโอพลาสมาที่ผลิตได้โดยนักวิจัยไทย ไปสู่การใช้งาน สร้างการยอมรับ ความน่าเชื่อถือให้กับผู้ประกอบการและผลักดันให้ประชาชนทุกระดับเข้าถึงนวัตกรรมทางการแพทย์เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลการรักษาและวิเคราะห์ความคุ้มค่าจากการใช้งาน เพื่อใช้ประกอบการนำเสนอผลักดันเข้าสู่ระบบเบิกจ่ายสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ต่อไป

3) ยกระดับความสามารถห้องปฏิบัติการทดสอบเครื่องมือแพทย์ ยา วัคซีน เสริมอาหาร เครื่องสำอาง ให้ได้มาตรฐานสากล ปัจจุบันได้สนับสนุนการยกระดับห้องปฏิบัติการ 4 แห่ง คือ ศูนย์ไพรเมทแห่งชาติ Characterization Lab ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการค้นหาตัวยา และศูนย์จีโนมทางการแพทย์

4) การค้นหาสารออกฤทธิ์จากผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและพัฒนายาใหม่ (Modified drugs) ผ่านการสนับสนุนการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสารสกัดมาตรฐาน และสารตั้งต้น เพื่อพัฒนาต่อเป็นยา โดยอยู่ระหว่างกระบวนการวิจัยครีมจากสารสกัดกัญชา และการพัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดกัญชาสำหรับใช้แก้ปวดในรูปแบบยาอมได้ลิ้น

5) พัฒนาปัญญาประดิษฐ์การแพทย์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการพัฒนายา การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) โดยจัดทำต้นแบบเทคโนโลยี AI ใช้ในการคัดกรองผู้ป่วยวัณโรค นำร่องในพื้นที่จังหวัดสงขลา

6) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่องานบริการทางด้านจีโนมิกส์และสุขภาพะ พัฒนานวัตกรรมการให้บริการตรวจวินิจฉัยและวิเคราะห์โรคที่เกี่ยวข้องพันธุกรรม ตัวอย่างเช่น (1) คัดกรองความผิดปกติของโครโมโซมทารกในครรภ์มารดาด้วยเทคโนโลยี Massarray ให้รายงานผลได้ภายใน 48 ชม. (2) คัดกรองความผิดปกติของโครโมโซมตัวอ่อนแบบไม่ลุกล้ำจากน้ำยาเลี้ยงตัวอ่อน (3) ตรวจวัดความยาวเทโลเมียร์และจำนวนไมโทคอนเดรียดีเอ็นเอในเซลล์เม็ดเลือดขาว เพื่อพยากรณ์ความชราระดับเซลล์ (4) ตรวจวิเคราะห์เชื้อแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อก่อโรคอื่นๆ พร้อมการวิเคราะห์และแปลผลทางคลินิก เช่น ตรวจและแปลผลการติดเชื้อ SARS-CoV-2 (ตรวจการติดเชื้อโรค COVID-19) ด้วยวิธี realtime RT-PCR และมีการตรวจสอบสายตระกูล (clade) ของผู้ที่ติดเชื้อ SARS-CoV-2

7) พัฒนานวัตกรรมหน้ากากอนามัยชนิด N95/KN95 ใช้ทางการแพทย์ ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐานจากห้องปฏิบัติการ โดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ มีประสิทธิภาพสามารถกรองเชื้อโรคและป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ ปัจจุบันผลิตและแจกจ่ายให้ประชาชนบุคลากรด้านสาธารณสุข หน่วยงานต่างๆ นำไปใช้สวมใส่ป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายของโคโรนาไวรัส และป้องกันฝุ่นละอองขนาดเล็กได้ โดยนำร่องการใช้งาน 20,000 ชิ้น

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

## 2. โครงการ พัฒนาผลิตภัณฑ์และการบริการด้านชีววิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ

งบประมาณที่ได้รับ : 82.4881 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 57.1820 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

เพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าถึง/ใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุ ผ่านการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการที่เกิดจากนวัตกรรมของคนไทย ส่งเสริมให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ให้แพร่หลาย นำร่องการใช้งานในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยปี 2564 ได้ดำเนินงาน ดังนี้

1) ให้บริการฝังรากฟันเทียมที่ผลิตโดยนักวิจัยไทยต่อเนื่องเป็นปีที่ 4 แก่ผู้สูงอายุที่อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สูญเสียฟันบดเคี้ยวโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย โดยดำเนินการร่วมกับเครือข่ายโรงพยาบาลในแต่ละภูมิภาครวม 52 แห่ง เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้สูงอายุ ลดความเหลื่อมล้ำ และเก็บข้อมูลผลการรักษาเพื่อพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ ขณะนี้มีผู้ลงทะเบียนและผ่านการคัดกรอง (รอการฝังรากฟันเทียม) 1,437 คน และให้บริการฝังรากฟันเทียมไปแล้ว 507 คน 704 ราก

2) จัดอบรมทันตแพทย์ 4 รุ่น

3) สนับสนุนยาสีฟันสำหรับผู้สูงอายุ 2,000 คน

4) ให้บริการเครื่องไปโอพลาสมาฯ (แผลเบาหวาน) 211 คน

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

## 3. โครงการ Medicopolis เพื่อพัฒนาพื้นที่ ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างความเข้มแข็งให้ผู้ประกอบการด้าน

ชีววิทยาศาสตร์ ตลอดจนสร้างวิสาหกิจฐานนวัตกรรม

งบประมาณที่ได้รับ : 52.0037 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 47.7939 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) พัฒนานวัตกรรมบริการ/ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพและการแพทย์ที่เกิดในแต่ละพื้นที่พร้อมออกสู่ตลาด เช่น (1) ระบบเชื่อมต่อการส่งต่อผู้ป่วยแบบข้ามสังกัด (2) ระบบพยากรณ์และแนะนำแนวทางปฏิบัติต่อปัญหาหมอกควันแบบจำเพาะเจาะจง (3) พัฒนาและประเมินประสิทธิภาพเครื่องทำลายเชื้อในอากาศด้วยรังสีอัลตราไวโอเล็ต ผสานเทคนิคเชิงไฟฟ้าสถิตสำหรับโรงพยาบาลในประเทศไทย (4) โปรแกรมการวิเคราะห์อาการปวดศีรษะสำหรับผู้ป่วยโรคไมเกรนอัตโนมัติ (5) พัฒนาและฝึกอบรมหลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุสำหรับมัคคุเทศก์ ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID-19)

2) พัฒนารูริจิ้นนวัตกรรมเกิดใหม่ที่มีการเติบโตสูง (Innovative startup) ดังนี้ (1) สนับสนุนทุนแก่บริษัท เบรน ไดนามิกส์ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินโครงการระบบวัดสัญญาณสมองพร้อมอัลกอริทึมตรวจวินิจฉัย Nonconvulsive status epilepticus ระยะที่ 2 เพื่อให้มีระบบวัดสัญญาณสมอง (EEG) ที่สามารถผลิตและ

จำหน่ายได้เองในประเทศ ลดการนำเข้า และเพิ่มโอกาสการพัฒนาต่อยอด เพื่อแข่งขันในตลาดต่างประเทศในอนาคต (2) การจัดเตรียมเอกสารสำหรับเครื่องมือแพทย์โดยใช้ Common Submission Dossier Template (CSDT) โดยพัฒนาเว็บไซต์ฐานข้อมูลสำหรับการสืบค้นการทดสอบเครื่องมือแพทย์ และการพัฒนาต่อยอดโปรแกรมขั้นต้นสำหรับการจัดทำเอกสารในระบบการจัดการคุณภาพให้ครอบคลุมระบบ Good Manufacturing Practice (GMP) และ Good Distribution Practice (GDP) เพื่อรองรับให้ผู้ประกอบการเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้องได้ง่าย สามารถศึกษาข้อมูลขั้นต้นในการจัดเตรียมการทดสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากลได้เอง ลดปัญหาการเสียเวลาในการทดสอบซ้ำซ้อนจากการทดสอบที่ไม่ถูกต้อง (3) ผลักดันให้ผู้ประกอบการธุรกิจด้านชีววิทยาศาสตร์ของประเทศไทยมีความพร้อม เพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจรตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ผ่านการอบรมความรู้ทางธุรกิจพัฒนาทักษะเฉพาะของผู้ประกอบการและสร้างให้เกิดเครือข่ายทางธุรกิจ และวิเคราะห์แบบเจาะลึกจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อลดจุดอ่อนและเสริมจุดเด่นในการสร้างการเติบโตและต่อยอดทางธุรกิจ ปัจจุบันผู้ประกอบการได้รับการพัฒนาศักยภาพผ่านการอบรมตลอดโครงการ 27 ทีม และเกิดการเจรจาเพื่อต่อยอดธุรกิจ 14 ราย

3) ยกระดับผู้ประกอบการกลุ่มผลิตภัณฑ์ธรรมชาติให้มีความสามารถในการแข่งขันระดับสากล โดยคัดเลือกผู้ประกอบการที่มีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติกลุ่ม ชะลอวัย และป้องกันโรค NCDs สนับสนุนให้มีการทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้วยงานวิจัยทางคลินิก สนับสนุนการขยายตลาดผ่านการ Business Matching กับคู่ค้าทั้งในและต่างประเทศ และพัฒนาผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาการศาสตร์ เพื่อให้คำปรึกษาการพัฒนาอาหารเพื่อป้องกันโรค

4) ปัญญาประดิษฐ์กับการตรวจคัดกรองวิเคราะห์ภาพเอกซเรย์ทรวงอกโรคปอดอักเสบติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วยการนำ Portable Chest x-ray และปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ช่วยแปลผลภาพรังสีทรวงอก (Chest x-ray : CXR) ใช้ตรวจคัดกรองโรคปอดอักเสบในกลุ่มเสี่ยงที่มีจำนวนมาก ให้ได้รับการตรวจคัดกรองวินิจฉัยได้รวดเร็วขึ้น ปัจจุบันมีการขยายผลการตรวจคัดกรองผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ด้วย Portable Chest x-ray และปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ไปช่วยการตรวจคัดกรองในพื้นที่จังหวัดปทุมธานี 3,000 ราย และช่วยโรงพยาบาลสนามในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร และนำมาใช้ในคลินิกตรวจคัดกรองโควิดโรงพยาบาลราชวิถี

5) พัฒนาและฝึกอบรมหลักสูตรผู้ดูแลผู้สูงอายุสำหรับมัคคุเทศก์ ที่ได้รับผลกระทบจากการระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ (COVID-19) รุ่นที่ 1 เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหามัคคุเทศก์ว่างงานอันเนื่องมาจากสถานการณ์การระบาดของไวรัสโควิด-19 และเพื่อรองรับสังคมสูงอายุ โดยนำทักษะการให้บริการการท่องเที่ยว และทักษะการดูแลผู้สูงอายุมาประยุกต์และบูรณาการเข้าด้วยกัน เกิดเป็นหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุสำหรับมัคคุเทศก์ โดยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรจากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากสภาการพยาบาลคือ คณะพยาบาลศาสตร์ ม.เชียงใหม่ ก่อให้เกิดการพัฒนาบุคคลที่มีศักยภาพและเพิ่มทักษะความรู้ใหม่ด้านการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :-

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :-

4. **โครงการ** ระดมทุนและความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อสร้างขีดความสามารถการวิจัย นวัตกรรม และบุคลากรเพื่อรองรับอุตสาหกรรมใหม่ฐานชีววิทยาศาสตร์

งบประมาณที่ได้รับ : 12.7370 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 12.1579 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

ร่วมมือกับกลุ่มสถาบันวิจัยชั้นนำของโลกหรือหน่วยงานให้ทุนที่สำคัญ 3 แห่ง ได้แก่ 1) Southeast Asia-Europe Joint Funding Scheme for Research and Innovation 2) e-Asia Joint Research Project และ 3) Centre for the Development of Industrial Technology, Spain โดยได้รับสนับสนุนทุนวิจัย 25 ล้านบาท



จากโครงการวิจัยร่วม 10 โครงการ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถนักถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ได้ดำเนินการอบรมความรู้หัวข้อ “IP Evaluation” เมื่อวันที่ 30 มีนาคม - 2 เมษายน 2564 ผ่าน webinar โดยมีผู้เข้าร่วมอบรม 146 คน ทั้งนี้ ผู้อบรมผ่านการอบรมครบ 60 ชั่วโมงแล้ว ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเตรียมความพร้อมเพื่อขึ้นทะเบียน RTTP

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

5. **โครงการ** พัฒนาลิขสิทธิ์การแพทย์ขั้นสูงเพื่อการบำบัดรักษาโรคที่ยังรักษาไม่ได้และสร้างมูลค่าเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 65.5708 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 64.1238 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) การผลิตแอนติบอดีที่จำเพาะและมีฤทธิ์ยับยั้งการติดเชื้อ EV71 (โรคมือเท้าปาก) ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดสอบความคงตัวของผลิตภัณฑ์ที่จะใช้สำหรับการทดสอบประสิทธิภาพและความปลอดภัยในสัตว์ทดลอง และการเก็บตัวอย่างเลือดสำหรับการผลิตเพิ่มเพื่อใช้ในการทดสอบทางคลินิก และเตรียมการถ่ายทอดการผลิต

Convalescent plasma สำหรับการรักษาโรคสภาวะทางโลหิตวิทยา หลังการทดสอบความแข็งแรงของกระบวนการผลิตและความคงตัวของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการทดสอบทางคลินิก

2) พัฒนาการรักษาด้วยเซลล์บำบัดเพื่อการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดบีเซลล์ พร้อมทั้งได้วิจัยทางคลินิกในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวบีเซลล์ตั้งแต่ปี 2559 - 2563 มีผู้ป่วยอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ 9 ราย โดยมีผู้ป่วย 3 ราย ที่ได้รับการรักษาและติดตามเป็นระยะเวลานาน 12 เดือน ไม่พบภาวะแทรกซ้อน ปัจจุบันอยู่ระหว่างกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับบริษัท Genepeutic Bio

3) เกิดการรับรองวิธีการรักษาใหม่เป็นวิธีมาตรฐาน ได้แก่ แผ่นกระจกตาจาก limbal stem cell โดยสมาคมจักษุแพทย์ ได้เสนอเรื่องต่อแพทยสภาเพื่อพิจารณารับรองวิธีการรักษา

4) พัฒนาการกระบวนการคัดกรองยาต้านเชื้อไวรัส COVID-19 จากสารสกัดธรรมชาติ (กระชายขาว) ทั้งในรูปแบบสารสกัดและสารบริสุทธิ์ Panduratin A พบว่ามีฤทธิ์ต้านเชื้อ SARS-CoV-2 มากกว่าสารสมุนไพรชนิดอื่นที่ได้ทำการ Screen กว่า 121 สาร โดยกระชายขาวมีฤทธิ์ยับยั้งการผลิตไวรัสออกจากเซลล์ และสามารถยับยั้งการอักเสบในปอดได้ 50% ที่ความเข้มข้น 25 ug/ml พร้อมทั้งสามารถยับยั้งกระบวนการเกิด Hypercytokinemia (ลดการเกิด cytokine storm) ปัจจุบันอยู่ระหว่างการทดสอบในสัตว์ทดลอง

5) การผลิตครีมป้องกันการติดเชื้อก่อโรคโควิด-19 จากฟ้าทะลายโจร การใช้เจลแอลกอฮอล์ฆ่าเชื้อมีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อในระยะเวลาที่จำกัดเฉพาะเมื่อแอลกอฮอล์ระเหย และเมื่อใช้ต่อเนื่องจะทำให้ผิวหนังแห้งแตก ก่อให้เกิดการติดเชื้ออื่นๆ ที่ผิวหนังได้ง่ายขึ้น จึงศึกษาวิจัยผลิตครีมทาผิวที่คุณสมบัติในการฆ่าเชื้อแบคทีเรียและไวรัส ซึ่งปราศจากแอลกอฮอล์ เหมาะสำหรับใช้ทดสอบผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์เจลฆ่าเชื้อในบุคคลที่แพ้แอลกอฮอล์ พร้อมทั้งให้ความชุ่มชื้นถนอมผิว ปัจจุบันสามารถผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ครีมทาผิวสำหรับใช้ทดแทนเจลแอลกอฮอล์ล้างมือในระดับห้องปฏิบัติการได้แล้ว

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

### 13 สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) (สสน.)

สสน. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	200	200	200
ผลการดำเนินงาน	177	171	31	780

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 1,159 คน ดังนี้

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
7-9 ตุลาคม 2563	การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การใช้งานระบบภูมิสารสนเทศและเทคโนโลยีสำรวจ เพื่อการวางแผนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำรอบที่ 1” พื้นที่กลุ่มลุ่มน้ำชี	- อบต.ละหานนา, โนนสะอาด, ทางขวาง, โนนสำราญ, แวงน้อย - ทต.ก้านเหลือง, บึงสำโรง	51
21-22 ตุลาคม 2563	การอบรมเชิงปฏิบัติการการวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์น้ำด้วยระบบสารสนเทศจากคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	- เจ้าหน้าที่ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้	35
27-28 ตุลาคม 2563	การอบรมออนไลน์การใช้งานระบบสารสนเทศทรัพยากรน้ำเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์น้ำและบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่	- พนักงานบริษัทสยามคูโบต้า คอร์ปอเรชั่น จำกัด	62
28-30 ตุลาคม 2563	การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การใช้งานระบบภูมิสารสนเทศและเทคโนโลยีสำรวจ เพื่อการวางแผนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำรอบที่ 2” พื้นที่กลุ่มลุ่มน้ำทะเลน้อย	- อบต.ดีหลวง, ชุมพล, คลองรี, คูซุด, ท่าหิน, บ่อแดง, บ่อदान, วัดสน, ระวะ, วัดจันทร์ - ทต.สทิงพระ, อุ่มเม้า, ม่วงงาม	20
4-6 พฤศจิกายน 2563	การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การใช้งานระบบภูมิสารสนเทศและเทคโนโลยีสำรวจ เพื่อการ	- อบต.บึงงาม, ราชธานี, ละหานนา, แวงน้อย, อึ่งอ้ง	33

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
	วางแผนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำรอบที่ 2" รวม 3 พื้นที่ภาคอีสาน	- ทต.มะฮี, ธงธานี, อุ่มเม้า, ท่าม่วง, เกาะแก้ว	
17 ธันวาคม 2563	การสัมมนาวิจัยสู่การปฏิบัติ (Research to Operations: R2O) ครั้งที่ 7 ข้อมูลอัจฉริยะสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ Data Intelligence for Water Resource Management	- กรมเจ้าท่า, กรมทรัพยากรน้ำ, กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, กรมฝนหลวงและการบินเกษตร, กรมอุตุนิยมวิทยา, การประปานครหลวง, สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล, สำนักงานสถิติแห่งชาติ, - สถาบันวิจัยดาราศาสตร์, สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ, - ม.เอแบค, ม.จุฬาลงกรณ์, ม.ชิงหวา ประเทศจีน, ม.เกษตรศาสตร์, ม.มหิดล - Intergovernmental Organization, JGSEE	73
25-26 มกราคม 2564	อบรม "ทดสอบการใช้งานระบบ One Map และ National Thaiwater Application"	สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	9
1-5 กุมภาพันธ์ 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดความสำเร็จผ่านพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติจัดการน้ำชุมชน ปี 2564	ตัวแทนชุมชนพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติจัดการน้ำชุมชน 24 แห่ง - ชุมชนตำบลเวียงคุก จ.หนองคาย - ชุมชนบ้านศาลาดิน จ.นครปฐม - เครือข่ายลุ่มน้ำแม่ละอูบ, กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน อ่างเก็บน้ำห้วยทราย, ชุมชนบ้านเมืองกลาง จ.เชียงใหม่ - ชุมชนคลองรังสิต จ.ปทุมธานี - ชุมชนบ้านห้วยปลาหลด จ.ตาก - ชุมชนบ้านลุ่มทองและเครือข่าย จ.บุรีรัมย์ - ชุมชนทับคริสต์, ชุมชนบ้านปากชวด, เครือข่ายอนุรักษ์พื้นที่พุมิณีเวศลุ่มน้ำคลองยัน จ.สุราษฎร์ธานี - ชุมชนบ้านผาชัน จ.อุบลราชธานี - เครือข่ายชุมชนรักษ์ป่าลุ่มน้ำลาว, ชุมชนบ้านม่วงชุม จ.เชียงราย - กลุ่มบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบลบ้านตู่ จ.พะเยา - ชุมชนตำบลดงขี้เหล็ก จ.ปราจีนบุรี - ชุมชนบ้านเป็ดใน จ.ตราด - ชุมชนป่าภูถ้ำ ภูกระแต จ.ขอนแก่น - ชุมชนบ้านหนองตาจอน จ.ราชบุรี	56

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนตำบลสายนาวัง จ.ภาพสินธุ์</li> <li>- ชุมชนตำบลบุงคล้า จ.บึงกาฬ</li> <li>- ชุมชนบ้านตุม จ.ยโสธร</li> <li>- ชุมชนบ้านโนนแต้ จ.ชัยภูมิ</li> <li>- ชุมชนทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช</li> </ul>	
8-12 มีนาคม 2564	การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรพัฒนาทักษะการเป็นวิทยากร (Train the Trainers) “การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาเกษตรกรจังหวัดยโสธร, นครราชสีมา, หนองบัวลำภู, ขอนแก่น, สกลนคร, อุบลราชธานี, ร้อยเอ็ด, มุกดาหาร, บุรีรัมย์, น่าน</li> <li>- ที่ปรึกษา ม.เชียงใหม่, ม.นอร์ท-เชียงใหม่, ขอนแก่น</li> <li>- ชุมชนป่าภูถ้ำ ภูกระแต, บ้านโนนแต้, หนองโน, ดงบัง, โป่งแค, เชียงรายลุ่ม, เครือข่ายลุ่มน้ำลาว+ป่าจิว, บ้านแม่ตาลน้อย, ดอนงาม, บ้านตุม, ผาชัน, บ้านม่วงชุม, กลุ่มผู้ใช้น้ำอ่างเก็บน้ำห้วยทราย, วังยาว-วังเจริญ, ลืมทอง, ขุนควร, ป่าเล่า, แม่จิวะ, อำเภอสันติสุข, บ้านตุ่น</li> <li>- ศูนย์บริหารจัดการน้ำจังหวัดพะเยา</li> </ul>	50
24-27 มีนาคม 2564	การอบรมเชิงปฏิบัติการ “ทฤษฎีใหม่ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนบ้านแม่เชียงรายลุ่ม, เครือข่ายลุ่มน้ำแม่ละอูป, บ้านม่วงชุม, บ้านห้วยตุ่น, บ้านน้ำปุก, บ้านเพ็กเพ็ญ, ตำบลเวียงคุก, บ้านตาดโตน, บ้านโนนแต้, บ้านตุม, บ้านท่าค้อ, บ้านกุดขาคิม, สายนาวัง, บ้านดงบัง, ป่าภูถ้ำภูกระแต, ตำบลดงละคร,</li> <li>- เครือข่ายชุมชนลืมทอง</li> <li>- เครือข่ายลุ่มน้ำมูล, ลุ่มน้ำชี, ลุ่มน้ำแม่แจ่ม, ลุ่มน้ำแม่ละอูป, ลุ่มน้ำปัตตานี</li> <li>- สภาเกษตรกรจังหวัดนครราชสีมา, ยโสธร, น่าน, หนองบัวลำภู, มุกดาหาร, สกลนคร, ชัยภูมิ</li> </ul>	56
14 พฤษภาคม 2564	การอบรมออนไลน์การใช้งานระบบสารสนเทศเกษตรทรัพยากรน้ำจากคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ เพื่อการวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์น้ำ	เจ้าหน้าที่บริษัทผลิตภัณฑ์และวัสดุก่อสร้าง จำกัด (CPAC)	72
17-21 พฤษภาคม 2564	การถ่ายทอดความรู้เชิงปฏิบัติการ “โครงการพืชน้ำอนุรักษ์น้ำตามแนวพระราชดำริ ร.9”	เยาวชนหมู่บ้านโลโว	31
2 กรกฎาคม 2564	การอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ข้อมูลติดตามและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำเพื่อการรายงานข่าว	เจ้าหน้าที่สถานีโทรทัศน์ไทยพีบีเอส	7

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
30 กรกฎาคม 2564	การอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เครือข่ายจัดการน้ำชุมชน ตามแนว พระราชดำริ “อนุรักษ์ฟื้นฟูป่า ตามแนวทางพระราชดำริ ไม้ 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง”	- ชุมชนบ้านตาดโตน, หนองโน, บ้านโนน แต่, ท่ามะไฟหวาน, บ้านผาชัน, ป่าภูถ้ำ, ภูเขาทอง, บักดอง, โนนตุม, หนองแก, วา ใหญ่, บุ่งคล้า, ปะทิว, ทุ่งสง, บ้านปากซวด , ทับคริสต์, ตำบลช่อง, ตำบลนาข้าวเสีย, บ้านดงผาปูน, ตำบลป่าจิว, แม่จ๊ะ, บ้าน แม่ตาลน้อย, บ้านดอนงาม, ดอยปู่หมื่น, เชียงรายลุ่ม, บ้านห้วยปลาหลด, น้ำปุก, ทุ่งผึ้ง, ป่าแพะ, ห้วยหยวก, ดงปะคำ, ภู่ง กระสัง, ห้วยตุ่น, อ่างเก็บน้ำห้วยทราย, ป่า เลา, ดงขี้เหล็ก, หนองตาจอน, บ้านสระ หลวง, บ้านหนองกระทิง, บ้านคลอง มะหาด, บ้านเขาใหญ่, บ้านเขาจันทร์, บ้านเนินจำปา - เครือข่ายลุ่มน้ำชี, ลุ่มน้ำมูล, ลุ่มน้ำคลอง ยัน, ลุ่มน้ำแม่ละอู, ลุ่มน้ำแม่แจ่ม, รักษ์ ป่าลุ่มน้ำลาว, ม่วงชุม, ดงปะคำ, จังหวัด แพร่, ลุ่มน้ำปราจีน - สำนักงานสภาเกษตรจังหวัดขอนแก่น, ชัยภูมิ, นครราชสีมา, บุรีรัมย์, มุกดาหาร, ยโสธร, ศรีสะเกษ, หนองบัวลำภู, สกลนคร , อำนาจเจริญ, ร้อยเอ็ด, มหาสารคาม, ตรัง, ชุมพร, พิษณุโลก, น่าน, กำแพงเพชร , ลำปาง, สุพรรณบุรี, นครสวรรค์	220
10 สิงหาคม 2564	การอบรมเชิงปฏิบัติการ การใช้ ข้อมูลติดตามและวิเคราะห์ สถานการณ์น้ำ สำหรับการจัดการ ในสถานการณ์ฉุกเฉิน (Emergency Management)	นักศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	10
20 สิงหาคม 2564	การอบรม “การประยุกต์ใช้ พลังงานทดแทนสำหรับการบริหาร จัดการน้ำ พลังงานแสงอาทิตย์” ผ่านระบบประชุมออนไลน์ (Cisco Webex Meeting)	- เครือข่ายชุมชนรักษ์ป่าลุ่มน้ำลาว, อ่าง เก็บน้ำห้วยทราย, ลุ่มน้ำแม่ละอู, ศูนย์ บริหารจัดการน้ำจังหวัดแพร่ - ชุมชนป่าภูถ้ำภูกระแต, บ้านหนอง กระทิง, บ้านหินแร่, บ้านหินแร่, บ้านคลอง มะหาด, บ้านคลองมะหาด, เขาใหญ่, โนน แต่, ทุ่งสง, ดงขี้เหล็ก, ปะกาอะรัง, ตำบล บ้านตุ่น, ห้วยซิม, บ้านตุม, บ้านปากซวด, บ้านหนองตาจอน, บ้านผาชัน, บ้านเขา จันทร์, เพชรน้ำหนึ่ง, ตำบลซับสมบูรณ์, บ้านแม่เชียงรายลุ่ม, เวียงคุก, วาใหญ่, สระแก้ว	86

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
24 สิงหาคม 2564	การอบรมเชิงปฏิบัติการ การวิเคราะห์และติดตามสถานการณ์น้ำด้วยระบบสารสนเทศจากคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ	เจ้าหน้าที่กระทรวงกลาโหม	15
30 สิงหาคม 2564	การอบรมเยาวชนเครือข่ายการบริหารจัดการน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ (แบบออนไลน์)	ชุมชนลุ่มทองและเครือข่าย, โนนแต่้, บ้านป่าภูถ้ำภูกระแต, ตำบลบึงคล้า, บ้านตาดโตน, ตำบลเวียงคูก, บ้านท่าค้อ, หนองโน (วัดโพนทอง), บ้านตุม, ผาชัน, ดงบัง, บ้านแคน (เครือข่ายลุ่มน้ำมูล), สายนาวัง, บ้านม่วงชุม, บ้านแม่จิวะ, ดอยปู่หมื่น, บ้านหนองบึงไก่อ, บ้านห้วยตุ่น, บ้านดงผาปูน, บ้านน้ำปุก, บ้านแม่เชียงรายลุ่ม, บ้านแม่ตาลน้อย, หนองจิก, ตำบลดงละคร, ตำบลท่าคล้อ, ตำบลดงขี้เหล็ก, บ้านหนองตาจอน, ทุ่งสง, คลองยัน, บ้านปากซวด, ปะทิว, ชับสมบูรณ์	43
31 สิงหาคม 2564	สัมมนาเชิงวิชาการ การใช้ข้อมูลโครงข่าย GNSS CORS เพื่อการประมาณค่าไอน้ำในชั้นบรรยากาศ (PWV) และการประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์สภาพอากาศในประเทศไทย	- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.นเรศวร, ม.เกษตรศาสตร์, ม.เทคโนโลยีสุรนารี, ม.รามคำแหง, ม.นครพนม, ม.มหาสารคาม, ม.แม่โจ้, มทร.อีสาน, มทร.ตะวันออก, ม.พะเยา, สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม, มทร.รัตนโกสินทร์, มรภ.สวนสุนันทา, มรภ.นครสวรรค์, มรภ.อุดรธานี, มรภ.รำไพพรรณี, มรภ.ลำปาง, มรภ.พระนครศรีอยุธยา, มทร.รัตนโกสินทร์ - กฟผ., กองทัพอากาศ, กรมอุตุนิยมวิทยา, กรมโยธาธิการและผังเมือง, กรมชลประทาน, กรมฝนหลวงและการบินเกษตร, กรมแผนที่ทหาร, กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ, สถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิดทองหลังพระสืบสานแนวพระราชดำริ, สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ, สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน), สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม - บริษัท วิจิตรภัณฑ์ก่อสร้าง จำกัด, บริษัท หกสิบเก้าพัฒนา จำกัด, บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรตีน จำกัด, บริษัท บางกอก อามิโก้ คอนสตรัคชั่น จำกัด, บริษัท ทรัสต์ โปรเจค แมเนจเมนต์ จำกัด,	122

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
		บริษัท เอกวรรณโชติ จำกัด, บริษัท ทีซีซี จำกัด, บริษัท บลู เอ็นจิเนียริ่ง แอนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด, บริษัท ศรีเอทีไอ พร็อพเพอร์ตี้ แอนด์ ดีเวลลอปเมนท์ จำกัด, นิติรักษ์ หนายความ , SCG, บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแต้นส์ จำกัด, บริษัท สิงหะ เอ็นจิเนียริ่ง เซอร์วิส จำกัด	
23 กันยายน 2564	การประชุมเชิงปฏิบัติการ การบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤต	ผู้แทนจาก 18 อำเภอ, อบจ., ปภ. และท้องถิ่นจังหวัดเชียงราย	56
27 กันยายน 2564		หน่วยงานราชการ ปลัดอำเภอ ออัครปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งและอุทกภัย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	52

### ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	5	7	8
ผลการดำเนินงาน	2	5	7	6

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 20 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 8 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ระบบวิเคราะห์การตรวจจับปริมาณน้ำฝนจากภาพเรดาร์ - ดร.ปรารณา ตีประเสริฐกุล	The Seventeenth National Conference on Computing and Information Technology (NCCIT 2021)
2	การศึกษาผลกระทบต่อสภาพฝนของประเทศไทยจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยใช้เทคนิคปรับแก้ความคลาดเคลื่อนแบบสเกลเชิงเส้น - ดร.วินัย เขาวนวิวัฒน์, จิราวรรณ คำมา, ดร.กนกศรี ศรีนินภากร	การประชุมวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 26 วันที่ 23-25 มิถุนายน 2564 ณ โรงแรม โกลเด้นซิตี จังหวัดระยอง
3	การพัฒนาดัชนีความแห้งแล้งเรณอสของข้าสำหรับเตือนภัยแล้งประเทศไทย - ดร.วินัย เขาวนวิวัฒน์	(Online)

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
4	การประเมินประสิทธิภาพของพารามิเตอร์ควมูลัสจากแบบจำลอง คาดการณ์สภาพอากาศระยะสั้น WRF สำหรับการคาดการณ์อากาศชั้นบน - รติ สว่างวัฒน์ไพบูลย์, สุภลักษณ์ วิมาลา, จิรวรรณ คำมา, ดร.กนกศรี ศรีนินภากร	การประชุมวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 26 วันที่ 23-25 มิถุนายน 2564 ณ โรงแรม โกลเด้นซิตี จังหวัดระยอง (Online)
5	การประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศต่อค่าดัชนีฝน สุดขั้วของประเทศไทย ด้วยค่าความเป็นไปได้ - ดร.วินัย เขาวนวิวัฒน์, ดร. กนกศรี ศรีนินภากร	
6	การคาดการณ์ปริมาณฝนตามระดับการใช้ภาพถ่ายการปล่อยก๊าซเรือน กระจกแบบใหม่ในพื้นที่เขื่อนอุบลรัตน์และเขื่อนลำปาว - ดร.วินัย เขาวน วิวัฒน์	
7	การสร้างธรรมาภิบาลในกระบวนการตัดสินใจลงทุนภาครัฐ - ดร.พิณทิพย์ วิชัยโรทัย	วารสารวิชาการ ป.ป.ช.
8	ระบบตรวจวัดระดับน้ำขนาดเล็กแบบลอยน้ำสำหรับแหล่งน้ำในระดับ ชุมชน - ชวิน กันยารวรักษ์	การประชุมวิชาการวิศวกรรมแหล่งน้ำ แห่งชาติ ครั้งที่ 8

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 12 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	Hydrodynamic modeling of Seasonal circulation at Bandon Bay, Surat Thani province, Thailand - Narongrit luangdilok, Kachapond chettanawanit, Watin thanathanphon, Piyamarn sisomphon, Tanuspong pokavanich	International Conference on Aquatic Science & Technology (i- CoAST), BUSAN October, 27-29, 2020, Shilla Stay Haeundea, Busan, Korea (Online)
2	ST-CORAbico : A Spatiotemporal Object-Based Bias Correction Method for Storm Prediction Detected by Satellite - Surajate Boonya-Aroonnet, Winai Chaowiwat	MDPI (Online)
3	Development of Centimeter Level Positioning Mobile Based Application - Nattakit Sa-ngiam	The 23 <sup>rd</sup> International Conference on Advanced Communications Technology
4	Impact Assessment of Climate Change on Annual Rainfall and Extreme Rainfall Indices - Winai Chaowiwat	Climate-Resilient Agriculture for Disaster Risk Reduction (CRADR), February 22-24, 2021 (Online)
5	Impact Assessment of Climate Change on Crop Yield Conjunctive with Flood and Drought Situation Case Study : Phrae Province - Winai Chaowiwat	
6	Web-based Interface for Urban Flood Warning System in Bangkok area - Ticha Lolupiman, Theerapol Charoensuk, Narongrit Luangdilok, Piyamarn Sisomphon	Water security and climate change conference (WSCC) (Online) 1-4 March 2021, Hanoi, Vietnam
7	Storm surge forecasting system in The Gulf of Thailand during Pabuk Tropical Storm 2019 - Piyamarn Sisomphon, Watin Thanathanphon, Narongrit Luangdilok, Kachapond Chettanawanit	



ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
8	Preprocessing of Radar-based Rainfall Estimation for real time Flood Forecasting and Early Warning system - Narongrit Luangdilok, Kyaw Kay Khaing, Watin Thanathanphon, Piyamarn Sisomphon	Water security and climate change conference (WSCC) (Online) 1-4 March 2021, Hanoi, Vietnam
9	Development of Operational Drought Monitoring using Drought index in Thailand (Poster flash talk) - Ticha Lolupiman, Narongrit Luangdilok, Piyamarn Sisomphon	
10	Improving the efficiency of Flash Flood Forecasting and Warning System in Thailand - Apimook Mooktaree, Sathit Chantip, Piyamarn Sisomphon, Ticha Lolupiman	SimHydro 2021: Models for complex and global water issues - Practices and expectations (Online) 16-18 June 2021, Sophia Antipolis - Nice - France
11	Anomaly Detection Using a Sliding Window Technique and Data Imputation with Machine Learning for Hydrological Time Series - Supaluk Wimala, Kanoksri Sarinnapakorn, Surajate Boonya-aroonnet	MDPI (Online)
12	Evaluation of 3DVAR Data Assimilation with Automatic Weather Station Data for Heavy Rainfall Forecasting in Thailand - Kritanai Torsri	IEEE IGRASS 2021, Brussels, Belgium, July 12-16, 2021 (Online)

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	60
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	60

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 60 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ชุมชนห้วยปลาหลด จังหวัดตาก ชุมชนบ้านสันติสุข จังหวัดน่าน ชุมชนดงผาปูน จังหวัดน่าน ชุมชนบ้านหัวฝาย หมู่ที่ 3 จังหวัดลำปาง เครือข่ายชุมชนรักษ์ป่าลุ่มน้ำแม่ลาว จังหวัดเชียงราย	ระบบท่อส่งน้ำจากภูเขา 5 ชุมชน

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
2	<p>ชุมชนตำบลศรีฐาน จังหวัดยโสธร</p> <p>ชุมชนตำบลโนนตูม จังหวัดนครราชสีมา</p> <p>ชุมชนตำบลวาใหญ่ จังหวัดสกลนคร</p> <p>ชุมชนบ้านห้วยอึ่ง จังหวัดขอนแก่น</p> <p>บ้านสระหลวง จังหวัดสระแก้ว</p> <p>ชุมชนบ้านหนองตาจอน จังหวัดราชบุรี</p> <p>ชุมชนบ้านลิ้มทองและเครือข่าย จังหวัดบุรีรัมย์</p> <p>บ้านใหญ่นาเจริญ สปป.ลาว</p> <p>บ้านไเฮ้ สปป.ลาว</p> <p>ชุมชนหนองเมือง จังหวัดลพบุรี</p>	อาคารบังคับน้ำหน้าท่อ 10 ชุมชน
3	<p>ชุมชนเพชรน้ำหนึ่ง จังหวัดเพชรบุรี</p> <p>ชุมชนบ้านคำพอก จังหวัดมุกดาหาร</p> <p>ชุมชนบ้านนาซิง-เหล่าแหมทอง จังหวัดมุกดาหาร</p> <p>ชุมชนตำบลบักดอง จังหวัดศรีสะเกษ</p> <p>ชุมชนบ้านขาม-บ้านโคกยาว จังหวัดอำนาจเจริญ</p> <p>บ้านหวาย (สกจ.ยโสธร) จังหวัดยโสธร</p> <p>บ้านนาห้าง หมู่ 2 (ขยายผลบ้านผาชัน) จังหวัดอุบลราชธานี</p> <p>ชุมชนตำบลนครป่าหมาก จังหวัดพิษณุโลก</p> <p>ชุมชนหมู่บ้านเสรี กรุงเทพมหานคร</p> <p>ชุมชนแม่เชียงรายลุ่ม จังหวัดลำปาง</p> <p>เครือข่ายลุ่มน้ำแม่ละอูบ จังหวัดเชียงใหม่</p>	ระบบสูบ ระบบเติมน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 11 ชุมชน
4	<p>ชุมชนตำบลหนองแก จังหวัดหนองบัวลำภู</p> <p>ชุมชนแม่พูล จังหวัดอุตรดิตถ์</p> <p>ชุมชนแม่ตาลน้อย จังหวัดลำปาง</p> <p>บ้านอุมวาบ จังหวัดตาก</p>	ฝายกักเก็บน้ำกึ่งถาวร 4 ชุมชน
5	<p>ชุมชนตาตโตน จังหวัดชัยภูมิ</p> <p>ชุมชนโนนแต้ จังหวัดชัยภูมิ</p> <p>ชุมชนดงละคร จังหวัดนครนายก</p> <p>ชุมชนตำบลเวียงคุก จังหวัดหนองคาย</p> <p>ชุมชนท่าค้อ จังหวัดอุบลราชธานี</p> <p>ชุมชนเพ็กเพ็ญ จังหวัดหนองบัวลำภู</p> <p>ชุมชนกุดขาคีม จังหวัดสุรินทร์</p> <p>ชุมชนตำบลสายनावัง จังหวัดกาฬสินธุ์</p> <p>ชุมชนบ้านดงบัง จังหวัดขอนแก่น</p> <p>ชุมชนบ้านม่วงชุม จังหวัดเชียงราย</p> <p>ชุมชนห้วยตุ่น จังหวัดพะเยา</p> <p>ชุมชนตำบลขุนควร จังหวัดพะเยา</p> <p>ชุมชนป่าภูถ้ำ จังหวัดขอนแก่น</p> <p>ชุมชนตำบลนาแหม จังหวัดปราจีนบุรี</p> <p>ชุมชนป่าเลา จังหวัดแพร่</p>	การบริหารจัดการสระเก็บน้ำขนาดเล็ก แบบชุด 2 ระดับ 15 ชุมชน

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
6	ชุมชนตำบลหนองจิก จังหวัดสุโขทัย บ้านหัวฝาย จังหวัดลำปาง บ้านห้วยต้า จังหวัดอุดรธานี ชุมชนตำบลคงเคียง จังหวัดสุโขทัย ชุมชนแม่จ๊ะ จังหวัดแพร่ ชุมชนตำบลภูเขาทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ชุมชนตำบลบางเคียน จังหวัดนครสวรรค์ ชุมชนวชิรบำรุง จังหวัดพิจิตร ชุมชนตำบลปะกาฮะรัง จังหวัดปัตตานี ชุมชนบ้านนาป่าแขง จังหวัดอำนาจเจริญ ชุมชนเครือข่ายลุ่มน้ำคลองยัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมชนบ้านปากขวด จังหวัดสุราษฎร์ธานี ชุมชนตำบลท่าคล้อ จังหวัดสระบุรี ชุมชนเทศบาลตำบลจุมจัง จังหวัดกาฬสินธุ์ บ้านร่มโพธิ์ทอง จังหวัดขอนแก่น	สร้างตัวอย่างเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ 15 ชุมชน

**ตัวชี้วัดที่ 33 จำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ (ระบบ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	2	3
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	2	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	1	3

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ ด้านอุทกวิทยาและการจัดการทรัพยากรน้ำ 4 ระบบ ดังนี้

ที่	ระบบ	การนำไปใช้ประโยชน์
1	ระบบพยากรณ์น้ำท่วมลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ระบบเดิมที่ได้รับการต่อยอด/ปรับปรุงประสิทธิภาพ)	เพิ่มความแม่นยำและประสิทธิภาพของการคาดการณ์น้ำท่วม ซึ่งช่วยสนับสนุนการวางแผนและบริหารจัดการน้ำของประเทศ
2	ระบบจัดทำแผนที่ปริมาณไอน้ำในอากาศ (Precipitable Water Vapor: PWV) แบบ Near Real-Time	เป็นระบบที่ประยุกต์ใช้ข้อมูลจากโครงข่ายสถานี GNSS CORS เพื่อประมาณค่าปริมาณไอน้ำในชั้นบรรยากาศให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ และวิเคราะห์รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของค่าปริมาณไอน้ำที่สะสมในอากาศในช่วงเปลี่ยนฤดูกาล โดยเฉพาะการเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผน

ที่	ระบบ	การนำไปใช้ประโยชน์
		แผนการเพาะปลูกและการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม นอกจากนี้ยังพัฒนาระบบการประมาณค่าปริมาณไอน้ำแบบ Near Real-time ซึ่งสามารถนำข้อมูลไปสนับสนุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแบบจำลองการคาดการณ์สภาพอากาศที่มีอยู่ในปัจจุบัน ให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น
3	การวิเคราะห์ข้อมูลภาพเพื่อติดตามปริมาณน้ำฝนและคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงเกิดอุทกภัย	ติดตามปริมาณน้ำฝนและคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงเกิดอุทกภัย โดยจะแสดงผลพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมจากการตรวจจับค่าฝนของภาพเรดาร์และจะถูกพัฒนาต่อยอดให้สามารถแสดงผลพร้อมข้อมูลภาพเรดาร์ตรวจอากาศ
4	ระบบเตือนภัยล่วงหน้าบริเวณอ่าวไทย	การปรับปรุงแบบจำลองและระบบคาดการณ์ให้ทันสมัย โดยเฉพาะแบบจำลองอุทกพลศาสตร์และแบบจำลองคลื่นควมมีการจำลองแบบควบคู่กันเพื่อให้ผลการคาดการณ์มีความสมจริงและถูกต้องมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถขยายการใช้งานแบบจำลองดังกล่าวในด้านอื่น เช่น การจำลองคุณภาพน้ำ ซึ่งช่วยให้เข้าใจกลไกการไหลเวียนในอ่าวไทยได้ดียิ่งขึ้น

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	94.74

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 94.74 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	การปรับฐานคิดการแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนและผลประโยชน์ส่วนรวม และไม่ทนต่อการทุจริตของบุคลากร สสน.	- จัดสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หัวข้อ “ผลประโยชน์ส่วนตนและผลประโยชน์ทับซ้อน” เมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2564 ณ ห้องประชุม สสน. โดยมีบุคลากรเข้าร่วมทั้งสิ้น 113 คน (จากจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น 132 คน) คิดเป็นร้อยละ 85.6 - บุคลากรโดยรวมมีทัศนคติและค่านิยมที่ดี ไม่ยอมรับการทุจริต ร้อยละ 100
2	การประกาศเจตจำนงการต่อต้านการทุจริตของ สสน. และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ แสดงเจตจำนงการต่อต้านการทุจริต	จัดทำประกาศเจตจำนงสร้างจิตสำนึก ส่งเสริมค่านิยม และความซื่อสัตย์สุจริต และประกาศให้บุคลากรทุกท่านเพื่อรับทราบ และปฏิบัติตามประกาศดังกล่าวบนเว็บไซต์ของ สสน.

## โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้

### 1. โครงการ พัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงและระบบสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

งบประมาณที่ได้รับ : 24.3632 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 23.6299 ล้านบาท

#### ผลการดำเนินงาน

พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำ เผยแพร่ ถ่ายทอดองค์ความรู้ และขยายผลการใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในและต่างประเทศ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูล แนวคิด ให้เกิดการพัฒนาศักยภาพและผลงานด้านทรัพยากรน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ การบริหารฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ให้เป็นที่ยอมรับและนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืนในระดับสากล

1) การจัดสัมมนาวิจัยสู่การปฏิบัติ (Research to Operations: R2O) ครั้งที่ 7 ข้อมูลอัจฉริยะสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ Data Intelligence for Water Resource Management เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 และการสัมมนาเชิงวิชาการการใช้ข้อมูลโครงข่าย GNSS CORS เพื่อการประมาณค่าไอน้ำในชั้นบรรยากาศ (PWV) และการประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์สภาพอากาศในประเทศไทย"เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2564

2) การเข้าร่วมประชุมทั้งในและต่างประเทศ และมีบทความที่เผยแพร่ในการประชุมวิชาการและวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 20 เรื่อง

3) การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำ 4 ระบบ (ระบบเดิมที่ได้รับการต่อยอด/ปรับปรุงประสิทธิภาพ) ดังนี้

3.1) ระบบพยากรณ์น้ำท่วมลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย : การปรับปรุงแบบจำลองอุทกวิทยาและแบบจำลองอุทกพลศาสตร์ของพื้นที่ลุ่มน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยปรับปรุงข้อมูลในแบบจำลองให้มีความทันสมัยและถูกต้องมากยิ่งขึ้น เช่น ข้อมูลหน้าตัดลำน้ำ เกณฑ์การบริหารจัดการน้ำ โครงสร้างทางชลศาสตร์ต่างๆ ในพื้นที่ เป็นต้น เพื่อเพิ่มความแม่นยำและประสิทธิภาพของการคาดการณ์น้ำท่วม ซึ่งช่วยสนับสนุนการวางแผนและบริหารจัดการน้ำของประเทศได้เป็นอย่างดี

3.2) ระบบจัดทำแผนที่ปริมาณไอน้ำในอากาศ (Precipitable Water Vapor: PWV) แบบ Near Real-Time : ระบบที่ประยุกต์ใช้ข้อมูลจากโครงข่ายสถานี GNSS CORS เพื่อประมาณค่าปริมาณไอน้ำในชั้นบรรยากาศให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศไทย และวิเคราะห์รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของค่าปริมาณไอน้ำที่สะสมในอากาศในช่วงเปลี่ยนฤดูกาล โดยเฉพาะการเข้าสู่ช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการเพาะปลูกและการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เกษตรกรรม นอกจากนี้ ยังพัฒนาระบบการประมาณค่าปริมาณไอน้ำแบบ Near Real-time ซึ่งสามารถนำข้อมูลไปสนับสนุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพแบบจำลองการคาดการณ์สภาพอากาศที่มีอยู่ในปัจจุบัน ให้มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น

3.3) การวิเคราะห์ข้อมูลภาพเพื่อติดตามปริมาณน้ำฝนและคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงเกิดอุทกภัย : การพัฒนาระบบการคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงเกิดอุทกภัยโดยนำข้อมูลปริมาณน้ำฝนที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลภาพเรดาร์ตรวจอากาศซึ่งเป็นผลลัพธ์จากระบบการตรวจจับปริมาณน้ำฝนจากภาพเรดาร์เป็นข้อมูลนำเข้าของระบบ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ออกมาคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงเกิดอุทกภัยโดยระบบที่พัฒนาขึ้นนี้ใช้ข้อมูลบันทึกเหตุการณ์อุทกภัยในอดีตเป็นชุดข้อมูลสำหรับระบบได้เรียนรู้ และนำหลักการของเทคนิคต้นไม้ตัดสินใจ(Decision Tree) ซึ่งเป็นหนึ่งในเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine learning) มาใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบการคาดการณ์ให้มีประสิทธิภาพระบบนี้จะแสดงผลพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมจากการตรวจจับค่าฝนของภาพเรดาร์และจะถูกพัฒนาต่อยอดให้สามารถแสดงผลรายชั่วโมงตามข้อมูลภาพเรดาร์ตรวจอากาศ

3.4) ระบบเตือนภัยล่วงหน้าบริเวณอ่าวไทย : การปรับปรุงแบบจำลองและระบบคาดการณ์ให้ทันสมัย โดยเฉพาะแบบจำลองอุทกพลศาสตร์และแบบจำลองคลื่นควมมีการจำลองแบบควบคู่กัน เพื่อให้ผลการคาดการณ์มีความสมจริงและถูกต้องมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังสามารถขยายการใช้งานแบบจำลองดังกล่าวในด้านอื่น เช่น การจำลองคุณภาพน้ำ ซึ่งช่วยให้เข้าใจกลไกการไหลเวียนในอ่าวไทยได้ดียิ่งขึ้น

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

2. **โครงการ** พัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามแนวพระราชดำริโดยชุมชนอย่างยั่งยืน

งบประมาณที่ได้รับ : 32.0000 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 31.3555 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

เตรียมความพร้อมให้กับคนในพื้นที่ให้มีศักยภาพด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยประสานการทำงานและวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ปรับปรุงและรวบรวมข้อมูลแผนที่ผิวน้ำ ความมั่นคงน้ำ วางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และกำหนดแผนงานบริหารจัดการน้ำเพื่อเป็นต้นแบบการพัฒนาแหล่งน้ำ

- 1) การถ่ายทอดความรู้ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดังนี้
  - 1.1) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดความสำเร็จผ่านพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติจัดการน้ำชุมชน ปี 2564
  - 1.2) การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรพัฒนาทักษะการเป็นวิทยากร (Train the Trainers) “การประยุกต์ใช้ระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน”
  - 1.3) การอบรมเชิงปฏิบัติการ “ทฤษฎีใหม่ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”
  - 1.4) การถ่ายทอดความรู้เชิงปฏิบัติการ “โครงการพืชน้ำอนุรักษ์น้ำตามแนวพระราชดำริ ร.9”
  - 1.5) การอบรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่ายจัดการน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ “อนุรักษ์ฟื้นฟูป่า ตามแนวพระราชดำริ ไม้ 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง”
  - 1.6) การอบรม “การประยุกต์ใช้พลังงานทดแทนสำหรับการบริหารจัดการน้ำ พลังงานแสงอาทิตย์”
  - 1.7) การอบรมเยาวชนเครือข่ายการบริหารจัดการน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเผยแพร่ผลงานสู่สาธารณะ

2) การบริหารจัดการน้ำ 60 ชุมชนแกนนำ

จัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพชุมชนแกนนำให้สามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้ด้วยตนเอง และขยายผลไปสู่พื้นที่อื่นๆ ต่อไป โดยชุมชนแกนนำทั้ง 60 ชุมชน คัดเลือกจากชุมชนแม่ข่ายและชุมชนเครือข่ายที่มีความเข้มแข็งและพร้อมพัฒนา ได้ทำการวิเคราะห์ สรุป จัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน และดำเนินกิจกรรมเพื่อการบริหารจัดการน้ำ พื้นฟูแหล่งน้ำในพื้นที่ของตน และเป็นต้นแบบความสำเร็จการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนในรูปแบบที่เหมาะสมกับภูมิสังคม

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

## 14 สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พว.)

พว. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 14 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	106	341	564	844
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	50	200	400	500
ผลการดำเนินงาน	324	227	153	475

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 1,179 ราย โดยดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีเชิงลึกให้กับผู้ประกอบการ SMEs ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ ซึ่งโครงการส่วนใหญ่เป็นการปรับปรุงกระบวนการผลิต (ร้อยละ 44) การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 25) ยกระดับคุณภาพมาตรฐาน (ร้อยละ 14) ปรับปรุงด้านการวิจัยและพัฒนา (ร้อยละ 6) ปรับปรุงกระบวนการผลิต (ร้อยละ 6) การวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ (ร้อยละ 4) การประเมินและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการหรือธุรกิจ (ร้อยละ 1) ซึ่งเมื่อจำแนกตามรายอุตสาหกรรมแล้วอุตสาหกรรมที่ ITAP ให้การสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีอันดับสูงสุดคือ อุตสาหกรรมอาหาร (ร้อยละ 33) รองลงมาคืออุตสาหกรรมเกษตร (ร้อยละ 16) เครื่องจักรและอุปกรณ์ (ร้อยละ 6) และอุตสาหกรรมอื่นๆ เป็นต้น

#### ตัวอย่างการดำเนินงาน

1) สนับสนุนการทดสอบฤทธิ์ในการยับยั้งไวรัสโคโรนาจากผลิตภัณฑ์เสริมอาหารจากสมุนไพร เพื่อประสิทธิภาพในการยับยั้งเชื้อไวรัสกลุ่มโคโรนา ปัจจุบันได้รับการรับรองจากคณะกรรมการอาหารและยาแล้ว และมีแนวความคิดในการต่อยอดผลิตภัณฑ์ในรูปแบบรูปแบบที่สะดวกกับการใช้งานและตอบโจทย์ตลาดมากขึ้น

2) ยกระดับเทคโนโลยีงานไม้ของวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดแพร่ ด้วยการพัฒนาระบบอบแห้งแบบใช้ Hot oil เป็นตัวนำความร้อนสำหรับกระบวนการผลิตเฟอร์นิเจอร์ไม้ ทำให้ไม่มีคุณภาพดี ไม่บิดงอ แตก และมีต้นทุนในการอบถูกกว่าเดิม 10 บาท/แผ่น

3) สนับสนุนการทดสอบผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในสถานการณ์ COVID-19 : “Besuto12” นวัตกรรมเจลไร้แอลกอฮอล์ให้กับผู้ประกอบการ เพื่อยับยั้งเชื้อก่อโรคโควิด-19 แบคทีเรีย เชื้อรา รวมถึงสามารถยับยั้งเชื้อ RSV ที่กำลังระบาดในกลุ่มเด็กเล็กได้มากกว่าร้อยละ 99 ปกป้องได้ยาวนานถึง 12 ชั่วโมง ซึ่งผลิตภัณฑ์ได้ออกสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ

4) พัฒนาระบบควบคุมมอเตอร์เพื่อใช้กับรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า แบบ Brushless DC Motor ขนาดไม่ต่ำกว่า 5 กิโลวัตต์ และทดลองติดตั้งกับรถจักรยานยนต์ Honda Wave 110i พร้อมพัฒนาระบบจอแสดงข้อมูล รวมถึงพัฒนาระบบจัดการแบตเตอรี่ เช่น การตัดการชาร์จเมื่อแบตเตอรี่เต็ม มีจอแสดงแรงดันไฟและกระแสไฟขณะชาร์จ

**ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	110	15	15
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	10	15	15
ผลการดำเนินงาน	4	5	12	27

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

บุคลากรวิจัยและพัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติรวม 48 คน จำแนกเป็น

1) บุคลากรวิจัยและพัฒนาของหน่วยงานได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ 29 คน เช่น

ที่	ชื่อ-สกุล	สาขา	ชื่อรางวัล	ชื่องานวิจัย
1	นายธีรยุทธ ตูจินดา	เกษตรศาสตร์	เมธีวิจัยอาวุโส	Investigating the potential adaptive responses of the Thai Rice Resource to biotic and abiotic stresses under future climate change conditions
2	นางวรรณสิกา เกียรติปฐมชัย และคณะ	วิทยาศาสตร์เคมีและเภสัช	รางวัลการวิจัยแห่งชาติ: รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ระดับรางวัลประกาศเกียรติคุณ	VIP-Safe Plus ชุดตรวจแลมป์เคมีไฟฟ้าแบบรวดเร็วขนาดพกพา เพื่อการตรวจเชื้อก่อโรคในอาหาร
3	นายปิติ อ่ำพ่ายพ และคณะ	เกษตรศาสตร์และชีววิทยา	รางวัลการวิจัยแห่งชาติ: รางวัลผลงานวิจัย ระดับดี ประจำปี 2564	ปฏิสัมพันธ์ของโปรตีนจากไวรัสต่อกระบวนการสร้างเมลานินในกุ้ง
4	นางสาวปิ่นปัญญา เรืองรุ่งโรจน์	เกษตรศาสตร์และชีววิทยา	รางวัลการวิจัยแห่งชาติ: รางวัลวิทยานิพนธ์ ระดับดี ประจำปี 2564	การพัฒนาเซลล์โอโคไลไบโอเซนเซอร์โดยใช้หลักปฏิกิริยาการรวมกลุ่มเพื่อการประยุกต์ใช้ในการวินิจฉัย
5	อภิชาติ อินทรพานิชย์ และคณะ	วิทยาศาสตร์ประยุกต์	โล่พระราชทานรางวัล “กลุ่มนักเทคโนโลยีดีเด่น” ประจำปี 2563	KidBright: บอร์ดสมองกลฝังตัวอัจฉริยะ
6	อนันต์ลดา โชติมงคล และณัฐนันท์ ทัดพิทักษ์กุล	วิทยาศาสตร์ประยุกต์	รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 ประเภทผลงานนวัตกรรมสื่อและการสื่อสาร จากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ	ระบบบริการคำบรรยายแทนเสียงแบบทันต่อเวลา
7	สุทธิพงศ์ ธีชัยพงษ์ และทีมวิจัยการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ด้วยปัญญาประดิษฐ์ (SAI)	วิทยาศาสตร์ประยุกต์	รางวัลชนะเลิศ สาขา Public Sector and Government และรางวัลรองชนะเลิศ สาขา Big Data Analytics	ระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า: Thai People Map and Analytics Platform หรือ TPMAP
8	สุวิสา บำรุงทรัพย์	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	ทุนวิจัยลอรีอัลเพื่อสตรี ในงานวิทยาศาสตร์ ประจำปี 2563	การพัฒนาอนุภาคนาโนสำหรับการตรวจวินิจฉัยทางการแพทย์



รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	ชื่อ-สกุล	สาขา	ชื่อรางวัล	ชื่องานวิจัย
9	คทาวุธ นามดี และคณะ สัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	วิทยาศาสตร์ ชีวภาพ	รางวัล “กลุ่มนักเทคโนโลยีรุ่นใหม่” ประจำปี 2563 ในการประชุมวิชาการนานาชาติด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางเทคโนโลยี ครั้งที่ 46	นาโนวัคซีนแบบจุ่มโดยเลียนแบบเชื้อก่อโรคในปลา
10	วีระพงษ์ วรประโยชน์	วิทยาศาสตร์ ชีวภาพ	รางวัล Ajinomoto-FoSTAT Awards ประเภท Young Food Scientist Award จากมูลนิธิอียาโนะโมะโตะ และสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางอาหารแห่งประเทศไทย	การค้นพบและพัฒนาเปปไทด์ต้านจุลชีพจากแบคทีเรียกรดแลคติกและโปรตีนอาหาร สำหรับการประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร

2) บุคลากรวิจัยและพัฒนาของหน่วยงานได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติ 19 คน เช่น

ที่	ชื่อ-สกุล	สาขา	ชื่อรางวัล	ชื่องาน
1	ยงยุทธ ยุทธวงศ์	วิทยาศาสตร์ พื้นฐาน	ได้รับการแต่งตั้งจาก WHO Science Council ให้เป็น 1 ใน 9 ผู้เชี่ยวชาญจากทั่วโลก เพื่อให้คำปรึกษาด้านงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ภายใต้ Director General's Science Council	-
2	นิศรา การณอุทัยศิริ	วิทยาศาสตร์ ชีวภาพ	รางวัล Outstanding ONE HEALTH Researcher in Aquaculture Award (รูปแบบ Online) เมื่อวันที่ 22-25 มีนาคม 2564 การประชุม 113 <sup>th</sup> Annual Meeting of the National Shellfisheries Association	A chromosome-level assembly of the black tiger shrimp ( <i>Penaeus monodon</i> ) genome facilitates the identification of growth-associated genes.
3	ป๋ลัย ศักดิ์ธินานกุล	วิทยาศาสตร์ ประยุกต์	รางวัล Honorable Oral Presentation Award (รูปแบบ Online) เมื่อวันที่ 28-30 เมษายน 2564 งานประชุมนานาชาติ The 24 <sup>th</sup> International Annual Symposium on Computational Science and Engineering (ANSCSE)	TARA: Year in Review.
4	จันทร์จิรา สิ้นทนะโยธิน, วิศรุต พลสิทธิ์, นลพรพรช วงแหวน	วิทยาศาสตร์ ประยุกต์	รางวัล The Best Presentation Award (รูปแบบ Online) เมื่อวันที่ 28-30 พฤษภาคม 2564 งานประชุมวิชาการนานาชาติด้านการประมวลผลเทคโนโลยีภาพ The 13 <sup>th</sup> International Conference on Digital Image Processing (ICDIP 2021)	Morph Targets for 3D Facial Animation with Webcam Using Facemesh, Jeeliz-transfer APIs and Three.js

ที่	ชื่อ-สกุล	สาขา	ชื่อรางวัล	ชื่องาน
5	เดือนเพ็ญ จาปรุง	วิทยาศาสตร์ ประยุกต์	รางวัล The People's Choice ใน การประกวดการนำเสนอผลงาน โครงการ Leaders in Innovation Fellowships (LIF) Programme 2021	G.O. –SENSOR Screening for kidney disease
6	ณัฐนัย คุณานุสนธิ์	วิทยาศาสตร์ ประยุกต์	รางวัล Best Oral Presentation Award งานประชุมวิชาการนานาชาติ Materials Thailand (AMF-AMEC 2021)	Degradation Diagnostics and Direct Recycling of Nickel-rich NMC cathode in Li-ion batteries.

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่ง  
เรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	400	800	800	1,000
ผลการดำเนินงาน	1,229	265	151	1,592

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการ  
เข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 3,237 คน ตัวอย่างเช่น

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	9 ตุลาคม 2563 23 ตุลาคม 2563 18 ธันวาคม 2563 25 ธันวาคม 2563	อบรมสิ่งประดิษฐ์สมองกลฝังตัวและ สร้างชิ้นงาน 3 มิติ ด้วย 3D-printer” ออนไลน์ (4 ครั้ง)	โรงเรียนพระปริยัติธรรม ศรีสะเกษ โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ โรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม	472
2	1 ธันวาคม 2563	ค่ายเรียนรู้บูรณาการวัสดุศาสตร์ รอบตัว	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย	143
3	5 ธันวาคม 2563	อบรมเชิงปฏิบัติการการใช้งานบอร์ด KidBright ขึ้นพื้นฐาน	โรงเรียนโสตศึกษา	29
4	3 มีนาคม 2564 11 มีนาคม 2564	การพัฒนาทักษะด้าน Industrial Internet of Thing IoT แบบเข้มข้น สำหรับบุคลากรระดับอาชีวศึกษา (2 ครั้ง)	วิทยาลัยเทคนิคในพื้นที่ EEC (ชลบุรี/ ฉะเชิงเทรา/ ระยอง)	104

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
5	6 และ 9 เมษายน 2564	ค่าย eCamp: Next Gen 2021	มทร.อีสาน วิทยาเขตสกลนคร	119
6	18-20 มิถุนายน 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การสร้างสรรค่นวัตกรรม เพื่อการเรียนการสอนวิทยาการคำนวณด้วย KidBright-IoT” (รูปแบบ Online)	มูลนิธิเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริฯ	204
7	12-22 กรกฎาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ “พัฒนาทักษะการออกแบบและสร้างหุ่นยนต์ (RDC2021)”	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	79
8	21-22 สิงหาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติ “การสกัดคอนเทนต์สไลด์งานวิจัยเพื่อใช้ในการนำเสนอ”	โรงเรียนกำเนิดวิทย์	74

ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	50	550	12,000	20,400
ผลการดำเนินงาน	525	2,522	22,220	48,425

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตประเมินเป็นเงิน 73,692.41 ล้านบาท เช่น

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	ระบบรักษาน้ำ	การจัดการน้ำ การจัดการ และการบำบัดน้ำเสีย ของเสีย และสิ่งปฏิกูล	11.07	-	-
2	ระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นพันธุ์คัดและพันธุ์หลัก	เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง	15.22	-	-
3	โมบายแอปพลิเคชันชาวเกษตรกร	เกษตรกรรม การป่าไม้ และการประมง	10.77	-	-
4	เครื่องตรวจวัดสารระเหยและกลิ่นเพื่อใช้ในพื้นที่อุตสาหกรรม	การผลิต	35.00	-	-

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
5	หน้ากากผ่านนาโนกันไวรัสฝุ่น (WIN-Masks)	กิจกรรมด้านสุขภาพและงานสังคมสงเคราะห์	213.90	-	-
6	ระบบขึ้นทะเบียนเกษตรกรอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนเกษตรกรไทย	งานขึ้นทะเบียนเกษตรกรมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้อง และแม่นยำมากยิ่งขึ้น	104.32	-	-
7	ระบบติดตามอุณหภูมิพร้อมสัญญาณเตือน (TMS)	ระบบเฝ้าระวังและติดตามค่าของอุณหภูมิเพื่อการเก็บรักษาคุณภาพผลิตภัณฑ์โลหิต	523.96	-	-
8	หน้ากากอนามัย Safie Plus ที่สามารถป้องกันฝุ่น PM 2.5 และเชื้อโควิด-19 ได้ 99%	หน้ากากอนามัยที่มีความหนา 4 ชั้น แผ่นชั้นกรองพัฒนาด้วยเทคโนโลยีการเคลือบสารไฮดรอกซีอะปาไทต์และไทเทเนียมบนเส้นใยธรรมชาติ ซึ่งมีคุณสมบัติในการดักจับฝุ่นละอองที่มีอนุภาคขนาดเล็กและจุลินทรีย์ จึงช่วยป้องกันฝุ่น PM2.5 และป้องกันสารพิษ	32.04	-	-
9	ระบบติดตามอุณหภูมิเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ	ระบบสามารถเฝ้าติดตามอุณหภูมิของผลิตภัณฑ์และเวชภัณฑ์ต่างๆ ที่อยู่ในตู้แช่ห้องเย็น และห้องแช่แข็ง ภายใต้การควบคุมอุณหภูมิที่ถูกต้องและเหมาะสม ทำให้สามารถเก็บรักษาส่วนประกอบโลหิตต่างๆ ได้นานขึ้น มีคุณภาพที่ดี	559.85	-	-
10	ระบบติดตามตรวจวัดข้อมูลระยะไกลด้านความปลอดภัยเขื่อน (Dam Safety Remote Monitoring System: DS-RMS)	ระบบติดตามฯ ข้อมูลจากทุกเขื่อนจะเชื่อมโยงมายังศูนย์ประมวลผลกลางด้านความปลอดภัยเขื่อนผ่านสายไฟเบอร์ออฟติก เพื่อติดตามข้อมูลพฤติกรรมของเขื่อน ประกอบด้วยระบบอัตโนมัติซึ่งมีหน่วยควบคุมระยะไกล (Remote Terminal Unit: RTU) เป็นระบบเสมือนผู้เชี่ยวชาญ มี server ช่วยจัดเก็บข้อมูลแบบ real-time ส่งไปยังศูนย์ประมวลผลกลางด้านความปลอดภัยเขื่อน (central server) ด้วยเครือข่าย IT star โดยมีการประมวลผลผ่าน Web application เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการน้ำและความปลอดภัย	2,178.61	-	-
11	การสังเคราะห์สารประกอบไอออนิกคอปเปอร์ เพื่อใช้เป็นสารฆ่าเชื้อแบคทีเรียในปศุสัตว์และสิ่งแวดล้อม	พัฒนาผลิตภัณฑ์ฆ่าเชื้อเชื้อจุลินทรีย์และไวรัสจากธรรมชาติเพื่อทดแทนยาปฏิชีวนะ และลดการใช้ยาปฏิชีวนะซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาเชื้อดื้อยา	2,538.90	-	-

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
		สามารถฆ่าเชื้อแบคทีเรียและไวรัสใน โรงเรือน ฟาร์มสัตว์ ที่เป็นสาเหตุของ โรคในสัตว์			
12	ระบบแนะนำสำหรับอาหาร กลางวันสำหรับโรงเรียน แบบอัตโนมัติ (Thai School Lunch)	ระบบจะคำนวณคุณค่าสารอาหารจาก สารที่จัดขึ้น และคำนวณปริมาณของ วัตถุดิบในการจัดซื้อแต่ละครั้ง ทำให้ สามารถประมาณค่าใช้จ่ายได้ล่วงหน้า และสรุปค่าใช้จ่ายจริงตามราคา วัตถุดิบในแต่ละท้องถิ่น	3,474.80	-	-

**ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม  
ระหว่างประเทศ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2	13	17	33
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	2	5	5
ผลการดำเนินงาน	4	1	2	11

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 18 เรื่อง เช่น

ที่	โครงการ	ประเภท *	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	Collaborative Research Agreement for Co-Researcher	Agreement	Cooperate particularly on the technical and engineering work of the project titled “Detailed Engineering Design, Procurement and Construction & Commissioning of Bio refinery Pilot Plant at the Eastern Economic Corridor of Innovation (EECi)”
2	Collaborative Research Agreement on Improvement of sugar production yield and efficiency in solid-liquid separation process using wet cassava pulp feedstock	Agreement	

ที่	โครงการ	ประเภท *	ประโยชน์ที่ได้รับ
3	Collaborative Research Agreement on Development of Genome Editing System Using Rice Haploid Cells between BIOTEC-NSTDA and National Agriculture and Food Research Organization (NARO), Japan	Agreement	Research project on the development of genome editing system using rice haploid cells.
4	Agreement for Jointly Building China-Thailand Rail Transport “Belt and Road” Joint Laboratory	Agreement	เพื่อจัดตั้ง Consortium พัฒนาคือความร่วมมือด้านการวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี การฝึกอบรม และการแลกเปลี่ยนบุคลากร ในสาขาเทคโนโลยีการคมนาคมขนส่งระบบราง
5	Memorandum of Understanding between National Institute of Genetic Engineering and Biotechnology (NIGEB), Iran and National Center for Genetic Engineering and Biotechnology (BIOTEC), Thailand	MOU	To encourage and promote cooperation in the fields of biotechnology and genetic engineering between the two parties.
6	Memorandum of Understanding among the KPBMA, the KIMCo, the TCELS and the NSTDA	MOU	พัฒนาส่งเสริมและขับเคลื่อนให้เกิดงานวิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์ สามารถถ่ายทอดและใช้ประโยชน์ได้จริงในเชิงพาณิชย์และอุตสาหกรรม รวมถึงผลักดันภาคเอกชนในการทดสอบเครื่องมือแพทย์และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานสากลและได้รับการยอมรับจากทุกประเทศ
7	MOU on Mutual Cooperation between University of Science and Technology of China and National Science and Technology Development Agency	MOU	Cooperation in the field of quantum physics, nanotechnology, artificial intelligence (AI), engineering, material sciences and medical sciences.
8	Memorandum of Understanding on Technology Research and Development Cooperation between The New Energy and Industrial Technology Development Organization and National Science and Technology Development Agency	MOU	To strengthen cooperation in STI for economic growth on Japan's "Green Growth Strategy through Achieving Carbon Neutrality in 2050" to align with Thailand's "BCG Economy Model".

หมายเหตุ : \* Contact Research/ Research Collaboration/ MOU/ Agreement

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	30	60	230
ผลการดำเนินงาน	39	81	85	519

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 724 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	True-to-type micropropagated plants of para rubber ( <i>Hevea brasiliensis</i> M?ll. Arg.) via somatic embryogenesis - ฐาปนีย์ สามพุ่มพวง, รุจิรา ทิศารัมย์, สุรียันตร์ ฉะอุ่ม	Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca/ 2020/ vol.4
2	<i>Donghicola mangrovi</i> sp. nov., a member of the family Rhodobacteraceae isolated from mangrove forest in Thailand - ปิยณัฐ เจริญยิ่งเจริญ, ภัทรพร รัตนวารี	International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology/ 2020/ vol.2020
3	Morphology and molecular phylogeny of <i>Macrobrachium saengphani</i> sp. nov. (Decapoda: Palaemonidae) from Northern Thailand - กรสุณี แจ่มกระจ่าง, แสงจันทร์ เสนาปิน	zootaxa/ 2020/ vol.4
4	Repairing of rabbit calvarial defects by rapid prototyping BisGMA and hydroxy-appatite incorporated BisGMA - สิริพร โตนดแก้ว	Thai Journal of Veterinary Medicine/ 2020/ vol.3
5	Suitable combination of a mean-stress correction method and a stress type for the fatigue analysis of aluminium alloy wheels under radial loading - กฤษฎา ท่าพระเจริญ, วรชมน ภูสกุลขจร, สมบูรณ์ โอตรวรรณะ	International Journal of Material & Product Technology/ 2020/ vol.1
6	Atmospheric Corrosion Monitoring Sensor in Corrosion Rate Prediction of Carbon and Weathering Steels in Thailand - ณมรุธา สติระจินดา พอลสัน, ปิยะ คำสุข, วนิดา พงศ์ศักดิ์สวัสดิ์, ศิขริน ศรีโชติ, อำนวยศักดิ์ เจียรไพโรจน์, เอกรัตน์ ไวยนิตย์	Materials Transactions/ 2020/ vol.12
7	<i>Colletotrichum siamense</i> as a myco-biocontrol agent for management of the tridax daisy ( <i>Tridax procumbens</i> ) - เกวรินทร์ กล้าเขาว์, เชษฐธิดา ศรีสุขสาม, อลงกรณ์ อำนวยกาญจนสิน	Physiological and Molecular Plant Pathology/ 2020/ vol.2020
8	Brain Exercising Games with Consumer-Grade Single-Channel Electroencephalogram Neurofeedback: Pre-Post Intervention Study - พศิน อิศรเสนา ณ อยุธยา, สุวิชา จิรายุเจริญศักดิ์	JMIR Serious Games Vol. 2
9	Insights into the effects of dietary supplements on the nutritional composition and growth performance of sago palm weevil ( <i>Rhynchophorus ferrugineus</i> ) larvae - ณัฐพร ผลศรีทธา, อติกร ปัญญา	FOOD CHEMISTRY Vol. 2021

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
10	Hydrogen-free hydrogenation of furfural to furfuryl alcohol and 2-methylfuran over Ni and Co-promoted Cu/V-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> catalysts - ขจรศักดิ์ เพ็ญนวกิจ	Fuel Processing Technology

**ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกรับไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1	3	6	26
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	3	7	24
ผลการดำเนินงาน	2.19	10.48	16.19	29.81

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้แล้วเสร็จ 1,050 เรื่อง ถูกรับไปใช้สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 313 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 29.81 ตัวอย่างเช่น

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
1	เครื่องตรวจวัดสุขภาพเบื้องต้น (Heath Check Kiosk)	ภาคเอกชน	เพื่อการพาณิชย์
2	นอวนูฟเวนเพื่อผลผลิตทางการเกษตร Magik Growth	ภาคเอกชน	เพื่อการพาณิชย์
3	โครงการปรับปรุงระบบเผ่าระวังเดือนกายน้ำป่าไหลหลากและดินโคลนถล่มภาคเหนือ	ภาครัฐ	การถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงสาธารณประโยชน์
4	การพัฒนากระบวนการผลิตคาร์บอนกัมมันต์จากชีวมวลเบา	ภาคเอกชน	เพื่อการวิจัยและพัฒนาสู่พาณิชย์
5	การถ่ายทอดเทคโนโลยี WATER FIT simple กล้องให้น้ำสำหรับการเพาะปลูก	ชุมชน	เพื่อทำการเกษตร
6	การพัฒนาของผสมฐานมอลโตเดกซ์ทรินเพื่อปรับความหนืดของอาหารสำหรับผู้ที่มีภาวะกลืนลำบาก	ภาคเอกชน	นวัตกรรมอาหารสำหรับผู้ที่มีภาวะกลืนลำบาก (Dysphagia diets)
7	Magik Tuch ลิฟต์ไร้สัมผัส 2 in 1 รุ่น V.3	ภาคเอกชน	การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเชิงสาธารณประโยชน์
8	การขยายผลถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการอนุรักษ์ (นวนุรักษ์: Navanurak) แหล่งท่องเที่ยวและศูนย์การเรียนรู้ตำบลแม่กรณ์ จังหวัดเชียงราย เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในชุมชน	ภาครัฐ	เพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์
9	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้สารชีวภาพจากน้ำเปลือกมังคุดควบคุมโรครากเน่าและโรคเน่าในสวนทุเรียน	ชุมชน	เพื่อการเกษตร



ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
10	เครื่องกำจัดเชื้อโรคด้วยการฉายแสงยูวี (Girm Zaber UV-C sterilizer)	ภาครัฐ/ภาคเอกชน	การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเชิงสาธารณสุขประโยชน์ นวัตกรรมรับมือโควิด-19

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	35	50	65	200
ผลการดำเนินงาน	46	83	61	209

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว 399 ผลงาน ตัวอย่างเช่น

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	รถเข็นนวัตกรรมรักษะโลก	9 ตุลาคม 2563
2	อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิหลายวัตถุพร้อมกันแบบไม่สัมผัสและกระบวนดั่งกล่าว	22 ตุลาคม 2563
3	ตู้ตรวจสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ	6 พฤศจิกายน 2563
4	ระบบจัดการอุปกรณ์คำนวณแบบเอดจ์ และกระบวนการดั่งกล่าว	13 พฤศจิกายน 2563
5	กระบวนกรตรวจติดตามสมดุลของจุลินทรีย์ในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ	18 พฤศจิกายน 2563
6	ข้าวหอมจินดา/ ข้าวธัญญา 6401	27 มกราคม 2564
7	ราเส้นใย <i>Aspergillus oryzae</i> สายพันธุ์ดัดแปลง	12 มีนาคม 2564
8	กระบวนกรผลิตซีเมนต์บล็อกพรมผสมเส้นใยมะพร้าวเสริมแรง สำหรับใช้เป็นวัสดุตกแต่งผนังที่มีความเป็นฉนวนกันความร้อน	21 พฤษภาคม 2564
9	ถุ่ห่อผลไม้ร้อนอุพเวน เพื่อเพิ่มคุณภาพและผลผลิตของผลไม้แถบเส้นศูนย์สูตร	21 พฤษภาคม 2564
10	ตู้อบแห้งแบบลมร้อนถุ่่มือผ้าชุบน้ำยารพารา	28 กันยายน 2564

**ตัวชี้วัดที่ 21 ความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	4	5	4	7
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	4
ผลการดำเนินงาน	-	1	-	5

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) 6 เรื่อง ดังนี้

ด้าน	ชื่องานวิจัย
การป้องกันภัยคุกคามและรับมือความเสี่ยงและโอกาสในอนาคต (Future threats and opportunities)	<p>1) DNA Data Storage : กระบวนการเข้ารหัสและถอดรหัสภาพด้วยโครงข่ายประสาทเทียม สร้างความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลรูปภาพที่มีรายละเอียดขนาด 256x256 pixels ให้อยู่ในรูปแบบดีเอ็นเอสายสั้น โดยพัฒนาชุดคำสั่งสำหรับการเข้ารหัสภาพด้วยโครงข่ายประสาทเทียม ในรูปแบบของ Encoder-Decoder</p> <p>2) Artificial Photosynthesis : เครื่องมือสำหรับการปรับแต่งจีโนมจุลินทรีย์ใช้อากาศ เช่น CRISPR-CAS9 system และสามารถพัฒนาสายพันธุ์จุลินทรีย์ที่ใช้คาร์บอนไดออกไซด์เป็นแหล่งคาร์บอน จากผลการศึกษานี้สามารถคัดเลือก <i>Cupriavidus necator</i> เป็นระบบเจ้าบ้านในการพัฒนาสายพันธุ์ CO<sub>2</sub>-utilization</p> <p>3) Artificial Photosynthesis : กระบวนการสังเคราะห์แสงประดิษฐ์ โดยผลิตพลังงานจากแสงอาทิตย์ที่จำลองมาจากการสังเคราะห์แสงของพืช ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีตัวเร่งปฏิกิริยา นอกจากนี้ยังได้พัฒนาเทคโนโลยีการแปรรูปชีวมวลให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีประโยชน์ เช่น การพัฒนาพลาสติกชีวภาพ (Bioplastic) จากวัสดุเหลือทิ้ง แทนการผลิตพลาสติกจากอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ทั้งนี้ เพื่อการลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) และการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ สู่ชั้นบรรยากาศ</p> <p>4) Nanorobotics : หุ่นยนต์ขนาดนาโนขนาดเล็กมองด้วยตาเปล่าไม่เห็น เพื่อนำมาเป็นเครื่องมือในทางการแพทย์ เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยมะเร็ง สำหรับการผ่าตัดเซลล์มะเร็ง การนำส่งยาเข้าไปในร่างกาย ลดอาการแทรกซ้อน และอาการที่มีพิษต่อการใช้ยา</p> <p>5) THz Device : ต้นแบบ Development of a THz Photoconductive Antenna (PCA) Emitter (ระดับเชิงพาณิชย์) เป็นต้นแบบการพัฒนาตัวส่งสัญญาณแบบเสาอากาศตัวนำเชิงแสงในย่านเทระเฮิรตซ์ โดยใช้เทคนิค E-beam Irradiation เพื่อปรับปรุงวัสดุกึ่งตัวนำและพัฒนาเป็นอุปกรณ์ Photoconductive antenna (PCA) เพื่อสร้างสัญญาณ Terahertz</p> <p>6) THz Imaging : ระบบสร้างภาพดิจิทัลจากเทคโนโลยีเทระเฮิรตซ์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรมในการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ เช่น ตรวจสอบสิ่งปลอมปนและความชื้น ซึ่งเป็นการตรวจสอบแบบไม่ทำลาย ทำให้ลดเวลาและจำนวนคนที่ใช้ในกระบวนการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ และไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้งานเมื่อเทียบกับการใช้เครื่องเอ็กซเรย์ในการตรวจสอบ</p>

**ตัวชี้วัดที่ 22 มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ล้านบาท)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	1,455
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1,420
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1,502

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

บริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยเกิดการลงทุนวิจัยเป็นมูลค่า 1,502 ล้านบาท เช่น

ที่	บริษัท	เรื่อง/ด้าน
1	บริษัท ทูฟ ชูต (ประเทศไทย) จำกัด	Science as a Service
2	บริษัท เบ็ทเทอร์ฟาร์มา จำกัด	Medical Device and Pharmaceutical
3	บริษัท เดอะ แม็ปเปอร์ จำกัด	Automation, Robotics and Intelligent Systems
4	บริษัท มิตรผลวิจัย พัฒนาอ้อยและน้ำตาล จำกัด	Food and Agriculture
5	บริษัท โนวา กรีน เพาเวอร์ ซิสเต็ม จำกัด	Electronic & Computer

**ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	92	19	13	60
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	90	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	90	20	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 110 ราย ตัวอย่างเช่น

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
1	บริษัท ไอเอสไอ เอเชีย แปซิฟิก (ประเทศไทย) จำกัด	Materials Science and Chemicals
2	บริษัท แคช คลับ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	Electronic & Computer
3	บริษัท สมาร์ท อินโนเวทีฟ จำกัด	Food and Agriculture
4	บริษัท ฟุจิ เอนเนอร์จี้ อินโนเวชั่น จำกัด	Automation, Robotics and Intelligent Systems
5	บริษัท ไทย เด็นทอล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	Medical Device and Pharmaceutical

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5	10	20	35
ผลการดำเนินงาน	33	19	57	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 109 ชุมชน/ท้องถิ่น ตัวอย่างเช่น

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	หมู่บ้านเมืองพร้าว ตำบลเวียงใต้ อำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน	การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
2	หมู่บ้านทรายทอง ตำบลบ้านเสด็จ อำเภอเมืองลำปาง จังหวัดลำปาง	การพัฒนาพันธุ์สับปะรดสายพันธุ์ใหม่
3	หมู่บ้านธงหงส์ ตำบลกะเจต อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง	การเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัย : มาตรฐาน GAP
4	หมู่บ้านหนองแวง ตำบลหนองเทพ อำเภอโนนนารายณ์ จังหวัดสุรินทร์	การปลูกพืชคลุมดิน อาทิ ถั่วเขียว เพื่อปรับสภาพดินก่อนปลูกครั้งต่อไป
5	หมู่บ้านท้ายเหมือง ตำบลบ่อตั้ง อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี	การผลิตขมิ้นชัน
6	หมู่บ้านป่าชิง ตำบลป่าชิง อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา	การผลิตและใช้เชื้อราเมตาโรเซียมกำจัดศัตรูพืช
7	หมู่บ้านถ้ำบ่อทอง ตำบลช่องสาธิต อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี	เทคโนโลยีการผลิตก้อนเชื้อสตราชีวเวเรียพร้อมใช้กำจัดศัตรูพืชอย่างมีประสิทธิภาพ
8	หมู่บ้านสบเหลิม ตำบลบ้านเป้า อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่	เทคโนโลยีระบบการให้น้ำตามสภาวะความต้องการของพืชในระบบแปลงเปิด (Smart Farm)
9	1) หมู่บ้านโนนม่วงและหมู่บ้านโนนตาด ตำบลทุ่งกุลารักษา อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด 2) หมู่บ้านหัวดงและหมู่บ้านแม่สาบ ตำบลสะเมิงใต้ อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่	เทคโนโลยีระบบควบคุมการให้น้ำ (Water Fit Simple)

**ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	2

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 2 ผลงาน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย	การนำไปใช้ประโยชน์
1	ระบบบริการคำบรรยายแทนเสียงสำหรับผู้บกพร่องทางการได้ยินและผู้สูงอายุ	ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ	เป็นการส่งเสริมการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของผู้ที่บกพร่องทางการได้ยินตามสิทธิมนุษยชนของคนพิการ ซึ่งเป็นบริการที่ช่วยแปลงเสียงพูดเป็นข้อความ ช่วยให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสามารถเข้าถึงเนื้อหาในการเรียนการสอน การประชุมสัมมนา หรือรายการโทรทัศน์ได้ ด้วยการอ่านข้อความที่ได้จากการถอดความเสียงพูดแทนการฟังเสียง ได้มีการนำไปใช้ประโยชน์เชิงสาธารณประโยชน์ในงานเสวนา
2	ซอฟต์แวร์ช่วยการเขียนสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities Software: LD SW)	ผู้บกพร่องทางการเรียนรู้	การพัฒนาต่อยอดโปรแกรมเลือกศัพท์ไทยและโปรแกรมค้นหาศัพท์ไทย เพื่อประกอบการพัฒนาเป็นระบบบริการช่วยเขียนภาษาไทยตามจินตภาพ ระบบช่วยทำให้นักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้สามารถเรียบเรียงคำศัพท์ให้เป็นประโยคได้ยาวขึ้น และเลือกใช้คำศัพท์ที่ถูกต้องได้มากขึ้น โดยได้ถ่ายทอดให้แก่สมาคมส่งเสริมศักยภาพบุคคลบกพร่องทางการเรียนรู้แห่งประเทศไทย และสมาคมฯ ได้แจกจ่ายระบบบริการช่วยเขียนภาษาไทยตามจินตภาพให้แก่หน่วยงานในเครือข่าย และเครือข่ายสโมสรเพื่อนลูก (Dyslexia) เพื่อให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ของเครือข่ายได้ใช้ฝึกทักษะด้านการเขียน

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	83
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	94.98

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 94.98 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	การจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบและเทคโนโลยีแห่งชาติ และแผนปฏิบัติการส่งเสริมคุณธรรม สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	จัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบและแผนปฏิบัติการส่งเสริมคุณธรรม เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างมีธรรมาภิบาล เกิดความโปร่งใส และมีความรับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนมีการพัฒนาด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยยึดหลักของศาสนาและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และวิถีวัฒนธรรมอันดีงาม นำไปสู่การเป็นองค์กรคุณธรรม และเพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม ตามกรอบแนวทางแผนแม่บทส่งเสริมคุณธรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 โดยสื่อสารผ่านหน้าเว็บไซต์การกำกับดูแลกิจการที่ดี สวทช. <a href="https://www.nstda.or.th/home/introduce/governance-org">https://www.nstda.or.th/home/introduce/governance-org</a>
2	การประกาศเจตจำนงสุจริต	การทบทวนประกาศเจตนารมณ์การต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน โดยคณะผู้บริหาร และบุคลากรในสำนักงานฯ ได้มีการปฏิญาณตน และร่วมกิจกรรมแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ในการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันกิจกรรมดังกล่าวจัดขึ้นผ่านระบบออนไลน์ WebEx และมีการสื่อสารทั่วทั้งองค์กร เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2564
3	การมีส่วนร่วมของผู้บริหาร	การประชุมของผู้บริหารระดับสูง โดยเปิดโอกาสให้ผู้บริหารได้ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ในกรณีตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการทุจริตและผลประโยชน์ทับซ้อน ร่วมถอดบทเรียนจากการบริหารจัดการที่มีความเสี่ยงในสำนักงานฯ หรือกรณีตัวอย่างจากหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้บริหารนำความรู้หรือข้อมูลที่ได้ไปสื่อสารถ่ายทอด รวมถึงส่งเสริมและชี้แนะแนวปฏิบัติที่ถูกต้องให้กับพนักงานในแต่ละสายบังคับบัญชา ผ่านการจัดกิจกรรมสื่อสารในเวทีต่างๆ และอบรม ซึ่งจะทำให้พนักงานมีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการต่อต้านการทุจริตและผลประโยชน์ทับซ้อนมากยิ่งขึ้น และสามารถนำความรู้ดังกล่าวไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง มีพฤติกรรมและวิธีการปฏิบัติงานที่สุจริตโปร่งใส เกิดความตระหนักในเรื่องวัฒนธรรมความซื่อสัตย์สุจริต มุ่งมั่นปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ
4	พัฒนาระบบการพัฒนาบุคลากรให้มีความตระหนักด้านคุณธรรมและความโปร่งใส และการต่อต้านการทุจริต	การจัดกิจกรรมปฐมนิเทศบุคลากรใหม่ เพื่อให้บุคลากรใหม่เกิดจิตสำนึกที่ดี มีความตระหนัก ทศนคติเชิงบวก เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรม เห็นความสำคัญและเสริมสร้างภาพลักษณ์ของหน่วยงานให้มีความโปร่งใส โดยมี NSTDA Core Value เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน มีเนื้อหาครอบคลุมการสร้างจิตสำนึกและส่งเสริมพฤติกรรมตามค่านิยมองค์กรในด้าน Nation First คือการคำนึงถึงผลประโยชน์ของชาติเป็นหลัก ไม่ยึดติดกับอัตตาของตัวเอง เห็นผลประโยชน์ของส่วนรวม มีจิตสำนึกและความรับผิดชอบต่อสังคม มีความเสียสละ ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญมากเวลาพิจารณาเรื่องใดก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องงบประมาณ การเดินทางโครงการต่างๆ ต้องนึกถึงประเทศเป็นหลัก และด้าน Accountability & Integrity คือความมีจริยธรรม จรรยาบรรณ ความโปร่งใส กล้ายืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง
5	ระดับผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน	การจัดทำแผนปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานเพื่อยกระดับคะแนน ITA ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จากการวิเคราะห์ผลประเมินคะแนน ITA ปีที่ผ่านมา โดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และตัวชี้วัด/ประเด็นที่ต้องปรับปรุง และนำผล

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
	ของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment: ITA)	คะแนนแต่ละตัวชี้วัดมาเปรียบเทียบกับผลในปีอื่นๆ สรุปประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ตรวจประเมิน เพื่อเป็นแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาหน่วยงานให้มีแนวปฏิบัติที่ดี ในการดำเนินงานตามหลักธรรมาภิบาล ที่ส่งผลต่อการยกระดับผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment : ITA) ให้บรรลุเป้าหมายและตัวชี้วัดตามแผนแม่บท ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นการต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้ (ถ้ามี)**

- 1. กิจกรรม** การสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Innovation and Technology Assistance Program : ITAP)

งบประมาณที่ได้รับ : 478.6145 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 478.6145 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน พัฒนาเทคโนโลยีเชิงลึกให้กับ SME 1,159 โครงการ มีมูลค่าผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ คิดเป็นกำไรที่เพิ่มขึ้นของ SME จำนวน 3,840.8000 ล้านบาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -
- 2. ผลผลิต** การพัฒนาและส่งเสริมบุคลากรวิจัย

งบประมาณที่ได้รับ : 135.6639 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 135.6639 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

  - พัฒนาบัณฑิตและนักวิจัย โดยสนับสนุนทุนการศึกษาให้กับนักเรียนระดับมัธยม-ปริญญาเอก (ต่อเนื่องและใหม่) จำนวน 751 คน (ทุนใหม่ 177 คน และทุนต่อเนื่อง 574 คน)
  - บุคลากรได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม จากการเข้าร่วมกิจกรรมด้าน วทน. จำนวน 3,237 คน ตัวอย่างกิจกรรม เช่น อบรมเชิงปฏิบัติการ “การสกัดคอนเทนสต์สไตน์งานวิจัยเพื่อใช้ในการนำเสนอ” ระหว่างวันที่ 21-22 สิงหาคม 2564 ผ่านระบบออนไลน์ โดย สวทช. ร่วมกับสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) พัฒนาศักยภาพครูและนักเรียนทางด้านทักษะการสื่อสาร เพื่อให้ผู้ฟังสามารถเข้าใจเนื้อหางานวิจัย ความสำคัญของงานวิจัยที่ต้องการนำเสนอได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพ เรียนรู้เทคนิคการวางโครงสร้างเพื่อสร้างเนื้อหาในการนำเสนองานวิจัย ตลอดจนเรียนรู้เครื่องมือและเทคนิคที่จำเป็นในการสร้างสรรค์สื่อนำเสนอผลงาน เสริมศักยภาพบุคลากรให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศและระดับนานาชาติได้อย่างยั่งยืน โดยมีคุณครู อาจารย์ และนักเรียน จากมหาวิทยาลัย โรงเรียนภาครัฐและเอกชน เข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้น 74 คน เป็นครูอาจารย์ 27 คน นักเรียน 47 คน

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

3. **ผลผลิต** ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยี

งบประมาณที่ได้รับ : 106.0000 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 106.0000 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

- 1) มีการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา (IP Utilization) 433 active licenses
- 2) มีผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ได้รับการประกาศขึ้นทะเบียนในบัญชีนวัตกรรมไทย 75 รายการ
- 3) มีบริษัทลงทุนในธุรกิจเทคโนโลยี 3 บริษัท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

4. **ผลผลิต** การบริหารและใช้ประโยชน์อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก

งบประมาณที่ได้รับ : 168.1850 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 168.1850 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

- 1) ผู้ใช้บริการอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยมีระดับความพึงพอใจร้อยละ 94.59
- 2) การลงทุนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยมีมูลค่า

1,502.36 ล้านบาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -



### 15 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.)

มว. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 13 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	106	341	564	844
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	20
ผลการดำเนินงาน	4	5	6	4

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 19 ราย ดังนี้

กิจกรรม	รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
1) พัฒนาผลิตภัณฑ์/เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการ (Product Upgrading)	1.1) บริษัท สหวิทย์ ซัพพลาย แอนด์เซอร์วิส จำกัด	พัฒนาส่งเสริมชุดเครื่องมือตรวจวัดเสียงรบกวนจากยานพาหนะแบบเก็บค่าอัตโนมัติ ด้วยการวัดรอบเครื่องยนต์แบบเทคนิคการวัดโดยอ้อมชนิดหลายเซ็นเซอร์ ให้มีการวัดที่ถูกต้องแม่นยำ
	1.2) บริษัท ก้าวหน้าโซลูชั่น จำกัด	พัฒนาระบบการสอบเทียบการไหลของน้ำด้วยวิธีการวัดแบบมาตรา (Master Flow Meter) สำหรับการสอบเทียบมิเตอร์วัดการไหลชนิด Ultrasonic clamp on เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัดการไหลของของเหลว โดยวิธีการวัดแบบมาตรา (Master Flow Meter)
	1.3) บริษัท เอ วี พี (ประเทศไทย) จำกัด	ออกแบบและให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาระบบการทดสอบชิ้นงานสำหรับเครื่องปั๊มความดันสูง ที่มีแรงดันสูงถึง 20,000 แร่งปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI)
2) ส่งเสริมสินค้าและบริการของ SMEs/Startup ให้ได้คุณภาพและมาตรฐาน	2.1) บริษัท เคมีอินโนเวชั่น จำกัด	ผลิตวัสดุอ้างอิง (RM producer) ที่ได้รับการรับรองเพิ่มขึ้นในประเทศไทย และลดภาระค่าใช้จ่ายของบริษัทในการซื้อวัสดุอ้างอิงจากต่างประเทศ เพิ่มศักยภาพการแข่งขันให้กับภาคอุตสาหกรรม
	2.2) บริษัท ไทย อีสเทิร์น รับเบอร์ จำกัด	ผู้ประกอบการมีระบบการบริหารงานสอดคล้องกับมาตรฐาน ISO/IEC17025 และสามารถเปิดให้บริการทดสอบน้ำยางให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/IEC17025
	2.3) บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล คาลิเบรชั่น จำกัด	ผู้ประกอบการมีระบบสอบเทียบเครื่องมือวัดการไหลของของเหลว (น้ำมัน) แบบปริมาตรที่ได้มาตรฐานสากล และสามารถสอบกลับได้ไปยังระบบ SI Unit ได้ รวมทั้งสามารถ

กิจกรรม	รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
		เปิดให้บริการสอบเทียบและยื่นขอการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC17025 สาขาเครื่องมือการไหลของของเหลว (น้ำมัน) แบบปริมาตร
3) สนับสนุน SMEs/ Startup มีการใช้ เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถด้าน ทน. และสร้าง นวัตกรรมใหม่ได้	3.1) บริษัท แอดวานซ์ เพาเวอร์-เทค เซ็นเตอร์ จำกัด	ได้ระบบการสอบเทียบไม้บรรทัดและตลับเมตร พิสัยการวัด 0 mm - 2000 mm จำนวน 1 ระบบการวัด และลดต้นทุนประกอบการให้กับบริษัทในการจัดซื้อระบบการวัดจากต่างประเทศได้ ซึ่งผู้ประกอบการสามารถนำระบบการวัดไปให้บริการสอบเทียบไม้บรรทัดและตลับเมตร เป็นการเพิ่มความสามารถทางการวัดและรายได้ของบริษัท
	3.2) บริษัท เต็กซ์ตร้า แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด 3.3) บริษัท เซนโค เมโทรโลยี จำกัด 3.4) บริษัท รีนิว อินโนเวชั่นส์ จำกัด 3.5) บริษัท เคนฮิลล์ เมโทรโลยี (ไทย) จำกัด	ออกแบบและพัฒนาเครื่องมือมาตรฐานและพัฒนาบุคลากรของบริษัทให้สามารถสอบเทียบ Extensometer ได้ด้วยบริษัทเอง เพื่อลดต้นทุนในการส่งไปทดสอบยังต่างประเทศ
	3.6) บริษัท เอ็นเอ แคลเทคโนโลยี จำกัด 3.7) บริษัท ไทยฮาท คาลิเบรชั่น จำกัด	พัฒนาขีดความสามารถในการสอบเทียบเครื่องมือวัดความเรียบของวัตถุ (Optical flat/Optical parallel) ให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
	3.8) บริษัท เอ็มทีเอสรีไฟเนอรี่ แอนด์แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	- พัฒนาความสามารถในการสอบเทียบเครื่องชั่งที่ใช้ในกระบวนการผลิตและจำหน่าย ให้เป็นไปตามมาตรฐานไม่ให้เกิดการวัดที่ผิดพลาด - พัฒนาความสามารถบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจการใช้ใบรับรองการสอบเทียบ (Certificate) ของเครื่องมือวัด และความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือ และการตรวจสอบการทำงานของเครื่องชั่ง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้งานเพื่อให้ได้ค่าที่ถูกต้อง
	3.9) บริษัท คลีน แคร้ คอนเซ็ปท์ แมนูแฟคเจอร์ริง จำกัด	พัฒนาความสามารถบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจการใช้ใบรับรองการสอบเทียบ (Certificate) ของเครื่องมือวัด และความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือ รวมทั้งพัฒนาความสามารถในการสอบเทียบเครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัล ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO 17025
	3.10) บริษัท เจ เอส อาร์ เทคโนโลยี จำกัด 3.11) บริษัท แคลิเทค จำกัด	พัฒนาความสามารถบุคลากรให้มีความรู้ในการตรวจสอบ ทน สอบระบบการวัด เพื่อนำไปพัฒนาความสามารถในการทน สอบเครื่องมือวัดของบริษัทได้อย่างถูกต้อง เป็นไปตามมาตรฐานตามระบบคุณภาพ ISO 17025

กิจกรรม	รายชื่อผู้ประกอบการ Startup/SMEs	ผลสำเร็จจากการดำเนินงาน (โปรดระบุเชิงรูปธรรม)
	3.12) บริษัท โนวา แคลิเบรชั่น แลบบอราทอรี จำกัด	พัฒนาความสามารถในการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิและความชื้น (Thermo-hygrometer) เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล
	3.13) บริษัท ยูโร โอเรียลเทล เทรคดิง จำกัด	พัฒนาระบบการสอบเทียบเครื่องมือวัดการไหลของของเหลวแบบปริมาตร ให้ได้ตามมาตรฐานสากลและสามารถสอบกลับได้ไปยังระบบ SI Unit

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	100	200	600	1,000
ผลการดำเนินงาน	330	209	811	825

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 2,175 คน ดังนี้

**1 การฝึกอบรมประจำปีให้แก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน 47 หลักสูตร 970 คน**

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
1	19-20 ตุลาคม 2563	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตามข้อกำหนด ISO9001/ ISO17025/ ISO14001 และ ISO18001	22
2	21-22 ตุลาคม 2563	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC17025: 2017 (E)	34
3	26-27 ตุลาคม 2563	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด	30
4	14 ธันวาคม 2563	ความเข้าใจและการตีความใบรับรองผลการสอบเทียบ รุ่นที่ 1	43
5	17-18 ธันวาคม 2563	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัดรุ่นที่ 2	40
6	22-23 ธันวาคม 2563	การสอบเทียบเครื่องสอบเทียบทางไฟฟ้า	15
7	25 มกราคม 2564	ความเข้าใจและการตีความใบรับรองผลการสอบเทียบ รุ่นที่ 2	30
8	26-27 มกราคม 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC17025: 2017(E) รุ่นที่ 2	24
9	28-29 มกราคม 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด รุ่นที่ 3	40
10	15-16 กุมภาพันธ์ 2564	การตรวจติดตามระบบคุณภาพในห้องปฏิบัติการ	31
11	17-19 กุมภาพันธ์ 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัดการวิเคราะห์ทางเคมี (EMU)	12
12	22-23 กุมภาพันธ์ 2564	การแปลความและประยุกต์ใช้ใบรายงานผลการสอบเทียบเพื่อควบคุมคุณภาพ	17

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
13	24-25 กุมภาพันธ์ 2564	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตามข้อกำหนด ISO9001/ ISO17025/ ISO14001 และ ISO18001 รุ่นที่ 2	21
14	16-17 มีนาคม 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด รุ่นที่ 4	20
15	22-23 มีนาคม 2564	การสอบเทียบดิจิตอลเทอร์โมมิเตอร์	18
16	24-25 มีนาคม 2564	การสอบเทียบเครื่องมือวัดอัตราการไหลของเหลวรุ่นที่ 1	12
17	24-26 มีนาคม 2564	การสอบเทียบตัมน้ำหนักมาตรฐานตาม OIML R111-1 และตัมน้ำหนักขนาดใหญ่	8
18	22-23 เมษายน 2564	แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อนำไปใช้ประเมินค่าความไม่แน่นอนทางการวัดของการทดสอบและสอบเทียบ	20
19	28 เมษายน 2564	ความเข้าใจและการตีความใบรับรองผลการสอบเทียบ รุ่นที่ 3	19
20	29-30 เมษายน 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC 17025:2021 (E) รุ่นที่ 3	35
21	5-6 พฤษภาคม 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด รุ่นที่ 5	12
22	20-21 พฤษภาคม 2564	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตามข้อกำหนด ISO9001/ ISO17025/ ISO14001 และ ISO18001 รุ่นที่ 3	15
23	24-25 พฤษภาคม 2564	การตรวจติดตามระบบคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ รุ่นที่ 2	29
24	27-28 พฤษภาคม 2564	มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO9001:2015 การนำไปใช้และการตรวจติดตามภายใน	24
25	9-10 มิถุนายน 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC17025:2021 (E) รุ่นที่ 4	26
26	14-15 มิถุนายน 2564	การแปลความและประยุกต์ใช้ใบรายงานผลการสอบเทียบเพื่อควบคุมคุณภาพ รุ่นที่ 2	10
27	18 มิถุนายน 2564	ความเข้าใจและการตีความใบรับรองผลการสอบเทียบ รุ่นที่ 4	26
28	5-6 กรกฎาคม 2564	การสอบเทียบ Infrared thermometer ตามมาตรฐาน ASTM E247-14	12
29	7-8 กรกฎาคม 2564	หลักการใช้งาน Calibrator พร้อมการทวนสอบอย่างถูกวิธี	8
30	15-16 กรกฎาคม 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด รุ่นที่ 6	66
31	21 กรกฎาคม 2564	การทวนสอบเครื่องมือวัดอุณหภูมิ	11
32	22-23 กรกฎาคม 2564	การสอบเทียบเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐาน UKAS LAB 14	22
33	29-30 กรกฎาคม 2564	การสอบเทียบ Dial Gauge และ Dial Test Indicator ตามมาตรฐานญี่ปุ่น (JIS B7503:2011, JIS B7533:2015)	8
34	29-30 กรกฎาคม 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC 17025:2017(E) รุ่นที่ 5	27
35	17-18 สิงหาคม 2564	การตรวจติดตามระบบคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ รุ่นที่ 3	11
36	18-19 สิงหาคม 2564	การสอบเทียบเครื่องมือวัดความดันขั้นพื้นฐาน	25
37	23-25 สิงหาคม 2564	การสอบเทียบ Hand Torque Tools ตามมาตรฐาน ISO 6789	14
38	25-26 สิงหาคม 2564	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตามข้อกำหนด ISO 9001 ISO17025 ISO14001 และ ISO18001 รุ่นที่ 4	24
39	6-7 กันยายน 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด รุ่นที่ 7	17
40	6-7 กันยายน 2564	การแปลความและประยุกต์ใช้ใบรายงานผลการสอบเทียบเพื่อควบคุมคุณภาพ รุ่นที่ 3	12
41	8 กันยายน 2564	ความเข้าใจและการตีความใบรับรองผลการสอบเทียบ รุ่นที่ 5	16
42	9-10 กันยายน 2564	การสอบเทียบเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์แบบไม่อัตโนมัติ ตามมาตรฐาน EURAMET Calibration Guide No.18	14

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
43	9-10 กันยายน 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC 17025:2017 (E) รุ่นที่ 6	10
44	13-14 กันยายน 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัดดีเอ็นเอ	10
45	13-14 กันยายน 2564	การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ และการประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด	13
46	16-17 กันยายน 2564	การสอบเทียบเครื่องมือวัดทางการแพทย์ เครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion Pump)	7
47	16-17 กันยายน 2564	เทคนิคการสอบเทียบตัวเก็บประจุตัวเหนี่ยวนำและตัวต้านทาน ด้วยเครื่องมือ LCR Meter และการประยุกต์ใช้	10

2 การฝึกอบรม In-house Training ให้แก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชน 23 หลักสูตร 259 คน

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
1	5-7 ตุลาคม 2563	Decision and Interlap Comparison for Testing Laboratory	20
2	20-21 ตุลาคม 2563	ข้อกำหนดระบบคุณภาพสำหรับผู้ผลิตวัสดุอ้างอิงตาม ISO 17034:2016	7
3	21-22 ตุลาคม 2563	หลักการใช้งานเครื่องวัดความหยาบตามมาตรฐานสากล	20
4	27 ตุลาคม 2563	ความเข้าใจและการตีความใบรับรองผลการสอบเทียบ	20
5	27-29 ตุลาคม 2563	การสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์ความต้านทานแพลตินัม	5
6	28 ตุลาคม 2563	ความรู้พื้นฐานของมาตรวิทยาและการสอบเทียบไม้บรรทัดเหล็ก	6
7	29-30 ตุลาคม 2563	การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ด้วยเกจบล็อก และการประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด	6
8	2-6 พฤศจิกายน 2563	การสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์ความต้านทานแพลตินัมมาตรฐานด้วยจุดกำเนิดอุณหภูมิ	4
9	3-4 พฤศจิกายน 2563	แนวทางในการกำหนดค่าอ้างอิงตาม ISO Guide 35:2017	7
10	9-12 พฤศจิกายน 2563	การสอบเทียบเครื่องสอบเทียบทางไฟฟ้า	5
11	12-13 พฤศจิกายน 2563	การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์เนียคาร์ลิปเปอร์ด้วยเกจบล็อก และการประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด	6
12	27 พฤศจิกายน 2563	ความเข้าใจและการตีความใบรับรองผลการสอบเทียบ	17
13	14-17 ธันวาคม 2563	การสอบเทียบดิจิทัลมัลติมิเตอร์และแคลมป์มิเตอร์	5
14	16 ธันวาคม 2563	หลักการเบื้องต้นในการสอบเทียบกำลังไฟเบอร์ออปติกเลเซอร์	11
15	25 ธันวาคม 2563	พื้นฐานการสอบเทียบเครื่องมือวัดความชื้นแบบจุดน้ำค้างในตู้ควบคุมอุณหภูมิความชื้น	7
16	28 มกราคม 2564	ความไม่แน่นอนของการวัดซ็อก	14
17	24-25 กุมภาพันธ์ 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด	20
18	23-25 มีนาคม 2564	การสอบเทียบเครื่องมือวัดความดันตามมาตรฐาน DKD-R 6-1	7
19	30 มีนาคม 2564	การทำลายเชื้อโรคด้วยรังสียูวี : การออกแบบ หลักการวัด และการประเมินสมรรถนะเบื้องต้น	7
20	1 เมษายน 2564	Excel ระดับกลางสำหรับงานสอบเทียบและทดสอบ	20
21	14-15 มิถุนายน 2564	การตรวจติดตามระบบคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ	19
22	7-8 กันยายน 2564	การสอบเทียบ RF Power	7
23	8-10 กันยายน 2564	การสอบเทียบเครื่องทดสอบแรงดึง-กดตามมาตรฐาน ISO7500-1 (UTM)	7

### 3 การฝึกอบรมการสร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐานวิทยาส่งคมไทย (กิจกรรมภายใต้ MOU, การศึกษา) 15

หลักสูตร 484 คน

ที่	วัน เดือน ปี	หลักสูตร	หน่วยงานเข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	22 ธันวาคม 2563	ความไม่แน่นอนในการวัดเบื้องต้น	ม.พะเยา	52
2	22 ธันวาคม 2563	มาตรวิทยากับระบบคุณภาพ		52
3	23 ธันวาคม 2563	มาตรวิทยาและการจัดการเครื่องมือวัด		52
4	24 มีนาคม 2564	มาตรวิทยากับระบบคุณภาพ	ม.บูรพา	68
5	24 มีนาคม 2564	มาตรวิทยาและการจัดการเครื่องมือวัด		67
6	26 มีนาคม 2564	ความไม่แน่นอนในการวัดเบื้องต้น		66
7	29 มีนาคม 2564	มาตรวิทยากับระบบคุณภาพ	ม.สงขลานครินทร์	27
8	29 มีนาคม 2564	มาตรวิทยาและการจัดการเครื่องมือวัด		20
9	30 มีนาคม 2564	ความไม่แน่นอนในการวัดเบื้องต้น		20
10	31 มีนาคม 2564	การสอบเทียบเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์ตามมาตรฐาน UKAS LAB 14 เบื้องต้น		9
11	1 เมษายน 2564	การตรวจสอบความใช้ได้ของวิธีการวัดทางเคมี (Analytical Method Validation)		9
12	2 เมษายน 2564	การวัดค่าความเป็นกรด-เบส ให้มีความถูกต้องและการดูแลรักษาเครื่องวัด pH		9
13	7 เมษายน 2564	การสอบเทียบ Oscilloscope และ Digital Multimeter เบื้องต้น		11
14	8 เมษายน 2564	มาตรวิทยาความดันเบื้องต้น		11
15	9 เมษายน 2564	การสอบเทียบ Vernier Caliper และ Micrometer เบื้องต้น		11

### 4 การฝึกอบรมการสร้างความตระหนักรู้ด้านมาตรฐานวิทยาส่งคมไทย (สัมมนา, มาตรฐานวิทยาส่งคม) 10

หลักสูตร 462 คน

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
1	29 ตุลาคม 2563	การทวนสอบเครื่องมือวัดทางการแพทย์ด้านเชิงกลอาทิ blood pressure และ Infusion pump	41
2	29 ตุลาคม 2563	การประยุกต์ใช้งานสถิติในการควบคุมคุณภาพ	55
3	19 กรกฎาคม 2564	มาตรวิทยาของความไม่แน่นอน : แบบจำลอง Monte Carlo	67
4	19 กรกฎาคม 2564	มาตรวิทยาเพื่อการเตือนภัยและพลังงาน : อุโมงค์ลม	29
5	19 กรกฎาคม 2564	มาตรวิทยาด้านการแพทย์ : ห้องความดันลบ	73
6	19 กรกฎาคม 2564	มาตรวิทยากับสิ่งแวดล้อม : การวัดฝุ่น PM 2.5	57
7	22 กันยายน 2564	การเลือกใช้เครื่องมือวัดความดันในอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่มเพื่อการควบคุมคุณภาพการผลิต และการทวนสอบผลการสอบเทียบ	17
8	22 กันยายน 2564	การจัดการและทวนสอบเครื่องมือวัดอุณหภูมิเบื้องต้น	51
9	22 กันยายน 2564	การประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติในการควบคุมคุณภาพ	46
10	22 กันยายน 2564	การพัฒนากระบวนการผลิตของภาคอุตสาหกรรมด้วยมาตรฐานวิทยาส่งคม	26

**ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมของประเทศ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	85
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	85
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	99.54

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

ความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ คิดเป็นร้อยละ 99.54 ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	หลักสูตร/โครงการ/กิจกรรม	ผู้ตอบแบบ ประเมิน (คน)	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มี ความตระหนักรู้ (คน)*	ร้อยละ
1	19-20 ตุลาคม 2563	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตาม ข้อกำหนด ISO9001/ ISO17025/ ISO14001 และ ISO18001	22	22	100.00
2	21-22 ตุลาคม 2563	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC17025: 2017 (E)	34	33	97.06
3	26-27 ตุลาคม 2563	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัด	30	29	96.67
4	5-7 ตุลาคม 2563	Decision and Interlap Comparison for Testing Laboratory	20	20	100.00
5	20-21 ตุลาคม 2563	ข้อกำหนดระบบคุณภาพสำหรับผู้ผลิต วัสดุอ้างอิง ตาม ISO17034:2016	6	6	100.00
6	21-22 ตุลาคม 2563	หลักการใช้งานเครื่องวัดความหยاب ตามมาตรฐานสากล	17	17	100.00
7	27 ตุลาคม 2563	ความเข้าใจและการตีความใบรับรอง ผลการสอบเทียบ	17	17	100.00
8	27-29 ตุลาคม 2563	การสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์ความ ต้านทานแพลตินัม	5	5	100.00
9	28 ตุลาคม 2563	ความรู้พื้นฐานของมาตรวิทยาและการ สอบเทียบไม้บรรทัดเหล็ก	6	6	100.00
10	29-30 ตุลาคม 2563	การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์ เนียคาร์สลิปเปอร์ด้วยเกจบล็อก และ การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัด	6	6	100.00
11	2-6 พฤศจิกายน 2563	การสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์ความ ต้านทานแพลตินัมมาตรฐานด้วยจุด กำเนิดอุณหภูมิ	4	4	100.00

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	หลักสูตร/โครงการ/กิจกรรม	ผู้ตอบแบบ ประเมิน (คน)	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มี ความตระหนัก (คน)*	ร้อยละ
12	3-4 พฤศจิกายน 2563	แนวทางในการกำหนดค่าอ้างอิงตาม ISO Guide 35:2017	7	7	100.00
13	9-12 พฤศจิกายน 2563	การสอบเทียบเครื่องสอบเทียบทาง ไฟฟ้า	5	5	100.00
14	12-13 พฤศจิกายน 2563	การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์ เนียคาร์ลิปเปอร์ด้วยเกจบล็อก และ การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัด	6	6	100.00
15	27 พฤศจิกายน 2563	ความเข้าใจและการตีความใบรับรอง ผลการสอบเทียบ	17	17	100.00
16	14 ธันวาคม 2563	ความเข้าใจและการตีความใบรับรอง ผลการสอบเทียบ รุ่นที่ 1	43	43	100.00
17	17-18 ธันวาคม 2563	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัดรุ่นที่ 2	40	40	100.00
18	22-23 ธันวาคม 2563	การสอบเทียบเครื่องสอบเทียบทาง ไฟฟ้า	15	15	100.00
19	14-17 ธันวาคม 2563	การสอบเทียบดิจิทัลมิเตอร์และ แคลมป์มิเตอร์	5	5	100.00
20	16 ธันวาคม 2563	หลักการเบื้องต้นในการสอบเทียบ กำลังไฟเบอร์ออปติกเลเซอร์	10	10	100.00
21	25 ธันวาคม 2563	พื้นฐานการสอบเทียบเครื่องมือวัด ความชื้นแบบจุดน้ำค้างในตู้ควบคุม อุณหภูมิความชื้น	7	7	100.00
22	25 มกราคม 2564	ความเข้าใจและการตีความใบรับรอง ผลการสอบเทียบ รุ่นที่ 2	30	30	100.00
23	26-27 มกราคม 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC17025: 2017(E) รุ่นที่ 2	24	24	100.00
24	28-29 มกราคม 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัด รุ่นที่ 3	38	37	97.37
25	15-16 กุมภาพันธ์ 2564	การตรวจติดตามระบบคุณภาพใน ห้องปฏิบัติการ	31	31	100.00
26	17-19 กุมภาพันธ์ 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัด การวิเคราะห์ทางเคมี (EMU)	12	12	100.00
27	22-23 กุมภาพันธ์ 2564	การแปลความและประยุกต์ใช้ใบ รายงานผลการสอบเทียบเพื่อควบคุม คุณภาพ	17	17	100.00
28	24-25 กุมภาพันธ์ 2564	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตาม ข้อกำหนด ISO9001/ ISO17025/ ISO14001 และ ISO18001 รุ่นที่ 2	21	21	100.00
29	28 มกราคม 2564	ความไม่แน่นอนของการวัดซ็อก	13	13	100.00



รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	หลักสูตร/โครงการ/กิจกรรม	ผู้ตอบแบบ ประเมิน (คน)	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มี ความตระหนัก (คน)*	ร้อยละ
30	24-25 กุมภาพันธ์ 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด	20	20	100.00
31	16-17 มีนาคม 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด รุ่น 4	20	20	100.00
32	22-23 มีนาคม 2564	การสอบเทียบดิจิตอลเทอร์โมมิเตอร์	18	18	100.00
33	24-25 มีนาคม 2564	การสอบเทียบเครื่องมือวัดอัตราการไหลของของเหลว รุ่น 1	12	12	100.00
34	24-26 มีนาคม 2564	การสอบเทียบค้อนน้ำหนักมาตรฐานตาม OIML R 111-1 และค้อนน้ำหนักขนาดใหญ่	8	8	100.00
35	22-24 มีนาคม 2564	การสอบเทียบเครื่องมือวัดความดันตามมาตรฐาน DKD-R 6-1	7	7	100.00
36	30 มีนาคม 2564	การทำลายเชื้อโรคด้วยรังสียูวี: การออกแบบ หลักการวัด และการประเมินสมรรถนะเบื้องต้น	7	6	85.71
37	1 เมษายน 2564	Excel ระดับกลางสำหรับงานสอบเทียบและทดสอบ	19	19	100.00
38	22-23 เมษายน 2564	แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อนำไปใช้ประเมินค่าความไม่แน่นอนทางการวัดของการทดสอบและสอบเทียบ	20	20	100.00
39	28 เมษายน 2564	ความเข้าใจและการตีความใบรับรองผลการสอบเทียบ รุ่น 3	19	19	100.00
40	29-30 เมษายน 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC 17025:2017 (E) รุ่น 3	35	35	100.00
41	5-6 พฤษภาคม 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัด รุ่น 5	12	12	100.00
42	20-21 พฤษภาคม 2564	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตามข้อกำหนด ISO 9001 ISO 17025 ISO 14001 และ ISO 18001 รุ่น 3	15	15	100.00
43	24-25 พฤษภาคม 2564	การตรวจติดตามระบบคุณภาพภายในห้องปฏิบัติการ รุ่น 2	29	29	100.00
44	27-28 พฤษภาคม 2564	มาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001: 2015 การนำไปใช้และการตรวจติดตามภายใน	24	24	100.00
45	9-10 มิถุนายน 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC 17025:2017(E) รุ่นที่ 4	26	26	100.00
46	14-15 มิถุนายน 2564	การแปลความและประยุกต์ใช้ใบรายงานผลการสอบเทียบเพื่อควบคุมคุณภาพ รุ่นที่ 2	10	10	100.00

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	หลักสูตร/โครงการ/กิจกรรม	ผู้ตอบแบบ ประเมิน (คน)	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มี ความตระหนัก (คน)*	ร้อยละ
47	14-15 มิถุนายน 2564	การตรวจติดตามระบบคุณภาพภายใน ห้องปฏิบัติการ	19	19	100.00
48	18 มิถุนายน 2564	ความเข้าใจและการตีความใบรับรอง ผลการสอบเทียบ รุ่นที่ 4	26	26	100.00
49	5-6 กรกฎาคม 2564	การสอบเทียบ Infrared thermometer ตามมาตรฐาน ASTM E247-14	12	12	100.00
50	7-8 กรกฎาคม 2564	หลักการใช้งาน Calibrator พร้อมการ ทวนสอบอย่างถูกวิธี	8	8	100.00
51	15-16 กรกฎาคม 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัด รุ่นที่ 6	66	66	100.00
52	21 กรกฎาคม 2564	การทวนสอบเครื่องมือวัดอุณหภูมิ	11	11	100.00
53	22-23 กรกฎาคม 2564	การสอบเทียบเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์ ตามมาตรฐาน UKAS LAB 14	22	22	100.00
54	29-30 กรกฎาคม 2564	การสอบเทียบ Dial Gauge และ Dial Test Indicator ตามมาตรฐานญี่ปุ่น (JIS B7503:2011, JIS B7533:2015)	8	8	100.00
55	29-30 กรกฎาคม 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC 17025:2017(E) รุ่นที่ 5	27	27	100.00
56	17-18 สิงหาคม 2564	การตรวจติดตามระบบคุณภาพภายใน ห้องปฏิบัติการ รุ่นที่ 3	11	11	100.00
57	18-19 สิงหาคม 2564	การสอบเทียบเครื่องมือวัดความดันชั้น พื้นฐาน	25	24	96.00
58	23-25 สิงหาคม 2564	การสอบเทียบ Hand Torque Tools ตามมาตรฐาน ISO 6789	14	14	100.00
59	25-26 สิงหาคม 2564	ระบบควบคุมเครื่องมือวัดตาม ข้อกำหนด ISO 9001 ISO17025 ISO14001 และ ISO18001 รุ่นที่ 4	24	24	100.00
60	6-7 กันยายน 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัด รุ่นที่ 7	17	17	100.00
61	6-7 กันยายน 2564	การแปลความและประยุกต์ใช้ใบ รายงานผลการสอบเทียบเพื่อควบคุม คุณภาพ รุ่นที่ 3	12	12	100.00
62	8 กันยายน 2564	ความเข้าใจและการตีความใบรับรอง ผลการสอบเทียบ รุ่นที่ 5	16	16	100.00
63	9-10 กันยายน 2564	การสอบเทียบเครื่องชั่งอิเล็กทรอนิกส์ แบบไม่อัตโนมัติตามมาตรฐาน EURAMET Calibration Guide No.18	14	14	100.00
64	9-10 กันยายน 2564	ระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการตาม ISO/IEC 17025:2017 (E) รุ่นที่ 6	10	10	100.00

ที่	วัน เดือน ปี	หลักสูตร/โครงการ/กิจกรรม	ผู้ตอบแบบ ประเมิน (คน)	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มี ความตระหนัก (คน)*	ร้อยละ
65	13-14 กันยายน 2564	การประเมินค่าความไม่แน่นอนของ การวัดดีเอ็นเอ	10	10	100.00
66	13-14 กันยายน 2564	การสอบเทียบไมโครมิเตอร์และเวอร์ เนียคาร์ลิปเปอร์ และการประเมินค่า ความไม่แน่นอนของการวัด	13	13	100.00
67	16-17 กันยายน 2564	การสอบเทียบเครื่องมือวัดทาง การแพทย์ เครื่องควบคุมการให้ สารละลายทางหลอดเลือดดำ (Infusion Pump)	7	7	100.00
68	16-17 กันยายน 2564	เทคนิคการสอบเทียบตัวเก็บประจุตัว เหนี่ยวนำและตัวต้านทานด้วย เครื่องมือ LCR Meter และการ ประยุกต์ใช้	10	10	100.00
69	7-8 กันยายน 2564	การสอบเทียบ RF Power	7	7	100.00
70	8-10 กันยายน 2564	การสอบเทียบเครื่องทดสอบแรงดึง- กด ตามมาตรฐาน ISO 7500-1 (UTM)	7	7	100.00

หมายเหตุ \* นับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคะแนนตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป

ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและ  
พัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	352	963	12,771	28,774.92
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	350
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	8,534

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

การนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต  
จากผลสำรวจความพึงพอใจ ประโยชน์ และผลกระทบเชิงเศรษฐกิจจากการใช้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัด  
ประจำปี 2564 ประเมินเป็นเงิน 8,534 ล้านบาท ดังนี้

ที่	ผลงานวิจัยและพัฒนา	การนำไปใช้ประโยชน์	มูลค่า (ล้านบาท)		
			เศรษฐกิจ	สังคม	คุณภาพชีวิต
1	บริการสอบเทียบเครื่องมือวัด	1) สร้างความมั่นใจว่าทุกระบวนการผลิตอยู่ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน 2) สร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า 3) ช่วยเพิ่มคุณภาพสินค้า/บริการ 4) ช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงาน	8,534	-	-

**ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2	13	17	33
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	6
ผลการดำเนินงาน	4	1	1	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ 6 เรื่อง ดังนี้

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
1	โครงการรับรองต้นแบบเครื่องมือวัดและทดสอบเพื่อส่งเสริมการค้าระหว่างไทย-จีน ภายใต้โครงการผลักดันความร่วมมือด้านวทน. ระหว่างไทย-จีน	MOU	การจัดประชุมสัมมนาให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองต้นแบบเครื่องมือวัดและทดสอบในประเทศไทย	- ทำให้ทราบพัฒนาการความก้าวหน้าทางวิชาการและการกำกับดูแลทางกฎหมายด้านต้นแบบเครื่องมือวัดและทดสอบของประเทศจีน - แลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ
2	Possible metrological supports for COVID-19 crisis management Under the Project for the APMP Response Program against COVID-19	Research Collaboration	การวิจัยเพื่อพัฒนาอุปกรณ์และเครื่องมือเกี่ยวกับทางการแพทย์ เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันเชื้อโรคโควิด-19	- ได้รับเงินสนับสนุนเพื่อการวิจัยเพื่อการพัฒนาอุปกรณ์ทางการแพทย์ (ชุด PPE และหน้ากาก PAPR) ของ มว. ต่อต้านโรคโควิด-19 - สามารถแสดงศักยภาพการวิจัยและพัฒนาด้านมาตรฐานการวัดเกี่ยวกับอุปกรณ์ทางการแพทย์ในการต่อต้านเชื้อโควิด-19 ระดับนานาชาติ

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
3	โครงการความร่วมมือและถ่ายทอดเทคโนโลยีกับต่างประเทศ	Agreement	เพื่อชำระค่าธรรมเนียมสมาชิกประจำปี 2564 ให้กับ 1) Bureau International des Poids et Mesures (The International Bureau of Weights and Measures) 2) Asia Pacific Metrology Programme  3) International Measurement Confederation	- คงสถานะการเป็นสมาชิกขององค์การการวัดระหว่างประเทศของโลก และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมและมีบทบาทในฐานะสมาชิกด้านการวัดระดับโลก - คงสถานะการเป็นสมาชิกขององค์การการวัดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมและมีบทบาทในฐานะสมาชิกด้านการวัดระหว่างประเทศเอเชียแปซิฟิก - คงสถานะการเป็นสมาชิกขององค์การการวัดระหว่างประเทศ และสามารถเข้าร่วมกิจกรรมและมีบทบาทในฐานะสมาชิกด้านการวัดระดับระหว่างประเทศ
4	โครงการ PM10 and PM2.5 from HAZE Smog and Visibility Effect in Thailand ภายใต้กองทุนพิเศษแม็ซง-ล้านช้าง (MLC Special Fund 2019)	MOU	การวิจัยและศึกษาเรื่องฝุ่นจิ๋ว PM10 PM2.5 ณ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติจีน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านนี้โดยเฉพาะ	- สามารถสร้างองค์ความรู้การวิจัยฝุ่นจิ๋วทั้ง 2 ขนาด จากผู้เชี่ยวชาญของประเทศจีน - สามารถพัฒนาอุปกรณ์ตรวจจับตรวจวัดค่ามาตรฐานของฝุ่น เพื่อนำมาพัฒนาอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นจิ๋วในประเทศไทย
5	โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีมาตรวิทยาทางการแพทย์สู่ระบบบริการสาธารณสุขไทย (ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณโครงการผลักดันความร่วมมือไทย-จีน ประจำปี 2564 ของ สป.อว.)	Research Collaboration	โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีมาตรวิทยาทางการแพทย์ประเทศจีนประสบความสำเร็จอย่างสูงจนสามารถรับมือกับการระบาดของโรคโควิด-19 ได้เป็นอย่างดีและมีระบบ ด้วยประสบการณ์ของจีนสามารถเป็นตัวอย่างของการพัฒนาเชิงประจักษ์ต่อระบบสาธารณสุขไทย ในโครงการนี้มีเครื่องมือแพทย์ที่ใช้ในการศึกษา 3 ประเภท ได้แก่ เครื่องช่วยหายใจ เครื่องอัลตราซาวด์วินิจฉัย และเครื่องตรวจหูชั้นกลางและชั้นใน	- ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและฝึกปฏิบัติจริงโดยตรงจากผู้เชี่ยวชาญจีน - สร้างให้ประเทศไทยเกิดศักยภาพสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ภายในประเทศด้วยตนเอง - สนับสนุนกิจกรรมบริการสาธารณสุขไทยให้มีคุณภาพ - สนับสนุนสถานพยาบาลให้ได้รับรองและรักษามาตรฐาน Hospital accreditation (HA และ Advance HA) รวมถึง Joint Commission International (JCI)

ที่	โครงการ	ประเภท *	รายละเอียด	ประโยชน์ที่ได้รับ
6	โครงการความร่วมมือแบบพหุภาคีกับประเทศแถบเอเชียกลาง	MOU	การลงนามบันทึกความเข้าใจฉบับใหม่ระหว่างสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (NIMT) กับสถาบันมาตรวิทยาฯ ชาติ (KISM : Kazakhstan Institute of Standardization and Metrology) วันที่ 2 มิถุนายน 2564	- ขยายความร่วมมือแบบพหุภาคีกับประเทศแถบเอเชียกลาง - แลกเปลี่ยนบุคลากร การวิจัย และความรู้เชิงเทคนิคระหว่างกัน

หมายเหตุ : \* Contact Research/ Research Collaboration/ MOU/ Agreement

### ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	30
ผลการดำเนินงาน	-	-	7	23

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 30 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 13 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	การบ่งชี้พิกัดและการนำทางด้วย GNSS ณ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ - นางสาวทยาทิพย์ ทองตัน	นำเสนอผลงานรูปแบบ Oral Presentation (แบบออนไลน์) ในการประชุมวิชาการงานวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ ครั้งที่ 13 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2563
2	การคำนวณหาแบบจำลองค่าปรับแก้พิกัดทางราบสำหรับกรอบพิกัดอ้างอิงสากล ITRF2005 ไปสู่ ITRF2008 ในประเทศไทย - นางสาวทยาทิพย์ ทองตัน	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 26 เมื่อวันที่ 23-25 มิถุนายน 2564 (แบบออนไลน์)
3	การถ่ายทอดสัญญาณเวลาและความถี่ด้วยระบบดาวเทียมนำทางสากล - นางสาวทยาทิพย์ ทองตัน	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารงานวิจัยและพัฒนาเชิงประยุกต์ โดยสมาคม ECTI-ARD ปีที่ 1 ฉบับที่ 1/2564
4	การพัฒนาวิธีการตรวจหาเชื้อมะเร็งในเนื้อเยื่อของเต้านมโดยวิธี ddPCR - นางสาวศศิธร เตมีศักดิ์	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารไทยวิเจ็ด ประจำปี 2564 หน้า 86-88
5	ชุดเครื่องมือมาตรฐานสำหรับการทวนสอบเครื่องวัดอุณหภูมิทางการแพทย์ - นายอริคม มาน้อย	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ วันนิทรรศการวิชาการ รร.จปร. 2563 เมื่อวันที่ 23-24 พฤศจิกายน 2563 ณ โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า จังหวัดนครนายก

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
6	การพัฒนาขีดความสามารถทางการวัดด้านความดันในพิสัย -4 kPa ถึง 4kPa โดยใช้ diving Bell Manometer - นาย อธิคม มาน้อย	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารงานวิชาการ เครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 35 ประจำปี 2564 (ME-NETT 2021) ณ โรงเรียน นายร้อยพระจุลจอมเกล้า จังหวัดนครนายก
7	การพัฒนามาตรฐานการวัดแห่งชาติด้านแรงดันไฟฟ้า กระแสตรง - นายสิทธิศักดิ์ พิมพ์สุทธิ	นำเสนอผลงานรูปแบบ Oral Presentation (แบบ ออนไลน์) ในงานการประชุมวิชาการนวัตกรรมเพื่อ สังคมที่ยั่งยืนระดับชาติ ครั้งที่ 13 (ECTI-CARD 2021) ระหว่างวันที่ 28-30 เมษายน 2564
8	การศึกษาสัมประสิทธิ์แรงดันไฟฟ้าของความต้านทานชนิด พิล์มแรงดันไฟฟ้าสูงแบบปรับค่าได้ - นายณชามณี ช้องม่วง	
9	การวัดความต้านทานขนานโดยใช้วิธีป้อนกระแสไฟฟ้าและ วัดแรงดันไฟฟ้า - นายชัยวัฒน์ เจษฎาจินต์	
10	การประเมินความถูกต้องของเครื่องมือเลเซอร์เพื่อความงาม ในประเทศไทย - นางสาวกนกวรรณ นนทพจน์	
11	A Homodyne quadrature laser interferometer system for a high precision stage displacement measurement - นายมุฮัมหมัด หมดเด็น	นำเสนอผลงานรูปแบบ Oral Presentation (แบบ ออนไลน์) ในงานการประชุมวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ สถาปัตยกรรมศาสตร์ ครั้งที่ 12 เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2564
12	Determination of probe non-linearity and error due to measurement position for direct measurement type of gauge block comparator and its measurement uncertainty - นายมุฮัมหมัด หมดเด็น	
13	ระบบเลเซอร์อินเตอร์เฟียโรมิเตอร์แบบ Homodyne quadrature สำหรับการวัด ระยะทางของแท่นเลื่อนความ แม่นยำสูง - นายมุฮัมหมัด หมดเด็น	

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 17 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	Partial Differentiation of Air Density in Mass Metrology - นายทัศนัย แสนพลพัฒน์	วารสารวิชาการ ACTA IMEKO ISSN : 2221-870X, December 2020, Volume No.9, page 33-36
2	GNSS Time & Frequency Transfers at National Institute of Metrology Thailand - นางสาวทยาทิพย์ ทองตัน	วารสารวิชาการ GPS/GNSS annual symposium, December 2020, page 278
3	Magnetic microsphere sorbent on CaCo <sub>3</sub> templates : Simple synthesis and efficient extraction of trace carbamate pesticides in fresh produce - นางกิตติยา เขียวแมน	วารสารวิชาการ Food Chemistry (ELSEVIER) Published: October 2020
4	Rapid and ultrasensitive detection of circulating HPV E7 cell-free DNA asa cervical cancer biomarker - นางสาวศศิธร เตมีศักดิ์	วารสารวิชาการ Experimental Biology and Medicine, Published: December 2020

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
5	Combination of Loop-Mediated Isothermal Amplification and AuNP-Oligoprobe Colourimetric Assay for Pork Authentication in Processed Meat Products - นายพัฒนพงศ์ ทั้งสุนันท์, นางสาวศศิธร เตมีศักดิ์ และนางภัทรภร มอริส	วารสารวิชาการ EFood Analytical Methods Published: 26 October 2020
6	Development and evaluation of Safe, Affordable, Friendly, and Effective UVC sterilizer for reusing N95 medical masks - นายพลวัฒน์ จำปาเรือง	วารสารวิชาการ Journal of Current Science and Technology, May-August 2021 Volume No.2, page 311-323
7	Performance Assessments of Correction Models in GNSS Network-based RTK Positioning	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ The 2021 18 <sup>th</sup> International Conference on Electrical Engineering/Electronics, Computer, Telecommunications and Information Technology (ECTI-CON 2021), Chiang Mai, 19-22 May 2021
8	GNSS active control point determinations - นางสาวทยาทิพย์ ทองตัน	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ Journal of Food Engineering 290 (2021) ELSEVIER
9	Nano micro structured hybrid composite particles containing cinnamon oil as an antibiotic alternative against food-borne pathogens - นางสาวศศิธร เตมีศักดิ์	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ Fish and Shellfish Immunology 112 (2021) 81-91
10	Modulation of the mucosal immune response of red tilapia ( <i>Oreochromis sp.</i> ) against columnar is disease using a biomimetic-mucoadhesive nano vaccine - นางสาวศศิธร เตมีศักดิ์	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ Scientific reports
11	An inter-laboratory study to investigate the impact of the bioinformatics component on microbiome analysis using mock communities - นางสาวศศิธร เตมีศักดิ์	นำเสนอผลงานรูปแบบ Oral Presentation (แบบออนไลน์) ในการประชุมวิชาการนานาชาติ (IMEKO 2021) เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม-3 กันยายน 2564
12	Accuracy assessment of integrated GNSS measurements with LIDAR mobile mapping data in urban environments - นางสาวทยาทิพย์ ทองตัน	นำเสนอผลงานรูปแบบ Oral Presentation (แบบออนไลน์) ในการประชุมวิชาการ 2021 International Electrical Engineering Congress (IEECON 2021) เมื่อวันที่ 10-12 มีนาคม 2564
13	Frequency Enhancement of Gigahertz Transverse Electromagnetic Cell for EMC Calibration in 300 kHz - 6 GHz - นางสาวศรัญญา ปะสะกะวี	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารวิชาการในการประชุมนานาชาติ Measurement: Sensors
14	Establishment of 2TP air-dielectric capacitance standard for 1 pF, 10 pF, 100 pF and 1000 pF in the frequency range up to 10 MHz by resonance frequency at NIMT - นายมณฑล หอมกลิ่นเทียน	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ Journal of Physics 2021
15	Steady tangential control jet for improving the effectiveness of a rudder under one-engine inoperative condition - นายจีระศักดิ์ พิทักษ์อรุณพ	



ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
16	Collaboration between TISTR and NIMT: An application of the pressure metrology in an air speed measurement - นายจิระศักดิ์ พิทักษ์อรุณพ	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ Journal of Physics 2021
17	Final Report on Key Comparison APMP. M. P-K7.3 in Hydraulic Gauge Pressure from 10 MPa to 100 MPa Final Report - นายปฏิพัทธ์ วงศ์เทพ	นำเสนอผลงานรูปแบบตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ APMP.M.P-K7.3 : KCDB

ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1	3	6	26
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	33
ผลการดำเนินงาน	-	3.33	5.00	50.00

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ 120 เรื่อง ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 60 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.00

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
งานนวัตกรรมและพัฒนาเครื่องมือวัด 4 รายการวัด			
1	การพัฒนามาตรฐานการวัดระบบวิศวกรรมย้อนกลับ (Reverse engineering)	1) กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน 2) มทร.ล้านนา จังหวัดเชียงใหม่	สำหรับสอบเทียบชิ้นงานที่ไม่มีแบบ drawing โดยสามารถแปลงชิ้นงานนั้นกลับมาเป็นแบบ drawing และสามารถนำไปสร้างใหม่ได้
2	การพัฒนามาตรฐานการวัดเครื่องวัดขนาดชิ้นงานแบบ 3 มิติ (3D Inspection)	กระทรวงสาธารณสุข	สำหรับวัดขนาดของชิ้นงานต่างๆ ว่าเป็นไปตามแบบ drawing หรือไม่ และเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตชิ้นงาน
3	พัฒนามาตรฐานการวัดด้านการวัดระยะทางและระยะกระจัด (Displacement Measuring Device Calibration 15000-11080)	1) บริษัท เด็กซ์ตรา แมนูแฟคเจอร์ จำกัด 2) บริษัท โพลโค-ไทยนิคซ์ จำกัด (มหาชน) 3) บริษัท ยูเอสจี บอโรล อาร์ แอนด์ ดี เซ็นเตอร์ จำกัด	เพื่อใช้สอบเทียบเครื่องมือของลูกค้าที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมเหล็ก

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
4	พัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องทดสอบการกระแทกของพลาสติก (Plastics - Verification of pendulum impact-testing machine Charpy, Izod and tensile impact testing) ตามมาตรฐาน ISO 13802 (15000-31100)	1) บริษัท ยูบีอี เทคนิก ออลเซ็นเตอร์ เอเชีย จำกัด 2) บริษัท อาร์.เค.ซี. ทราฟฟิค เซอร์วิส จำกัด 3) บริษัท ควอลิตี้ เฟ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด	เพื่อนำไปทดสอบผลิตภัณฑ์และสามารถส่งผลิตภัณฑ์ไปสู่ผู้บริโภคในภาคอุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมงานตีเส้นจราจร
<b>มาตรวิทยายอมนุญและแสง 24 รายการวัด เช่น</b>			
1	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องมือมาตรฐานสำหรับการทวนสอบเครื่องวัดอุณหภูมิทางการแพทย์แบบไม่สัมผัส พิสัยการวัด 30°C ถึง 42°C ที่ความแม่นยำที่ 44 mK (วัดต่อเมตร-เคลวิน) (Blackbody sources for infrared ear/forehead thermometers range 30°C to 42°C Uncertainty 44 mK)	1) บริษัท คอนเนค โด แอกโนสติกส์ จำกัด 2) กองวิศวกรรม การแพทย์ 3) กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	เพื่อใช้สำหรับสอบเทียบเครื่องมือมาตรฐานสำหรับการทวนสอบเครื่องวัดอุณหภูมิทางการแพทย์แบบไม่สัมผัส ทำให้การคัดกรองผู้ป่วยมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ใช้ในอุตสาหกรรมทางการแพทย์
2	การเปิดให้บริการสอบเทียบเครื่องวัดความชื้นข้าวแบบอินฟราเรดด้วยวัสดุอ้างอิงรับรอง (Near Infrared Rice moisture meter with CRM)	1) สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ 2) กรมการข้าว	วัดความชื้นในกระบวนการผลิตว่ามีความถูกต้อง ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ส่งผลต่ออุตสาหกรรมข้าวไทยมีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น
3	การพัฒนาขีดความสามารถทางการวัดทางด้านแสงเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ประโยชน์ สำหรับเครื่องมือวัดทางด้านแสง (Emitted color)	1) บริษัท แอล แอนด์ อีแมนูแฟคเจอร์ส จำกัด 2) บริษัท เลคิเซ่ โลทีตัง จำกัด 3) บริษัท พีรีไซช กรีน โปรดักส์ จำกัด	วัดปริมาณแสงของอุปกรณ์ให้แสงสว่างต่างๆ เช่น หลอดไฟ ให้กับกลุ่มอุตสาหกรรม อุปกรณ์ให้แสงสว่าง ตลอดจนห้องปฏิบัติการทดสอบ/สอบเทียบ
4	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องมือมาตรฐานการวัดความสะท้อนเชิงสเปกตรัมของทรงกลมรวมแสงแบบฮอนไฮต์ (Spectral hemispherical reflectance of a spectrally-neutral material) เพื่อใช้วัดความสะท้อนของแสงเชิงสเปกตรัม (spectral reflectance) ของผิวภายในทรงกลมรวมแสง (integrating sphere)	1) สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 2) บริษัท แอล แอนด์ อีไล้ท์ตัง จำกัด	ใช้สำหรับสอบเทียบเครื่องมือวัดหลอดไฟของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
5	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับมาตรฐานการวัดความสะท้อนเชิงสเปกตรัมของทรงกลมรวมแสงแบบฮอนไฮต์ (Spectral hemispherical reflectance of a spectrally-neutral material)	1) สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 2) บริษัท แอล แอนด์ อีไล้ท์ตัง จำกัด	เพื่อใช้วัดความสะท้อนของแสงเชิงสเปกตรัม (spectral reflectance) ของผิวภายในทรงกลมรวมแสง (integrating sphere) สำหรับสอบเทียบเครื่องมือวัดหลอดไฟของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
6	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวัดอุณหภูมิทางช่องหูแบบอินฟราเรด โดยการลดค่าความไม่แน่นอนจากเดิม 0.2 K เป็น 0.1 K (Infrared ear thermometer - IRETs)	1) บริษัท เทรสคอล มาเลเซีย จำกัด 2) กองวิศวกรรม การแพทย์ 3) กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	เพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของผลการวัดในการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการ โดยสามารถนำไปใช้ในการขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
7	การพัฒนาขีดความสามารถการสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์แบบจุ่ม (Dry Block)	1) บริษัท แคลิเบรชั่น แลบลอราทอรี จำกัด	เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาเทคนิคและวิธีการในการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิให้มีสมรรถนะดียิ่งขึ้น ขยาย และเพิ่มความไม่แน่นอนที่ลดลง และเพิ่มความถูกต้องในการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิประเภท Dry Block และ Surface Calibrator ให้กับลูกค้าที่ใช้งานเครื่องมือนี้
8	การพัฒนาขีดความสามารถสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์แบบสัมผัสพื้นผิว (Surface thermometers)	2) บริษัท ไทยฮาธา แคลิเบรชั่น จำกัด	
9	การปรับปรุงสมรรถนะสำหรับระบบสอบเทียบอ่างควบคุมอุณหภูมิ (Liquid Calibration Bath)	1) บริษัท เทพผดุงพร มะพร้าว จำกัด 2) บริษัท โอซี-ซินเนอจี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการสอบเทียบอ่างควบคุมอุณหภูมิ และลดเวลาการสอบเทียบอ่างควบคุมอุณหภูมิ ทำให้ห้องปฏิบัติการภายในประเทศได้รับการบริการสอบเทียบที่รวดเร็วขึ้น
10	การขยายขีดความสามารถในการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิจุดน้ำค้าง ที่อุณหภูมิระหว่าง 30°C ถึง 60°C (Dew-point generator)	ห้องปฏิบัติการสอบเทียบภายในประเทศ	เพื่อใช้สำหรับห้องปฏิบัติการสอบเทียบ หรือ PT provider สามารถส่ง RH sensor เข้ามาสอบเทียบที่ความชื้นและอุณหภูมิสูง เพื่อใช้เป็น Reference standard หรือ Artefact ในการเปรียบเทียบผลการวัดได้ตามความต้องการ
11	การขยายขีดความสามารถในการสอบเทียบ Air temperature sensor ใน humidity generator ในช่วงอุณหภูมิระหว่าง 0°C ถึง 60°C		
12	การขยายขีดความสามารถในการสอบเทียบ Relative humidity sensor ใน humidity generator ในช่วงความชื้นระหว่าง 10% ถึง 95% ที่อุณหภูมิระหว่าง 0°C ถึง 60°C		
<b>มาตรวิทยาไฟฟ้า 3 รายการวัด</b>			
1	การพัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องตรวจจับความเร็วรถยนต์ พิสัยการวัด 60 80 100 และ 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (Lidar Speed Meter (Lidar Gun) range 60 km/h, 80 km/h, 100 km/h and 120 km/h)	1) กองบังคับการตำรวจจราจรกองบังคับการตำรวจทางหลวง 2) กรมการขนส่งทางบก 3) การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	สำหรับสอบเทียบกล้องตรวจจับความเร็วด้วยแสงเลเซอร์ กล้องตรวจจับความเร็วด้วยคลื่นวิทยุ เครื่องตรวจจับความเร็ว เพื่อให้เครื่องมือดังกล่าวมีวัดค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เป็นไปตามที่มาตรฐานสากลยอมรับและประชาชนได้รับความเป็นธรรมในการใช้กฎหมาย มีความเชื่อมั่นในผลการวัดของเครื่องตรวจจับความเร็วที่ถูกต้องยิ่งขึ้น

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
2	การปรับปรุงสมรรถนะสำหรับระบบสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านกระแสไฟฟ้า กระแสตรง DC current source/ VA method/ 10 uA to 100 A DC current meter/ VA method/ 10 uA to 30 A	1) การไฟฟ้านครหลวง 2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	เพื่อให้สามารถให้บริการการสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านกระแสไฟฟ้ากระแสตรงที่มีความไม่แน่นอนที่ดีขึ้น ให้กับห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านกระแสไฟฟ้ากระแสตรงทั้งภาครัฐและเอกชน
<b>มาตรวิทยาเชิงกล 10 รายการวัด</b>			
1	การพัฒนามาตรฐานการวัดความหนาแน่นของของเหลว ที่มีปริมาณของสารตัวอย่างไม่เกิน 10 มิลลิลิตร (Density of liquid)	1) บริษัท มิราเคิล อินเทอร์เน็ต เนชั่นแนล เทคโนโลยี จำกัด 2) บริษัท เอ็นเดรส แอนด์ เฮาเซอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด 3) บริษัท โตเกียว ไคโซ (ไทยแลนด์) จำกัด	เพื่อใช้สำหรับสอบเทียบเครื่องวัดความหนาแน่นที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ พลาสติก โลหะ สารหล่อลื่น
2	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวัดความแข็งแบบบริเนลล์ (Hardness block scale Brinell HBW 5/750)	1) บริษัท โปรเฟสชัน นอล เทสต์ติ้ง จำกัด 2) บริษัท ไฮโซแคล เทคโนโลยี จำกัด 3) บริษัท ไทยโตเคน เทอร์โม จำกัด 4) สถาบันไทย-เยอรมัน)	เพื่อใช้สำหรับสอบเทียบเครื่องมือวัดความแข็งของวัสดุ เช่น ทดสอบความทนทานของโลหะในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ และ อุตสาหกรรมชุบแข็ง
3	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องมือสอบเทียบประแจวัดแรงบิด (Torque Screwdriver Calibration Devices, Range: 0.1 N·m to 1.0 N·m, Uncertainty:0.3%)	1) บริษัท มิตรชุบิชิ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด 2) บริษัท ไทยซัมมิท โอโตโมทีฟ จำกัด 3) บริษัท แคลิเบรชั่น แลบบอราทอรี จำกัด	เพื่อให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัดภาคอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องจักร ห้องปฏิบัติการต่างๆ
4	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวิเคราะห์การทำงานของเครื่องช่วยหายใจ (Ventilator Analyzer)	1) คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี 4) ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา	เพื่อให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัด Ventilator Analyzer เสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนามาตรฐานการวัดทางการแพทย์ให้กับศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาล

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
5	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องทดสอบความต้านทานการหมุนของยางล้อตามมาตรฐาน UN Regulation No.117 for Force Method (Rolling resistance testing machine (Force method))	1) สถาบันยานยนต์ ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล 2) บริษัท วิโทร์ แอนด์ รับเบอร์ จำกัด 3) บริษัท ป. อุตสาหกรรมการยาง จำกัด	เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่จำเป็นของประเทศ การวัดและ สอบเทียบเครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความ เสียดทานยางล้อ ซึ่งเป็นเครื่องทดสอบ ประเภทที่ใช้วิธีการวัดแรงที่แกนยางล้อ ด้วยมาตรฐานการวัดและสอบเทียบเครื่อง ทดสอบสัมประสิทธิ์ความเสียดทานยางล้อ ซึ่งเป็นเครื่องทดสอบประเภทที่ใช้วิธีการวัด แรงที่แกนยางล้อ ใช้เป็นมาตรฐานในการ ทดสอบยางรถยนต์ตามมาตรฐาน UN Regulation No.117 ให้กับผู้ประกอบการ สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ และสอบ เทียบชั้นทุติยภูมิของหน่วยงานภาครัฐ และ เอกชน
6	การเปิดให้บริการสอบเทียบเครื่องทดสอบความต้านทานการหมุนของยางล้อตามมาตรฐาน UN Regulation No.117 for Torque Method (Rolling resistance testing machine (Torque method))		
7	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องอัตราชีพจรจากเครื่องจำลองความดันโลหิตแบบไม่รุกราน (Pulse rate of NIBP Simulator)	1) กองวิศวกรรม การแพทย์ ศูนย์ วิศวกรรมการแพทย์ โรงพยาบาลมหาราช จังหวัดเชียงใหม่ 2) กรมสนับสนุนบริการ สุขภาพ กระทรวง สาธารณสุข ศูนย์ สนับสนุนบริการสุขภาพ ที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา	เพื่อถ่ายทอดค่ามาตรฐานทางการแพทย์สู่ ภาคบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข
8	การขยายขีดความสามารถในการสอบเทียบทางด้านความดันต่ำจากพิสัย -1kPa ถึง 3 kPa ความถูกต้อง 3 x 10 <sup>-4</sup> Pe ขยายไปถึง -4 kPa ถึง 4 kPa ความถูกต้อง 3 x 10 <sup>-4</sup> Pe	ห้องปฏิบัติการสอบ เทียบด้านความดัน ภายในประเทศและใน ภูมิภาค/ ภาคอุตสาหกรรมที่ใช้ เครื่องมือวัดด้านความ ดัน	เพื่อใช้เป็นมาตรฐาน (Standard) ในการ สอบเทียบเครื่องมือวัดทางด้านความดันพิสัย ต่ำที่ต้องการความถูกต้องแม่นยำไม่สูงมาก ในช่วงด้านลบ
9	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวัดปริมาตรของกระบอกฉีดยา (Volume of syringe)	ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาล ห้องปฏิบัติการของ บริษัท	เพื่อใช้สำหรับห้องปฏิบัติการเครื่องมือแพทย์ สามารถสอบเทียบและออกใบรับรอง โดย นำไปใช้ประกอบการสถาปนาและให้บริการ สอบเทียบเองได้
10	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวัดอัตราการไหลโดยวิธีชั่งน้ำหนัก (Small Water Calibration gravimetric method)	1) บริษัท โพลว์แล็บ แอนเซอร์วิส จำกัด 2) บริษัท มิราเคล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	เพื่อใช้สำหรับสอบเทียบมาตรวัดมวลให้กับ ลูกค้า และเป็นมาตรฐานอ้างอิงให้กับ ห้องปฏิบัติการภายในประเทศ

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
<b>มาตรวิทยามิติ 9 รายการวัด</b>			
1	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องมือวัดที่ใช้เลเซอร์อินเตอร์เฟียร์โรมิเตอร์เป็นมาตรฐานที่ครอบคลุมเกจหนึ่งมิติทั้งหมดที่มีความยาวไม่เกิน 1 เมตร จำนวน 7 รายการวัด ดังนี้ เกจวัดที่ผลิตด้วยขนาดเฉพาะ (Step gauge)	1) บริษัท สุมิพล คอร์ปอเรชั่น จำกัด 2) บริษัท มิซูโตโย (ประเทศไทย) จำกัด	เพื่อใช้เป็นเครื่องมือวัดขั้นมาตรฐานที่มีความถูกต้องสูง ถูกใช้ในการสอบเทียบ/ตรวจสอบเครื่องจักรกลและเครื่องมือวัดในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์และอุตสาหกรรมอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งปัจจุบันไม่มีเครื่องมือชุดสอบเทียบสำเร็จรูปจำหน่าย จึงจำเป็นต้องวิจัยและพัฒนาขึ้น
2	เครื่องมือเทียบระยะมาตรฐาน (Check Master)		
3	อุปกรณ์ตรวจสอบไมโครมิเตอร์ (Inside micro checker)		
4	เครื่องมือที่ถูกสร้างมาเพื่อใช้ในการทวนสอบ (Caliper checker)		
5	เครื่องมือวัดละเอียดระยะมาตรฐาน (High Accuracy checker Master)		
6	เครื่องมือวัดมาตรฐานความยาว 1 มิติ (1D Length Standard)		
7	เครื่องมือวัดขนาดรูปร่างผลิตภัณฑ์ (Artifacts similar to the above)		
8	การพัฒนามาตรฐานต้นแบบอนุภาคพอลิสไตรีน ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 นาโนเมตร (Monodisperse polystyrene particle diameter 100 nm)	ภาคอุตสาหกรรมการให้บริการเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดและอุตสาหกรรมผลิตหน้ากากอนามัยทางการแพทย์	เป็นวัสดุอ้างอิงมาตรฐานที่ใช้วิเคราะห์ฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมโครเมตร ซึ่งสามารถลดต้นทุนของผู้ประกอบการได้ โดยทดแทนการนำเข้าวัสดุอ้างอิงมาตรฐานดังกล่าวจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาสูงกว่า 2-3 เท่า สำหรับผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจบริการเกี่ยวกับการรักษาความสะอาด และอุตสาหกรรมผลิตหน้ากากอนามัยทางการแพทย์
9	การพัฒนามาตรฐานต้นแบบอนุภาคพอลิสไตรีน ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1.5 ไมโครเมตร (Monodisperse polystyrene particle diameter 1.50 um)		
<b>มาตรวิทยาเคมีและชีวภาพ 10 รายการวัด</b>			
1	การพัฒนาวิธีวัดกรดแอสคอร์บิก (Value assignment for ascorbic acid acids by LC-MS/MS)	บริษัท เซียนฟู้ด อินเทอร์เน็ต จำกัด	เพื่อใช้วัดความเป็นกรดแอสคอร์บิก ascorbic และกรดซิตริก citric ในน้ำผลไม้ เช่น น้ำมะนาว 100% และน้ำมะนาว 65% เพื่อใช้บ่งบอกคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มความน่าเชื่อถือของการตรวจสอบคุณภาพ
2	การพัฒนาวิธีวัดกรดซิตริก (Value assignment for citric acid acids by LC-MS/MS)		
3	การพัฒนาวิธีวัดนิกเกิล (Ni) ในอาหารทะเลโดยวิธี IDMS (IA)	ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหาร เช่น 1) บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด	เพื่อวัดค่านิกเกิลในอาหารทะเลใช้ในห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหาร

ที่	ชื่อผลงานวิจัย	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
		2) ศูนย์บริการ ห้องปฏิบัติการ อุตสาหกรรมอาหาร สถาบันอาหาร	
4	การพัฒนาวิธีวัดแร่ธาตุในอาหารทะเลโดยวิธี External calibration-ICP-MS (IA) (12023-60102) {ธาตุ: เหล็ก(Fe) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม(Se) โซเดียม(Na) โพแทสเซียม(K) แคลเซียม(Ca)}	ห้องปฏิบัติการทดสอบ ด้านอาหาร เช่น 1) บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด	เพื่อวัดแร่ธาตุต่างๆ ในอาหารทะเลใช้ใน ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหาร
5	การพัฒนาวิธีวัดแร่ธาตุในอาหารทะเลโดยวิธี External calibration-ICP-OES (IA) {ธาตุ: โซเดียม (Na) แมกนีเซียม (Mg) เหล็ก(Fe) แคลเซียม (Ca)}	2) ศูนย์บริการ ห้องปฏิบัติการ อุตสาหกรรมอาหาร สถาบันอาหาร 3) ห้องปฏิบัติการ ทดสอบ บริษัท เอส จี เอส ประเทศไทย จำกัด	
6	การพัฒนาวิธีการวัดเพื่อตรวจวัดการปนเปื้อนดีเอ็นเอในไก่	ห้องปฏิบัติการทดสอบ อาหาร และ ผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมการผลิต	ใช้ตรวจการปนเปื้อนดีเอ็นเอของไก่ ใช้ใน ห้องปฏิบัติการทดสอบอาหาร และ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร แปรรูปจากเนื้อสัตว์
7	การพัฒนาวิธีการเพื่อตรวจวัดการปนเปื้อนดีเอ็นเอในหมู	อาหารแปรรูปจาก เนื้อสัตว์	ใช้ตรวจการปนเปื้อนดีเอ็นเอของหมู ใช้ใน ห้องปฏิบัติการทดสอบอาหาร และ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร แปรรูปจากเนื้อสัตว์
8	การพัฒนาวิธีวัดการวัดแมกนีเซียม (Mg) โพแทสเซียม (K) เหล็ก (Fe) ในน้ำจืดโดยวิธี IDMS ในน้ำจืด	ห้องปฏิบัติการทดสอบ ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น 1) บริษัท ยูโนเต็ด แอน นาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิ เนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	เพื่อให้บริการให้ค่าห้องปฏิบัติการทดสอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และผู้จัดโปรแกรมการ ทดสอบความชำนาญ (Proficiency testing provider)
9	การพัฒนาวิธีวัดแร่ธาตุในน้ำจืดโดยวิธี External calibration-ICP-OES [ธาตุ: สารหนู (As) แมงกานีส (Mn) แบเรียม (Ba)]	2) บริษัท ซี คอท จำกัด	
10	การพัฒนาวิธีวัดแร่ธาตุในน้ำจืดโดยวิธี External calibration-ICP-MS [ธาตุ: แคดเมียม(Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) สารหนู (As) แมงกานีส (Mn) แบเรียม (Ba) ซีลีเนียม (Se)]	3) ห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ สำนักงาน สิ่งแวดล้อม 4) บริษัท เทคนิก สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด	

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรม ไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	0

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ไม่มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่นำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา เนื่องจากผลงานนวัตกรรมอยู่ระหว่างการยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา

ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	5
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	20.60

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ปี 2563 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4,800 รายการ และปี 2564 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5,789 รายการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาได้ ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 20.60 โดยมีการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ ดังนี้

ที่	รายการ	ผู้รับบริการ
1	การวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบ 5,661 รายการ	ภาครัฐ 531 ราย
2	การให้คำปรึกษาด้านมาตรวิทยา จำนวน 128 รายการ	ภาคเอกชน 79 ราย



### ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	80
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	80
ผลการดำเนินงาน	41	88	95	100

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

โครงการขนาดใหญ่ที่ได้ดำเนินการคือ โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง ทั้งนี้ มีความคืบหน้าการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 100 ดังนี้

- 1) งานก่อสร้างและควบคุมงานอาคารพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง ร้อยละ 100

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
2) งานก่อสร้างและควบคุมงาน งวดที่ 18	100	เบิกจ่ายค่าจ้างก่อสร้างและค่าควบคุมงานให้ผู้รับจ้าง วันที่ 25 สิงหาคม 2564 เบิกจ่ายค่าจ้างก่อสร้าง สะสมและค่าควบคุมงานสะสมถึงงวดที่ 18 ร้อยละ 100.00 (รวมเงินจ่ายล่วงหน้า)	100

- 2) การจัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ระบบเครื่องมือมาตรฐานด้านแรงขนาด 10 เมกกะนิวตัน (MN) และระบบประกอบอาคารที่จำเป็น ร้อยละ 20

แผนการดำเนินงาน		ผลการดำเนินงาน	
กิจกรรม/ขั้นตอน	ร้อยละ (สะสม)	รายละเอียด (โดยสรุป)	ร้อยละ (สะสม)
จัดหาครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ระบบเครื่องมือมาตรฐานด้านแรงขนาด 10 เมกกะนิวตัน (MN) และระบบประกอบอาคารที่จำเป็น	20	อยู่ระหว่างจัดสร้างชิ้นส่วนประกอบต่างๆ และเตรียมนำมาติดตั้งที่ตัวอาคารพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง	20

### ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	92	19	13	60
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	20
ผลการดำเนินงาน	4	5	6	12

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 27 ราย ดังนี้

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
1	บริษัท แอดวานซ์ เพาเวอร์-เทค เซ็นเตอร์ จำกัด	ออกแบบและให้คำปรึกษาเพื่อสร้างระบบสอบเทียบไม้บรรทัดเหล็กและตลับเมตร
2	บริษัท อินเตอร์เนชั่นแนล คาลิเบรชั่น จำกัด	พัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องมือวัดการไหลของของเหลว (น้ำมัน) แบบปริมาตร เพื่อรับรองคุณภาพ ISO/IEC 17025
3	บริษัท เคมี อินโนเวชั่น จำกัด	พัฒนาวัสดุอ้างอิง (RM producer) ที่ได้รับการรับรองเพิ่มขึ้น
4	บริษัท ไทยอีสเทิร์น รีบเบอร์ จำกัด	พัฒนาห้องปฏิบัติการทดสอบเพื่อรับรองคุณภาพ ISO/IEC 17025
5	บริษัท สหวิทย์ ซัพพลาย แอนด์เซอร์วิส จำกัด	พัฒนาส่งเสริมชุดเครื่องมือตรวจวัดเสียงรบกวนจากยานพาหนะแบบเก็บค่าอัตโนมัติด้วยการวัดรอบเครื่องยนต์แบบเทคนิคการวัดโดยอ้อมชนิดหลายเซ็นเซอร์ ให้มีการวัดที่ถูกต้องแม่นยำของการวัด
6	บริษัท เด็กซ์ตรา แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด	ออกแบบและพัฒนาเครื่องมือมาตรฐานและพัฒนาบุคลากรของบริษัท
7	บริษัท เซนโค เมโทรโลยี จำกัด	ให้สามารถสอบเทียบ Extensometer ได้ด้วยตัวบริษัทเอง เพื่อลดต้นทุนในการส่งไปทดสอบยังต่างประเทศ
8	บริษัท รีนิว อินโนเวชั่นส์ จำกัด	
9	บริษัท เคนฮิลล์ เมโทรโลยี (ไทย) จำกัด	
10	บริษัทเอ็มทีเอส รีไฟเนอรี แอนด์แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด	1) พัฒนาความสามารถในการสอบเทียบเครื่องชั่งที่ใช้ในกระบวนการผลิตและจำหน่ายให้เป็นไปตามมาตรฐาน ไม่ให้เกิดการวัดที่ผิดพลาด 2) พัฒนาความสามารถของบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ใบรับรองการสอบเทียบ (Certificate) ของเครื่องมือวัดและเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือ และการตรวจสอบการทำงานของเครื่องชั่งให้เป็นไปตามข้อกำหนดการใช้งานเพื่อให้ได้ค่าที่ถูกต้อง
11	บริษัท เอ็นเอ แคลเทคโนโลยี จำกัด	พัฒนาความสามารถในการสอบเทียบเครื่องมือวัดความเรียบของวัตถุ (Optical flat/Optical parallel) เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการสอบเทียบเครื่องมือวัดความเรียบของวัตถุ (Optical flat/Optical parallel) ของบริษัทให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล ISO 17025
12	บริษัท ไทยอาท คาลิเบรชั่น จำกัด	
13	บริษัท คลีน แคร้ คอนเซ็ปท์ แมนูแฟคเจอร์ส จำกัด	พัฒนาความสามารถบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจการใช้ใบรับรองการสอบเทียบ (Certificate) ของเครื่องมือวัด และความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือ รวมทั้งพัฒนาความสามารถในการสอบเทียบเครื่องชั่งน้ำหนักดิจิทัล ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดของระบบคุณภาพ ISO 17025
14	บริษัท ก้าวหน้าโซลูชั่น จำกัด	พัฒนาระบบการสอบเทียบการไหลของน้ำด้วยวิธีการวัดแบบมาตรา (Master Flow Meter) สำหรับการสอบเทียบมิเตอร์วัดการไหลชนิด Ultrasonic clamp on เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัดการไหลของของเหลว โดยวิธีการวัดแบบมาตรา (Master Flow Meter)
15	บริษัท เจ เอส อาร์ เทคโนโลยี จำกัด	พัฒนาความสามารถบุคลากรให้มีความรู้ในการตรวจสอบ ทวนสอบระบบการวัด เพื่อนำไปพัฒนาขีดความสามารถในการทวนสอบเครื่องมือวัดของบริษัทได้อย่างถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานตามระบบคุณภาพ ISO 17025
16	บริษัท โนวา แคลิเบรชั่นแลบอราทอรี จำกัด	
17	บริษัท แคลลิเทค จำกัด	

ที่	ผู้ประกอบการ/บริษัท	บริการ/ประโยชน์ที่ได้รับจากเขตเศรษฐกิจนวัตกรรม
18	บริษัท บริษัท เอ วิ พี (ประเทศไทย) จำกัด	ออกแบบและให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาระบบการทดสอบชิ้นงาน สำหรับเครื่องปั๊มน้ำความดันสูงที่มีแรงดันสูงถึง 20,000 แร่งปอนด์ต่อตารางนิ้ว (PSI)
19	บริษัท ยูโรโอเรียนเทล เทรดิง จำกัด	พัฒนาความสามารถในการให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัดการไหลของเหลวโดยวิธีการวัดแบบปริมาตร ด้วยถังปริมาตรขนาด 20, 50, 100, 200, 500, 1,000, 3,000 และ 4,000 ลิตร และให้การสอบกลับได้ของระบบการวัดตามมาตรฐานสากลให้สอดคล้องกับ ISO17025:2017
20	บริษัท นิซซินเบรค (ประเทศไทย) จำกัด	พัฒนาศักยภาพการสอบเทียบเครื่องมือวัดแรงบิด Hand Torque Tools เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 6789:2017 รวมถึงให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารระบบคุณภาพที่เกี่ยวข้อง
21	บริษัท เบฟเทค จำกัด	พัฒนาประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นของหน้ากากอนามัย surgical และ N95
22	บริษัท แอตลาส คอปโก้ (ประเทศไทย) จำกัด	ให้คำปรึกษาเรื่องการประเมินค่าความไม่แน่นอน (Uncertainty evaluation)
23	บริษัท ยูนิคอร์น จำกัด (มหาชน)	พัฒนาศักยภาพโดยช่วยพัฒนามาตรฐานด้านความดัน
24	บริษัท มิตูโตโย (ประเทศไทย) จำกัด	พัฒนาศักยภาพการสอบเทียบเครื่องมือวัดความเรียบผิว (Flatness tester) โดยถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการวัดเครื่องมือดังกล่าว
25	บริษัท คาร์ล ไซส์ส จำกัด	ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านมาตรวิทยาเกี่ยวกับเครื่องมือวัดแรงบิดและการแปลงค่า สามารถสอบเทียบตามมาตรฐาน ISO 6789: 2017 ได้ถูกต้อง สามารถคำนวณผลการวัดและประเมินค่าความไม่แน่นอนของการวัดได้ สามารถเขียนเอกสารโครงสร้างการทำงาน Work Instruction (WI) สำหรับการสอบเทียบเครื่องมือวัดแรงบิด ตลอดจนการจัดทำเอกสารระบบคุณภาพตามข้อกำหนดของ ISO/IEC 17025
26	บริษัท ไทยคูน เวิลด์ไวด์ กรุป (ประเทศไทย) จำกัด มหาชน	ถ่ายทอดค่ามาตรฐานอ้างอิง สำหรับเครื่องมือทดสอบแรงกระแทก (Charpy Impact tester)
27	บริษัท ไทยด็กไทล์ อินดัสตรี จำกัด	

ตัวชี้วัดที่ 26 จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	2,250	4,203	6,457	10,932
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	3	7	30
ผลการดำเนินงาน	-	4	2	54

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล 60 รายการ

ที่	รายการวัด	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
<b>งานนวัตกรรมและพัฒนาเครื่องมือวัด 4 รายการวัด</b>			
1	การพัฒนามาตรฐานการวัดระบบวิศวกรรมย้อนกลับ (Reverse engineering)	1) กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน 2) มทร.ล้านนา จังหวัดเชียงใหม่	สำหรับสอบเทียบชิ้นงานที่ไม่มีแบบ drawing โดยสามารถแปลงชิ้นงานนั้นกลับมาเป็นแบบ drawing และสามารถนำไปสร้างใหม่ได้
2	การพัฒนามาตรฐานการวัดเครื่องวัดขนาดชิ้นงานแบบ 3 มิติ (3D Inspection)	กระทรวงสาธารณสุข	สำหรับวัดขนาดของชิ้นงานต่างๆ ว่าเป็นไปตามแบบ drawing หรือไม่ และเพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของกระบวนการผลิตชิ้นงาน
3	พัฒนามาตรฐานการวัดด้านการวัดระยะทางและระยะกระจัด (Displacement Measuring Device Calibration 15000-11080)	1) บริษัท เด็กซ์ตร้า แมนูแฟคเจอร์ จำกัด 2) บริษัท โพลโค-ไทย นีออร์ จำกัด (มหาชน) 3) บริษัท ยูเอสจี บอโรล อาร์ แอนด์ ดี เซ็นเตอร์ จำกัด	เพื่อใช้สอบเทียบเครื่องมือของลูกค้าที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมก่อสร้าง อุตสาหกรรมเหล็ก
4	พัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องทดสอบการกระแทกของพลาสติก (Plastics - Verification of pendulum impact-testing machine Charpy, Izod and tensile impact testing) ตามมาตรฐาน ISO 13802 (15000-31100)	1) บริษัท ยูบีอี เทคนิควอลเซ็นเตอร์ เอเชีย จำกัด 2) บริษัท อาร์.เค.ซี. ทราฟฟิค เซอร์วิส จำกัด 3) บริษัท ควอลิตี้ เฟ้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด	เพื่อนำไปทดสอบผลิตภัณฑ์และสามารถส่งผลิตภัณฑ์ไปสู่ผู้บริโภคในภาคอุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมงานตีเส้นจราจร
<b>มาตรวิทยาดูแลหมุมและแสง 24 รายการวัด เช่น</b>			
1	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องมือมาตรฐานสำหรับการทวนสอบเครื่องวัดอุณหภูมิทางการแพทย์แบบไม่สัมผัส พิสัยการวัด 30°C ถึง 42°C ที่ความแม่นยำที่ 44 mK (วัดต่อเมตร-เคลวิน)	1) บริษัท คอนเนค ไดแอกโนสติกส์ จำกัด 2) กองวิศวกรรมทางการแพทย์ 3) กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	เพื่อใช้สำหรับสอบเทียบเครื่องมือมาตรฐานสำหรับการทวนสอบเครื่องวัดอุณหภูมิทางการแพทย์แบบไม่สัมผัส ทำให้การคัดกรองผู้ป่วยมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ใช้ในอุตสาหกรรมทางการแพทย์
2	การเปิดให้บริการสอบเทียบเครื่องวัดความชื้นข้าวแบบอินฟราเรดด้วยวัสดุอ้างอิงรับรอง (Near Infrared Rice moisture meter with CRM)	1) สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ 2) กรมการข้าว	วัดความชื้นในกระบวนการผลิตที่มีความถูกต้อง ผลิตภัณฑ์ที่ได้มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ส่งผลต่ออุตสาหกรรมข้าวไทยมีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น
3	การพัฒนาขีดความสามารถทางการวัดทางด้านแสงเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ประโยชน์ สำหรับเครื่องมือวัดทางด้านแสง (Emitted color)	1) บริษัท แอล แอนด์ อีแมนูแฟคเจอร์ จำกัด 2) บริษัท เลคิเซ่ โลท์ติ้ง จำกัด 3) บริษัท พีรีไซช กรีนโปรดักส์ จำกัด	วัดปริมาณแสงของอุปกรณ์ให้แสงสว่างต่างๆ เช่น หลอดไฟ ให้กับกลุ่มอุตสาหกรรม อุปกรณ์ให้แสงสว่าง ตลอดจนห้องปฏิบัติการทดสอบ/สอบเทียบ

ที่	รายการวัด	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
4	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องมือมาตรฐานการวัดความสะท้อนเชิงสเปกตรัมของทรงกลมรวมแสงแบบอนไฮต์ เพื่อใช้วัดความสะท้อนของแสงเชิงสเปกตรัม ของผิวภายในทรงกลมรวมแสง	1) สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 2) บริษัท แอล แอนด์ อี ไลต์ติ้ง จำกัด	ใช้สำหรับสอบเทียบเครื่องมือวัดหลอดไฟของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
5	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับมาตรฐานการวัดความสะท้อนเชิงสเปกตรัมของทรงกลมรวมแสงแบบอนไฮต์ (Spectral hemispherical reflectance of a spectrally-neutral material)	1) สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ 2) บริษัท แอล แอนด์ อี ไลต์ติ้ง จำกัด	เพื่อใช้วัดความสะท้อนของแสงเชิงสเปกตรัม (spectral reflectance) ของผิวภายในทรงกลมรวมแสง (integrating sphere) สำหรับสอบเทียบเครื่องมือวัดหลอดไฟของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ทดสอบ สอบเทียบต่างๆ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์
6	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวัดอุณหภูมิทางช่องหูแบบอินฟราเรด โดยการลดค่าความไม่แน่นอนจากเดิม 0.2 K เป็น 0.1 K (Infrared ear thermometer - IRETs)	1) บริษัท เทรสคอลล มาเลเซีย จำกัด 2) กองวิศวกรรม การแพทย์ 3) กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ	เพื่อใช้ยืนยันความถูกต้องของผลการวัดในการเปรียบเทียบผลการวัดระหว่างห้องปฏิบัติการ โดยสามารถนำไปใช้ในการขอการรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการ
7	การพัฒนาขีดความสามารถการสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์แบบจุ่ม (Dry Block)	1) บริษัท แคลิเบรชั่น แลบบอราทอรี จำกัด	เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาเทคนิคและวิธีการในการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิ
8	การพัฒนาขีดความสามารถสอบเทียบเทอร์โมมิเตอร์แบบสัมผัสพื้นผิว (Surface thermometers)	2) บริษัท ไทยฮาท แคลิเบรชั่น จำกัด	ให้มีสมรรถนะดียิ่งขึ้น ขยาย และได้ความไม่แน่นอนที่ลดลง และเพิ่มความถูกต้องในการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิประเภท Dry Block และ Surface Calibrator ให้กับลูกค้าที่ใช้งานเครื่องมือนี้
9	การปรับปรุงสมรรถนะสำหรับระบบสอบเทียบอ่างควบคุมอุณหภูมิ (Liquid Calibration Bath)	1) บริษัท เทพผดุงพร มะพร้าว จำกัด 2) บริษัท โอซี-ซินเนอจี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการสอบเทียบอ่างควบคุมอุณหภูมิ และลดเวลาการสอบเทียบอ่างควบคุมอุณหภูมิ ทำให้ห้องปฏิบัติการภายในประเทศได้รับการบริการสอบเทียบที่รวดเร็วขึ้น
10	การขยายขีดความสามารถในการสอบเทียบเครื่องวัดอุณหภูมิจุดน้ำค้าง ที่อุณหภูมิระหว่าง 30°C ถึง 60°C (Dew-point generator)	ห้องปฏิบัติการสอบเทียบภายในประเทศ	เพื่อใช้สำหรับห้องปฏิบัติการสอบเทียบ หรือ PT provider สามารถส่ง RH sensor เข้ามาสอบเทียบที่ความชื้นและอุณหภูมิสูง เพื่อใช้เป็น Reference standard หรือ Artefact ในการเปรียบเทียบผลการวัดได้ตามความต้องการ
11	การขยายขีดความสามารถในการสอบเทียบ Air temperature sensor ใน humidity generator ในช่วงอุณหภูมิระหว่าง 0°C ถึง 60°C	ห้องปฏิบัติการสอบเทียบภายในประเทศ	เพื่อใช้สำหรับห้องปฏิบัติการสอบเทียบ หรือ PT provider สามารถส่ง RH sensor เข้ามาสอบเทียบที่ความชื้นและอุณหภูมิสูง เพื่อใช้เป็น Reference standard หรือ Artefact ในการเปรียบเทียบผลการวัดได้ตามความต้องการ

ที่	รายการวัด	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
12	การขยายขีดความสามารถในการสอบเทียบ Relative humidity sensor ใน humidity generator ในช่วงความชื้นระหว่าง 10% ถึง 95% ที่อุณหภูมิระหว่าง 0°C ถึง 60°C	ห้องปฏิบัติการสอบเทียบภายในประเทศ	ใช้สำหรับห้องปฏิบัติการสอบเทียบหรือ PT provider สามารถส่ง RH sensor เข้ามาสอบเทียบที่ความชื้นและอุณหภูมิสูง เพื่อใช้เป็น Reference standard หรือ Artefact ในการเปรียบเทียบผลการวัดตามความต้องการ
<b>มาตรวิทยาไฟฟ้า 3 รายการวัด</b>			
1	การพัฒนาระบบสอบเทียบเครื่องตรวจจับความเร็วรถยนต์ พิสัยการวัด 60 80 100 และ 120 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (Lidar Speed Meter (Lidar Gun) range 60 km/h, 80 km/h, 100 km/h and 120 km/h)	1) กองบังคับการตำรวจจราจรกองบังคับการตำรวจทางหลวง 2) กรมการขนส่งทางบก 3) การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	สำหรับสอบเทียบกล้องตรวจจับความเร็วด้วยแสงเลเซอร์ กล้องตรวจจับความเร็วด้วยคลื่นวิทยุ เครื่องตรวจจับความเร็ว เพื่อให้เครื่องมือดังกล่าวมีวัดค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เป็นไปตามที่มาตรฐานสากลยอมรับและประชาชนได้รับความเป็นธรรมในการใช้กฎหมาย มีความเชื่อมั่นในผลการวัดของเครื่องตรวจจับความเร็วที่ถูกต้องยิ่งขึ้น
2	การปรับปรุงสมรรถนะสำหรับระบบสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านกระแสไฟฟ้ากระแสตรง DC current source/ VA method/ 10 uA to 100 A	1) การไฟฟ้านครหลวง 2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	เพื่อให้สามารถให้บริการการสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านกระแสไฟฟ้ากระแสตรงที่มีความไม่แน่นอนที่ดีขึ้น ให้กับห้องปฏิบัติการสอบเทียบเครื่องมือวัดด้านกระแสไฟฟ้ากระแสตรงทั้งภาครัฐและเอกชน
3	DC current meter/ VA method/ 10 uA to 30 A		
<b>มาตรวิทยาเชิงกล 10 รายการวัด</b>			
1	การพัฒนามาตรฐานการวัดความหนาแน่นของของเหลว ที่มีปริมาณของสารตัวอย่างไม่เกิน 10 มิลลิลิตร (Density of liquid)	1) บริษัท มิราเคิล อินเทอร์เน็ต เซ็นเซอร์ เทคโนโลยี จำกัด 2) บริษัท เอ็นเดรส แอนด์ เฮาเซอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด 3) บริษัท โตเกียว ไคโซ (ไทยแลนด์) จำกัด	เพื่อใช้สำหรับสอบเทียบเครื่องมือวัดความหนาแน่นที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ พลาสติก โลหะ สารหล่อลื่น
2	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวัดความแข็งแบบบริเนลล์ (Hardness block scale Brinell HBW 5/750)	1) บริษัท โปรเฟสชัน นอล เทสติ้ง จำกัด 2) บริษัท ไฮโซแคล เทคโนโลยี จำกัด 3) บริษัท ไทยโตเคน เทอร์โม จำกัด 4) สถาบันไทย-เยอรมัน	เพื่อใช้สำหรับสอบเทียบเครื่องมือวัดความแข็งของวัสดุ เช่น ทดสอบความทนทานของโลหะในภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ และ อุตสาหกรรมชุบแข็ง
3	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องมือสอบเทียบประแจวัดแรงบิด (Torque Screwdriver Calibration Devices, Range: 0.1 N·m to 1.0 N·m, Uncertainty:0.3%)	1) บริษัท มิตซูบิชิ เคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด 2) บริษัท ไทยซัมมิท โอโตโมทีฟ จำกัด 3) บริษัท แคลิเบรชั่น แลบบอราทอรี จำกัด	เพื่อให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัดแก่ภาคอุตสาหกรรมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องจักร ห้องปฏิบัติการต่างๆ

ที่	รายการวัด	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
4	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวิเคราะห์การทำงานของเครื่องช่วยหายใจ (Ventilator Analyzer)	1) คณะแพทยศาสตร์ ม. เชียงใหม่ 2) ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3) ม.เทคโนโลยีสุรนารี 4) ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา	เพื่อให้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัด Ventilator Analyzer เสริมสร้างความเข้มแข็งในการพัฒนามาตรฐานการวัดทางการแพทย์ให้กับศูนย์เครื่องมือแพทย์โรงพยาบาล
5	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องทดสอบความต้านทานการหมุนของยางล้อตามมาตรฐาน UN Regulation No.117 for Force Method (Rolling resistance testing machine (Force method))	1) สถาบันยานยนต์ ศูนย์วิจัยเทคโนโลยียาง คณะวิทยาศาสตร์ ม.มหิดล 2) บริษัท วิโทร์ แอนด์	เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพที่จำเป็นของประเทศ การวัดและสอบเทียบเครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความเสียดทานยางล้อ ซึ่งเป็นเครื่องทดสอบประเภทที่ใช้วิธีการวัดแรงที่แกนยางล้อ
6	การเปิดให้บริการสอบเทียบเครื่องทดสอบความต้านทานการหมุนของยางล้อตามมาตรฐาน UN Regulation No.117 for Torque Method (Rolling resistance testing machine (Torque method))	รับเบอร์ จำกัด 3) บริษัท ป. อุตสาหกรรมการยาง จำกัด	ด้วยมาตรฐานการวัดและสอบเทียบเครื่องทดสอบสัมประสิทธิ์ความเสียดทานยางล้อใช้เป็นมาตรฐานในการทดสอบยางรถยนต์ตามมาตรฐาน UN Regulation No.117 ให้กับผู้ประกอบการ สมาคมผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ทดสอบและสอบเทียบขั้นทุติยภูมิของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน
7	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องอัตราชีพจรจากเครื่องจำลองความดันโลหิตแบบไม่รุกราน (Pulse rate of NIBP Simulator)	1) กองวิศวกรรม การแพทย์ ศูนย์ วิศวกรรมการแพทย์ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา 2) กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา	เพื่อถ่ายทอดค่ามาตรฐานทางการแพทย์สู่ภาคบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข
8	การขยายขีดความสามารถในการสอบเทียบทางการวัดความดันต่ำจากพิสัย -1kPa ถึง 3 kPa ความถูกต้อง 3 x 10 <sup>-4</sup> Pe ขยายไปถึง -4 kPa ถึง 4 kPa ความถูกต้อง 3 x 10 <sup>-4</sup> Pe	ห้องปฏิบัติการสอบเทียบด้านความดันในประเทศและในภูมิภาค/ภาคอุตสาหกรรมที่ใช้เครื่องมือวัดด้านความดัน	เพื่อใช้เป็นมาตรฐาน (Standard) ในการสอบเทียบเครื่องมือวัดทางด้านความดันพิสัยต่ำที่ต้องการความถูกต้องแม่นยำไม่สูงมากในช่วงด้านลบ
9	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวัดปริมาตรของกระบอกฉีดยา (Volume of syringe)	ศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาล ห้องปฏิบัติการของบริษัท	เพื่อใช้สำหรับห้องปฏิบัติการเครื่องมือแพทย์สามารถสอบเทียบและออกใบรับรอง โดยนำไปใช้ประกอบการสถาปนาและให้บริการสอบเทียบเองได้

ที่	รายการวัด	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
10	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องวัดอัตราการไหลโดยวิธีชั่งน้ำหนัก (Small Water Calibration gravimetric method)	1) บริษัท โพลว์แล็บ แอนเซอร์วิส จำกัด 2) บริษัท มิราเคล อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	เพื่อใช้สำหรับสอบเทียบมาตรวัดมวลให้กับลูกค้า และเป็นมาตรฐานอ้างอิงให้กับห้องปฏิบัติการภายในประเทศ
<b>มาตรวิทยามิติ 9 รายการวัด</b>			
1	การพัฒนามาตรฐานการวัดสำหรับเครื่องมือวัดที่ใช้เลเซอร์อินเตอร์เฟียร์โรมิเตอร์เป็นมาตรฐานที่ครอบคลุมเกจหนึ่งมิติทั้งหมดที่มีความยาวไม่เกิน 1 เมตร จำนวน 7 รายการวัด ดังนี้ เกจวัดที่ผลิตด้วยขนาดเฉพาะ (Step gauge)	1) บริษัท สุมิพล คอร์ปอเรชั่น จำกัด 2) บริษัท มิตูโตโย (ประเทศไทย) จำกัด	เพื่อใช้เป็นเครื่องมือวัดขั้นมาตรฐานที่มีความถูกต้องสูง ถูกใช้ในการสอบเทียบ/ตรวจสอบเครื่องจักรกลและเครื่องมือวัดในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์ และอุตสาหกรรมอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งปัจจุบันไม่มีเครื่องมือชุดสอบเทียบสำเร็จรูปจำหน่าย จึงจำเป็นต้องวิจัยและพัฒนาขึ้น
2	เครื่องมือเทียบระยะมาตรฐาน (Check Master)		
3	อุปกรณ์ตรวจสอบไมโครมิเตอร์ (Inside micro checker)		
4	เครื่องมือที่ถูกสร้างมาเพื่อใช้ในการทวนสอบ (Caliper checker)		
5	เครื่องมือวัดละเอียดระยะมาตรฐาน (High Accuracy checker Master)		
6	เครื่องมือวัดมาตรฐานความยาว 1 มิติ (1D Length Standard)		
7	เครื่องมือวัดขนาดรูปร่างผลิตภัณฑ์ (Artifacts similar to the above)		
8	การพัฒนามาตรฐานต้นแบบอนุภาคพอลิสไตรีน ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร (Monodisperse polystyrene particle diameter 100 nm)	ภาคอุตสาหกรรมการให้บริการเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดและอุตสาหกรรมผลิต	
9	การพัฒนามาตรฐานต้นแบบอนุภาคพอลิสไตรีน ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางขนาด 1.5 ไมโครเมตร (Monodisperse polystyrene particle diameter 1.50 um)	หน้ากากอนามัยทางการแพทย์	
<b>มาตรวิทยาเคมีและชีวภาพ 10 รายการวัด</b>			
1	การพัฒนาวิธีวัดกรดแอสคอร์บิก (Value assignment for ascorbic acid acids by LC-MS/MS)	บริษัท เซียนฟู้ด อินเทอร์เน็ตกส์ จำกัด	เพื่อใช้วัดความเป็นกรดแอสคอร์บิก ascorbic และกรดซิตริก citric ในน้ำผลไม้ เช่น น้ำมะนาว 100% และน้ำมะนาว 65% เพื่อบ่งบอกคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการปรับปรุงคุณภาพและเพิ่มความน่าเชื่อถือของการตรวจสอบคุณภาพ
2	การพัฒนาวิธีวัดกรดซิตริก (Value assignment for citric acid acids by LC-MS/MS)		



ที่	รายการวัด	หน่วยงานที่นำไปใช้	การนำไปใช้ประโยชน์
3	การพัฒนาวิธีวัดนิกเกิล (Ni) ในอาหารทะเลโดยวิธี IDMS (IA)	ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหาร เช่น 1) บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด 2) ศูนย์บริการ ห้องปฏิบัติการ อุตสาหกรรมอาหาร สถาบันอาหาร	เพื่อวัดค่านิกเกิลในอาหารทะเลใช้ใน ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหาร
4	การพัฒนาวิธีวัดแร่ธาตุในอาหารทะเลโดยวิธี External calibration-ICP-MS (IA) (12023-60102) {ธาตุ: เหล็ก(Fe) นิกเกิล (Ni) ซีลีเนียม(Se) โซเดียม(Na) โพแทสเซียม(K) แคลเซียม(Ca)}	ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหาร เช่น 1) บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด 2) ศูนย์บริการ ห้องปฏิบัติการ อุตสาหกรรมอาหาร สถาบันอาหาร	เพื่อวัดแร่ธาตุต่างๆ ในอาหารทะเลใช้ใน ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านอาหาร
5	การพัฒนาวิธีวัดแร่ธาตุในอาหารทะเลโดยวิธี External calibration-ICP-OES (IA) {ธาตุ: โซเดียม (Na) แมกนีเซียม (Mg) เหล็ก(Fe) แคลเซียม (Ca)}	ห้องปฏิบัติการ อุตสาหกรรมอาหาร สถาบันอาหาร 3) ห้องปฏิบัติการ ทดสอบ บริษัท เอส จี เอส ประเทศไทย จำกัด	
6	การพัฒนาวิธีการวัดเพื่อตรวจวัดการปนเปื้อนดีเอ็นเอในไก่	ห้องปฏิบัติการทดสอบอาหาร และ ผู้ประกอบการ อุตสาหกรรมการผลิต	ใช้ตรวจการปนเปื้อนดีเอ็นเอของไก่ ใช้ใน ห้องปฏิบัติการทดสอบอาหาร และ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร แปรรูปจากเนื้อสัตว์
7	การพัฒนาวิธีการเพื่อตรวจวัดการปนเปื้อนดีเอ็นเอในหมู	อาหารแปรรูปจาก เนื้อสัตว์	ใช้ตรวจการปนเปื้อนดีเอ็นเอของหมู ใช้ใน ห้องปฏิบัติการทดสอบอาหาร และ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร แปรรูปจากเนื้อสัตว์
8	การพัฒนาวิธีวัดการวัดแมกนีเซียม (Mg) โพแทสเซียม (K) เหล็ก (Fe) ในน้ำจืดโดยวิธี IDMS ในน้ำจืด	ห้องปฏิบัติการทดสอบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น 1) บริษัท ยูไนเต็ท แอน นาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิ เนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	เพื่อให้บริการให้ค่าห้องปฏิบัติการทดสอบ ด้านสิ่งแวดล้อม และผู้จัดโปรแกรมการ ทดสอบความชำนาญ (Proficiency testing provider)
9	การพัฒนาวิธีวัดแร่ธาตุในน้ำจืดโดยวิธี External calibration-ICP-OES [ธาตุ: สารหนู (As) แมงกานีส (Mn) แบเรียม (Ba)]	2) บริษัท ซี คอท จำกัด 3) ห้องปฏิบัติการ วิทยาศาสตร์ สำนักงาน สิ่งแวดล้อม	
10	การพัฒนาวิธีวัดแร่ธาตุในน้ำจืดโดยวิธี External calibration-ICP-MS [ธาตุ: แคดเมียม(Cd) โครเมียม (Cr) ทองแดง (Cu) เหล็ก (Fe) นิกเกิล (Ni) ตะกั่ว (Pb) สังกะสี (Zn) สารหนู (As) แมงกานีส (Mn) แบเรียม (Ba) ซีลีเนียม (Se)]	4) บริษัท เทคนิค สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด	

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว.  
(คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	85
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	95.33

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 95.33 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	สถาบันได้เข้าร่วมกิจกรรมการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น ดังนี้**

**1. โครงการ** การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

งบประมาณที่ได้รับ : 6.2363 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 6.2363 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน 19 ราย (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 3)

2) มีผู้ประกอบการเข้ามาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม 27 ราย (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 25)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถานการณ์ COVID-19 ทำให้คณะผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรจากสถานประกอบการไม่สามารถเดินทางได้ ส่งผลให้การดำเนินงานที่จำเป็นต้องปฏิบัติที่หน้างาน ดำเนินการล่าช้ากว่าแผน

**2. โครงการ** พัฒนาศักยภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยด้วยเทคโนโลยีมาตรวิทยา

งบประมาณที่ได้รับ : 3.0000 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3.0000 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 2,175 คน (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 5)

2) ความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของ  
ประเทศ คิดเป็นร้อยละ 99.54 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 7)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

3. **โครงการ** ความร่วมมือและถ่ายทอดเทคโนโลยีกับต่างประเทศ-เพื่อชำระค่าธรรมเนียมสมาชิก BIPM ประจำปี  
2564 และเพื่อชำระค่าธรรมเนียมสมาชิก APMP ประจำปี 2564

งบประมาณที่ได้รับ : 2.2555 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2.2555 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน มีเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ  
6 เรื่อง (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 15)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :

4. **ผลผลิต** การพัฒนาระบบมาตรวิทยา

งบประมาณที่ได้รับ : 1.4599 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1.4599 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน

1) มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ 30 เรื่อง (รายละเอียดตาม  
ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 18)

2) มีผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ 120 เรื่อง ถูกนำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการ  
ผลิตและบริการและภาคธุรกิจ 60 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 50.00 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการ  
กระทรวงที่ 19)

3) ปี 2563 ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 4,800 รายการ ปี 2564  
ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 5,789 รายการ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาได้  
ให้บริการโครงสร้างพื้นฐานฯ เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 20.60 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการ  
กระทรวงที่ 23)

4) มีรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล 60 รายการ  
(รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงที่ 26)

5) ได้รับผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 95.33

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

5. **โครงการ** พัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนากระบวนการ

งบประมาณที่ได้รับ : 220.5700 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 220.5700 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน โครงการขนาดใหญ่ที่ได้ดำเนินการคือโครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนา  
ระบบราง มีความคืบหน้าการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 100 (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการ  
กระทรวงที่ 24)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

6. **โครงการ** การสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เพื่อปรับปรุงงานบริการ สร้างผลกระทบ จัดทำแผนบริหาร  
ความเสี่ยง และทบทวนยุทธศาสตร์ ประจำปี 2564

งบประมาณที่ได้รับ : 0.0725 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 0.0725 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน ได้นำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์คิดเป็นมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และ  
คุณภาพชีวิต จากผลสำรวจความพึงพอใจ ประโยชน์ และผลกระทบเชิงเศรษฐกิจจากการใช้บริการสอบเทียบ  
เครื่องมือวัด ประจำปี 2564 ประเมินเป็นเงิน 8,534 ล้านบาท (รายละเอียดตามตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการ  
กระทรวงที่ 14)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : -

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : -

---

**16 สถานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)**

สอวช. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 7 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน : ปี**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	25 : 10,000
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	25 : 10,000
ผลการดำเนินงาน	-	-	25 : 10,000	25 : 10,000

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา 166,788 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)
1	นักวิจัย	124,640
2	ผู้ช่วยนักวิจัย	33,206
3	ผู้ทำงานสนับสนุน	8,942

**ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	3,035,540
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	3,035,540
ผลการดำเนินงาน	-	-	2,652,822	2,652,822

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2,652,822 คน ดังนี้

ที่	ตำแหน่ง	ผู้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)
1	ต่ำกว่าปริญญาตรี	1,126,319	226,946
2	ปริญญาตรีขึ้นไป	884,997	414,560
	รวม	2,011,316	641,506

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

**ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	106	341	564	844
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	40	40
ผลการดำเนินงาน	-	-	35	82

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขันจาก Regional Entrepreneurship Acceleration Program ซึ่งมุ่งเน้นการช่วยสร้างระบบนิเวศผู้ประกอบการที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ที่เกิดจากความร่วมมือของฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง คือ (1) ความร่วมมือจากภาครัฐ (2) การเข้าถึงการลงทุนของภาคเอกชน (3) การสนับสนุนจากองค์กรธุรกิจ (4) ผู้ประกอบการรายย่อย และ (5) บทบาทของสถาบันการศึกษาที่มีต่อการพัฒนาผู้ประกอบการ รวม 117 ราย ดังนี้

- |                                |                                    |                               |
|--------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
| 1) คุณเชิดพันธุ์ เตี้ยไพบูลย์  | 2) อ.จรรवरณ สอนองญาติ              | 3) อ.ลักขณา ศิริถิรกุล        |
| 4) มุสลิมะห์ โตะหลง            | 5) คุณอับดุลรอซยะ ยะหริ่ง          | 6) คุณมะรุพ                   |
| 7) นูรอฮายาร่า หะระหนี่        | 8) ชูรียดา สะมะแอ                  | 9) ผศ.ดร.ศักดิ์พล เจือศรีกุล  |
| 10) อ.ฟาตีเมาะห์ เจ๊ะอาแซ      | 11) ผศ.ดร.โซนียะ สะมาลา            | 12) ดร.สรรเพชญ์ นิลผาย        |
| 13) อ.อัสฟอล อาแว              | 14) คุณสุกัญญา งามชมภู             | 15) อ.จิรจิต อินทร            |
| 16) คุณชุตัญญา คำมูล           | 17) คุณสุระพล ริยะนา               | 18) คุณณัฐธมณู คิตชัย         |
| 19) ผศ.ดร.ชินานาฏ วิทยาประภากร | 20) รศ.ดร.ชญาดา สุระวนิชกุล        | 21) อาจารย์ประทีป เจตนากุล    |
| 22) คุณอภิวรรณ สุขพ่วง         | 23) คุณจรินทร์ เฉยเขยชม            | 24) คุณมัตอุสฟาน ดอลิ         |
| 25) คุณอิลาฟาน ตอแลมา          | 26) คุณสุชาดา เอียดแก้ว            | 27) นายฉัตรชัย เกียรติวัฒนการ |
| 28) คุณเจริญรัตน์ จารุงศา      | 29) นายศุรวีร์ ลีละวัฒน์           | 30) คุณอารยา สารคุณ           |
| 31) คุณนฤชา อมรดิษฐ์           | 32) คุณพิมพ์นิภา มาทัน             | 33) คุณสุเทพ ไชยธานี          |
| 34) ผศ.ดร.วิษุวัต สงนวล        | 35) รศ.ดร.อนุภักย์ณิ จีระลักษณะกุล | 36) Best PC Ltd., Part        |

37) bio-lessismore	38) Bloomigo co., ltd.	39) Brilliant Design co. ltd.
40) Billions Plus Coworking Space	41) Borabue Unique-Siam gas Co., Ltd.	42) Boss computech and service co., ltd.
43) BRXG Company Limited	44) BSTRONG 8888	45) Butsayarat
46) chazz	47) Cocoa Bean Thailand	48) Command N Design Center
49) D spa	50) Enzootic Breeding Company	51) Food Holding
52) HC TCM	53) Hock Thai Travel	54) I.D.I. International Co., Ltd.
55) imperial naknratsima	56) Int-intersect	57) K.P.TOP (1993)
58) Centara Grand Beach Resort Phuket	59) Jaroensup Yanyont limited partnership	60) NL Business and Services 7o., Ltd.
61) Khemthongkatisod	62) Kitya asset	63) Kornchavan 2002
64) Krongtong Food Products	65) Kuma Thanapan	66) Laostrip travel
67) M Automobile	68) Miracle	69) More Than Education
70) MW accounting	71) Naraya riverside resort	72) neogreat
73) Niyomnan shopping center	74) Nun co	75) Panorama Hotel Buriram
76) Petronas	77) Point cosmetics co., ltd.	78) Really tasty food. co, ltd.
79) Respond Enterprise Co., Ltd.	80) Ruangwisava telecom	81) S P Textiles co. ltd.
82) S.S.M Powerline 2002 Ltd.	83) Sakchai Property	84) Samaphan Pattana
85) scn carpets	86) Singha International	87) siri automatic system
88) Sornmalai	89) T. M. ASIAN Food Co., Ltd.	90) talad for you
91) tana supply	92) Tapee University	93) Teleport (Thailand) Co., Ltd.
94) Thai health.co., ltd.	95) Thamingfoods Co., Ltd.	96) The erawan
97) The Minor Food Group PLC	98) Tmb	99) Toyota Chaiyaphum
100) Toyota Nakornsawan	101) Union Property Co., Ltd.	102) Unique Trading Thailand
103) Uptow	104) urban wash	105) Vision2u
106) Weerabhaesaj Co., ltd.	107) Wonderful world wide	108) Wuttisak Aedthetic Care
109) XERBYTE	110) Zaapziyudon part., Ltd.	111) บจก. 8ริ้ว สมาร์ท
112) บจก. นครชายยนต์	113) บริษัท หลานยายนิต จำกัด	114) บิสิเนส ลอว์ คอร์ปอเรชั่น
115) Perfect Cable & Accessories Co., Ltd.	116) SuiHengSeng Limited Partnership	117) บริษัท มีดี ดิจิทัล จำกัด (สำนักงานใหญ่)

**ตัวชี้วัดที่ 12 อันดับรวมของความสามารถแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD (อันดับ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	35
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	35
ผลการดำเนินงาน	-	-	38	38

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

อันดับรวมของความสามารถแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศไทย ตามการจัดอันดับของ IMD อยู่ลำดับที่ 38 ดังนี้

ตัวชี้วัด	อันดับความสามารถในการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure				
	2564	2563	2562	2561	2560
อันดับรวมความสามารถแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ	38	39	38	42	48

#### ผลการวิเคราะห์ (โปรดระบุรายละเอียดการวิเคราะห์)

ปี 2021 ความสามารถด้านโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของประเทศไทยดีขึ้น 1 อันดับ ชัยจากอันดับที่ 39 ขึ้นมาอยู่อันดับที่ 38 โดยมีตัวชี้วัดย่อย 22 รายการ รายละเอียดตัวชี้วัดย่อยนี้ครอบคลุมทั้งด้านค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เมื่อพิจารณาปัจจัยย่อยตัวสำคัญพบว่าความตระหนักและพัฒนาการทางด้านวิทยาศาสตร์ของไทยที่เพิ่มขึ้น มีปัจจัยสำคัญมาจากค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาของทั้งประเทศที่เพิ่มจากร้อยละ 1.11 ของ GDP ในรอบปีสำรวจ 2020 เป็นร้อยละ 1.14 ของ GDP ในรอบปีสำรวจ 2021 โดยส่วนใหญ่เป็นการลงทุนวิจัยและพัฒนาจากภาคเอกชนที่มีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้นจาก 4,426 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2020 เป็น 4,807 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2021 นับเป็นสัญญาณที่บ่งบอกว่าภาคเอกชนไทยมีความพร้อม และจะยิ่งพัฒนาขึ้นไปได้อีกหากได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการผลักดันให้อันดับในภาพรวมขยับขึ้นรัฐบาลควรมีมาตรการสร้างแรงจูงใจและดึงดูดให้เกิดการลงทุนให้กับภาคเอกชน เช่น มาตรการทางภาษี มาตรการทางกฎหมาย การเร่งสร้างสภาพแวดล้อมทางนิเวศนวัตกรรมให้เหมาะสมและเอื้อต่อการสร้างงานวิจัยและนวัตกรรม ส่วนผลงานตีพิมพ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้นจากปีก่อนมากกว่า 1,000 รายการ และมีสัดส่วนจำนวนที่เพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้ตัวชี้วัด Scientific Infrastructure ขยับในอันดับที่สูงขึ้น

### ตัวชี้วัดที่ 13 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	1.40
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1.40
ผลการดำเนินงาน	-	-	1.14	1.14

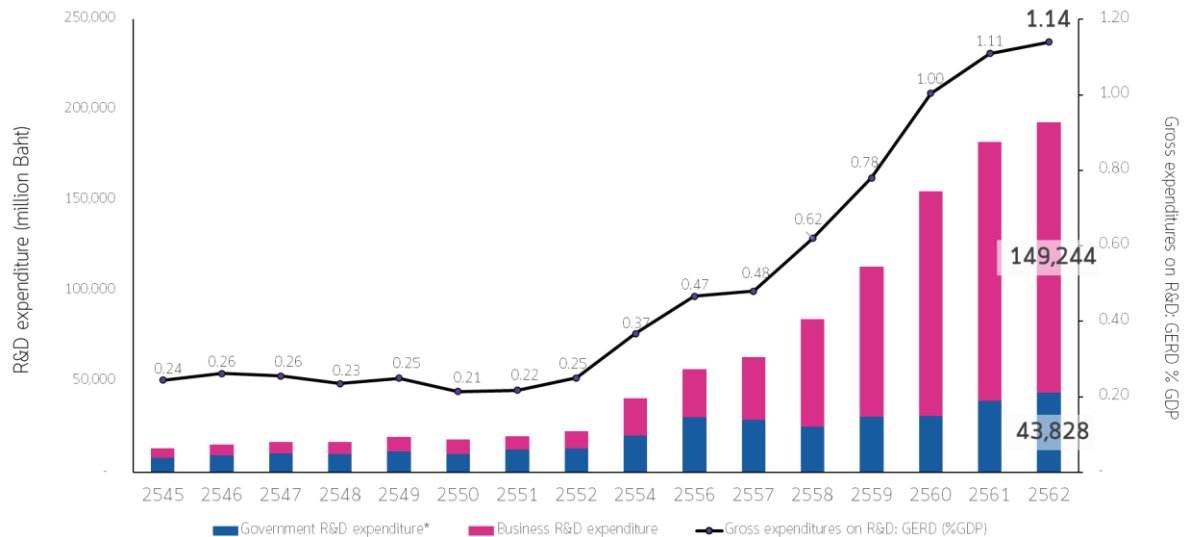
### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

การสำรวจการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาในปี 2562 พบว่าประเทศไทยลงทุนด้านนี้รวมทั้งสิ้น 193,072 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 1.14 ของ GDP เติบโตขึ้นร้อยละ 5.9 เมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้า โดยแบ่งเป็นภาครัฐลงทุน 43,828 ล้านบาท และภาคเอกชนลงทุน 149,244 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนภาครัฐต่อภาคเอกชนอยู่ที่ 23 : 77 ทั้งนี้ อุตสาหกรรมที่มีการลงทุนวิจัยและพัฒนาสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมปิโตรเลียม การบริการด้านการเงินและประกันภัย ตามลำดับ ดังนี้



ที่	ด้าน	มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละต่อ GDP
1	อุตสาหกรรมอาหาร	32,321	0.0019
2	อุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี	11,958	0.0007
3	บริการด้านการเงินและประกันภัย	11,579	0.0006

หมายเหตุ : ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปี 2562 มีมูลค่ารวม 16.88 ล้านล้านบาท



\*หมายเหตุ : Government R&D expenditure = government, academic, non-profit organization and state enterprise  
 ที่น: ปี 2556 - 2561 ข้อมูลรองลงไปในภาคเอกชนจัดเก็บโดย สอวช. ข้อมูลการลงทุนภาครัฐจัดเก็บโดย วช.  
 ปี 2562 ข้อมูลรองลงไปในภาคเอกชนจัดเก็บโดย วช.  
 % Growth GDP 2561-62 = 3.2%  
 % Total R&D Growth 2561-62 = 5%  
 % Business R&D 2561- 62 = 4.4%

### การลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ปี 2545 – 2562

ปีที่ผ่านมาเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั่วโลก เป็นเหตุให้ภาคเอกชนส่วนใหญ่จำเป็นต้องลดทอนค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อรักษากิจการไว้ ซึ่งค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนาเป็นหนึ่งในงบประมาณที่ถูกพิจารณาปรับลด สอวช. คาดการณ์ว่าการลงทุนด้านนี้ของประเทศไทยจะลดลงเป็นอย่างมากในช่วงปี 2563-2565 ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะตระหนักและเห็นความสำคัญว่าการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ นั้น จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสร้างความสามารถในการแข่งขัน ทำให้ธุรกิจและเศรษฐกิจเดินหน้าต่อไปได้ แต่หากไม่มีมาตรการกระตุ้นส่งเสริมการลงทุนจากภาครัฐเพิ่มเติม

แนวทางแก้ไขภาครัฐต้องออกมาตรการหลักเพื่อช่วยกระตุ้นการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาหลังสถานการณ์ COVID-19 ประกอบด้วยมาตรการ 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1) การสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการทำวิจัยและพัฒนา (Innovation Ecosystem For IDE) เช่น มาตรการทางการเงินในลักษณะการตั้งกองทุนหรือจัดสรรทุนที่มีเอกชนร่วมลงทุน มาตรการด้านการตลาดที่ช่วยส่งเสริมผ่านการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ การสร้างเครือข่ายธุรกิจนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนให้สตาร์ทอัพที่มีนวัตกรรมสามารถขยายกิจการและก้าวไปสู่ธุรกิจระดับโลกได้ การจัดตั้ง Holding company ในมหาวิทยาลัยเพื่อลงทุนและสนับสนุนด้านบุคลากรและทรัพย์สินทางปัญญาแก่บริษัทเทคโนโลยีที่นำผลงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยไปใช้ เป็นต้น

2) การแก้ไขกฎหมาย กฎ ระเบียบ เพื่ออำนวยความสะดวกในการประกอบธุรกิจนวัตกรรม (Ease of Doing Innovation Business) เช่น ผลักดัน พ.ร.บ. ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม การแก้ไขประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เพื่อส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) เป็นต้น

3) กลไกสนับสนุนอื่นๆ เช่น การสร้างแรงจูงใจในการลงทุนผ่านมาตรการทางภาษี

นอกจากนี้ ภาครัฐยังมีกองทุนต่างๆ ที่จะช่วยส่งเสริมการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม กองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา กองทุนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย เป็นต้น

### ตัวชี้วัดที่ 35 ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	17	30	52	74
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	22	44	67	89
ผลการดำเนินงาน	22.22	44.44	66.66	100

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีแผน/นโยบาย/มาตรการรวม 9 เรื่อง ได้นำไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ 9 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 100 ดังนี้

ที่	แผน/นโยบาย/มาตรการ	รายละเอียด (โดยย่อ)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	กรอบวงเงินงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 และระบบการจัดสรรและบริหารงบประมาณแบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์	การตั้งกรอบวงเงินงบประมาณด้าน ววน. ให้สอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผน และการออกแบบระบบงบประมาณที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ โดยเน้นให้เกิดกลไกการทำงานร่วมกันระหว่าง สป.อว. สกสว. สอวช. และสำนักงบประมาณ และระบบบริหารจัดการที่คล่องตัว ซึ่ง ครม. มีมติเมื่อวันที่ 14 มกราคม 2563 อนุมัติกรอบวงเงินงบประมาณด้าน ววน. ของประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 รวม 47,192 ล้านบาท และระบบการจัดสรรและบริหารงบประมาณแบบบูรณาการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ และให้ สอวช. เสนอสำนักงบประมาณพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป	สำนักงบประมาณจัดสรรงบประมาณด้าน ววน. รวม 25,736.63 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้น 6.94% จากปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
2	กรอบนโยบายเศรษฐกิจหมุนเวียนและแนวทางการขับเคลื่อน	จัดทำรายงานการศึกษาการพัฒนาระบบเพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน เพื่อเสนอแนะโมเดลการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจหมุนเวียนของไทย และข้อเสนอโปรแกรมปิดหมุดเพื่อสร้างปัจจัยเอื้อด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน	โปรแกรมปิดหมุดในรายงานการศึกษา ถูกนำไปขับเคลื่อน โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น บพข. คกก. BCG เป็นต้น โดยปี 2564 บพข. จัดสรรทุนเพื่อสนับสนุนนักวิจัยและผู้ประกอบการด้านเศรษฐกิจหมุนเวียนทั้งสิ้น 150 ล้านบาท

ที่	แผน/นโยบาย/มาตรการ	รายละเอียด (โดยย่อ)	การนำไปใช้ประโยชน์
3	ข้อเสนอการให้ทุน SME (TBIR)	ศึกษารูปแบบการให้ทุนแก่ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) โดยศึกษารูปแบบ U.S. SBIR (Small Business Innovation Research) และนำมาปรับปรุงให้สอดคล้องกับการสนับสนุนทุนแก่ผู้ประกอบการ SME ในประเทศไทยได้ โดยพัฒนาเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายและทำงานร่วมกับ สกสว. จัดทำหลักการและกลไกการสนับสนุนทุนวิจัยและนวัตกรรม TBIR: Thailand Business Innovation Research เสนอต่อคณะกรรมการด้านการพัฒนาระบบนวัตกรรม (สกสว.) และคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (กสว.) โดย กสว. มีมติเห็นชอบในหลักการเมื่อคราวประชุมครั้งที่ 11/2563 วันที่ 27 พฤศจิกายน 2563 และให้เริ่มนำร่องการสนับสนุนทุนภายใต้ข้อเสนอนี้ในปีงบประมาณ 2564	มาตรการสนับสนุนทุนรูปแบบ TBIR ได้รับการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและกำกับดูแลโดย สกสว. มีการกำหนดสัดส่วนการให้ทุนวิจัยและนวัตกรรมสำหรับหน่วยงานให้ทุนภายใต้เพื่อดำเนินการตามมาตรการนี้ พร้อมทั้งติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานให้ทุนตามมาตรการฯ ตั้งแต่การกำหนดกรอบโจทย์ที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ นวัตกรรม (ตลาด) การคัดเลือกโครงการ/ผู้รับทุน การอำนวยความสะดวกแก่ผู้รับทุนทั้งด้านเทคนิคและด้านธุรกิจนวัตกรรม และเชื่อมโยงกับมาตรการที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยส่งเสริมการดำเนินงานของการให้ทุนแบบ TBIR และติดตามประเมินผลการให้ทุนในภาพรวมโดย สกสว.
4	ข้อเสนอ มหาวิทยาลัย: ชั่วความเจริญเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ University as a Marketplace	ศึกษาศักยภาพการใช้มหาวิทยาลัยเพื่อเป็นกำลังสำคัญทางเศรษฐกิจในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ เพื่อแก้ปัญหาความยากจนและความเหลื่อมล้ำ รวมถึงการเยียวยาประชาชนช่วงวิกฤตเศรษฐกิจที่เกิดจากการระบาดของโรคโควิด-19 โดยได้จัดกระบวนการหารือกับ บพท. และผู้จัดการ Page Facebook University Marketplace ต่างๆ เพื่อพัฒนาข้อเสนอมหาวิทยาลัย: ชั่วความเจริญเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ University as a Marketplace สรุปได้ 3 ด้าน ดังนี้ 1) การส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งผู้ซื้อ 2) ส่งเสริมและสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยจัดตลาดในลักษณะ Physical และ Virtual 3) จัดโครงการสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยเป็นตัวกลางในการพัฒนาสินค้าธุรกิจและตลาดของวิสาหกิจชุมชนและ SMEs ในพื้นที่ ทั้ง Virtual Market และ Physical Market	ได้นำเสนอข้อเสนอนโยบายมหาวิทยาลัย: ชั่วความเจริญเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ โดย รอว. มอบนโยบายในการประชุมอธิการบดีและนายกสภา มหาวิทยาลัยในวันที่ 6 มกราคม 2564 และในแถลงการณ์การจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ 2565 ของ รอว. เพื่อให้ สป.อว. ดำเนินการขับเคลื่อน รวมถึงประสานงานกับ บพท. เพื่อขับเคลื่อนการทำงานด้านการใช้มหาวิทยาลัยเป็นตัวกลางในการพัฒนาสินค้าในพื้นที่
5	ข้อเสนอ โครงการพัฒนาทักษะเพื่อการจ้างงานตามความต้องการของประเทศ โดย GenNX Model (Generation) ได้รับความ	การจับคู่ (Matching) ระหว่างผู้ต้องการงานหรือผู้ว่างงานกับบริษัทหรือนายจ้าง ผ่านกระบวนการฝึกอบรมแบบเข้มข้น (Bootcamp) โดยใช้หลักสูตรอบรมระยะสั้นประมาณ 4-12 สัปดาห์ สำหรับฝึกอบรมทั้งด้านเทคนิคเฉพาะ	ข้อเสนอถูกส่งไปยัง สป.อว. และได้รับการอนุมัติงบประมาณจาก สป.อว. และ บพท. ให้ดำเนินงานต่อไป

ที่	แผน/นโยบาย/มาตรการ	รายละเอียด (โดยย่อ)	การนำไปใช้ประโยชน์
	เห็นชอบโดย สป.อว. และ บพค.	และทักษะในการทำงาน เช่น การสัมภาษณ์งาน เสมือนจริง (Role-play interview) การนำเสนอ ตัวตนในการทำงาน เน้นการฝึกอบรมสำหรับ อาชีพที่มีเส้นทางอาชีพ (Career path) ที่ชัดเจน การดำเนินโครงการนำร่อง (รวมขั้นตอนการจัดตั้ง คณะทำงานในประเทศไทย 6 เดือน) ใช้ระยะเวลา รวม 22 เดือน โดยฝึกอบรมด้าน Healthcare และ Digital รวม 14 รุ่น รุ่นละ 25 คน รวม 350 คน ใช้ระยะเวลารวม 16 เดือน โดยวิทยากรจาก ภาคเอกชน 1 ท่าน ร่วมกับจากมหาวิทยาลัย 1 ท่าน ต่อการฝึกอบรม 1 รุ่น	
6	ข้อเสนอ กองทุนนวัตกรรม เพื่ออุตสาหกรรม (Innovation Fund) [Joint KPI กับ สกสว.]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ร่วมกับสำนักงานกองทุนส่งเสริมการวิจัย นวัตกรรม และสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตั้งกองทุนนวัตกรรมเพื่อเอสเอ็มอี ซึ่งเอกชนเป็นผู้บริหาร โดยเงินทุนจะมาจาก ส.อ.ท.จะตั้งมูลนิธิ กองทุนนวัตกรรมเพื่อเอสเอ็มอี</li> <li>2) วัตถุประสงค์ของกองทุนนวัตกรรมฯ : เพื่อ ส่งเสริมและสนับสนุน SMEs ในการพัฒนาหรือ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรม เพื่อเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขัน</li> <li>3) ให้ภาคเอกชนขนาดใหญ่ร่วมกันบริจาคเข้า กองทุนนวัตกรรมฯ โดยผู้บริจาคเงินในกองทุน นวัตกรรมฯ สามารถนำมาหักค่าใช้จ่ายทางภาษี นิติบุคคลได้ไม่ต่ำกว่า 2 เท่า</li> <li>4) ภาครัฐ matching fund เข้ากองทุนฯ ใน อัตราส่วน 50:50 ในระยะ 3 ปีแรก</li> </ol>	กสว. เห็นชอบในหลักการและ รูปแบบการดำเนินงานที่เป็น กลไกรูปแบบใหม่ (New funding modality) และให้ เสนอต่อสภานโยบาย/ คณะกรรมการพิเศษเฉพาะเรื่อง ด้านการพัฒนาระบบนิเวศ นวัตกรรมฯ เพื่อพิจารณาต่อไป
7	การพัฒนาแพลตฟอร์ม Upskill/Reskill/New skill (URN) for Future Skill Development (Thailand Plus Package)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) คณะกรรมการรัฐมนตรีฝ่ายเศรษฐกิจ (กรม. เศรษฐกิจ) ครั้งที่ 3/2562 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2562 มอบหมาย อว. กำหนดหลักสูตรและสาขา การศึกษาเป้าหมาย จัดทำกลไกการพัฒนา บุคลากรทักษะสูงร่วมกับภาคเอกชน พิจารณา รับรอง ประกาศหลักสูตร และสาขาการศึกษา เป้าหมายร่วมกับ สกพอ. จัดทำร่างพระราช กฤษฎีการ่วมกับกระทรวงการคลัง</li> <li>2) ประกาศอธิบดีกรมสรรพากรเกี่ยวกับภาษีเงิน ได้ ฉบับที่ 392 และ 393 เรื่องหน่วยรับรองการ จ้างแรงงานลูกจ้างที่มีทักษะสูงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ (STEM) และรับรองหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนา บุคลากร (มีผลย้อนหลัง 1 มกราคม 2562 - 31 ธันวาคม 2563)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) กรม. อนุมัติขยายระยะเวลา มาตรการต่อในปี 2564-2565</li> <li>2) การรับรองการจ้างแรงงาน ลูกจ้างที่มีทักษะสูงด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ หรือ คณิตศาสตร์ โดยได้รับสิทธิ ประโยชน์ทางภาษีในการจ้างงาน บุคลากรด้าน STEM 1.5 เท่า</li> <li>3) การรับรองหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อพัฒนาบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ หรือ คณิตศาสตร์ โดยได้รับสิทธิ ประโยชน์ทางภาษีในการส่ง บุคลากรเข้าฝึกอบรม 2.5 เท่า</li> </ol>

ที่	แผน/นโยบาย/มาตรการ	รายละเอียด (โดยย่อ)	การนำไปใช้ประโยชน์
8	แพลตฟอร์มบริหารจัดการทรัพยากรผู้มีศักยภาพของกลุ่มมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อปฏิรูประบบการพัฒนากำลังคนของประเทศ	1) การยกระดับศักยภาพของหน่วยงาน บุคลากร เทคโนโลยี และเครือข่ายการดำเนินงานของกลุ่ม มทร. เพื่อรองรับการขับเคลื่อนโจทย์ใหญ่ของประเทศ 2) ข้อเสนอของงบประมาณเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้กลุ่ม มทร. ขับเคลื่อนโจทย์ใหญ่ของประเทศ 3) ได้ยุทธศาสตร์ของกลุ่ม มทร. เพื่อขับเคลื่อนโจทย์ใหญ่ของประเทศ อาทิ พัฒนานักปฏิบัติทักษะสูงด้วยเทคโนโลยี บ่มเพาะนวัตกรรมอาชีพสำหรับภาคประกอบการทุกพื้นที่ Transforming Agriculture, Industry, Tourism ด้วยนวัตกรรม ความเชี่ยวชาญ และทรัพยากรของ มทร.	คณะทำงาน สอวช. และ คณะทำงานออกแบบจัดทำ ยุทธศาสตร์ มทร. เพื่อขับเคลื่อนประเด็นสำคัญของประเทศ ร่วมจัดทำสมุดปกขาว (White paper) ยุทธศาสตร์ของกลุ่ม มทร. เพื่อขับเคลื่อนโจทย์ใหญ่ของประเทศ เพื่อเสนอต่อที่ประชุมอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (ทปอ.มทร.) และนำเสนอต่อคณะกรรมการการอุดมศึกษา (กกอ.) พร้อมทั้งกำหนด Flagship ที่มีการทำงานร่วมกันของกลุ่ม มทร. เพื่อนำเสนอรัฐมนตรี สป.อว. และหน่วยบริหารและจัดการทุนฯ ในลำดับต่อไป
9	ข้อเสนอกลไกนวัตกรรม การอุดมศึกษา (Higher Education Sandbox) เพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคนให้ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ	ที่ประชุมสถานนโยบายฯ ครั้งที่ 2/2564 วันที่ 19 กรกฎาคม 2564 เห็นชอบหลักเกณฑ์ เงื่อนไข วิธีการ และกลไกการจัดการศึกษา Sandbox	ส่งต่อข้อเสนอกลไกนวัตกรรม การอุดมศึกษา (Higher Education Sandbox) เพื่อผลิตและพัฒนา กำลังคนให้ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศให้กับ สป.อว. เพื่อดำเนินโครงการ ร่วมกับมหาวิทยาลัยต่อไป

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	94.95

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 94.95

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

---

**17 สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.)**

สกสว. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 13 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	1.40
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1.40
ผลการดำเนินงาน	-	-	1.14	1.14

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ คิดเป็นร้อยละ 1.14 ดังนี้

ที่	ด้าน	มูลค่า (ล้านบาท)	ร้อยละต่อ GDP
1	อุตสาหกรรมอาหาร	32,321	0.0019
2	อุตสาหกรรมปิโตรเลียมและปิโตรเคมี	11,958	0.0007
3	บริการด้านการเงินและประกันภัย	11,579	0.0006

หมายเหตุ : ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศปี 2562 มีมูลค่ารวม 16.88 ล้านล้านบาท

**ตัวชี้วัดที่ 21 ความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	4	5	4	7
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	4	4	3	3
ผลการดำเนินงาน	-	11	1	10

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) 22 เรื่อง ดังนี้

ด้าน	ชื่องานวิจัย
1) อาหารเพื่ออนาคต (Food for the future)	1.1) การศึกษาการปรับตัวอย่างยืดหยุ่นในโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมกุ้งของไทยในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19
2) การแพทย์และสาธารณสุขขั้นก้าวหน้า (Health Frontier)	2.1) การวิเคราะห์การกลายพันธุ์เชิงลึกของระบบ CRISPR-Cas13 เพื่อใช้กับ RNA และไวรัส 2.2) การพัฒนาแพลตฟอร์มเซลล์มนุษย์ปฐมภูมิเพื่อจำลองพยาธิสรีรวิทยา พยาธิกำเนิด และกลุ่ทรักษาการติดเชื้อ SARS-CoV-2 2.3) การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการเป็นพาหะของเชื้อไวรัสเด็งกีสายพันธุ์ซิลวาติกและเอ็นเดมิกในยุ่งลายบ้านในระดับเซลล์เดี่ยว เพื่อการพัฒนาวิธีการควบคุมโรคไวรัสที่มีงเป็นพาหะ 2.4) การศึกษาเชิงระบบของปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาร์เอ็นเอไวรัสที่ทำให้เกิดโรคในคนกับระบบภูมิคุ้มกันของยุ่งลาย 2.5) การศึกษาบทบาทของงูละอองเซลล์ในโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 2.6) การศึกษากระบวนการติดเชื้อเข้าสู่เซลล์ของไวรัสที่มีความเสี่ยงจากสัตว์สู่คนด้วยเทคโนโลยีไวรัสตัวแทน 2.7) การพัฒนาแบบจำลองเนื้อเยื่อลำไส้เพื่อศึกษาพยาธิชีววิทยาและประสิทธิภาพของยารักษาโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 (COVID-19) 2.8) การพัฒนาการเพาะเลี้ยงเซลล์เยื่อทางเดินหายใจและเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันแบบปฐมภูมิ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเพื่อศึกษาการตอบสนองทางภูมิคุ้มกันต่อการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และไวรัสโรคทางเดินหายใจตะวันออกกลาง 2.9) การพัฒนาแบบจำลองเนื้อเยื่อปอดเพื่อศึกษาพยาธิชีววิทยาและประสิทธิภาพของยารักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) 2.10) การศึกษาระยะเวลาการระบุตำแหน่งไวรัสและตัวรับไวรัสในเซลล์ระบบทางเดินหายใจสุนัขของโรคติดเชื้อไวรัสซาร์-โควี-2 และไวรัสโคโรนาในทางเดินหายใจสุนัข ในช่วงก่อนและระหว่างการเกิดการระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ในประเทศไทย 2.11) การประเมินศักยภาพการแพร่จากสัตว์สู่คนของเชื้อไวรัสในค้างคาวและสัตว์เลี้ยงในประเทศไทย 2.12) การศึกษาการตอบสนองทางซีโรโลยีต่อเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 ในสุนัขและแมว และการคัดเลือกชนิดแอนติเจน/เปปไทด์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้ตรวจคัดกรองการติดเชื้อด้วยวิธีการทางซีโรโลยีในสุนัขและแมว เพื่อเตรียมความพร้อมตั้งรับความเป็นไปได้ในการรั่วไหลการติดเชื้อจากคนสู่สัตว์เลี้ยงและสัตว์สู่คน 2.13) องค์ความรู้ ผลกระทบ และความท้าทายจากโควิด-19 ต่อการจัดการวิกฤติสาธารณสุขในสังคมไทย: ความพลิกผันของชีวิตในเมือง 2.14) ความท้าทายต่อไทยและอาเซียนในการสร้างความมั่นคงด้านสาธารณสุขเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในยุคหลังโควิด-19: กรณีศึกษาเมืองชายแดนคูแฝดไทย เมียนมา สปป. ลาว กัมพูชา และมาเลเซีย



ด้าน	ชื่องานวิจัย
3) พลังงานแห่งอนาคต (Future Energy)	3.1) การพัฒนาวัสดุนาโนชั้นสูงโครงสร้างไฮบริดระหว่างสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ สำหรับการประยุกต์ใช้งานทางด้านอุปกรณ์กักเก็บพลังงานและอุปกรณ์เก็บเกี่ยวพลังงาน
4) การป้องกันภัยคุกคามและรับมือความเสี่ยงและโอกาสในอนาคต (Future threats and opportunities)	4.1) วิธีการออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับเครือข่ายนิรวัลแบบคอนโวลูชันในงานรู้จำหลายแบบ 4.2) ชุดโครงการวิจัยนำร่องสำหรับศูนย์กลางเซ็นเซอร์ควอนตัม 4.3) การสร้างและเสริมแกร่งระบบนิเวศแบบบูรณาการสำหรับการวิจัยทางเทคโนโลยีควอนตัมระดับประเทศ 4.4) การพัฒนาวัสดุควอนตัมดอทเพื่อใช้ในการตรวจวัดสารทางชีวภาพ 4.5) การพัฒนาเทคโนโลยีแบบชีวิตวิถีใหม่ (New Normal Lifestyle) สำหรับผู้ประกอบการท่องเที่ยวในจังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อการแก้ไขวิกฤตสถานการณ์ COVID-19 ในระยะสั้นและระยะยาว 4.6) วิถีดิจิทัลในมนุษยศาสตร์สู่การพัฒนาทุนมนุษย์อย่างยั่งยืน

สถานการณ์ COVID-19 สกสว. ได้เพิ่มโปรแกรมที่ 17 การแก้ไขปัญหาวิกฤตเร่งด่วนของประเทศในแผนด้าน ววน. ซึ่งมีงบประมาณเพื่อการวิจัยขั้นแนวหน้าด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องกับโรค COVID-19 ทำให้มีโครงการวิจัยขั้นแนวหน้าเพิ่มมากขึ้น

### ตัวชี้วัดที่ 34 การจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ร้อยละ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	80	95	-	-
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	80	95	-	-
ผลการดำเนินงาน	33.87	60.36	77.86	100.00

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ได้จัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม คิดเป็นร้อยละ 100.00 ดังนี้

ที่	ประเภท	ผลการจัดสรร (ร้อยละ)
1	ทุนสนับสนุนงานพื้นฐาน (Fundamental Fund: FF)	100.00
2	ทุนสนับสนุนงานเชิงกลยุทธ์ (Strategic Fund: SF)	100.00
	รวม	100.00

**ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว.  
(คะแนน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	-	-	-	86
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	86
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	94.33

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ร้อยละ 94.33 มีรายละเอียดดังนี้

ที่	กิจกรรม	การดำเนินงาน
1	จัดทำ Website หลักของ สกสว.	วิเคราะห์ Gap ของผลการประเมิน ITA ปีงบประมาณ 2563 และจัดทำ/พัฒนา Website หลักของ สกสว. ให้มีการเผยแพร่ข้อมูลอย่างเป็นระบบและครบถ้วน <a href="https://www.tsri.or.th/th/about/info">https://www.tsri.or.th/th/about/info</a>
2	ประชุมผู้บริหารระดับสูงของ สกสว.	ประชุมผู้บริหารระดับสูงของ สกสว. อย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง เพื่อรายงานความก้าวหน้า
3	เสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการประเมิน ITA แก่บุคลากร สกสว.	จัดบรรยายให้ความรู้เรื่องการประเมิน ITA แก่คณะผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของ สกสว.
4	ติดตามผลการประเมินการเปิดเผยข้อมูล	ติดตามผลการประเมินการเปิดเผยข้อมูล (OIT) อย่างใกล้ชิด และชี้แจงหากมีกรณีที่เกี่ยวข้อง
5	วิเคราะห์ Gap ผลการดำเนินงานของปีงบประมาณ 2564	วิเคราะห์ Gap ผลการดำเนินงานของปีงบประมาณ 2564 และวางแผนการดำเนินงานเพื่อพัฒนาระดับคะแนนในปีงบประมาณ 2565 ต่อไป

ได้ตั้งคณะทำงานฯ เพื่อวิเคราะห์ Gap รายตัวชี้วัด ที่ครอบคลุมทั้ง 3 แบบวัด ได้แก่ OIT EIT และ IIT รวมทั้งจัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อปิด Gap ทุกตัวชี้วัด

**ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น**

**18 มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ (มกส.)**

มกส. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	12	12
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	24

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 24 เรื่อง จำแนกเป็น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ผลการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมส่งเสริมสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (SSPC) ในรายวิชาหลักการพื้นฐานสำหรับการพัฒนาซอฟต์แวร์สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ - อัญญาปารย์ ศิลปินิลมาลย์	วารสารมหาวิทยาลัยมหาภูมิภราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 หน้า 462-473 (มกราคม - มิถุนายน 2564) (TCI2)
2	กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลส่งผลต่อผลการดำเนินงานของธุรกิจโรงแรมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ - ดร.เสาวลักษณ์ จิตติมงคล	วารสารมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปีที่ 11 ฉบับที่ 3 (สิงหาคม - ธันวาคม 2564) (TCI2)
3	กลยุทธ์การตลาดออนไลน์ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จทางการตลาดของธุรกิจผ้าพื้นถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ - ดร.เสาวลักษณ์ จิตติมงคล	วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2564) หน้า 207-221 (TCI2)
4	การใช้เกมกระดานประเภทวางแผนเพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเขตพื้นที่สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ - อธิภัทร สีนุเดช	การประชุมวิชาการระดับชาติ “การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม” ครั้งที่ 7. 4 มีนาคม 2564
5	การศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ The Study Exercise Behaviors Of Kalasin University Students - วทัญญู แก้วสุพรรณ, ธัญญชัช เฉลิมสุข และ มนชาย ภูวรกิจ	The 7 <sup>th</sup> National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2021 Rajabhat Maha Sarakham University Maha Sarakham Thailand 4 March 2021

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
6	การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้านการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลผ่านการผลิตสื่อวิดีโอ โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Story Line รายวิชาฟิสิกส์ทั่วไป 1The Development of Scientific Process Skills in Creating and Interpreting Information through Video Production Using the Story Line Learning Activities in General Physics 1 course - อังคาร อินทนิล, ตะวัน ทองสุข และ ชลลดา ทองดิง	The 7 <sup>th</sup> National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2021   Rajabhat Maha Sarakham University   Maha Sarakham   Thailand   4 March 2021
7	การพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีโดยการสอนแบบเน้นภาระงาน Improving University Students' English-speaking Ability through Task-based Learning Approach - นฤตา หงษ์ษา, ปานปิ่น ปลั่งเจริญศรี และ ศุภกวีฒ ทาทอง	The 7 <sup>th</sup> National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2021   Rajabhat Maha Sarakham University   Maha Sarakham   Thailand   4 March 2021
8	ผลการนิเทศโดยใช้กระบวนการสอนแนะและการเป็นที่เลี้ยงครูตามโครงการผลิตครู เพื่อพัฒนาท้องถิ่น สาขาสังคมศึกษาจังหวัดกาฬสินธุ์ The results of supervision employing coaching and mentoring processes according to the teacher production project for local development social studies, Kalasin province - นิตติยา ค้อไผ่, ปนพงศ์ งามมาก และ ปัญญา เถาว์ขาลี	The 7 <sup>th</sup> National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2021   Rajabhat Maha Sarakham University   Maha Sarakham   Thailand   4 March 2021
9	ข้อคิดเห็นของนักศึกษาต่อพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รายวิชาการสอนคณิตศาสตร์ ในระดับประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ The opinion of students towards behaviors in learning activities on teaching mathematics at the elementary level, Faculty of education and educational innovation, Kalasin University - ปวีณา ชันฉีศิลา, สุวรรณวัฒน์ เทียนยุทธกุล, ประภาพร หนองหารพิทักษ์	The 7 <sup>th</sup> National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2021   Rajabhat Maha Sarakham University   Maha Sarakham   Thailand   4 March 2021
10	การศึกษาผลการนิเทศแบบสอนแนะและการเป็นที่เลี้ยง ที่มีต่อสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูในโครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น สาขาการประถมศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ The Effect of Coaching and Mentoring Method on the Competencies of Teachers' Learning Management according to The Local Development of Teacher Production Project in Elementary Education, Kalasin province - สุพจน์ ดวงเนตร, เยาวเรศ รัตนธาทอง และ ศศิธร แสนพันดร	The 7 <sup>th</sup> National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2021   Rajabhat Maha Sarakham University   Maha Sarakham   Thailand   4 March 2021

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
11	การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมกระดานประเภทดั้งเดิม เพื่อพัฒนาทักษะโวหารการเขียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกาฬสินธุ์ The use of classical board game for develop a stylistic writing at the Department of Education in Kalasin province - สุทธภา อินทรศิลป์	The 7 <sup>th</sup> National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2021   Rajabhat Maha Sarakham University   Maha Sarakham   Thailand   4 March 2021
12	การศึกษาผลการทาวิจัยในชั้นเรียนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ระดับประถมศึกษา A Study of Classroom Research Output in Teachers Professional Experience Practices of Science and Technology at Primary Level - ศศิธร แสนพันดร, สุพจน์ ดวงเนตร และประภาพร หนองหารพิทักษ์	The 7 <sup>th</sup> National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2021   Rajabhat Maha Sarakham University   Maha Sarakham   Thailand   4 March 2021
13	การพัฒนาทักษะการพูดของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาไทยชั้นปีที่ 1 วิชาภาษาไทยสำหรับครู ด้วยความคิดสร้างสรรค์เป็นฐาน The development of Rhythm of Prose Speaking for first year Thai Undergraduate Student in the Subject Thai Language for Teachers by using Creative base Learning - ชนิตา พันธุ์โสภณ	The 7 <sup>th</sup> National Conference on Technology and Innovation Management NCTIM 2021   Rajabhat Maha Sarakham University   Maha Sarakham   Thailand   4 March 2021
14	Image Processing for Fundus Image Classification using Deep Learning - Nattawut Sriviboon	The Journal of JIST, vol. 10, no. 2, pp. 19-25, Dec. 2020. (Link, PDF) (TCI2)
15	Physical Quality Investigation of Germinated Brown Rice by using Image Processing - Nattawut Sriviboon	The Journal of JIST, vol. 10, no. 2, pp. 101-109, Dec. 2020. (Link, PDF) (TCI2)
16	การประยุกต์ใช้วิธีการ K-Means-TSP สำหรับแก้ปัญหาการจัดเส้นทางขนส่ง : กรณีศึกษา บริษัท แสงชัยรุ่งเรือง จำกัด - ไพฑูรย์ ทิพย์สันเทียะ	วารสารวิทยาการจัดการ ม.ราชภัฏสุรินทร์ ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กค-ธค.63
17	แนวทางการแก้ปัญหาหน้าท่วมซ้ำซากและการขาดแคลนน้ำ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน หมู่บ้านจาง จังหวัดกาฬสินธุ์ - จุฑามาศ เจียมสาธิต	วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ ปีที่ 12 ฉบับที่ 6 หน้า 416-431 (พย. – ธค. 63)
18	การพัฒนาการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นสองตัวแปร โดยใช้เทคนิค KWDL ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 - วรณพล พิมพะสาลี	วารสารวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา ปีที่ 3 เล่มที่ 2 (กค. – ธค.63)
19	การพัฒนาทักษะการแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสอง โดยการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วย เทคนิค Math League สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 - วรณพล พิมพะสาลี	วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา ม.ราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีที่ 5 เล่มที่ 2 (กค. – ธค.63)

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
20	รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อตามแนวชายแดนที่มีด่านควบคุมโรคติดต่อระหว่างประเทศ - ชาญชัยณรงค์ ทรงคาศรี	วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 จ.ราชบุรี ปีที่ 4 ฉ.2 ก.ค.-ธ.ค. 2563 : น.12-19
21	ทอความร้อนที่ติดตั้งวัสดุพูนสำหรับลดความชื้นข้าวเปลือก. สถิติพงศ์ เสี่ยงมศักดิ์, สุพัตรา บุโธสง และวิริยะ แดงทน	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 39 ฉบับที่ 6 พ.ย.-ธ.ค. 2563
22	การพัฒนาระบบสมาร์ตฟาร์มสำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในบ่อ. กำธร สารวรรณ และคณะ	วิศวกรรมสารฉบับวิจัยและพัฒนา จากสภาวิศวกร ปีที่ 31 ฉบับที่ 4 ต.ค.-ธ.ค 63

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	3
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	3

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 3 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	หนังสือ การจัดการแปลงหม่อน	1 ธ.ค. 2563
2	กรรมวิธีการผลิตผงสีจากดอกอัญชัน	5 ส.ค. 2564
3	สูตรวงวนกรอบที่มีส่วนผสมของเนื้อมะม่วง	5 ส.ค. 2564

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	5	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	5

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 5 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ตำบลภูดิน อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์	เทคโนโลยีการเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงโคเนื้อด้วยการจัดการพันธุ์ คัดเลือกพันธุ์ การผสมพันธุ์ การจัดการด้านอาหาร การจัดการสุขภาพและสุขาภิบาล
2	ตำบลเจ้าท่า อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์	1. การปลูกผักปลอดสารพิษ(มาตรฐาน GAP) 2. การลดต้นทุนการผลิตในการทำนา
3	ตำบลโคกสมบูรณ์ อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์	การแปรรูปและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเชิงพาณิชย์
4	ตำบลดงลิง อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์	1. การเพิ่มผลผลิตถั่วลิสง 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากถั่วลิสง 3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผ้าพื้นถิ่น
5	ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์	1. มาตรฐานเกษตรอินทรีย์และมาตรฐาน GAP 2. การพัฒนาตลาดชุมชน 3. การจัดการขยะชุมชนอย่างยั่งยืน

**ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	1	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 1 ผลงาน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	โครงการพัฒนาศักยภาพผู้สูงวัยสู่การเรียนรู้การสร้างคุณค่าเพื่อสร้างสรรค์สื่อปลอดภัยจังหวัดกาฬสินธุ์	ผู้สูงอายุ, ประชาชนทั่วไป	200	1. เพื่อพัฒนาศักยภาพในการใช้และจัดสื่อของผู้สูงอายุ 2. เพื่อส่งเสริมความเข้าใจของผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพตนเอง 3. เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความตระหนักรู้คุณค่าในตนเอง

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	5	6	5
ผลการดำเนินงาน	-	14	-	2

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 16 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการสานสัมพันธ์วันสงฆ์ทำบุญปีใหม่ต้อนรับปีใหม่คณะเทคโนโลยีการเกษตร 2564	ยกเลิก	ยกเลิกเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา สายพันธุ์ใหม่ 2019
2	โครงการสืบสานประเพณีสุขสันต์วันสงกรานต์ครอบครัวคณะเทคโนโลยีการเกษตร 2564	ดำเนินการแล้ว	76 คน
3	โครงการงานเกษตรแฟร์กาฬสินธุ์ ครั้งที่ 2	ยกเลิก	ยกเลิกเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019



รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
4	โครงการสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่น คณะบริหารศาสตร์	ดำเนินการแล้ว	40 คน
5	โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมประเพณีพิธีไหว้ครูสาธารณสุขศาสตร์	ยกเลิก	ยกเลิกเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019
6	โครงการสืบสานประเพณีศิลปวัฒนธรรมวันขึ้นปีใหม่ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ	ดำเนินการแล้ว	80 คน
7	โครงการวันก่อตั้งสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์	ดำเนินการแล้ว	40 คน
8	โครงการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	ดำเนินการแล้ว	20 คน
9	โครงการส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม คณะศิลปศาสตร์	ดำเนินการแล้ว	80 คน
10	โครงการพัฒนาจิตใจส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม	ยกเลิก	ยกเลิกเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019
11	โครงการสืบสานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทำบุญ และถวายเทียนพรรษาเนื่องในวันเข้าพรรษา	ดำเนินการแล้ว	30 คน
12	โครงการทำบุญตักบาตรสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่น	ดำเนินการแล้ว	200 คน
13	โครงการศิลปวัฒนธรรมอุดมศึกษา ครั้งที่ 20	ยกเลิก	ยกเลิกเนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019
14	โครงการสุขสันต์วันสงกรานต์ สืบสานประเพณีไทย ประจำปี 2564	ดำเนินการแล้ว	100 คน
15	โครงการสัมมนาทางวิชาการด้านศิลปวัฒนธรรมเนื่องในวันคล้ายวันสถาปนามหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ประจำปี 2564	ดำเนินการแล้ว	50 คน มีการถ่ายทอดผ่านระบบออนไลน์ ผ่าน video conference ไลฟ์สด
16	โครงการทำบุญตักบาตรหอพักสวัสดิการนักศึกษา มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ ประจำปี 2564	ดำเนินการแล้ว	30 คน

หมายเหตุ : เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19 จึงส่งผลให้ไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ตามเป้าหมาย

**ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	6,006	6,230	6,281	12,510
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	1	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 1 คน ดังนี้

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	โครงการพัฒนาศักยภาพผู้สูงวัยสู่การเรียนรู้การสร้างคุณค่าเพื่อสร้างสรรค์สื่อปลอดภัยจังหวัดกาฬสินธุ์	ผู้สูงอายุ	1	เพื่อพัฒนาศักยภาพในการใช้และจัดสื่อของผู้สูงอายุ ส่งเสริมความเข้าใจของผู้สูงอายุในการดูแลสุขภาพตนเอง และส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความตระหนักรู้คุณค่าในตนเอง

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการ โครงการพัฒนาศักยภาพผู้สูงวัยสู่การเรียนรู้การสร้างคุณค่าเพื่อสร้างสรรค์สื่อปลอดภัยจังหวัดกาฬสินธุ์  
งบประมาณที่ได้รับ : 800,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 46,800 บาท

ผลการดำเนินงาน รายงานการศึกษาเกี่ยวกับการสร้างความตระหนักรู้คุณค่าผู้สูงวัย การดูแลสุขภาพ และการใช้สื่อของผู้สูงวัยในพื้นที่เป้าหมาย 5 พื้นที่ แผนการดำเนินโครงการ รายชื่อและองค์กรที่ร่วมดำเนินการ สื่อประชาสัมพันธ์ทางเพจ FB สปอร์ตเสียงทางวิทยุและเสียงตามสาย โครงการเรื่องขยายภาพยนตร์สั้นเรื่อง หอมกลิ่นดอก ลำดวน (งวดที่ 1 เริ่ม 18 มิ.ย. – 31 ต.ค. 2564)

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : ความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และโรงเรียนผู้สูงอายุในพื้นที่เป้าหมาย

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโคโรนาไวรัส 2019 แนวทางในการแก้ไข จัดทำแผนจัดการความเสี่ยงเสนอ กองทุนพัฒนาสื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดการจัดทำโครงการบรรลุวัตถุประสงค์

19 มหาวิทยาลัยนครพนม (มนพ.)

มนพ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	280
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	280

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 280 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	ผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	280

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 17,976,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 15,819,037 บาท

ผลการดำเนินงาน : มหาวิทยาลัยนครพนม เปิดรับนักศึกษาตามหลักสูตรและเป้าหมายที่ตั้งไว้

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำ  
บำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	41
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	47

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 47 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่ ว่าด้วยเรื่อง one plane เส้นใยสับปะรด และเครื่องทอกก	การพัฒนาเครื่องมือและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ 1) เครื่องทอเสื่อกก ได้ดำเนินการพัฒนาเสร็จสิ้นแล้ว อยู่ระหว่างการยื่นขออนุญาตสิทธิบัตร เลขที่คำขอ เลขที่คำขอ : 1903003157 (งบประมาณปี 2564 (ล้านบาท) โครงการเสื่อกก งบประมาณ 1,097,000 บาท โครงการผ้าใยสับปะรด 500,000 บาท ( ผลการดำเนินงาน 2564 ) พัฒนางานวิสาหกิจชุมชน จำนวน 8 กลุ่ม ในกลุ่มจังหวัดนครพนม	100
2	ลอยกระทง สืบสานวัฒนธรรมไทย	มหาวิทยาลัยนครพนม จัดจัดกิจกรรม	-
3	รดน้ำขอพรผู้ใหญ่เนื่องในวันสงกรานต์	มหาวิทยาลัยนครพนม จำกัดผู้เข้าร่วมกิจกรรมรดน้ำขอพร โดยให้เฉพาะผู้บริหารเข้าร่วม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	100
4	อนุรักษ์และร่วมสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่น	มหาวิทยาลัยนครพนม จัดจัดกิจกรรม	-
5	ศึกษาเรียนรู้วัฒนธรรมท้องถิ่นชุมชน	มหาวิทยาลัยนครพนม จัดจัดกิจกรรม	-
6	บูรณาการงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการจัดการเรียนการสอน	มหาวิทยาลัยนครพนม จัดจัดกิจกรรม	-
7	กิจกรรมเข้าพรรษา	มหาวิทยาลัยนครพนม จำกัดผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	15
8	กิจกรรมวันเฉลิมพระชนมพรรษา พระราชินี ในรัชกาลที่ 10	มหาวิทยาลัยนครพนม ส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมกับจังหวัดนครพนม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	5
9	กิจกรรมเฉลิมพระชนมพรรษารัชกาลที่ 10	มหาวิทยาลัยนครพนม ส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมกับจังหวัดนครพนม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	5

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
10	กิจกรรมวันแม่แห่งชาติ	มหาวิทยาลัยนครพนม ส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมกับจังหวัดนครพนม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	5
11	โครงการบริการวิชาการตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน	จัดกิจกรรมแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom	100
12	โครงการพัฒนาอุทยานการเรียนรู้ด้านต่างๆ ที่เป็นความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งเรียนรู้ของชุมชนและสังคม	มหาวิทยาลัยนครพนม งดจัดกิจกรรม	-
13	โครงการพัฒนาศูนย์กลางการให้บริการในด้านต่างๆ ของอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขงตอนกลาง	มหาวิทยาลัยนครพนม งดจัดกิจกรรม	-
14	โครงการสร้างเครือข่ายการให้บริการวิชาการกับองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
15	กิจกรรมประกวดดาว เดือน ดาวเทียม	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
16	กิจกรรมวันชาติไทย	ดำเนินกิจกรรมเป็นที่เรียบร้อย โดยการจัดบอร์ดให้ความรู้	-
17	กิจกรรมวันคล้ายวันสวรรคตพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร	มหาวิทยาลัยนครพนม ส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมกับจังหวัดนครพนม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	-
18	กิจกรรมพิธีไหว้ครู	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
19	กิจกรรมพาน้องใหม่มหาวิทยาลัยนครพนมไหว้พระธาตุพนม	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบ	-
20	กิจกรรมทำบุญตักบาตรวันขึ้นปีใหม่	มหาวิทยาลัยนครพนม ส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมกับจังหวัดนครพนม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	-

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
21	กิจกรรมสืบสานประเพณี "กินข้าวปุ้น เอาบุญผะเหวด ฟังเทศโขน ตรุษสงกรานต์"	มหาวิทยาลัยนครพนม งดจัดกิจกรรม	-
22	กิจกรรมสืบสานประเพณีออกพรรษา และประเพณีไหลเรือไฟ	มหาวิทยาลัยนครพนม ส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมกับจังหวัดนครพนม เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	-
23	โครงการย่อยจัดสัมมนาเพื่อเสริมสร้างรายได้จากนโยบายหลักของประเทศ	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
24	โครงการย่อยพัฒนาหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการและหลักสูตรอบรมออนไลน์ให้ครอบคลุมทุกสาขาวิชา	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
25	โครงการสร้างเครือข่ายการให้บริการวิชาการกับองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
26	โครงการอบรมกระบวนการผลิตแก่เกษตรกร ผู้ประกอบการ เขตอ.ธาตุพนม	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
27	โครงการบริการวิชาการด้านพลังงานแก่ชุมชน สังคม	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
28	โครงการอบรมบัญชีครัวเรือน ลดรายจ่ายสร้างรายได้ ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
29	โครงการบริการวิชาชีพตรวจซ่อมบำรุงรักษางานเชื่อมไฟฟ้าให้แก่ชุมชน ตำบลน้ำคำอำเภธาตุพนม จ.นครพนม	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
30	โครงการบริการวิชาชีพซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลการเกษตรไฟฟ้าให้แก่ชุมชน ต.น้ำคำ อ.ธาตุพนม จ.นครพนม	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
31	โครงการจัดทำบัญชีต้นทุนอาชีพบนสมาร์ทโฟน	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
32	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการทำสื่อ มัลติมีเดีย	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
33	โครงการสร้างเครือข่ายการให้บริการวิชาการ กับองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
34	โครงการบริการวิชาการอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
35	โครงการบริการวิชาการและวิชาชีพสู่ ชุมชน	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
36	โครงการบริการวิชาการ “การพัฒนา ร้านค้าเพิ่มยอดขายให้ร้านค้าท้องถิ่น” ต.แสนพัน อ.ธาตุพนม จ.นครพนม	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
37	โครงการบริการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ในเขตอำเภอธาตุพนม และอำเภอเรณูนคร	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
38	โครงการอบรมการสร้างนวัตกรรม รร.บึง เหล็ก	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
39	กิจกรรมส่งเสริมทำนุบำรุงศาสนา	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
40	กิจกรรมส่งเสริมการอนุรักษ์วัฒนธรรม ไหว้ครู (พระคุณที่สาม)	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
41	กิจกรรมการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญา ท้องถิ่นสู่คนรุ่นใหม่	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
42	กิจกรรมสืบสานศิลปวัฒนธรรมไทย	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัย นครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
43	โครงการบริการวิชาการที่เกิดรายได้	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
44	โครงการส่งเสริมให้มีการบริการวิชาการที่เชื่อมโยงกับงานวิจัยและความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัย	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
45	โครงการสร้างเครือข่ายการให้บริการวิชาการกับองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
46	โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่การเป็นศูนย์กลางด้านการอนุรักษ์ ส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และภาษา	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-
47	โครงการ การพัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัยและบริการวิชาการสู่ความเป็นเลิศ	เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มหาวิทยาลัยนครพนม จัดกิจกรรมแบบออนไลน์	-

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการ นวัตกรรมเพื่อการพัฒนาพื้นที่ ว่าด้วยเรื่อง one plane เส้นใยสับปะรด และเครื่องทอ

งบประมาณที่ได้รับ : 17,976,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,097,000 บาท

ผลการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยนครพนมได้รับอนุมัติงบประมาณสนับสนุนในการศึกษาวิจัย เรื่อง โครงการ “การพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก ด้วยนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ชุมชนพึ่งพาตนเอง ด้วยจัดทำแผนและประสานแผนพัฒนาชุมชน/ตำบลประสานสู่แผนพัฒนาพื้นที่ในระดับจังหวัด One Plan” เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ การทอผ้าพื้นเมืองในจังหวัดนครพนม เพื่อการพัฒนายกระดับไปสู่ “ผ้ามงคล เมืองมงคล” ภายใต้โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชน ) โครงการเป็นไปตามยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดนครพนมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (2560 – 2564)

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 จึงทำโครงการต่างๆเปลี่ยนรูปแบบการจัดกิจกรรมเป็นการประชุมออนไลน์ และส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางจังหวัดจัดขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายช่วงสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 และยกเลิกการจัดกิจกรรมโครงการบางส่วน และเน้นการบูรณาการโครงการที่มีความสอดคล้องใกล้เคียงกัน



20 มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ (มจร.)

มจร. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	162	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	162

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 162 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	150
2	โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม	แพทยศาสตร์	12

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ : โครงการผลิตแพทย์/พยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 148,790,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 148,790,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : มหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์ เปิดรับนักศึกษาตามหลักสูตรและเป้าหมายที่ตั้งไว้

21 มหาวิทยาลัยนเรศวร (มน.)

มน. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	430	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	430	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 400 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	ผลิตแพทย์เพิ่ม	แพทยศาสตร์	240
2	ผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	160

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ ผลิตแพทย์เพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 69,000,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 67,403,000.00 บาท

ผลการดำเนินงาน : จำนวนนักศึกษาคงอยู่ 240 คน

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : (เร่งรัดการเบิกจ่ายให้เงินไปตามแผนงานที่ได้วางไว้)

2) โครงการ ผลิตพยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 18,344,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 13,680,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : จำนวนนักศึกษาคงอยู่ 160 คน

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : (เร่งรัดการเบิกจ่ายให้เงินไปตามแผนงานที่ได้วางไว้)

**22 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (มมส.)**

มมส. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	602
ผลการดำเนินงาน	1,999	-	1,833	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ ดังนี้

ที่	คณะ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์		224
	ป. ตรี	ภาษาจีน	57
		ภาษาตะวันออก (ภาษาเกาหลี)	96
		ภาษาตะวันออก (ภาษาญี่ปุ่น)	71
2	คณะศึกษาศาสตร์		723
	ป. ตรี	วิทยาศาสตร์ทั่วไป	55
		คณิตศาสตร์	84
		สังคมศึกษา	57
		ภาษาอังกฤษ	59
		การศึกษาปฐมวัย	54
		ภาษาไทย	59
		เทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา	52
		จิตวิทยา	94
	ป. โท	การศึกษาปฐมวัย	6
		จิตวิทยา	9
		หลักสูตรและการสอน	31
		เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	6
		การบริหารและพัฒนาการศึกษา	68
		วิจัยและประเมินผลการศึกษา	7
		หลักสูตรและการสอน	41

ที่	คณะ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
	ป. เอก	จิตวิทยา	7
		เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	2
		การบริหารและพัฒนาการศึกษา	13
		วิจัยและประเมินผลการศึกษา	8
		หลักสูตรและการสอน	11
3	คณะกรรมการบัญชีและการจัดการ		24
	ป. โท	ธุรกิจดิจิทัลและระบบสารสนเทศ	2
		การจัดการสมาร์ตซิตี้และนวัตกรรมดิจิทัล	3
		บริหารธุรกิจและนวัตกรรมดิจิทัล	2
	ป. เอก	บริหารธุรกิจและนวัตกรรมดิจิทัล	6
		การจัดการสมาร์ตซิตี้และนวัตกรรมดิจิทัล	11
4	คณะกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม		500
	ป. ตรี	การจัดการการท่องเที่ยว (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)	13
		การจัดการการท่องเที่ยว	241
		การจัดการโรงแรม	236
	ป. โท	การจัดการการท่องเที่ยวและการโรงแรม	6
	ป. เอก	การจัดการท่องเที่ยวและการโรงแรม	4
5	คณะเทคโนโลยี		407
	ป. ตรี	เกษตรศาสตร์ (พืชไร่)	44
		เกษตรศาสตร์ (พืชสวน)	39
		เทคโนโลยีการอาหารและโภชนาการ	103
		เทคโนโลยีชีวภาพ	25
		ประมง	32
		พัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	26
		สัตวศาสตร์	134
	ป. โท	เทคโนโลยีชีวภาพและธุรกิจชีวภาพ	2
		เกษตรศาสตร์	1
	ป.เอก	เกษตรศาสตร์	1
6	คณะวิศวกรรมศาสตร์		762
	ป.ตรี	วิศวกรรมศาสตร์	690
		วิศวกรรมเครื่องกล (ต่อเนื่อง)	17
		วิศวกรรมปฏิบัติ (ต่อเนื่อง)	14
		วิศวกรรมการผลิต (ต่อเนื่อง)	6
	ป. โท	วิศวกรรมเมคาทรอนิกส์ (ต่อเนื่อง)	15
		วิศวกรรมเครื่องกล	6
		วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์	4
	ป. เอก	วิศวกรรมเครื่องกล	4
		วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์	6

ที่	คณะ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
7	คณะวิทยาการสารสนเทศ		874
	ป. ตรี	สารสนเทศศาสตร์	45
		เทคโนโลยีสารสนเทศ	158
		วิทยาการคอมพิวเตอร์	216
		สื่ออนุมัติ	225
		ภูมิสารสนเทศ	8
		นิเทศศาสตรบัณฑิต	207
		เทคโนโลยีนวัตกรรมสำหรับธุรกิจสมัยใหม่	15
8	คณะแพทยศาสตร์		190
	ป. ตรี	การแพทย์แผนไทยประยุกต์	78
		แพทยศาสตรบัณฑิต	55
		ฉุกเฉินการแพทย์	57
9	คณะพยาบาลศาสตร์		128
	ป. ตรี	พยาบาลศาสตร์	128
รวม			3,832

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาตินานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	819
ผลการดำเนินงาน	-	92	378	527

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาตินานาชาติ รวม 997 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 792 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ ฉบับที่
1	การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับรังสีรักษา	รุ่งรัตน์ เนตรโสภา, มะลิวรรณ อังคณิตย์, อาริยา สอนบุญ	วิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ. 2563; 13(1): 639-644

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
2	สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดและปฏิบัติบริการพยาบาลที่คำนึงถึง ความปลอดภัยของผู้ป่วยตามการรับรู้ของพยาบาลโรงพยาบาลร้อยเอ็ด	สุภิดา สุวรรณพันธ์, มะลิวรรณ อังคณิตย์ และอาริยา สอนบุญ	การพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563; 38(3): 50-60.
3	การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมความปลอดภัย ของผู้ป่วยมะเร็ง จากภาวะแทรกซ้อนในคลินิกมะเร็ง กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก รพ.ร้อยเอ็ด	สายพิน บุญศรี, มะลิวรรณ อังคณิตย์ และอาริยา สอนบุญ	ว. การพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563; 38(3)ว 90-99.
4	รูปแบบการจัดเครือข่ายบริการพยาบาลรายกรณีสำหรับผู้ป่วยระยะสุดท้าย ศูนย์姑rnaพีร์ คำทอน โรงพยาบาลร้อยเอ็ด	อนงค์ สิมลี, นภัสวรรณ ภูริพันธ์ภิญโญ, มะลิวรรณ อังคณิตย์ และอาริยา สอนบุญ	ว. การพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563; 38(4) ; 112-121.
5	การพัฒนาและประเมินผลแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อคัดกรอง การถูกกระทำความรุนแรงและจัดการดูแลผู้ป่วยเด็กและสตรี ที่มารับบริการใน รพ.ร้อยเอ็ด	มะลิวรรณ อังคณิตย์, ดวงจันทร์ ชำขันมะลี และอาริยา สอนบุญ	ว. การพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563; 33(4) : 142-151.
6	การพัฒนาแบบบันทึกการดูแลผู้รับบริการหลังได้รับยาระงับความรู้สึกในห้องฟักฟื้นโรงพยาบาลมหาสารคาม	ดวงแก้ว พรรณพราว, นางเยาว์ มีเทียน	วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม ปีที่ 17 ฉบับที่ 2 (พ.ค.-ส.ค 2563)
7	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความสามารถของตนเองในการเป็นมารดาของวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ไม่พร้อม	บุญมี ภูตานังัว และ อรัญญา ทองก้อน	ว. การพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563; 38(4): 162-171.
8	การดำเนินงานของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ตำบลนาโก อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์	ผศ.ดร.จิตรรัตน์ สมดี	วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 8 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม 2563
9	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่ ตำบลสันป่าตอง อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม	อาจารย์สุวรรณค์ ธิติสุทธิ	วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 8 ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม 2563
10	ความรู้เท่าทันสารสนเทศกับการตีพิมพ์เอกสารของนักศึกษามหาวิทยาลัย	ผศ.ดร.สุนิรัตน์ ยั่งยืน	วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 8 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน 2563

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 205 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ ปีที่/ฉบับที่
1	Fetal mortality associated with backfat thickness at first mating and first farrowing of the primiparous sows raised in a commercial herd in Thailand	Roongsitthichai A., Olanratmanee E.-O.	Tropical Animal Health and Production/ 2021/1
2	Estimation of additive genetic, dominance, and mate sire variances for fertility traits in Thai native (Pradu Hang Dam) chickens	Mookprom S., Duangjinda M., Puangdee S., Kenchaiwong W., Boonkum W.	Tropical Animal Health and Production/2021/1
3	Patient-reported symptoms during dialysis: the effect of pre-dialysis extracellular water and change in extracellular water post-dialysis	Yoowannakul S., Vongsanim S., Tangvoraphonkchai K., Mohamed A., Davenport A.	Renal Replacement Therapy/2021/1
4	New freshwater mussels from two Southeast Asian genera Bineurus and Thaiconcha (Pseudodontini, Gonideinae, Unionidae)	Konopleva E.S., Bolotov I.N., Pfeiffer J.M., Vikhrev I.V., Kondakov A.V., Gofarov M.Y., Tomilova A.A., Tanmuangpak K., Tumpeesuwan S.	Scientific Reports/2021/1
5	Integrative taxonomy uncovers a new Culicoides (Diptera: Ceratopogonidae) biting midge species from Thailand	Pramual P., Jomkumsing P., Piraonapicha K., Jumpato W.	Acta Tropica/2021
6	ent-Clerodane diterpenoids from the stems of Croton krabas	Rajachan O.-A., Lakornwong W., Pitchuanom S., Suchaichit N.P., Boonmak J., Youngme S., Kanokmedhakul K., Kanokmedhakul S.	Fitoterapia/2021
7	Current-induced domain wall motion: Comparison of STT and SHE	Chureemart J., Sampanapai S., Boonchui S., Chantrell R.W., Chureemart P.	Journal of Magnetism and Magnetic Materials/2021
8	An assessment of social sustainability of sugarcane and cassava cultivation in Thailand	Prasara-A J., Gheewala S.H.	Sustainable Production and Consumption/2021

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ ปีที่/ฉบับที่
9	An Assessment Of Service Quality By Thai Sappaya Spa Customers: An Empirical Analysis	Sangsri E., Ruanguttamanan C., Wongkhae K.	Academy of Strategic Management Journal/2021/3
10	Analysis of Daily Variation for 3 and for 30 Days of Parasite-Specific IgG in Urine for Diagnosis of Strongyloidiasis by Enzyme-Linked Immunosorbent Assay	Ruantip S., Eamudomkarn C., Kopolrat K.Y., Sithithaworn J., Laha T., Sithithaworn P.	Acta Tropica/2021

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	13
ผลการดำเนินงาน	-	1	14	3

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 18 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	อุปกรณ์ช่วยประเมินความสามารถในการนั่งและการยืน	9 ต.ค.2563
2	เซราม์บำรุงที่มีส่วนผสมของสารสกัดแก่นพญายา แก่นมะหาดและหัวมันแกวเป็นส่วนประกอบและกรรมวิธีการผลิต	3 พ.ย.2563
3	สูตรและกรรมวิธีการผลิตซีรัมช่วยผิวชะลอวัยจากสารสกัดดอกดาวเรือง	6 ม.ค.2564
4	ระบบยืนยันตัวตนด้วยการสแกนนิ้วมือแบบออนไลน์	29 เม.ย.2564
5	อุปกรณ์เสริมเพื่อส่งงานในระยะไกล	29 เม.ย.2564
6	เซลล์แสงอาทิตย์ชนิดเพอรอฟสไกต์ที่ใช้ขั้วไฟฟ้าจากคาร์บอนต้นสับเสื่อ	29 เม.ย.2564



ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
7	เซลล์แสงอาทิตย์ชนิดสีย้อมไวแสงที่ใช้ถั่วลอ่ยและคาร์บอนจากเปลือกแคนตาลูป เป็นขั้วไฟฟ้าแคโทด	29 เม.ย.2564
8	เซลล์แสงอาทิตย์ชนิดสีย้อมไวแสงที่สร้างจากถั่วลอ่ยผสมพอลิเมอร์นำไฟฟ้าชนิดพอลิ(3,4-เอทิลีนไดออกซีไทโอฟีน)-พอลิสไตรีนซัลโฟเนท (PEDOT:PSS) และโพลีไวนิลไพโรลิโดน (PVP) เป็นขั้วไฟฟ้า	29 เม.ย.2564
9	ผลิตภัณฑ์กันแดดจากสารสกัดเมล็ดกาแฟในรูปแบบระบบนำส่งนาโนสตรักเจอร์ ลิพิดแคเรียอร์	2 มิ.ย.2564
10	สารเคลือบเม็ดยาจากสารสกัดใบหมาน้อย	2 มิ.ย.2564
11	เอทโธโซมจากสารสกัดมะขามป้อม	2 มิ.ย.2564
12	สูตรเจลว่านหางจระเข้ผสมงานสกัดหญ้าพันงูขาว	18 มิ.ย.2564
13	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแมกนีโตไฮโดรไดนามิกส์สำหรับเตาเผาขยะขนาดเล็ก	18 มิ.ย.2564
14	แผงโซลาร์เซลล์แบบโปร่งแสง	18 มิ.ย.2564
15	กริดโซลาร์เซลล์แบบโปร่งแสง	18 มิ.ย.2564
16	กล่องควบคุมอุณหภูมิสำหรับบรรจุอาหารและเครื่องดื่มแบบพกพา	18 มิ.ย.2564
17	กรรมวิธีการเพิ่มสารกาบาและมีความเป็นแป้งทนย่อยในข้าวกล้องงอก	13 ส.ค.2564
18	ระบบแจ้งเตือนการขอความช่วยเหลือ	13 ส.ค.2564

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

23 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (มจ.)

มจ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	7,500	7,500	7,500	7,500
ผลการดำเนินงาน	1,489	13,124	3,352	12,890

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 30,855 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ต.ค. 63 - ก.ย. 64	1. โครงการบริการวิชาการ 2. โครงการสนองงานในพระราชดำริ 3. โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช	นักศึกษา นักเรียน บุคลากร เกษตรกร และประชาชน ทั่วไป	30,855

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ โครงการบริการวิชาการ โครงการสนองงานในพระราชดำริ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช  
งบประมาณที่ได้รับ : งบประมาณบริการวิชาการแก่ชุมชน  
ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการได้ตามแผน

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	5	-	-	15

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 20 ชุมชน/ท้องถิ่น เช่น

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	หมอกจ๋าม ต.ท่าตอน อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่	ศูนย์พัฒนาโครงการหมอกจ๋าม อ.แม่เมาะ จ.เชียงใหม่
2	สะโจ๊ะ ต.ศรีดอนมูล อ.เชียงแสน จ.เชียงราย	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโจ๊ะ ต.ศรีดอนมูล อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
3	แม่ปุนหลวง ต.แม่แวน อ.พร้าว จ.เชียงใหม่	ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ปุนหลวง ตำบลแม่แวน อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่
4	บ้านหนองคอกไก่ ต.เขากระบุก อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี	โครงการซึ่งหัวมันตามพระราชดำริบ้านหนองคอกไก่ ต.เขากระบุก อ.ท่ายาง จ.เพชรบุรี
5	บ้านโป่ง ม. 6 ต. ป่าไผ่ อ. สันทราย จ. เชียงใหม่	โครงการพัฒนาบ้านโป่งอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ม. 6 ต. ป่าไผ่ อ. สันทราย จ. เชียงใหม่
6	บ้านป่าลาน ต.หนองตอง อ.หางดง จ.เชียงใหม่	โครงการพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจเกษตรในพื้นที่ บ้านป่าลาน ต.หนองตอง อ.หางดง จ.เชียงใหม่
7	บ้านบุญแจ่ม ต.น้ำเลา อ.ร้องกวาง จ.แพร่	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าจิ้งหรีดของกลุ่มผู้เลี้ยงจิ้งหรีดบ้านบุญแจ่ม ต.น้ำเลา อ.ร้องกวาง จ.แพร่
8	ตำบลช่อแฮ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่	โครงการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมฝีมือของผู้สูงอายุตำบลช่อแฮ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่
9	ชุมชนหนองหอย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	โครงการส่งเสริมการทำเกษตรในเขตเมืองสู่ความมั่นคงทางอาหารระดับครัวเรือน ชุมชนหนองหอย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
10	อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร	โครงการใช้ไส้เดือนดินพันธุ์ซีตาแร่ และพันธุ์ (AF) ในการย่อยสลายเปลือกทุเรียนในเขตอำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร
11	ต.หนองหาร อ.สันทราย จังหวัดเชียงใหม่	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างโรงเรือนและจัดสภาพแวดล้อมเพื่อรับมือสภาวะโลกร้อนสำหรับเกษตรกรรายย่อย ผู้เลี้ยงโคเนื้อ ใน ต.หนองหาร อ.สันทราย จังหวัดเชียงใหม่
12	บ้านจอลือเหนือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน	โครงการพัฒนาพลังงานทดแทนอย่างมีส่วนร่วมเพื่อเพิ่มศักยภาพศูนย์การเรียนรู้ชาวไทยภูเขาและคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าของชุมชนบนพื้นที่สูงบ้านจอลือเหนือ
13	บ้านบุญแจ่ม จังหวัดแพร่	โครงการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนบ้านบุญแจ่ม จังหวัดแพร่
14	ตำบลตำหนักธรรม อำเภอหนองม่วงไข่ จังหวัดแพร่	โครงการเสริมสร้างความเข้มแข็งในการบริหารแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสุขภาวะที่ดีของผู้สูงอายุโรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลตำหนักธรรม จังหวัดแพร่

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง  
 ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	76	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	90	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม  
 และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 90 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการบริการวิชาการ	ดำเนินให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวน 88 โครงการ	30,855
2	โครงการสนองงานในพระราชดำริ	ดำเนินให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวน 1 โครงการ	
3	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช	ดำเนินให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวน 1 โครงการ	

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้ (ถ้ามี)

1) โครงการ ประกอบด้วย 3 โครงการดังนี้

- 1) โครงการบริการวิชาการ
- 2) โครงการสนองงานในพระราชดำริ
- 3) โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

งบประมาณที่ได้รับ : 35,044,000.-

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 35,044,000.-

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการได้ตามแผน

24 มหาวิทยาลัยรามคำแหง (มร.)

มร. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	189,255	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	189,255	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 189,255 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ต.ค. - ธ.ค. 2563	กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน	ทุกคณะของมหาวิทยาลัย รามคำแหง	189,255

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	30	30	30
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	21

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 21 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 18 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ความก้าวหน้าในการพัฒนาตนเองของบุคลากรสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยนายวัชระ ณรงค์ฤทธิเดช	วารสาร การจัดการและการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2563 หน้า 103 – 118
2	ประสิทธิผลการสืบค้นฐานข้อมูลบรรณานุกรมวารสารภาษาไทยของผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดย นางสาวเอมิกา ไช้วิเศษ	วารสารรังสิตสารสนเทศ ปีที่ 26 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2563 หน้า 157 – 173
3	ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษกร เชี่ยวจินดาภานต์	วารสารวิชาการ Veridian E-Journal, Silpakorn University ปีที่ 12 ฉบับที่ 6 เดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2562 หน้า 1981 – 2019
4	ดนตรีประกอบพิธีกวนข้าวทิพย์ในจังหวัดนครราชสีมา โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรสรวง ปาณินท์	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม- ธันวาคม 2563 หน้า 1 - 17
5	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดย นายนิกุล กระฐินทอง	วารสารบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง เทคโนโลยีการศึกษา ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2563 หน้า 57 – 68
6	การพัฒนารายวิชามวยไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ” โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์ธร แสงวิภาค	วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2564 หน้า 215 – 232
7	วิกฤตของสหภาพยุโรป : บทเรียนสำหรับอาเซียน โดย รองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ จุลปานนท์	วารสารวิจัยรามคำแหง (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2563 หน้า 16 – 25
8	การใช้หลักศาสนธรรมในพระพุทธศาสนาเพื่อการพัฒนาตน : กรณีศึกษานักศึกษาที่เข้าเรียนวิชาพระพุทธศาสนาเบื้องต้น มหาวิทยาลัยรามคำแหง ” โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ลักษณะวัต ปาละรัตน์	วารสารวิจัยรามคำแหง (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2563 หน้า 33 – 44
9	การรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เขตเทศบาลนครนครสวรรค์ โดย อาจารย์ ดร.อมรศักดิ์ โพธิ์อ่ำ	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นอร์ทเทิร์น ปีที่ 1 ฉบับที่ 4 ประจำเดือนตุลาคม – ธันวาคม 2563 หน้า 67 – 80

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
10	แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาโดยใช้สื่อทางไกลผ่านอินเทอร์เน็ตของ มหาวิทยาลัยรามคำแหง สาขาวิทยบริการเฉลิมพระเกียรติ โดย ดร.ปิยวรรณ ศิริเดชขจร	วารสารบัณฑิตวิทยาลัย ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2563 หน้า 45 – 56
11	การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์ และการสอนแบบร่วมมือเทคนิค TAI โดย อาจารย์สำรวย หาญห้าว	วารสารรามคำแหง ฉบับบัณฑิตวิทยาลัย ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน 2564 หน้า 85-104
12	รูปแบบการพัฒนาองค์กรเชิงกลยุทธ์เพื่อการเปลี่ยนแปลง สำหรับองค์กรธุรกิจเอกชนในประเทศไทย โดย ดร.วรรณศม เมฆสุวรรณ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกสิทธิ์ สนามทอง คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิง พุทธ ปีที่ 6 ฉบับที่ 4 (เมษายน 2564) หน้า 160-175
13	แนวทางการเพิ่มมูลค่าสินค้าชุมชนบนรากฐานของภูมิปัญญา ท้องถิ่นอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาชุมชนต้นแบบในจังหวัด หนองคาย โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วงศ์ธีรา สุวรรณิน	วารสาร BU Academic Review ปีที่ 19 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2563 หน้า 109-127
14	ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจกับความสัมพันธ์ทาง สังคมที่มีต่อเด็กที่มีความต้องการพิเศษเรียนร่วมในโรงเรียน สาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดย อาจารย์ณัฐพงษ์ ฉ่ำศิริ	วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน 2564 หน้า 107– 117
15	การศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการของนักศึกษาต่อการนำ เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีมาประยุกต์ใช้กับงานบริการตู้ยืม-คืน อัตโนมัติของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดย นายชลวิทย์ จิตมาน	วารสารวิทยาสารสนเทศและเทคโนโลยี ปีที่ 2 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มิถุนายน 2564 หน้า 13 – 24
16	การพัฒนาชุดกิจกรรมสืบเสาะวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง โดย อาจารย์จิรพรรณ เกิดร่วม	วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม – มีนาคม 2563 หน้า 15 – 28
17	ตัวชี้วัดความเครียดออกซิเดชันในเซลล์เยื่อบุเต้านมที่แยก ได้จากน้ำนมแพะ โดย อาจารย์ สพ.ญ.หนึ่งนุช สายปิ่น อาจารย์รัชดา สาตตระกุลวัฒนา อาจารย์มารีสา แก้วสุวรรณ	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 40 ฉบับที่ 3 เดือนพฤษภาคม – มิถุนายน 2564 หน้า 244 – 251

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
18	การใช้หลักศาสนธรรมในพระพุทธศาสนาเพื่อการพัฒนาตน : กรณีศึกษานักศึกษาที่เข้าเรียนวิชาพระพุทธศาสนา เบื้องต้น มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ลักษณวัต ปาละรัตน์	วารสารวิจัยรามคำแหง (มนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์) ปีที่ 23 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2563 หน้า 33 – 44

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 3 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การศึกษาอิทธิพลปัจจัยการฝังตรึงในงานที่ส่งผลต่อการคงอยู่ใน องค์การของพนักงานกลุ่มธุรกิจโรงแรมเขตเมืองพัทยา จ.ชลบุรี โดย อาจารย์ ดร.เกวลิน เศรษฐกร	วารสาร Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities ปีที่ 28 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน 2563 หน้า 1819 – 1833
2	กราฟเกรซฟูลแบบเส้นเชื่อมที่เป็นจำนวนคี่ที่สัมพันธ์กับวง โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ สิงห์ตันต์	วารสาร Thai Journal of Mathematics Vol 18, No 4 (2020) หน้า 15 – 26
3	การจดจำไอออนลบของสารรับไอออนลบในกลุ่มไตรโคลอ โรฟีนิลเอไมด์ โดย รองศาสตราจารย์ ดร.กรกฎ นวคุณ	การประชุมวิชาการนานาชาติด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมทาง เทคโนโลยี ครั้งที่ 46 (STT46) ภายใต้แนวคิด “Power of Science to Achieve SDGs”

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น



25 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (มสธ.)

มสธ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	6,987	-	9,873

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning จำนวน 16,860 คน

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
	ต.ค. 2563 – ก.ย. 2564	กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน	ทุกคณะของมหาวิทยาลัย	16,860

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) ผลผลิต : ผลงานการให้บริการวิชาการแก่สังคม

งบประมาณที่ได้รับ : ใช้เงินนอกงบประมาณ

ผลการดำเนินงาน : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้มีการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนตามอัยยาศัย  
โครงการบริการวิชาการแก่สังคม หลักสูตรฝึกอบรม โดยมีจำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น (ไตรมาส 1 – 4 )  
16,860 คน

## 26 มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (มอ.บ.)

มอ.บ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

### ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	198	-
ผลการดำเนินงาน	-	129	188	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม	สาขาวิชาแพทยศาสตร์	157
2	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์	160
รวม			317

### ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	50	50	60	60
ผลการดำเนินงาน	17	15	13	216

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 261 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 61 เรื่อง เช่น

ที่	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ ฉบับที่
1	ทวนธน บุญลือ	ภาวะหัวใจเต้นเร็วในผู้ป่วยโรคจิตเภทที่ได้รับยาโคลซาพินที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล	วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน ฉบับที่ 4
2	วิภาพรรณ ตระกูลสันติรัตน์	การสร้างแรงจูงใจรับใช้สาธารณะในการดูแลผู้สูงอายุและผู้พิการ ภายใต้ความร่วมมือข้ามภาคส่วน ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ และยโสธร	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ฉบับที่ 2
3	ธนเชษฐ วิสัยจร	สภาวะหลังบูรพคดีศึกษานิยมในการตีความชายแดนไทยลาว จากปี ค.ศ. 1954 - 2019	วารสารสังคมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 2
4	ชลลัดดา พิชญากิจติพงษ์	มุมมองของผู้ใช้บัณฑิตและบัณฑิตเภสัชศาสตร์ที่มีต่อสมรรถนะ ทางวิชาชีพของบัณฑิตจากหลักสูตรเภสัชศาสตร์ 6 ปี สาขาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม	วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน ฉบับที่ 1
5	ธีราพร สุภาพันธ์	การประเมินโครงการการใช้การแพทย์ทางเลือกโฮมีโอพาธีเพื่อการพัฒนาตนเองและเสริมพลังในการทำงานของบุคลากร ณ คลินิกแพทย์แผนไทยและแพทย์ทางเลือกโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี	วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน ฉบับที่ 1

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 200 เรื่อง เช่น

ที่	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ ฉบับที่
1	ศิริพร จิ่งสุทธิวงษ์	Local structure elucidation and reaction mechanism of light naphtha aromatization over Ga embedded H-ZSM-5 zeolite: Combined DFT and experimental study.	Microporous and Mesoporous Materials/ 15/10/2020 ฉบับที่ 306
2	สิทธิพงษ์ โกมิล	Density-functional study of hydrazine doped single-walled carbon nanotubes as an n-type semiconductor.	Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures/ ฉบับที่ 124

ที่	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ ฉบับที่
3	มะลิวรรณ อมตงไชย	Novel amino-containing molecularly-imprinted polymer coating on magnetite-gold core for sensitive and selective carbofuran detection in food.	Microchemical Journal ฉบับที่ 158
4	สายันต์ แสงสุวรรณ	Development of multicomponent interpenetrating polymer network (IPN) hydrogel films based on 2-hydroxyethyl methacrylate (HEMA), acrylamide (AM), polyvinyl alcohol (PVA) and chitosan (CS) with enhanced mechanical strengths, water swelling and antibacterial properties.	Reactive and Functional Polymers ฉบับที่ 156
5	ธานินทร์ นุตโร	Investigation of the radiation shielding capability of xPbO-(50-x)BaO-50B2O3 glass system using Geant4, Fluka, WinXCOM and comparison to the experiment data.	Pramana ฉบับที่ 94

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	4	4	2
ผลการดำเนินงาน	8	6	3	10

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 27 ผลงาน ได้แก่

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	เครื่องหาเปอร์เซ็นต์เนื้อเยื่ออย่างก้อนด้วยแบบอัตโนมัติ	2 ตุลาคม 2563
2	ชุดอุปกรณ์ตรวจวัดทางสีที่ประดิษฐ์มาจากกระดาษสำหรับการตรวจวัดปริมาณของคอเลสเทอรอลรวมในเลือดครบส่วน	22 ตุลาคม 2563
3	วิธีการตรวจทางสีของคอเลสเทอรอลรวมในตัวอย่างพลาสมา	22 ตุลาคม 2563
4	ผลิตภัณฑ์พื้นฟูสภาพผิวที่มีส่วนผสมของไฟโตเอสโตรเจนที่กักเก็บในไนโอโซมและกรรมวิธีการผลิต	5 พฤศจิกายน 2563
5	กรรมวิธีการเตรียมอนุภาคนีโอโซมที่บรรจุสารสกัดตรีผลาและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีนี้เพื่อใช้ในการยับยั้งเอนไซม์ 5 แอลฟา-รีดักเทสและเพิ่มการออกของเส้นผม	5 พฤศจิกายน 2563
6	กรรมวิธีการสกัดจากรกแพะเพื่อให้ได้โปรตีนโกรทแฟคเตอร์และกรดอะมิโน	2 ธันวาคม 2563
7	กรรมวิธีการเตรียมและผลิตภัณฑ์ซีรัมสารสกัดเขากวางอ่อนที่กักเก็บในอนุภาคนีโอโซมร่วมกับเข้มข้นไมครอน	22 ธันวาคม 2563
8	สูตรยางคอมพาวด์สำหรับผลิตภัณฑ์ยางเรืองแสงและกรรมวิธีการผลิต	22 ธันวาคม 2563
9	ผงเตรียมเจลน้ำมันพีชและสูตรผลิตเจลน้ำมันพีช	28 มกราคม 2564
10	ผลิตภัณฑ์ลิโปโซมและนีโอโซมกักเก็บบอไซโคลเวียร์และวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	4 กุมภาพันธ์ 2564
11	ชุดตรวจวัดฟอร์มาลินโดยอาศัยอนุภาคนาโนคาร์บอนดอทที่เจือด้วยไนโตรเจน (N-CDs) เป็นตัวติดตามปฏิกิริยาการคายแสง	4 กุมภาพันธ์ 2564
12	หัวเตาแก๊ส	4 กุมภาพันธ์ 2564
13	เครื่องบำบัดก๊าซพิษด้วยไอโซน	8 มีนาคม 2564
14	สูตรและกรรมวิธีการผลิตเส้นผัดไทยกึ่งสำเร็จรูป	18 มีนาคม 2564
15	กรรมวิธีการผลิตและผลิตภัณฑ์โทนเนอร์ที่มีส่วนผสมจากสารสกัดตัว	18 มีนาคม 2564
16	กรรมวิธีการสร้างระบบขนส่งยาต้านแบคทีเรียแบบเจาะจงต่อพื้นที่เป้าหมายบนวัสดุปลูกฝังกระดูกและรากฟันเทียมที่ทำจากเซอร์โคเนียม	8 เมษายน 2564
17	กรรมวิธีการผลิตและผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดร่างกายสูตรไม่ใช้น้ำ	30 เมษายน 2564
18	กล่องเลี้ยงจิ้งหรีดแบบปรับสภาพแวดล้อม	1 มิถุนายน 2564
19	สูตรและกรรมวิธีการผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวปรุงรสเสริมผงแมลงกินได้	8 มกราคม 2564
20	สูตรและกรรมวิธีการผลิตผงโรยข้าวจากแมลงกินได้	8 มกราคม 2564
21	กรรมวิธีการเย็บและหมอนรองคอเนกประสงค์	8 มกราคม 2564
22	กรรมวิธีการเย็บและชุดเครื่องนอนหมอนกระเป่า	8 มกราคม 2564
23	กรรมวิธีการเตรียมอนุภาคตัวพาไขมันแข็งขนาดนาโนเมตรที่บรรจุสารสกัดว่านชักมดลูกและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีนี้เพื่อใช้เป็นส่วนประกอบสำคัญในเครื่องดื่มโคโมซ่าบำรุงสมอง	20 กรกฎาคม 2564
24	ตัวรับสเปรย์อนุภาคนาโนที่กักเก็บน้ำมันงาเพื่อเป็นผลิตภัณฑ์ปกป้องผิว	24 สิงหาคม 2564
25	ไมโครเอนแคปซูลชั้นน้ำมันดักแด้ผงเสริมโปรตีนและกรรมวิธีการผลิต	17 สิงหาคม 2564
26	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารลดอาการเมาค้างและกรรมวิธีการผลิต	17 สิงหาคม 2564
27	เต้านมเทียมจากโฟมยางพาราแบบอัจฉริยะ สำหรับสื่อการสอนทางการแพทย์	17 สิงหาคม 2564

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	1	1	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 2 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ศูนย์การเรียนรู้เกษตรอินทรีย์เมืองศรีโค หมูที่ 4 บ้านศรีโคออก เทศบาลตำบล เมืองศรีโค อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	นวัตกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน โดย มหาวิทยาลัยได้ให้บริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ ชุมชนในเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ - เทคโนโลยีด้านการผลิตพืชอินทรีย์ ทั้งในแปลงและการปลูก ในโรงเรือน - ระบบ SMART FARM เช่น ตู้ควบคุมระบบให้น้ำ IOT
2	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ เศรษฐกิจพอเพียงอาชีพที่ยั่งยืน หมู่ 14 ต.กุดข้าวปุ้น อ.กุดข้าวปุ้น จ.อุบลราชธานี	1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตอาหารผสมสำเร็จรูป (Total Mixed Ration ; TMR) อัดเม็ดสำหรับโคเนื้อ 2. การใช้เครื่องจักรในการผลิต

**ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	3	5	5
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	2

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 2 ผลงาน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	นวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ การบริหารสมอง ชุดการส่งเสริมความจำ ป้องกันภาวะสมองเสื่อม ในผู้สูงอายุ ได้รับการจด อนุสิทธิบัตรการประดิษฐ์ กรรมทรัพย์สินทางปัญญา เลขที่ 17431	ผู้สูงอายุ	ส่งเสริมความจำและป้องกันหรือชะลอภาวะสมองเสื่อมใน ผู้สูงอายุได้ และใช้ประกอบการเรียนการสอน การศึกษา พยาบาลในศตวรรษที่ 21 ในการส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้มี ความรู้และทักษะด้านการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี การ ประยุกต์ใช้สื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัยเข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ ๆ นำความรู้มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลในการ ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะสมองเสื่อมของผู้สูงอายุได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
2	แอปพลิเคชัน“Forget me not การส่งเสริม ความจำ การออกกำลัง สมอง ป้องกันสมองเสื่อม ในผู้สูงอายุ” ได้ผ่านการ จดลิขสิทธิ์ จากกรม ทรัพย์สินทางปัญญา เลขที่ 362237	ผู้สูงอายุ	แอปพลิเคชันในรูปแบบการเล่นเกมสื่อกิจกรรมบริหารสมอง ชื่อเกมส์ “Forget me not” หรือ เกมส์อย่าลืมฉัน เป็นเกมส์ แอปพลิเคชันที่พัฒนาทักษะทางด้านกระบวนการคิด ความจำ และสติปัญญา การออกกำลังสมองโดยการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ ได้ฝึกทำกิจกรรมใหม่ที่ไม่เคยทำ เช่น การเรียนรู้เรื่อง คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน โปรแกรมแอปพลิเคชันต่างๆ อัน เป็นวิธีการช่วยป้องกันภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) เกมส์จับคู่ภาพเสริมสร้างความจำ ช่วยให้คิดเป็นระบบ เกิดการทำงานประสานงานกันระหว่างสมองซีกซ้ายและขวา ทำให้มีการพัฒนาประสิทธิภาพของความจำดีขึ้น 2) เกมส์จับผิดภาพเป็นการสังเกตรูปภาพช่วยพัฒนาการ เซลล์สมองให้แข็งแรง และความสามารถในการจำให้ดีขึ้น 3) เกมส์เลือกสีจากตัวอักษร เกมส์ฝึกวิเคราะห์และ เชื่อมโยงความคิด การกระตุ้นให้สมองต้องคิดอย่างรวดเร็ว 4) เกมส์บวกเลขผลไม่เป็นการคิดคำนวณโจทย์ คณิตศาสตร์แบบง่าย ตัวเลขจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการ ทำงานของสมอง 5) เกมส์จิ๊กซอรูปภาพเป็นกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นสมองให้ เกิดผลทางตรง มีการตัดสินใจ มีสมาธิและการวางแผนที่ดีขึ้น ทำให้สมองมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

**ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข :** งานวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์  
สุขภาพ มีการพัฒนานวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการมีจำนวนน้อย ทำให้ไม่บรรลุ  
เป้าหมายที่กำหนด ซึ่งในปีงบประมาณ 2565 มหาวิทยาลัยจะได้วางแผนให้นักวิจัยด้านมนุษยศาสตร์และ  
สังคมศาสตร์ และนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ส่งผลงานเชิงนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตเพื่อ  
ขอรับรองการเป็นนวัตกรรมตามกระบวนการของมหาวิทยาลัยต่อไป

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	7	6	8	10
ผลการดำเนินงาน	6	2	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 8 โครงการ/กิจกรรม ดังนี้

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	เชิดชูเกียรติและรำลึก หม่อมเจียงคำ ชุมพล ณ อยุธยา	จัดกิจกรรมเชิดชูเกียรติและรำลึก หม่อมเจียงคำ ชุมพล ณ อยุธยา ซึ่งเป็นเจ้านายสตรีของเมืองอุบลราชธานี ที่ได้บริจาคที่ดินของ ท่านและญาติ ๆ ให้ใช้เป็นที่สาธารณประโยชน์แก่แผ่นดินหลาย ที่ในจังหวัดอุบลราชธานี ในวันที่ 20 ตุลาคม ของทุกปี ซึ่งเป็น วันถึงแก่อนิจกรรม จะมีการการจัดกิจกรรมเชิดชูเกียรติ การนี้ ม.อุบลราชธานีได้มอบหมายบุคลากรเข้าร่วมขบวนแห่ขันหมาก เบื้องเชิดชูเกียรติและรำลึกพระคุณและเพื่อแสดงความกตัญญู กตเวทิตูอาในวันคล้ายวันถึงแก่อนิจกรรม ณ ลานหม่อมเจียงคำ วัดสุทัศนาราม ต.ในเมือง อ.เมืองอุบลราชธานี จ.อุบลราชธานี	25
2	งานประเพณีทอผ้าเป็น สายบุญจุลลลิน	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี ร่วมกับวัดไชยมงคล และหน่วยงาน ราชการในจังหวัดอุบลราชธานี จัดงานประเพณีทอผ้าเป็นสาย บุญจุลลลิน ในวันที่ 30 – 31 ตุลาคม 2563 ณ วัดไชยมงคล จ.อุบลราชธานี โดยผู้บริหาร บุคลากร นักศึกษาและประชาชน	1,000
3	งานประเพณีลอยกระทง มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี 2563	นักศึกษามีส่วนร่วมอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีลอยกระทง ตลอดจนเพื่อเป็นการเชื่อมความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนกับ มหาวิทยาลัย ในงานมีกิจกรรมการประกวด UBU ANGEL 2020 การประกวด Halloween night in loykrathong festival 2020 และการแสดงจากชมรมกันเกราบันเทิงศิลป์ โดยนักศึกษามหาวิทยาลัยอุบลราชธานี	1,000



ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
4	งานพิธีบวงสรวงและสดุดีพระประทุมวรราชสุริยวงศ์ (ท้าวคำผง) เจ้าเมืองคนแรก เมืองอุบลฯ ประจำปี 2563	จัดขบวนร่วมงานพิธีบวงสรวงและสดุดีพระประทุมวรราชสุริยวงศ์ (ท้าวคำผง) เจ้าเมืองคนแรก จังหวัดอุบลราชธานี โดยผู้บริหาร บุคลากร และนักศึกษา ร่วมขบวนแห่เครื่องยศเจ้าเมืองเพื่อสดุดีพระประทุมวรราชสุริยวงศ์ และร่วมบรรเลงเพลงในริ้วขบวน เพื่อเป็นการสืบสานประเพณี ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2563	32
5	การอบรม “ความรู้เบื้องต้นในการเพาะเลี้ยงจิ้งหรีด และการพัฒนาแมลงเป็นสัตว์เศรษฐกิจ”	จัดอบรม “ความรู้เบื้องต้นในการเพาะเลี้ยงจิ้งหรีด และการพัฒนาแมลงเป็นสัตว์เศรษฐกิจ” เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และประยุกต์ใช้งานวิจัย โดยถ่ายทอดและส่งเสริมเกษตรกรผู้เลี้ยงจิ้งหรีดให้มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิธีการและขั้นตอนการเลี้ยงจิ้งหรีด จำนวน 2 ครั้ง ณ บ้านโนนสำโรง ตำบลกล้วยกว้าง อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ครั้งที่ 1 วันที่ 18 พฤศจิกายน 2563 ผู้เข้าอบรมรวมจาก 7 หมู่บ้าน 3 ตำบล จำนวน 50 คน ครั้งที่ 2 วันที่ 23 พฤศจิกายน 2563 ผู้เข้าอบรมรวมจาก 5 หมู่บ้าน 3 ตำบล จำนวน 27 คน	77
6	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี (อพ.สธ)	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน เพื่อให้โรงเรียนสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และองค์การบริหารส่วนตำบล มีความรู้ ความเข้าใจในแนวทาง วิธีการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และงานสำรวจและจัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่น ได้อย่างถูกต้อง ตามแนวทางการดำเนินงานของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระหว่างเดือนตุลาคม – ธันวาคม 2563 รวม 8 ครั้ง	344
7	การอนุรักษ์ปลาเสือตอลายเล็กในแม่น้ำมูล	จัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ปลาเสือตอลายเล็กในแม่น้ำมูลให้แก่นักเรียนในโรงเรียนบ้านชาติ ตำบลทรายมูล อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี	40
8	โครงการและสนับสนุนการดำเนินงาน อพ.สธ.	จัดการประชุมชี้แจงแนวทางการดำเนินการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนและงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น เพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับงานโครงการ อพ.สธ. พร้อมทั้งได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น นำเสนอปัญหา อุปสรรค รวมถึงแนวทางการแก้ไข	218

## 27 สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน (สทป.)

สทป. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	250	250	250	250
ผลการดำเนินงาน	-	-	261	51

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการ  
เข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 312 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	เม.ย.-ก.ย.64	โครงการทดสอบวัดความรู้และอบรม ภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับ ปริญญาตรีตามเกณฑ์มาตรฐาน ความสามารถภาษาอังกฤษของนักศึกษา ปริญญาตรี	นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยี ปทุมวัน	269
2	เม.ย.-ก.ย.64	โครงการเตรียมความพร้อมสำหรับสอบ TOEEL ITP	นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยี ปทุมวัน และ บุคคลทั่วไป	22
3	เม.ย.-ก.ย.64	โครงการจัดสอบของศูนย์สอบ TOEEL ITP	นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยี ปทุมวัน และ บุคคลทั่วไป	21

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

28 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (สพบ.)

สพบ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	190
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	164

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 164 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 75 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1.	การศึกษากระบวนการและแนวทางในการผลักดันนโยบายการ จัดเก็บภาษีสรรพสามิตสำหรับเครื่องดื่มที่มีน้ำตาล (รองศาสตราจารย์ ดร.จันทรานุช มหากาญจนะ)	ตีพิมพ์บทความวิชาการ (TCI Tier 1) วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม. 11(2): 240-260.
2.	ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิภาพองค์กรของธุรกิจบริการ โลจิสติกส์ในประเทศไทยในมุมมองของผู้บริหารและพนักงาน (รองศาสตราจารย์ ดร.จินตลักษณ์ วัฒนสินธุ์)	ตีพิมพ์บทความวิจัย (TCI Tier 1) วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ. 10(1): 66-83.
3.	ธรรมาภิบาลเปรียบเทียบและแนวทางการพัฒนาธรรมาภิบาลใน การปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐในประเทศไทย (รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกริช เปาอินทร์)	ตีพิมพ์บทความวิจัย (TCI Tier 1)วารสาร รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์. 12(2): 123-166.
4.	บทบาทเชิงรุกของผู้ตรวจการแผ่นดินประเทศไทยในการ ตรวจสอบการใช้อำนาจรัฐ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ติญทรศน์ ประทีปพรณรงค์)	ตีพิมพ์บทความวิจัย (TCI Tier 1)วารสาร สังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ. 6(4): 126-142.
5.	ระบบดิจิทัลภาครัฐเพื่ออำนวยความสะดวกในการ ประกอบธุรกิจ : การประเมินผลเชิงคุณภาพ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ติญทรศน์ ประทีปพรณรงค์)	ตีพิมพ์บทความวิชาการ (TCI Tier 1) วารสารสังคมศาสตร์. 52(1)
6.	GUIDELINES FOR POTENTIAL DEVELOPMENT OF A TOURIST GUIDE IN SATUN PROVINCE (ผศ.ดร.ไพฑูรย์ มนต์พานทอง)	Dusit Thani College Journal, 15(1), 384-400.

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 89 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1.	Factors Influencing Moscow University Students' Level of Trust in the Russian State Mainstream Media News. (รองศาสตราจารย์ ดร.เกษมศานต์ โชติชาครพันธุ์)	ตีพิมพ์บทความวิจัย (ฐานข้อมูลอื่น ๆ ระดับนานาชาติ)Journal of Public Administration And Governance. 11(2): 1-23.
2.	Holding Public Procurement Socially Accountable: The adoption of the integrity pact approach and the role of the independent observers (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ติญุทธรงค์ ประทีปพรณรงค์)	ตีพิมพ์บทความวิจัย (SCOPUS) Public Integrity. 12 pages DOI:10.1080/10999922.201.1958563
3.	Effectiveness of Emergency Medical Services Networks (ศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์)	ตีพิมพ์บทความวิจัย (SCOPUS) Annals of the Romanian Society for Cell Biology. 25(4): 5579-5595.
4.	Spatial Differences in the Founding Pattern of Nongovernmental Organizations and Not-for-Profit Companies (ศาสตราจารย์ ดร.ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์)	ตีพิมพ์บทความวิจัย (SCOPUS)Voluntas. DOI: <a href="https://doi.org/10.1007/s11266-021-00345-7">https://doi.org/10.1007/s11266-021-00345-7</a>
5.	Globalization, Political Institutions, And Social Spending on Human Capital Upgrading in ASEAN (ศาสตราจารย์ ดร.พลภัทร บุราคม)	ตีพิมพ์บทความวิจัย (SCOPUS) Asian Politics & Policy. 2021: 1-23.
6.	Telepresence and Interactivity in Mobile Learning System: Its Relation with Open Innovation. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 7(1), 78. (Dr. Zhongwu Li)	Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	40
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	53

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 53 ชุมชน/ท้องถิ่น เช่น

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	พื้นที่ตำบลเกาะลันตาใหญ่ อำเภอเกาะลันตา จังหวัดกระบี่	ดำเนินกิจกรรมที่มีเทคโนโลยี/นวัตกรรม สอดคล้องตามที่ กระทรวง อว. กำหนด โดยเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสัมมาชีพและสร้างอาชีพใหม่ (การยกระดับสินค้า OTOP/อาชีพอื่นๆ) การสร้างและพัฒนา Creative Economy (การยกระดับการท่องเที่ยว) การนำองค์ความรู้ไปช่วยบริการชุมชน (Health Care/เทคโนโลยีด้านต่างๆ) และการส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม/Circular Economy (การเพิ่มรายได้หมุนเวียนให้แก่ชุมชน)
2	พื้นที่แขวงวังคลองจั่น เขตบางกะปิ จังหวัดกรุงเทพมหานคร	
3	พื้นที่แขวงบางแคเหนือ เขตบางแค จังหวัดกรุงเทพมหานคร	
4	พื้นที่แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง จังหวัดกรุงเทพมหานคร	
5	พื้นที่ตำบลหนองลู อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
6	พื้นที่ตำบลหนองยาว อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา	
7	พื้นที่ตำบลหนองแวน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา	
8	พื้นที่ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา	
9	พื้นที่ตำบลเนินขาม อำเภอเนินขาม จังหวัดชัยนาท	
10	พื้นที่ตำบลแม่สลองนอก อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย	
11	พื้นที่ตำบลเกาะหวาย อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก	
12	พื้นที่ตำบลลำพันตา อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี	
13	พื้นที่ตำบลบ้านม้า อำเภอบางปะหัน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	
14	พื้นที่ตำบลกะปง อำเภอกะปง จังหวัดพังงา	
15	พื้นที่ตำบลเชียงคำ อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร	
16	พื้นที่ตำบลบางพรม อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม	
17	พื้นที่ตำบลตลาดใหม่ อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง	
18	พื้นที่ตำบลปะอ่าว อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี	
19	พื้นที่ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัด กาญจนบุรี	
20	พื้นที่ตำบลพนมทวน อำเภอพนมทวน จังหวัด กาญจนบุรี	

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**29 สถาบันวิทยาลัยชุมชน (สวช.)**

สวช. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	5,000	5,000	10,000
ผลการดำเนินงาน	657	3,226	749	17,693

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 22,325 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ตุลาคม 2563 - กันยายน 2564	วิทยาลัยชุมชน 20 แห่ง จัดบริการวิชาการ ฝึกอบรมในหลักสูตรพัฒนาทักษะและ เสริมสร้างประสบการณ์ด้านอาชีพและ พัฒนาคุณภาพชีวิตตามความต้องการของ ปัจเจกบุคคลและชุมชนในลักษณะของการ ตอบสนองที่รวดเร็ว และสอดคล้องตาม นโยบายประเทศไทย 4.0 เช่น การทำขนม ไทยเพื่อการค้า การแปรรูปอาหาร การตัด เย็บเสื้อผ้าสตรีเบื้องต้น การดูแลสุขภาพ ผู้สูงอายุ การจักสานและเพิ่มมูลค่า ผลิตภัณฑ์จากกลุ่ม การประกอบการ อาหารไทย 4 ภาค การพัฒนาผลิตภัณฑ์ ประเภทเครื่องประดับจากลูกเต๋อย การ พันผ้าปาเต๊ะด้วยสีอะคริลิก การสร้างสื่อ ตัด ต่อ แต่งภาพ วิดีโออย่างง่าย ด้วย โปรแกรม PhotoScape & Video Editer เป็นต้น	1. องค์การบริหารส่วนตำบล 2. กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน 3. อนามัย 4. ชุมชน	22,325

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) ผลผลิต : ผลงานการให้บริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : 9,500,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 9,220,209.20 บาท

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	-	-	10	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 10 เรื่อง

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรแบบมีส่วนร่วมของชุมชนชาติพันธุ์ จังหวัดน่าน :  
กรณีศึกษาพื้นที่การท่องเที่ยวเชิงเกษตร

งบประมาณที่ได้รับ : 2,449,176 บาท

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	60
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	60

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 60 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
	วิทยาลัยชุมชน 20 แห่ง ดำเนินการในลักษณะ Area – based และ Project – based โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน คัดเลือกชุมชน และทำความเข้าใจชุมชนเพื่อทราบความเป็นอยู่ ศักยภาพ ปัญหา/ความต้องการที่จะแก้ไข/พัฒนา และมีการเครือข่าย) และดำเนินการจัดกิจกรรมพัฒนาด้านต่าง ๆ เช่น ด้านการเกษตร การท่องเที่ยว เป็นต้น ที่เน้นการสร้างรายได้ และการยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของชุมชน มีชุมชนที่ได้รับการพัฒนา 60 ชุมชน มีผู้รับบริการทั้งสิ้น 7,795 คน	1. การใช้แพลตฟอร์มต่าง ๆ ในการส่งเสริมการสร้างรายได้ให้กับชุมชน 2. การสร้างกลุ่ม

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ โครงการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาเพื่อความสุขของชุมชน  
งบประมาณที่ได้รับ : 18,000,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 17,092,081.54 บาท  
ผลการดำเนินงาน ดำเนินการได้ตามแผน

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	110	-	170
ผลการดำเนินงาน	-	116	-	166

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 282 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการจัดการความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาเพื่อยกระดับสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์	วิทยาลัยชุมชนทั้ง 20 แห่ง ดำเนินโครงการเกี่ยวกับ ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา และการรวบรวมองค์ความรู้ โดยมีตัวอย่างโครงการ ดังต่อไปนี้ 1. การจัดการความรู้ด้านการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตตุ๊กตาไทใหญ่สู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ วิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอน	6,275



ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
		<p>2. โครงการจัดการความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับสู่เศรษฐกิจ สร้างสรรค์ วิทยาลัยชุมชนพิจิตร</p> <p>3. โครงการส่งเสริมผลิตภัณฑ์จากองค์ความรู้ภูมิปัญญาการร่อนแร่ ตำบลหาดส้มแป้น อำเภอเมือง จังหวัดระนอง</p> <p>4. โครงการกระบวนการถ่ายทอดอัตลักษณ์ทางสังคมของชาวไทยทรงดำ หมู่บ้านดอนสะแก ต.โรงเข้ อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร</p> <p>5. การสร้างศิลปะบนผืนผ้าสู่การท่องเที่ยว</p> <p>6. โครงการจัดการความรู้พื้นฟูลายหม้อดอกปทุมภูษสู่เศรษฐกิจ สร้างสรรค์ เป็นต้น</p>	
2	โครงการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาเพื่อความสุขของชุมชน	วิทยาลัยชุมชนทั้ง 20 แห่ง ดำเนินโครงการเกี่ยวกับดำเนินการในลักษณะ Area – based และ Project – based ในมิติต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านอาหาร การจัดการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ด้านการเกษตร ด้านผ้าพื้นเมือง ด้านขยะ เป็นต้น	7,795
3	โครงการบทเรียนออนไลน์เพื่อชุมชน	วิทยาลัยชุมชนทั้ง 20 แห่ง มีการจัดทำแพลตฟอร์มสำหรับการจัดการศึกษาออนไลน์ในหลักสูตรอนุปริญญา และหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้ามาเรียนได้	8,458
4	โครงการพัฒนากลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมล้านนาและกลุ่มชาติพันธุ์	<p>วิทยาลัยชุมชน 2 แห่ง ได้แก่ แม่ฮ่องสอน และแพร่ ดำเนินการเพื่อพัฒนากลุ่มท่องเที่ยวกลุ่มชาติพันธุ์ โดยมีผลิตภัณฑ์ที่รองรับการท่องเที่ยว 10 ผลิตภัณฑ์ จากเป้าหมาย 10 ผลิตภัณฑ์ และผู้เข้ารับการอบรมด้านการท่องเที่ยวกลุ่มชาติพันธุ์ 458 คน จากเป้าหมาย 400 คน โดยมีผลการดำเนิน ดังนี้</p> <p><b>วิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอน</b> ศึกษาวิถีชีวิต ภูมิปัญญา วัฒนธรรมประเพณี กลุ่มชาติพันธุ์ (ลาหู่, ละเวือะ, ไทใหญ่) จัดอบรมเพื่อส่งเสริมอาชีพภูมิปัญญาและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน จัดทำปฏิทินวัฒนธรรมชาติพันธุ์ (ลาหู่, ละเวือะ, ไทใหญ่) และจัดตลาดนัดอาหารพื้นถิ่น</p> <p><b>วิทยาลัยชุมชนแพร่</b> จัดกิจกรรมการระดมความคิด ในการค้นหาผลิตภัณฑ์ที่ชุมชนสามารถทำได้ สร้างต้นแบบชิ้นงาน สอนวิธีการจัดทำชิ้นงาน คัดเลือกชิ้นงานที่มีคุณภาพ มอบหมายชิ้นงานใหม่ เฉพาะผู้ที่ผ่านการคัดเลือก เพื่อเป็นการกระตุ้นให้คนที่ไม่ได้รับการคัดเลือกได้พัฒนาฝีมือให้ดีขึ้น โดยมีชนเผ่าอาข่า บ้านแม่พร้าว ต.สะเอียบ อ.สอง จ.แพร่ จำนวน 30 คน ชนเผ่ากะเหรี่ยง บ้านแม่พุงหลวง ต.แม่พุง อ.วังชิ้น จ.แพร่ จำนวน 25 คน ชนเผ่ามลาบรี บ้านห้วยห้อม ต.บ้านเวียง อ.ร้องกวาง จ.แพร่ จำนวน 25 คน ชนเผ่าม้ง บ้านห้วยห้อม ต.บ้านเวียง อ.ร้องกวาง จ.แพร่ จำนวน 20 คน</p>	458

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
5	โครงการพัฒนาการผลิตสินค้าด้านการเกษตรภาคตะวันออก	<b>วิทยาลัยชุมชนตราด</b> มีผลการดำเนินงาน มีต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากผลผลิตทางการเกษตร และสินค้าเกษตร 10 ต้นแบบ จากเป้าหมาย 10 ต้นแบบ และมีผู้รับบริการ ทั้งสิ้น 300 คน จากเป้าหมาย 300 คน โดยดำเนินการจัดทำเวทีสร้างเครือข่ายการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน จัดทำและทบทวนแผนธุรกิจชุมชน การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากข้าว ผัก ผลไม้ และอาหารทะเล การพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการกลุ่มด้านการตลาดเชิงสร้างสรรค์ในบางส่วน ได้ต้นแบบผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป พร้อมทั้งอบรมการจัดการผลผลิตและศึกษาดูงานเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านการทำบัญชีต้นทุน การพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนด้านการตลาดเชิงสร้างสรรค์ และการพัฒนาทดสอบตลาดผลิตภัณฑ์ต้นแบบ “การตลาดนำการผลิต”	300

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

- 1) ผลผลิต ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม  
งบประมาณที่ได้รับ : 1,240,600 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,170,303.00 บาท
- 2) โครงการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาเพื่อความสุขของชุมชน  
งบประมาณที่ได้รับ : 18,000,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 17,092,081.54 บาท
- 3) โครงการขับเคลื่อนการจัดการศึกษาเพื่อความสุขของชุมชน  
งบประมาณที่ได้รับ : 2,000,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,968,900 บาท
- 4) โครงการพัฒนาการผลิตสินค้าด้านการเกษตรภาคตะวันออก  
งบประมาณที่ได้รับ : 1,231,700 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,231,700 บาท
- 5) โครงการพัฒนากลุ่มท่องเที่ยวอารยธรรมล้านนาและกลุ่มชาติพันธุ์  
งบประมาณที่ได้รับ : 1,350,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,350,000 บาท  
ผลการดำเนินงาน วางแผนกระบวนการเรียนรู้เพื่อสืบสาน ถ่ายทอด และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น การจัดการความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมยกระดับสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ในมิติต่าง ๆ

**ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	150	-	150
ผลการดำเนินงาน	-	200	380	15

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 595 คน ดังนี้

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	การทำลูกประคบสมุนไพร	ผู้สูงอายุ	220	ผู้สูงอายุได้รู้และเข้าใจในวิธีการ ขั้นตอนการทำลูกประคบสมุนไพรเพื่อใช้ในครัวเรือน ตลอดจนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพเสริมสร้างรายได้ให้ตนเองและครอบครัว
2	นักรจัดการภูมิปัญญาทางการตลาดของชุมชนผู้สูงอายุ CME	ผู้สูงอายุ	130	ผู้สูงอายุสามารถนำความรู้ด้านการตลาดไปสร้างรายได้โดยการขายแบบออนไลน์ ให้กับตนเองและครอบครัว
3	การผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อการบำบัด	ผู้สูงอายุ	245	ผู้สูงอายุในชุมชนมีองค์ความรู้และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรเพื่อนำไปสร้างรายได้

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการส่งเสริมการมีงานทำและมีรายได้ของผู้สูงอายุ

งบประมาณที่ได้รับ : 4,000,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3,976,319.60 บาท

ผลการดำเนินงาน :

1. วิทยาลัยชุมชนมีฐานข้อมูลผู้สูงอายุ และแผนการฝึกอบรมอาชีพด้านผู้สูงอายุ
2. พัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของผู้สูงอายุ
3. ฝึกอบรมด้านอาชีพให้กับผู้สูงอายุ ในพื้นที่ที่วิทยาลัยชุมชนตั้งอยู่

30 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (จพ.)

จพ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	27,125	27,125	27,125	27,125
ผลการดำเนินงาน	-	75,594	-	213,540

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 289,134 คน เช่น

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	1 ต.ค.2563- 30 ก.ย.2564	การแยกเพศและตรวจโรคคนกสยงามด้วยวิธี PCR (คณะสัตวแพทยศาสตร์)	คนไทย/นิสิต/นักศึกษา	200
2	14 พ.ย.-13 ธ.ค.2563	โครงการอบรมค่ายโอลิมปิกวิชาการ วิชา วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ ประจำปี 2563 ครั้งที่ 1,ครั้งที่ 2 (คณะวิทยาศาสตร์)	นักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลาย	80
3	2 มิ.ย.2564	International Physical Therapy Symposium 2021 (คณะสหเวชศาสตร์)	นิสิต/นักศึกษา/บุคคล ทั่วไป	89
4	1 พ.ย.-ธ.ค. 2563	โครงการอบรม Phonics ระดับพื้นฐาน- ระดับกลาง (คณะอักษรศาสตร์)	ครูภาษาอังกฤษ/ ผู้ปกครอง/บุคคลทั่วไป	100
5	11-13 ม.ค. 64	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการความปลอดภัยทาง ชีวภาพ รุ่น 11 (คณะวิทยาศาสตร์)	บุคลากร/นิสิต	220
6	15 มี.ค.-14 มิ.ย.64	โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตกล้าเชื้อ อาหารหมัก (คณะวิทยาศาสตร์)	ผู้ประกอบการ	40
7	19 ก.ค. - 6 ส.ค. 2564	โครงการบริการวิชาการ ค่ายชวเคมีและชีววิทยา โมเลกุล สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย (คณะวิทยาศาสตร์)	นักเรียนมัธยมศึกษา ตอนปลาย	40

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
8	ส.ค. – ก.ย. 2564	โครงการอบรมหลักสูตร (ออนไลน์) กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานและองค์กรธุรกิจ รุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 (คณะนิติศาสตร์)	คนไทย/นิสิต	200
9	1 ก.ค. 2564	โครงการประชุมวิชาการ 2564 The 27th PPC Symposium on Petroleum, Petr[chemical, and Polymers and The 24th Research Symposium on Petrochemical and Materials Technology	อาจารย์/นิสิต/ นักศึกษา/ บุคคลใน วงการ อุตสาหกรรม ปิโตรเลียม/ ผู้สนใจ	400
10	1 ก.ย. – 31 ต.ค. 2564	โครงการอบรมภาษาไทยสำหรับชาวต่างประเทศ หลักสูตรออนไลน์ (5/2564)	บุคลากร/ชาว ต่างประเทศ/นักศึกษา	80
11	7 ส.ค. 2564	โครงการบริการวิชาการ เรื่อง ครบเครื่องเรื่อง ภ.ง.ด 51 รุ่น 2 (คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี)	ผู้ประกอบการวิชาชีพบัญชี ผู้สอบบัญชี และผู้สนใจ ทั่วไป	50
12	12 ต.ค.-15 ม.ค. 2564	โครงการอบรมภูมิศาสตร์โอลิมปิกวิชาการ สอวน. ค่าย 1 (คณะอักษรศาสตร์)	นักเรียน	100
13	23 พ.ค. 2564	โครงการประชุมวิชาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพสำหรับเภสัช Pharmacy Practice for Health Wellness ครั้งที่ 1	เภสัชกร	400

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ** ผลงานการให้บริการวิชาการ

**งบประมาณที่ได้รับ :** 27.0387 ล้านบาท

**ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ :** 27.0387 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน :** มหาวิทยาลัยจัดการบริการทางวิชาการเพื่อที่จะนำองค์ความรู้อันวอยประโยชน์แก่สังคม ร่วมสร้างชุมชนทางวิชาการ สร้างโอกาสทางการศึกษา บริการแก่สังคมทั่วไป ในหลากหลายรูปแบบ ทั้งการจัดอบรม สัมมนาให้ความรู้ตามความต้องการของสังคม การวางระบบ การเผยแพร่ข้อมูลวิชาการตามประเด็นปัญหาของสังคม ส่วนใหญ่เป็นการบริการในสาขาวิชาที่หน่วยงานต่างๆ ของมหาวิทยาลัย มีความถนัดเชี่ยวชาญเป็นพิเศษ หรือมีความเกี่ยวข้องโดยตรง ดำเนินการทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ทั้งนี้ การนับจำนวนผู้รับบริการในบางโครงการไม่สามารถกำหนดผู้รับบริการได้ชัดเจนหรือไม่สามารถนับได้ เช่น การประชุมสัมมนาที่ไม่มีการลงทะเบียน หรือเปิดเป็นเวทีอิสระ รวมทั้งการนับจำนวนเป็นหน่วยนับอื่น

**ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :** หลายโครงการได้รับการสนับสนุนงบประมาณร่วม อาทิ จากผู้มีอุปการคุณ จากเงินรายได้มหาวิทยาลัย จากภาครัฐภาคเอกชนที่มีพันธกิจแนวคิดร่วมกัน รวมทั้งเป็นความร่วมมือของหน่วยงาน

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	650	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	650

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 650 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม	สาขาวิชาแพทยศาสตร์	650

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 218.5268 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 218.5268 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน จัดการเรียนการสอนสาขาแพทย์ตามโครงการผลิตแพทย์เพิ่ม เพื่อแก้ไขปัญหาความรุนแรงของการขาดแคลนแพทย์ โดยเพิ่มการผลิตให้เพียงพอกับความต้องการของประเทศ โดยเป็นการขยายระยะเวลาโครงการตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 18 ธันวาคม 2555

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1,800
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	3,197

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 3,197 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 669 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	"รัฐยังต้องมีบทบาทสำคัญในนโยบายสาธารณะ"	วารสารสังคมศาสตร์
2	"การศึกษาผลการนำนโยบายการส่งเสริมบุคลากรของภาครัฐหลังเกษียณอายุที่มีศักยภาพในการทำประโยชน์ให้ระบบราชการไทยไปปฏิบัติ"	วารสารสังคมศาสตร์
3	Analyses of Hotel Tax Revenue Potentials: A Case of Provincial Administrative Organizations A Case for Provincial Administrative Organization	Local Administration Journal
4	"ปัจจัยที่กำหนดภาวะภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง"	วารสารรัฐประศาสนศาสตร์
5	พัฒนาการและโครงสร้างเงินสะสมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นภายใต้ระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการรับเงิน การเบิกจ่ายเงิน การฝากเงิน การเก็บรักษาเงิน และการตรวจเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ฉบับปี พ.ศ.2547 จนถึงปี พ.ศ. 2562	วารสาร มจร สังคมศาสตร์ ปริทรรศน์
6	ความโกรธและตัวตน: รูปแบบในการแสดงความโกรธของผู้ขับรถยนต์และการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในกรุงเทพมหานคร	ในวารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร
7	"แนวทางการส่งเสริมการท่องเที่ยวไทยของกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวจีนในจังหวัดชลบุรี"	ในวารสารสังคมศาสตร์และ มานุษยวิทยาเชิงพุทธ
8	"รัฐธรรมนูญนิยมที่ปิดฝั้น: ตุลาการภิวัตน์แบบไทยกับปัญหาของสภาผู้แทนราษฎรในฐานะผู้มีอำนาจสูงสุด"	ในวารสารรัฐศาสตร์และ รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
9	แนวทางการใช้ข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง	(2564) วารสารสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 25 (ฉบับที่ 2)
10	ความท้าทายในการควบคุมการผลิตและใช้พลาสติกที่เติมสารออกโซ (Oxo-degradable/Oxo-biodegradable plastics)	(2564) วารสารสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 25 (ฉบับที่ 3)

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 2,528 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Reciprocity in practice: the hydropolitics of equitable and reasonable utilization in the Lancang-Mekong basin	International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics
2	บทความ Becoming citizens: Policy feedback and the transformation of the Thai rice farmer	วารสาร Journal of Rural Studies
3	How economic sanctions discourage the prospect of reunification of the Korean Peninsula (And what might help)	North Korean Review

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
4	Influence of Quartz, Kaolin, and Organic Matter on the Critical Micelle Concentration of Tween Surfactants and their Application in Diesel-Contaminated Soil Washing	(2021) Journal of Surfactants and Detergents, 24 (1), pp. 75-83.
5	The Single Buyer Model as a Challenge and an Opportunity in Relation to Sustainable Energy Democracy in Transition Economies - Piti Eiamchamroonlarp	Sustainable Energy Democracy and the Law
6	China and Mekong regionalism: A reappraisal of the formation of Lancang-Mekong Cooperation	Asian Politics and Policy
7	What does social media have to do with health? A case study of Bangkok youths	International Journal of Adolescent Medicine and Health
8	Computational fluid dynamics simulation of methanol to olefins in stage circulating fluidized bed riser: Effect of reactor stage parameters on product yields	(2021) Korean Journal of Chemical Engineering, 38 (3), pp. 540-551.
9	Service marketing strategies and performances of tourism and hospitality enterprises: implications from a small border province in Thailand	Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics
10	Citywide energy-related co2 emissions and sustainability assessment of the development of low-carbon policy in Chiang Mai, Thailand	(2021) Sustainability (Switzerland), 13 (12), art. no. 6789, Cited 1 time.

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	23
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	30



**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่ คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงานประมาณแล้ว 30 ผลงาน เช่น

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	อุปกรณ์เสริมขนาดไมครอนประเภทเข็มแข็งต้น	11 ธ.ค. 2562
2	สปอร์ของแบคทีเรียที่ห่อหุ้มด้วยสารประกอบอัลจินตในรูปแบบไมโครแคปซูล เพื่อใช้ในการซ่อมแซมตัวเองของคอนกรีต และกระบวนการเตรียม	12 ก.ย. 2562
3	ชื่อผลงาน "กรรมวิธีการตัดแปรพื้นผิวถ่านกัมมันต์ด้วยอนุภาคเงินและสารประกอบโลหะเงินสำหรับดูดซับไอปรอท" โดย ดร.ภุมรินทร์	11 ก.ย. 2563
4	ปะการังเทียมถอดประกอบชิ้นส่วน	11 ก.พ. 2563
5	ชุดหุ่นจำลองสามมิติของเยื่อหุ้มสมองและโครงหลอดเลือดของสมองสุนัข	11 ก.พ. 2563
6	อนุภาคสำหรับตรวจวัดระดับไมโครอัลบูมินในปัสสาวะและกรรมวิธีการเตรียม	22 ม.ค. 2564

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	384	384	384	388
ผลการดำเนินงาน	-	1,214	-	1,653

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 2,867 โครงการ/กิจกรรม เช่น

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน(คน)
1	กิจกรรมพิพิธภัณฑ์ ทางศิลปวัฒนธรรมในท้องถิ่น	- เปิดเข้าชมพิพิธภัณฑ์ พระจุฑาธุชราชฐาน เกาะสีชัง จังหวัดชลบุรี - เปิดเข้าชมพิพิธภัณฑ์ พระตำหนักดาราภิรมย์ในพระราชชายาเจ้าดารารัศมี อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่	151,640

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน(คน)
		<p>- จัดการแสดงทางดนตรี และศิลปะที่ผู้เข้าร่วมชม/ผู้ร่วมกิจกรรม ณ สถานที่จริง และในระบบออนไลน์(Live)</p> <p>- เสวนาออนไลน์ “Dramaturg Drama Talk – Ep. 3 Directing” ผ่าน Facebook Live ที่ Facebook Page : Drama Arts Chula แนวพระราชดำริ ประวัติศาสตร์สภาพสังคมในเวลาแห่งการพัฒนาประเทศ</p> <p>โดย ผศ.ดร.อาทิตย์ ชีรวณิชย์กุล อาจารย์ภาควิชาภาษาไทย คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	
2	<p>จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับท้องถิ่น ชุมชน การเกษตร วิทยาการเพื่อพัฒนาชีวิต เปิดพื้นที่ดูงานแก่หน่วยงานที่สนใจ</p>	<p>ดำเนินโครงการต่าง ๆ ต่อเนื่องตลอดปี ตัวอย่างโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-โครงการอบรมฝึกปฏิบัติการงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน หลักสูตร 5 องค์กรประกอบ (รุ่นที่1/2563) แนวทางการรวบรวมข้อมูลทรัพยากรท้องถิ่นในโรงเรียน อันจะเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้และปลูกฝังจิตสำนึกให้เยาวชน</li> <li>- โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าว ให้แก่กลุ่มเกษตรกรวิสาหกิจชุมชน กลุ่มผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวบ้านไชยสถาน และกลุ่มเกษตรกรที่สนใจ</li> <li>- ภาควิชาสัตวบาล คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดโครงการบริการทางวิชาการเรื่อง “พลิกวิกฤตให้เป็นความรู้” ครั้งที่ 1 เรื่อง “ความหลากหลายของยีนเคซีนของแพะนมในประเทศไทย (Casein polymorphism of dairy goat in Thailand)” ในรูปแบบออนไลน์ทาง Zoom และ Facebook Live</li> <li>- คณะจิตวิทยา จัด PSY TALK เสวนาวิชาการ เรื่อง “ความเหลื่อมล้ำในช่วงการระบาดของโรค COVID-19” เพื่อสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงระบบบริการ สุขภาพ สวัสดิการสังคม ข่าวสาร และการเยียวยา รวมถึงผลกระทบของ COVID-19</li> <li>- ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.เอนก เหล่าธรรมทัศน์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และคณะ เข้าเยี่ยมชมนิทรรศการพระจุฑาธูระราชฐาน เกาะสีซิง เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2564 โดยได้รับฟังการบรรยายสรุป ณ เรือนไม้ริมทะเล และชมพื้นที่ภายในพิพิธภัณฑ์</li> </ul>	90

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน(คน)
3	การจัดบรรยายธรรมออนไลน์ ในหัวข้อต่างๆ ที่น่าสนใจ	ทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดี ตั้งแต่เวลา 13.00 น. เป็นต้นไป ทาง Facebook และ Youtube ธรรมสถาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังตัวอย่างหัวข้อการบรรยาย อาทิ เรียนรู้ภาษาบาฬี เรื่อง อ่านแปลคาถา “ไม่จริง” โดย อ.รุ่งอรุณ จันทร์สงคราม เรื่อง “อบายภูมิจี 4” โดย อ.กัรตารรี ชิงห์	ผู้ฟัง online

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **ผลผลิต** ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์ เงินอุดหนุนโครงการสร้างบัณฑิตเกษตรแนวใหม่เพื่อการพัฒนา  
ประเทศอย่างยั่งยืน

**งบประมาณที่ได้รับ** : 28.4600 ล้านบาท

**ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ** : 28.4600 ล้านบาท

**ผลการดำเนินงาน** มหาวิทยาลัยโดยสำนักวิทยบริการการเกษตร มีการจัดการเรียนการสอน วิจัย บริการ  
วิชาการ และทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ร้อยละ 50 ในพื้นที่ภูมิภาค จังหวัดน่าน ในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต  
สาขาการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร

### 31 มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.)

มก. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	24,080	4,540	3,680	4,640
ผลการดำเนินงาน	-	75,363	561	478

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 76,402 คน ดังนี้

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่เพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงสำหรับอุตสาหกรรม New Growth Engine ตามนโยบาย Thailand 4.0 และการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย	ผลการดำเนินงาน จำนวน 3 กิจกรรม โดยมีลักษณะการดำเนินงานในรูปแบบการฝึกอบรมและถ่ายทอดความรู้ผ่านสื่อออนไลน์ และ Social Media 1) ขยายขอบข่ายที่ขอรับการรับรองเป็นองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม อาชีพเกษตรกรปราดเปรื่อง อาชีพผู้ประกอบการเกษตร และอาชีพนักส่งเสริมการเกษตร 2) จัดฝึกอบรมเจ้าหน้าที่สอบให้เป็นไปตามมาตรฐานของเจ้าหน้าที่สอบ และเจ้าหน้าที่สอบในการเทียบโอนประสบการณ์การทำงานเพื่อการรับรองคุณวุฒิวิชาชีพ (RESK) 3) จัดการประเมินสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ อาชีพเกษตรกรปราดเปรื่อง อาชีพผู้ประกอบการเกษตร	756
2	โครงการให้องค์ความรู้ในด้านระบบนิเวศ ห่วงโซ่อาหารความหลากหลายทางชีวภาพ	ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตร การให้องค์ความรู้ในด้านระบบนิเวศ ห่วงโซ่อาหารความหลากหลายทางชีวภาพและการเพิ่มสมรรถนะในการบริหารจัดการ และการดำเนินเศรษฐกิจผ่านไม่มีค่าเพื่อเศรษฐกิจและระบบนิเวศ ให้แก่ เกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสกลนคร กาฬสินธุ์ และศรีสะเกษ	770

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
3	โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ	ดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ - หลักสูตร “การเขียน ข้อเสนอโครงการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ด้านพืช” ให้กับบุคลากรภาครัฐทางด้านการวิจัยทางการเกษตร ผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยให้มีคุณภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์ - หลักสูตร “ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยชีวภาพทางการเกษตร” ให้กับเกษตรกร ผู้ประกอบการและพนักงานบริษัท ผู้อบรมได้รับความรู้ความเข้าใจในการผลิตวัสดุปลูกและดินผสมเพื่อการปลูกพืช และสามารถเลือกใช้วัสดุสำหรับการผลิตวัสดุปลูกและดินผสมได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม - หลักสูตร “เทคนิคการผลิตวัสดุปลูกทางการเกษตร และดินผสมเพื่อการปลูกพืช” ให้กับเกษตรกร ผู้ประกอบการและพนักงานบริษัท	74,876

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่เพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูง สำหรับอุตสาหกรรม New Growth Engine ตามนโยบาย Thailand 4.0 และการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย

งบประมาณที่ได้รับ : 34,020,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 34,020,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : สามารถดำเนินการแล้วเสร็จ

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : งบประมาณปี 2564 ได้รับจัดสรรต่อหัวผู้เรียนลดลง 25% และการโอนงบประมาณมีความล่าช้าไม่เป็นไปตามวงรอบการจัดการศึกษา

2) โครงการรับรองสมรรถนะบุคคลตามมาตรฐานวิชาชีพ สาขาวิชาชีพเกษตรกรรม สาขาเกษตรกรปราดเปรื่อง และสาขานักส่งเสริมการเกษตร

งบประมาณที่ได้รับ : 100,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 100,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม กำแพงแสน ได้ดำเนินการขยายขอบข่ายที่ขอรับการรับรองเป็นองค์กรที่มีหน้าที่รับรองสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ ต่อสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ซึ่งจะทำหน้าที่ในการรับรองบุคลากรที่อยู่ในอาชีพเกษตรกรปราดเปรื่อง อาชีพผู้ประกอบการเกษตร อาชีพนักส่งเสริมการเกษตร ได้มีการรับรองความรู้ สมรรถนะ และทักษะในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานอาชีพที่มีประสิทธิภาพ และได้รับประกาศนียบัตรรับรองสมรรถนะตามมาตรฐานอาชีวดังกล่าว

3) โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

งบประมาณที่ได้รับ : 435,384 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 435,384 บาท

ผลการดำเนินงาน : สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม กำแพงแสน ดำเนินการจัดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับบุคลากรภาครัฐทางการวิจัยทางเกษตร เกษตรกร ผู้ประกอบการและพนักงานบริษัท ซึ่งผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้รับพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัยให้มีคุณภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์ เพื่อเป็นข้อเสนอโครงการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ด้านพืชที่มีศักยภาพในการขอรับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนวิจัย หรือหน่วยงานต้นสังกัด

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	320	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	320	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ ดังนี้

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม	สาขาวิชาแพทยศาสตร์	320

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ ผลิตแพทย์เพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 342,782,400 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 342,782,400 บาท

ผลการดำเนินงาน : จัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ให้แก่นักศึกษาแพทย์วิทยาลัยแพทย์พระมงกุฎ

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	400	400	400	400
ผลการดำเนินงาน	-	498	-	682

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 1,180 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ จำนวน 332 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
1	First Report on Natural Occurrence of <i>Metarhizium rileyi</i> (Farlow) Samson Against <i>Spodoptera frugiperda</i> J.E.Smith (Lepidoptera: Noctuidae) in Thailand	นางสาวแสงแข น้าวานิช นางอำไพ พรหมณเรศ นางสาววราภรณ์ บุญเกิด รศ.โสภณ อุไรชื่น รศ.วิบูลย์ จงรัตน์เมธิกุล	วารสารกัญและสัตววิทยา Entomology and Zoology Gazette	01/2564- 06/2564
2	การศึกษาการอบแห้งโพนสำหรับรายฝักกาดทะเลด้วยอากาศร้อนและอากาศร้อนร่วมกับการแผ่รังสีอินฟราเรดไกล	ผศ.รติยา ธูพาทนิชยานันท์ ผศ.ตลฤดี ใจสุทธิ อ.อนุสรณ์ เชื้อสามารถ ผศ.จันทนา ไพบูรณ์	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร	05/2564- 08/2564
3	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผัดไทยกรอบชนิดแห้ง	จินตนา เชื้อนพรัตน์ วรยศ เจริญยิ่ง ดวงกมล แสงธีรกิจ ผศ.ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์ พรราวดา จันทโร	วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร	01/2564- 06/2564
4	การหาสูตรที่เหมาะสมสำหรับการผลิตขนมขบเคี้ยวชนิดพองกรอบใยอาหารสูงจากแป้งข้าวสาลีและแป้งข้าวฟ่างดำ และอินูลิน	นิภาพร กุลณา ผศ.ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์ ผศ.น้องนุช ศิริวงศ์ ผศ.วศะพร เพรททิเชย จันทร์พุด	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	03/2564- 04/2564
5	คุณลักษณะทางกายภาพและเคมีของไบโอแคลเซียมจากก้างปลาทูน่าโดยวิธีการสกัด	ภาวิตา จินตนาณภูมิตร ผศ.ทวีศักดิ์ เตชะเกรียงไกร ผศ.พรทิพย์ พสุกมลเศรษฐ์	วารสารเกษตรพระจอมเกล้า	01/2564- 03/2564

ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
6	Characteristics and fertility capability of cassava growing soils under different annual rainfall conditions in Northeast Thailand	ศรัทธา บุญรอด ผศ.สมชัย อนุสนธิ์พรเพิ่ม ผศ.ศุภิมา ธนะจิตต์ ศ.เกียรติฯเอิบ เขียวรื่นรมณ์ นฤมล จันทร์จิราวุฒิกุล	แก่นเกษตร	07/2564- 08/2564
7	ความต้องการในการพัฒนาตนเองของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร	วรรณรีย์ คนขยัน ผศ.สมชัย อนุสนธิ์พรเพิ่ม ผศ.ธานินทร์ คงศิลา	วารสารเกษตร พระจอมเกล้า	07/2564- 09/2564
8	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการในการพัฒนาทักษะการส่งเสริมการเกษตร ของนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร	น.ส.วรรณรีย์ คนขยัน ผศ.สมชัย อนุสนธิ์พรเพิ่ม ผศ.ธานินทร์ คงศิลา	วารสารเกษตร พระจอมเกล้า	04/2564- 06/2564
9	ผลของโซเดียมเบนทอไนด์ต่อสมบัติทางเคมีของดินเปรี้ยวจัดพื้นที่บ่อเลี้ยงปลา	นางสาวปวรรณรัตน์ วงษ์ที รศ.เสาวนุช ถาวรพฤษย์ รศ.ณัฐพล จิตมาตย์ ผศ.ดาวจรัส เกตุโรจน์ ผศ.สุรเชษฐ์ อ่วมรักษ์ อ.ชุมพล ศรีทอง นายสุรคณัย อักษรถึง	วารสารเกษตร พระจอมเกล้า	01/2564- 03/2564
10	ประสิทธิภาพของสารกำจัดวัชพืชก่อนงอกร่วมกับหลังงอกที่มีต่อการควบคุมวัชพืชในข้าวโพด	ผศ.สรารุธ รุ่งเมฆารัตน์ ประกายรัตน์ โภคาเดช ผศ.อุดมศักดิ์ เลิศสุชาตวนิช นางสาวสดใส ช่างสลัก ผศ.จุฑามาศ ร่มแก้ว	แก่นเกษตร	07/2564- 08/2564

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 848 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
1	Biological Activity of Ethanol Extracts and Essential Oils from <i>Curcuma longa</i> (Zingiberaceae), <i>Cymbopogon nardus</i> (Gramineae), and <i>Acorus calamus</i> (Acoraceae) against <i>Plutella xylostella</i> (Lepidoptera: Plutellidae)	สุพรรณณี ภูคะฮาด ผศ.วนิดา อ่วมเจริญ	Journal of Entomological Science	04/2564



ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
2	Dose-Response Assay for Synthetic Mosquito (Diptera: Culicidae) Attractant Using a High-Throughput Screening System	Kim, D.Y. อ.ธีระชาติ ลีประเสริฐ Bangs, MJ ศ.ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ	INSECTS	04/2564
3	Evaluation of mosquito attractant candidates using a high-throughput screening system for <i>Aedes aegypti</i> (L.), <i>Culex quinquefasciatus</i> say. and <i>Anopheles minimus theobald</i> (diptera: Culicidae)	Kim, D.Y. อ.ธีระชาติ ลีประเสริฐ Bangs, M.J. ศ.ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ	INSECTS	06/2564
4	Laboratory evaluation of novel long-lasting insecticidal nets on <i>Aedes aegypti</i> L., using a high-throughput screening system	Phonjatturas, K. Grieco, J.P. Corbel, V. ศ.ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ ผศ.วราภรณ์ จันทรวงศ์	Agriculture and Natural Resources	03/2564-04/2564
5	Residual and Direct Contact Toxicities of Crude Extracts and Essential Oils from <i>Acorus calamus</i> L. (Acoraceae) Rhizomes against Cassava Red Mites (Acari: Tetranychidae)	กิติยา จันทร์ละออ ผศ.วนิดา อ่วมเจริญ	Journal of Entomological Science	04/2564
6	The Efficacy of Ultrasonic Pest Repellent Devices against the Australian Paralysis Tick, <i>Ixodes holocyclus</i> (Acari: Ixodidae)	Panthawong, A Doggett, SL ศ.ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ	INSECTS	05/2564
7	Principal Component Analysis Application on Nutritional, Bioactive Compound and Antioxidant Activities of Pigmented Dough Grain	Junthane Teravecharoenchai ผศ.ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์ ผศ.รติยา ชูพานิชยานันท์	Chiang Mai University Journal of Natural Sciences	04/2564-06/2564
8	Comparison of Diet Quality among Female Students with Different Majors at Taibah University	Rola A Jalloun อ.ทิวาพร มณีรัตนศุภร	Nutrition and Health	06/2564
9	Effects of <i>Chrysopogon zizanioides</i> root biomass and plant age on hydro-mechanical behavior of root-permeated soils	Kalani Rajamanthri รศ.อภินิติ โชติสังกาศ ผศ.สุรเชษฐ์ อร่ามรักษ์	International Journal of Geosynthetics and Ground Engineering	06/2564

ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
10	Different rhizospheric ph conditions affect nutrient accumulations in rice under salinity stress	Nampe, M., Jiadkong, K. Chuamnakhong, S. Wangsawang, T. รศ.ธานี ศรีวงศ์ชัย Ueda, A.	Plants	07/2564

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	36	36	41	41
ผลการดำเนินงาน	35	26	55	49

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว 165 ผลงาน เช่น

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน	เลขที่คำขอ
<b>สิทธิบัตรการออกแบบ</b>			
1	แหวนสลัดน้ำมัน	18 พ.ย. 63	2002005216
2	รถสระผสม	30 ธ.ค. 63	2002005861
3	แป้นกระดุกหน้าแข็งเทียมสำหรับสุนัข	30 ธ.ค. 63	2002005862
4	ฝาครอบกระดุกต้นขาเทียมสำหรับสุนัข (แบบ1)	30 ธ.ค. 63	2002005863
5	ฝาครอบกระดุกต้นขาเทียมสำหรับสุนัข (แบบ2)	30 ธ.ค. 63	2002005864
6	เครื่องสกัดน้ำมันจากตัวอ่อนแมลง	24 มี.ค. 64	2102001393
7	โครงสร้างสำหรับรองรับอุปกรณ์ช่วยในการมองเห็น	30 มิ.ย. 64	2102002736
8	ถังทำความสะอาดเมล็ดงา	30 มิ.ย. 64	2102002737
9	ตัวต่อปากล่างนกเทียม	30 มิ.ย. 64	2102002738
10	รถฉีดพ่นปุ๋ยน้ำชีวภาพ	30 มิ.ย. 64	2102002740

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน	เลขที่คำขอ
<b>อนุสิทธิบัตร</b>			
1	กรรมวิธีการผลิตกระดาษเคลือบฟิล์มชั้นเดียวและฟิล์มหลายชั้นของพอลิเมอร์ชีวฐาน หรือพอลิเมอร์สังเคราะห์โดยใช้เทคนิคอิเล็กโทรสเปรย์ร่วมกับกระบวนการทางความร้อน	26 ต.ค. 63	2003002869
2	กรรมวิธีการผลิตน้ำยานินไฮดรินที่องค์ประกอบของเซลลูโลสอะซิเตทบิวทิวเรตเพื่อตรวจหาลายนิ้วมือแฝงบนกระดาษความร้อนที่ผ่านการพิมพ์และใช้งานแล้ว และผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีนี้	18 พ.ย. 63	2003003126
3	อุปกรณ์เพาะความงอกเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดสำหรับการประเมินผลด้วยภาพถ่าย	2 ธ.ค. 63	2003003231
4	อาหารเสริมจากข้าวหมักด้วยเชื้อราคล้ายยีสต์สกุลโมแนสคัสเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดเลี้ยงหัวใจ (Composition of fermented rice product with a yeast-like fungi, Monascus sp. for anti-coronary artery disease, CAD)	18 ธ.ค. 63	2003003350
5	แอปตาเมอร์ที่จำเพาะกับสปอร์ของเชื้อโนซีมา บอมเบซิส (Nosema bombycis N.) และกรรมวิธีการผลิตชุดตรวจสอบ	18 ธ.ค. 63	2003003351
6	อินเวอร์เตอร์หลายระดับสามเฟสชนิดต่อเรียงเอชบริดจ์สองขาแบบใหม่ ด้วยเทคนิคการกล้าความกว้างของพัลส์แบบสเปซเวกเตอร์ ปรับปรุง	24 ธ.ค. 63	2003003412
7	กรรมวิธีเข้ารหัสถอดรหัส รหัสไร้อัตราแบบเป็นระบบ ที่มีกำหนดโครงสร้างแบบแบ่งแยกและเอาชนะของสัญลักษณ์พาริตีส่วนแรก ซึ่งสามารถเติมสัญลักษณ์สูญหายและแก้ไขความผิดพลาดได้	25 ธ.ค. 63	2003003424
8	สูตรเจลแต้มสิวจากสารสกัดแก่นจันทร์แดง	25 ธ.ค. 63	2003003425
9	แป้งเค้กข้าวกึ่งสำเร็จรูปจากปลายข้าวไรซ์เบอร์รี่และกรรมวิธีการผลิต	25 ธ.ค. 63	2003003426
10	แป้งเค้กข้าวกึ่งสำเร็จรูปจากปลายข้าวหอมนิลและกรรมวิธีการผลิต	25 ธ.ค. 63	2003003442
<b>ลิขสิทธิ์</b>			
1	โปรแกรมตรวจสอบความสุกแก่ผลพลับ	16 ธ.ค. 63	388955
2	แบบก่อสร้างกลุ่มอาคารประกอบลานกลางเดินที่ตำบลสุเทพ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่	5 พ.ค. 64	392748

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน	เลขที่คำขอ
3	แบบก่อสร้างอาคารถ่ายทอดความรู้และฝึกอบรม ตำบลกลางดง อำเภอปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา	17 พ.ค. 64	393013
4	แบบก่อสร้างปรับปรุงผนังภายนอกอาคารสารนิเทศ 50 ปี แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	21 พ.ค. 64	393134
5	แบบก่อสร้างศูนย์พักพิงและฟื้นฟูสุนัขไม่มีเจ้าของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	27 พ.ค. 64	393691
6	แบบก่อสร้างศูนย์พักพิงและฟื้นฟูสุนัขไม่มีเจ้าของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (หลังที่ 2) แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ	27 พ.ค. 64	393697
7	แบบก่อสร้างปรับปรุงอาคารงานอนามัย ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม	27 พ.ค. 64	393704
8	แบบก่อสร้างศาลารอรถผู้โดยสาร ชมรมนิสิตเก่า มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รุ่น 29	27 พ.ค. 64	393820
9	แบบก่อสร้างปรับปรุงอาคารศูนย์เรียนรวม 3 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	27 พ.ค. 64	393821
10	แบบก่อสร้างปรับปรุงอาคารเพื่อการเรียนการสอนและ ถ่ายทอดเทคโนโลยีปลาสวยงามและพรรณไม้ประดับ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร	27 พ.ค. 64	393822

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	140	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เข้าไปช่วยพัฒนา จำนวน 140 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ จำนวน 140 ตำบล	ดำเนินกิจกรรมการวางแผนพัฒนาตำบล ด้านการส่งเสริมสิ่งแวดล้อม ด้านการนำองค์ความรู้ไปช่วยบริการชุมชน ด้านการสร้างและพัฒนา (การยกระดับการท่องเที่ยว)

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (1 ตำบล 1 มหาวิทยาลัย)

งบประมาณที่ได้รับ : 487,620,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 252,292,147.43 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการในกิจกรรมการจ้างงานใน 3 กลุ่ม คือ บัณฑิตจบใหม่ 1,355 อัตรา, ประชาชนทั่วไป 683 อัตรา และนักศึกษา 667 อัตรา รวมทั้งหมด 2,705 อัตรา และได้ดำเนินกิจกรรมการวางแผนพัฒนาตำบลทั้ง 140 ตำบล เป็นด้านการส่งเสริมสิ่งแวดล้อมจำนวน/circular economy (การเพิ่มรายได้หมุนเวียนให้แก่ชุมชน) จำนวน 41.96% ด้านการนำองค์ความรู้ไปช่วยบริการชุมชน (Health care/เทคโนโลยีด้านต่างๆ) จำนวน 39.28% ด้านการสร้างและพัฒนา Creative Economy (การยกระดับการท่องเที่ยว) จำนวน 39.49% การพัฒนาสัมมาชีพและสร้างอาชีพใหม่ (การยกระดับสินค้า OTOP/อาชีพอื่นๆ) 51.69% 3. การสำรวจข้อมูลโควิดในแต่ละตำบล

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : จากสถานการณ์โควิด การลงพื้นที่ได้ยากลำบาก ทำให้การพัฒนาได้ไม่เต็มศักยภาพ

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	24	23	23	21
ผลการดำเนินงาน	-	9	11	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวน 20 โครงการ/กิจกรรม

1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์แชมพูสระผมจากพืชสมุนไพรท้องถิ่นในชุมชนบางกะเจ้าเพื่อการพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืนของสถาบันผลิตคันคว้าและพัฒนาผลิตผลทางการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร

2. โครงการเผยแพร่ความรู้ในการป้องกันปรสิตภายในและภายนอกในสุนัขและแมว ณ ชุมชนบางกะเจ้า จังหวัดสมุทรปราการ ของคณะเทคนิคการสัตวแพทย์
3. การเพิ่มศักยภาพและมูลค่าการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำด้วยการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจในเขตพื้นที่บางกะเจ้า เพื่อการพึ่งตนเอง ระยะที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2564 คณะประมง
4. โครงการ "รักษาน้ำคิ่งบางกะเจ้า ระยะที่ 2" ของคณะประมง
5. โครงการเสริมสร้างความรู้สู่ความยั่งยืน ปี 2564 ของคณะสังคมศาสตร์
6. โครงการศึกษาแนวทางเสริมสร้างศักยภาพของชุมชนเพื่อพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร ต.บางยอ อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ ของสำนักส่งเสริมและฝึกอบรม
7. โครงการส่งเสริมผลิตภัณฑ์เอกลักษณ์ชุมชนเชิงพาณิชย์ ณ บางกะเจ้า ของคณะอุตสาหกรรมเกษตร
8. โครงการเสริมสร้างคิ่งบางกะเจ้าสู่ความยั่งยืน ของคณะสัตวแพทยศาสตร์
9. การฟื้นฟูและเพิ่มศักยภาพการผลิตพืชประจำถิ่นคิ่งบางกะเจ้า และการสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ชุมชน ปีพ.ศ. 2564 ของคณะเกษตรศาสตร์
10. การสำรวจข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และการรับรู้ระยะไกลระบบคลอจในชุมชนบางกะเจ้า ระยะที่ 2 ของคณะวิศวกรรมศาสตร์
11. โครงการพัฒนาแบบจำลองสภาพการจราจรบนเส้นทางท่องเที่ยวและการประยุกต์ใช้การออกแบบทางเท้า และจุดพักริมทาง ของคณะวิศวกรรมศาสตร์
12. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ "การเลี้ยงและการใช้ประโยชน์จากแมลงวันลายแก่ชุมชนและโรงเรียนในพื้นที่ คิ่งบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ" ของคณะวิทยาศาสตร์
13. การนำองค์ความรู้ "การเลี้ยงและการใช้ประโยชน์จากแมลงวันลาย มาบูรณาการเป็นองค์ความรู้แกนกลางและ พัฒนาเป็นหลักสูตรท้องถิ่น ของกลุ่มโรงเรียนคิ่งบางกะเจ้า" ของคณะวิทยาศาสตร์
14. การพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ (ดำรงชีพควาหวานบางกะเจ้า) ของคณะศึกษาศาสตร์
15. ข้อเสนอแนะรูปแบบและประมาณราคาอาคารร้านค้าริมทางในพื้นที่คิ่งบางกะเจ้า ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
16. ฐานข้อมูลต้นไม้ใหญ่เพื่อใช้ในการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่สีเขียวคิ่งบางกะเจ้า ของคณะวนศาสตร์
17. โครงการพัฒนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในบริบทท้องถิ่นสำหรับเยาวชน (English for Local Context Communication Development Program for Young Learners) และการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อการท่องเที่ยวสวนป่าเขตน้อมเกล้าในภาวะวิกฤติ Covid-19 ของคณะมนุษยศาสตร์
18. การส่งเสริมและยกระดับมาตรฐานการผลิตและแปรรูปผลิตภัณฑ์เพิ่มศักยภาพในเชิงพาณิชย์ ของสถาบัน คันคว่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร
19. โครงการพัฒนาศักยภาพและเตรียมความพร้อมชุมชนเพื่อการท่องเที่ยวและดำเนินธุรกิจเพื่อสังคม ของคณะ บริหารธุรกิจ
20. การพัฒนากำลังคนและสร้างทักษะการประกอบอาชีพในคิ่งบางกะเจ้า 6 ตำบล อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ ของคณะเศรษฐศาสตร์

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการเสริมสร้างบางกะเจ้าสู่ความยั่งยืน ประจำปี 2564

งบประมาณที่ได้รับ : 2,700,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2,700,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : สามารถดำเนินการแล้วเสร็จ

32 มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.)

มข. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	60,000	450,000	80,000	60,000
ผลการดำเนินงาน	-	2,790	-	45,000

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 47,790 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	2-3 พ.ย. 63	สมรรถนะผู้นำทางการพยาบาลด้าน Clinical Supervision รุ่นที่ 9 ณ กรุงเทพมหานคร	-สภาการพยาบาล, โรงพยาบาล	52
2	4-5 พ.ย. 63	การพัฒนาการบันทึกทางการพยาบาล: Focus Charting รุ่นที่ 13 ณ กรุงเทพมหานคร	-สภาการพยาบาล, โรงพยาบาล	88
3	17-18 ธ.ค. 63	โครงการสัมมนาวิชาการเพื่อความร่วมมือด้านบริการวิชาการ คอบ. ณ โรงแรมเจริญธานี	-เครือข่ายบริการวิชาการ สถาบันอุดมศึกษาไทย	70
4	27 ก.ย. 63	การจัดสอบภาค ก. สำนักงาน กพ. ณ จังหวัดขอนแก่น	-สำนักงาน กพ. -มหาวิทยาลัยบูรพา	30,092
5	ต.ค.-ธ.ค. 63	โครงการออมสินยุวพัฒน์รักษ์ถิ่น ณ จังหวัดขอนแก่น	-ธนาคารออมสิน -คณะวิชาใน มข.	400
6	9-10 มิ.ย. 64	โครงการยกระดับและพัฒนาเสริมสร้างคุณภาพชีวิตประชาชนตำบลบ้านเรือ อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น : กิจกรรมการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นสร้างรายได้ชุมชนจากลูกประคบสมุนไพร	-อบต.บ้านเรือ -รพ.สต. บ้านเรือ	107
7	15-16 ก.ย. 64	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส : กิจกรรมสุขภาพดีมีรายได้จากสมุนไพรใกล้ตัว	-อบต.กุเวียง -ปราชญ์ชาวบ้าน	100

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
8	22-23 มี.ค. 64	โครงการการบูรณาการการท่องเที่ยวชุมชน ตำบลวังสวาบ ครั้งที่ 1	-อบต./รพ.สต./กลุ่มผู้ประกอบการ	100
9	25-26 พ.ค. 64	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ความเข้าใจ เรื่องวัคซีนโควิดป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)	-อบต. -รพ.สต.วังสะคร่าน	1,043
10	9-10 มิ.ย. 64	โครงการยกระดับและพัฒนาเสริมสร้างคุณภาพชีวิตประชาชนตำบลบ้านเรือ อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น : กิจกรรมการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างรายได้ชุมชนจากลูกประคบสมุนไพร)	-อบต.บ้านเรือ -รพ.สต.บ้านเรือ	107
11	14 ส.ค. 64	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพ ผู้สูงอายุ ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส : กิจกรรมสุขภาพ ตีมีรายได้จากสมุนไพรใกล้ตัว	-คณะเกษตรศาสตร์ -อบต.กุเวียง	40
12	15-16 ก.ย. 64	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพ ผู้สูงอายุ ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส : กิจกรรมสุขภาพ ตีมีรายได้จากสมุนไพรใกล้ตัว	-อบต.กุเวียง -ปราชญ์ชาวบ้าน	100
13	15-16 ก.ย. 64	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพ ผู้สูงอายุ ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส : กิจกรรมสุขภาพ ตีมีรายได้จากสมุนไพรใกล้ตัว	-อบต.กุเวียง -ปราชญ์ชาวบ้าน	100
14	15 ก.ย. 64	โครงการการผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด	-คณะเกษตรศาสตร์ -อบต.ห้วยม่วง -โรงปุ๋ยบ้านห้วยซอ	25

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ :** โครงการบริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : งบประมาณเงินรายได้ จำนวน 10,007,800 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : จำนวน 10,007,800 บาท

2) **ผลผลิต :** ผลงานการให้บริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : งบประมาณเงินอุดหนุนจากรัฐ จำนวน 6,010,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : จำนวน 6,010,000 บาท

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ในจังหวัดขอนแก่นทำให้การลงพื้นที่มีปัญหาและจำกัดจำนวนผู้ร่วมบางกิจกรรมปรับรูปแบบเป็นออนไลน์



**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	766	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	766	-	-	4,031

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 4,797 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ พึงประสงค์และสอดรับการ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตและ การบริการของประเทศ	สาขาวิชาด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	310
		สาขาวิชาที่ตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ ในอนาคต เพื่อรองรับอุตสาหกรรมใหม่ อาชีพใหม่ ทักษะใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลง ในอนาคตตามเทคโนโลยี (Disruptive Technology)	230
		สาขาวิชาที่รองรับการขับเคลื่อนการพัฒนา เศรษฐกิจ ของประเทศ ตามโมเดลเศรษฐกิจ BCG และ 12 กลุ่มอุตสาหกรรม	4,257

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) ผลผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี,ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ,

ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์, โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม, โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 978,475,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 978,475,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการผลิตบัณฑิตตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพกำลังคนด้านการอุดมศึกษา

ให้มีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาประเทศ รวมถึงจัดทำแผนการผลิตบุคลากรและ

สำรวจความต้องการแรงงาน เพื่ออุตสาหกรรมแห่งอนาคตที่ชัดเจนในแต่ละสาขาวิชา

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1,500
ผลการดำเนินงาน	-	413	-	1,751

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 2,164 เรื่อง

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการเพิ่มจำนวนและศักยภาพนักวิจัยของมหาวิทยาลัย โดยสร้างระบบนักวิจัยพี่เลี้ยง (Mentorship) และการสร้างเครือข่ายการวิจัยกับสถาบันต่างประเทศ
  - 1.1) โครงการสนับสนุนเพื่อพัฒนาศูนย์และสถาบันวิจัยสู่การแข่งขันระดับโลก
  - 1.2) โครงการส่งเสริมการตีพิมพ์ผลงานวิจัยที่มีค่า citation สูง
  - 1.3) โครงการ up skill & new skill for future researchers

ผลการดำเนินงาน จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ในระดับนานาชาติในวารสารที่อยู่ในฐานข้อมูล Scopus และ ISI ทั้งหมด = 1,665 บทความ 2. จำนวนบทความที่อยู่ใน Quartile 1 ของฐาน Scopus และ ISI = 499 บทความ

**ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	120
ผลการดำเนินงาน	-	66	-	57

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 123 ผลงาน

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	2	3	3
ผลการดำเนินงาน	-	4	-	14

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 18 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	- ชุมชนต้นแบบเพื่อการพัฒนาและ อำเภอ มข. พัฒนา ประกอบด้วย 4 พื้นที่ ได้แก่ ต.ขามป้อม ต.พระยืนมิ่งมงคล ต.พระบุ ต.หนองแวง - ผลงานในรูปแบบ CSV สู่การสร้างคุณค่าร่วมกัน (Creating shared value:CSV) พื้นที่ในจังหวัด ขอนแก่น ได้แก่ ชุมชนศรีจันทร์ เทศบาลนคร ขอนแก่น, ต.นาฝาย อ.ภูผาม่าน, ต.โนนคอม อ.ภูผาม่าน, ต.วังสาวป อ.ภูผาม่าน, ต.ห้วยม่วง อ.ภูผาม่าน, ต.กุดขอนแก่น อ.ภูเวียง, ต.นาชุมแสง อ.ภูเวียง, ต.บ้านเรือ อ.ภูเวียง, ต.ภูเวียง อ.ภูเวียง, ต.กุดเค้า อ.มัญจาคีรี	1. การใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพในการส่งเสริมสุขภาพ กระดูก (คณะเภสัชศาสตร์) 2. ส่งเสริมการใช้จ่ายสามัญประจำบ้านแผนโบราณ (คณะเภสัชศาสตร์) 3. การสานอนาคตการศึกษา-CONNEXT ED ซึ่งเป็น การร่วมมือกันระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาค ประชาสังคม ภายใต้ชื่อโครงการ "สานอนาคตทางการ ศึกษา ปีที่ 3" (วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ) 4. สำนักบริการวิชาการ 9 ผลงาน <a href="https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bL1kUwuN83N3gmOO4imZd9D7a2q8lPHee7gFZTedk34/edit#gid=813919224">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bL1kUwuN83N3gmOO4imZd9D7a2q8lPHee7gFZTedk34/edit#gid=813919224</a>

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการศูนย์ประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)

งบประมาณที่ได้รับ : 2,250,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2,250,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : จัดฝึกอบรมเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช ในรูปแบบออนไลน์ ผ่านระบบ Zoom Meeting ให้มีความรู้ความเข้าใจเทคนิคการขยายพันธุ์พืชและรู้จักกล้วยไม้ในพื้นที่ปกปักทรัพยากร อพ.สธ. และโครงการพัฒนาการจัดการทรัพยากรเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน กิจกรรมเสวนาแลกเปลี่ยนติดตามการดำเนินงาน

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	82	72	72	81
ผลการดำเนินงาน	-	13	-	22

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 35 โครงการ/กิจกรรม เช่น

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการกฐิน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2563	จัดงานจัดกฐินมหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2563 เพื่อให้บุคลากร นักศึกษา และประชาชน ได้ร่วมกันสืบทอด ทำนุบำรุงพระพุทธศาสนา โดยจัดให้มีกิจกรรมเจริญพุทธ มนต์ กิจกรรมแสดงมหรสพสมโภช ในวันที่ 2-3 ตุลาคม 2563 ณ วัดไชยศรี จังหวัดขอนแก่น	300
2	โครงการทำบุญตักบาตรและ เจริญพระพุทธมนต์	ทำบุญตักบาตร เจริญพุทธมนต์ อุทิศส่วนกุศลให้ผู้ล่วงลับ เนื่องในโอกาสพิเศษ ครบรอบ 57 ปี มหาวิทยาลัยขอนแก่น วันที่ 25 มกราคม 2564	150
3	โครงการบุญเดือนห้าแห่งพุทธ บูชาสมมาอาวสุ ประจำปี 2564	จัดกิจกรรม ร่วมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอันงดงาม ในงาน บุญเดือน 5 แห่งพุทธบูชาสมมาอาวสุ ประจำปี 2564 เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมอันดีงามของชาวไทยและชาวอีสาน พร้อมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างหน่วยงานและคณะ ต่างๆ ในวันที่ 8 เมษายน 2564	250
4	โครงการงานเฉลิมพระเกียรติ เนื่องในโอกาสวันคล้ายวันพระ ราชมงคลสมเด็จพระกนิษฐาธิ ราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยามบรมราช กุมารี และวันอนุรักษ์มรดกไทย	จัดงานเชิดชูเกียรติศิลปินมรดกอีสานและผู้มีผลงานดีเด่น วัฒนธรรมสัมพันธ์ เนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และวัน อนุรักษ์มรดกไทย ภายใต้ชื่องาน “เชิดชูเกียรติศิลปินมรดก อีสานและวัฒนธรรมสัมพันธ์ ปี 2563” ซึ่งจัดขึ้นในวันที่ 2 เมษายน 2564	40

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
5	โครงการสร้างทานบาร์มีหนูนชีวี มีความสุข สุขีมีน สู่ขวัญวันเกิด	กิจกรรมทำบุญ รวมทั้งการปลูกฝังให้ร่วมกันอนุรักษ์และ เผยแพร่ขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม ผสานความคิด สร้างสรรค์ในรูปแบบร่วมสมัย การฟังพระธรรมเทศนา การ เวียนเทียนมงคลวันเกิด การทำกระทงบก พิธีบายศรีสู่ขวัญ การแสดงศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้าน การแสดงหมอลำกลอน ในเดือนพฤศจิกายน 2563 และเดือนมีนาคม 2564	80
6	โครงการบำเพ็ญบุญบารมีบิณฑิ ชาวพุทธ ประจำปี 2564	จัดกิจกรรมร่วมกับเครือข่ายองค์การนักศึกษา ชมรมพุทธ ศาสน์และประเพณี ชมรมสมาธิและศีลธรรม โดยจัดกิจกรรม เดือนละ 1 ครั้ง ผ่านช่องทางเพจศูนย์ศิลปวัฒนธรรม และ youtube ของศูนย์ศิลปวัฒนธรรม <a href="https://www.youtube.com/user/CACKKUuni/videos">https://www.youtube.com/user/CACKKUuni/videos</a>	250
7	โครงการผู้บริหารพบเครือข่าย ด้านศิลปวัฒนธรรม	1) ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมประชุมสัมมนาเครือข่ายหมอลำ อีสาน เพื่อสร้างแนวทางการช่วยเหลือในสภาวะโควิด-19 รอบที่ 2 2) ประชุมให้คำแนะนำแนวทางการช่วยเหลือในสภาวะโค วิด-19 รอบที่ 2 ให้แก่คณะหมอลำ เรื่อง “หลักธรรมในการ ใช้ชีวิตหมอลำในยุคโควิด-19” และได้เสวนาแลกเปลี่ยน ความคิดปัญหาศิลปวัฒนธรรมหมอลำในยุคโควิด-19 มีตัวแทนจาก คณะหมอลำร่วมหารือและรับฟังแนะนำกว่า 22 คณะ 3) ผู้บริหารพบเครือข่ายชุมชน ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้	80
8	งานเทศกาลหนังเมืองแคน ครั้งที่ 5 “Kaen Film Festival”	การจัดงานเทศกาลหนังเมืองแคน ครั้งที่ 5 มหาวิทยาลัยขอนแก่น ร่วมกับ โปกัส อารีน่า ขอนแก่น รวม ไปถึงบริษัทขอนแก่นพัฒนาเมือง การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย สำนักงานขอนแก่น สมาคมผู้กำกับภาพยนตร์ไทย และ ภาคีเครือข่าย ระหว่างวันที่ 25-30 สิงหาคม 2564 ด้วย รูปแบบผสมผสานผ่านระบบออนไลน์ ผ่าน Zoom Meeting และถ่ายทอดสดผ่านเฟซบุ๊กแฟนเพจ	569
9	โครงการนวัตกรรมศิลปอีสาน (ISAN Arts and Crafts Innovation) ตอน “สืบศิลปอีสาน สรรสร้าง การแสดงหุ่นร่วมสมัย” ปี 2	ศึกษาเรียนรู้กระบวนการสร้างสรรค์การแสดงหุ่น รวมถึง สร้างความสนุกเพลิดเพลิน สาระความรู้ และความแปลก ใหม่ ในตอนใหม่ที่ได้ทำขึ้นคือ เรื่อง พระสุธน มโนราห์ ตอน มโนราห์เล่นน้ำ ภาพรวมต่อการจัดโครงการนี้คิดเป็น ร้อยละ 90 ด้วยการสังเกตพฤติกรรมและสอบถาม	40

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
10	โครงการ "มข ร่วม อนุรักษ์วัฒนธรรมอันงดงามแม่ใน ยามโควิด" ประเพณีลอยกระทง มหาวิทยาลัยขอนแก่น ประจำปี 2563	ดำเนินการจัดกิจกรรมในวันที่ 31 ตุลาคม 2563 แบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ รอบเช้า พิธีทำบุญตักบาตร รอบเย็น พิธีบรรจุ พระบรมสารีริกธาตุมหาพุทธชัยมังคลาภิเษกสมโภช หลวงพ่พระศรี 50 ปี มข. และพิธีอัญเชิญพระบรม สารีริกธาตุ ฝ้ายศิลปวัฒนธรรมและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จัดงานลอยกระทง ประจำปี 2563 ภายใต้แนวคิด “มข. ร่วมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมอันดีงามแม่ ในยามโควิด”	90

**33 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มช.)**

มช. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5,125	6,979	5,561	5,461
ผลการดำเนินงาน	8,800	3,670	-	18,980

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 31,450 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	1 ต.ค. 63 – 30 ก.ย. 64	หลักสูตรอบรมระยะสั้นผ่านวิทยาลัย เรียนรู้ตลอดชีวิต 95 หลักสูตร	โครงการจัดตั้งวิทยาลัยการศึกษาตลอด ชีวิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	1,645
2	1 ต.ค. 63 – 30 ก.ย. 64	กระบวนวิชาเรียนร่วม 296 กระบวน วิชา	โครงการจัดตั้งวิทยาลัยการศึกษาตลอด ชีวิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	318
3	1 ต.ค. 63 – 30 ก.ย. 64	สัมมนาออนไลน์ (Webinar) 12 เรื่อง	โครงการจัดตั้งวิทยาลัยการศึกษาตลอด ชีวิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	8,487
4	1 ต.ค. 63 – 30 ก.ย. 64	1) CMU-MOOC 65 หลักสูตร	โครงการจัดตั้งวิทยาลัยการศึกษาตลอด ชีวิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	20,920
		2) CMU-MOOC+ 4 หลักสูตร		80
<b>รวมทั้งสิ้น</b>				<b>31,450</b>

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ : โครงการจัดตั้งวิทยาลัยการศึกษาตลอดชีวิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
งบประมาณที่ได้รับ : (เงินรายได้ของมหาวิทยาลัย)

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	258	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	282	-	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 282 เรื่อง จำแนกเป็น

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม	สาขาแพทยศาสตร์	132
2	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	สาขาพยาบาลศาสตร์	150

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

**1) โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม**

งบประมาณที่ได้รับ : 151,269,500 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 151,269,500 บาท

ผลการดำเนินงาน : จัดการเรียนการสอนสาขาแพทยศาสตร์ตามโครงการผลิตแพทย์เพิ่ม จำนวน 132 คน

**2) โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม**

งบประมาณที่ได้รับ : 16,510,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 16,510,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : จัดการเรียนการสอนสาขาพยาบาลศาสตร์ตามโครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม จำนวน 150 คน

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	3	-	-



**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวน 3 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน
1	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	มีผู้เข้ารับการอบรม (คน)	143
2	โครงการหน่วยเคลื่อนที่ทันตกรรมพระราชทาน เพื่อผู้ด้อยโอกาสและผู้เข้าไม่ถึงโอกาส	จัดกิจกรรม 12 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมโครงการ/ ได้รับบริการ (คน)	1,997
3	โครงการการพัฒนาการศึกษาและพัฒนาชุมชนบนพื้นที่สูงโครงการตามแนวพระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	1. จำนวน โรงเรียนที่สามารถขยายผลแก่โรงเรียนอื่นๆ ได้ (โรงเรียน) 2. จำนวนผู้เข้ารับการบริการ (คน) 3. จำนวนหลักสูตรอบรม/ชุดสื่อการสอน (ชุด) 4. ชุมชนที่ได้รับประโยชน์ (ชุมชน)	6 103 2 9

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้ (ถ้ามี)**

1) ผลผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : 17,376,600 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 17,376,600 บาท

ผลการดำเนินงาน : จำนวนผู้เข้ารับการให้บริการ 2,243 คน

34 มหาวิทยาลัยทักษิณ (มทข.)

มทข. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	480	-
ผลการดำเนินงาน	-	.	775	1,645

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 2,420 คน ได้แก่

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	ผู้สำเร็จการศึกษาด้าน วิทยาศาสตร์	วท.บ. คณิตศาสตร์	162
		วท.บ. เคมี	70
		วท.บ. เคมีอุตสาหกรรม	12
		วท.บ. จุลชีววิทยา	55
		วท.บ. ชีววิทยา	113
		วท.บ. เทคโนโลยีสารสนเทศ	56
		วท.บ. ฟิสิกส์	17
		วท.บ. วิทยาการคอมพิวเตอร์	89
		วท.บ. วิทยาศาสตร์การประมงและทรัพยากรทางน้ำ	43
		วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	60
		วท.บ. สถิติประยุกต์	3
		วท.บ. เกษตรศาสตร์	78
		วท.บ. เทคโนโลยีการเกษตรและการพัฒนาชุมชน	120
		วท.บ. พืชศาสตร์	2
		วท.บ. สัตวศาสตร์	139
		วศ.บ. วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์	87
		วศ.บ. วิศวกรรมการยาง	53
วท.บ. เทคโนโลยีเครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	57		

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
		วท.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	89
		วท.ม. การจัดการทรัพยากรการเกษตรอย่างยั่งยืน	1
		วท.ม. คณิตศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา	2
		วท.ม. เคมี	6
		วท.ม. ชีววิทยา	9
		วท.ม. เทคโนโลยีชีวภาพ	4
		วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศ	2
		วท.ม. ฟิสิกส์	2
		วศ.ม. วิศวกรรมพลังงาน	5
		วท.ม. การจัดการทรัพยากรการเกษตรอย่างยั่งยืน	2
		วท.ม. คณิตศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา	2
		วท.ม. เคมี	1
		วท.ม. เทคโนโลยีสารสนเทศ	1
		ส.ม. สาธารณสุขศาสตร์มหบัณฑิต	27
		ปร.ด. เทคโนโลยีชีวภาพ	9
		ปร.ด. วิศวกรรมพลังงาน	7
2	ผู้สำเร็จการศึกษาด้าน วิทยาศาสตร์สุขภาพ	พท.บ. การแพทย์แผนไทย	127
		วท.บ. วิทยาศาสตร์การกีฬา	150
		วท.บ. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	225
		ส.บ. สาธารณสุขชุมชน	315
		พย.บ. พยาบาลศาสตรบัณฑิต	218

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	112	113	112	113
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	484

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 484 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ : 405 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การจัดการห้องเรียนออนไลน์สำหรับรายวิชาศึกษาทั่วไปใน ยุคโควิด-19 โดยใช้วงจร PDSA อ.ดร.พิมพ์ชนา ฮกทา	รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ระดับชาติ ครั้งที่ 4 ด้านนวัตกรรมเพื่อการ เรียนรู้ และสิ่งประดิษฐ์ ประจำปี 2563
2	คุณภาพชีวิตของผู้พิการใส่ขาเทียม: การทบทวนวรรณกรรม รศ.ดร.ปญญาพัฒน์ ไชยเมล์	วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุบลราชธานี ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563
3	การจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐานด้วยกลยุทธ์การ บริการสังคมและการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม: ชุมชนน้ำตก ปลายน้ำ อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช ลัดดา ประสาร และ ยาวลักษณ์ สุวรรณแห	วารสารพัฒนศาสตร์ วิทยาลัยปทุมธานี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ 3(1),138-167
4	การศึกษากับเส้นทางการสร้างชาติทันสมัยตามแบบแผน ญี่ปุ่น อ.ดร.ทวีศักดิ์ พุ่มสุขชี และ รศ.ดร. สมเกียรติ สายธนู	วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ. 21(1), มกราคม – มิถุนายน 2564
5	การศึกษาประสิทธิภาพการกักเก็บเบต้าแคโรทีนและน้ำมัน หอมระเหยด้วยอนุภาคนาโนโคโคซาน ผศ.ศิริพร จันทศิริ	การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัย ทักษิณ ครั้งที่ 31 ประจำปี 2564
6	อาหารในพิธีกรรมของชาวพุทธในพื้นที่ลุ่มทะเลสาบสงขลา นายวิทยา บุขบงค์	ในการประชุมวิชาการระดับชาติ เวทีวิจัย ศิลปะและวัฒนธรรมศึกษา ครั้งที่ 3 สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
7	การศึกษามลภาวะให้คำปรึกษากลุ่มแบบบูรณาการเพื่อ เสริมสร้างทุนทางจิตวิทยาของนักเรียนโรงเรียนราชประชานุ เคราะห์ 39 จังหวัดนราธิวาส ปิยะฉัตร สมบูรณ์; กาญจนวัลย์ ปรีชาสุชาติ; วัลลยา ธรรม อภิบาล อินทนิล	วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยา เชิงพุทธ 2021
8	เปิดประตูอาหารท้องถิ่น “เต้าคั่ว” สู่อุตสาหกรรมเชิง วัฒนธรรมสร้างสรรค์ จังหวัดสงขลา จินาพร สังข์ทอง; พรพินธุ์ เขมคุณาศัย; ณัฐพงศ์ จิตรนิรัตน์; พรไทย ศิริสาธิตกิจ	วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยา เชิงพุทธ 2021

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ : 79 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	The Intestinal Efflux Transporter Inhibition Activity of Xanthones from Mangosteen Pericarp: An In Silico, In Vitro and Ex Vivo Approach ผศ.ดร.ณวงค์ บุญนาค	MOLECULES Volume 25 Issue 24
2	Product-to-intermediate relay achieving complete oxygen reduction reaction (cORR) with Prussian blue integrated nanoporous polymer cathode in fuel cells ดร.ธวัชชัย คังฆะมโน	NANO ENERGY Volume 78
3	Offshore wind power assessment on the western coast of Thailand รศ.ดร.จอมภพ แววกศักดิ์	ENERGY REPORTS Volume 6
4	In vitro investigation of metabolic fate of $\alpha$ -mangostin and gartanin via skin permeation by LC-MS/MS and in silico evaluation of the metabolites by ADMET predictor ผศ.ดร.ณวงค์ บุญนาค	BMC Complementary Medicine and Therapies
5	Modified tetra-oxygenated xanthones analogues as anti-MRSA and P. aeruginosa agent and their synergism with vancomycin ผศ.ดร.ณวงค์ บุญนาค	Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters
6	Improvement of empty palm fruit bunches biodegradability and biogas production by integrating the straw mushroom cultivation as a pretreatment in the solid-state anaerobic digestion ผศ.ดร.สมพงษ์ โอทอง	BIORESOURCE TECHNOLOGY Vol. 319
7	Overexpression of Cancer Upregulated Gene 2 (CUG2) Decreases Spry2 Through c-Cbl, Leading to Activation of EGFR and $\beta$ -Catenin Signaling ผศ.ดร.ชุติมา แก้วพิบูลย์	Cancer Management and Research
8	Hull of Cyclic Codes over the Ring $F_2+vF_2$ ผศ.ดร.เอกสิทธิ์ สัจวิสุทธิ์	Thai Journal of Mathematics, Special Issue: The 14th IMT-GT ICMSA 2018 (2020), p. 135-144
9	Max(Min) C11 Modules with Their Endomorphism Rings ผศ.ดร.สารภี ไชยรัตน์	Thai Journal of Mathematics, Special Issue: The 14th IMT-GT ICMSA 2018 (2020), p. 145-151

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
10	The Group of Primitive Pythagorean Triples and Perplex Numbers ผศ.ดร.เอกสิทธิ์ สัจวิสุทธิ์	Mathematics Magazine

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3	4	3	5
ผลการดำเนินงาน	3	8	12	4

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 27 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	ลวดลายบนแผ่นกระดานพันธุศาสตร์	19 ต.ค. 63
2	กรรมวิธีการผลิตเยื่อและกระดาษจากลำต้นปาล์มน้ำมัน	2 พ.ย. 63
3	กรรมวิธีการผลิตเบ้าพิมพ์บล็อกปูทางเท้าจากยางธรรมชาติ	23 พ.ย. 63
4	สูตรกாயานแบบผงยาสมุนไพรนั่งถ่านสำหรับมารดาหลังคลอดและกรรมวิธีการผลิต	26 ม.ค. 64
5	ผลิตภัณฑ์พอกหน้าจากสารสกัดขมิ้นชัน	27 ม.ค. 64
6	สูตรและกรรมวิธีการผลิตปาล์มจากสารสกัดสมุนไพรบรรเทาอาการผื่นคัน	27 ม.ค. 64
7	สูตรเจลสมุนไพรจากลูกประคบและกรรมวิธีการผลิต	28 ม.ค. 64
8	ผลิตภัณฑ์สตีมบอมสมุนไพรอบไอน้ำและกรรมวิธีการผลิต	28 ม.ค. 64
9	อุปกรณ์สำหรับการนวดกดจุดสะท้อนฝ่าเท้า	8 ก.พ. 64
10	กรรมวิธีการผลิตปลากะพงขาวรมควันสดกลิ่นคาว	8 ก.พ. 64
11	กระบวนการผลิตแผ่นกรองชีวภาพจากพอลิไฮดรอกซีอัลคาโนเอตร่วมกับเซลล์โลสจากพืช	8 มี.ค. 64
12	เครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนพลังงานชีวมวล	12 พ.ค. 64

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
13	พรีไบโอติกจากข้าวสังข์หยดและกรรมวิธีการผลิต	24 พ.ค. 64
14	ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มน้ำลูกหยี	25 พ.ค. 64
15	เครื่องกำจัดเชื้อโรคที่อยู่บนพื้นผิวด้วยไอโซนพसानกับเทคโนโลยี UVC	9 มิ.ย. 64
16	กรรมวิธีการตรวจวัดและควบคุมดีกรีแอลกอฮอล์ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ทางความร้อน	9 มิ.ย. 64
17	กรรมวิธีการตรวจวัดเปอร์เซ็นต์ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ด้วยเทคนิคการวัดอุณหภูมิของจุดเดือด	9 มิ.ย. 64
18	สูตรเครื่องดื่มฟังก์ชันนอลชนิดผงสำเร็จรูปสารสกัดข้าวสังข์หยดเสริมผักเหลียง โพรไบโอติกส์ และกรรมวิธีการผลิต	9 มิ.ย. 64
19	สูตรเครื่องดื่มฟังก์ชันนอลชนิดผงสำเร็จรูปจากสารสกัดข้าวสังข์หยดเสริมสารสกัดถั่ว 5 สี และกรรมวิธีการผลิต	9 มิ.ย. 64
20	ข้าวตังข้าวสังข์หยดข้าวยาปลาลูกเบรและกรรมวิธีการผลิต	9 มิ.ย. 64
21	ผลิตภัณฑ์กัมมีช่วยบรรเทาการปวด ประจำเดือนและกรรมวิธีการผลิต	มิ.ย. 64
22	สติ๊กเกอร์ไลน์รู้เท่าทัน ป้องกันโรคความดันโลหิตสูง	มิ.ย. 64
23	ระบบมาตรฐานจริยธรรมการวิจัยในคน	มิ.ย. 64
24	ผลิตภัณฑ์กัมมีช่วยบรรเทาการปวดประจำเดือนและกรรมวิธีการผลิต	21 ก.ค. 64
25	สูตรอาหารเพาะเลี้ยงแมลงหวี่ด้วยสี่ผงถ่านคาร์บอนและกรรมวิธีการผลิต	21 ก.ค. 64
26	กรรมวิธีการผลิตพอลิไฮดรอกซีอัลคาโนเอตและไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว โดยกระบวนการต่อเนื่อง	21 ก.ค. 64
27	กรรมวิธีการผลิตปลาเส้นอบกรอบลดความหวาน	3 ก.ย. 64

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3	4	3	5
ผลการดำเนินงาน	-	2	3	68

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 73 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	1) ตำบลลำสินธุ์ จังหวัดพัทลุง 2) วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงเกษตรสร้างสรรค์	โมเดลการจัดการเรียนรู้ "พิชซ่าเตาอบดิน" เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจชุมชน
2	กลุ่มเกษตรกรทำนาปรังหมู่	โครงการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามจากฐานทรัพยากรชีวภาพในพื้นที่ชุมชนปรังหมู่ รองรับการจัดการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของจังหวัดพัทลุง
3	ชุมชนบ้านทุ่งยาว จังหวัดพัทลุง	“ฝายชะลอน้ำ” การเรียนรู้วิถีชีวิตชาวสวนยางและการทำเกษตรผสมผสาน และฐานการเรียนรู้การจัดการน้ำโดยใช้ฝายชะลอน้ำที่สอดคล้องกับบริบทชุมชน
4	ชุมชนตะโหมด จังหวัดพัทลุง	“ปุ๋ยอินทรีย์ ICOFIS” เก็บตัวอย่างดินสำหรับนำมาคัดแยกเชื้อจุลินทรีย์เพื่อทำปุ๋ยอินทรีย์ ICOFIS ร่วมกับชุมชนเครือข่าย
5	กศน. สทิงพระ อำเภอสทิงพระ จังหวัดสงขลา	ถ่ายทอดความรู้ระบบเกษตรอินทรีย์ วิถีพอเพียง ที่ใช้ในการผลิตทางการเกษตรซึ่งเป็นเครื่องมือเลี้ยงปากท้องของเกษตรกรที่ผ่านการใช้งานและเกิดผลจริงในหลายชุมชนในจังหวัดพัทลุง
6	ชุมชนบ้านทุ่งยาว จังหวัดพัทลุง	ออกแบบตราผลิตภัณฑ์กาแฟรีบบางซอง และใช้กลยุทธ์ STORY โข่ว จุดเด่น และความแตกต่าง เพื่อเพิ่มมูลค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์กาแฟทำมือของชุมชน
7	ชุมชนตะโหมด จังหวัดพัทลุง	ส่งเสริมเกษตรกรปลูกเมล่อนอินทรีย์ สร้างรายได้ยุคโควิด-19
8	ชุมชนตำบลบ้านพร้าว อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง	1. การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิตชุมชนในตำบลบ้านพร้าว รองรับการจัดการท่องเที่ยววิถีใหม่ (New Normal) 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ในพื้นที่ให้มีมูลค่าเพิ่มตอบสนองตามความต้องการของตลาด ส่งเสริมการจัดการท่องเที่ยวเชิงวิถีชีวิต 3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการประกอบอาชีพให้กับกลุ่มเกษตรกรและผู้สนใจในชุมชน อาทิ การแปรรูปสมุนไพรในท้องถิ่นเป็นน้ำสมุนไพร การสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะมูลฝอยในพื้นที่ สนับสนุนการจัดการท่องเที่ยว 4. การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากที่เกี่ยวเนื่องกับการเลี้ยงวัวชนที่ได้มาตรฐานและมีอัตลักษณ์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
9	ชุมชนตำบลป่าพะยอม อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง	1. องค์กรความรู้ด้านการดูแลสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยติดเตียง 2. การส่งเสริมการจัดการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม รองรับการจัดการท่องเที่ยววิถีใหม่ (New Normal) 3. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ในพื้นที่ อาทิ ผลิตภัณฑ์จักสาน และผลิตภัณฑ์สมุนไพร ผลิตภัณฑ์เครื่องแกงให้มีมูลค่าเพิ่มและได้มาตรฐานตอบสนองตามความต้องการของตลาด 4. องค์กรความรู้เพื่อใช้ในการดูแลสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน



ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
10	ชุมชนตำบลเกาะเต่า อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง	1. การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร เชิงวัฒนธรรม และเชิงธรรมชาติของตำบลเกาะเต่ารองรับการจัดการท่องเที่ยววิถีใหม่ (New Normal) 2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ในพื้นที่ให้มีมูลค่าเพิ่มตอบสนองตามความต้องการของตลาด 3. การจัดการท่องเที่ยวเชิงเกษตร เชิงวัฒนธรรม และเชิงธรรมชาติ 4. องค์ความรู้เพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพและการประกอบอาชีพให้กับคนในชุมชน อาทิ การแปรรูปสมุนไพรในท้องถิ่นเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพร การสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะมูลฝอยในพื้นที่

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	28	29	28	30
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	3

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 3 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการศิลปะกับสิ่งแวดล้อม ณ ลานต้นहुกวาง หมู่ที่ 1 ชุมชนบ้านทะเลนอก ตำบลหัวเขาแดง จังหวัดสงขลา	- ประติมากรรมถึงขยะการเดินทางของปลา จากอาคารโรงปั้น มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา สู่บ้านเลหัวเขาแดง อ.สิงหนคร จ.สงขลา - ศิลปะการแสดงที่ใช้เครื่องแต่งกายจากวัสดุรีไซเคิล - กิจกรรม "ไม่ทิ้งขยะลงทะเล" โดยความร่วมมือระหว่างส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล สทช.5 หน่วยวิจัยประชานิยมใต้ชุมชนเพื่อการพัฒนาTSU บริษัท ปตท.สผ. จำกัด (มหาชน) เทศบาลเมืองสิงหนคร ชาวชุมชนบ้านเล และคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	200

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
2	โครงการสร้างสรรค์ศิลปะ ฝาผนังอาคารโรงเรียนวัดดี หลวง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำรวจพื้นที่ในส่วนที่จะวาดภาพ</li> <li>2. สำรวจข้อมูลเบื้องต้นมีบริบทและองค์ประกอบ เช่น แหล่งชุมชน ผู้คนสภาพแวดล้อม อาชีพและวัตถุประสงค์ของเจ้าของพื้นที่</li> <li>3. ออกแบบร่างโดยแบ่งตามขนาดจากข้อ 1 ให้เหมาะสมกับขนาด และพื้นที่ที่กำหนด โจทย์เป็นพื้นที่ภายในโรงเรียนระดับประถมศึกษา รูปแบบของผลงาน ต้องสื่อสารและเข้าใจง่าย ให้ความรู้และการมีส่วนร่วมสี่ส้นต้องดูสดใสและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมใน ความกลมกลืนนั้นต้องมีสีที่ตรงข้ามกันด้วยเพื่อสร้างจุดเด่น</li> <li>4. นำแบบร่างมาพิจารณาวิเคราะห์ความเป็นไปได้และความเหมาะสม ปรับแก้หรือเพิ่มเติมบ้างตามความสวยงาม</li> <li>5. นำไปขยายลงสู่พื้นที่จริง</li> </ol>	30
3	โครงการบูรณะสร้างสรรค์ สุสานต้นตระกูล ณ สงขลา	<p>- คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณดำเนินการใน วัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.บูรณะซ่อมแซม พื้นฟูให้มีสภาพสมบูรณ์</li> <li>2.สร้างสรรค์-ออกแบบต่อเติมบางส่วนให้สวยงามเพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติผู้ล่วงลับ</li> <li>3.ปรับปรุงสถานที่เป็นแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ ศิลปะและวัฒนธรรม รวมถึงการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม</li> </ol>	30

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**35 มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี (มจร.)**

มจร. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 8 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	6,500
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	6,619

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ก.ค. 2564	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มจร.	216
2	ก.ค. 2564	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์เพื่อวิทยาการข้อมูล		13
3	ก.ค. 2564	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล		80
4	ส.ค. 2564	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (หลักสูตรภาษาอังกฤษ)		103
5	ส.ค. 2564	หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการบริการดิจิทัล		32
6	ส.ค. 2564	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ		383
7	ส.ค. 2564	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ		392
8	ส.ค. 2564	หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์เพื่อวิทยาการข้อมูล		50

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	555
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1,442

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1.	โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรประเภท Degree	1) เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	86
		2) วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	92
		3) วิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด	88
		4) วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ	224
		5) วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์	64
		6) สถิติ	44
		7) คณิตศาสตร์	30
		8) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	21
		9) นวัตกรรมบริการดิจิทัล	76
2.	โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรประเภท Non Degree	1) วิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Science)	57
		2) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Certification in Big Data Analytics)	35
		3) การออกแบบเพื่อเสริมสร้างนวัตกรรมบริการและการดำเนินการทางธุรกิจด้วยเทคโนโลยี Digital	160
		4) Digital Logistics	68
		5) AR Application and Business Development	25
		6) Logistic Management	250
		7) การพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ให้มีสมรรถนะฯ Outcome-based Education	51
		8) สะเต็มศึกษา	28
		9) Coding for Digital transform	43

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	800
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	861

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ 861 เรื่อง

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 6 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่
1	การพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนผ่านกระบวนการวิจัย ในชั้นเรียนของนักศึกษาครูช่างอุตสาหกรรม - ประภัสสร วงษ์ดี; เจริญชัย วงศ์วัฒน์กิจ	วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ./2121
2	การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะผ่านบนเว็บแควสท์ เรื่อง แบบจำลองอะตอมที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - จริญญา เตือนแจ่มรัมย์	วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยสิงคโปร์/2021
3	ลักษณะของผู้ใช้รถไฟฟ้าที่มีผลต่อการใช้จักรยานเชื่อมต่อรถไฟฟ้า - วิโรจน์ ศรีสุวรรณนท์	วารสารวิจัยและพัฒนา มจร./2021
4	การยกระดับการบริหารจัดการโลจิสติกส์ขาเข้าโดยอาศัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ กรณีศึกษา โรงงานน้ำตาล - พงษ์ชัย อธิคมรัตน์กุล; นรรัตน์ ศักดิ์เลิศวิไล	วารสารวิจัยและพัฒนา มจร./2021
5	ประสบการณ์การทำพหุพฤติกรรมเสี่ยงผ่านการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาหญิง: การวิจัยเชิงคุณภาพแบบพรรณนา - Pimrat Thammaraksa; อาภาพร เผ่าวัฒนา; ยุทธนา มีกลิ่นหอม; สุรพล บุญลือ	วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล/2021
6	Antioxidant and anti-aging enzyme activities of bioactive compounds isolated from selected Zingiberaceae plants - Rittipun Rungruang; Wittawat Ratanathavorn; Nattaporn Boohuad; Orrapun Selamassakul; Nattapon Kaisangsri	Agriculture and Natural Resources/2021

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 855 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	A stochastic numerical analysis based on hybrid NAR-RBFs networks nonlinear Sitr model for novel COVID-19 dynamics Shoaib, M.  Raja, M.A.Z.  Sabir, M.T.  Bukhari, A.H.  Alrabaiah, H.  Shah, Z.  Kumam, P.  Islam, S.	Computer Methods and Programs in Biomedicine/ 2021/ Vol.202
2	Color/aroma changes of 3D-Printed buckwheat dough with yellow flesh peach as triggered by microwave heating of gelatin-gum Arabic complex coacervates Guo, C.  Zhang, M.  Devahastin, S.	Food Hydrocolloids/ 2021 / Vol.112
3	Effect of nanoparticle shape on the performance of thermal systems utilizing nanofluids: A critical review Zahmatkesh, I.  Sheremet, M.  Yang, L.  Heris, S.Z.  Sharifpur, M.  Meyer, J.P.  Ghalambaz, M.  Wongwises, S.  Jing, D.  Mahian, O.	Journal of Molecular Liquids / 2021 / Vol. 321
4	Entropy generation on magneto-convective flow of copper-water nanofluid in a cavity with chamfers Marzougui, S.  Mebarek-Oudina, F.  Assia, A.  Magherbi, M.  Shah, Z.  Ramesh, K.	Journal of Thermal Analysis and Calorimetry /2021/Vol. 143 No.3 pp. 2203-2214
5	Surface and Interface Engineering for Nanocellulosic Advanced Materials Yang, X.  Biswas, S.K.  Han, J.  Tanpichai, S.  Li, M.-C.  Chen, C.  Zhu, S.  Das, A.K.  Yano, H.	Advanced Materials / 2021 / Vol.33 No.28
6	Antibiotics in surface water of East and Southeast Asian countries: A focused review on contamination status, pollution sources, potential risks, and future perspectives Anh, H.Q.  Le, T.P.Q.  Da Le, N.  Lu, X.X.  Duong, T.T.  Garnier, J.  Rochelle-Newall, E.  Zhang, S.  Oh, N.-H.  Oeurng, C.  Ekkawatpanit, C.  Nguyen, T.D.  Nguyen, Q.T.  Nguyen, T.D.  Nguyen, T.N.  Tran, T.L.  Kunisue, T.  Tanoue, R.	Science of the Total Environment /2021 / Vol.764
7	Rapid electrochemical detection of coronavirus SARS-CoV-2 Chaibun, T.  Puenpa, J.  Ngamdee, T.  Boonapatcharoen, N.  Athamanolap, P.  O'Mullane, A.P.  Vongpunsawad, S.  Poovorawan, Y.  Lee, S.Y.  Lertanantawong, B.	Nature Communications/ 2021 / Vol.12 No.1

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
8	Modified Popov's explicit iterative algorithms for solving pseudomonotone equilibrium problems ur Rehman, H.  Kumam, P.  Je Cho, Y.  Suleiman, Y.I.  Kumam, W.	Optimization Methods and Software/ 2021 / Vol.36 No.1 pp. 82-113
9	A mathematical model of Coronavirus Disease (COVID-19) containing asymptomatic and symptomatic classes Ahmed, I.  Modu, G.U.  Yusuf, A.  Kumam, P.  Yusuf, I.	Results in Physics / 2021 / Vol.21
10	An epidemic prediction from analysis of a combined HIV-COVID-19 co-infection model via ABC-fractional operator. /Ahmed, I.  Dounqmo Goufo, E.F.  Yusuf, A.  Kumam, P.  Chaipanya, P.  Nonlaopon, K.	Alexandria Engineering Journal / 2021/ Vol.60 No.3 pp. 2979-2995

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	180
ผลการดำเนินงาน	2	20	10	4

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีมีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	กรรมวิธีการผลิตสารพรีไบโอติก-ไอโซมอลโตโอลิโกแซ็กคาไรด์จากแป้งมันสำปะหลัง และ/หรือ กากมันสำปะหลัง (มจร. ทรงแสิทธีร่วม สกสว.)	30 ธ.ค. 2563
2	กรรมวิธีการผลิตแกรไฟีนอาศัยเทคนิคการสร้างความปั่นป่วนเพื่อแยกชั้นของแกรไฟต์ในของเหลวและผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีเดียวกัน	30 ธ.ค. 2563
3	เตียงดูแลผู้ป่วยติดเตียงระบบ 2 มือหมุนสำหรับการพลิกตัวและปรับสรีระ	15 ม.ค. 2564

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
4	วัสดุดูดซับชีวภาพลอยน้ำได้สำหรับใช้บำบัดฟอสเฟตและไนเตรทที่ปนเปื้อนในน้ำ และกรรมวิธีการผลิต	22 ม.ค. 2564
5	กรรมวิธีการเร่งปฏิกิริยาการเตรียมกรดคอนจูเกตลิโนเลอิก	22 ม.ค. 2564
6	การผลิตสารชีวโมเลกุล Bacteriocin peptide ลูกผสมทนกรด-เบสจากเชื้อ Escherichia coli มีความสามารถในการยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์	29 ม.ค. 2564
7	การสร้างและการศึกษาการแสดงออกของแบคทีเรียโอซิน LCI ลูกผสมจาก Bacillus sp.	29 ม.ค. 2564
8	หุ่นยนต์บำบัดมลพิษอากาศ	5 ก.พ. 2564
9	อุปกรณ์ระบายความร้อนแบตเตอรี่ของรถยนต์ไฟฟ้าโดยใช้ท่อความร้อน	5 ก.พ. 2564
10	ตัวเร่งปฏิกิริยาชีวภาพไฮลาเนสประสิทธิภาพสูงทนกรด	11 ก.พ. 2564

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามคำเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
คำเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
คำเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	60	60	60	60
ผลการดำเนินงาน	42	42	58	46

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ต.บางมด จ.กรุงเทพมหานคร	การผลิตถังหมักรักษโลกด้วยตนเอง และจัดทำเว็บไซต์ รวบรวมเผยแพร่องค์ความรู้ภายในชุมชนบางมด เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์และวัฒนธรรมริมคลองบางมด
2	ต.ทุ่งครุ จ.กรุงเทพมหานคร	
3	ต.วังสามหมอ จ.กำแพงเพชร	การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สู่ภัยแล้งด้วยการเติมน้ำใต้ดินในพื้นที่เกษตรกรรมประสบภัยแล้ง
4	ต.มาบตาพุด จ.ระยอง	
5	ต.เมืองเก่า จ.เชียงใหม่	การแปรรูปผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์พื้นถิ่นที่มีอัตลักษณ์เฉพาะ มีมูลค่าสูงทางเศรษฐกิจ ของชุมชนบนพื้นที่สูง
6	ต.นาเกาะ จ.เพชรบูรณ์	พัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและแปรรูปสินค้าเกษตรสู่การพาณิชย์
7	ต.โพธาราม จ.ราชบุรี	การใช้เทคโนโลยี Augmented reality ยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว



ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
8	ต.ทุ่งหว้า อ.จ.สตูล	การบริหารจัดการทรัพยากรแบบ Zero Waste
9	ต.บางกะเจ้า จ.สมุทรปราการ	การใช้เทคโนโลยีชีวภาพกับภาคเกษตรกรรมแบบยั่งยืนในยุคโควิด-19
10	ต.ท่าฉลอม จ.สมุทรสาคร	การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ สร้างแบรนด์สินค้าชุมชน
11	ต.สำโรงใต้ จ.สมุทรปราการ	การพัฒนาอาหาร OTOP โดยครัวชุมชนสู่การพาณิชย์แบบ online
12	ต.เทพารักษ์ จ.สมุทรปราการ	
13	ต.บางปู จ.สมุทรปราการ	
14	ต.บางเมือง จ.สมุทรปราการ	
15	ต.สำโรงเหนือ จ.สมุทรปราการ	
16	ต.พันท้ายนรสิงห์ จ.สมุทรสาคร	
17	ต.มหาชัย จ.สมุทรสาคร	

ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	10
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	13

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 13 ผลงาน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	ดัมเบลสำหรับออกกำลังกายที่มีปลอกสวมและควบคุมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	ผู้สูงอายุ	n/a	ลำดับที่ 1-10 เป็นทรัพย์สินทางปัญญา อยู่ในขั้นตอนการจัดการค้า/ธุรกิจ ในการนำเทคโนโลยีไปใช้
2	อุปกรณ์สืบเนื้อสัตว์สำหรับวัดความสุขเพื่อคนพิการทางสายตา	ผู้พิการ	n/a	ประโยชน์ต่อไป
3	ระบบการวัดปริมาณของเหลวในแผ่นอนามัย	ผู้พิการ	n/a	

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
4	ระบบเคลื่อนย้ายร่างกายอัตโนมัติเพื่อป้องกันการตกเตียง	ผู้พิการ	n/a	
5	ระบบและวิธีการตรวจจับการตกเตียงอัตโนมัติแบบเซนเซอร์วัดแรงกดและเซนเซอร์วัดความลึก	ผู้พิการ	n/a	
6	ระบบและวิธีการตรวจจับการตกเตียงอัตโนมัติแบบเซนเซอร์วัดแรงกดคู่	ผู้พิการ	n/a	
7	เครื่องจ่ายยาพร้อมระบบบริหารจัดการอัตโนมัติสำหรับการบริการผู้ป่วยนอก	ผู้สูงอายุ และผู้พิการ	n/a	ลำดับที่ 11-13 เป็นโครงการวิจัย อยู่ระหว่างการดำเนินงาน
8	อุปกรณ์ตามกระดูก	ผู้สูงอายุ	n/a	
9	ระบบหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติสำหรับการเคลื่อนย้ายรถเข็นที่มีระบบลาก และระบบยกในคันเดียวกัน	ผู้สูงอายุ และผู้พิการ	n/a	
10	ผลิตภัณฑ์ฟองน้ำจากน้ำยางพาราที่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรียและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	ผู้สูงอายุ	n/a	
11	การค้นหากลไกทางประสาทที่ส่งผลต่อความผิดปกติทางสมาธิและความจำในผู้ป่วยสูงอายุที่มีประสิทธิภาพการทำงานสมองลดลงในระยะต้นด้วยการบูรณาการงานวิจัยด้านประสาทวิทยาและปัญญาประดิษฐ์เพื่อพัฒนาแนวทางการรักษาด้วยเครื่องกระตุ้นไฟฟ้าอย่างอ่อนอย่างตรงเป้า	ผู้สูงอายุ	n/a	
12	ตู้ฆ่าเชื้อโรคทำความสะอาดแบบอัจฉริยะเอนกประสงค์ สำหรับเอกสาร สิ่งของ ด้วยระบบโอโซนและพลาสมา	ผู้สูงอายุ และผู้พิการ	n/a	
13	เกมส์เสริมทักษะการช่วยเหลือตัวเองและสังคมสำหรับเด็กออทิสติก	ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาส	n/a	

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	350	350	380	380
ผลการดำเนินงาน	42	42	164	164

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อมที่เชื่อมโยงกับการท่องเที่ยวเชิงนิเวศนริมคลองบางมด	จัดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้ประกอบการ และจัดทำเว็บไซต์รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้ภายในชุมชนบางมด เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์และวัฒนธรรมริมคลองบางมด	20
2	โครงการฟื้นฟูเศรษฐกิจระดับตำบลแบบบูรณาการด้วยการประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สู่ภัยแล้งและสร้างผลผลิตเกษตรอัตลักษณ์ อ.ชาณุวรลักษบุรี ต.วังหามแห จ.กำแพงเพชร	- จัดทำบ่อธนาคารน้ำใต้ดินระบบปิด 10 บ่อ - จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geodatabase) 1 ฐานข้อมูล - เกิดแหล่งเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะด้านอาชีพ การเกษตรของชุมชน 1 แหล่ง	36
3	โครงการการพัฒนาผู้ประกอบการธุรกิจพื้นถิ่นของชุมชนบนพื้นที่สูง ต.เมืองเก่า อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่	- จัดทำผลิตภัณฑ์แปรรูป และบรรจุภัณฑ์ที่มีอัตลักษณ์เฉพาะ และมีมูลค่าสูงในทางเศรษฐกิจ จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ - เกิดกลุ่มอาชีพที่เหมาะสมต่อชุมชนบนพื้นที่สูง จำนวน 3 กลุ่มอาชีพ	20
4	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและแปรรูปสินค้าเกษตรสู่การพาณิชย์ ต.นาเกาะ อ.หล่มเก่า จ.เพชรบูรณ์	- ข้อมูลพื้นฐานทางสังคม วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น 6 หมู่บ้าน - ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปและบรรจุภัณฑ์ที่มีอัตลักษณ์เฉพาะ จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ และผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ - เกิดการเรียนรู้และพัฒนาอาชีพ และมีทักษะเพิ่มเติมใน	20

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
		การขายสินค้าและผลิตภัณฑ์ออนไลน์ และการตลาดแบบดิจิทัล จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์	
5	โครงการต้นแบบการใช้เทคโนโลยี Augmented reality เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ต.โพธาราม อ.โพธาราม จ.ราชบุรี	- Mobile Application ด้วยเทคโนโลยี Augmented reality (IOS และ Android) โดยมีข้อมูลท่องเที่ยวของตำบลโพธารามจำนวนอย่างน้อย 10 แห่ง และถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีสู่ชุมชน - ผู้ประกอบการกิจการท่องเที่ยว และผู้ที่สนใจ ผ่านการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพด้าน AR mobile	14

ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	6,006	6,230	6,281	12,510
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	4,000
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

ในปี 2564 ไม่มีการถ่ายทอดนวัตกรรมและเทคโนโลยีให้กับผู้สูงอายุ ผู้พิการและผู้ด้อยโอกาส เนื่องจากนวัตกรรมและเทคโนโลยีอยู่ระหว่างขั้นตอนการจัดหาลูกค้า/ธุรกิจ ในการนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ต่อไป โดยนวัตกรรม/เทคโนโลยีดังกล่าว ประกอบด้วย

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)
1	ดัมเบลสำหรับออกกำลังกายที่มีปลอกสวมและควบคุมด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์	ผู้สูงอายุ
2	อุปกรณ์สืบเชื้อสายสำหรับวัดความสุขเพื่อคนพิการทางสายตา	ผู้พิการ
3	ระบบการวัดปริมาณของเหลวในแผ่นอนามัย	ผู้พิการ
4	ระบบเคลื่อนย้ายร่างกายอัตโนมัติเพื่อป้องกันการตกเตียง	ผู้พิการ

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)
5	ระบบและวิธีการตรวจจับการตกเตียงอัตโนมัติแบบเซนเซอร์วัดแรงกดและเซนเซอร์วัดความถี่	ผู้พิการ
6	ระบบและวิธีการตรวจจับการตกเตียงอัตโนมัติแบบเซนเซอร์วัดแรงกดคู่	ผู้พิการ
7	เครื่องจ่ายยาพร้อมระบบบริหารจัดการอัตโนมัติสำหรับการบริการผู้ป่วยนอก	ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
8	อุปกรณ์ตามกระดูก	ผู้สูงอายุ
9	ระบบหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติสำหรับการเคลื่อนย้ายรถเข็นที่มีระบบลาก และระบบยกในคันเดียวกัน	ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
10	ผลิตภัณฑ์ฟองน้ำจากน้ำยางพาราที่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรียและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าว	ผู้สูงอายุ

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**36 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.)**

มจพ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	400	1,000	1,000	800
ผลการดำเนินงาน	-	2,538	-	1,171

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 3,709 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ต.ค. 63	โครงการบริการวิชาการแก่สังคม "วัยรุ่นปันน้ำใจ สูงวัยได้รอยยิ้ม"	ศูนย์ส่งเสริมฯ คามิลเลียน โซเชียลเซเตอร์ จ.ปราจีนบุรี	80
2	ต.ค. 63	โครงการบริการวิชาการ "แบ่งปันด้วยใจ ให้น้องด้วยรัก"	โรงเรียนบ่อแร่ - ชารเลา	80
3	พ.ย. - มิ.ย.	โครงการอบรมมาตรฐานการทดสอบและการรับรองมาตรฐาน	หน่วยงานรัฐและภาคอุตสาหกรรม	98
4	พ.ย.63 - ก.พ.64	โครงการให้บริการวิชาการแก่โรงเรียนจิตรลดา	นักเรียนโรงเรียนจิตรลดา	30
5	ม.ค. - มี.ค. 64	โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และความรู้เพื่อประยุกต์ในการปฏิบัติงานจริง โดยสถานีวิทยุกระจายเสียง K-radio (ETI)	นักศึกษาและประชาชน	1,200
6	ม.ค. - มี.ค. 64	โครงการส่งเสริมประชาสัมพันธ์ความรู้ทางวิทยุกระจายเสียงและทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (ETI)	นักศึกษาและประชาชน	990
7	มี.ค. 64	โครงการ การแข่งขันพัฒนาต้นแบบยานยนต์ไฟฟ้า ครั้งที่ 2 (EV CUP 2019)	นักศึกษานักวิจัย/ภาคอุตสาหกรรม/บุคคลทั่วไป	30
8	เม.ย 64	การพัฒนาเกษตรกรผู้นำโดยจัดอบรมประธานศูนย์เครือข่าย ศพก. ครั้งที่ 1/2564	ศูนย์เทคโนโลยีเกษตรและนวัตกรรม จังหวัดนนทบุรี	60

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
9	มิ.ย. 64	โครงการการเสวนาประเด็นปัญหาและแนวทาง ที่ถูกต้องทางด้านภาษีเงินได้นิติบุคคล	นักบัญชีในภาคธุรกิจ ผู้ประกอบการ และนักศึกษา	719
10	ก.ค.64	โครงการอบรมเรื่อง เจาะลึกงานวิศวกรรมในโครงการก่อสร้าง รถไฟฟ้ารางเดี่ยวสายสีชมพู-เหลือง	- อนุกรรมการโครงสร้างและ สะพานฯ - บุคคลทั่วไป	82
11	ส.ค.64	การเข้าร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามระบบ ส่งเสริมการเกษตร ครั้งที่ 2/2564 ออนไลน์	เกษตรกร จ.นนทบุรี	40
12	ก.ย.64	อบรมเกษตรกรหัวข้อเรื่องการเพาะปลูกข้าว ด้วยระบบอัจฉริยะ ณ ศูนย์ ศพก. จ.นนทบุรี	เกษตรกร จ.นนทบุรี	120

### ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	4,400
ผลการดำเนินงาน	-	-	15,572	-

### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 15,572 คน ดังนี้

ที่	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ	1,033
2	อุตสาหกรรมดิจิทัล	1,895
3	อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์	3,526
4	อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร-อาหารแห่งอนาคต-ป้องกันประเทศ	2,655
5	อุตสาหกรรมหุ่นยนต์	694
6	อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต	912
7	อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ	3,350
8	อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มผู้มียาได้สูงและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ	326
9	อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยี	1,181
10	อุตสาหกรรมพัฒนาบุคลากรและการศึกษา	2,423

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	500
ผลการดำเนินงาน	-	-	362	140

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 502 เรื่อง จำแนกเป็น  
 1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 69 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องขึ้นรูปใบส่วานชุดดิน อ.โชคชัย อลงกรณ์ทักษิณ	วารสารพัฒนาเทคนิคศึกษา 1 ตุลาคม 2563 / 0857-5452
2	การวิเคราะห์ปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากการก่อสร้างบ้านพักอาศัย: เปรียบเทียบระหว่างบ้านแบบทั่วไปกับบ้านบล็อกประสาน ผศ.ดร.ชลิตา สุวรรณ	วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนคร เหนือ 1 ตุลาคม 2563 / 2465-4698
3	โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุการยอมรับเทคโนโลยีคลาวด์คอมพิวติง ของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา อ.ดร.ชนนิกานต์ รอดมรณ์	วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี 23 ธันวาคม 2563
4	การศึกษาความสัมพันธ์ของแรงจูงใจกับการถ่ายโอนความรู้ของพนักงาน ก่อนเกษียณอายุ กรณีศึกษาบริษัทในกลุ่มสมบูรณ ผศ.ดร.ปราโมช ธรรมกรณ์	สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ 23 ธันวาคม 2563 / 1906-7836
5	Deep Convolutional Neural Network with RNNs for Complex Activity Recognition Using Wrist-Worn Wearable Sensor Data รศ.ดร.อนุชิต จิตพัฒนกุล	Electronics 14 กรกฎาคม 2564 0013-5070
6	Profile of sulfur oxidizing bacteria in full-scale Biotrickling filter to remove H2S in biogas from in cassava starch industry ศ.ดร.นิพนธ์ พิสุทธิไพศาล	Energy Reports 20 สิงหาคม 2564 2352-4847
7	DNA microarray for detection and identification of sulfur oxidizing bacteria in Biogas Clean-up System ศ.ดร.นิพนธ์ พิสุทธิไพศาล	Energy Reports 20 สิงหาคม 2564 2352-4847



2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 114 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	Authentication and Password Storing Improvement using SXR algorithm with a hash function รศ.ดร.พงษ์พิสิฐ วุฒิดิษฐ์โชติ	International Journal of Electrical and Computer Engineering (IJECE) 1 ธันวาคม 2563 / 2722-2578
2	Grey Wolf Optimizer (GWO) with Multi-Objective Optimization for Biodiesel Production from Waste Cooking Oil Using Central Composite Design (CCD) อ.ดร.ภาสุระ อังกุลานนท์	International Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research 1 ตุลาคม 2563
3	The Use of Pineapple Fiber Composites for Automotive Applications: A Short Review ศ.ดร.สุชาติ เขียงฉิน	Journal of Materials Science Research and Reviews 6(3) (2020), 39-45. 1 พฤศจิกายน 2563
4	Physical properties of automotive textiles and design for child seat in modified pick-up vehicle รศ.ดร.สายประสิทธิ์ เกิดนิยม	AIP Publishing LLC 26 ตุลาคม 2563
5	Diversity and cellulolytic activity of culturable bacteria isolated from the gut of higher termites (Odontotermes sp.) in eastern Thailand ผศ.ดร.อัยยะ จันทร์ศิริ	Biodiversitas 21 กรกฎาคม 2564 1412-033X
6	The Architecture of an Information System for Public Relations via Mobile Application Using In-depth User Experience for Proactive Perception of Information รศ.ดร.พินันทา ฉัตรวัฒนา	Journal of Education and Learning 30 สิงหาคม 2564 1927-5269
7	Comparative Study of Scheduling Algorithms in LTE HetNets with Almost Blank Subframe ผศ.ดร.โสมสิริ จันทร์สกุล	Engineering Journal 31 กรกฎาคม 2564 0125-8281
8	Observation and Optimization on Garbage Collection of Flash Memories: The View in Performance Cliff ผศ.ดร.รัชตะ อัครวรุณรัตน์	Micromachines 15 กรกฎาคม 2564

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรม ไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	65
ผลการดำเนินงาน	-	36	11	58

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่ คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงบประมาณแล้ว 105 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	ชุดระบบกลไกขับเคลื่อนแทนน้ำเลื้อนของอุปกรณ์จัดเก็บสินค้าอัตโนมัติโดยใช้สายพานพันสองหน้าและตลับลูกปืนรองรับเส้นเชิงเส้นแบบซ้อนทับสองชั้น	16 ธันวาคม 2563
2	สูตรและกรรมวิธีการผลิตฟิล์มป้องกันพื้นผิวอาคารจากน้ำยางธรรมชาติ และ ชิ้นงานที่ได้จากกรรมวิธีดังกล่าว	28 ธันวาคม 2563
3	อุปกรณ์ดูดซับแรงปะทะจากการชนโดยใช้ยางรถยนต์เป็นวัสดุซับแรง	9 กุมภาพันธ์ 2564
4	เครื่องยิงพาลาท	9 กุมภาพันธ์ 2564
5	เครื่องคัดแยกขนาดชิ้นพลาสติก	9 กุมภาพันธ์ 2564
6	สูตรส่วนผสมและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติกผสมกับของเหลือใช้ แคลเซียมคาร์บอเนตจากกระบวนการผลิตน้ำตาล	27 พฤษภาคม 2564
7	เครื่องแยกเกลือออกจากน้ำเค็มด้วยระบบเทอร์โมอิเล็กทริกและระบบอัลตราโซนิคฟ็อกเกอร์สำหรับการทำงานเกลือระบบปิด	27 พฤษภาคม 2564
8	กรรมวิธีการตรวจหาเชื้อแบคทีเรียอีโคไลในน้ำมะพร้าวแบบรวดเร็วและความจำเพาะสูง	4 สิงหาคม 2564
9	สูตรและกรรมวิธีการผลิตทรายแมวจากต้นธูปฤาษี	4 สิงหาคม 2564
10	สูตรและกรรมวิธีการผลิตนมถั่วเหลืองผงห่อหุ้มวิตามินอี	10 สิงหาคม 2564

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำ  
 บำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	-	3	-	2

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำบำรุงศิลปวัฒนธรรม  
 และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 5 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการบริการวิชาการแก่สังคม “วัยรุ่นปันน้ำใจ สูงวัยได้รอยยิ้ม”	บริการวิชาการแก่ศูนย์สงเคราะห์ผู้สูงอายุและผู้พิการ ยากไร้ คามิลเลียนโซเซียล เซนเตอร์ ปราจีนบุรี	91
2	โครงการบริการวิชาการ "แบ่งปันด้วย ใจ ให้น้องด้วยรัก"	เข้าบริการวิชาการโรงเรียนบ่อแร่ธารเลา ต.เนินหอม อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี ในวันที่ 9 ตุลาคม 2563	83
3	การประเมินคุณค่าทางโภชนาการ อาหารจัดเลี้ยงผู้ต้องขังและการ ฝึกอบรมพัฒนาอาชีพให้ผู้ต้องขังทัณฑ สถานเปิดบ้านเนินสูงและเรือนจำ	บรรยายเรื่องการแปรรูปอาหารภาคฤดูร้อนและฝึก พัฒนาอาชีพการแปรรูปอาหารภาคปฏิบัติให้แก่ ผู้ต้องขัง วันที่ 24 พฤศจิกายน 2563 ณ ทัณฑสถาน เปิดบ้านเนินสูง อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี	20
4	โครงการ EAT ร่วมใจปลูกป่าชายเลน ประจำปีการศึกษา 2563	ปลูกป่าชายเลนและเก็บขยะชายหาด เป็นการช่วยลด ขยะในพื้นที่ชายทะเล และผลจากการปลูกป่าชายเลน ช่วยให้เกิดระบบนิเวศซึ่งนำมาสู่ความอุดมสมบูรณ์ ของชีวิตความเป็นอยู่ของสัตว์น้ำ ณ ศูนย์อนุรักษ์ป่า ชายเลน ต.ปากน้ำกระแสด อ.แกลง จ.ระยอง	150
5	โครงการ “มจพ.ร่วมใจป้องกันและ แก้ไขปัญหายาเสพติด” เครือข่าย อุดมศึกษาภาคตะวันออก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มจพ. วิทยาเขตปราจีนบุรี	จัดบรรยายให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยาเสพติด ให้กับบุคลากรและนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตปราจีนบุรี ผ่านระบบออนไลน์ ในวันที่ 27 สิงหาคม 2564	80

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

### 37 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี (มทส.)

มทส. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1,200	1,200	800	800
ผลการดำเนินงาน	1,135	1,322	-	1,937

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 4,394 คน ดังนี้

กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
การส่งเสริมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง	โรงเรียนและอบต.ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	2,943
การอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	จำนวน 85 หน่วยงาน	1,451

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) ผลผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ  
งบประมาณที่ได้รับ : 17,057,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 17,057,000 บาท

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	640	-
ผลการดำเนินงาน	-	648	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 648 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม	แพทยศาสตร์	520
2	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	128

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม  
งบประมาณที่ได้รับ : 16,400,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 16,400,000 บาท
  - 2) โครงการ โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม  
งบประมาณที่ได้รับ : 10,566,400 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 10,566,400 บาท
-

38 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (มธ.)

มธ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	1,167	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1,171

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ จำนวน 1,171 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด (คน)
1	โครงการกระจายแพทย์หนึ่งอำเภอหนึ่งทุน	แพทยศาสตร์	63
2	โครงการผลิตแพทย์เพื่อชาวชนบท	แพทยศาสตร์	558
3	โครงการเร่งรัดการผลิตแพทย์	แพทยศาสตร์	400
4	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	150

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด

1) โครงการ

งบประมาณที่ได้รับ : 58,510,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 58,510,000 บาท



40 มหาวิทยาลัยพะเยา (มพ.)

มพ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	280	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	280	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 280 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	ผลิตแพทย์เพิ่ม	แพทยศาสตร์	100
2	ผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	180

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ : โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 30,000,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 30,000,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ตามเกณฑ์วิชาชีพ จำนวน 100 คน

2) โครงการ : โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 19,812,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 19,812,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตร ตามเกณฑ์วิชาชีพ จำนวน 180 คน



**42 มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย (มมร.)**

มมร. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	22	32	26	16
ผลการดำเนินงาน	22	26	-	22

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 70 โครงการ/กิจกรรม เช่น

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1.	โครงการสนับสนุนการจัดการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย 15 ปี	สนับสนุนพระภิกษุ สามเณร และเยาวชนให้เป็นศาสนทายาทที่ดี เป็นเยาวชนที่มีศีลธรรมตามอุดมคติทางพระพุทธศาสนาและเผยแผ่พระธรรมคำสอนขององค์สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า	150
2.	โครงการพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน	ผลักดันและจัดการส่งเสริมให้พระสอนศีลธรรมในสถานศึกษา เชิดชูพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน เพื่อเป็นแบบอย่าง สร้างและพัฒนาศักยภาพพระสอนศีลธรรมให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน พัฒนาเครือข่ายพระสอนศีลธรรมให้เพิ่มมากขึ้น จัดตั้งศูนย์เผยแพร่สื่อการสอนศีลธรรม	4,400
3.	โครงการศุภศีลธรรม สุขถึงใจ	ผู้เข้าร่วมโครงการได้พัฒนากาย วาจา และจิตใจให้เป็นผู้สะอาด สว่าง สงบ สามารถทำหน้าที่ของตนเองได้อย่างสมบูรณ์	2,500
4.	โครงการจัดการศึกษาวิชาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์	นักเรียน และประชาชนได้เรียนวิชาทางพระพุทธศาสนา และเห็นคุณค่าในหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	150
5.	โครงการแนวทางการเขียนข้อเสนอของงบประมาณ	อาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัย ได้เรียนรู้ในเรื่องจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้ความรู้ ความเข้าใจในหลัก	400

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
	แผนงานบูรณาการ วิจัย และนวัตกรรมสำหรับอาจารย์ ตามแผนบูรณาการพัฒนาศักยภาพวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	จริยธรรมการวิจัย และการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยแบบต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยและการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มีมาตรฐาน	
6.	โครงการประเพณีวันสำคัญของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ (โครงการวันแม่แห่งชาติ)	นักศึกษา ได้แสดงออกถึงความกตัญญูตเวที ความจงรักภักดีต่อสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง	500
7.	โครงการประเพณีวันสำคัญของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ (โครงการวันวิสาขบูชา)	ผู้บริหาร คณาจารย์ ประชาชน ได้ปลูกฝังศีลธรรมจริยธรรมนำไปใช้ในชีวิตรประจำวัน ได้ร่วมกิจกรรมในการจัดงานวันวิสาขบูชา	100

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) 1.1 โครงการสนับสนุนการจัดการศึกษาโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย 15 ปี

งบประมาณที่ได้รับ : 1,025,450 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 795,788 บาท

ผลการดำเนินงาน สนับสนุนพระภิกษุ สามเณร และเยาวชนให้เป็นศาสนทายาทที่ดี เป็นเยาวชนที่ดีมีศีลธรรมตามอุดมคติทางพระพุทธศาสนาและเผยแผ่พระธรรมคำสอนขององค์สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้า

1.2 โครงการพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน

งบประมาณที่ได้รับ : 27,624,500 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ 27,624,500 บาท

ผลการดำเนินงาน : ผลักดันและจัดการส่งเสริมให้พระสอนศีลธรรมในสถานศึกษา เชิดชูพระสอนศีลธรรมในโรงเรียน เพื่อเป็นแบบอย่าง สร้างและพัฒนาศักยภาพพระสอนศีลธรรมให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน พัฒนาเครือข่ายพระสอนศีลธรรมให้เพิ่มมากขึ้น จัดตั้งศูนย์เผยแพร่สื่อการสอนศีลธรรม

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : จากปัญหาในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีโรคระบาด

ไวรัสโคโรนา 2019

1.3 โครงการศุภกัณฑ์ธรรม สุขถึงใจ

งบประมาณที่ได้รับ : 76,300 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 76,300 บาท

ผลการดำเนินงาน : ผู้เข้าร่วมโครงการได้การอนุรักษ์สืบสารประเพณีและศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านภาคใต้ของจังหวัดนครศรีธรรมราชและสืบสานมรดกทางวัฒนธรรมท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไป

1.4 โครงการจัดการศึกษาวิชาพระพุทธศาสนาวันอาทิตย์

งบประมาณที่ได้รับ : 175,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ 175,000 บาท

ผลการดำเนินงาน นักเรียน และประชาชนได้เรียนวิชาทางพระพุทธศาสนาและเห็นคุณค่าในหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

1.5 โครงการแนวทางการเขียนข้อเสนอของงบประมาณ แผนงานบูรณาการ วิจัย และนวัตกรรมสำหรับอาจารย์ ตามแผนบูรณาการพัฒนาศักยภาพ วิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

งบประมาณที่ได้รับ : 13,400 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 13,400 บาท

ผลการดำเนินงาน เพื่อให้อาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัย ได้เรียนรู้ในเรื่องจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้ความรู้ความเข้าใจในหลักจริยธรรมการวิจัย และการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยแบบต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานวิจัยและการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มีมาตรฐาน

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : จากปัญหาในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีโรคระบาด ไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานและการจัดโครงการ

1.6 โครงการประเพณีวันสำคัญของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ (โครงการวันแม่แห่งชาติ)

งบประมาณที่ได้รับ : 3,825,866 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 40,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : นักเรียนได้แสดงออกถึงความกตัญญูต่องาน ความจงรักภักดีต่อสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : ปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ไม่สามารถดำเนินโครงการได้อย่างเต็มที่

1.7 โครงการประเพณีวันสำคัญของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ (โครงการวันวิสาขบูชา)

งบประมาณที่ได้รับ : 3,785,866 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 30,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : ผู้บริหาร คณาจารย์ ประชาชน ได้ปลูกฝังศีลธรรมจริยธรรม นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ได้ร่วมกิจกรรมในการจัดงานวันวิสาขบูชา

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : ปัญหาการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ไม่สามารถดำเนินโครงการได้อย่างเต็มที่

### 43 มหาวิทยาลัยมหิดล (ม.มหิดล)

ม.มหิดล มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1,000	2,000	1,000	1,000
ผลการดำเนินงาน	-	53,046	22,645	86,445

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (ผ่านระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ MUx) 162,136 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	20 ก.ย. 64	Listening and Speaking for Communication	บุคคลภายนอก	47,099
2	20 ก.ย. 64	พื้นฐานการผลิตสื่อผสมเพื่อการตลาดออนไลน์	บุคคลภายนอก	7,894
3	20 ก.ย. 64	การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	บุคคลภายนอก	3,639
4	20 ก.ย. 64	การสร้างแบรนด์ขั้นพื้นฐาน Fundamentals of Branding	บุคคลภายนอก	2,452
5	20 ก.ย. 64	พื้นฐานของประสาทวิทยาศาสตร์ (Foundation of Neuroscience)	บุคคลภายนอก	2,206
6	20 ก.ย. 64	เทคนิคการเป็นวิทยากร	บุคคลภายนอก	1,976
7	20 ก.ย. 64	กิจกรรมบำบัดสร้างความสุข	บุคคลภายนอก	1,878
8	20 ก.ย. 64	Thai language in everyday conversation with foreigners	บุคคลภายนอก	1,500
9	20 ก.ย. 64	การออกแบบการเรียนการสอนสำหรับบทเรียนออนไลน์ (Instructional Design for Online Learning)	บุคคลภายนอก	1,375
10	20 ก.ย. 64	การดูแลผู้ป่วย Stroke	บุคคลภายนอก	1,217
11	20 ก.ย. 64	การประยุกต์ใช้สถิติและโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิจัยทางสังคมและสุขภาพ	บุคคลภายนอก	1,150

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	หน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
12	20 ก.ย. 64	การสื่อสารวิทยาศาสตร์ (Science Communication)	บุคคลภายนอก	1,118
13	20 ก.ย. 64	Introduction to Thai Language and Culture	บุคคลภายนอก	1,080
14	20 ก.ย. 64	การระดมทุนของธุรกิจสตาร์ทอัพ	บุคคลภายนอก	931
15	20 ก.ย. 64	Financial Management	บุคคลภายนอก	790

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2,414	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	176	320	2,292

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 2,788 คน ดังนี้

ที่	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
<b>โครงการ ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b>		
1	เกษตรศาสตร์	1
2	เคมี	73
3	เทคโนโลยีเกมและเกมมิฟิเคชัน	10
4	เทคโนโลยีการจัดการสิ่งแวดล้อม	12
5	เทคโนโลยีการอาหาร	43
6	เทคโนโลยีชีวภาพ	88
7	เทคโนโลยีที่เหมาะสม&นวัตกรรม	2
8	เทคโนโลยีสร้างสรรค์	6
9	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	201
10	เภสัชวิทยา	5
11	เวชศาสตร์ระดับโมเลกุล	1
12	โภชนาการและการกำหนดอาหาร	9
13	โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน	30

ที่	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
14	กายวิภาคศาสตร์และชีววิทยาโครงสร้าง	1
15	การจัดการ	41
16	การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ	151
17	การจัดการโลจิสติกส์และวิศวกรรม	2
18	คณิตศาสตร์	113
19	คณิตศาสตร์ประกันภัย	88
20	คณิตศาสตร์ประยุกต์	9

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	4,492
ผลการดำเนินงาน	-	974	1,142	1,094

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 3,210 เรื่อง จำแนกเป็น

- บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 3,210 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	Gastrointestinal protein loss in children with portal hypertension / Chindaratana, K.  Tanpowpong, P.  Lertudomphonwanit, C.  Treepongkaruna, S.	Indian Journal of Gastroenterology / 2021 / 40
2	Coronavirus disease 2019 and dengue: two case reports/Hilmy, Dey, R.K.  Imad, H.A.  Yoosuf, A.A.  Nazeem, A.  Latheef, A.A.	Journal of Medical Case Reports / 2021 / 15
3	Optimal levofloxacin dosing regimens in critically ill patients with acute kidney injury receiving continuous renal replacement therapy / Rungkitwattanakul, D.  Chaijamorn, W.  Charoensareerat, T.  Charntrakarn, P.  Khamkampud, O.  Rattanaponpasert, N.  Srisawat, N.  Pattharachayakul, S.	Journal of Critical Care / 2021 / 63

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
4	Pragmatic recommendations for safety while caring for hospitalized patients with COVID-19 in low- And middle-income countries Inglis, R.  Barros, L.  Checkley, W.  Cizmeci, E.A.  Lelei-Mailu, F.  Pattnaik, R.  Papali, A.  Schultz, M.J.  Ferreira, J.C.	American Journal of Tropical Medicine and Hygiene 2021 / 104
5	Factors affecting COVID-19 vaccine acceptance: an international survey among low-and middle-income countries / Bono, S.A.  Villela, E.F.M.  Siau, C.S.  Chen, W.S.  Pengpid, S.  Hasan, M.T.  Sessou, P.  Ditekemena, J.D.  Amodan, B.O.  Hosseinipour, M.C.  Dolo, H.  Fodjo, J.N.S.  Low, W.Y.  Colebunders, R.	Vaccines / 2021 / 9

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	78
ผลการดำเนินงาน	-	79	144	50

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 273 ผลงาน เช่น

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
<b>รายชื่อผลงานทรัพย์สินทางปัญญาที่ได้ยื่นขอรับความคุ้มครอง ประเภทสิทธิบัตร</b>		
1	ยาพาหนะสำหรับตรวจวินิจฉัยทางรังสี	1/7/64
2	วิธีการพยากรณ์อัตราการรอดชีวิตผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีและการเลือกชนิดยา พยากรณ์ผลการรักษามะเร็งท่อน้ำดี	16/8/64
3	วิธีการสกัดสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากพืชในสกุล <i>Mitragyna</i> วงศ์ Rubiaceae	1/9/64

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
4	รีคอมบิแนนต์ดีเอ็นเอที่กำหนดการสร้างที-เซลล์ดัดแปลงที่มีตัวรับแอนติเจนแบบลูกผสมที่จำเพาะต่อ MUC1 และโมเลกุลสวิตซ์รีเซพเตอร์ เวกเตอร์ สำหรับส่งถ่ายชุดยีนที่กำหนดการแสดงออกของตัวรับแอนติเจนแบบลูกผสม ที-เซลล์ดัดแปลงที่มีการแสดงออกของตัวรับแอนติเจนแบบลูกผสม และกระบวนการผลิตที-เซลล์ดัดแปลงที่มีตัวรับแอนติเจนแบบลูกผสมที่มีความจำเพาะต่อ MUC1 และโมเลกุลสวิตซ์รีเซพเตอร์นั้น	1/9/64
5	ตัวรับแอนติเจนลูกผสมของที-เซลล์ที่จับจำเพาะกับแอนติเจนชนิด CD19 ทีเซลล์ดัดแปลงที่มีการแสดงออกของตัวรับแอนติเจนลูกผสมของที-เซลล์ที่จับจำเพาะกับแอนติเจนชนิด CD19 และวิธีการผลิตที-เซลล์ดัดแปลงนั้น	1/9/64
<b>รายชื่อผลงานทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นขอรับความคุ้มครอง ประเภทสิทธิบัตรต่างประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2564</b>		
1	AN ANTIVIRAL PHARMACEUTICAL COMPOSITION WITH THERAPEUTIC AGENT ORIGINATED FROM ASTRAEUS ASIATICUS	30/4/64
2	A PHYTOMEDICINE AND ITS DERIVATIVES EFFECTIVE AGAINST HAND, FOOT AND MOUTH DISEASE (HFMD) BASED UPON OROXYLUM INDICUM	30/4/64
3	A CHIMERIC ANTIGEN RECEPTOR OF T CELLS SPECIFIC TO CD19 ANTIGEN FOR THE TREATMENT OF PATIENTS WITH B-CELL HEMATOLOGIC MALIGNANCIES BY USING CELLULAR THERAPY.	5/5/64
4	A PHARMACEUTICAL COMPOSITION CAPABLE OF INHIBITING REPLICATION OF CORONAVIRUS	5/5/64
5	A METHOD AND KIT FOR DETECTING AN ANTI-INTERFERON GAMMA ANTIBODY BY USING IMMUNOCHROMATOGRAPHIC TECHNIQUE	4/6/64
<b>รายชื่อผลงานทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นขอรับความคุ้มครอง ประเภทอนุสิทธิบัตร</b>		
1	ชุดทดสอบสำหรับตรวจการกลายพันธุ์ที่เกี่ยวข้องกับมะเร็งเม็ดเลือดขาวกลุ่มมัยอิ โลโปลิโพรลิเฟอเรทีฟ (Myeloproliferative Neoplasm)	2/7/64
2	ชุดตรวจดีเอ็นเอที่จำเพาะกับเชื้อ Bacillus anthracis จากตัวอย่างชีวภาพ โดยอาศัยเทคนิคซีพีอาร์และการไหลในแนวราบ (Lateral flow dipstick)	2/7/64
3	อุปกรณ์ดูแลช่องปากและลำคอ	29/7/64
4	ผงคาร์บอนไฮเดรตสำหรับขจัดคราบในผู้ป่วยผ่าตัด	8/9/64
5	อนุภาคทองนาโนที่มีฤทธิ์ยับยั้งเชื้อแบคทีเรียในช่องปาก	8/9/64
<b>รายชื่อผลงานทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นแจ้งข้อมูล ประเภทลิขสิทธิ์</b>		
1	Trace the Spread:An educational board game for odontogenic orofacial space infections	20/7/64



ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
2	พิพิธภัณฑ์เสมือนจริง "สิรินธรทันตพิพิธ" (Virtual Sirindhorn Dental Museum)	20/7/64
3	สารานุกรมเพลงไทย	16/7/64
4	ท่าทางคุณหมอยิ้มใส & น้องگرامมี	15/7/64
5	มาสคอตคุณหมอยิ้มใส	15/7/64
รายชื่อผลงานทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นขอรับความคุ้มครอง ประเภทเครื่องหมายการค้า		
1	MU MyMind	7/5/64
2	ตราสัญลักษณ์เชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยมหิดล	8/7/64
3	ตราสัญลักษณ์เชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยมหิดล	8/7/64
4	ตราสัญลักษณ์เชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยมหิดล	8/7/64
5	ตราสัญลักษณ์เชิงพาณิชย์ มหาวิทยาลัยมหิดล	8/7/64

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**44 มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (มฟล.)**

มฟล. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	436
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	478

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม	หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต	238
2	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต	240

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	45	45	45	45
ผลการดำเนินงาน	70	76	119	158

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 423 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 18 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์	ปีที่	ฉบับที่
1	การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช เพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของเกษตรกร	บุบผา วิริยรัตนกุล, พงษ์ภัทร์ รัตนสุวรรณ, พรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน	วารสารพยาบาล ทหารบก	21	3

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์	ปีที่	ฉบับที่
2	ผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด หอผู้ป่วยหนักอายุกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์	วิราวรรณ เมืองอินทร์, บุษบา อัครวนสกุล, อรอนงค์ วงศ์แก้ว, นงเยาว์ มงคลอิทธิเวช	วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ	43	1
3	ผลของโปรแกรมไคต์อาซาต่อระดับความรู้ในการป้องกัน โรคความดันโลหิตสูง เจตคติต่อโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชากรอายุกลุ่มเสี่ยง	ภัทริกา ปัญญา, ทศนีร์วรรณ กันทาภาศ, พรทิพย์ สาริโส, ปิยะภร ไพรสนธิ์, บุษผา วิริรัตน์กุล, นงนุช กันทะปัน	วารสารพยาบาลทหารบก	21	3
4	การเปลี่ยนแปลงของนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันของประเทศจีนตั้งแต่ปี ค.ศ. 1949 ถึงปัจจุบัน	เจี้ยน กวอ, นรชาติ วิง	MFU Connexion: Journal of Humanitie and Social Sciences	9	2
5	การใช้ข้อบัญญัติท้องถิ่นและเครื่องมือทางนโยบายในการส่งเสริมให้เกิดการคัดแยกขยะที่ต้นทาง: ศึกษาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงราย	ฤทธิภักดิ์ กัลยาณภัทรศิษฐ์, ณ์ัฐกร วิทิตานนท์	MFU Connexion: Journal of Humanities and Social Sciences	9	2

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 405 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์	ปีที่	ฉบับที่
1	Proximate composition, vitamin and mineral composition, antioxidant capacity, and anticancer activity of <i>Acanthopanax trifoliatum</i>	Ganogpichayagrai A., Suksaard C.	Journal of Advanced Pharmaceutical Technology and Research	11	4
2	A survey of marine fungi on wood in South Australia	Fryar S.C., Hyde K.D., Catcheside D.E.A.	Botanica Marina	63	5
3	Improving agricultural waste pulps via self-blending concept with potential use in moulded pulp packaging	Rattanawongkun P., Kerddonfag N., Tawichai N., Intatha U., Soykeabkaew N.	Journal of Environmental Chemical Engineering	8	5

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์	ปีที่	ฉบับที่
4	Cadmium (II) removal from aqueous solution using magnetic spent coffee ground biochar: Kinetics, isotherm and thermodynamic adsorption	Hussain N., Chantrapromma S., Suwunwong T., Phoungthong K.	Nuclear Fusion	60	10
5	Mycoenterolobium aquadictyosporium sp. nov. (Pleosporomycetidae, Dothideomycetes) from a freshwater habitat in Thailand	Calabon M.S., Hyde K.D., Jones E.B.G., Doilom M., Liao C.-F., Boonmee S.	Mycological Progress	19	10

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	6	6	6	11
ผลการดำเนินงาน	5	8	13	15

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 41 ผลงาน เช่น

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดหมากที่มีฤทธิ์ต้านอนุมูลอิสระและยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสเพื่อใช้ประโยชน์ในเวชสำอาง	22 ตุลาคม 2563
2	แผ่นเส้นใยอิเล็กทรอนิกส์สปันโพลิแอลแลคติกแอซิดที่มีอนุภาคซิลเวอร์นาโนและเคอร์คิวมินสำหรับประยุกต์ใช้เป็นวัสดุปิดแผล	29 ตุลาคม 2563
3	การเตรียมตัวรับสปีทเลทที่มีส่วนประกอบของน้ำค้างซ์ใ้แก่กาบมะพร้าว	6 พฤศจิกายน 2563

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
4	กรรมวิธีเตรียมสารกาแฟสีเขียวด้วยน้ำสับปรด	23 ธันวาคม 2563
5	กรรมวิธีการเตรียมผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่มีแป้งสตาρχกล้วยหอมเขียวเป็นส่วนประกอบ	23 ธันวาคม 2563
6	สูตรชั้นเคลือบนาโนคอมโพสิตที่ประกอบด้วยสารคัดหลั่งของแมลงและนาโนเซลลูโลส	5 มกราคม 2564
7	หน้ากากที่มีชั้นกรองโครงข่ายเส้นใยนาโนพอลิเมอร์และกรรมวิธีการผลิต	5 มกราคม 2564
8	บรรจุภัณฑ์กระดาษที่มีชั้นเคลือบนาโนคอมโพสิต	5 มกราคม 2564
9	หมอนช่วยให้นมบุตร	15 มกราคม 2564
10	หมอนสำหรับดูแลผู้คลอดและมารดาหลังคลอด	15 มกราคม 2564
11	กรรมวิธีการเตรียมสเปรย์ฟิล์มที่มีขนาดนิ้มลชั้นของน้ำมันกานพลู	29 มกราคม 2564
12	ชุดวิเคราะห์ทดสอบปริมาณกรดแอสคอร์บิกในผลไม้และวิธีการใช้	29 มกราคม 2564
13	หุ่นยนต์ขนส่งควบคุมระยะไกล	29 มกราคม 2564
14	กรรมวิธีการสกัดเอนไซม์ไทโรซิเนสจากเห็ดตับเต่าเพื่อใช้ในเครื่องสำอาง	23 เมษายน 2564
15	กล่องอนุบาลนางพญาผึ้งจากวัสดุเชิงประกอบชีวมวล	23 เมษายน 2564
16	กรรมวิธีเตรียมน้ำถั่วเหลืองที่มีความใส	1 มิถุนายน 2564
17	กรรมวิธีการเตรียมสกัดขามักจากใบชาอัสสัมด้วยเชื้อราไตรโคเดอร์มา	4 มิถุนายน 2564
18	กรรมวิธีเตรียมครีมถั่วเหลือง	21 มิถุนายน 2564
19	กรรมวิธีการผลิตสับปรดภูแลกรอบ	21 มิถุนายน 2564
20	เว็บแอปพลิเคชันการเรียนรู้หัตถเวทกรรมแผนไทย (การนวดไทยแบบราชสำนัก)	2 สิงหาคม 2564
21	พุกข้าวเจ้าเพื่อเสริมเนื้อกระดูกพรุน	4 สิงหาคม 2564
22	ผลิตภัณฑ์ไฮโดรเจลมาสก์ผสมสารสกัดจากข้าวอกไรซ์เบอร์รี่และรำข้าว	10 สิงหาคม 2564
23	เทียนนวดพร้อมสครับจากรำข้าว	10 สิงหาคม 2564
24	สารสีลิปสติกจากแอลกอฮอล์กับกรรมวิธีการสกัด	10 สิงหาคม 2564
25	ผลิตภัณฑ์โทนเนอร์แผ่นผสมสารสกัดจากข้าวไรซ์เบอร์รี่และข้าวหอมมะลิ	10 สิงหาคม 2564
26	ผลิตภัณฑ์ไฮโดรเจลมาสก์จากสารสกัดจุมูกข้าวและรำข้าวจากข้าวเหนียว	13 สิงหาคม 2564
27	กล่องเครื่องตรวจวัดคุณภาพอากาศออนไลน์แบบพกพา	23 กันยายน 2564
28	อุปกรณ์บอกเตือนสิ่งกีดขวางสำหรับผู้พิการทางสายตา	23 กันยายน 2564
29	แอปพลิเคชันส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยในระบบไอที	23 กันยายน 2564

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	22	22	22
ผลการดำเนินงาน	6	5	-	13

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติหรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและ ศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 24 โครงการ เช่น

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	กิจกรรมเสริมสร้างความรู้และ พัฒนาจิตอาสาพาเยี่ยมบ้าน ในชุมชน	ประชาชนที่ได้รับการบริการสุขภาพมีสุขภาพคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วยและครอบครัวดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงประชาชนที่ ด้อยโอกาสสามารถเข้าถึงการบริการทางการแพทย์และ สาธารณสุขได้	92
2	โครงการสร้างสุขยกกำลังสอง (สร้างสุข <sup>2</sup> ) เพื่อน้องในถิ่น ทูรกันดาร	ได้รับการสร้างเสริมสุขภาพทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และ สร้างสุขอนามัยที่ดี รวมทั้งการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ได้แก่ การสร้างเสริมสุขภาพจิตในเด็กวัยเรียน , การส่งเสริม โภชนาการและการเฝ้าระวังการเจริญเติบโตในเด็กวัยเรียน , การส่งเสริมและป้องกันสุขภาพช่องปากและการทำความสะอาดร่างกายและการส่งเสริมความปลอดภัยในโรงเรียนให้ เด็กในถิ่นทุรกันดารมีความรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง รวมทั้งยังมีพฤติกรรม การดูแลสุขภาพที่เหมาะสมต่อไป	73
3	โครงการ การผลิตเจล แอลกอฮอล์ล้างมือป้องกันการ ระบาดของ COVID-19 (ครั้งที่ 1-2)	นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลายใน จังหวัดเชียงราย ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับไวรัส SAR-CoV-2 ที่ก่อโรค COVID-19 และการ ป้องกันตนเองจากเชื้อไวรัสดังกล่าว โดยยังมีการกระจาย ความรู้สู่ชุมชนที่นักเรียนผู้เข้าร่วมอบรมได้อาศัยอยู่อันจะเป็น แนวทางการป้องกันการระบาดของโรค COVID-19 อย่างยั่งยืน	97

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
4	กิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคในผู้สูงอายุ	ประชาชนผู้ด้อยโอกาสในพื้นที่จังหวัดเชียงรายและภาคเหนือ ตอนบนได้รับบริการด้านสุขภาพ โดยเน้นการส่งเสริมและ ป้องกันเป็นหลักจากทีมสหสาขาวิชาชีพและได้รับการบริการ ทางการแพทย์และสาธารณสุข	90
5	พิธีสมโภชผ้าพระกฐิน พระราชทานสมเด็จพระ กนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยาม บรมราชกุมารี	มีผู้เข้าร่วมงานจากภายในจำนวน 550 คนและภายนอก จำนวน 1,000 คน ณ วัดสันหนองบัว ตำบลเม็งราย อำเภอ พญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย ในวันที่ 28-29 ตุลาคม 2563	1,550

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

46 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว.)

มศว. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	660
ผลการดำเนินงาน	840	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 840 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	ผลิตแพทย์เพิ่ม	แพทยศาสตร์	720
2	ผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	120

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ : โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 303,132,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 303,132,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : จัดการเรียนการสอนแพทยศาสตร์ จำนวน 720 คน

2) โครงการ : โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 24,144,500 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 24,144,500 บาท

ผลการดำเนินงาน : จัดการเรียนการสอนพยาบาลศาสตร์ จำนวน 120 คน



48 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ม.อ.)

ม.อ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	499	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	640	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 640 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรมอาหาร	45
2	โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม	แพทยศาสตร์	168
3	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	270
4	โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมและเทคโนโลยียาง (นานาชาติ)	48
5	หลักสูตร non degree	โครงการสร้างนักวิทยาศาสตร์ข้อมูลมืออาชีพ Going Pro to Data Scientist (รุ่นที่ 3)	34
6		การเขียนโปรแกรมทางด้าน Model Based Design, Embedded System Design และ Image Processing สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ รุ่นที่ 2	45
7		โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะสำหรับการเขียนโปรแกรมควบคุมการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม (PLC) คณะวิศวกรรมศาสตร์ (รุ่นที่ 1)	30

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ ผลิตแพทย์เพิ่ม  
งบประมาณที่ได้รับ : 92,247,800 บาท
- 2) โครงการ ผลิตพยาบาลเพิ่ม  
งบประมาณที่ได้รับ : 27,139,000 บาท

#### 49 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (มสต.)

มสต. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 7 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	500	500	1,000	1,000
ผลการดำเนินงาน	4,660	1,657	1,268	507

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 8,092 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ต.ค. – ธ.ค.63	โครงการบริการวิชาการเพื่อสังคม การอบรมภาคทฤษฎีให้แก่ผู้เข้ารับใบอนุญาตขับรถ	บุคคลทั่วไป	2,153
2	6-10 ต.ค.63 22-25 ธ.ค.63	โครงการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้มีและเลื่อนเป็นวิทยฐานะชำนาญการพิเศษและวิทยฐานะเชี่ยวชาญ	ครูและบุคลากรทางการศึกษา	91
3	23-24 พ.ย.63	โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “เข้าถึง เข้าใจ เทคนิคการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาและขับเคลื่อนองค์กร”	บุคคลทั่วไป	19
4	2-28 ต.ค.63	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบ In-house Training: หลักสูตรการสุขาภิบาลอาหารสำหรับผู้สัมผัสอาหาร	บริษัท เอก-ชัย ดิสทริบิวชั่น ซิสเทม จำกัด	1,132
5	มี.ค. 64	โครงการบริการวิชาการเพื่อสังคม การอบรมภาคทฤษฎีให้แก่ผู้เข้ารับใบอนุญาตขับรถ	บุคคลทั่วไปที่ต้องการขอรับใบอนุญาตขับรถ	760
6	ก.พ.-มี.ค. 64	โครงการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้มีและเลื่อนเป็นวิทยฐานะชำนาญการพิเศษและวิทยฐานะเชี่ยวชาญ	ครูและบุคลากรทางการศึกษา	255

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
7	ม.ค.-มี.ค. 64	โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “เข้าถึง เข้าใจ เทคนิคการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง (Risk Management Plan) ตามหลัก COSO เพื่อผลักดันการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ขององค์กร”	บุคลากรภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ เอกชน และบุคคลที่สนใจ	37
8	18 ม.ค. 64	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดทำร่างแผนบริหารทรัพยากรบุคคลของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ระยะ 3 ปี (พ.ศ. 2564 - 2566)	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	50
9	3 มี.ค. - มิ.ย. 64	โครงการสนับสนุนผู้เข้ารับการประเมิน เพื่อรองรับสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ (แท็กซี)	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ	200
10	เม.ย. - พ.ค. 64	โครงการบริการวิชาการเพื่อสังคม การอบรมภาคทฤษฎีให้แก่ผู้เข้ารับใบอนุญาตขับรถ	บุคคลทั่วไปที่ต้องการขอรับใบอนุญาตขับรถ	179
11	เม.ย. - มิ.ย. 64	โครงการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้มีและเลื่อนเป็นวิทยฐานะชำนาญการพิเศษและวิทยฐานะเชี่ยวชาญ	ครู และบุคลากรทางการศึกษา	254
12	เม.ย. 64	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (Individual Development Plan) ในสายงานนักวิเคราะห์นโยบายและแผน” สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	80
13	มิ.ย. 64	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การจัดเก็บองค์ความรู้และการจัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่ในระบบบริหารจัดการความรู้” การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย	150
14	มิ.ย. 64	โครงการสนับสนุนผู้เข้ารับการประเมิน เพื่อรองรับสมรรถนะของบุคคลตามมาตรฐานอาชีพ (แท็กซี)	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ	200
15	ก.ค. - ก.ย.64	โครงการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้มีและเลื่อนเป็นวิทยฐานะชำนาญการพิเศษและวิทยฐานะเชี่ยวชาญ	ครู และบุคลากรทางการศึกษา	272
16	13 - 14 ก.ค. 64	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การจัดทำแผนเส้นทางการฝึกอบรม (Training Roadmap) และการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (Individual Development Plan) ในทุกสายงาน”	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ	80
17	19 ส.ค.64 27 ส.ค.64	โครงการตามแผนยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ 2564 หมวดพัฒนาบุคลากรตามแผนพัฒนารายบุคคล (IDP)	โรงพยาบาล ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ	60

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
18	12 ก.ย. – 12 ธ.ค.64	โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดพิจิตร และแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566 – 2570)	องค์การบริหารส่วนจังหวัดพิจิตร	80
19	15 – 16 ก.ย. 64	โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “การทบทวนและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนกลยุทธ์ แผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔” สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	15

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต โดยศูนย์พัฒนาทุนมนุษย์ ได้มีการบริการวิชาการให้กับหน่วยงานภายนอก ผ่านรูปแบบ MOU และ TOR รวมถึงการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ/หลักสูตรการอบรมในรูปแบบ Public Training และ In-house Training

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	150	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	150	-	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ จำนวน 150 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์	150

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) ผลผลิต: โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 16,510,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 12,382,500 บาท

ผลการดำเนินงาน จัดการเรียนการสอนนักศึกษาสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ จำนวน 150 คน

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	20	20	30
ผลการดำเนินงาน	11	66	7	31

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 115 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 85 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การปกครองท้องถิ่นของไทยตามแนวพระดำริของสมเด็จพระมหาพรตยาดำรงราชานุภาพ - ผศ.ยอดชาย ชูติกาโม	วารสารวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย (TCI 2) ปีที่ 16 ฉบับที่ 3 (ก.ย.-ธ.ค. 2563)
2	องค์ประกอบทางพฤกษเคมีและฤทธิ์ทางชีวภาพของน้ำมันหอมระเหยและสารสกัดหยาบผักเบี้ยทะเล - อ.ฤทธิพันธ์ รุ่งเรือง	วารสารวิจัยและพัฒนา มจร. (TCI 1) ปีที่ 43 ฉบับที่ 4 (ต.ค.-ธ.ค.2563)
3	การจัดการชั้นเรียนออนไลน์ด้วยรูปแบบ SMILES เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ชีวิตวิถีใหม่ในยุคเปลี่ยนผ่านการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล - อ.อลงกรณ์ เกิดเนตร , อ.ดร.ประภาวรรณ สมุทรเผ่าจินดา , อ.ดร.พันพัชร ปิ่นจินดา	วารสารปัญญาภิวัฒน์ ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 TCI 1 (ม.ค.-เม.ย. 64) (แบบตอบรับ)
4	การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชันตระกูล Google และ Microsoft - ผศ.ดร.วิญฐ์ สกุลหอม ผศ.ดร.จิระจิตสุภา อ.อลงกรณ์ เกิดเนตร รศ.ดร.เบญจวรรณ กี่สุขพันธ์	วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 24 ฉบับที่ 3 TCI 1
5	Product Development of Germinated Black Glutinous Rice Drink in a Sachet as Affected by Roasting and Brewing Time - Kankanit Jongrattanavit	Journal of Food Health and Bioenvironmental Science Vol.14 No.1 TCI 1 January - April 2021
6	Effect of Horse Mango (Mangifera foetida) Pulp on Quality and Consumer Acceptance of Sherbet Ice Cream-Sawittree Nuwongsri	Journal of Food Health and Bioenvironmental Science Vol.14 No.1 TCI 1 January - April 2021

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 32 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	Small RNA interference inhibition of ubiquitin-specific protease 14 gene expression in intraphepatic cholangiocarcinoma primary cells - ผศ.ดร.อุบล ชื่นสำราญ	The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health (Q 3) Vol. 51 No. 5 (Published 26/10/2020)
2	Additive Effect of a Combination of Artocarpus lakoocha and Glycyrrhiza glabra Extracts on Tyrosinase Inhibition in Melanoma B16 Cells - รศ.ดร.ทัศนีย์ พาณิชย์กุล	Pharmaceuticals (Q 1) Vol. 13 No. 10 (Published 14/10/2020)
3	Correlating the speed of sound with the Gibbs energy and estimating the speed of sound in fatty acid methyl ester and biodiesel - ผศ.ดร.อุบล ชื่นสำราญ	Journal of the American Oil Chemists' Society. <a href="http://doi.org/10.1002/aocs.12476">http://doi.org/10.1002/aocs.12476</a> online Q2 Feb 22, 2021
4	Fortification of iron in brownies with Sinlek brown rice flour - ผศ.ดร.ฐิตา พู่เผ่า	Songklanakarin J. Sci. Technol. Vol 42 No 5 SClmagoep. - Oct. 2020
5	Effects of manufacturing conditions on physical characteristics of recombined butter and quality of butter and sponge cakes - ผศ.ดร.กนกกานต์ วีร์กุล	Journal of culinary science & technology online SClmago Sep 2020
6	Development of Personal Income Tax Achievement Using Skill Exercises within the Classroom in the Subject of Tax Law of Students in the Bachelor of Laws Program, School of Law and Politics, Suan Dusit University -รศ.ดร.ยุทธพงษ์ ลีลากิจไพศาล	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education. 2021. Vol.12 No.8, 2233-2241
7	Legal Measures for Gratitude for Elderly Providing Social Security to the Elderlyรศ.ดร.ยุทธพงษ์ ลีลากิจไพศาล	The Journal of Psychology and Education. 2021. 58(1):1585-1590
8	Paterns and Prevention of Violence among Female Secondary School Students in Thailand -ผศ.ดร.อาภาศิริ สุวรรณานนท์	The Journal of Behavior Science Vol.16, Issue 1, January 2021.
9	Smart Tourism Destinations Influence a Tourist's Satisfaction and Intention to Revisit- Suanpang, P., Netwong, T. & Chunhapataragul, T.	Journal of Management Information and Decision Sciences Volume 24, Special Issue 1, 2021

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
 นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
 จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5	5	5	5
ผลการดำเนินงาน	7	1	4	8

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
 คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
 สำนักงานงบประมาณแล้ว 20 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1.	กระบวนการเตรียมสารเชิงประกอบเบตาไกลูแคนกับสารจากเชื้อหุ้มเมล็ด ฟักข้าวที่มีไลโคปีน	6 พ.ย. 2563
2.	กาแฟสำเร็จรูปเสริมไอโซฟลาโวนจากจมูกถั่วเหลือง	6 พ.ย. 2563
3.	เครื่องอัดเม็ดเชื้อเพลิงแข็งระบบไฟฟ้ากระแสสลับร่วมน้ำมันเชื้อเพลิง	6 พ.ย. 2563
4.	เครื่องตัดสับฟางข้าวแบบดีดรถเกี่ยวขนาดข้าว	6 พ.ย. 2563
5.	วงล้อคัดกรองผู้ป่วยฉุกเฉิน (ESI)	30 พ.ย. 2563
6.	วงล้อคัดกรองโรคหลอดเลือดสมอง	30 พ.ย. 2563
7.	วงล้อคำนวณรายละเอียด	30 พ.ย. 2563
8.	สูตรลิปสติกที่มีส่วนผสมของไมโครแคปซูลจากสกัดข้าวไรซ์เบอร์รี่	1 มี.ค. 2564
9.	เซรัมบำรุงผิวหน้าที่มีส่วนประกอบของสารสกัดคลอโรฟิลล์จากสาหร่าย สไปรูลิน่า	28 พ.ค. 2564
10.	กรรมวิธีการเตรียมเคอคูมินกักเก็บไนไซโคลเด็กซ์ทรินที่มีประสิทธิภาพ การกักเก็บสูง	28 พ.ค. 2564
11.	กระบวนการเตรียมวัสดุอนุภาคเชิงประกอบนาโนซิงค์ออกไซด์เด็กซ์แทรน สำหรับยั้งเชื้อ	28 พ.ค. 2564
12.	ไลโคปีนอะไมโลสคอมเพล็กซ์ที่มีการละลายน้ำและความคงตัวสูง และกระบวนการเตรียม	28 พ.ค. 2564
13.	สารเพิ่มประสิทธิภาพการสังเคราะห์แสงของพืชและกรรมวิธีการผลิต	5 สิงหาคม 2564

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
14.	สูตรเส้นก๋วยเตี๋ยวเสริมโยอาหารจากกากส้มโอ	5 สิงหาคม 2564
15.	สูตรแบตเตอรี่เค้กจากผักปลังขาวและกรรมวิธีการผลิต	9 สิงหาคม 2564
16.	ไข่มุกน้ำมะพร้าวผสมซี-ไฟโคไซยานินจากสาหร่ายสไปรูulinaและกรรมวิธีการเตรียม	26 สิงหาคม 2564
17.	สูตรอาหารเพาะเลี้ยงสาหร่ายสไปรูulinaเพื่อการผลิตพอลิเมอร์นอกเซลล์	26 สิงหาคม 2564
18.	กรรมวิธีการเตรียมสารสกัดซี-ไฟโคไซยานินจากเซลล์สาหร่ายสไปรูulinaแบบสด	26 สิงหาคม 2564
19.	สูตรไอศกรีมที่มีส่วนผสมสารสกัดจากกากชีวมวลสาหร่ายสไปรูulina	28 กันยายน 2564
20.	ครีมพอกหน้าต้านสิวที่มีส่วนผสมสารสกัดจากข้าวแดง	28 กันยายน 2564

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข  
ผลการดำเนินงาน เป็นไปตามเป้าหมายแล้ว

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1
ผลการดำเนินงาน	1	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 1 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	พื้นที่จังหวัดสุพรรณบุรี	สื่อการเรียนรู้มัลติมีเดียและฐานข้อมูลอนุรักษ์พันธุกรรมพืช

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสค.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

งบประมาณที่ได้รับ : 4,380,900.00 บาท



ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,300,000.00 บาท

ผลการดำเนินงาน : กำหนดแนวทางการดำเนินงาน พร้อมระบุเป้าหมายของแต่ละกิจกรรมเพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ร่วมกัน

2) ผลผลิต: ผลงานการให้บริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : 4,380,900.00 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,300,000.00 บาท

ผลการดำเนินงาน : กำหนดแนวทางการดำเนินงาน พร้อมระบุเป้าหมายของแต่ละกิจกรรมเพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ร่วมกัน

**ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	7	-	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 7 ผลงาน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่านในระยะแรกเริ่ม ในระบบออนไลน์ ประกอบด้วย 1. วิดีโอสอนการอ่านตามหลักเส้า 5 ต้น 2. คู่มือการใช้งานในระบบออนไลน์ 3. แบบฝึกหัดอ่าน และแบบประเมินทำในระบบออนไลน์ (สามารถดาวน์โหลดมาใช้งานได้) 4. แบบฝึกหัดอ่านออกเสียงที่สามารถบันทึกเสียงและฟังเสียงตนเองได้	เด็กที่มีความบกพร่องด้านการอ่าน	ครั้งที่ 1 จำนวน 25 คน ครั้งที่ 2 จำนวน 30 คน	1. จะประชุมเผยแพร่ให้ความรู้แก่เด็ก ครูและผู้ปกครอง 2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจใช้งานผ่านเว็บไซต์ <a href="http://tera.dusit.ac.th">tera.dusit.ac.th</a>

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
2	<p>การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กพิการทางสมองในระยะแรกเริ่ม ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>คู่มือการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการของเด็กพิการทางสมองในระยะแรก</li> <li>เอกสารให้ความรู้ผู้ปกครอง แบ่งเป็น 2 เล่ม คือ ความรู้พื้นฐานของเด็กพิการทางสมอง และการช่วยเหลือเบื้องต้นเมื่อลูกพิการทางสมอง</li> <li>เอกสารแผนกิจกรรมการฝึกส่งเสริมพัฒนาการเด็กพิการทางสมอง</li> <li>สื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 สื่อเว็บไซต์ออนไลน์ <a href="https://sites.google.com/view/sducerebral-palsy/">https://sites.google.com/view/sducerebral-palsy/</a> หรือ สแกน QR CODE</li> <li>4.2 ป้ายภาพสาธิตการฝึกเด็กพิการทางสมอง</li> </ol> </li> <li>แบบบันทึกผลกิจกรรมการฝึกปฏิบัติ ประกอบด้วย แบบบันทึกผลการฝึกการลดอาการเกร็งของกล้ามเนื้อ การฝึกการกระตุ้นการควบคุมศีรษะ การฝึกการกระตุ้นการควบคุมลำตัว</li> </ol> 	เด็กพิการทางสมองในระยะแรกเริ่ม	ครั้งที่ 1 จำนวน 6 คน ครั้งที่ 2 จำนวน 25 คน	<p>1. จะประชุมเผยแพร่ให้ความรู้แก่เด็ก ครูและผู้ปกครอง</p> <p>2. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจเข้าศึกษาผ่านเว็บไซต์ <a href="https://sites.google.com/view/sducerebral-palsy/">https://sites.google.com/view/sducerebral-palsy/</a> หรือ สแกน QR CODE</p> 
3	<p>การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. บัตรภาพ AR ภาษามือ</li> <li>2. คู่มือการใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม</li> <li>3. เอกสารการจัดการความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีจากผลงานวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยินในระยะแรกเริ่ม</li> </ol>	เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน	ครั้งที่ 1 จำนวน 50 คน ครั้งที่ 2 จำนวน 30 คน	<p>- ประชุมเผยแพร่ให้ความรู้แก่ครู ผู้ปกครอง</p> <p>- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจเข้าศึกษาผ่านเว็บไซต์ <a href="http://www.kruinter.com">www.kruinter.com</a></p>

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
4	ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระยะแรกเริ่ม	เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระยะแรกเริ่ม	5	- เพื่อให้ผู้ปกครองใช้ส่งเสริมพัฒนาการทางภาษาด้านการพูดให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระยะแรกเริ่ม
5	ชุดส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นในระยะแรกเริ่ม	เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นในระยะแรกเริ่ม	10	เพื่อให้ครู และผู้ปกครองเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นในระยะแรกเริ่ม ใช้ชุดส่งเสริมพัฒนาการฯ
6	การพัฒนาชุดการคัดกรองเบื้องต้นเด็กที่มีภาวะเสี่ยงต่อความพิการในระยะแรกเริ่ม โดยใช้ระบบออนไลน์ ประกอบด้วย 1.ชุดการคัดกรองเบื้องต้นเด็กที่มีภาวะเสี่ยงต่อความพิการในระยะแรกเริ่ม 8 ประเภท จำนวน 1 ระบบ 2.คู่มือการใช้ชุดการคัดกรอง จำนวน 1 เล่ม	เด็กที่มีความภาวะเสี่ยงต่อความพิการในระยะแรกเริ่ม 8 ประเภท	ครั้งที่ 1 จำนวน 20 คน ครั้งที่ 2 จำนวน 30 คน	1.จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ชุดการคัดกรองเบื้องต้นให้กับครูผู้ปกครองและบุคลากรทางการศึกษา 2.ประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ <a href="http://screen.dusit.ac.th">http://screen.dusit.ac.th</a>
7	การพัฒนาชุดส่งเสริมพัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กออทิสติกในระยะแรกเริ่ม	เด็กออทิสติก	18	จัดอบรมให้ผู้ปกครองเด็กออทิสติก

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1
ผลการดำเนินงาน	-	1	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม  
 และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 1 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	กำหนดแนวทาง/เป้าหมาย/การดำเนินกิจกรรมพร้อมระบุหน่วยงานรับผิดชอบกิจกรรม	-

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (อพ.สธ.-มสศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

งบประมาณที่ได้รับ : 4,380,900.00 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,300,000.00 บาท

ผลการดำเนินงาน : กำหนดแนวทางการดำเนินงาน พร้อมระบุเป้าหมายของแต่ละกิจกรรมเพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ร่วมกัน

2) ผลผลิต: ผลงานการให้บริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : 4,380,900.00 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,300,000.00 บาท

ผลการดำเนินงาน : กำหนดแนวทางการดำเนินงาน พร้อมระบุเป้าหมายของแต่ละกิจกรรมเพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบกิจกรรมดำเนินการตามแผนงานที่กำหนดไว้ร่วมกัน

50 สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย (สพศก.)

สพศก. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	310
ผลการดำเนินงาน	310	-	-	-

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 25,666,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 6,416,500 บาท

ผลการดำเนินงาน : จำนวนนักศึกษาคงอยู่ 310 คน

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	1	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 1 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของสังคม	มีการจัดกิจกรรมเผยแพร่ความรู้และบริการวิชาการแก่ชุมชน ประชาชน และผู้ด้อยโอกาส	2,191
2	โครงการพัฒนาชุมชนต้นแบบ		
3	โครงการพัฒนาศูนย์บริการการพยาบาลตามความเชี่ยวชาญ		

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) ผลผลิต ผลงานการให้บริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : 990,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 247,500 บาท

ผลการดำเนินงาน : มีโครงการเผยแพร่ความรู้และบริการวิชาการ จำนวน 1 โครงการ

**51 สถาบันดนตรีกลายาณวัฒนา (สกว.)**

สกว. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	4	1	3	-
ผลการดำเนินงาน	-	4	4	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 8 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/ กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการอาสาพัฒนา ชุมชนสู่การพัฒนา วิชาชีพทางด้านดนตรี	ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้ดำเนินการวางแผนจัดกิจกรรมไว้ จำนวน 2 กิจกรรม โดยมีลักษณะเป็นค่ายอาสา 1. ค่ายอักษร - ศิลป์ เพื่อน้องปีที่ 4 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน จุฬา-ธรรมศาสตร์ จ.ตาก แต่เนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อโรค COVID-19 ทำให้ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมที่มีสถานที่ติดชายแดนพม่าได้ คณะทำงานร่วมจึงมีมติให้เลื่อนออกไปก่อน 2. ค่ายสานฝันปันดนตรี ปีที่ 4 (Leadership Camp) กิจกรรมค่ายอาสาในรูปแบบดนตรีประยุกต์ผนวกวัฒนธรรมเพื่อการเรียนรู้ของผู้จัดทำค่ายและกลุ่มเยาวชนท้องถิ่นพื้นที่เป้าหมาย	350
2	โครงการแข่งขันวง ดนตรีนานาชาติ รางวัลสมเด็จพระ กนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ สยาม	ได้วางแผนจัดการแข่งขันออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ Category A: Large Ensemble วงดนตรีประเภทบรรเลงกลุ่มใหญ่ จำนวนผู้บรรเลง 8 - 15 คน โดยไม่มีผู้อำนวยเพลง Category B: Chamber Ensemble วงดนตรีประเภทบรรเลงกลุ่ม จำนวนผู้บรรเลง 3 - 6 คน โดยไม่มีผู้อำนวยเพลง Category C: Duo for Piano and another Instrument วงดนตรี	4,286

ที่	ชื่อโครงการ/ กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
	บรมราชกุมารี พ.ศ. 2564 Princess Galyani Vadhana International Ensemble Competition 2021	ประเภท Duet ประกอบไปด้วยเครื่องดนตรีคลาสสิก และเปียโน จำนวนผู้ บรรเลง 2 คน	
3	โครงการ "แสงรุ่งมิ จางหาย แสงฉาย นิรันดร" วงดุริยางค์ เยาวชนสถาบันดนตรี กัลยาณิวัฒนา	ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้ดำเนินการจัดกิจกรรม 3 กิจกรรมได้แก่ 1) คัดเลือกเยาวชนดนตรี ที่มีอายุน้อยกว่า 22 ปี จากหลากหลาย สถาบันการศึกษา เพื่อเข้าร่วมเป็นสมาชิกของวงดุริยางค์เยาวชนสถาบัน ดนตรีกัลยาณิวัฒนา 2) กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ (ในรูปแบบออนไลน์) 3) กิจกรรมการคัดเลือก PYO Call for Score 2021 เพื่อคัดเลือกบทเพลง ร่วมสมัยจากนักประพันธ์เยาวชน และนำมาแสดงโดยนักดนตรีวงดุริยางค์ เยาวชนสถาบันดนตรีกัลยาณิวัฒนา ซึ่งเป็นเวทีสำหรับการแสดงผลงาน การประพันธ์ของเยาวชนในรูปแบบวงออร์เคสตรา	388
4	โครงการเทศกาล ดนตรีและนวัตศิลป์ นานาชาติ	ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้ดำเนินการปรับเปลี่ยน วันการจัดกิจกรรมจากเดิมในระหว่างวันที่ 23 - 28 พฤษภาคม 2564 เป็น ระหว่างวันที่ 5 - 9 กรกฎาคม 2564 ได้มีการจัดการแข่งขัน Category A : การประกวดแผนธุรกิจ (Business Model Pitching) ผ่านระบบออนไลน์ เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2564 ที่ผ่านมา โดยได้ทีมที่ได้ชนะเลิศการแข่งขัน ดังกล่าวจำนวน 1 ทีม	975
5	โครงการการจัด ประชุมวิชาการ นานาชาติ พ.ศ. 2564 (International Symposium 2021)	การดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 โดยกำหนดจัดงานระหว่าง วันที่ 23 - 27 สิงหาคม 2564 ณ สถาบันดนตรีกัลยาณิวัฒนา โดยจัดใน รูปแบบของการสัมมนาผ่านเว็บไซต์ (Web-based-seminar, Webinar) ซึ่งประกอบไปด้วย 1. การบรรยายของวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ (Keynote Presentation) 2. การเสวนานวัตกรรมการดนตรีกับการพัฒนาสังคมวัฒนธรรมอาเซียน 3. การนำเสนอผลงานวิจัย นวัตกรรมและสร้างสรรค์ของผู้ส่งผลงานเข้าร่วม 4. กิจกรรมดนตรีเพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนทางสังคมวัฒนธรรมอาเซียน 5. Proceeding บทความวิจัยและวิชาการทางด้านดนตรี นวัตกรรมและ งานสร้างสรรค์ทางด้านดนตรีในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์	7,796



ที่	ชื่อโครงการ/ กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
6	โครงการศูนย์ต้นแบบ การศึกษาเรียนรู้ดนตรี ตลอดชีวิต	ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 1. กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการกับคณะ PGVIM Singers โดย ผู้เชี่ยวชาญ (เผยแพร่ในระบบออนไลน์) 2. ระบบการเรียนรู้ Online สำหรับบุคคลทั่วไป 3. การจัดแสดงนิทรรศการ PGVIM Singers	500
7	โครงการแข่งขันวง ดนตรี PGVIM String Orchestra สู่เวทีระดับนานาชาติ	ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ส่งเสริมให้นักศึกษาและนักดนตรีเยาวชนผู้เข้าร่วมแข่งขันในเวทีระดับโลก ในรายการแข่งขัน SCL Festival ณ กรุงเวียนนา สาธารณรัฐออสเตรีย ซึ่ง สามารถดำเนินการฝึกซ้อมและส่งคลิปวิดีโอเพื่อเข้าแข่งขันและได้ผ่านรอบ คัดเลือกเรียบร้อยแล้ว	60
8	โครงการบริการวิชา การเพื่อสังคมด้านดนตรี ไทยและดนตรีเอเชีย (Musique de la Terre)	ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 โดยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้ 1. กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการดนตรีเอเชียบูรณาการกับดนตรีคลาสสิก 2. กิจกรรมการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมของเยาวชนเอเชียและประเทศไทย ด้านการบูรณาการดนตรีเอเชียและดนตรีคลาสสิก 3. การจัดการแสดงดนตรีเอเชียบูรณาการกับดนตรีคลาสสิก	150

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) ผลผลิต ผลงานบริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : 4,561,400 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 4,561,400 บาท

ผลการดำเนินงาน : สามารถดำเนินการแล้วเสร็จ

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19

2) ผลผลิต ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

งบประมาณที่ได้รับ : 6,800,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 6,800,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : สามารถดำเนินการแล้วเสร็จ

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19

52 สถาบันเทคโนโลยีจอร์เจีย (สจต.)

สจต. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	10	20	10
ผลการดำเนินงาน	20	40	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 60 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ต.ค. 63 – มี.ค. 64	โครงการหลักสูตรประกาศนียบัตรพนักงาน ให้การดูแล (Nurses' aides/Caregivers)	เปิดรับอบรมให้กับประชาชน ทั่วไป	60 คน

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) ผลผลิต : ผลงานการให้บริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : 1,105,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,105,000 บาท

ผลการดำเนินงาน

สถาบันเทคโนโลยีจอร์เจียได้มีการเริ่มจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรประกาศนียบัตรพนักงานให้การดูแล (Nurses' aides/Caregivers) โดยจัดอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเพื่อผลิตบุคลากรให้มีทักษะเป็นพนักงานให้การดูแลที่มีคุณภาพในการนำความรู้ความสามารถไปประกอบอาชีพดูแลช่วยเหลือบุคคลขั้นพื้นฐานทั้งในสถานพยาบาล ที่บ้าน และในชุมชน โดยในปี 2564 มีผู้ผ่านการอบรมจำนวน 60 คน

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	3	3
ผลการดำเนินงาน	5	4	1	0

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 10 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 5 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Effect of Transglutaminase and Modified Starch on Qualities of Fish Cake. โดยอาจารย์ลัชชาภรณ์ ธรรมธีร์เสถียร และอาจารย์กิตยาการ อิศรางกูร ณ อยุธยา	Journal of Research Unit of Science, Technology and Environment for Learning ( ฉบับเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2563)
2	Concept of Shakti as found in Saundarya Lahari โดย อาจารย์พาสรินทร์ วงศ์วุฒิสาโรจน์	Journal of Liberal Arts, Maejo University (ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563)
3	Study of Identity: Case Study of Chitralada Personnel Identity of Chitralada Technology Institute โดย ดร.ชนะวัฒน์ บุณนาค, อาจารย์วีรุฬห์ หุตะวัฒน์ และอาจารย์อรอุมา นาทสีทา	Kasetsart Educational Review (ฉบับเดือนกันยายน-ธันวาคม 2563)
4	Information Technology Museum Based Learning Management for Enhancement of Science Communication Skills by Powerpoint and Poster Presentations of Students in Faculty of Business Administration, Chitralada Technology Institute โดย ดร.ชนะวัฒน์ บุณนาค, และอาจารย์อรอุมา นาทสีทา	Journal of Education Mahasarakham University (ฉบับเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2563)
5	ความรู้ ทักษะคติและพฤติกรรมการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในด้านเศรษฐกิจ : กรณีศึกษานักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา โดย ผศ.ดร.สันตนิย์ ผาสุข, อาจารย์พีรภัทร์ เกียรติภิญโญ, อาจารย์ฤชณา โสรจัจ และอาจารย์อรอุมา นาทสีทา	วารสารศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 5 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Optimal Antenna Slot Design for Hepatocellular Carcinoma Microwave Ablation Using Multi-Objective Fuzzy Decision Making. โดย ผศ.เพชร นันทิวัฒนา	International Journal of Intelligent Engineering and Systems, 13(5), 38–50. <a href="https://doi.org/10.22266/ijies2020.1031.05">https://doi.org/10.22266/ijies2020.1031.05</a>
2	Development of Disciplinary Integrated Teaching Model on Sensor Technology and Applications for Industrial. โดย ผศ.ดร.กนกวรรณ เรืองศิริ, อาจารย์สายัณห์ ฉายวาส, อาจารย์จิระศักดิ์ อัจฉริยศ, อาจารย์วิรุฬห์ หุตะวัฒนะ และ ผศ.ดร.สุรพันธ์ ตันศรีวงษ์	International STEM Education Conference (iSTEM-Ed 2020), Huahin, Thailand เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2563
3	Management of Intergrated Learning Approach for Electrical Installation Practice Skills. โดย อาจารย์ศุภร แทนแก้ว, นายจิระ สังเกตกิจ	International STEM Education Conference (iSTEM-Ed 2020), Huahin, Thailand เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2563
4	The Development of Mastery Learning Self-Study Package for Air Condition System Practice Skills. โดย อาจารย์ศุภร แทนแก้ว, นายจิระ สังเกตกิจ	International STEM Education Conference (iSTEM-Ed 2020), Huahin, Thailand เมื่อวันที่ 4 พฤศจิกายน 2563
5	Performance Evaluation the Capacity of the Photovoltaic System with Solar Radiation Model Using Ambient Temperature Data: A Case Study of Bangkok, Thailand โดย ดร.กฤษดา ศรีจันทร์พิยม และ อาจารย์ปฎิญา ศักดิ์หวาน	The 15th GMSARN International Conference 2020 (GMSARN 2020), Ayutthaya, Thailand เมื่อวันที่ 21-22 ธันวาคม 2563

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	2	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	3	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่ คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงบประมาณแล้ว 3 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	สูตรมาชเมลโล่น้ำปลาหวาน	2 ตุลาคม 2563
2	สูตรขนมสัมปันนีแป้งกล้วยดิบและกระบวนการผลิต	6 ตุลาคม 2563
3	เรื่องอุปกรณ์ควบคุมเครื่องผลิตโอโซนและตรวจสอบค่าความเข้มข้นของโอโซนในอากาศ	8 ตุลาคม 2563

หมายเหตุ : เป็นการจดทะเบียนเพื่อขอรับอนุสิทธิบัตร โดยทั้ง 3 รายการอยู่ระหว่างรอการประกาศโฆษณา

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	2	3	3
ผลการดำเนินงาน	4	1	-	5

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 10 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการหลักสูตร ประกาศนียบัตร พนักงาานให้การดูแล (Nurses' aides/Caregivers)	ผู้เข้ารับการอบรมผ่านการอบรมในส่วนของภาคทฤษฎีแล้ว และเริ่มฝึก ภาคปฏิบัติในช่วงเดือนมกราคม - มีนาคม 2564	60
2	โครงการจิตอาสาปฐกษัตริย์ออนไลน์	มีการสอนทำอาหารออนไลน์ผ่าน Facebook Fanpage ระหว่างเดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2563 (10 ครั้ง) โดยผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำ	ผู้เข้าชม โดยเฉลี่ย

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
		ความรู้ไปใช้ในประกอบอาหารภายในครัวเรือนหรือประกอบเป็นอาชีพได้	ประมาณ 7,000-8,000 คน ต่อครั้ง
3	โครงการจิตอาสาปรุงสารพัดเชิงปฏิบัติการ	สอนทำอาหารคาว-หวาน 10 ครั้ง 196 เมนู ทุกวันอาทิตย์ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม-ธันวาคม 2563	89
4	โครงการอบรมผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร	ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้	40
5	กิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับสถาบันพระมหากษัตริย์	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ และมีความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ	20 คน ต่อครั้ง
6	โครงการอบรมผู้ประกอบการและผู้สัมผัสอาหาร (ออนไลน์)	ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ในการประกอบอาชีพได้	40
7	โครงการกินผักผลไม้ดี 400 กรัม	ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัวได้	200
8	โครงการอบรมการพัฒนาสื่ออัจฉริยะด้วย LINE bot และอุปกรณ์ระบบสมองกลฝังตัว	ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้เกี่ยวกับแนวคิดของการอนุญาต (Authorization) เป็นเครื่องมือในการทำ digitalization เครื่องใช้/อุปกรณ์	30
9	โครงการ ของดี GI ในอาเซียน	นักเรียน นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ของประเทศในอาเซียน	100
10	โครงการอบรมเทศกาลสารทจีน ประเพณีไหว้บรรพบุรุษ และอาหารในพิธีกรรม	นักเรียน นักศึกษาได้รับความรู้เกี่ยวกับวิถีชีวิต ศรัทธาและพิธีกรรมวัฒนธรรมอาหารของลูกหลานพันธุ์มังกร	100

**53 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.)**

สจล. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	160
ผลการดำเนินงาน	86	49	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 135 ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศ เพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0	วิศวกรรมระบบการผลิต	135

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	600
ผลการดำเนินงาน	325	210	248	276

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 1,059 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Effect of sputtering power on optical properties of nickel oxide electrochromic thin films Panprom, P.  Sritonwong, P.  Limwichian, S.  Eiamchai, P.  Patthanasettakul, V.  Nuntawong, N.  Horprathum, M.  Nawani, C.	Ukrainian Journal of Physics /2020/65

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
2	EQ101: Emotional Quotient Assessment A Mobile Application for Students Hiransakolwong, N.	ACM International Conference Proceeding Series/2020
3	Thermal characteristics in solar air duct with V-shaped flapped-baffles and chamfered-grooves Promvongse, P.  Skullong, S.	International Journal of Heat and Mass Transfer/2021/172
4	Modified subgradient extragradient method for system of variational inclusion problem and finite family of variational inequalities problem in real Hilbert space Kheawborisut, A.  Kangtunyakarn, A.	Journal of Inequalities and Applications/2021/2021
5	A Study on Biogas Production Potential in Thailand 2019 Khotmanee, S.  Pinsopon, U.	2021 7th International Conference on Engineering, Applied Sciences and Technology, ICEAST 2021 – Proceedings/2021

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	75
ผลการดำเนินงาน	11	9	37	17

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 74 ผลงาน เช่น



ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	วงจรวัดกำลังไฟฟ้าสำหรับอุปกรณ์เก็บเกี่ยวพลังงาน (Power Measurement Circuit for Energy Harvesting Devices)	2 ต.ค. 63
2	ชิ้นส่วนเครื่องกำเนิดพลังงานไฟฟ้า	15 ต.ค. 63
3	กรรมวิธีเพิ่มผลผลิตลูกปลากัดเพศผู้	15 ต.ค. 63
4	สารเคลือบผิวผลไม้ตัดแต่ง	22 ต.ค. 63
5	วงจรวัดความเก็บประจุสำหรับเซ็นเซอร์วัดความชื้นแบบฟิล์มบาง	23 พ.ย. 63
6	ชิ้นส่วนอุปกรณ์เก็บเกี่ยวพลังงานโทรโบอิเล็กทรอนิกส์	23 พ.ย. 63
7	ชิ้นส่วนพื้นรองเท้าเก็บเกี่ยวพลังงานโทรโบอิเล็กทรอนิกส์	23 พ.ย. 63
8	ของเล่น	4 ธ.ค. 63
9	ไส้กรอกปลาทุ	4 ธ.ค. 63
10	เครื่องล้างหม้อน้ำสำหรับล้าง	7 ธ.ค. 63
11	หนังสือการจำลองการอบแห้งสำหรับเมล็ดพืชและวัสดุชีวภาพ	28 พ.ค. 64
12	สูตรอาหารปลาหมอแบบเม็ดจมน้ำและกรรมวิธีการผลิต	7 มิ.ย. 64
13	ผลิตภัณฑ์ปาดขนมปังเสริมแมลงกินได้พร้อมบริโภค	8 มิ.ย. 64
14	การจัดการการดำเนินงาน (Operations Management)	10 มิ.ย. 64
15	นวัตกรรมธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Innovation)	10 มิ.ย. 64
16	โมดูลเทอร์โมอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถยืดหยุ่นได้	25 มิ.ย. 64

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

### 54 มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี (มรจ.)

มรจ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	11,000	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	575	-	-

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 575 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	23 - 25 พฤศจิกายน 2563	การดำเนินกิจกรรมประชุมเครือข่าย และ กิจกรรมสัมมนาเพิ่มศักยภาพเครือข่าย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูแนะแนว	ผู้บริหารสถานศึกษา และครู แนะแนวของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8	575

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 400,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 374,420 บาท

ผลการดำเนินงาน : ผู้บริหารสถานศึกษา และครูแนะแนวของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา และครูแนะแนวมากขึ้น คนและเกิดความร่วมมือทางวิชาการและวิชาชีพ ระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	70	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	24	6	8

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 38 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ชุมชนปากแพรก ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิต เชิงพื้นที่
2	ชุมชนบ้านหนองบัว ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	
3	ชุมชนบ้านเก่า ตำบลบ้านเก่า อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	
4	ชุมชนหนองสามพราน ตำบลวังด้ง อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	
5	ชุมชนบ้านใหม่ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี	
6	ชุมชนตำบลพงตึก อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี	
7	ชุมชนตำบลมะขามเตี้ย อำเภอตำบลมะขามเตี้ย จังหวัดกาญจนบุรี	
8	ชุมชนบ้านห้วยสะพาน ตำบลหนองโรง อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี	
9	ชุมชนบ้านหนองโรง ตำบลหนองโรง อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี	
10	ชุมชนดอนตาเพชร ตำบลดอนตาเพชร อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี	
11	ชุมชนบ้านพนมทวน ตำบลพนมทวน อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี	
12	ชุมชนตำบลด่านแม่ฉลวย อำเภอศรีสวัสดิ์ จ.กาญจนบุรี	
13	ชุมชนบ้านห้วยกระเจา อำเภอห้วยกระเจา จังหวัดกาญจนบุรี	
14	ชุมชนวังกระแจะ ตำบลวังกระแจะ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี	
15	ชุมชนตำบลสิงห์ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี	
16	ชุมชนตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี	
17	ชุมชนตำบลศรีมงคล อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี	
18	ชุมชนบ้านพองกะ ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี	
19	ชุมชนบ้านบ้องตี้ ตำบลบ้องตี้ อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี	
20	ชุมชนตำบลท่าขนุน อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี	
21	ชุมชนตำบลห้วยเขย่ง อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี	
22	ชุมชนเทศบาลตำบลทองผาภูมิ อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี	

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
23	ชุมชนตำบลวังกะ อำเภอสหัสขันธ์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
24	ชุมชนตำบลหนองลู อำเภอสหัสขันธ์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
25	ชุมชนบ้านสะเนพ่อง ตำบลไล่โว่ อำเภอสหัสขันธ์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
26	ชุมชนบ้านกองม่องทะ ตำบลไล่โว่ อำเภอสหัสขันธ์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
27	ชุมชนบ้านเกาะสะเดียง ตำบลไล่โว่ อำเภอสหัสขันธ์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
28	ชุมชนบ้านไล่โว่ ตำบลไล่โว่ อำเภอสหัสขันธ์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
29	ชุมชนบ้านทิลป่า ตำบลไล่โว่ อำเภอสหัสขันธ์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
30	ชุมชนบ้านจะแก ตำบลไล่โว่ อำเภอสหัสขันธ์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
31	ชุมชนบ้านสาละวะ ตำบลไล่โว่ อำเภอสหัสขันธ์บุรี จังหวัดกาญจนบุรี	
32	ชุมชนตำบลจรเข้สามพัน อำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี	
33	ชุมชนตำบลรั้วใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี	
34	ชุมชนตำบลทับตีเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี	
35	ชุมชนบ้านท่าแร่ ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี	
36	ชุมชนบ้านดอนเจดีย์ ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี	
37	ชุมชนตลิ่งชัน ตำบลตลิ่งชัน อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี	
38	ชุมชนบ้านป่าสะแก อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี	

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

- 1) โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น  
งบประมาณที่ได้รับ : 8,504,300 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 7,093,455.46 บาท  
ผลการดำเนินงาน : ดำเนินกิจกรรมในชุมชนท้องถิ่นในจังหวัดกาญจนบุรี

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง  
ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	75	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	30	16	5

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

โครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 51 โครงการ/กิจกรรม เช่น

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
<b>โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม</b>			
1	โครงการกิจกรรม KRU วัฒนธรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรม KRU วัฒนธรรมสู่เวทีงานมหกรรมเทศกาลอาหารอร่อยปี 2563 “กินลมชมสะพาน” ในวันที่ 23-26ธ.ค. 63 ณ บริเวณสะพานข้ามแม่น้ำแคว อ.เมือง จ.กาญจนบุรี</li> <li>- รณรงค์การแต่งกายผ้าไทย “ภูมิผ้าไทย ภูมิรดกภูมิปัญญาท้องถิ่น” ก.พ.-ก.ย.64 ณ มรภ.กาญจนบุรี</li> <li>- โครงการจัดนิทรรศการทางศิลปวัฒนธรรม : ปัญญาญาณบ้านกะเหรี่ยงกาญจนบุรี ในวันที่ 21-23 มี.ค. 64 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร</li> <li>- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการอนุรักษ์และรังสรรค์งานนาฏศิลป์ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างสรรค์งานศิลปะ เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและสร้างอาชีพจากต้นทุนทางศิลปวัฒนธรรม</li> </ul>	1,284
2	โครงการกิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา ประเพณี และวันสำคัญต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการสืบสานประเพณีบุญกฐินสามัคคี ประจำปี 2563 วันที่ 17 - 18 ตุลาคม 2564 ณ วัดกองมั่งงะ ตำบลไล่โว่ อำเภอสังขละบุรี อาทิ เช่น โครงการจัดทำป้ายเพื่อสวดดีพระเกียรติคุณและน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณฯ วันพ่อแห่งชาติ สืบสานประเพณีสงกรานต์ เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ 28 กรกฎาคม 2564</li> </ul>	2,678
3	โครงการคัดเลือกบุคคลผู้มีผลงานดีเด่นทางศิลปะและวัฒนธรรม รางวัลมณีกาญจน์ ครั้งที่ 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดประชุมคณะกรรมการสรรหาและคัดเลือกบุคคลผู้สมควรได้รับรางวัลผู้มีผลงานดีเด่นทางศิลปะและวัฒนธรรม รางวัลมณีกาญจน์ครั้งที่ 3 ในวันที่ 23 ก.พ.64 ณ ห้องประชุมโกเมน มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี</li> <li>- พิจารณากลับกรอง และคัดเลือกบุคคลเพื่อรับรางวัลผู้มีผลงานดีเด่นทางศิลปะและวัฒนธรรมในวันที่ 5 มี.ค. 64 ณ ห้องประชุมโกเมน มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี</li> </ul>	25

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
4	โครงการบริการวิชาการ แบบบูรณาการ เพื่อ เสริมสร้างความเข้มแข็ง ของชุมชนท้องถิ่น	จัดกิจกรรมส่งเสริมอาชีพเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ท้องถิ่น ผู้รับบริการในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี (วังดั่ง/พนมทวน และจังหวัดสุพรรณบุรี (ทำวอู่ทอง/ท่าเสด็จ)	150

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 3,595,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2,664,781.94 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินกิจกรรมในชุมชนท้องถิ่นในจังหวัดกาญจนบุรี

55 มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (มรภ.กพ.)

มรภ.กพ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	8	-	-
ผลการดำเนินงาน	5	3	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 8 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ชุมชน ต.ท่าขุนราม อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	ผลิตภัณฑ์ “ไส้กรอกลาบ” สูตรเฉพาะ 3 สูตร ดังนี้ 1) ไส้จุกท่าขุนราม 2) ไส้จุกลาบเหนียว และ 3) ไส้กรอกอีสาน อันเป็นอัตลักษณ์ของตำบลท่าขุนราม
2	ชุมชน ต.ทุ่งโพธิ์ทะเล อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	จัดตั้งศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงโคกหนองนาโมเดลของชุมชน ณ หมู่ที่ 2 บ้านโพธิ์ทะเล
3	ชุมชน ต.สระแก้ว อ.เมือง จ.กำแพงเพชร	นวัตกรรมเครื่องสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์
4	ชุมชน ต.คลองน้ำไหล อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร	แผนที่เส้นทางท่องเที่ยว ต.คลองน้ำไหล แอปพลิเคชันในการรองรับการท่องเที่ยวชุมชน
5	ชุมชนหมู่บ้านป่าคา ต.โป่งน้ำร้อน อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร	- นวัตกรรมการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์แบบไหลวนประหยัดน้ำ - วิจัยระบบสูบน้ำในพื้นที่เศรษฐกิจพอเพียง - วิจัยนวัตกรรมตูบแห้งข้าวเกรียบพลังงานแสงอาทิตย์แบบอัตโนมัติ
6	ชุมชน ต.ปางมะค่า อ.ชาณุวรลักษบุรี จ.กำแพงเพชร	- นวัตกรรมเส้นด้ายจากใยกล้วยไข่ผสมฝ้าย - พัฒนาลายผ้าอัตลักษณ์ “ดอกแสง” และนำไปจดสิทธิบัตร
7	ชุมชนป่าคาเก่า และชุมชนร่มเกล้าสหมิตร อ.พบพระ จ.ตาก	นวัตกรรมการพัฒนาบรรจุภัณฑ์อะโวคาโดเพื่อการขนส่ง
8	ชุมชนพุดสะแก ต.วังหิน อ.เมืองตาก จ.ตาก	นวัตกรรมโรงเรือนการปลูกพืชหมุนเวียนของเกษตรกร

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**56 มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม (มจษ.)**

มจษ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	16,876	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	3,330	-	9,595

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้าร่วมการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 12,923 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	8-12 มี.ค. 64	อบรมภาษาอังกฤษ	คณะเกษตรและชีวภาพ	48
2	ธ.ค.63	เตรียมความพร้อมการวัดระดับภาษาอังกฤษ (ระดับเริ่มต้น)	คณะศึกษาศาสตร์	407
3	14-15 ต.ค.63	ฝึกปฏิบัติทัวร์จำลอง	คณะวิทยาการจัดการ	60
4	18-22 พ.ย.63	ฝึกปฏิบัติมีคศุเทศก์ภาคเหนือ	คณะวิทยาการจัดการ	64
5	เม.ย.-มิ.ย.64	พัฒนาศักยภาพนักศึกษาด้านภาษาอังกฤษ มาตรฐาน TOEIC	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	2,500
6	9-22 มิ.ย.64	อบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับนักศึกษาสาขาวิชา การศึกษาปฐมวัย	คณะศึกษาศาสตร์	250
7	ก.ค.-ก.ย.64	อบรมเชิงปฏิบัติการ การส่งเสริมเพื่อยกระดับ ยุวเกษตรกรให้เป็น YOUNG SMART FARMER	คณะเกษตรและชีวภาพ	32
8	31-มี.ค.-64	พัฒนาทักษะความรู้และความสามารถในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับนักศึกษาสาขาวิชา จิตวิทยา	คณะศึกษาศาสตร์	126



ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
9	17 ก.พ.-30 มี.ค.64	พัฒนาทักษะนักศึกษาที่เชื่อมโยงกับการทำงาน (WIL) -อบรมเชิงปฏิบัติการด้านระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ISO 45001:2018) - อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์การกีฬา “การปฐมพยาบาลเบื้องต้น” - เตรียมความพร้อมด้านทักษะทางวิชาชีพสำหรับนักศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศ	คณะวิทยาศาสตร์	143
10	10-12 มี.ค.64	พัฒนานักศึกษาเพื่อเป็นบัณฑิตที่มีทักษะบัณฑิตศตวรรษที่ 21 และคุณลักษณะ 4 ประการ	คณะวิทยาศาสตร์	42
11	ก.ค.-ก.ย.64	ประกวดทักษะการนำเสนอและประกวดผลงานวิจัยนักศึกษา	คณะวิทยาการจัดการ	92
12	ก.ค.-ก.ย.64	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	คณะวิทยาการจัดการ	97
13	ก.ค.-ก.ย.64	พัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ในศตวรรษที่ 21	ศูนย์การศึกษา มจช.- ชัยนาท	105
14	25 ส.ค.64	การประชุมวิชาการเครือข่ายพัฒนาบัณฑิตอุดมคติไทย เขตภาคกลางประจำปี 2564 เรื่อง “การพัฒนาบัณฑิต Gen Z ในวิถีชีวิตใหม่”	มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	1,589

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ ยุทธศาสตร์ราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น**

งบประมาณที่ได้รับ : 11,266,810 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 6,439,224 บาท

ผลการดำเนินงาน มหาวิทยาลัยมีการดำเนินกิจกรรมพัฒนาความรู้ ทักษะด้านภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21

ตามโครงการยกระดับคุณภาพการศึกษา

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ทำให้บางโครงการ ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนพัฒนาท้องถิ่นที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะกิจกรรมฝึกอบรมประชุม สัมมนา รวมถึงการลงพื้นที่เพื่อจัดทำข้อมูลและสัมภาษณ์ ซึ่งต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสาธารณสุขที่ภาครัฐกำหนด ส่งผลให้การเบิกจ่ายไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	30	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	2	2	9

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 13 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ต.เนินขาม อ.เนินขาม จ.ชัยนาท ต.สุขเดือนห้า อ.เนินขาม จ.ชัยนาท	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product) และการคิดต้นทุนการดำเนินงาน เช่น ออกแบบแพทเทิร์นเสื้อสุภาพบุรุษและเสื้อสุภาพสตรี
2	ชุมชนเฟรนชิพ ชุมชนเลิศอุบล 4 ชุมชนเคหสถานเจริญชัย ชุมชนแจษฎา 1 ชุมชนทศชาวิลล่า	แพทย์จีนรวมใจภักดิ์ จิตอาสา เพื่อประชาชนไร้โรค “เรียนรู้ สู้อโรค กับ วิทยาลัยการแพทย์ทางเลือก”
3	ชุมชนโดยรอบจันทระเกษม	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการขยายพันธุ์แคคตัส
4	อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท	การพัฒนาการเรียนรู้ด้านการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทยของนักเรียนระดับประถมศึกษา ได้วิเคราะห์และสร้างนวัตกรรมการอ่าน การเขียน ให้สอดคล้องกับการพัฒนาการของนักเรียน 3 นวัตกรรม คือ เกมจับคู่ผู้รู้ เกมมาตราพาเรียง เกมตะลุมโลกนักอ่านนักเขียน

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	45	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	2	1	1	16

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 20 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	พิธีไหว้ครูและมอบทุนการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2563	1. นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมได้แสดงความกตัญญู กตเวทิตาต่อครู-อาจารย์ ร้อยละ 93.62 2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความรู้เกี่ยวกับประเพณีไทย ร้อยละ 98.63	1,498
2	ประเพณีลอยกระทง ประจำปี 2563	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีระดับการรับรู้การอนุรักษ์ศิลป วัฒนธรรมไทย ระดับ 4.52 คะแนน (เป้าหมายมากกว่า 3.50 คะแนน)	516
3	อบรมเชิงปฏิบัติการบุคลากร ศาสนพิธี	ผู้เข้าร่วมโครงการ จำนวน 511 คน คิดเป็นร้อยละ113.55 (เป้าหมาย จำนวน 450 คน)	511
4	อบรมเชิงปฏิบัติการมารยาทงาม อย่างไทย	ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำความรู้เรื่องพิธีศาสนาและ มารยาทไทยไปใช้ได้ถูกต้องและเหมาะสม	69
5	การพัฒนาศักยภาพและส่งเสริม การท่องเที่ยว เชื่อมโยงบนฐาน อัตลักษณ์ชุมชนในอำเภอเนินขาม	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product) และการคิดต้นทุนการ ดำเนินงาน เช่น ออกแบบแพทเทิร์นเสื้อสุภาพบุรุษและ เสื้อสุภาพสตรี	528
6	แพทย์เงินรวมใจภักดิ์ จิตอาสา เพื่อประชาชนโรค “เรื้อนรู้ สู่โรค กับวิทยาลัยการแพทย์ทางเลือก	อบรมออนไลน์ ชุมชนหรือหน่วยงานที่ได้รับบริการวิชาการ ร้อยละ 71.42 ผู้เข้าร่วมงานมีความรู้เรื่องสมุนไพรรักษา ดูแลสุขภาพในช่วงโควิดมากขึ้น ร้อยละ 84.40	
7	โครงการส่งเสริมสร้างการเรียนรู้ สู่ชุมชน	เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้สื่อออนไลน์ การออกแบบ บรรจุภัณฑ์สำหรับผู้ประกอบการร้านค้าในชุมชน	44
8	โครงการผลิตสื่อภูมิปัญญา วัฒนธรรมผ้าทอพื้นเมือง โดยการ สสำรวจร่องรอยแลกเปลี่ยน วัฒนธรรมผ้าทอพื้นเมือง ลาวเวียงเนินขาม จ.ชัยนาท	เนื่องจากการระบาดของเชื้อไวรัส Covid -19 ทำให้การ จัดกิจกรรมไม่สามารถดำเนินการปกติได้ โดยปรับรูปแบบ การจัดกิจกรรมแบบออนไลน์ ผู้ร่วมกิจกรรมมีส่วนร่วมใน การผลิตสื่อภูมิปัญญาวัฒนธรรมผ้าทอพื้นเมืองลาวเวียง เนินขาม จ.ชัยนาท	27
9	โครงการพัฒนาสุขภาพของสูงวัย ในชุมชนสามัคคีเทวสุนทร กิจกรรมสร้างการตระหนักรู้ใน สังคมสูงวัย	มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมสูงวัยเพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 92	

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
10	โครงการบูรณาการแนวคิดด้าน คุณธรรม จริยธรรม เพื่อเสริมสร้าง ความยับยั้งชั่งใจด้านการมี เพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรและ ป้องกันแม่วัยใส ให้แก่นักเรียนใน เขตลาดพร้าวและจตุจักร	บูรณาการแนวคิดด้านคุณธรรม จริยธรรม เพื่อเสริมสร้าง ความยับยั้งชั่งใจด้านการมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควรและ ป้องกันแม่วัยใส ให้แก่นักเรียนในเขตลาดพร้าวและจตุจักร	

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) **โครงการ** ยุทธศาสตร์ราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 9,265,600 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 5,900,807 บาท

ผลการดำเนินงาน ชุมชนสามารถสร้างอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้ในครัวเรือนได้ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product) และการคิดต้นทุนการดำเนินงาน ชุมชนได้แพทเทิร์นเสื้อที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนเนินขามที่มีลายผ้าพระราชทานของสมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าสิริวัณณวรีนารีรัตนราชกัญญา สร้างต้นแบบเกษตรทฤษฎีใหม่โคกหนองนา เพื่อเกษตรเชิงพื้นที่ จ.ชัยนาท

**ปัญหาอุปสรรค**

1. พื้นที่ในการให้บริการเป็นพื้นที่ใหม่ ทำให้ประสานงานยาก เข้าไม่ถึงชาวบ้าน และผู้นำชุมชน
2. ประชาชนในชุมชนโดยส่วนใหญ่ยังไม่เคยใช้โปรแกรมช่วยในการอบรมออนไลน์ เช่น Zoom , Google meet

**แนวทางแก้ไข**

1. ลงพื้นที่เพื่อไปทำความรู้จักกับชุมชนและผู้นำชุมชน ชี้แจงประโยชน์และผลที่กลุ่มชาวบ้านจะได้รับรวมทั้งระยะเวลาในการบรรยายหรืออบรมให้มีความเหมาะสมกับความต้องการของผู้เข้ารับการอบรม
2. การพบกับประชาชนในชุมชน ให้ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด 2019
3. ขอความร่วมมือจากบุคลากรในชุมชนที่ใช้โปรแกรมช่วยอบรมออนไลน์ได้ ให้ช่วยดูแลผู้เข้าร่วมอบรมในวันจัดกิจกรรม

57 มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ (มรภ.ชย.)

มรภ.ชย. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 8 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3,657	3,657	3,657	3,657
ผลการดำเนินงาน	3,900	3,800	1,000	5,928

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 14,628 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น OTOP	16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ	1,200
2	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับ รายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก	16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ	1,200
3	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการส่งเสริมความรัก ความสามัคคี ความ เข้าใจ ในสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น ภายใต้พื้นฐานของสังคมประชาธิปไตย อันมี พระมหากษัตริย์เป็นประมุข	16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ	1,500
4	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการพัฒนาระบบข้อมูลตำบลในจังหวัด	16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ	1,000
5	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการสนับสนุนสื่อวีดิทัศน์ประกอบการ เรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลน ครูให้กับโรงเรียนขนาดเล็ก	นักศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏชัยภูมิ	1,000
6	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียนและการวิเคราะห์ของนักเรียนใน ระดับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน	นักศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏชัยภูมิ	1,200

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
7	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการพัฒนาความรู้ ทักษะด้านภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21	นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	1,000
8	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตเชิงพื้นที่แบบองค์รวม ABC-6D ในท้องถิ่นชัยภูมิ	16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ	2,000
9	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการเสริมสร้างสมรรถนะภาคีเครือข่ายการวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ ระดับตำบล	16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ	1,000
10	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการบ่มเพาะนักศึกษาครุศาสตร์ให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพ พร้อมด้วยจิตวิญญาณความเป็นครูและคุณลักษณะ 4 ประการ	นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ	1,000
11	เม.ย.-ก.ย. 64	โครงการส่งเสริมการเพิ่มมูลค่าศิลปวัฒนธรรมประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่นและปลูกจิตสำนึกรักษ์ท้องถิ่น	นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ และประชาชน	1,928

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	24	24	24	24
ผลการดำเนินงาน	24	24	24	24

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 24 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	24

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	16	16	16	16
ผลการดำเนินงาน	-	3	20	41

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 64 เรื่อง เช่น

ที่	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ฐิติรดา เปรมปรี	ชุมชนกับการพัฒนาเศรษฐกิจการท่องเที่ยวด้วย ทุนทางวัฒนธรรม: กรณีศึกษาประเพณีแห่นาค โหด บ้านโนนเสลา ตำบลหนองตุม อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดชัยภูมิ	วารสารกระแสวัฒนธรรม
2	ปาณิสรา หาดขุนทด	การพัฒนาบทเรียนแบบยูเลอร์นึ่ง ตามทฤษฎีการ เรียนรู้แบบรวมมือ เรื่อง วิธีปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่ แบบเกษตรอินทรีย์ ชุมชนบ้านหนองไผ่	วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม
3	ศักดิ์ชาย เพ็ชรตรา	ภาวะสุขภาพจิตของผู้สูงอายุจังหวัดชัยภูมิ	วารสารวิจัยและพัฒนาวไลย อลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4	พรภัทรา แสนเหลา	การจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน ในบริบทของชุมชนอีสาน	วารสารการพยาบาลและการ ดูแลสุขภาพ
5	จุลจิรา จันทะมุงคุณ	การพัฒนาแบบวัดสมรรถนะด้านจริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพสำหรับนักศึกษา	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราช ภัฏเพชรบุรี
6	พนารัตน์ เดชกุลทอง	แนวทางการพัฒนากระบวนการสืบทอดภูมิปัญญา หมอพื้นบ้านชุมชนบ้านไทรงาม ตำบลนาเสียว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ	การประชุมวิชาการระดับชาติ "ราชภัฏกรุงเก่า" ประจำปี พ.ศ. 2562
7	กิตติศักดิ์ จันทร์ขามป้อม	การสร้างสรรค์ประติมากรรมนูนต่ำดินเผาประดับ อาคาร: กรณีศึกษารูปแบบโบราณวัตถุบ้านโนน พระคำ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ	การประชุมวิชาการระดับชาติ ศิลปกรรมวิจัยครั้งที่ 5 "ศิลปะ สร้างโลก"

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	1	1	1
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	2

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
สำนักงานงบประมาณแล้ว 2 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	ลายนกเป็ดน้ำบนเสือกก	30 สิงหาคม 64
2	ลายดอกกระเจียวบนเสือกก	30 สิงหาคม 64

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	8	8	8	8
ผลการดำเนินงาน	-	5	27	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 32 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	จำนวน 16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 32หมู่บ้าน ประกอบด้วย 1. บ้านกุดขอนแก่น หมู่ 3, 10 ต.บ้านเพชร อ.ภูเขียว	รูปแบบการพัฒนาคุณภาพชีวิตเชิงพื้นที่ แบบองค์รวม ABC-6D MODEL



ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
	2.บ้านโนนจำปา หมู่ 3, 12 ต.ห้วยยาง อ.คอนสาร 3.บ้านกุดชุมแสง หมู่ 3, 11 ต.กุดชุมแสง อ.หนองบัวแดง 4. บ้านเปื่อย หมู่ 1, 9 ต.โนนกกอก อ.เกษตรสมบูรณ์ 5. บ้านใหม่นาดิ หมู่ 8, 12 ต.บ้านขาม อ.จัตุรัส 6. บ้านกะฮาดน้อย หมู่ 1, 8 ต.กะฮาด อ.เนินสง่า 7. บ้านชวน หมู่ที่ 2, 9 ต.บ้านชวน อ.บำเหน็จณรงค์ 8. บ้านซับใหม่ หมู่ที่ 2, 8 ต.ตะโกทอง อ.ซับใหญ่ 9. บ้านหนองจาน หมู่ 6, 13 ต.โคกสะอาด อ.หนองบัวระเหว 10. บ้านนาเจริญ หมู่ที่ 3, 11 ต.บ้านเจียง อ.ภักดีชุมพล 11. บ้านห้วยยายจิว หมู่ที่ 1, 8 ต.ห้วยยายจิว อ.เทพสถิต 12.บ้านหินลาด หมู่ที่ 1, 10 ต.สามสวน อ.บ้านแพน 13. บ้านท่ามะไฟหวาน หมู่ที่ 1, 8 ต.ท่ามะไฟหวาน อ.แก้งคร้อ 14. บ้านไทรงามหมู่ที่ 3, 9 ตำบลนาเสียว อำเภอมือง 15. บ้านบุรพาใหม่ หมู่ 14, 15 ต.บ้านเขว้า อ.บ้านเขว้า 16.บ้านโนนแต้ หมู่ 4, 6 ต.หนองขาม อ.คอนสวรรค์	

ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3	3	4	4
ผลการดำเนินงาน	-	-	5	9

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 14 ผลงาน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	รูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ)	250	ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้ม

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
2	รูปแบบการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มและสมองเสื่อม	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ)	250	ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้ม
3	รูปแบบประเมินความแข็งแรงในการทรงตัว โดยใช้ Time up and go test (TUG) with Dual Task	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ)	500	ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้ม

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	14	14	14	14
ผลการดำเนินงาน	-	5	-	51

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 56 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการส่งเสริมสุขภาพชุมชนเพื่อวัดดัชนีความสุขมวลรวมชุมชน 1. กิจกรรมลงพื้นที่สำรวจภาวะสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อประเมินผู้สูงอายุในด้านสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม 2. กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการในการร่างรูปแบบโปรแกรมการ	1. ผู้สูงอายุได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม โดยเฉพาะการประเมินความแข็งแรงในการทรงตัว โดยใช้ Time up and go test (TUG) with Dual Task 2. ผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้ม 3. ผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตก หกล้ม (TUG>14) ร่วมโครงการออกกำลังกายเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 4. ผู้สูงอายุได้รับการประเมินภาวะสมองเสื่อม ด้วย Clock Drawing Test (CDT)	4,000

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
	ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ 3. กิจกรรมอบรมเครือข่ายแกนนำ โครงการส่งเสริมและป้องกันภาวะ พลัดตกหกล้มและสมองเสื่อม 4. กิจกรรมกำกับ ติดตาม ประเมินผลและเผยแพร่ผลการ ดำเนินงานโครงการ	5. ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการทำหน้าที่ ของสมองเพื่อป้องกันภาวะสมองเสื่อม	
2	-โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ท้องถิ่น OTOP	-พัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์และออกแบบผลิตภัณฑ์ชุมชน ท้องถิ่น และ การตลาดออนไลน์	1,200
	-โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต และยกระดับรายได้ให้กับคนใน ชุมชนฐานราก	-จัดเวทีเสวนาประชาคมชุมชนปรับแนวคิด (Mind set) ในการ พัฒนาครัวเรือนให้พ้นเส้นความยากจน -อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำบัญชีครัวเรือนของผู้มีรายได้น้อย , พัฒนาทักษะอาชีพของครัวเรือน และการสร้างอัตลักษณ์ ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า ส่งเสริมการตลาด	1,200
	-โครงการพัฒนาระบบข้อมูล ตำบลในจังหวัด	-จัดเก็บรวบรวมข้อมูลตำบลที่เกิดขึ้นจากกระบวนการมีส่วน ร่วมของทุกภาคส่วน ทั้งภาคประชาชน องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น	1,000
	-โครงการเสริมสร้างสมรรถนะ ภาคีเครือข่าย การวาง แผนพัฒนาเชิงพื้นที่ ระดับตำบล	-อบรมสร้างองค์ความรู้เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการ วางแผนงานพัฒนาเชิงพื้นที่ และเสริมสร้างความรัก ความ สามัคคี ความเข้าใจ ในสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่นภายใต้ พื้นฐานของสังคมประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็น ประมุข	1,000
	-โครงการอาหารปลอดภัยสู่การ สร้างรายได้ที่ยั่งยืน	-จัดทำความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (MOU) และการ พัฒนาคุณภาพชีวิต D1-D6 นำเสนอผลงานการดำเนินงานตาม ศาสตร์พระราชา (ABC-6D Show and Share) ติดตามและ สรุปผลการดำเนินงานตามศาสตร์พระราชา ABC-6D	250
	-โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตเชิง พื้นที่แบบองค์รวม ABC-6D ใน ท้องถิ่นชัยภูมิ	-ลงพื้นที่ศึกษาบริบทชุมชนและศักยภาพการพัฒนาชุมชนสู่ สังคมสีเขียว และลงพื้นที่ดำเนินการและ ผลิตสิ่งประดิษฐ์/ นวัตกรรม เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และสาธิตนวัตกรรมชุมชน -จัดอบรมเชิงปฏิบัติการสะท้อนคิด (Reflection) และการสรุป	1,500
	-โครงการพัฒนารูปแบบการ บริหารจัดการชุมชนสู่สังคมสี	การเรียนรู้ร่วมกัน สร้างเครือข่ายชุมชน ครู และผู้ปกครอง ป้องกัน สอดส่องดูแล เด็กและเยาวชนในสังคม	1,000

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
	เชี่ยวชาญยั่งยืน -โครงการส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีภูมิ ปัญญาท้องถิ่นและปลูกจิตสำนึก รักษ์ท้องถิ่น	-จัดกิจกรรมส่งเสริมด้านการสืบสานประเพณีศิลปวัฒนธรรม ท้องถิ่นแก่บุคลากร นักศึกษา และประชาชนรอบมหาวิทยาลัย ราชภัฏชัยภูมิโดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสืบสานประเพณี ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น	1,928

**ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	6,006	6,230	6,281	12,510
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	250	250	250	250
ผลการดำเนินงาน	-	250	250	500

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 1,000 คน ดังนี้

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	รูปแบบโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ	ประชาชนใน 16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ	250	ผู้สูงอายุได้รับการส่งเสริมสุขภาพชุมชนเพื่อวัดดัชนีความสุขมวลรวมชุมชน
2	รูปแบบการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มและสมองเสื่อม	ประชาชนใน 16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ	250	ผู้สูงอายุได้รับการส่งเสริมสุขภาพชุมชนเพื่อวัดดัชนีความสุขมวลรวมชุมชน
3	รูปแบบประเมินความแข็งแรงในการทรงตัว โดยใช้ Time up and go test (TUG) with Dual Task	ประชาชนใน 16 อำเภอในจังหวัดชัยภูมิ	500	ผู้สูงอายุได้รับการส่งเสริมสุขภาพชุมชนเพื่อวัดดัชนีความสุขมวลรวมชุมชน

**58 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (มร.ชร.)**

มร.ชร. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	700	700	800	800
ผลการดำเนินงาน	650	750	650	950

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 3,000 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	พ.ย.63	อบรมค่ายพัฒนาทักษะภาษาและวัฒนธรรมให้กับนักเรียน โปรแกรมวิชาภาษาตะวันตก	คณะมนุษยศาสตร์	200
2	พ.ย.63	อบรมค่ายพัฒนาทักษะภาษาและวัฒนธรรมให้กับนักเรียน โปรแกรมวิชาภาษาตะวันตก	สำนักวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	200
3	พ.ย.63	การพัฒนาต้นแบบระบบสมาร์ทฟาร์มสำหรับการควบคุมการให้น้ำผักสวนครัวบ้านสวนดอก หมู่ที่ 3 ตำบลแม่กรณ์	สำนักวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	100
4	ต.ค.63	การดำเนินงานบริการวิชาการแก่สังคมโดยบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน	สำนักวิชาบริหารรัฐกิจ	50
5	พ.ย.63	จัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมสำนักวิชาบริหารรัฐกิจ	สำนักวิชาบริหารรัฐกิจ	50
6	ธ.ค.63	รัฐสภาทอล์ค สำนักวิชาบริหารรัฐกิจ	สำนักวิชาบริหารรัฐกิจ	50
7	ต.ค.63	กฎหมายน่ารู้กับโรงเรียนผู้สูงอายุ	สำนักวิชานิติศาสตร์	50
8	ก.พ.64	บูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการทางสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	สำนักวิชาสังคมศาสตร์	50
9	มี.ค.64	พัฒนาระบบการจัดการงานพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลเวียงเหนือ	สำนักวิชาสังคมศาสตร์	100

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
10	มี.ค.64	บริการวิชาการแก่สังคมสาขาวิชาการพัฒนาสังคม เรื่อง "การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ชุมชนสู่ขับเคลื่อน"	สำนักวิชาสังคมศาสตร์	100
11	มี.ค.64	การออกแบบและติดตั้งระบบสื่อสัญญาณเพื่อรองรับนวัตกรรมการเกษตรอัจฉริยะด้วยเทคโนโลยี	สำนักวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	150
12	ม.ค.64	การออกแบบตราสัญลักษณ์และรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ชุมชน ตำบลแม่กรณ์	สำนักวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ	100
13	มี.ค.64	จัดทำระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูลการปกครองและการจัดการเมือง	สำนักวิชาบริหารรัฐกิจ	200
14	มี.ค.64	การดำเนินงานบริการวิชาการแก่สังคมโดยบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน	สำนักวิชาบริหารรัฐกิจ	50
15	พ.ค.64	ถอดบทเรียนการวิจัยและสำรวจความต้องการด้านบริการวิชาการแก่สังคมในพื้นที่ตำบลโชคชัย อำเภอดอยหลวง จ.เชียงราย	สำนักวิชาสังคมศาสตร์	250
16	มิ.ย.64	อบรมเชิงปฏิบัติการการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำบัญชีครัวเรือน	สำนักวิชาบัญชี	250
17	มิ.ย.64	การอบรมเชิงปฏิบัติการการลดต้นทุน จาก การสูญเสีย สูญเปล่าจากกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ otop แม่ลาว จ.เชียงราย	สำนักวิชาบัญชี	150
18	ส.ค.64	การบริการวิชาการเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมไทยผ่านสื่อนวัตกรรมนี้่องในวันสุนทรภู่ (นักศึกษาไทย)	คณะมนุษยศาสตร์	100
19	ส.ค.64	รัฐสภาทอล์ค สำนักวิชาบริหารรัฐกิจ	สำนักวิชาบริหารรัฐกิจ	100
20	ก.ค.64	อนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำและการจัดการภัยพิบัติทางธรรมชาติ (แนวป้องกันไฟ) วัดป่าเย็นบุญ .ตแม่เปา อ.พญาเม็งราย จ.เชียงราย	สำนักวิชาสังคมศาสตร์	300
21	ก.ค.64	บริการวิชาการผ่านบัณฑิตแพทย์แผนไทยจิตอาสาและดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่พึ่งพาตนเองไม่ได้ (ผู้ป่วยติดเตียง)	วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก	100
22	ส.ค.64	ส่งเสริมความเข้มแข็งด้านสุขภาพด้วยการแพทย์แพทย์แผนไทย	วิทยาลัยการแพทย์พื้นบ้านและการแพทย์ทางเลือก	100

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
23	ส.ค.64	การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และส่งเสริม การด้านตลาดสินค้าชุมชนในจังหวัด เชียงราย	สถาบันพัฒนาเศรษฐกิจ พลังงานและสิ่งแวดล้อม	250

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	20	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 20 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ต.ตอยงาน อ.พาน จ.เชียงราย 12 ชุมชน	เทคโนโลยีการแปรรูปมะม่วง/เทคโนโลยีการออกแบบบรรจุภัณฑ์/การผลิตอาหารหมักสำหรับเลี้ยงวัว/ เทคโนโลยีการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์/เทคโนโลยีการตลาด การสูญเสียทางเศรษฐกิจปลานิลน้ำจืด/การพัฒนาชุด ตรวจคุณภาพน้ำอย่างง่าย/การส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชน ด้วยบรรจุภัณฑ์และทำสื่อโฆษณา/เทคโนโลยีการเลี้ยงผืน โก้น/การพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพจากสารสกัดสมุนไพร ชุมชน/พัฒนาระบบควบคุมการปรับปรุงคุณภาพน้ำ สำหรับผู้เลี้ยงปลานิล
2	ต.เจริญราษฎร์ อ.แม่ใจ จ.พะเยา 8 ชุมชน	เทคโนโลยีการผลิตน้ำปุ๋ย/ระบบขายผลิตภัณฑ์ชุมชนออนไลน์/การพัฒนาสุขภาพด้านโภชนาการเด็กเล็ก/สุขภาพ ชุมชนด้วยการแพทย์แผนไทย/ระบบการกำจัดขยะระดับ หมู่บ้าน/แผนการจัดการขยะแบบครบวงจร/การ พัฒนาการท่องเที่ยวชุมชน

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	7	8	8	7
ผลการดำเนินงาน	-	15	6	9

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 30 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	ติดตามการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศในพื้นที่ป่าปกปัก	ดำเนินการดูแลพื้นที่รอบแนวเขตป่าปกปัก และซ่อมแซมแนวเขตเพื่อให้มีแนวเขตป่าที่ชัดเจน นอกจากนี้ยังเป็นพื้นที่เรียนรู้และศึกษาวิจัยสำหรับนักศึกษาในสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	200
2	พัฒนาเส้นทางสื่อความหมายทางธรรมชาติ	ดำเนินการดูแลพื้นที่เพื่อพร้อมให้บริการสำหรับนักศึกษา นักเรียน ตลอดจนผู้สนใจทั่วไป โดยมีการตัดแต่งกิ่งไม้ ซ่อมแซมเส้นทาง และจัดทำ QR Code ข้อมูลการสื่อความหมายทางธรรมชาติ เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักศึกษาในรายวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น วิชาสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน วิชาชีวภูมิศาสตร์ ตลอดจนเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับครู นักเรียนในโรงเรียนต่างๆ ที่จะเข้ามาเรียนรู้ในจุดศึกษาและการจัดกิจกรรมค่ายการเรียนรู้	500
3	สำรวจโครงสร้างป่าและติดตามระบบนิเวศพื้นที่ป่าชุมชนห้วยห้อม บ้านเวียงเหนือ หมู่ที่ 2 ตำบลเวียง อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย	ดำเนินการสำรวจพรรณไม้ในป่าชุมชนห้วยห้อม โดยวางแผนสุ่มตัวอย่าง ขนาด 40x40 เมตร จำนวน 2 แปลง พบว่า แปลงที่ 1 สำรวจพบไม้ต้น 101 ต้น พรรณไม้ 20 ชนิด ไม้เด่นได้แก่ กอม รองลงมาคือเหมือด แปลงที่ 2 สำรวจพบไม้ต้น 120 ต้น พรรณไม้ 20 ชนิด ไม้เด่นได้แก่ กอม รองลงมาคือ แคะหางค่าง	20
4	เพาะขยายพันธุ์ไม้ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย	ดำเนินการเก็บเมล็ดพันธุ์ไม้ท้องถิ่น ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย เช่น ประดู่ พะยอม มะค่าโมง และตะเคียนทอง เพื่อนำมาเพาะขยายและนำไปปลูกในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย ในพื้นที่ชุมชนและหน่วยงานต่างๆ	50



ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
5	พัฒนาสวนสมุนไพรให้เป็นแหล่งเรียนรู้	ดำเนินการดูแลรักษาความสะอาด และความเรียบร้อยภายในสวน จัดทำซุ้มและค้ำสำหรับสมุนไพรที่มีลักษณะเป็นไม้เลื้อย บูรณาการสู่การเรียนการสอน สำหรับนักศึกษาสำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยการปลูกสมุนไพรถ้านาพื้นที่บ้านที่สำคัญ ตามรายกลุ่มนักศึกษาโดยจะเน้นการศึกษาฤทธิ์ทางชีวภาพ สารออกฤทธิ์สำคัญในพืชสมุนไพร และการดูแลรักษา เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ตามธรรมชาติของนักศึกษาและผู้ที่สนใจต่อไป	80
6	การขยายพันธุ์ไม้ท้องถิ่น	ดำเนินการเก็บเมล็ดพันธุ์ไม้ท้องถิ่น เช่น มะแฟน ตะคร้อ น้อยโหน่ง ต่างหลวง และกระบก เพื่อเพาะขยายพันธุ์นำไปปลูกในสวนของกินบ้านเฮา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย และศูนย์เรียนรู้ตามแนวพระราชดำริ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย พื้นที่อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงรายตลอดจนในพื้นที่ของประชาชนที่มีความต้องการปลูกเพื่ออนุรักษ์พันธุ์	50
7	การผลิตเมล็ดพันธุ์ผักพื้นบ้าน	ปลูกผักพื้นบ้านในแปลงสาธิตและเพื่อเก็บเมล็ดพันธุ์ เช่น โหระพา กะเพรา ผักกาด แตงกวา ผักชีฝรั่ง แมงลัก และผักชีลาว เป็นต้นเมล็ดพันธุ์ผักที่ได้จะนำมาปลูกขยายพันธุ์ต่อไปในพื้นที่สวนของกินบ้านเฮาและสำหรับประชาชนที่มีความต้องการนำไปปลูกขยายพันธุ์ และใช้ประโยชน์ต่อไป	50
8	การพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพจากสมุนไพรภูมิปัญญาท้องถิ่น	การทดสอบฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของพืช โฝงแฝงโดยการศึกษาฤทธิ์ด้านการอักเสบของพืชโฝงแฝง ซึ่งเริ่มจากการศึกษาความเป็นพิษของสารสกัดโฝงแฝงในเซลล์แมคโครฟาจ(RAW 264.7) พบว่า สารสกัดของพืชโฝงแฝงที่ระดับความเข้มข้น 0-1000 $\mu\text{g/ml}$ ไม่มีผลต่อความเป็นพิษต่อเซลล์แมคโครฟาจ โดยพบว่าเปอร์เซ็นต์การรอดของเซลล์มีค่าเกินกว่า 90 % จากนั้นทำการทดสอบฤทธิ์การต้านการอักเสบของสารสกัดหยาบโฝงแฝง โดยการวิเคราะห์การยับยั้งการสร้าง NO (nitric oxide) ซึ่งเป็นสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการอักเสบแบบเรื้อรังของเซลล์แมคโครฟาจ(RAW 264.7) พบว่า โดยสารสกัดจากโฝงแฝงสามารถยับยั้งการสร้างไนตริกออกไซด์โดยมีความแรงแปรตามความเข้มข้นของสารสกัด ความเข้มข้น 5,50 และ 500 ไมโครกรัม/มิลลิลิตร	30

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
9	การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จากสวนของกินบ้านเฮา จากสวนของกินบ้านเฮา สู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์	ดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากสวนของกินบ้านเฮา โดยได้รับจำนวน 25 ตำรับ ได้แก่ น้ำพริกแกงพื้นเมืองสำเร็จรูปแกงแค น้ำพริกแกงพื้นเมืองสำเร็จรูปแกงฮังเล แกงแคหมูย่าง แกงฮังเล สามชั้นสับปรด ปอเปี๊ยะคั่วแค ยำสับปรด ขนมจีนชามน้ำ แผ่นกรอบสับปรดหมูแล เครบ เค้กสับปรดหมูแล ผลิตภัณฑ์จากมะแขว่น วุ้นสับปรดหมูแล ขนมโคประยุกต์สับปรดหมูแล หมูต้มสับปรดหมูแล คุกกี้ข้าวพื้นเมืองไส้ถั่วแป่ ข้าวเหนียวมูนหน้าสับปรด คุกกี้สับปรดหมูแล ซีสทาร์ทสับปรดหมูแล น้ำสับปรดโซดามะนาว เส้นพาสต้าซอลน้ำพริกอ่อน คุกกี้ข้าวพอง เบอเกอร์ ข้าวพื้นเมืองเชียงแสน น้ำกระเจี๊ยบ หน่อไม้หยอง ข้าวอบกาแฟ ขนมจีนน้ำพริกสับปรดหมูแล	70
10	ตลาดสีเขียว ตลาดปลอดภัย จากสวนของกินบ้านเฮา	ดำเนินการจัดอบรมความรู้เรื่องความปลอดภัยทางด้านอาหาร ประกอบไปด้วย มาตรฐานสุขาภิบาลตลาดสด ตลาดนัด ตลาดสีเขียว เครื่องหมายรับรองมาตรฐานของตลาดต่างๆ มาตรฐานรับรองสินค้าเกษตร และมาตรฐานรับรองความปลอดภัยทางด้านอาหารต่างๆ ให้กับนักศึกษาประชาชนทั่วไป บูรณาการสู่การเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์	100
11	เกษตรเพื่ออาหารกลางวัน	มีกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนโรงเรียนสาธิต นักศึกษาสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ สำนักวิชาสังคมศาสตร์ และคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย โดยดำเนินกิจกรรม การประกอบอาหารกลางวันและอาหารเสริมที่มีคุณค่าถูกสุขลักษณะ และกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนเรื่องการเกษตรและโภชนาการในโรงเรียน	100
12	งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน	ดำเนินการพัฒนาห้องนิทรรศการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน โดยการปรับปรุงห้อง ตรวจเช็คความเรียบร้อยของระบบไฟฟ้า และเครื่องปรับอากาศ	200
13	นิทรรศการความหลากหลายทางชีวภาพกับวิถีชีวิตคนล้านนา	ดำเนินการจัดนิทรรศการหมุนเวียน ปีละ 2 ครั้ง รอบที่ 1 จัดนิทรรศการเกี่ยวกับอาหารสร้างสรรค์จากสวนของกินบ้านเฮา เส้นใยธรรมชาติจากพืช พืชในพิธีกรรม ความเชื่อ ในมหาชาติล้านนา หม่อนไหมและเส้นใยธรรมชาติ และข้าวพื้นเมืองเชียงแสนสู่ผลิตภัณฑ์ รอบที่ 2 ทรัพยากรไทย : ชาวบ้านไทยได้ประโยชน์ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ สับปรดหมูแลและการแปรรูป การพัฒนาภูมิปัญญาการเลี้ยงผึ้งโพรงป่าสู่เศรษฐกิจพอเพียง	500

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
14	การจัดการเรียนการสอนรายวิชาชีวภูมิศาสตร์สำหรับนักศึกษาศาสาธา ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาโปรแกรมวิชา ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ในรายวิชาชีวภูมิศาสตร์ โดยให้นักศึกษาได้เข้าใจเกี่ยวกับระบบนิเวศ และเรียนรู้เทคนิคการสำรวจพืชและสัตว์ เพื่อนำไปเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนเกี่ยวกับ GIS	20
15	อบรมเชิงปฏิบัติการการวาดภาพทางพฤกษศาสตร์	จัดอบรมวาดภาพทางพฤกษศาสตร์ ให้กับนักศึกษาคณะครุศาสตร์ โดยให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของพรรณไม้ การวาดลายเส้น และวาดภาพโดยเทคนิคสีน้ำ	20
16	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อมศึกษา	การจัดกิจกรรมค่ายการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทางสิ่งแวดล้อมศึกษาเป็นกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับความหมายและองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมศึกษา แบ่งกลุ่มทำกิจกรรมเรียนรู้ตามฐานการเรียนรู้ในเส้นทางศึกษาธรรมชาติ การเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ไลเคนเป็นดัชนีชี้วัดสภาพอากาศ	50
17	การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้หม่อนไหมและเส้นใยธรรมชาติ	ดำเนินการอนุรักษ์พันธุ์ไหมราชภัฏเชียงราย 1 และเชียงราย 2 ดูแลสวนหม่อน และจัดแสดงนิทรรศการเกี่ยวกับการเลี้ยงไหม ความเป็นมาของไหมพันธุ์ราชภัฏเชียงราย 1 และ 2 อาหารและอาหารว่างจากหม่อนและดักแด้ไหม กระบวนการทำเส้นใยไหม กระบวนการทำกระดาษใยไหม	500
18	พัฒนาศูนย์เรียนรู้ตามแนวพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี	การดำเนินงานภายในศูนย์เรียนรู้ฯ โดยแบ่งออกเป็น 3 กิจกรรมหลัก คือ 1.กิจกรรมพัฒนาพื้นที่ การดูแล และปรับปรุงภูมิทัศน์ภายในศูนย์เรียนรู้ 2. กิจกรรมพัฒนาฐานการเรียนรู้ และ 3. กิจกรรมบริการวิชาการ	1,500
19	การพัฒนาเครือข่ายการเลี้ยงผึ้งโพนในจังหวัดเชียงราย	ดำเนินการสำรวจกลุ่มผู้เลี้ยงผึ้งโพนหรือผึ้งโพรงในจังหวัดเชียงราย เพื่อศึกษาวิธีการและเทคนิคการเลี้ยง จำนวนผลผลิตและความต้องการ เพื่อนำมาวางแผนในการพัฒนาเป็นเครือข่ายผู้เลี้ยงผึ้งและแนวทางการพัฒนาศักยภาพของสมาชิกในกลุ่ม ให้สามารถผลิตน้ำผึ้งได้อย่างมีคุณภาพและเป็นรายได้เสริมของชุมชนต่อไป	200

59 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ (มร.ชม.)

มร.ชม. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	4,000
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	4,076

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 4,076 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	28 พ.ย. 63	การอบรมความรู้พื้นฐานด้านดิจิทัล (Digital Literacy)	สำนักดิจิทัลเพื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	260
2	30 พ.ย. 63	การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับการศึกษาค้นคว้าและการวิจัย (Smart Users) หลักสูตร EDS (EBSCO Discovery Service)	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	50
3	14 ธ.ค. 63	การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศสำหรับการศึกษาค้นคว้าและการวิจัย (Smart Users) หัวข้อ การสืบค้นฐานข้อมูล Thai Digital Collection (TDC) การสืบค้นฐานข้อมูลคลังปัญญาสถาบัน ChiangMai Rajabhat University Intellectual Repository (CMRUIR) และการสืบค้นฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์กลางของประเทศไทย Thai Journals Online (ThaiJO)	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	50

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
4	10 มี.ค. 64	กิจกรรมการจัดการความรู้ (KM) หัวข้อ Google Classroom กับงานอบรมผู้ให้บริการ	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	63
5	5 ก.ค. 64	กิจกรรมการแข่งขัน เนื่องในงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์ แห่งชาติ ประจำปี 2564 ในรูปแบบออนไลน์	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	303
6	13 ก.ค. 64	อบรมออนไลน์ ในหัวข้อ“ทรัพย์สินทางปัญญากับงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และสังคม”	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	50
7	18 ก.ค. 64	การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง“ทักษะการสืบค้นข้อมูลด้านการศึกษาและการสอน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของครูในยุคศตวรรษที่ 21”	สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	300
8	16-20 ส.ค. 64	ฝึกอบรมโครงการ“สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่”(ลูกไก่) รุ่นที่ 2	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ร่วมกับ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	77
9		โครงการยุทธศาสตร์ราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ผ่านรูปแบบกิจกรรมการฝึกอบรม การถ่ายทอดความรู้ การบริการวิชาการ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	3,000

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ : โครงการยุทธศาสตร์ราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น  
งบประมาณที่ได้รับ : 28,735,500 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 28,735,500 บาท

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	130
ผลการดำเนินงาน	-	11	-	155

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 166 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 120 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโมเดลชิปปา เรื่อง เครื่องมือการศึกษาสุขภาพชุมชน - ผศ.ดร.สามารถ ใจเตี้ย	วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต เล่มที่ 14 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2563
2	การพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น - อ.ทัศนีย์ บุญแรง	วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต เล่มปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563
3	การศึกษาความต้องการและประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อระบบบริหารจัดการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายของมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ - นายวิฑูร อุ่นแสน	วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย Journal of Professional Routine to Research (JPR2R) ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2563
4	Characterization of PM2.5-bound Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Chiang Mai, Thailand during Biomass Open Burning Period of 2016 - อ.ดวงเดือน เทพนवल	Applied Environmental Research, 42(3) (2020): 11-24
5	Knowledge Synthesis of Articles in Rajabhat Chiang Mai Research Journal according to Local Development Strategy of Rajabhat University to Develop Online Research Encyclopedia- นส.ชนธรส ไชยสุต	Journal of Information Vol. 19 No. 1 (2563)

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 46 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Proximal Point Algorithm Involving Best Proximity Point of Nonself Nonexpansive Mappings in Real Hilbert Spaces - ดร.จักรพงษ์ เตี้ยมมี	Thai Journal of Mathematics Volume 18 Number 3 (2020) Pages 937-949
2	Analyzing the Research Landscape of DaWaK Papers from 1999 to 2019 - อ.พัศวรรณ อิมาคำ	International Conference on Big Data Analytics and Knowledge Discovery DaWaK 2020: Big Data Analytics and Knowledge Discovery pp 3-13

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
3	Efficacy of <i>Arcopilus cupreus</i> as biological agent to control <i>Phytophthora</i> spp. causing root rot of mandarin citrus - ดร.จีรภา งามหอม	Current Research in Environmental & Applied Mycology (Journal of Fungal Biology) 10(1): 494–501 (2020)
4	Flow-based titration with a colorimetric detection box using a smartphone for the determination of titratable acidity in coffee - ดร.สรารุณี สมนาม	ScienceAsia 46 (2020): pp.52-58
5	Creating Value-added Products for <i>Litsea Cubeba</i> through Innovative Nanotechnology and Marketing Strategies - ผศ.ดร.ชุตินันต์ สะสอง	Solid State Technology Volume: 63 Issue: 2s Publication Year: 2020

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	-	-	2
ผลการดำเนินงาน	-	1	-	4

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 5 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	จดแจ้งลิขสิทธิ์ : พิกัดตำแหน่ง แผนที่แสดงขอบเขต และแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ/ภาพถ่ายดาวเทียมของโรงเรียนและศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนในเขตจังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดแม่ฮ่องสอน (จำนวน 32 แห่ง)	15 ธันวาคม 2563
2	จดแจ้งลิขสิทธิ์ : การสร้างแบรนด์และโมเดลธุรกิจเชิงสร้างสรรค์บนฐานอัตลักษณ์ของชุมชนเพื่อบูรณาการกับการท่องเที่ยวในพื้นที่ตำบลแม่วิน อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่	17 กุมภาพันธ์ 2564

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
3	อนุสิทธิบัตร : สูตรและกรรมวิธีการทำแห้งแบบพ่นฝอยกาแฟสำเร็จรูปผสมสารสกัดผักเชียงดา	3 กันยายน 2564
4	สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ : โต้ะจากไม้ไผ่ขัดแบบเหลี่ยม	22 กันยายน 2564
5	สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ : แก้วจากไม้ไผ่ขัด	22 กันยายน 2564

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	2

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 2 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	จังหวัดเชียงใหม่ 15 ตำบล 12 อำเภอ 21 หมู่บ้าน	<ol style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่นและการยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP เช่น การเพิ่มศักยภาพและยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP ด้วยนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</li> <li>การบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการสู่สังคม และการบูรณาการงานวิจัยสู่ท้องถิ่นเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก เช่น การผลิตกัญชาเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทางการแพทย์แบบแมดิคอลเกรด</li> <li>การส่งเสริมความรักความสามัคคี ความมีระเบียบวินัยเข้าใจสิทธิ หน้าที่ของตนเองและผู้อื่น ผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การพัฒนาแผนชุมชนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาอบรมศักยภาพผู้สูงอายุในชุมชนและท้องถิ่นด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและดิจิทัล</li> <li>การยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันภาษาไทยและภาษาอังกฤษพื้นฐาน</li> <li>การพัฒนาความรู้ ทักษะด้านภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21</li> </ol>



ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
2	จังหวัดแม่ฮ่องสอน 7 ตำบล 4 อำเภอ 18 หมู่บ้าน	<ol style="list-style-type: none"> <li>การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่นและการยกระดับผลิตภัณฑ์ OTOP เช่น การพัฒนานักการตลาด OTOP รุ่นใหม่เพื่อยกระดับสินค้าชุมชนในจังหวัดแม่ฮ่องสอน การพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นตำบลปางหมู ด้านการตลาดดิจิทัลเพื่อสร้างภาพลักษณ์และการสร้างรายได้</li> <li>การบูรณาการการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการสู่สังคม และการบูรณาการงานวิจัยสู่ท้องถิ่นเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก เช่น การพัฒนาต้นแบบระบบโซล่าเซลล์เชื่อมต่อสายส่งเพื่อการบริโภคและอุปโภค การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการขายผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น</li> <li>การส่งเสริมความรักความสามัคคี ความมีระเบียบวินัยเข้าใจสิทธิ หน้าที่ของตนเองและผู้อื่นผ่านกิจกรรมต่างๆ</li> <li>การยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน เช่น การสร้างสื่อนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาของเด็กปฐมวัย ภายใต้พื้นที่แม่ทะลุโมเดล</li> <li>การพัฒนาความรู้ ทักษะด้านภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21ฯ</li> </ol>

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ : โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น  
งบประมาณที่ได้รับ : 28,735,500 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 28,735,500 บาท

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	65
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	65

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 65 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) (48 โครงการย่อย)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกิดการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพืชและพันธุ์พืชของกลุ่มชาติพันธุ์ ในมิติภูมิสังคม เครื่องแต่งกาย หัตถกรรม ประเพณี/วัฒนธรรม อาหารการเกษตร และสมุนไพร</li> <li>2. พัฒนาระบบข้อมูลพืชพันธุ์และการอนุรักษ์พันธุ์พืช</li> <li>3. สร้างจิตสำนึกและความตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรชีวภาพและกายภาพในท้องถิ่น</li> <li>4. เกิดการสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายแนวร่วมในกลุ่มชุมชน การถ่ายทอดสื่อประสม การส่งเสริมการเรียนรู้ และอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ระหว่างชุมชน ศูนย์การเรียนรู้ และโรงเรียน โดยเป็นหนึ่งในพื้นที่ต้นแบบให้กับเยาวชนและประชาชนทั่วไปในพื้นที่อื่นๆ พัฒนาต่อยอดอาชีพของคนในท้องถิ่น</li> </ol>	3,490
2	โครงการส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา ผ่านรูปแบบการจัดกิจกรรมและโครงการต่างๆ เช่น <ol style="list-style-type: none"> <li>1) โครงการการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ศิลปะและวัฒนธรรมล้านนาสู่การพัฒนาท้องถิ่น</li> <li>2) กิจกรรมจัดทำฐานข้อมูลดิจิทัลภาพถ่ายคัมภีร์ใบลานและพับสา</li> <li>3) กิจกรรมการฝึกอบรมด้านศิลปวัฒนธรรม</li> <li>4) กิจกรรมการอภิปรายเชิงวิชาการความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกิดแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างคุณค่าและจิตสำนึกรักษ์ท้องถิ่น</li> <li>2. เกิดองค์ความรู้ทางด้านภูมิปัญญาล้านนา ให้กับนักเรียน นักศึกษา นักวิชาการ และประชาชนที่สนใจทั่วไป เพื่อให้เป็นการพัฒนาและยกระดับการเผยแพร่ผลงานการบริการวิชาการ การวิจัย ด้านศิลปวัฒนธรรมที่ได้ไปพัฒนาให้กับชุมชน ให้กับประชาคมรับทราบ ตลอดจนเป็นแนวทางในการพัฒนาและยกระดับการสร้างสรรคงานศิลปะและวัฒนธรรมจากท้องถิ่นสู่การรับรู้ในระดับสากล</li> </ol>	100

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการ: โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.)

งบประมาณที่ได้รับ : 11,709,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 11,709,000 บาท

**60 มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี (มรท.)**

มรท. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1,050	3,050	1,100	-
ผลการดำเนินงาน	472	1,890	1,200	2,440

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 6,002 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ต.ค.- ธ.ค.63	โครงการพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ทางภาษา	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	472
2	ม.ค.-มิ.ย.64	โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี	3,090
3	19-20 ส.ค. 2564	โครงการแข่งแลกเปลี่ยนและแข่งขันทักษะทางวิชาการและวัฒนธรรมนานาชาติ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี และตัวแทนจากประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย เวียดนาม	2,440

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	20	20	20
ผลการดำเนินงาน	23	19	13	3

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 58 เรื่อง จำแนกเป็น  
 1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 45 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องพัฒนาการมนุษย์และจิตวิทยาการ เรียนรู้วิชาจิตวิทยาสำหรับครูของนักศึกษาครูชั้นปีที่ 1 โดยการเรียนรู้ จากการผลิตสื่ออินโฟกราฟิก ผู้เขียน : อ.ดร.ธันยพันธ์ ทองบุญตา	วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 (ก.ค.-ธ.ค. 2563)
2	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะความสามารถด้านการพูด ภาษาจีนโดยการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน ผู้เขียน : อ.กวินกรณ์ ชัยเจริญ	Journal of Modern Learning Development ปีที่ 5 ฉบับที่ 6, (พ.ย.-ธ.ค. 2563)
3	การพัฒนาความสามารถในการใช้คำกริยาภาษาจีนที่มีความหมายใกล้เคียง กันของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาจีนด้วยกระบวนการวิจัยเชิงสำรวจ ผู้เขียน : อ.ภูเทพ ประภากร	วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์ สาขามนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 (ก.ค.-ธ.ค. 2563)
4	การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนของหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียงต้นแบบใน จังหวัดชัยนาท ผู้เขียน : อ.ดร.ศิริชัย เพชรรักษ์	วารสารรัชต์ภาคย์ (สาขา มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่ 14 ฉบับที่ 36 (ก.ย.-ต.ค. 2563)
5	The Effectiveness of Morphological Instruction Integrated With Semantic Mapping on English Vocabulary Learning of Thai Adult EFL Students ผู้เขียน : อ.พรเทพ คัชมาตย์	วารสารมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 (ก.ค.-ธ.ค. 2563)
6	การพัฒนาผ้าฝ้ายมัดหมี่ทอมือย้อมสีธรรมชาติต่อยอดภูมิปัญญาสู่ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ ตำบลโคกเจริญ อำเภอโคกเจริญ จังหวัดลพบุรี ผู้เขียน : รศ.ดร.กาสัก เตชะชั้นหมาก	วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่ 13 ฉบับที่ 4 (ต.ค.-ธ.ค. 2563)
7	การประยุกต์ใช้ดินสอพองในงานหัตถศิลป์ ผู้เขียน : อ.อรุณี เจริญทรัพย์	วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (ก.ค.-ธ.ค. 2563)
8	การสื่อสารเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมอย่างยั่งยืนในเส้นทาง จาริกแสตบุญรอยพระพุทธรูปบาทของจังหวัดสระบุรี ผู้เขียน : ผศ.รัชชนก สวนสีดา	วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มรภ.บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 (ก.ค.-ธ.ค. 2563)
9	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแก้ปัญหาและความตระหนักรู้ในการคิด เรื่องการวิเคราะห์ช่วยงานโครงการโดยใช้วิธีการสอนแบบแนะให้รู้คิด (CGI) ในรายวิชาการบริหารและประเมินโครงการสำหรับการบริหารทรัพยากร มนุษย์ของนักศึกษาสาขาวิชาการบริหารทรัพยากร : อ.ชวลิต ศุภศักดิ์อึ้ง	วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา ท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม ปีที่ 4 ฉบับที่ 4 (ต.ค.-ธ.ค. 2563)

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
10	พฤติกรรมนักท่องเที่ยวและแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวอารยธรรมขอมในจังหวัดลพบุรี ผู้เขียน : อ.ดร.สยามล เทพทา	วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (ก.ค.-ธ.ค. 2563)

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 13 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	A Case Study of king's Science Operational Factors in the Sufficiency School ผู้เขียน : อ.ดร.ภูวดล จุลสุคนธ์	Universal journal of Educational Research Vol.8 No.6
2	Experimental performance of direct forced convection household solar dryer for drying banana ผู้เขียน : อ.ดร.สรารุณี แบนเนียร	Case studies in Thermal Engineering 22 (2020)
3	Design on Big data Platform-based in Higher Wducation institute ผู้เขียน : อ.สจิวรรณ ปราชญ์ศรี	Higher Education Studies, Vol.10, No.4. 2020
4	The Analysis of SMT Teachers' Self-efficacy Towards Enhancing Student Thinking and Problem-solving Skills: Preliminary Study ผู้เขียน : ผศ.ดร.พัชรี ร่มพยอม วิชัยดิษฐ์	Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia, December 2020, V.43
5	Interactions between isoalloxazine and o-aminobnzoate in o-aminobenzoate D-amino acid oxidase complex. Molecular dynamics and molecular orbital studies ผู้เขียน : อ.ดร.อาทิตย์ เนื่องอุดม	Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry 408 (2021)
6	Antimicrobial Activity of Ethnotraditional Herb Extracts against Coagulase-Negative Staphylococci (CNS) Isolated from Dairy Cows with Mastitis in Lopburi Porvince, Thailand ผู้เขียน : รศ.ดร.ดวงใจ บุญกุศล	Annals of the Romainian Society for Cell Biology, Vol. 25, Issuer 4, 2021.
7	Development of a Digital Microscope Spectrophotometric System for Determination of the Antioxidant Activity and Total Phenolic Content in Teas ผู้เขียน : ผศ.ดร.ปิยวรรณ พันสี	Analytical Letters. Published online: 15 Feb 2021
8	People's Participation in Knowledge Management of Laokhrang Cultural Community, Ban Kut Chok, Kud Chok Subdistrict, Nong Mamong District Chainat Province ผู้เขียน : อ.ดร.ศิริชัย เพชรรักษ์	Turkish Journal of Computer and Mathematic Education Vol.12 No.8(2021), 2164-2171 20 เม.ย. 2564

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
9	The Diversity of Local Wisdom, Art and Cuitural in Yangon, Republic of the Union of Myanmar ผู้เขียน : อ.อรุณี เจริญทรัพย์	Psychology and Education (2021) 53(3): 4129-4132
10	Create a 3D map from the old town of Lopburi Provice on Mobile ผู้เขียน : อ.ดวงทิพย์ รั้งพรดี	Turkish journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.8(2021), 2612-2616 20 เม.ย. 2564

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	1	1
ผลการดำเนินงาน	2	-	-	-

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 2 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	ลวดลายผ้า (ยื่นขอจดสิทธิบัตร)	12 ต.ค. 2563
2	ของประดับตกแต่ง (ยื่นขอจดสิทธิบัตร)	25 ธ.ค. 2563

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5	5	5	5
ผลการดำเนินงาน	2	17	-	91

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 110 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	วิสาหกิจชุมชนผู้เลี้ยงปลาชุกแปลงใหญ่วังม่วง	การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อยืดอายุการจัดเก็บ
2	ชุมชนบ้านโพธิ์พร้อมจิต	การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อยืดอายุการจัดเก็บ
3	วิสาหกิจชุมชนอาหารปลอดภัย อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี	การผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากชีวมวล
4	วิสาหกิจชุมชนไร่นาหารประชารัฐ	แปรรูปขมิ้นชันด้วยระบบอบแห้ง พลังงานแสงอาทิตย์
5	เทศบาลท่าศาลา ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.ลพบุรี	พัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่องการออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสุขภาพรองรับสังคมสูงวัย
6	ชุมชนบ้านห้วยเสารพัฒนา ต.โคกตูม อ.เมือง จ.ลพบุรี	ผลิตภัณฑ์จากถ่านชาร์โคล-น้ำส้มควันไม้
7	กลุ่มชุมชนไทยเบ็งบ้านดีลัง อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี	การทำตลาดลายผ้ามัดย้อมสีธรรมชาติ
8	วิสาหกิจชุมชนเพื่อการเกษตรและแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แปลงใหญ่ ต.นิคมสร้างตนเอง	พัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากมันเบอรี่
9	สหกรณ์การเกษตร อ.สระโบสถ์	พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนจากปลายข้าวหอมมะลิ
10	วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยววิถีชุมชนเชิงเกษตร บ้านมหาสอน	พัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากกล้วยน้ำว้า
11	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านโคกทะเล	พัฒนาผลิตภัณฑ์ปุ๋ยหมักมูลแพะและสปูนมแพะเสริมสมุนไพร
12	ชุมชนบ้านโคกสูง จ.ลพบุรี	พัฒนาผงสีธรรมชาติและผ้าขาวม้าย้อมสีธรรมชาติที่มีคุณสมบัติต้านแบคทีเรียและเชื้อราด้วยอนุภาคนาโน

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**61 มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี (มธ.)**

มธ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	50	50	50	50
ผลการดำเนินงาน	-	65	-	130

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 195 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1.	18-02-64	โครงการพัฒนาทักษะแกนนำวิศวกรสังคม	1. ชุมชนท้องถิ่น ส่วนราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภายในจังหวัดสมุทรปราการ	35
			2. บุคลากร/นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี	30
2.	08-09-64	โครงการอบรม เรื่อง การบัญชีบริหารในยุคโควิด 19 ผ่านระบบออนไลน์	ประชาชนผู้สนใจทั่วไป	20
3.	14-09-64	กิจกรรมการประกอบอาชีพเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน กิจกรรมแนะแนวอาชีพและส่งเสริมการมีงานทำ ผ่านระบบออนไลน์	ผู้ถูกคุมขังในเรือนจำ ศูนย์วิวัฒน์พลเมือง และสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน	20
4.	14-09-64	โครงการอบรมหลักสูตร เรื่อง “สมรรถนะทักษะที่จำเป็นของลูกจ้างงานในยุคปกติวิสัยใหม่” ผ่านระบบออนไลน์	ประชาชนผู้สนใจทั่วไป	15



ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
5.	11-09-64	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การพัฒนาบรรจุภัณฑ์มาตรฐาน เชื่อมักัดฟางและผ้ามัดย้อม” ผ่านระบบออนไลน์	ประชาชนผู้สนใจทั่วไป	15
6.	06-09-64	โครงการวิศวกรสังคม เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19	ประชาชนผู้สนใจทั่วไป ณ ชุมชนโรงคราม และชุมชนวัดบุพผาราม เขตธนบุรี กรุงเทพฯ	20
7.	25-08-64	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาทักษะขั้นสูงเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับงานอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์	นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี/ผู้สนใจทั่วไป	20
8.	03-08-64	อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องเทคนิคการพัฒนา ข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2565	บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี/ผู้ร่วมวิจัยที่สังกัดหน่วยงานอื่น	20

- 1) โครงการ : เป็นส่วนหนึ่งของโครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น งบประมาณที่ได้รับ : 1,000,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 500,000 บาท  
ผลการดำเนินงาน ดำเนินการได้ตามแผน  
ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : ข้อจำกัดตามมาตรการอันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงต้องปรับวิธีการดำเนินการในลักษณะออนไลน์

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	2	1	1
ผลการดำเนินงาน	-	2	-	3

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 5 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นย่านฝั่งธน กรุงเทพฯ	การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรม เพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต
2	โครงการแนวทางการพัฒนาวิถีการท่องเที่ยวชุมชนอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จังหวัดสมุทรปราการ	
3	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์กะปิและผลิตภัณฑ์จากกะปิกิ่งสำเร็จรูป จังหวัดสมุทรปราการ	
4	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชน (OTOP) จังหวัดสมุทรปราการ	
5	โครงการพัฒนาทักษะวิชาชีพของชุมชน เขตธนบุรี กรุงเทพฯ และจังหวัดสมุทรปราการ	

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- โครงการ : เป็นส่วนหนึ่งของโครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น  
งบประมาณที่ได้รับ : 5,000,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 4,500,00 บาท  
ผลการดำเนินงาน ดำเนินการได้ตามแผน  
ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : ข้อจำกัดตามมาตรการอันเนื่องมาจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงต้องปรับวิธีการดำเนินการในลักษณะออนไลน์

ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	6,006	6,230	6,281	12,510
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	20	20	10
ผลการดำเนินงาน	-	20	-	20

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 40 คน ดังนี้

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ /ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	การพัฒนาสัมมาชีพผู้สูงอายุตามแนวทาง อววน. (การพัฒนาวิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต)	ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส	10	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและ ยกระดับรายได้ให้กับผู้สูงอายุ
2	การพัฒนาสื่อเรียนรู้ด้านภูมิปัญญา อาหารไทยเพื่อการดูแลสุขภาพกลุ่ม ผู้สูงอายุ	ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส	10	การดูแลสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุ
3	การปรับภูมิทัศน์เพื่ออำนวยความสะดวก แก่ ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส ใน การศึกษา และการติดต่อราชการ	ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส	20	อำนวยความสะดวกแก่ ผู้สูงอายุ/ ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส ใน การศึกษา และการติดต่อราชการ ภายในมหาวิทยาลัย

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

- โครงการ : เป็นส่วนหนึ่งของโครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น  
 งบประมาณที่ได้รับ : 2,000,000 บาท  
 ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,000,00 บาท  
 ผลการดำเนินงาน ดำเนินการได้ตามแผน  
 ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : ข้อจำกัดตามมาตรการอันเนื่องมาจากการแพร่  
 ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงต้องปรับวิธีการดำเนินการในลักษณะออนไลน์

### 62 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (มรน.)

มรน. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

#### ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	96
ผลการดำเนินงาน	96	-	-	-

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 96 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	96

#### ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	15
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	16

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 16 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ภาคกลางฝั่งตะวันตก 6 จังหวัด ประกอบด้วย นครปฐม สุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี สมุทรสาคร สมุทรสงคราม	เกิดผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่นทั้งสิ้น 20 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เจดีย์ทองเซรามิก, ผลิตภัณฑ์จากวัสดุเหลือใช้, ผลิตภัณฑ์เปลญวน, ผลิตภัณฑ์ปลากัดผ้าไทย, เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายจากผ้าจก, การพัฒนาพื้นพู่ผ้าจกไหมทอมือย้อมสีธรรมชาติ, มะพร้าวกรอบเคลือบแกงเขียวหวาน, ซอสสับปะรด, ซุปมันม่วงกึ่งสำเร็จรูป, กะปิผง, บิสกิตเสริมผงผักโขม,

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
		<p>ขนมข้าวไรซ์เบอร์รี่กรอบชนิดแท่ง, ซุปเห็ดผง, แห้วดองน้ำขิง,พริกแกงเขียวหวาน ฝรั่งโรล, มะนาวดองหยี, สติ๊กเกอร์บังกลิ่นกายจากขมิ้นชัน, ลิปปาล์มสีธรรมชาติ, สบู่อินทผลัมผสมน้ำผึ้ง</p> <p>ผู้ประกอบการมีรายได้เพิ่มขึ้น ส่งเสริมการซื้อวัตถุดิบในท้องถิ่น การจ้างงานในท้องถิ่น เพิ่มมูลค่าการส่งออก เพิ่มการขายตลาด และ Zero Waste</p>
2	<p>จังหวัดนครปฐม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หมู่ 4,9,11,14,15,16 ตำบลโพรงมะเดื่อ</li> <li>- หมู่ 10 ตำบลหนองปากโลง</li> <li>- หมู่ 2 ตำบลสระกะเทียม</li> <li>- หมู่ 11,12 ตำบลบางปลา</li> <li>- หมู่ 1,4,5 ตำบลธรรมศาลา</li> <li>- หมู่ 5 ตำบลห้วยหมอนทอง</li> <li>- หมู่ 8 ตำบลดอนข่อย</li> <li>- หมู่ 1 ตำบลยายชา</li> <li>- หมู่ 1,2,8,9,10,11,12,21,23 ตำบลทุ่งลูกนก</li> <li>- หมู่ 3 ตำบลดอนยายหอม</li> </ul> <p>จังหวัดสุพรรณบุรี</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- หมู่ 6 ตำบลบ่อสุพรรณ</li> </ul>	<p>ดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก โดยสมาชิกครัวเรือนร่วมดำเนินการ และบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนส่งเสริมการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ด้วยการให้นักศึกษาร่วมเรียนรู้และปฏิบัติงาน โดยมีกิจกรรมที่ดำเนินการ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) กิจกรรมลดรายจ่าย ได้แก่ การส่งเสริมและพัฒนาให้ครัวเรือนมีแหล่งอาหารปลอดภัยไว้บริโภคในครัวเรือน ลดรายจ่ายค่าอาหารในชีวิตประจำวัน ด้วยการทำ “ซุ่มเห็ดแก่จน” ด้วยแนวคิด “มีอาหารไว้บริโภคในครัวเรือน เหลือจึงจำหน่ายเป็นรายได้เสริม” ในพื้นที่บริเวณบ้านที่มีจำกัด และสมาชิกในครัวเรือนสามารถทำได้ง่าย</li> <li>2) กิจกรรมเพิ่มรายได้ ได้แก่ การเพาะถั่วงอกยกระดับรายได้ให้กับครัวเรือน การผลิตผักปลอดภัย การเลี้ยงไก่ไข่พัฒนาแหล่งอาหารโปรตีนในครัวเรือน</li> <li>3) กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ การให้ความรู้และทักษะการดูแลผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ป่วยติดเตียงที่บ้าน ให้กับผู้ดูแลผู้สูงอายุ ให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลช่วยเหลือตนเองได้</li> </ol> <p>จากการดำเนินงานกิจกรรมยกระดับรายได้ครัวเรือนของประชาชนในหมู่บ้านเป้าหมายการพัฒนาของมหาวิทยาลัยฯ โดยกิจกรรมมีการหนุนเสริมทำให้ครัวเรือนมีแหล่งผลิตพืชผักและอาหารปลอดภัยในครัวเรือน นำไปสู่การลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ ซึ่งมีจำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 132 ครัวเรือน จากการเก็บข้อมูลพบว่า มีครัวเรือนจำนวน 118 ครัวเรือนที่มีรายได้เพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 10 หรือสามารถลดรายจ่ายได้อย่างน้อยร้อยละ 10 โดยครัวเรือนดังกล่าวสามารถพึ่งพาตนเองได้และสร้างความมั่นคงทางอาหารในครัวเรือน สำหรับผู้มีรายได้น้อยและผู้ได้รับผลกระทบจาก COVID-19</p>
3	<p>โรงเรียนกองทุนในพระราชดำริ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรงเรียนห้วยหินดำ</li> <li>2. โรงเรียนบ้านกล้วย</li> <li>3. โรงเรียนวัดคอกช้าง</li> <li>4. โรงเรียนบ้านพุน้ำร้อน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างสื่อดิจิทัลเพื่อการวัดผลตามพัฒนาการเด็กในยุค New normal” โดยการจัดกิจกรรมการอบรมรูปแบบออนไลน์ ครูได้รับความรู้และฝึกปฏิบัติในการออกแบบการวัดและประเมินผลในยุค New Normal และการสร้างสื่อการเรียนรู้ตามพัฒนาการเด็กที่หลากหลายในการสอนที่ครอบคลุมในทุก ๆ บริบท ทั้ง On-hand, On-demand, Online</li> </ol>

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
	<p>5. โรงเรียนบ้านละว้าวังควาย โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน</p> <p>1. โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านปิล็อกคี</p> <p>2. โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่บ้านน้อย</p> <p>3. ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนบ้านไกรเกรียง</p> <p>4. ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนท่านผู้หญิงมณีรัตน์ บุนนาค</p> <p>5. ศูนย์การเรียนรู้ตำรวจตระเวนชายแดนหลวงประกอบนิติสารและท่านผู้หญิงฉวีล</p>	<p>ได้แก่ โปรแกรม Canva, QR-code, Coggle, Polleverywhere, Liveworksheet, Padlet, Kahoot, Googleform, Edpuzzle, และVizia</p> <p>จากการประเมิน พบว่า คุณครูที่เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ได้ทันที โดยสามารถเลือกให้เข้ากับบริบทกับสภาพผู้เรียนที่มีข้อจำกัดต่าง ๆ เป็นการกระตุ้นความสนใจทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีมากยิ่งขึ้นในสถานการณ์ยุคปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้นผ่านสื่อต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนนำมาใช้</p> <p>2. อบรมเชิงปฏิบัติการการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning" (รูปแบบออนไลน์) ครูได้รับความรู้และฝึกปฏิบัติในวิเคราะห์มาตรฐาน/ตัวชี้วัด การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิด Backward Design รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning การวัดประเมินผลและการเลือกใช้สื่อ</p> <p>การเรียนรู้ พบว่าคุณครูที่เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ในการออกแบบจัดกิจกรรมการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning โดยจากการสอบถามครูผู้สอนพบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบ Online มากขึ้น</p> <p>3. การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้า ณ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านแม่บ้านน้อย อาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมได้ร่วมมือกับโรงเรียนและชุมชนในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้า ในเรื่องการย้อมผ้าด้วยสีธรรมชาติมีการสำรวจพันธุ์ไม้ชุมชน และสอนการสกัดสีจากพันธุ์ไม้ชนิดต่างๆ เพื่อนำมาใช้เป็นสีย้อมผ้าซึ่งเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านอาชีพให้กับนักเรียน และนำความรู้การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สามารถจัดจำหน่ายได้เป็นการเสริมสร้างรายได้ให้กับชุมชนอีกทางหนึ่งการลงพื้นที่พบว่า นักเรียนส่วนหนึ่งมีปัญหาเรื่องหาจึงมีการสอนทำเจลหมักหาเพิ่มเติม เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพของนักเรียนให้ดีขึ้น</p>

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**63 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (มรนม.)**

มรนม. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	15	15	10	10
ผลการดำเนินงาน	-	18	-	37

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 55 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ตำบลท่าช้าง	การแปรรูปผลิตภัณฑ์
2	ตำบลพลกรัง	ตู้ปลอดเชื้อ
3	ตำบลท่าลาดขาว	การผลิตอาหารโคหมัก
4	ตำบลหนองพลวง	พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์
5	ตำบลนิคมสร้างตนเอง	การสร้างนวัตกรรมทางการตลาด
6	ตำบลบัวใหญ่	การเลี้ยงกุ้งและหอย
7	อำเภอรังน้ำเขียว	พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์
8	อำเภอสีคิ้ว	บรรจุอาหารจากกาบไผ่
9	ตำบลนกออก	เครื่องรอกข้าวสารอัตโนมัติ
10	ตำบลขามสะแกแสง	ระบบการจัดการแปลงปลูกมะขามเทศ
11	ตำบลหมื่นไวย	พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์
12	ตำบลสูงเนิน	กระบวนการผลิตของที่ระลึก
13	ตำบลโคกกระชาย	พัฒนาโฮมสเตย์
14	ตำบลเมืองพะไล	พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์
15	ตำบลหนองยาง	พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์
16	ตำบลโป่งแดง	พัฒนากระบวนการผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด
17	อำเภอบัวชุม	พัฒนาผลิตภัณฑ์กระชาย
18	อำเภอห้วยแถลง	พัฒนาผลิตภัณฑ์ระบบออนไลน์

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
19	ตำบลหนองยาง	พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์
20	ตำบลพระพุทธ	การสร้างนวัตกรรมทางการตลาด
21	ตำบลบ้านไร่	การสร้างนวัตกรรมทางการตลาด
22	อำเภอเมือง	พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์
23	ตำบลหนองบัวสะอาด	พัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

งบประมาณที่ได้รับ : 29,676,200 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 29,676,200 บาท

ผลการดำเนินงาน มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 55 ชุมชน/ท้องถิ่น

ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	6,006	6,230	6,281	12,510
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	100	100	50	50
ผลการดำเนินงาน	-	100	-	250

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 350 คน ดังนี้

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	นวัตกรรมผ้าทออีสาน	ผู้สูงอายุ	350	พัฒนาผ้าทออีสาน
2	การพัฒนาข้าวด้วย วทน.	ผู้สูงอายุ	350	พัฒนาการปลูกข้าว
3	การพัฒนาธุรกิจสมุนไพร ด้วย วทน.	ผู้สูงอายุ	350	พัฒนาธุรกิจทางด้านสมุนไพร
4	นวัตกรรมการเกษตรปลอดภัย (พืชผัก/ ปศุสัตว์)	ผู้สูงอายุ	350	พัฒนาด้านการปลูกพืช/ เลี้ยงสัตว์



64 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช (มรภ.นศ.)

มรภ.นศ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	250
ผลการดำเนินงาน	-	54	62	191

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 307 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	- หมู่ที่ 8 ต.โพธิ์เสด็จ อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช - หมู่ที่ 10 ต.แหลม อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช - หมู่ที่ 3 ต.ลานสกา อ.ลานสกา จ.นครศรีธรรมราช - ต.ท่าจั่ว อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช	- ปุ๋ยหมักชีวภาพจากขยะอินทรีย์ - ผลิตภัณฑ์จากพลาสติก - นวัตกรรมการจัดการขยะ - แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการขยะ - น้ำหมักชีวภาพจากจาวปลวก - น้ำหมักจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง
2	สวนไม้ผลสรรรธร เพชรพลาย ตำบลบ้านเกาะ อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช	การเผาถ่านน้ำส้มควันไม้ นวัตกรรมการสื่อสารการท่องเที่ยวชุมชน 2 สื่อ นวัตกรรมชุมชน 2 คน และยุวชนไกด์นำเที่ยว 20 คน
3	ตำบลท่าจั่ว อำเภอเมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช และ ตำบลเขาพังไกร อำเภอหัวไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช	- การสร้างชุดสาธิตโรงเรือนควบคุมระบบปิดเพื่อเพิ่มผลผลิตการ เพาะเห็ดนางฟ้า เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยี - เตรียมการสร้างโรงเรือนต้นแบบสำหรับถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้แก่ประชาชนในพื้นที่ ตำบล-ท่าจั่ว อำเภอเมือง จังหวัด นครศรีธรรมราช และตำบลเขาพังไกร อำเภอหัวไทร จังหวัด นครศรีธรรมราช เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีเพิ่มผลผลิตในการเพาะปลูกเห็ดนางฟ้า - โรงเรือนควบคุมระบบปิดเพื่อเพิ่มผลผลิตการเพาะเห็ดนางฟ้า 1 โรงเรือน

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิสาหกิจชุมชนกลุ่มสวนชั้นเกษตรยั่งยืน (ผ้าบาติกสวนชั้น)</li> <li>- ท่าศาลาบาติก จ.นครศรีธรรมราช</li> <li>- กลุ่มบาติกราชพฤกษ์</li> <li>- วิสาหกิจชุมชนครุณีสีธรรมชาติ (ตัดเย็บผ้าสตรี)</li> <li>- ผ้าทอยกดอกเมืองคอนกลุ่มทอผ้าบ้านเนินมวง</li> <li>- จักสานย่านลิเภาบ้านลิเภา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กล่องบรรจุภัณฑ์แบบเจาะทะลุ ขนาด 4x33x25 เซนติเมตร ใส่ผ้า</li> <li>- กล่องบรรจุภัณฑ์แบบเจาะทะลุ ขนาด 4x33x25 เซนติเมตร ใส่ผ้า</li> <li>- กล่องบรรจุภัณฑ์แบบเจาะทะลุ ขนาด 4x33x25 เซนติเมตร ใส่ผ้า</li> <li>- กล่องแข็งขึ้นรูปจั่วปังแบบฝาติดแม่เหล็กแบบพับได้ ขนาดสำเร็จ 8.5x10.5x5 นิ้ว อาร์มัน 160 แกรม พิมพ์สีพื้นดำ เคลือบมีลานต คุ้มจั่วปัง คุ้มด้วยงานพิมพ์ทั้งไปไม่มีตัวลือคสินค้าด้านใน</li> <li>- สื่อแสดนต์ (Standee) เพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าชุมชน</li> <li>ชุมชนละ 1 แบบ จำนวน 6 ชุมชน</li> <li>- องค์ความรู้ด้านการตลาดชุมชน</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านลุ่มเตย</li> <li>ตำบลขุนทะเล อำเภอลานสกา</li> <li>จังหวัดนครศรีธรรมราช</li> <li>จำนวน 3 หมู่บ้าน</li> </ul>	<p>การค้นหาผลิตภัณฑ์เพื่อการยกระดับ คัดเลือกผลิตภัณฑ์เพื่อยกระดับเพื่อการส่งออก และ SWOT ผลิตภัณฑ์เพื่อยกระดับเพื่อการส่งออก มีผลิตภัณฑ์จากเปลือกมังคุด ซึ่งกลุ่มไม่เคยผลิตมาก่อน และผลิตภัณฑ์ยาสีพื้นจากสูตรเดิมเปลือกข่อย มีรูปแบบผงปรับเป็นสูตรผสมเปลือกมังคุด และมีแบบเจล ได้รับเลขจดแจ้งผ่านมาตรฐานการส่งออก และสามารถทดลองออกจำหน่ายแล้ว</p>

#### โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการส่งเสริมความรัก สามัคคี ความเข้าใจในสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่นภายใต้พื้นฐานของสังคมประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

งบประมาณที่ได้รับ : 3,200,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2,440,931 บาท

ผลการดำเนินงาน : สามารถดำเนินการแล้วเสร็จ

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : การให้ความร่วมมือของชุมชน ผู้นำ

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : เวลาของเกษตรกร และคณะผู้ดำเนินโครงการไม่ตรงกัน การติดต่อประสานงานหลายระดับชั้นทำให้เกิดความล่าช้าในการตัดสินใจ

2) โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก

งบประมาณที่ได้รับ : 38,830,600 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 19,793,333 บาท

ผลการดำเนินงาน : สามารถดำเนินการแล้วเสร็จ

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : ความร่วมมือของผู้นำชุมชน การสนับสนุนของคณะและมหาวิทยาลัยในการดำเนินกิจกรรมโครงการ

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข: กิจกรรมมีการจัดร่วมกับหน่วยงานภายนอกช่วงเวลาอาจมีการเปลี่ยนแปลงและบางครั้งระยะเวลาของการจัดกิจกรรมมีการเลื่อนกำหนดการ

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	42
ผลการดำเนินงาน	-	10	35	42

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 87 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการส่งเสริมความรัก ความสามัคคี ความเข้าใจใน สิทธิหน้าที่ของตนเองและ ผู้อื่นภายใต้พื้นฐานของสังคม ประชาธิปไตยอันมี พระมหากษัตริย์เป็นประมุข กิจกรรมส่งเสริมเยาวชนขับขี่ ปลอดภัยใส่หมวกนิรภัย	- คณะทำงานได้ดำเนินการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลอัตราการสวม หมวกนิรภัยของประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลหัวไทร อำเภอหัว ไทร จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อติดตามอัตราการสวมหมวกนิรภัย หลังจากมีการให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยง และอันตรายจาก อุบัติเหตุทางถนน และความรุนแรงจากการไม่สวมหมวกนิรภัย	225
		จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยง และอันตรายจากอุบัติเหตุ ทางถนน และความรุนแรงจากการไม่สวมหมวกนิรภัยเมื่อเกิด อุบัติเหตุ	184
2	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต และยกระดับรายได้ให้กับคน ในชุมชนฐานราก	- จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาและวิธีการเตรียมการ การ ติดตั้ง และลงพื้นที่เพื่อติดตามผลการใช้งานบ่อก๊าซชีวภาพจากมูล สัตว์เพื่อเป็นพลังงานทดแทนสำหรับใช้ในครัวเรือน	240
3	โครงการเสริมสร้างสมรรถนะ ภาคิเครือข่ายการวางแผน พัฒนาเชิงพื้นที่ระดับตำบล	ดำเนินการสำรวจเก็บข้อมูลเพื่อประเมินศักยภาพความพร้อมของ พื้นที่และได้จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการแก่กลุ่มเป้าหมาย โดย วิทยากรการบรรยายจากสถาบันส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมปิด ทองหลังพระ สืบสานแนวพระราชดำริ (มูลนิธิปิดทองหลังพระ) ผลจากการดำเนินงานได้ก่อให้เกิดกิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือเพื่อพัฒนาเป็นภาคีเครือข่ายด้านการส่งออก ทูเรียนของพื้นที่ตำบลกรุงชิง และขยายผลสู่การวางแผนเพื่อจัดทำ แผนพัฒนาสมรรถนะและการขยายภาคิเครือข่ายความร่วมมือ ระดับตำบลต่อไป	118

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
4	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก	- คณะทำงานได้ดำเนินการจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้เชิงปฏิบัติการ เกี่ยวกับกิจกรรมเกษตรอินทรีย์แบบชีวภาพตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง กิจกรรมถักหมวกกรีซโลก และกิจกรรมระบบสมาร์ตฟาร์ม ประชาชนในพื้นที่หมู่ที่ 6 ตำบลไสหมาก อำเภอเชียรใหญ่ จังหวัดนครศรีธรรมราช	115 คน 10 ครัวเรือน
5	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น	การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นการอบรมเพิ่มความรู้ฝึกปฏิบัติการ การสร้างแพนเพจ เทคนิคการเลือกกลุ่มเป้าหมาย การลงโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การสร้าง content โดยให้ตัวแทนสมาชิกกลุ่ม OTOP ได้ลงมือปฏิบัติจริง และมีวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรคอยให้คำแนะนำ บูรณาการกับ 3 รายวิชาคือ การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ การพัฒนาประสิทธิภาพบุคลากร	127

#### โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการส่งเสริมความรัก ความสามัคคี ความเข้าใจในสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่นภายใต้พื้นฐานของสังคมประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

งบประมาณที่ได้รับ : 3,451,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,693,625 บาท

ผลการดำเนินงาน สามารถดำเนินการแล้วเสร็จ

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : ปัจจัยด้านบุคลากรในพื้นที่มีความพร้อมสูง

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข การดำเนินโครงการไม่เป็นไปตามแผน เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 ส่งผลให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานโครงการ

2) โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก โครงการเสริมสร้างสมรรถนะภาคีเครือข่ายการวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ระดับตำบล และโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 38,967,660 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 16,780,596 บาท

ผลการดำเนินงาน สามารถดำเนินการแล้วเสร็จ

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : ความร่วมมือของผู้นำชุมชน ผู้เข้าอบรม และการสนับสนุนของคณะและมหาวิทยาลัยในการดำเนินกิจกรรมโครงการ

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข สถานการณ์โรคโควิด-19 (โควิด-19) และมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานโครงการ

65 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (มรนว.)

มรนว. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	3,000
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	3,267

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 3,267 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	27 ก.พ.2564 - 27 มี.ย 2564	พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษให้แก่นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	2,267
2	8 ม.ค. 2564 - 31 มี.ค. 2564	กิจกรรมอบรมเครือข่ายชุมชน ด้าน ศิลปวัฒนธรรมประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่นอัน เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชุมชนท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างคุณค่าและจิตสำนึกรักท้องถิ่น	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	1,000

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	40
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	37

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 37 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 19 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	รูปแบบการบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสรรค์สร้างนวัตกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์.	รศ.ดร.เยาวเรศ ภัคดีจิตร, ผศ.บังอร ทิวพรภาณุกุล, ดร.ทิพรรัตน์ มาศเมธาทิพย์	วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีที่ 14(3) : 51 – 66 (กันยายน – ธันวาคม 2563)
2	การพัฒนาทักษะการฟัง พูด ด้วยตนเอง ผ่าน VRChat สำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ	อาจารย์รัญญา โอภาณี	วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ปีที่ 14 (ฉบับที่ 3), 2
3	แนวทางการพัฒนาสภาองค์กรชุมชนในการเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์	ผศ.ดร.วรภพ วงศ์รอด	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
4	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมยุวชนมัคคุเทศก์ท้องถิ่นที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว วิถีชุมชนบ้านคลองคาง จังหวัดนครสวรรค์	อาจารย์ธิดากุล บุญรักษา และอาจารย์พรพรรณ โพธิสุวรรณ	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมยุวชนมัคคุเทศก์ท้องถิ่นที่ส่งเสริมการท่องเที่ยว วิถีชุมชนบ้านคลองคาง จังหวัดนครสวรรค์
5	The Development of Digital Marketing Strategies and Distribution Channels for Community Products Using E-Commerce in The Lower Northern Region of Thailand.	Jitaphat Chaisit, Ladapha Pansuwan, Pattamanan Isaranontakul.	ICMECG 2020: Proceedings of the 2020 International Conference on Management of e-Commerce and e-Government July 2020, DOI:10.1145/3409891.3409903. Pages 66–70
6	Development of Check Chim Chill @Nakhon Sawan Application for Incentive Thai Economy and Tourism in Digital Era	Athikan Praetuan, Jitaphat Chaisit.	ICMECG 2020: Proceedings of the 2020 International Conference on Management of e-Commerce and e-Government July 2020, DOI:10.1145/3409891.3409905. Pages 6-10.

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
7	The Development of Digital Marketing Strategies and Distribution Channels for Community Products Using E-Commerce in The Lower Northern Region of Thailand.	Chaisit, J., Pansuwan, L. and Isaranontakul. P.	ICMECG 2020: Proceedings of the 2020 International Conference on Management of e-Commerce and e-Government, ACM. July 2020, 66–70.
8	ผลของ Streptomyces sp. strain SEF11 ต่อการงอกและการเติบโตของต้นกล้าของข้าวเหนียวพันธุ์ กข6 และถั่วลิสงพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ภายใต้สภาวะละลายเกลือ.	ชนิษฐา สมตระกูล สุदारัตน์ เทียง สันเทียะ สุธาสินี วงศ์ไชยา อภิเดช แสงดี และวราภรณ์ อุยฉาย	วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการ เกษตร 2563. 37 (2): 36-46.
9	ผลกระทบของโอโซนต่อการสรีรวิทยาและผลผลิตของข้าว กข 43.	ฤทัยรัตน์ โปธิ, ชล ดา เดชาเกียรติไกร ธีรการุณวงศ์ และ ปวิวิชช์ สาระพิน.	วารสารแก่นเกษตร 2563. 48(6) : 1242-1253
10	การตรวจสอบค่านอกเกณฑ์ในตัวอย่างสุ่มจากประชากรที่มีการแจกแจงปกติโดยใช้สัมประสิทธิ์ความเบ้	วรพรรณ เจริญขำ	วารสารวิทยาศาสตร์บูรพา. (2563).ปีที่ 25 ฉบับที่ 1 มกราคม- เมษายน 2563. หน้า 236-245 -- 2351-0781(online).

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 18 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Project Assessment of Safety Management Training for Migrant Labor of the Food Industry in Ranong Province	Panida Ninaroon, Suwachat Pitaktim, Ratirath Na Songkhla, Pawintana Charoenboon	Palarch's Journal of Archaralogy of Egypt/Egyptogy 17(2), 241- 248. ISSN 1567-214X
2	Comparison of three culture media for one-step and two-step bioleaching of nickel and cadmium from spent Ni-Cd batteries by Aspergillus niger.	Netpae, T., Suckley, S.	Advances in Environmental Technology. 3(2020), 167- 172.
3	Removal and Recyclable Chitosan Nanowires : Application to Water Soluble Dyes,	<u>Chonlada Dechakiatkrai</u> <u>Theerakarunwong</u> and Duangkamon Boontong	Results in Chemistry (2), (2020) 100024: 1-6.

ที่	ชื่อบทความ	ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
4	Achieving reversible thermochromism of bisdiynamide polydiacetylene via T self-assembling in selected solvents.	<u>Khanantong, C.</u> , Charoenthai, N., Wacharasindhu, S., Sukwattanasinitt, M., Yimkaew, W., Traiphol, N. and Traiphol, R.	Colloids and Surfaces A, 603 (2020) 125225.
5	Enhancing thermal and chemical sensitivity of polydiacetylene colorimetric T sensors: The opposite effect of zinc oxide nanoparticles.	Phonchai, N., <u>Khanantong, C.</u> , Kielar, F., Traiphol, R., and Traiphol, N.	Colloids and Surfaces A, 589 (2020) 124459.
6	Reversible thermochromic polydiacetylene/Zn(II) ion assemblies prepared via co-assembling in aqueous phase: The essential role of pH	<u>Pattanatornchai, T.</u> , Rueangsuwan, J.,Phonchai, N., Traiphol, N., and Traiphol, R.	Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, Vol. 594, (2020) pp.124649.
7	DERIVATION OF TERNARY ALGEBRAS.	Pradchaya Pijjan and Rukchart Prasertpong.2020.	Far East Journal of Mathematical Sciences. Volume 125, Number 1, (2020), Pages 79-86
8	Determination of Adenosine and Cordycepin Concentrations in Cordyceps militaris Fruiting Bodies Using Near-Infrared Spectroscopy.	Natthapong, S., Ronnarit, R., Boonsong, S., Peerasak, C and Yuranan B.	ACS Omega, 5 (2020), 27235–27244.
9	Effects of Cultured <i>Cordyceps militaris</i> on Sexual Performance and Erectile Function in Streptozotocin-Induced Diabetic Male Rats.	Sureena, P., Wanthanee, H., Nattapong, S., Peerasak, C. and Pornnarin, T.	BioMed Research International, (2020). 1-10.
10	EFFECT OF DIFFERENTIATION AND SATISFACTION ON TOURIST PROMOTION OF HISTORICAL TOURISM: ROLE OF USING AR TECHNOLOGY	Ratchadaporn Boonsong, <u>Thiraphat</u> <u>Meesumrarn</u> , Chonmapat Torasa	PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology, 17(2),2020, 392-404



ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	10
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	2

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
สำนักงานงบประมาณแล้ว 2 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	การออกแบบเครื่องประดับประเภทต่างหูจากกะลามะพร้าว	11 กุมภาพันธ์ 2564
2	คู่มือการใช้งานระบบสนับสนุนการจัดการงานจริยธรรมการวิจัยใน มนุษย์ ในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันแบบ Responsive	30 เมษายน 2564

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**66 มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา (มบส.)**

มบส. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	17,578	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	1,700	3,500	5,000	5,000

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 15,200 คน ดังนี้

ที่	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	Non Degree การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต (Lifelong Learning), การปรับระบบการศึกษาเพื่อรองรับผู้เรียน นอกวัยเรียน เช่น Re-Skills & Up-Skills	หน่วยงานภายใน มหาวิทยาลัย	15,200

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	50	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	5	7	8	10

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 30 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1.	โครงการบริหารจัดการใช้ และอนุรักษ์พื้นที่พุทธรักษาธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมของชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน (โรงเรียนเครือข่ายการจัดการขยะมูลฝอยเพื่อลดโลกร้อน)	อบรมปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้ด้านการจัดการขยะมูลฝอยแบบบูรณาการเพื่อลดโลกร้อน (โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา)	80
2.	โครงการชุมชนการเรียนรู้เพื่อการค้าแบบครบวงจร	- อบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดการรังผึ้งตามรอบระยะเวลา การขยายพันธุ์ผึ้งและการจัดการฟาร์มผึ้ง ชุมชนได้รับความรู้ความเข้าใจ และเกิดองค์ความรู้เทคโนโลยีการขยายพันธุ์ผึ้งและการจัดการฟาร์มผึ้ง - การผลิตรอยัลเจลลี่ (Royal Jelly) จากผึ้งพันธุ์ การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผึ้ง และการสร้างช่องทางจัดจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์จากผึ้ง	10 10
3.	โครงการการขับเคลื่อนงานวิจัย และนวัตกรรมสู่ผู้ประกอบการเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนที่ยั่งยืน	- ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการผลิตอาหารเพื่อสุขภาพ (ต้นแบบ 1 ผลิตภัณฑ์) จัดแบบออนไลน์ผ่าน zoom meeting ให้กลุ่มชุมชนบ้านดงเย็น - การนำผลผลิตในชุมชนมาต่อยอด โดยงานวิจัยเพื่อเพิ่มมูลค่า (ต้นแบบ 1 ผลิตภัณฑ์) - การถ่ายทอดเทคโนโลยี งานวิจัย หรือนวัตกรรมสู่การยกระดับสินค้าชุมชน (ต้นแบบ 3 ผลิตภัณฑ์) (หน่วยส่งเสริมงานวิจัยและนวัตกรรมเข้าสู่เชิงพาณิชย์) (ได้ 2 ผลิตภัณฑ์ คือ แบรินด์ผลิตภัณฑ์วังหลุมพอง ผ้าทอมือ และ ดอนมะเกลือ ชุมชนหัตถกรรมไทยทรงดำ) ประชุมในรูปแบบออนไลน์	20 30 20
4.	การยกระดับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรอินทรีย์ด้วยชีวภัณฑ์จุลินทรีย์	- ฝึกอบรมให้ความรู้ด้านคุณสมบัติและการใช้ชีวภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม - ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการผลิตชีวภัณฑ์จุลินทรีย์ใช้เองได้อย่างยั่งยืน	50 50
5.	การพัฒนานวัตกรรมจากสมุนไพรไทยได้จาก อ.อุ้มทอง จ.สุพรรณบุรี ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ภายใต้การขับเคลื่อนของหน่วยส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมเข้าสู่เชิงพาณิชย์	- เผยแพร่นวัตกรรมต้นแบบบนเว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์ฯ และจัดอบรมถ่ายทอดนวัตกรรมต้นแบบ 1 นวัตกรรม และดำเนินการจัดอบรมถ่ายทอดนวัตกรรมต้นแบบ (อบรมออนไลน์)	

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
6.	โครงการต้นแบบการสร้างมูลค่าเพิ่ม ธุรกิจชุมชน	- การสร้างทีมงานและการวางแผนการดำเนินงาน - อบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างมูลค่าเพิ่มของธุรกิจ ชุมชน และแบ่งกลุ่มฝึกปฏิบัติการกลุ่มย่อย (work shop) (กล้วยรสกะเพรา กล้วยรสครองแครงกรอบ คุกกี้ เค้กหน้านิ่ม) - ติดตามและประเมินผลโครงการ เพื่อนำข้อมูล จากการบริการวิชาการมาสร้างงานวิจัยในการ เรียนการสอนและพัฒนาสู่ชุมชนและท้องถิ่น	10 30 10
7.	โครงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น	- อบรมเชิงปฏิบัติการ ครูอาสาสมัครสอนภาษา และวัฒนธรรมไทยในต่างประเทศ ให้กับนักศึกษา ที่ผ่านการสอบคัดเลือก - จัดกิจกรรมพิธีถวายราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติ และถวายพระพรชัยมงคล เนื่องในโอกาสวันเฉลิม พระชนมพรรษา พระบาทสมเด็จพระปรเมนท รามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้า เจ้าอยู่หัว ผ่านระบบออนไลน์ - จัดทำหนังสือสมุนไพรรักษาภูมิปัญญาไทย ภายใต กิจกรรมสืบสานโครงการพระราชดำริ	
8.	โครงการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น ด้วยอัตลักษณ์และทุนทางวัฒนธรรม ฝั่งธนบุรี	- ลงพื้นที่ให้ความรู้ เรื่องการปรับปรุงและพัฒนา ผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์สินค้าชุมชนโดยใช้ทุน ทางวัฒนธรรม - อบรมให้ความรู้การสร้างหลักการและแนวคิดใน การเลือกผลิตภัณฑ์ของชุมชนที่แสดงถึงอัตลักษณ์ ของชุมชนและแนวทางการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และ บรรจุภัณฑ์ - อบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ชุมชน เพื่อยกระดับคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐาน และปลอดภัยให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล	70 70 70

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

67 มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ (มรภ.บร)

มรภ.บร มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	50	100	10	-
ผลการดำเนินงาน	12	92	10	46

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 160 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	12 ชุมชนในอำเภอกระสัง และอำเภอโนนดินแดน จังหวัดบุรีรัมย์	1. การติดตั้งระบบปฏิบัติการเพื่อการบริหารจัดการน้ำชุมชน 2. Application เพื่อการเก็บข้อมูล Demand & Supply น้ำในชุมชน 3. การคำนวณสมดุลน้ำ
2	หมู่บ้านทุ่งสว่าง ตำบลสีเหล็ก อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์	ส่งเสริมอาชีพผู้ประกอบการแปรรูปสมุนไพรเพื่อยกระดับเศรษฐกิจท้องถิ่น
3	12 ชุมชนในอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์	พัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์เครื่องเคลือบดินเผา
4	- กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลสามแวง องค์การบริหารส่วนตำบลสามแวง อ.ห้วยราช จ.บุรีรัมย์ - กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลแคนดง เทศบาลตำบลแคนดง อ.แคนดง จ.บุรีรัมย์ - กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลโนนสุวรรณ เทศบาลตำบลโนนสุวรรณ อ.โนนสุวรรณ จ.บุรีรัมย์ - กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลหนองยายพิมพ์ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองยายพิมพ์ อ.นางรอง จ.บุรีรัมย์ - กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลเมืองแฝง องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองแฝง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ - กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลห้วยหิน องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยหิน อ.หนองหงส์ จ.บุรีรัมย์	วางแผนผังน้ำเพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำชุมชนรองรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตร

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 43,637,400 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 14,121,401 บาท

ผลการดำเนินงาน ดำเนินการได้ตามแผน

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	1	-	-
ผลการดำเนินงาน	1	1	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 2 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม	มหาวิทยาลัยได้ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อให้ประชาชน คณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัย มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์เสริมสร้าง สืบสานประเพณี พร้อมทั้งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมและพฤติกรรมอันดีงามของชาวพุทธ	750
2	โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น	จัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนผ่านกระบวนการพูดคุยแลกเปลี่ยนเกิดการเรียนรู้และได้มีการน้อมนำศาสตร์พระราชา เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา โดยการพัฒนาบทบาทอาชีพ บทบาทพัฒนาศาสนาพิธี บทบาทพัฒนาจิตอาสาพัฒนาสังคม และการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนการพึ่งพาตนเองเกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิตของชุมชนแบบมีส่วนร่วมของคนชุมชน	2,520

**68 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร (มรภ.พระนคร.)**

มรภ.พระนคร. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5,760	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	375	1,470	444	2,469

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 4,758 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ก.พ-มิ.ย.64	การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ โอท็อป (OTOP) กลุ่มเครื่องปั้นดินเผา เกาะเกร็ด จ.นนทบุรี เป็นภาษาอังกฤษผ่านระบบ QR Code	กลุ่มเครื่องปั้นดินเผา เกาะเกร็ด อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี	60
2	ม.ค.-ก.ย.64	ชุมชนริมคลองนำอยู่สิ่งแวดล้อมยั่งยืน ระยะที่ 2	ชุมชน กสบ.พัฒนา และชุมชน เพิ่มสินร่วมใจ เขตสายไหม กรุงเทพฯ	50
3	ก.พ-มิ.ย.64	พัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้แก่ ชุมชนฐานรากเพื่อขับเคลื่อนองค์กรชุมชนไปสู่ ชุมชนต้นแบบการจัดการน้ำเสียชุมชนและกลุ่ม วิสาหกิจชุมชนผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา	พื้นที่คลองบางใหญ่ อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี	380
4	ม.ค.-ก.ย.64	ส่งเสริมความรัก ความสามัคคี และวินัย ของชาติ	โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนปลายในจังหวัดนนทบุรี	350
5	ม.ค.-ก.ย.64	การขับเคลื่อนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสู่ องค์กรคุณธรรมตามแนวทางการประเมิน คุณธรรมความโปร่งใสของ ปปช (ITA)	ตำบลบางตลาด, บางสีทอง, บางรักน้อย, คลองข่อย, บางกรวย, บางรักน้อย	250

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
6	ม.ค.-มี.ค.64	การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทย-จีนให้แก่ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ตอนปลาย	100
7	ม.ค.-ก.ย.64	โครงการส่งเสริมขีดสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาในการจัดการเรียนการสอน ด้วยระบบ Professional Learning Community : PCL ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ภายใต้งัดเทศบาลนครปากเกร็ด	เทศบาลนครปากเกร็ด อำเภopakเกร็ด จังหวัดนนทบุรี	200
8	ม.ค.-ก.ย.64	เครือข่ายพัฒนาตลาดนัดเขียวชุมชนบางเลน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี	ชุมชนบางเลน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี	200
9	ม.ค.-ก.ย.64	ส่งเสริมสืบสานวัฒนธรรมไทย	นาฏศิลป์และการละคร	100
10	ม.ค.-ก.ย.64	การฝึกประสบการณ์พัฒนาทักษะให้แก่ นักศึกษาเพื่อการจัดแหล่งเรียนรู้ห้องสมุด โรงเรียน	บรรณารักษศาสตร์และ สารสนเทศศาสตร์	8
11	ม.ค.-ก.ย.64	อบรมเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพภาษาไทย	ภาษาไทย	60
12	ม.ค.-ก.ย.64	วันภาษาไทยแห่งชาติ	ภาษาไทย	60
13	ม.ค.-ก.ย.64	โครงการเตรียมฝึกทักษะวิชาชีพสำหรับ นักศึกษาสาขารัฐบาลอังกฤษ	ภาษาอังกฤษ	50
14	ม.ค.-ก.ย.64	ฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ นำเสนอผลงานทางธุรกิจ	ภาษาอังกฤษธุรกิจ	51
15	ม.ค.-ก.ย.64	อบรมเชิงปฏิบัติการ การเสริมสร้างทักษะความเป็นผู้นำ	ภาษาอังกฤษธุรกิจ	53
16	ม.ค.-ก.ย.64	อบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อการ สัมภาษณ์และการทำงานด้านการบริการ	ภาษาอังกฤษธุรกิจ	53
17	ม.ค.-ก.ย.64	การนำเสนอรายงานด้วยวาจา และกิจกรรมที่ พบน้อง	ภาษาอังกฤษ	69
18	ม.ค.-ก.ย.64	การพัฒนาศักยภาพด้านวิชาการและวิชาชีพ ของนักศึกษารัฐบาลอังกฤษพัฒนาชุมชนและ การเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	การพัฒนาชุมชน	62
19	ม.ค.-ก.ย.64	พัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ใน สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์เพื่อตอบสนอง ชุมชนและสังคมในศตวรรษที่ 21	รัฐประศาสนศาสตร์	111



โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการยกระดับการเรียนรู้ ด้านการอ่าน การเขียนและการวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับการจัดการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน

งบประมาณที่ได้รับ : 400,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 208,800 บาท

ผลการดำเนินงาน พัฒนาทักษะการสอนให้แก่ครูผู้สอนภาษาอังกฤษ จิตวิทยากับการให้คำปรึกษา และผู้นำ  
นันทนาการและกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในยุค 4.0 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2) โครงการค่ายวิทยาศาสตร์เชิงบูรณาการ "๙ ตามรอยบาทศาสตร์พระราชา" ถ่ายทอดองค์ความรู้และ  
ส่งเสริมสิ่งแวดล้อมยั่งยืน

งบประมาณที่ได้รับ : 86,950 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3,600 บาท

ผลการดำเนินงาน : ลงพื้นที่เพื่อสำรวจ และจัดประชุมหารือเพื่อวางแผนและออกแบบกิจกรรม ในวันที่ 14  
กุมภาพันธ์ 2564 ณ ชุมชนบางบัวร่วมใจพัฒนา (เชิงสะพานไม้ 2)

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	60	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	41

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 41 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ดร.นภัสสรดี เตชางกูร	วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม- ธันวาคม 2563 ISSN : 2286-7171 (Print) ISSN : 2672-9024 (Online)
2	นางงามพิศ อ้อยแดง	วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนคร ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2563 เลข ISSN : 2286-7171 จัดทำโดย สถาบันวิจัย และพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
3	การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบเล่านิทาน เรื่องผักตบชวี ประโยชน์ (อ.ลัดดา สรรพคุณ)	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ปีที่ 10 ฉบับที่ 10 เดือนสิงหาคม 2563 หน้า 63-70
4	นางชนม์ณภัทร เจริญราช	-วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนคร ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2563 เลข ISSN : 2286-7171 จัดทำโดย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนคร
5	การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้และวิจัย ในชั้นเรียนด้วยกระบวนการ 7 ขั้น (ผศ.เจนศึก โพธิศาสตร์)	วารสารพัฒนาการเรียนการสอน ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม - มิถุนายน ปี พ.ศ. 2564 เลข ISSN 1905-7881
6	Pre-service Physics Teacher Problem Solving Skills in Mechanics (ผศ.ประธาน ประจวบโชค)	วารสาร มทร.อีสาน ฉบับมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563
7	ผศ. ดร.อรุณ ไชยนิത്യ	การประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อการให้บริการที่มีต่อการให้บริการของเทศบาลเมืองบางคูรัด อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
8	ดร.กมล ตันจินวัฒน์กุล	วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564 ISSN : 2228-8473 (Print) ISSN : 2651-236X (Online)
9	อาจารย์ ดร.นภัสสรพี เดชขางกูร	วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564 ISSN : 2228-8473 (Print) ISSN : 2651-236X (Online)

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	อาจารย์ณัฏฐา เกิดทรัพย์	-วารสารวิชาการ The Social Science ปีที่ 15 ฉบับที่ 10 เดือนธันวาคม 2020 เลข ISSN 1818-5800 (Print) ISSN 1993-6125 (Online) จัดทำโดย Medwell Publications ประเทศ Dubai, UAE (Thomson Reuters Web of Science ค่าควอไทล์ 4)
2	รศ.ดร.วัชรินทร์ อินทพรหม	-วารสารวิชาการ The Social Science ปีที่ 15 ฉบับที่ 10 ธันวาคม 2020 เลข ISSN 1818-5800 (Print) ISSN 1993-6125 (Online) จัดทำโดย Medwell Publications ประเทศ Dubai, UAE (Thomson Reuters Web of Science ค่าควอไทล์ 4)
3	รศ.ดร.วัชรินทร์ อินทพรหม	-วารสาร The Social Sciences ปีที่ 16 ฉบับที่ 1 มกราคม 2564 เลข ISSN 1818-5800 (Print) ISSN 1993- 6125 (online) ใน ฐานข้อมูล The SCImago Journal & Country Rank (SJR)

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
4	ผศ.ดร.อรุณ ชัยนันทา	-วารสาร The Social Sciences ปีที่ 16 ฉบับที่ 1 เดือน มกราคม 2564 เลข ISSN 1818-5800 (Print) ISSN 1993- 6125 (online) ใน ฐานข้อมูล The SCImago Journal & Conuntry Rank (SJR)
5	ผศ.ดร.พัชรี กล่อมเมือง	The Social Sciences ปีที่ 16 ฉบับที่ 5 ปี 2564 ผู้จัด Medwell Publications ประเทศคูโบ
6	Brain-Based Learning Materials and Mathematics Learning Skills of Primary 1-3 Students. (ผศ.ดร.พรหมมา วิหคไพบูลย์)	วารสาร Palarch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology ปีที่ 19 / ฉบับที่ 7 / เดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 เลข ISSN 1567-214x ค่าควอไทล์ Q3

#### ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	10	20	10
ผลการดำเนินงาน	9	-	-	11

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 20 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ชุมชนริมคลองลาดพร้าว	การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (EF)
2	อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก	- การประยุกต์เทคโนโลยีภูมิศาสตร์ในการศึกษาดินเปรี้ยว - การจัดการความรู้ด้านเกษตรทฤษฎีใหม่
3	อ.ปากพลี จังหวัดนครนายก	การพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์ผ้าทอพื้นบ้านของชาวไทยพวน
4	จังหวัดนครนายก	- การสกัดผงสี้อมธรรมชาติจากต้นสุพรรณิการ์ - ขับเคลื่อนทุนทางวัฒนธรรม
5	เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร	การรู้เท่าทันสื่อ
6	ชุมชนเมืองมะดัน จังหวัดนครนายก	เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของชุมชน
7	องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จ.นนทบุรี	แผนพัฒนาท้องถิ่นตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
8	โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา นนทบุรี	พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
9	อ.ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี	ศึกษาสมบัติของนาโนเซลลูโลสจากกากกล้วยน้ำว้า
10	ตำบลดงละคร อ.เมือง จ.นครนายก	องค์ความรู้การทำลูกปัดแก้วและเครื่องประดับละครไทย
11	ตำบลคลองข่อย อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และออกแบบบรรจุภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น สำหรับกล้วยอบ
12	ชุมชนกสบ.พัฒนา และชุมชนเพิ่มสิน ร่วมใจ แขวงคลองถนน เขตสายไหม	ชุมชนริมคลองน้ำอยู่ สิ่งแวดล้อมยั่งยืน
13	จังหวัดนนทบุรี	การขับเคลื่อนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสู่องค์กรคุณธรรม
14	ชุมชนพื้นที่คลองบางใหญ่ อ.บางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี	ขับเคลื่อนองค์กรชุมชนไปสู่ชุมชนต้นแบบจัดการน้ำเสียชุมชน
15	วิสาหกิจชุมชนบ้านหนองปลาไหลและ บ้านท่าดินดำ อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี	พัฒนาสูตรเครื่องสำอางผสมวัตถุดิบที่ได้จากกล้วยในพื้นที่ชุมชน บ้านหนองปลาไหลและบ้านท่าดินดำ อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี จำนวน 10 สูตร
16	ชุมชน ต.เกาะเกร็ด อ.ปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี	พัฒนาสูตรเครื่องสำอางชุมชนและศึกษาความคงตัวของผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางโดยใช้หน่อกล้วยซึ่งเป็นพืชท้องถิ่นของชุมชน
17	บ้านทุ่งกระโปรง อ.บ้านนา จังหวัดนครนายก	พัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผักกูด มะม่วง มะนาว และมะยมชนิด เพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดสู่ผลิตภัณฑ์ชุมชน
18	ชุมชนและเกษตรกร อ.ชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี	สกัดน้ำมันหอมระเหยจากเปลือกมะนาวและน้ำมันหอมระเหยจาก ตะไคร้หอม เพื่อนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องหอม
19	ชุมชนต.ท่าทราย และชุมชนชั้นโรง บ้าน ท่าซุง ต.ศรีนาวา อ.เมือง จ.นครนายก	สกัดมะดันเพื่อใส่ในสบู่เหลวจากใบมะดัน
20	บ้านท่าดินดำ อ.ชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี	ย้อมสีธรรมชาติในเส้นใยกกจากฝางและสะเดา โดยใช้สารช่วยติด ได้แก่ สารส้ม น้ำปูนแดง และขี้เถ้ากล้วย

ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	8	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 1 ผลงาน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	ให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุ ณ โรงเรียนผู้สูงอายุ ต.ม่วงค่อม อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี เรื่อง การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตามหลัก 3อ ได้แก่ อาหาร การออกกำลังกาย และอารมณ์ และการผลิตพวงหรีดจากดอกไม้จันทน์ และพวงหรีดจากผ้าขาวม้า	ผู้สูงอายุ	50	ผู้สูงอายุสามารถนำไปจำหน่ายเป็นสินค้าของชมรมผู้สูงอายุ สร้างรายได้เสริมให้แก่ครอบครัว

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการ : พัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับชุมชนฐานราก (โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นตามพระบรมราโชบาย)

งบประมาณที่ได้รับ : 265,750 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 45,600 บาท

ผลการดำเนินงาน : จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุตามหลัก 3อ ได้แก่ อาหาร การออกกำลังกาย และอารมณ์ โดยการส่งเสริมสุขภาพจิต ในวันที่ 8 มีนาคม 2564 โดยการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุเกี่ยวกับการผลิตผลิตภัณฑ์ จำนวน 2 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ พวงหรีดจากดอกไม้จันทน์ และพวงหรีดจากผ้าขาวม้า ซึ่งจากการติดตามผลพบว่าผู้สูงอายุสามารถนำไปจำหน่ายเป็นสินค้าของชมรมผู้สูงอายุ สร้างรายได้เสริมให้แก่ครอบครัว

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	11	21	12	11
ผลการดำเนินงาน	-	3	5	20

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 28 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	พัฒนาทักษะการเรียนรู้ครูประจำการ	- ครูได้รับการพัฒนาศักยภาพ การเรียนรู้การใช้เทคนิคการสอนใหม่ๆ - สามารถให้คำปรึกษา แนะนำด้านจิตวิทยาให้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ -ครูผู้สอนมีกิจกรรมที่หลากหลายและสร้างสรรค์ ความมั่นใจในการนำกิจกรรมนันทนาการไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	90
2	กิจกรรมนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ทางศิลปวัฒนธรรม	ได้นำเสนอด้านนาฏศิลป์ ชุดการแสดง “ฮิตปที ศรีธาตุมกาบูชาพุทธคุณ” ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ฯ	16
3	การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้วรรณกรรมท้องถิ่นเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน เขียนและคิดวิเคราะห์ภาษาไทยระดับประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร	ชุดการเรียนรู้ที่ใช้วรรณกรรมท้องถิ่นเป็นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน เขียนและคิดวิเคราะห์ภาษาไทยระดับประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร	30
4	กิจกรรมส่งเสริมทักษะทางการอ่านสื่อความ : รักรักษาไทยด้วยบทเพลง	ได้ดำเนินงานจัดเตรียมตามแผนที่วางไว้ แต่เนื่องจากวันจัดกิจกรรมได้มีประกาศจากทางโรงเรียนประถมสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ให้หยุดเรียนเนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ระลอกใหม่	100
5	ส่งเสริมสืบสานวัฒนธรรมไทย	การสร้างสรรค์ผลงานด้านวัฒนธรรมเผยแพร่ต่อสาธารณชน 18-19,23 มี.ค.64	300
6	ส่งเสริมสืบสานวัฒนธรรมไทย	กิจกรรมสืบสานไหว้ครูนาฏศิลป์ไทย 10-11 ส.ค. 64	600
7	โครงการปฏิบัติธรรมถวายเป็นพระราชกุศลในหลวงรัชกาลที่ 9	บรรลุลตามวัตถุประสงค์	50
8	โครงการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมงานบำเพ็ญสมโภชพระสุพรรณบัฏ สมเด็จพระสังฆราชเจ้ากรมหลวงวชิรญาณสังวร	บรรลุลตามวัตถุประสงค์	35

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
9	การจัดประชุมเพื่อปรึกษาหารือการจัดงานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ	บรรลุตามวัตถุประสงค์	50
10	กิจกรรมนาฏยรีนรมย์ สาขาศิลป์ รัชชโชนไทย ณ ศูนย์วัฒนธรรมกรุงเทพฯ	บรรลุตามวัตถุประสงค์	35
11	กิจกรรมวันคล้ายวันพระราชสมภพพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ	บรรลุตามวัตถุประสงค์	200
12	การประชุมและงานแถลงข่าวงานประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ	บรรลุตามวัตถุประสงค์	50
13	การจัดประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 1 และนานาชาติ ครั้งที่ 11	บรรลุตามวัตถุประสงค์	300
14	พิธีถวายพระพรชัยมงคลสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพฯ	บรรลุตามวัตถุประสงค์	100
15	ประเพณีสงกรานต์	บรรลุตามวัตถุประสงค์	150
16	พิธีถวายพระพรชัยมงคลสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี	จำกัดผู้เข้าร่วมพิธีการให้ไม่เกิน 20 คน	20
17	การจัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาผู้สมควรได้รับการยกย่องให้เป็นผู้มีผลงานวัฒนธรรมดีเด่น รางวัล “เพชรพระนคร”	บรรลุตามวัตถุประสงค์	20
18	การจัดประชุมคณะกรรมการพิจารณาผู้สมควรได้รับการยกย่องให้เป็นแม่ดีเด่นแห่งชาติราชภัฏพระนคร ประจำปี 2564	จำกัดผู้เข้าร่วมให้ไม่เกิน 20 คน	20
19	พิธีถวายเทียนพรรษา จำนวน 2 วัด	บริหารจัดการแผนเดิมจะมีการถวาย 1 วัด แต่สามารถบริหารจัดการงบประมาณเพิ่มเป็น 2 วัด	20
20	กิจกรรมเทศน์มหาชาติเพื่อถวายเป็นพระราชกุศลแด่ในหลวงรัชกาลที่ 9	จำกัดผู้เข้าร่วมพิธีการให้ไม่เกิน 20 คน จึงกำหนดให้มีการร่วมฟังเทศน์แบบออนไลน์และร่วมทำบุญผ่านการโอนเข้าบัญชีธนาคาร	20
21	กิจกรรมถวายพระพรและพิธีถวายสัตย์ปฏิญาณในการเป็นข้าราชการที่ดีในโอกาสคล้ายวันพระราชสมภพในหลวงรัชกาลที่ 10	จำกัดผู้เข้าร่วมพิธีการให้ไม่เกิน 20 คน และกำหนดให้มีการร่วมถวายพระพรแบบออนไลน์	20
22	กิจกรรมมอบโล่ให้ผู้มีผลงานวัฒนธรรมดีเด่น รางวัล “เพชรพระนคร” ประจำปี 2564	จำกัดผู้เข้าร่วมพิธีการให้ไม่เกิน 20 คน	20

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
23	พิธีถวายพระพรชัยมงคลแด่สมเด็จพระพันปีหลวง และพิธีมอบเกียรติบัตรแม่ดีเด่นแห่งชาติราชภัฏพระนคร	บรรลุลตามวัตถุประสงค์	250
24	ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องจักสานจากกกย้อมสีธรรมชาติเชิงพาณิชย์	อบรมเชิงปฏิบัติการการย้อมสีธรรมชาติในเส้นใยกกจากพืชในท้องถิ่น ได้แก่ ฝาง และสะเดา โดยใช้สารช่วยติด ได้แก่ สารส้ม น้ำปูนแดง และซีเถ้ากล้วย ณ บ้านทำดินดำ อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี	26
25	การพัฒนาทักษะวิชาชีพและเทคโนโลยีการผลิตหัตถ์เศรษฐกิจเพื่อยกระดับรายได้ให้กับชุมชน	ให้ความรู้เกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิต เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตผลิตภัณฑ์หัตถ์เศรษฐกิจ ณ ชุมชน ต.มะกอกหวาน และชุมชน ต.ม่วงค่อม อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี	40
26	อบรมเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงกระบือนม	ให้ความรู้เกษตรกรเกี่ยวกับคุณภาพอาหารโภชนะ และการจัดการโรงเรือนการเลี้ยงกระบือนม โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญด้านกระบือจากสำนักพัฒนาพันธุ์สัตว์ ณ ชุมชนบ้านกุดรัง ต.สาริกา อ.เมือง จ.นครนายก	20



**69 มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา (มรอย.)**

มรอย. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	4,125	4,125	4,125	4,125
ผลการดำเนินงาน	-	8,250	-	5,650

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 13,900 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	สิงหาคม 2564	การช่วยเหลือเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ ในสถานศึกษา	ครูและบุคลากรทางการศึกษาใน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทอง	40
2	20 ส.ค. 64	อบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องนันทนาการและ กิจกรรมเสริมสร้างเด็กที่มีความต้องการพิเศษ	ครูและบุคลากรทางการศึกษาใน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทอง	40
3	3 ธ.ค. 63	ค่ายภาษาไทยเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน โดยใช้วรรณกรรมเป็นสื่อ	ครูและบุคลากรทางการศึกษาใน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทอง	128
4	19-20 ธ.ค. 63	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการสอบ O-Net วิชาภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	ครูและบุคลากรทางการศึกษาใน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทอง	32
5	ม.ค.-มี.ย.64	การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียน การสอนภาษาอังกฤษเชิงบูรณาการกับ ท้องถิ่น	ครูและบุคลากรทางการศึกษาใน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทอง	33
6	มี.ย.-ส.ค. 64	พัฒนาค่ายภาษาอังกฤษของนักศึกษาคณะ ครุศาสตร์เพื่อบูรณาการท้องถิ่น	ครูและบุคลากรทางการศึกษาใน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทอง	100
7	29-30 ก.ค. 64	การเขียนแผนการสอนให้มีประสิทธิภาพ	ครูและบุคลากรทางการศึกษาใน จังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทอง	80

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
8	7-8 ส.ค. 64	การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลและภาษาอังกฤษสำหรับครู	ครูและบุคลากรทางการศึกษาในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและอ่างทอง	73
9	มิ.ย. - ก.ค. 64	อบรมภาษาอังกฤษระดับ B1 และ C1	นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา รุ่นปี 60-63	2,324
10	ต.ค.63 - ก.ย.64	โครงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น	นักเรียน นักศึกษา บุคลากรทางการศึกษา และประชาชนทั่วไป	11,050

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	8	8	8	8
ผลการดำเนินงาน	-	40	-	66

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 106 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 103 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	อาจารย์พัศสรณ์ วิวรรณมงคล	การศึกษาเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก	วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ปีที่ 7 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม 2563). หน้า 85-95. (TCI 2)
2	อาจารย์นรเศรษฐ์ เตชะ	ทบทวนวาทกรรมว่าด้วยมรดกโลกกับมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน	วารสารราชภัฏกรุงเก่า(พฤษภาคม - สิงหาคม 2563) (TCI) กลุ่ม 2
3	ผศ.ปิยะ มือนันต์	แนวทางการสืบสานคติพระจักรพรรดิราชสัญลักษณ์แห่งอำนาจในงานศิลปกรรม ณ วัดหน้าพระเมรุราชิกการามวรวิหาร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของพระยาไชยวิชิต(เผือก)	วารสารวิชาการอยุธยาศึกษา (tci 2) ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563

ที่	ชื่อผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
4	ดร.วัชรภัทร เตชะวัฒน์ศิริดำรง	ผลการใช้แบบเรียนสนทนาภาษาไทยเพื่อ การสื่อสารในสถานการณ์จริงสำหรับ ชาวต่างชาติ	วารสารวิชาการธรรมทรศน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัย, 20(2), 2563, 129 – 140. (TCI 2)
5	ดร.วัชรภัทร เตชะวัฒน์ศิริดำรง	รูปแบบการจัดการเรียนรู้ไทยแลนด์ 4.0 ของ สถานศึกษาในเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ	วารสารวิชาการ มทร. สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 5(1), 2563, 99 – 113. (TCI 2)
6	ดร.วัชรภัทร เต ชะวัฒน์ศิริดำรง	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมความรู้ เกี่ยวกับการออกแบบหน่วยการเรียนรู้อิง มาตรฐาน ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา, 14(3), 2563, 30 – 44. (TCI 2)
7	ดร.วัชรภัทร เตชะวัฒน์ศิริดำรง	แนวทางการพัฒนาโรงเรียนเครือข่ายฝึก ประสบการณ์วิชาชีพครูให้เป็นโรงเรียนร่วม พัฒนาวิชาชีพครู โดยใช้ชุมชนแห่งการ เรียนรู้ทางวิชาชีพ : PLC	วารสารวิจัยราชภัฏกรุงเทพฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2564
8	นายวุฒ สุksom ดร.วัชรภัทร เตชะวัฒน์ศิริดำรง	ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิง สร้างสรรค์กับการบริหารงานวิชาการของ ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 3 ในจังหวัด พระนครศรีอยุธยา	วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ปีที่ 7 ฉบับที่ 10
9	นายจุฑามาศ แจ่มมี ดร.วัชรภัทร เต ชะวัฒน์ศิริดำรง	แนวทางการพัฒนามีส่วนร่วมของ คณะกรรมการสถานศึกษาในการจัด การศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสิงห์บุรี	วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ปีที่ 7 ฉบับที่ 10 (ตุลาคม 2563), 363 – 374. (TCI 2)
10	นายราม เรือนทองดี ดร.วัชรภัทร เต ชะวัฒน์ศิริดำรง	การบริหารงานแบบมีส่วนร่วมที่สัมพันธ์กับ ประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ใน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราช วิทยาลัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ในปีที่ 7 ฉบับที่ 10 (ตุลาคม 2563), 340 – 350. (TCI 2)

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 3 เรื่อง ดังนี้

ที่	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ดร.จิราภรณ์ มีสง่า ผศ.ชนกานต์ชาวสำลี	การพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการสืบสอบ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงของ นักศึกษาครู	วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัย มหาสารคาม, 26(2), 2564, 104-118.
2	อาจารย์ชาญชัย เมธา วิรุฬห์	การสร้างความจริงรักภักดีของ ผู้บริโภคใน ธุรกิจขนส่งสินค้าผ่าน คุณภาพการ บริการโลจิสติกส์ ความพึงพอใจ และความ ผูกพัน : แบบจำลองสมการโครงสร้าง	วารสารบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์ และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ฉบับที่ 167 (กรกฎาคม – กันยายน 2564) หน้า 16 - 37
3	อาจารย์พัฒนภรณ์ อ่อนสำลี	วิสาหกิจชุมชนกับการตลาดยุคใหม่และ สังคมดิจิทัล	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคม ศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2564 หน้า 179 - 201

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ งานวิจัยภายใต้กองทุน ววน. ประจำปีงบประมาณ 2564  
 งบประมาณที่ได้รับ : 5,480,000 บาท  
 ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3,572,287 บาท

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
 นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
 จัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	2

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
 คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
 สำนักงบประมาณแล้ว 2 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	เตาหลอมโลหะขนาดเล็กแบบลมร้อนขึ้น	28 ตุลาคม 2563
2	ตู้อบลมร้อนขนาดเล็กแบบกวนอากาศ	28 ตุลาคม 2563

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	10
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	42

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 42 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ตำบลโพงผาง อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง ตำบลศรีณรงค์ อำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
2	กลุ่มผู้สูงอายุ ต.ปากจั่น อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
3	กลุ่มสตรีมุสลิม อ.ลาดบัวหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
4	ชุมชนบ้านคลองทราย ต.คลองจิก อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
5	ชุมชนแม่ลา ต.มาลา อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
6	ชุมชนตลาดใหม่ อ.วิเศษชัยชาญ จ.อ่างทอง	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
7	ชุมชนโพงผาง ต.โพงผาง อ.ป่าโมก จ.อ่างทอง	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
8	ชุมชนบ้านลาว ต.เทวราช อ.ไชโย จ.อ่างทอง	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
9	ชุมชนแสวงหา อ.แสวงหา จ.อ่างทอง	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
10	บ้านอบทม ต.ยี่ล้น อ.วิเศษไชยชาญ จ.อ่างทอง	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
11	ชุมชนบ้านลำไทรอ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
12	ชุมชนขนมไทยบ้านเกาะเรียน อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
13	ชุมชนบ้านโพสพาวหาญ อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ
14	- วิสาหกิจชุมชนตำบลคลองจิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา - วิสาหกิจชุมชนทุ่งบัวแดงอำเภอบางปะอิน ต.คลองจิก อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา - วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงเกษตรบ้านสวนธนวัฒน์ ตำบลอรัญญิก อำเภอบางปะอิน จังหวัดอ่างทอง	การลงพื้นที่เพื่อพัฒนาชุมชน/ท้องถิ่นตามยุทธศาสตร์ เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง  
ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	9	9	9	9
ผลการดำเนินงาน	-	18	-	26

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม  
และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 44 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น	บรรลุวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัด	39,694
2	โครงการพัฒนาและยกระดับชุมชน	บรรลุวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัด	100
3	โครงการ ตามพระราชดำริและนำศาสตร์ พระราชาสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน	บรรลุวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัด	60

**70 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (มรพส.)**

มรพส. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	3	3	1
ผลการดำเนินงาน	-	-	24	11

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 35 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
		การยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP
1	บ้านวังหาด ต.ตลิ่งชัน อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย	● ผลิตภัณฑ์จากโคมไฟใบลาน
2	บ้านวังหาด ต.ตลิ่งชัน อ.บ้านด่านลานหอย จ.สุโขทัย	● ผลิตภัณฑ์ผ้าทอ
3	ชุมชนบ้านดงกลาง อ.ทุ่งเสลี่ยม จ.สุโขทัย	● ผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ
4	ชุมชน ต.บ้านตึก อ.ศรีสัชชนาลัย จ.สุโขทัย	● ผลิตภัณฑ์เครื่องหอมดับกลิ่น
5	ชุมชน ต.บ้านตึก อ.ศรีสัชชนาลัย จ.สุโขทัย	● ผลิตภัณฑ์สเปรย์ไล่ยุง
6	ชุมชน ต.บ้านตึก อ.ศรีสัชชนาลัย จ.สุโขทัย	● ผลิตภัณฑ์งาน/ถ้วย จากใบตอง
7	ชุมชนโบราณเมืองบางขลัง อ.สวรรคโลก จ.สุโขทัย	● ผลิตภัณฑ์จากลูกตีนเป็ดน้ำ
8	ชุมชนบ้านเกาะน้อย ต.หนองอ้อ อ.ศรีสัชชนาลัย จ.สุโขทัย	● ผลิตภัณฑ์กระเบื้องสังคโลก
9	วิสาหกิจชุมชนพัฒนาอาชีพ ต.ราวต้นจันทร์ อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย	● ผลิตภัณฑ์ดอกไม้ประดับ
10	ชุมชนบ้านหนองกระดิ่ง ต.หนองกระดิ่ง อ.ศรีมาศ จ.สุโขทัย	● ขนมไทย -ทองม้วน เนื่อกล้วยผสมสารสกัด
11	ชุมชนบ้านนาเชิงคีรี ต.นาเชิงคีรี อ.ศรีมาศ จ.สุโขทัย	● ไช้รับจากน้ำตาลโตนด

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง  
 ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3	4	4	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	10	17

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม  
 และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 27 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/ กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
โครงการที่ 1 ยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน			
1	การยกระดับและ พัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP กระเป่า ผ้าแดงประจำ ตำบล	จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการยกระดับอย่างน้อย 1 ระดับ จำนวนภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมที่ร่วมมือ ดำเนินโครงการ 2 หน่วยงาน จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 3 รายวิชา จำนวนองค์ความรู้ /งานวิจัย/ นวัตกรรมของอาจารย์หรือนักศึกษาที่ดำเนิน งานร่วมกับชุมชน 1 องค์ความรู้ จำนวนช่องทางการตลาดที่พัฒนา 1 ช่องทาง	20
2	โครงการยกระดับ ผลิตภัณฑ์เพื่อ เพิ่มมูลค่า และ สร้างผลิตภัณฑ์ อัตลักษณ์ให้กับ ชุมชน ต.ชัยนาม อ.วังทอง จ.พิษณุโลก	จำนวนหมู่บ้าน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ 5 หมู่บ้าน จำนวนภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ที่ร่วมมือ มหาวิทยาลัยราชภัฏฯดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นในพื้นที่บริการ 1 เครือข่าย จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 5 รายวิชา รายได้ของประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 จำนวน วิสาหกิจชุมชน /ผู้ประกอบการใหม่ /OTOP ในพื้นที่บริการของมหาวิทยาลัย ที่ประสบความสำเร็จจากการสนับสนุนองค์ความรู้จากมหาวิทยาลัย 4 กลุ่ม จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพ (38,500 บาท : คน : ปี) 4 ครัวเรือน มีแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญา ท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างคุณค่าและจิตสำนึกรักษ์ท้องถิ่น 1 แหล่ง จำนวน รายวิชาที่มีการบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ 4 รายวิชา ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของรายได้ครัวเรือนในพื้นที่การพัฒนา ร้อยละ 3	20



ที่	ชื่อโครงการ/ กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
3	การพัฒนา ผลิตภัณฑ์จากไข่ ไก่ดำเชิงหวาย	จำนวนหมู่บ้าน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ 8 หมู่บ้าน จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 8 คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ 8 คน จำนวนภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ที่ร่วมมือ มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นในพื้นที่บริการ 8 หน่วยงาน จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน จำนวนหมู่บ้าน จำนวนโรงเรียนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการอันเป็น ผลจากการวางแผนการพัฒนาเชิงพื้นที่	13
โครงการที่ 2 พัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก			
4	การพัฒนา คุณภาพชีวิตและ ยกระดับรายได้ ให้กับคนในชุมชน ฐานราก ต.แม่สิน อ.ศรีสัชนาลัย จ.สุโขทัย	จำนวนหมู่บ้าน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ 9 หมู่บ้าน จำนวนภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ที่ร่วมมือ ดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นในพื้นที่บริการ 9 หน่วยงาน จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 7 รายวิชา รายได้ของประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการพันธกิจความยากจน (38,500 บาท:คน:ปี) 5 ครัวเรือน มีแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้าง คุณค่า และจิตสำนึกรักษ์ท้องถิ่น 1 แหล่ง จำนวนวิสาหกิจชุมชน /ผู้ประกอบการใหม่ /OTOP ในพื้นที่บริการของ มหาวิทยาลัยฯ ที่ประสบความสำเร็จจากการสนับสนุนองค์ความรู้ 1 กลุ่ม รายวิชาที่มีการบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ 8 รายวิชา จำนวนหมู่บ้าน จำนวนโรงเรียนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการอันเป็น ผลจากการวางแผนการพัฒนาเชิงพื้นที่ 3 หมู่บ้าน ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของรายได้ ครัวเรือนในพื้นที่การพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ร้อยละ 2	85
5	พัฒนาคุณภาพ ชีวิตและเศรษฐกิจ ฐานรากสู่หมู่บ้าน เศรษฐกิจพอเพียง ตำบลเกาะตาเลี้ยง อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย	จำนวนหมู่บ้าน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ 10 หมู่บ้าน จำนวนภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ที่ร่วมมือ มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นในพื้นที่บริการ 7 หน่วยงาน จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 7 รายวิชา รายได้ของประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 รายวิชาที่มีการบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ 8 รายวิชา จำนวนหมู่บ้าน โรงเรียนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการอันเป็นผล จากการวางแผนการพัฒนาเชิงพื้นที่ 3 หมู่บ้าน ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของรายได้ ครัวเรือนในพื้นที่การพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ร้อยละ 2	261

ที่	ชื่อโครงการ/ กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
6	บูรณาการเชิง ปฏิบัติการสร้าง เสริมสังคมเข้มแข็ง ด้วยสหวิชาการ หลากหลายมิติ แก้ไขปัญหาความ ยากจนในเขตพื้นที่ ตำบลหนองอ้อ อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย	จำนวนหมู่บ้าน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ 7 หมู่บ้าน จำนวนภาคีเครือข่ายทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม ที่ร่วมมือ มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นในพื้นที่บริการ 7 หน่วยงาน จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 6 รายวิชา รายได้ของประชาชนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 จำนวน คริวเรือนที่เข้าร่วมโครงการพันธกิจความยากจน (38,500 บาท : คน : ปี) 5 คริวเรือน มีแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญา ท้องถิ่นเพื่อเสริมสร้างคุณค่า และจิตสำนึกรักษ์ท้องถิ่น 1 แหล่ง จำนวนวิสาหกิจชุมชน /ผู้ประกอบการใหม่ / OTOP ในพื้นที่บริการของ มหาวิทยาลัยฯ ที่ประสบความสำเร็จจากการสนับสนุนองค์ความรู้จาก มหาวิทยาลัย 1 กลุ่ม รายวิชาที่มีการบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ 8 รายวิชา จำนวนหมู่บ้าน จำนวนโรงเรียนที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการอัน เป็นผลจากการวางแผนการพัฒนาเชิงพื้นที่ 3 หมู่บ้าน ร้อยละที่เพิ่มขึ้นของ รายได้ครัวเรือนในพื้นที่การพัฒนาของมหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ร้อยละ 2	270
โครงการพัฒนาตำบลแบบบูรณาการนำร่อง เพื่อพัฒนาเป็นชุมชนต้นแบบ			
7	โครงการสร้าง สมรรถนะภาค เครือข่ายการพัฒนา เชิงพื้นที่ด้วยการ จัดทำการพัฒนา (ชุมชนต้นแบบ) ต.พลายชุมพล อ.เมือง จ.พิษณุโลก	จำนวนหมู่บ้าน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ 11 หมู่บ้าน จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 9 ราย จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ 1 คน จำนวนโรงเรียน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ 1 โรงเรียน จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 7 รายวิชา	560
8	โครงการพัฒนา ต.วัดพริก อ.เมือง จ.พิษณุโลก แบบ บูรณาการนำร่อง เพื่อพัฒนาเป็น แหล่งเรียนรู้และ ชุมชนต้นแบบ	จำนวนหมู่บ้าน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ จำนวน 4 หมู่บ้าน จำนวนโรงเรียน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ 2 โรงเรียน จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 4 รายวิชา	618

ที่	ชื่อโครงการ/ กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
9	โครงการพัฒนา ชุมชนต้นแบบ บูรณาการนำร่อง บ้านลาดบัวขาว ต.สมอแข อ.เมือง จ.พิษณุโลก ระยะที่ 2	จำนวนหมู่บ้าน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ จำนวน 7 หมู่บ้าน จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 7 คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ 6 คน จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 2 รายวิชา	305
10	โครงการพัฒนา ตำบลต้นแบบ บูรณาการนำร่อง เพื่อพัฒนาเป็น ชุมชนต้นแบบ วิทยาลัยการ จัดการและ พัฒนาท้องถิ่น (ตำบลศรีภิรมย์) 2564	จำนวนหมู่บ้าน ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ ดำเนินโครงการ จำนวน 4 หมู่บ้าน จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 1 คน จำนวนอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ 4 คน จำนวนรายวิชาในหลักสูตรที่มีการบูรณาการจัดการเรียนการสอน 4 รายวิชา	508

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

71 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (มรภ.พบ.)

มรภ.พบ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1,000	1,000	1,000	1,000
ผลการดำเนินงาน	-	155	-	8,303

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 8,458 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ธันวาคม 2563- เมษายน 2564	การเสริมทักษะภาษาอังกฤษผ่าน โปรแกรม Speexx สำหรับนักศึกษา และบุคลากร	นักศึกษาหอพัก ชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	439
2	กุมภาพันธ์ – เมษายน 2564	การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้วย โปรแกรม DynDd สำหรับนักศึกษา	นักศึกษา รหัส 60 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	471
3	มกราคม – มิถุนายน 2564	หลักสูตร TOEIC รูปแบบผสมผสาน	นักศึกษา 60-61-62 นักศึกษา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต โครงการ ผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น ชั้นปีที่ 5 (รหัส 59) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	196
4	มิถุนายน- สิงหาคม 2564	หลักสูตร TOEFL ITP 24 ชั่วโมง	บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี	57
5	28 มีนาคม 2564	หลักสูตรเตรียมความพร้อมก่อน ทำงาน และถอดบทเรียน	นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต รหัส 59	233
6	5 พฤษภาคม 2564	หลักสูตรการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ครู และแนวทางการปฏิบัติตนเมื่อออก ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1	นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต รหัส 60	430

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
7	21-22 พ.ย.63	ค่ายแสงทองส่องสว่างด้วยทางธรรม	นักศึกษา	100
8	25 พ.ย. 63	การเขียนเรซูเม่อย่างไรให้ปัง จบใหม่ยังงี้ก็ได้งาน	นักศึกษา	250
9	3,14 มี.ค. 64	วิศวกรสังคม PBRU HEART OF THE NEW GEN	นักศึกษา	800
10	6-7,13 มี.ค. 64	เสริมสร้างความรัก ความสามัคคี	นักศึกษา	2,000
11	20 มี.ค. 64	อบรมทักษะการเป็นผู้ประกอบการ	นักศึกษา	372
12	7-8 เม.ย. 64	วิศวกรสังคม PBRU HEART OF THE NEW GEN Season 2	นักศึกษา	400
13	17 มิ.ย. 64	อบรมแกนนำอาสาเสพติด	ผู้นำนักศึกษา	80
14	18 มิ.ย. 64	รู้เท่าทันสื่อ เทคโนโลยีดิจิทัล	นักศึกษา	900
15	21-22 มิ.ย. 64	การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ โปรแกรมออนไลน์และการส่งเสริม การมีสุขภาพดี สำหรับศิษย์เก่าฯ	ศิษย์เก่า	150
16	21-22 มิ.ย. 64	อบรมเตรียมความพร้อมสู่การทำงาน	นักศึกษา	376

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	20	-	81

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 101 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตพยาบาลศาสตร์	พยาบาลศาสตรบัณฑิต	101

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	12
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	112

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 112 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 85 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อนักวิจัย	ชื่องานวิจัย	สถานที่เผยแพร่
1	อ.กฤษ ช่างบุญศรี, อ.คมชนัญ ไหวหาร	การเปรียบเทียบการจัดการสวัสดิการด้านกีฬานันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ในจังหวัดเพชรบุรี	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
2	อ. ดร.จรัสค์ บุญพรหม	ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการถวายเป็นพระสงฆ์ของผู้สูงอายุในจังหวัดศรีสะเกษ	วารสารมหาจุฬานาครพรรณ์
3	ผศ.ดร.อภิชาติ เสนะนันท์	รูปแบบการบริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสู่ความเป็นเลิศของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลพงศ์ประศาสน์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	วารสารสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 5(2): 1-7. (TCI-2)
4	อ. ดร.เอี่ยมพร โตภาณุ รักษกุล, รศ. ดร. กาญจนา บุญส่ง	กลยุทธ์การขับเคลื่อนและการพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนกลุ่มโรงเรียนเครือข่ายบ้านโป่ง 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรีเขต 2	วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 8(2): 105-121. (TCI-2)
5	รศ. ดร.กาญจนา บุญส่ง	ภาวะหนี้สินของข้าราชการครูในจังหวัดเพชรบุรี	วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 10(1): 31-37. (TCI-2)
6	ผศ. ดร.อภิชาติ เสนะนันท์	กลไกการขับเคลื่อนเครือข่ายครูเพื่อพัฒนาทักษะการฟัง พูดภาษาอังกฤษของนักเรียนในศูนย์เครือข่ายนิคม อำเภอลำดวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบุรี เขต 2	วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 9(1): 154-173. (TCI-2)

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 27 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อนักวิจัย	ชื่องานวิจัย	สถานที่เผยแพร่
1	นางสาวประภา อ่ำกัลด นางวิภา เหล็กคม ผศ. ดร.ณัฐกานต์ อ. ดร.ดำรงค์ ตุ่มทอง	Synthesis of Plans to Increase the Results of Ordinary National Education Test by All-Round Tutoring Process for Primary School Grade 6	International Education Studies; Vol. 14, No. 2; 2021
2	ผศ. ดร.ไพโรจน์ ปิยะวงศ์วัฒนา	Conceptual, methodological, and empirical considerations.	Journal of Global Business Insights, 6(1): 27-39.
3	อ. ดร.วรวิทย์ ยิ้มแย้ม	Developed Credit Card Fraud Detection Alert Systems via Notification of LINE Application.	วารสาร Scopus
4	อ.ธิดารัตน์ ปิ่นทอง	Image Classification of Forage Plants in Fabaceae Family Using Scale Invariant Feature Transform Method.	วารสาร Scopus
5	ผศ. ดร.พิชิต สุดตา	Anti-a-glucosidase Alkaloids from the Root Bark of Zanthoxylum rhetsa	NU. International Journal of Science 2021; 18(1)
6	ผศ. ดร.สุนันท์ศักดิ์ ระวีวงศ์	การป้องกันรังสีที่ไม่มีประจุและมีประจุของระบบแก้ว PbO-B <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -SiO <sub>2</sub> -Na <sub>2</sub> O	Naresuan University Journal: Science and Technology Vol.30 No.1
7	ผศ. ดร.สุนันท์ศักดิ์ ระวีวงศ์	The Interaction Radiation and Exposure Buildup Factors Properties of AM60 and AZ91 Alloys	Naresuan University Journal: Science and Technology 2021; (29)3, 9-19.
8	ผศ. ดร.สุนันท์ศักดิ์ ระวีวงศ์	Coconut Dust Gypsums Board Building Material for Shielding Radiation and Buildup Factors	Walailak J Sci& Tech 2021; 18(8): 9350
9	ผศ. ดร.สุนันท์ศักดิ์ ระวีวงศ์	Photon Interaction, Buildup Factors and Fast Neutron Removal of Some Scintillators Used X-Ray and CT Imaging	Journal of Materials Science and Applied Energy 10(2) (2021) 58-69
10	อ.วิรัช ปานเจริญ	The First Study of a Period Change of the V1851 Orion Eclipsing Binary System	Psychology and Education Journal Vol. 58 No. 1

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	3
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	11

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
สำนักงานงบประมาณแล้ว 11 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	สิทธิบัตรการออกแบบ ผ้าลายปลาทุ	22/06/2564
2	ลิขสิทธิ์ประเภทวรรณกรรม เส้นทางจักรยานเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในพื้นที่ จังหวัดเพชรบุรี	20/06/2564
3	ลิขสิทธิ์ประเภทวรรณกรรม เส้นทางการค้าโบราณ สีสัน มหัทศจรยผ้าพิมพ์ลาย	07/06/2564
4	ลิขสิทธิ์ ประเภทวรรณกรรม “รูปแบบความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน ในการแสวงหาแนวทางพัฒนาตลาดการค้าชายแดนไทย-เมียนมา (ด้านสิ่งขร) จังหวัดประจวบคีรีขันธ์	05/06/2564
5	ลิขสิทธิ์ ประเภทนาฏกรรม นาฏยประดิษฐ์ “ชุดไทยพวนเมืองเพชร”	05/06/2564
6	ลิขสิทธิ์ ประเภทวรรณกรรม “รูปแบบการสร้างความเข้มแข็งของวิสาหกิจชุมชน กลุ่มแปรรูปมะพร้าวบ้านแสงอรุณ “LSP- Net Model.”	05/06/2564
7	ลิขสิทธิ์ ประเภทดนตรีกรรม เพลง “บารมีหลวงพ่อดัด”	17/09/2564
8	ลิขสิทธิ์ ประเภทสื่อโสตทัศนสารคดีท่องเที่ยว “เกษตรปลอดภัย อาหาร ปลอดภัย” ชุมชนตำบลยางหย่อง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี	20/06/2564
9	ลิขสิทธิ์ ประเภทสื่อโสตทัศนสารคดีท่องเที่ยว “เกษตรปลอดภัย	05/06/2564
10	ลิขสิทธิ์ประเภทวรรณกรรม เส้นทางจักรยานเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวในพื้นที่ จังหวัดเพชรบุรี	20/06/2564
11	อนุสิทธิบัตร กรรมวิธีการผลิตน้ำสมุนไพรผสมสับปะรด	30/06/2564



**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	2	2	2
ผลการดำเนินงาน	-	4	-	26

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 30 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ชุมชนบ้านสระ และชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี	- ส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ (เพาะเห็ด,ปลูกผักเคลป์) - งานวิจัย เรื่อง การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวการค้าโบราณ ทวารวดี-ศรีหรือโยธยาและยกระดับสินค้าชุมชนบ้านสระและชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
2	ชุมชนบางครก อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี	- การสกัดน้ำมันมะพร้าวสู่เวชสำอางค์ (แชมพู,ครีมอาบน้ำ,โลชั่น) - การถนอมอาหารจากมะพร้าว (น้ำมันมะพร้าว,มะพร้าวแก้ว) - งานวิจัย เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์มะพร้าวแก้วสมุนไพรโดยใช้สารทดแทนความหวาน
3	ชุมชนบ้านสามเรือน อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี	- การถ่ายทอดการออกแบบลายผ้า - การออกแบบงานจักสานให้ตอบโจทย์ผู้บริโภค - ส่งเสริมการทำเห็ดอินทรีย์ และต่อยอดสู่การแปรรูปข้าวเกรียบเห็ด - งานวิจัยการบริหารจัดการสู่การยกระดับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเพราะเห็ด
4	ชุมชนยางหย่อง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี	- ส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ (พัฒนาให้เกิดฐานเรียนรู้ของชุมชน) - งานวิจัย เรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวหลามยางหย่องที่สอดคล้องกับการยอมรับของตลาดเพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์”
5	ชุมชนพุเข็ม อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี	- การแปรรูปปลากระมัง (ก้างปลาปนปรุงรส,ปลาแผ่นจากเนื้อและหนัง, น้ำพริกปลาปน,น้ำพริกตาแดงปลาอย่าง) - ยกระดับมาตรฐานโฮมสเตย์ - งานวิจัย เรื่องความหลากหลายของพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี (Fish Variation of Kaeng Krachan Basin in Phetchaburi Province) - งานวิจัยเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลากระมังแผ่นอบกรอบเสริมแคลเซียม”

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3	4	4	3
ผลการดำเนินงาน	-	4	-	4

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 8 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	การพัฒนาและยกระดับจุดเด่นของ ชุมชนเพื่อสร้างรายได้และส่งเสริมให้ เป็นแหล่งท่องเที่ยวท้องถิ่นในด้านจัก สาน ทอผ้า หาเห็ด ณ ตำบลท่าตะคร้อ อ.หนองหญ้า ปล้อง จ.เพชรบุรี	1. มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในรูปแบบที่เป็นสากลของทั้ง 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) จักสาน ได้มีการออกแบบผลิตภัณฑ์หลากหลาย ได้แก่ ของใช้ อาทิ โคมไฟ กระเป๋า ของที่ระลึกตัวสัตว์ น่ารัก mobile รวมทั้งของใช้ที่วัสดุร่วมกันระหว่าง งานจักสานและผ้าทอมือ 2) ผ้าทอมือ ได้มีการออกแบบสีและลวดลาย รวมทั้ง มีการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น 3) เห็ด มีโรงเรือนเพาะเห็ดอินทรีย์ ของกลุ่มที่รวมตัว กันจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชน ซึ่งมีการรวบรวมข้อมูลเพื่อ ทำการวิจัยเชิงพื้นที่ 2. มี logo ของ 3 กลุ่มรวมกันในชื่อว่า จักสาน ทอผ้า หาเห็ด และได้นำไปจดทะเบียนเป็นตราสัญลักษณ์ของ กลุ่มอย่างเป็นทางการและถูกต้องตามกฎหมาย	37
2	การพัฒนาชุมชนต้นแบบเกษตร ปลอดภัย อาหารปลอดภัย สุขภาพดี มีรายได้ ตำบลยางหย่อง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี	- ดำเนินการรวมกลุ่มเกษตรกรปลอดภัยอาหารปลอดภัย ในตำบลยางหย่องจำนวน 20 ครัวเรือน - อบรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนและการคิดต้นทุน รวมกลุ่มเกษตรกรปลอดภัย - ดำเนินการจัดตั้งฐานการเรียนรู้ด้านต่างๆ จำนวน 6 ฐาน	80

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
		- ดำเนินการออกแบบตราสัญลักษณ์เพื่อส่งเสริมการตลาดเกษตรปลอดสารอาหารปลอดภัย “เพชรยางหย่อง”	
3	โครงการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวการค้าโบราณ ทวารวดี-ศรีอโยธยา และยกระดับสินค้าชุมชนบ้านสระและชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดนครราชสีมา	ได้จัดกิจกรรมในการระดมความคิดเห็นของชุมชน จำนวน 20 คน โดยได้แบ่งกลุ่มดำเนินงานเป็นฐานการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1. ฐานไม้พินิจพื้นที่บ้าน 2. ฐานผักสวนครัวและเลี้ยงไก่ 3. ฐานเล่าขานตำนานวัว 4. ฐานบ้านเห็ด 5. ฐานผลิตภัณฑ์จักสานรีไซเคิล โดยคนในชุมชนบ้านสระและชุมชนเจ้าพ่อเขาใหญ่ได้กระจายอยู่ในกลุ่ม 5 ฐานนี้ ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา คณะได้ลงพื้นที่ในการทำกิจกรรมกับชุมชน โดยได้สร้างโรงเรือนสำหรับการปลูกผักสวนครัวและไม้พินิจพื้นที่บ้าน รวมทั้งจัดสร้างโรงเรือนในการเพาะพันธุ์เห็ดนางฟ้า ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการดำเนินการ รวมทั้งการเก็บข้อมูลของผลผลิต	11
4	การพัฒนาด้านอาหาร การท่องเที่ยว และสุขภาพ เพื่อยกระดับรายได้ให้กับชุมชนบ้านพุเขียว ตำบลแก่งกระจาน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครราชสีมา	1. ทำประชาคมและศึกษาสภาพปัญหาของชุมชน (สำรวจครัวเรือนสำรวจพื้นที่ชุมชนโฮมสเตย์ลุงเกษ และโฮมสเตย์ลุงแหลม) 2. ประชุมแผนการบูรณาการงานวิจัยสู่โครงการ 3. เริ่มดำเนินการวิจัยด้านบริการวิชาการ 2 เรื่อง คือ งานวิจัยเรื่อง “ความหลากหลายของพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจาน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อเก็บข้อมูลพันธุ์และศึกษาความหลากหลายของปลาในอ่างเก็บน้ำเขื่อนแก่งกระจานและงานวิจัยเรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลากระมังแผ่นอบกรอบเสริมแคลเซียม” เพื่อศึกษาสูตรพื้นฐานในการผลิตปลาแผ่นเพื่อศึกษาและพัฒนาการผลิตปลากระมังแผ่นอบกรอบเสริมแคลเซียม และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ปลากระมังแผ่นอบกรอบเสริมแคลเซียม 4. การพัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์ การบรรจุผลิตภัณฑ์	10

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
		<p>5. ดำเนินกระบวนการการขอรับรองผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมาย ออย. ผลิตภัณฑ์ 3 ชนิด โดยได้รับเครื่องหมายรับรอง ออย.แล้ว 2 ชนิด ได้แก่ น้ำพริกตาแดงปลาอย่าง และน้ำพริกปลาอย่างปน</p> <p>6. จัดกิจกรรมอบรมด้านการนวดไทยเพื่อสุขภาพ ระหว่าง วันที่ 10 – 13 มี.ค. 64 โดยดำเนินการจัดอบรมนวดพื้นฐานให้กับผู้เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 8 คน ซึ่งได้มีการลงพื้นที่เก็บเคสและสร้างรายได้ (อาชีพเสริม) รายได้ที่ได้คิดเป็นร้อยละ 19.18 (ภายใน 1 เดือน)</p>	
5	โครงการการยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและรายได้ชุมชนฐานรากบนการพัฒนาต้นแบบศูนย์เรียนรู้นวัตกรรมผู้สูงอายุ ต.หัวสะพาน อ.เมือง จ.เพชรบุรี	<p>1. จัดเวทีค้นหาข้อมูลทุนของชุมชน</p> <p>2. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ว่าด้วยการประสานความร่วมมือทางวิชาการและปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น</p> <p>3. สำรวจปัญหาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้วยแบบสอบถาม 300 ชุด และค้นหาวิสาหกิจผู้สูงอายุเพื่อนวัตกรรมผู้สูงอายุจำนวน 30 คน</p> <p>4. จัดทำฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนที่มีสมาชิกผู้สูงอายุจำนวน 20 ครัวเรือน</p>	16
6.	โครงการศูนย์เรียนรู้เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว เนื่องในพระราชพิธีบรมราชาภิเษก ด้วยฝีมือช่างชั้นเอกเมืองเพชรบุรี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีโดยสถาบันวิจัยฯ ได้เร่งรัดการดำเนินการก่อสร้างปูนปั้นทั้ง 11 ชิ้นงาน จากช่างทั้งหมด 10 ท่าน โดยได้ดำเนินการติดตั้งปูนปั้น ณ บริเวณระหว่างอาคารสำนักวิทยบริการและอาคาร 1	30
7.	โครงการส่งเสริมศักยภาพการประกวดผลงานด้านศิลปกรรม	จากการส่งผลงานประกวดด้านปะติมากรรมและออกแบบจำนวน 11 ชิ้นในการเข้าร่วมงานประกวดกับสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีผลงาน จำนวน 1 ผลงานได้รางวัลและได้พื้นที่แสดงผลงาน	15
8	กิจกรรมการประชุมสัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์ระดับชาติ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 5	ส่งผลงานเข้าร่วมการประชุมสัมมนาวิชาการ จำนวน 1 ผลงาน ได้แก่ นาฏยประดิษฐ์ชุด “สืบสานวิถีคน ชนชาติพันธุ์กะเหรี่ยง” ชื่อหน่วยงาน/ผู้สร้างสรรค์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิตสุภาวัฒน์ สำราญรัตน์ สาขาวิชา	14

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
		นาฏศิลป์ศึกษา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีและได้ถ่ายทอดรวมทั้งเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ชุดการแสดงดังกล่าวอย่างแพร่หลาย	

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการศูนย์เรียนรู้เพื่อเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดี ศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว เนื่องในพระราชพิธีบรมราชาภิเษก ด้วยฝีมือช่างชั้นเอกเมืองเพชรบุรี

งบประมาณที่ได้รับ : 1,100,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,100,000 บาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :

1. ความเข้มแข็งของเครือข่ายช่างปูนปั้นที่มีความเป็นหนึ่งเดียวกัน
2. การดำเนินงาน แผนการติดตามของคณะทำงานมีความเข้มแข็งมาก

2) โครงการส่งเสริมศักยภาพการประกวดผลงานด้านศิลปกรรม

งบประมาณที่ได้รับ : 17,613.12 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 17,613.12 บาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :

1. ความเข้มแข็งของสาขาวิชาที่มีสิ่งสมและส่งเสริมให้นักศึกษาให้มีความคิดสร้างสรรค์
2. นักศึกษามีความสามารถมาก และความตั้งใจในการส่งผลงานเข้าประกวดในเวทีต่างๆ

3) กิจกรรมการประชุมสัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงานนาฏศิลป์สร้างสรรค์ระดับชาติ สถาบันบัณฑิต

พัฒนศิลป์ ครั้งที่ 5

งบประมาณที่ได้รับ : 24,540บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 24,540บาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :

1. ความร่วมมือร่วมใจระหว่างอาจารย์และนักศึกษาในช่วงเวลาโควิด 19
2. การสนับสนุนจากผู้บริหารในการจัดการจัดโครงการดังกล่าว

**72 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ (มรพช.)**

มรพช. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	8,710
ผลการดำเนินงาน	-	119	180	3,296

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 3,595 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	จำนวน (คน)
1	6-9 ก.พ. 64	การถ่ายทอดประสบการณ์การจัดการธุรกิจการค้าสมัยใหม่สู่การเป็นผู้ร่วมธุรกิจ Store Business Partner : SBP	9
2	12-13 ก.พ. 64	การอบรมอาชีพเพื่อพัฒนาความรู้ให้กับศิษย์เก่า และศิษย์ปัจจุบัน	14
3	17-18 ก.พ. 64	การยกระดับความสามารถการเป็นบาร์ISTAสำหรับผู้ประกอบการรุ่นใหม่	39
4	20,24 ก.พ. 64	การวาดภาพลายเส้นดิจิทัลสำหรับการออกแบบสื่อ	28
5	ก.พ. 64	Cheer up to Startup	29
6	กรกฎาคม 2564	การอบรมผลิตภัณฑ์ เพื่อยกระดับรายได้ให้แก่ประชาชนในชุมชน เช่น คุกกี้กล้วยตาก น้ำพริกจากหมู กระเป๋าสานจากพลาสติก	189
7	สิงหาคม 2564	การยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนในระดับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน	1,001
8	สิงหาคม 2564	โครงการพัฒนาความรู้ ทักษะ ด้านภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21	2,286

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ** : โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

**งบประมาณที่ได้รับ** : 1,250,000 บาท

**ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ** : 1,250,000 บาท

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข** : เนื่องด้วยสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ ทำให้มหาวิทยาลัยไม่สามารถจัดโครงการ ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ นักศึกษาและบุคลากรได้ รวมถึงนักศึกษาและบุคลากรก็ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม กับหน่วยงานอื่น ๆ

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

**แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :**

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	8
ผลการดำเนินงาน	-	47	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 47 ชุมชน/ท้องถิ่น เช่น

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มติดไม้ติดมือเขาค้อ อำเภอกำแพงแสน จังหวัดเพชรบูรณ์	นวัตกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์ถ่านไม้ไฟ การออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ รวมถึงช่องทางการจัดจำหน่าย
2	ตำบลคลองคะเชนทร์ อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร	นวัตกรรมการผลิตและพัฒนาสมุนไพรพื้นบ้านให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ส่งเสริมสุขภาพของชุมชน
3	ตำบลห้วยสะแก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์	ระบบควบคุมคุณภาพน้ำโซลาร์เซลล์สำหรับการเลี้ยงปลานิลแบบกึ่งพัฒนาด้วยระบบน้ำหมุนเวียน/การผลิตอาหารปลานิลลดต้นทุนต่ำ/การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปลานิล
4	ตำบลบึงน้ำเต้า อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์	โรงเรือนเพาะปลูกเห็ดอินทรีย์อัจฉริยะ/ระบบการฆ่าเชื้อก้อนเห็ด และการอบแห้งเห็ด
5	ตำบลสระกรวด อำเภอศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์	กระบวนการคัดกรองและกระบวนการเตรียมขยะอินทรีย์ เพื่อใช้ในการเลี้ยงไส้เดือน/กระบวนการปรับสภาพขยะอินทรีย์ให้เหมาะสมเพื่อใช้เพื่อผลิตปุ๋ยมูลไส้เดือน และผลิตภัณฑ์ปุ๋ยน้ำมูลไส้เดือน และการใช้เป็น Bedding ในการเลี้ยงไส้เดือน/กระบวนการ Pre-Composting for Worms

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการ : โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 7,720,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3,572,541 บาท

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : เนื่องด้วยสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ระลอกใหม่ ทำให้มหาวิทยาลัยไม่สามารถลงพื้นที่ ในการบริการวิชาการแก่หน่วยงาน/ประชาชน ในชุมชนและสังคม เพื่อแก้ไขปัญหาให้กับชุมชนและสังคม ให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาตนเอง ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนการปฏิบัติงานที่กำหนดไว้

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	25
ผลการดำเนินงาน	-	13	2	2

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 17 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการส่งเสริมและยกระดับภูมิปัญญาหัตถศิลป์สู่การสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อการท่องเที่ยวชุมชนที่ 1-5 : การทำไข่เค็ม การสานชะลอม	สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ได้จัดโครงการส่งเสริมและยกระดับภูมิปัญญาหัตถศิลป์สู่การสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อการท่องเที่ยวชุมชนที่ 1-5 : การทำไข่เค็ม การสานชะลอม ให้แก่ชาวบ้านในตำบลบ้านโคก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์	50
2	โครงการศิลปวัฒนธรรมสู่ชุมชน “รำโทนบ้านนาป่า”	สำนักศิลปะและวัฒนธรรมร่วมกับนักศึกษาสาขาวิชานาฏศิลป์และศิลปะการแสดง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ร่วมกันเป็นทีมวิทยากรสาธิตการร้องและรำโทนให้แก่ชาวบ้านในชุมชนนาป่า อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์	80



ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
3	โครงการศิลปวัฒนธรรมสู่ชุมชน “รำโทนบ้านนายม”	สำนักศิลปะและวัฒนธรรมร่วมกับนักศึกษาสาขาวิชานาฏศิลป์และศิลปะการแสดง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ร่วมกันเป็นทีมวิทยากรสาธิตการร้องและรำโทนให้แก่ชาวบ้านในชุมชนนายม อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์	80
4	โครงการพัฒนาอาชีพและส่งเสริมผลิตภัณฑ์ผ้าถุงทอมือ ตำบลเพชรละคร อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ได้ดำเนินการจัดโครงการพัฒนาอาชีพและส่งเสริมผลิตภัณฑ์ผ้าถุงทอมือ ตำบลเพชรละคร อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อพัฒนาและส่งเสริมให้กลุ่มผ้าถุงทอมือ มีผลการดำเนิน ดังนี้ 1. ชุมชนมีผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้น 3 ผลิตภัณฑ์ คือ - กระเป๋าถือ 1 ชิ้นงาน - พวงกุญแจ 1 ชิ้นงาน - กีบซ้อป 1 ชิ้นงาน 2. ชุมชนมีสายคาดผ้าเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์	25
5	โครงการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ผ้าถุงทอมือ ตำบลเพชรละคร อำเภอหนองไผ่ จังหวัดเพชรบูรณ์	สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ได้ดำเนินการจัดโครงการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ผ้าถุงทอมือ ต.เพชรละคร อ.หนองไผ่ จ.เพชรบูรณ์ เพื่อส่งเสริมและจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มผ้าถุงทอมือบ้านเพชรละคร เป็นที่รู้จักและสามารถขยายพื้นที่ทางการตลาดเพิ่มขึ้นเพื่อส่งเสริมให้ชุมชนเกิดรายได้เพิ่มขึ้น	25
6	โครงการส่งเสริมและเผยแพร่ด้านศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นระดับนานาชาติ (งานวัฒนธรรมทางดนตรีและการแสดง “ยอยศยิ่งฟ้า อยุธยา มรดกโลก” ประจำปี 2563	สำนักศิลปะและวัฒนธรรมร่วมกับนักศึกษาสาขาวิชานาฏศิลป์และศิลปะการแสดง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ร่วมกันส่งเสริมและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นระดับนานาชาติ โดยนำการแสดงท้องถิ่นของจังหวัดเพชรบูรณ์ไปแสดงในงาน “ยอยศยิ่งฟ้า อยุธยา มรดกโลก” ณ บริเวณหน้าโบราณสถาน วัดไตรตรึง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	36

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
7	โครงการลานวัฒนธรรมครั้งที่ 13 “มะพร้าวกับภูมิปัญญาไทย” ตอน ใฝ่ใจในกะโหลกกะลา	สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จัดนิทรรศการ “เรื่องของบักพร้าว” และนิทรรศการ มะพร้าวกับงานศิลปะ จากนักศึกษาสาขาวิชาศิลปกรรม เพื่อเป็นการให้ความรู้จากภูมิปัญญาไทยที่เกี่ยวกับ มะพร้าว ได้แก่อาหาร งานประดิษฐ์ และงานฝีมือ	500
8	โครงการวัฒนธรรมสัญจรร่วมกับ ชุมชนในจังหวัดเพชรบูรณ์ (งาน คุณหลาน สืบสานตำนานแม่พระ โปสพ) วัดโฆษา บ้านท่าช้าง	สำนักศิลปะและวัฒนธรรมร่วมกับนักศึกษาสาขาวิชา นาฏศิลป์และศิลปะการแสดง มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์ ร่วมกันส่งเสริมและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาท้องถิ่นระดับนานาชาติ โดยนำการแสดง เกี่ยวกับแม่พระโปสพไปแสดงในงาน “คุณหลาน สืบสาน ตำนานแม่พระโปสพ” ณ วัดโฆษา บ้านท่าช้าง อำเภอ หล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์	50
9	โครงการจัดเก็บข้อมูลทาง ศิลปวัฒนธรรมและ ภูมิปัญญาท้องถิ่น	สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ได้จัดโครงการจัดเก็บข้อมูลทางศิลปวัฒนธรรมและภูมิ ปัญญาท้องถิ่น เพื่อเป็นแหล่งศึกษาและสืบค้นองค์ความรู้ ทางด้านประเพณีศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้แก่นักศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป โดยการลงพื้นที่ จัดเก็บองค์ความรู้ จำนวน 6 เรื่อง	-
10	โครงการพัฒนาสื่อทางวัฒนธรรม ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E-Book)	สำนักศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ได้จัดโครงการพัฒนาสื่อทางวัฒนธรรมด้วยระบบ อิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) ทางด้านศิลปวัฒนธรรม เพื่อเป็น การเผยแพร่องค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม ซึ่งได้ผลิตสื่อ อิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 6 เรื่อง	-

73 มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต (มรภ.)

มรภ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	8	10	10	12
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	93

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 93 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 49 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	แนวทางพัฒนาความรู้บัญชีครัวเรือนเพื่อการท่องเที่ยวโดยชุมชนอย่างพอเพียง กรณีศึกษาชุมชนบ้านไม้ขาว จังหวัดภูเก็ต อ. กมลวรรณ กิตติอุดมรัตน์	วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 41 ฉบับที่ 3 (พฤษภาคม-มิถุนายน) พ.ศ. 2564, หน้า 37-49.
2	ความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารเพื่อแสดงความเท่าเทียมของพลังพลเมืองดิจิทัลกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ผศ.ดร. วชิร หิรัญพันธ์	วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิต ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม - มิถุนายน 2564)
3	ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารพื้นเมืองภูเก็ตของนักท่องเที่ยวในจังหวัดภูเก็ต ผศ.ดร. ชิดชนก อนันตมงคลกุล	วารสารบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 (มกราคม - เมษายน 2564)
4	Examining the Factors that Affected on Foreigner Tourists' Satisfaction Travelling to Beach in Phuket ผศ.ดร. นิमित ชื่นสัน	KKBS Journal ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 (กันยายน - ธันวาคม 2563)
5	อิทธิพลของความรู้สึกรังเกียจอารมณ์ต่อประสบการณ์โดยรวมและความพึงพอใจของการท่องเที่ยวเกาะในจังหวัดภูเก็ต ผศ.ดร. นิमित ชื่นสัน	วารสารวิชาการการตลาดและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (ก.ค. - ธ.ค. 63)
6	ผู้ตรวจ: ปัจจัยอะไรที่ส่งผลให้ลูกค้ากลับมาซื้อซ้ำ ? ผศ.ดร. นิमित ชื่นสัน	วารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการ ปีที่ 8 ฉบับที่ 3 (เดือนกันยายน - ธันวาคม 2563)

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
7	แรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารท้องถิ่นริมทางในจังหวัดภูเก็ต ผศ.ดร. นิमित ชื่นสัน	วารสารวิเทศธุรกิจศึกษา Vol.11 No.2 July – December 2020
8	ยุทธศาสตร์การเตรียมผู้สูงอายุให้เข้าสู่วัยสูงอายุอย่างมีความสุข ผศ. เอกพล วงศ์เสรี	วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร 40(6) : 74-91, 2563
9	ความเชื่อมโยงทางสังคมและวัฒนธรรมระหว่างแรงงานไทยกับแรงงานอาเซียนในธุรกิจโรงแรมภูเก็ต ผศ. เอกพล วงศ์เสรี	วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร 40(5): 73-88
10	องค์ประกอบของคุณภาพการให้บริการสำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติมุสลิมในประเทศไทย อ. หิรัญญา กลางนุรักษ์	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูล สงคราม

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 44 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Which Clients Are Top Quality: A Tour Guide Perspective ผศ.ดร. ชิดชนก อนันตมงคลกุล	Asia-Pacific Social Science Review
2	The Social Capital Capabilities of Halal Entrepreneurs: A Perspective of Innovative Entrepreneur Capabilities อ. ยุทธชัย ฮารีบิน	The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)
3	Understanding the Travel Behaviors of Indian Tourists in Thailand: A Mixed Methods Research Approach ผศ.ดร. ชิดชนก อนันตมงคลกุล	The Journal of Behavioral Science
4	Effects of COVID-19 on Digital Learning of Entrepreneurs. อ. อนุศรา สาวังชัย	Polish Journal of Management Studies
5	Achieving Marketing Performance through Acculturative Product Advantages: The Case of Sarong Samarinda อ. อนุศรา สาวังชัย	Asian Journal of Business and Accounting

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ โครงการพัฒนาระบบและกลไกการเผยแพร่งานวิจัย และนวัตกรรม

งบประมาณที่ได้รับ : 560,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 24,000 บาท

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564 มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 93 ผลงาน แบ่งเป็น ระดับชาติ จำนวน 49 ผลงาน ระดับนานาชาติ จำนวน 44 ผลงาน

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	13

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
สำนักงานงบประมาณแล้ว 13 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	SANO-TIK ผ้าลายสายแร่	25 พฤศจิกายน 2563
2	เกษตรสร้างชีพ ฟาร์มผักสุขใจ ปลูกผักไร้สารพิษบนพื้นที่ราคาสูง	25 พฤศจิกายน 2563
3	เทคนิคและวิธีการประดิษฐ์มงกุฎดอกไม้ไหว (ฮัวกั๋ว) จากดินโป่ง (Techniques and methods for creating Flowers Crown Gold tinsel on Spring Wires)	20 ตุลาคม 2563
4	ศิลปะและความศรัทธา ที่นำมาต่อยอดกิมจิ้น	19 พฤษภาคม 2564
5	วัฒนธรรมอาหารการกินของชาติพันธุ์ชาวอุรูลาไวย์	19 พฤษภาคม 2564
6	หนีโควิดสร้างอาชีพที่เกาะนาคาใหญ่	21 พฤษภาคม 2564
7	วิถีทัศน์ตลาดซีฟู้ดบ้านราไวย์	21 พฤษภาคม 2564
8	ปางช้างภูเก็ตกับชีวิตวิถีใหม่	21 พฤษภาคม 2564
9	โรงแรมแห่งแรกของภูเก็ต	21 พฤษภาคม 2564
10	ป่าตองโคมา	21 พฤษภาคม 2564
11	ใบจากสร้างอาชีพ	21 พฤษภาคม 2564
12	ส้มตำภูเก็ต	21 พฤษภาคม 2564
13	อยู่อย่างดีเตะ ไม่มีตั้งค์แต่มีอาหาร	21 พฤษภาคม 2564

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ โครงการพัฒนาระบบและกลไกการเผยแพร่งานวิจัย และนวัตกรรม  
งบประมาณที่ได้รับ : 560,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 24,000 บาท

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2564 มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา และได้รับการอนุมัติจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน 13 ผลงาน

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : เนื่องจากปีงบประมาณ 2564 อาจารย์แต่ละท่านให้ความสำคัญกับการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปเผยแพร่และยื่นจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้มีจำนวนผลงานที่ผ่านการอนุมัติสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	6	6	5	5
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	89

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 89 ชุมชน/ท้องถิ่น เช่น

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	นักเรียนระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดภูเก็ต (จำนวน 40 คน ได้แก่ อ.เมือง 28 คน อ.กะทู้ 4 คน และ อ.ถลาง 8 คน)	- นวัตกรรมการเรียนรู้ด้านสิ่งแวดล้อมผ่านเกม/ กระบวนการแบบมีส่วนร่วม - การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่องานด้านสิ่งแวดล้อม
2	เครือข่าย ทสม. ชุมชนกิ่งแก้ว ซอย 1 ต.รัชฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต (จำนวน 29 คน)	- นวัตกรรมไม้กวาดจากขวดพลาสติก - นวัตกรรมกระดาษต้นไม้ออกจากวัสดุเหลือใช้ - เทคโนโลยีการผลิตเครื่องผสมดินอัตโนมัติจากเครื่องใช้ไฟฟ้าเก่า (เครื่องซักผ้า) - เทคโนโลยีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่จำกัด - เทคโนโลยีการเลี้ยงหอยขมเพื่อบริโภคในครัวเรือน
3	ชุมชนบ้านท่ามะพร้าว จังหวัดกระบี่	- ฝ้าย้อมดินกับเปลือกมะพร้าว
4	ชุมชนคลองท่อมใต้กลุ่มลายคราม จังหวัดกระบี่	- ฝ้าย้อมไอดินกลั่นกาแฟ
5	ชุมชนพรชนก ชุมชนกระรน จังหวัดภูเก็ต	- ฝ้าย้อมหม้อมั้ย้อมชา

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

**1) โครงการ** ผู้นำชุมชนอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

งบประมาณที่ได้รับ : 300,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 300,000 บาท

ผลการดำเนินงาน

1. นักเรียนในจังหวัดภูเก็ต จำนวน 40 คน จากโรงเรียนปลูกปัญญา โรงเรียนเทศบาลเมืองภูเก็ต โรงเรียน อบจ.บ้านตลาดเหนือวันครู โรงเรียนบ้านอ่าวน้ำบ่อ โรงเรียนขจรเกียรติศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 36 และ โรงเรียนเชิงทะเลวิทยาคม ได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีในการจัดการปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและขยะ ทะเล ได้แก่ เทคโนโลยีการลดก๊าซเรือนกระจก เทคโนโลยีด้านการใช้สื่อสารสนเทศในงานด้านสิ่งแวดล้อม การคัด แยกขยะเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม และแนวทางการพัฒนานวัตกรรมลดขยะภายในโรงเรียนโดยใช้ Design Thinking ซึ่งผลจากการดำเนินงานดังกล่าวทำให้นักเรียนเกิดความตระหนักในปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะผลกระทบ ของขยะทะเลต่อทรัพยากรธรรมชาติ นักเรียนสามารถออกแบบนวัตกรรมเพื่อจัดการปัญหาขยะภายในโรงเรียน และสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้แก่บุคคลอื่นได้

2. เครือข่าย ทสม. ชุมชนกิงแก้ว ซอย 1 มีการพัฒนาความรู้และศักยภาพในการบริการจัดการงาน ด้านสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น เกิดการต่อยอดองค์ความรู้และนำไปสู่การพัฒนาอาชีพ การลดรายจ่ายในครัวเรือน ส่งผลให้ การดำเนินงานของศูนย์พัฒนาศักยภาพด้านสิ่งแวดล้อม ชุมชนกิงแก้ว ซอย 1 เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ชุมชนมี ความเข้มแข็ง และเกิดการพึ่งพาตนเอง

**2) โครงการ** เสริมสร้างสมรรถนะภาคีเครือข่าย

งบประมาณที่ได้รับ : 200,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 200,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : ได้นวัตกรรมฝ้ายอมดินผสมเปลือกมะพร้าวสด

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : ส่วนใหญ่ใช้เครือข่ายความเข้มแข็งของชุมชน และทรัพยากรที่มีภายในชุมชน บางโครงการไม่ได้ใช้งบสนับสนุน แต่ใช้การระดมทุนของชุมชนในภาวะวิกฤติ เนื่องจากเป็นเรื่องเร่งด่วนยกตัวอย่าง กรณีศึกษา ชุมชนพรชนก

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	8	9	9	9
ผลการดำเนินงาน	2	9	2	2

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 15 โครงการ/กิจกรรม

ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1. โครงการส่งเสริมการบูรณาการกีฬาภูมิปัญญาไทยกับการจัดการเรียนรู้	นักเรียนมีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาจากการเข้าร่วมกิจกรรมการบูรณาการกีฬาภูมิปัญญาไทยกับการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจากการจัดกิจกรรม พบว่า ควรมีการจัดกิจกรรมพัฒนาภูมิปัญญาการเล่นพื้นบ้านของเด็กไทย โดยขอความร่วมมือกับผู้นำชุมชน ผู้บริหารสถานศึกษา องค์กรเอกชน เป็นต้น เพื่อให้สมาชิกในชุมชนให้ความสำคัญต่อการพัฒนาและการอนุรักษ์การเล่นพื้นบ้านของเด็กไทย	174
2. โครงการเยาวชนรุ่นใหม่ หัวใจรักษ์บ้านสืบสานภูมิปัญญาวิถีชีวิตวัฒนธรรม	1) เยาวชนในชุมชนมีความรู้ด้านการเป็นมัคคุเทศก์น้อย โดยสามารถพัฒนาเป็นกำลังในการช่วยเหลือกิจกรรมด้านการท่องเที่ยวของชุมชน 2) อาหารท้องถิ่น มีการปรับประยุกต์และการเพิ่มมูลค่าเพื่อนำมาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการท่องเที่ยว	188
3. โครงการคอมพิวเตอร์รักษ์ศิลปวัฒนธรรม	ชุมชนตำบลเขาครามจัดซื้อเว็บไซต์เพื่อสร้างการรับรู้ให้เกิดกับบุคคลทั่วไปมากยิ่งขึ้น โดยเนื้อหาภายในเว็บไซต์จะเน้นนำเสนอในมิติของกิจกรรมการท่องเที่ยวที่จัดโดยชุมชนเป็นหลัก พร้อมกับสอดแทรก วิถีการดำเนินชีวิต ภูมิปัญญา ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมของตำบลเขาคราม	167
4. โครงการการจัดการความรู้ชุมชน: ร้อยเรื่องราวภูมิปัญญาท้องถิ่นการสร้างสรรค์ข้าวหลามหินรุ่ม	นักศึกษาจะได้เรียนรู้การฝึกลงพื้นที่จริงเพื่อเก็บข้อมูลมาสร้างสรรค์และผลิตสื่อจากชุมชน โดยการลงพื้นที่จริงจะเป็นส่วนสำคัญในการเปิดประสบการณ์ให้นักศึกษาสามารถนำความรู้จากที่เรียนมาตลอด 4 ปี มาประมวลองค์ความรู้ด้านนิเทศศาสตร์ เมื่อต้องทำงานภายใต้สถานการณ์จริง ชุมชนข้าวหลามหินรุ่ม ได้บันทึกการจัดการความรู้ที่สามารถนำไปใช้งาน เผยแพร่ได้	46
5. โครงการการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่บูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน	<b>ประเด็น: อาหารพื้นบ้าน</b> 1. สินค้าภายใต้แบรนด์ DPKT เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น 2. จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับจากการต่อยอดองค์ความรู้ 3. ภูมิปัญญาบุคคลสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมการเรียนรู้ไปเผยแพร่ให้ชุมชนได้ <b>ประเด็น: ขนมหินถิ่น</b> 1. สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนรักษ์หัวควน สามารถแปรรูปขนมวงแหวนได้จริง 2. สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนรักษ์หัวควน ได้รับองค์ความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ 3. ผู้เข้าร่วมโครงการ สามารถนำความรู้ไปต่อยอดผลิตภัณฑ์ขนมพื้นถิ่นได้	



ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
	<p><b>ประเด็น: ปาเต๊ะ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากกิจกรรมไปต่อยอดและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ได้</li> <li>2. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ที่ตอบโจทย์ความต้องการของกลุ่มลูกค้าทางการตลาด</li> </ol> <p><b>ประเด็น: รongเจ็ง</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักศึกษา และเยาวชนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ สืบสาน และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น “rongเจ็ง”</li> <li>2. เยาวชน และประชาชนในชุมชน สามารถนำทรัพยากรที่เป็นเปลือกหอยแครงในชุมชนมาประยุกต์เป็นก๊อบติดผมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพเสริม</li> </ol>	
6. โครงการเรื่องเล่าอาหารถิ่นภูเก็ต	องค์ความรู้สามารถนำไปใช้ในการเป็นส่วนหนึ่งในการเผยแพร่อาหารท้องถิ่นภูเก็ตสู่สากลเพื่อเพิ่มการรับรู้และเปิดประสบการณ์ท่องเที่ยวใหม่ให้กับนักท่องเที่ยวทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เดินทางมาเยือนจังหวัดภูเก็ตและยังเป็นการร่วมสืบสานให้อาหารท้องถิ่นภูเก็ตไม่สูญหายและมีการสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น	
7. โครงการสืบสานวัฒนธรรมด้านอาหารพื้นถิ่น (อ่องหลาย) ภูเก็ต	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ได้รับข้อมูลพื้นฐานที่ถูกต้องเพื่อการเผยแพร่</li> <li>2) สามารถนำข้อมูลที่ไปเผยแพร่ให้กับบุคคลที่สนใจได้เข้าถึงได้</li> <li>3) เป็นการสร้างแนวคิดหรือสามารถต่อยอดองค์ความรู้ที่ได้รับ ให้สามารถพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอ่องหลายได้ในอนาคต เช่น การแปรรูปเป็นเวชสำอางค์ อาหารประเภทต่าง ๆ เป็นต้น</li> </ol>	53
8. โครงการอนุรักษ์งานประติมากรรมกิมซิ่นเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวชุมชน	ชุมชนมีองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อคนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยว	188
9. โครงการสืบทอดและเผยแพร่วัฒนธรรมประเพณีภูเก็ต	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) การถ่ายทอดความรู้ การฝึกปฏิบัติ</li> <li>2) การอนุรักษ์ เผยแพร่ สืบสานวัฒนธรรม อาหารพื้นเมืองภูเก็ตที่มีอัตลักษณ์ อาหารที่โดดเด่นแก่ประชาชนและชุมชนให้เกิดการถ่ายทอดจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง</li> </ol>	289
10. โครงการศึกษาเรียนรู้วิถีการทำนาจังหวัดภูเก็ต	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) โครงการส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น มีกิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มที่ตอบสนองการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น</li> <li>2) นักศึกษาเข้าใจความสำคัญของข้าวกับวิถีชีวิตในภูมิภาคอันดามัน</li> </ol>	50

ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
11. โครงการสืบสานประเพณีถือศีลกินผัก จ.ภูเก็ต 16 ตุลาคม 2563	1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับองค์ความรู้เกี่ยวกับงานประเพณีถือศีลกินผักของจังหวัดภูเก็ต 2. ได้องค์ความรู้ด้านประเพณีถือศีลกินผักในรูปแบบสารสนเทศ ป้ายนิทรรศการ และการเสวนาจากวิทยากร เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้จากโครงการนำไปเผยแพร่แบบออนไลน์หน้า Facebook	120
12. โครงการอบรมมารยาทไทย 3 มีนาคม 2564	- องค์ความรู้วัฒนธรรมไทย “อัตลักษณ์ การไหว้” เป็นส่วนหนึ่งในการปลูกฝังให้เยาวชนและประชาชนได้ปฏิบัติ มารยาททางสังคม คือการไหว้ ได้อย่างถูกต้อง - เป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมไทย การไหว้ ซึ่งเป็นอัตลักษณ์ที่สำคัญของชาติไทยสู่สากล ทำให้ชาวต่างชาติเข้าถึงเข้าใจและฝึกปฏิบัติการไหว้ได้เหมาะสมและถูกต้อง	202
13. โครงการเผยแพร่กิจกรรมการบริการด้านทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	1) จำนวนกิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนาเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 2 กิจกรรม ดังนี้ 1. กิจกรรมเผยแพร่กิจกรรมการบริการด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต (กิจกรรม) Arts Day มีแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ นิทรรศการอาหารพื้นเมือง, นิทรรศการบ้านบาติกลุงซู, นิทรรศการศิลปะเอกลักษณ์ภูเก็ต, นิทรรศการอาคารพื้นถิ่น, นิทรรศการอารมณ์พื้นถิ่นภูเก็ต 2. กิจกรรมสืบทอดและเผยแพร่วัฒนธรรม ประเพณีภูเก็ต	535
14. โครงการรวบรวมองค์ความรู้และจัดทำฐานข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรม ความเป็นไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นอันดามัน	1) ได้สร้างระบบฐานข้อมูลทางด้านศิลปวัฒนธรรม ลิงค์ฐานข้อมูล <a href="http://artsandculture.pkru.ac.th/">http://artsandculture.pkru.ac.th/</a> 2) องค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม ความเป็นไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นอันดามัน สำนักศิลปะและวัฒนธรรม ได้จัดทำและรวบรวมองค์ความรู้ของหน่วยงานในการสร้างรูปแบบและแนวทางในการจัดทำองค์ความรู้ ชื่อโครงการรวบรวมองค์ความรู้ ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่นอันดามันในรูปแบบ e-book ลิงค์ <a href="https://culture.pkru.ac.th/ebook/134">https://culture.pkru.ac.th/ebook/134</a>	319
15. โครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมความเป็นไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่นอันดามัน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม	ผู้ใช้แหล่งเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม ความเป็นไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่นอันดามันมีความพึงพอใจในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการนำเสนอกิจกรรมในรูปแบบใหม่ ๆ	450

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ** ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความเป็นไทย เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มที่ตอบสนองการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 2,100,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,943,048.58 บาท

ผลการดำเนินงาน ดำเนินการได้ตามแผน

2) **ผลผลิต** โครงการส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและความเป็นไทย เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มที่ตอบสนองการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 2,100,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,943,048.58 บาท

ผลการดำเนินงาน ดำเนินการได้ตามแผน

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข**

เนื่องจากเกิดการระบาดของโรคโควิด-19 กลับมาระบาดเป็นรอบที่ 2 ในช่วงการดำเนินกิจกรรมระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรมทำให้กิจกรรมล่าช้ากว่ากำหนด ทำให้ทุกจังหวัดกลับมาใช้มาตรการควบคุมและเฝ้าระวังในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการเผยแพร่กระจาย และมีมาตรการควบคุม และจำกัดผู้เข้าร่วมกิจกรรม

ผู้ดูแลกิจกรรมได้ประสานงานกับทางผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อขอเลื่อนการจัดกิจกรรม และมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบเป็นการอบรมออนไลน์โดยการจัดคลิปลีวีดีโอ เพื่อเผยแพร่ไปยังกลุ่มเป้าหมายผ่านระบบ Google Meet และได้จัดทำสื่อในรูปแบบออนไลน์ การประชาสัมพันธ์ผ่านเพจต่าง ๆ เมื่อสถานการณ์โรคโควิด -19 ดีขึ้นสามารถจัดกิจกรรมได้แต่ต้องมีการจำกัดผู้เข้าร่วมกิจกรรม และมีการวัดอุณหภูมิก่อนเข้างาน การจัดสถานที่ในการเว้นระยะห่างและมีการสวมใส่หน้ากากอนามัย ระหว่างการดำเนินกิจกรรม เพื่อความปลอดภัยของทุกคน

74 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (มรม.)

มรม. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	750	1,250	1,000
ผลการดำเนินงาน	-	750	-	1,000

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 1,750 คน ดังนี้

วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1 ม.ค.-31 ก.ย.64	พัฒนาความรู้และทักษะภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครูในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	นักศึกษาครูในมหาวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม	1,750

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ พัฒนาความรู้และทักษะภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาครูในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

งบประมาณที่ได้รับ : 4,500,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 4,495,720 บาท

ผลการดำเนินงาน นักศึกษาที่เข้าร่วมการอบรมจำนวน 1,750 คน ผลจากการอบรม นักศึกษามีผลสอบตาม  
ฐาน CEFR ระดับ A1 จำนวน 207 คน ระดับ A2 จำนวน 1,497 คน ระดับ B1 จำนวน 264 คน ระดับ B2  
จำนวน 68 คน ระดับ C2 จำนวน 3 คน

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ทว่ายังพบปัญหามีนักศึกษาบางส่วนไม่สามารถเข้าร่วมการอบรมได้ต่อเนื่องจากการติดภาระกิจในการเข้ารับการฝึกสอนในหน่วยงานภายนอก และไม่สามารถเดินทางข้ามพื้นที่ได้เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยมีแนวทางการปัญหาคือ ให้นักศึกษาเข้าร่วมการอบรมในรูปแบบออนไลน์

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	66

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 66 เรื่อง ดังนี้

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 43 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ประสิทธิภาพของเชื้อรา <i>Beauveria bassiana</i> ที่มีต่อแมลงหวี่ขาวยาสูบและ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล - กัญชวลิกา รัตนเชิดฉาย	วารสารวารสารเกษตรพระวรุณ ปีที่ 16 ฉบับที่ 2 เดือน ธันวาคม 2562 หน้า 405 - 414 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 1
2	การศึกษาคุณภาพดินและการคัดแยกแบคทีเรียละลายฟอสเฟตจากดินแปลงนาข้าวเกษตรกรอินทรีย์ - กุสุมาวดี ฐานเจริญ	วารสารแก่นเกษตร ปีที่ 49 ฉบับเพิ่มเติม 1(2564) หน้า 293 - 298 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 1
3	การพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม - ณิชกุล ภูกลาง	วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2562 หน้า 101 - 110 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2
4	สร้อยดอกหมาก: การผลิตซ้ำทางวัฒนธรรมผ้าทอสัญลักษณ์จังหวัดมหาสารคาม - กิตติกรณ์ บำรุงบุญ	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 เดือนพฤษภาคม - มิถุนายน 2563 หน้า 117 - 126 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2
5	ศักยภาพของภูมิภาวะทางอาชีพของนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการเกษตรมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม - นฤตล สวัสดิ์ศรี	วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 (32) เดือน มกราคม - เมษายน 2563 หน้า 73 - 82 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2
6	การสำนึกในถิ่นที่ผ่านกวีนิพนธ์พม่า - สระมรกต.บรรจง บุรินประโคน	Journal of Social Science and Humanities Research in Asia ปีที่ 26 ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2563 หน้า 87 - 112 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
7	ผลการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมตามรูปแบบ ADDIE Model ในรายวิชาการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอน - ธวัชชัย สหพงษ์	วารสารวิชาการการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2563 หน้า 7 - 14 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2
8	ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ตำบลเมืองหงส์ อำเภोजตุรพักพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด - มณฑิรา จันทร์วารีย์	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 เดือน กันยายน - ธันวาคม 2563 หน้า 192 - 201 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2
9	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการคัดแยกขยะมูลฝอยของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม - รัชชานันท์ ศรีสุภักดิ์	วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 เดือน เมษายน - มิถุนายน 2564 หน้า 69 - 79 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2
10	การส่งเสริมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านของไทยตำบลแวงนางอำเภอมืองจังหวัดมหาสารคาม - อรุณ วงศ์วัฒนาเสถียร	วารสารราชพฤกษ์ ปีที่ 18 ฉบับที่ 2 เดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 256 หน้า 128 - 136 ฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 2

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 20 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Improvement of Soil Salinity with Local Different Organic Materials for Soil Quality Suitable through Agricultural Plant Growth. - สมสงวน ปัสสาโก	Journal Systematic Reviews in Pharmacy Vol. 11 No.2 เดือน Feb-Mar 2020 หน้า 736 - 748 ค่า Impact Factor 1.159 ฐานข้อมูล Scopus
2	Effects of water quality assessment and soil sedimentary deposition through the floating basket aquaculture in the Chi River environments. - สมสงวน ปัสสาโก	Journal Systematic Reviews in Pharmacy Vol. 11 No.2 เดือน Feb-Mar 2020 หน้า 749 - 764 ค่า Impact Factor 1.159 ฐานข้อมูล Scopus
3	Factors Affecting the way of sufficiency economy combined with the democratic way. - สันญา เคนาภูมิ	LINGUISTICA ANTVERPIENSIA Vol.- No.3 เดือน - 2021 หน้า 2475 - 2481 ค่า Impact Factor 0.17 ฐานข้อมูล Scopus
4	Mentoring model in an active learning culture for undergraduate projects. - วงษ์ปัญญา นวนแก้ว	Journal Advances in Science, Technology and Engineering Systems Vol. 5 No.4 (2020) หน้า 805 - 815 ค่า Impact Factor 0.14 ฐานข้อมูล Scopus

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
5	Tolerance of Characteristics and Attributes in Developing Student' Academic Achievements. - วงษ์ปัญญา นวนแก้ว	Journal Advances in Science, Technology and Engineering Systems Vol. 5 No.5 (2020) หน้า 1126 - 1136 ค่า Impact Factor 0.14 ฐานข้อมูล Scopus
6	Theoretical investigation 5-flurouracill anti-cancer drugadsorption on Sc-and Ti-doped armchair and zigzag born nitride nanotubes. - ณาณกรณ์ ทับทิมใส	Journal urnal of Molecular Liquids Vol. 337 No.2 เดือน May 2020 หน้า 116596 ค่า Impact Factor 5.065 ฐานข้อมูล ISI
7	Residential access control system using QR code and the IoT. - ภาคย์ สรณเสาวภาคย์	International Journal of Electrical & Computer Engineering Vol. 11 No.4 เดือน August 2021 หน้า 3267 - 3274 ค่า Impact Factor 2.3 ฐานข้อมูล Scopus
8	Utilization of lactic acid rich mediamand cassava starch wastewater for biological Hydrogen Production. - ปิยะวดี สราภิรมย์	International Journal of GEOMATE Vol. 19 No.72 เดือน August 2020 หน้า 173 - 179 ค่า Impact Factor 0.27 ฐานข้อมูล Scopus
9	Comparative chemical properties and antioxidant activity of two types of pomegranate fermented vingar. - วิลาวัลย์ บุณย์ศุภา	Asia-Pacific Journal of Science and Technology Vol. 26 No.2 เดือน April-June 2021 หน้า 1-7 ค่า Impact Factor 0.175 ฐานข้อมูล Scopus
10	The Chemical Fermentation Process Properties, Bioactive Compounds, and Health Benefits of Fruit Vinegars in Pilot-Scale in Thailand. - วิลาวัลย์ บุณย์ศุภา	Asia-Pacific Journal of Science and Technology Vol. 26 No.2 เดือน Feb-Mar 2020 หน้า 1 - 7 ค่า Impact Factor 0.175 ฐานข้อมูล Scopus

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	20
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	20

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 20 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	พื้นที่จังหวัดมหาสารคาม 13 อำเภอ รวม 26 หมู่บ้าน และอำเภอเมืองกาฬสินธุ์ 7 หมู่บ้าน	การถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาท้องถิ่น
2	พื้นที่กลุ่มเป้าหมายในเขต ต.เมืองเตา อ.พยัคฆภูมิพิสัย จ.มหาสารคาม กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 50 ครัวเรือน 100 คน /พื้นที่ 3 หมู่บ้าน คือ 1) บ้านเมืองเตา 2) บ้านหนองฮี และ 3) บ้านก่างกี	การบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์เพื่อ การพัฒนาสังคมและท้องถิ่น
3	จังหวัดมหาสารคาม 6 อำเภอ 1) อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย 2) อำเภอโกสุมพิสัย 3) อำเภอเมือง 4) อำเภอกันทรวิชัย 5) อำเภอบรบือ และ 6) อำเภอแกลง ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชน 6 แห่ง	ยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP
4	พื้นที่ อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ 3 หมู่บ้าน 1) บ้านหนองฮี 2) บ้านเมืองเตา และ 3) บ้านก่างกี กลุ่มเป้าหมายเกษตรกร จำนวน 100 คน	เพิ่มศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลิ ทุ่งกุลาร้องไห้
5	บ้านหนองหิน หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 4 ต.โคกก่อ อ.เมือง จ.มหาสารคาม กลุ่มเป้าหมายจำนวน 40 คน	ปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่ม มูลค่าสำหรับผลผลิตทางการเกษตร ในจังหวัดมหาสารคาม



**KPI 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	10
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	10

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	บริการวิชาการเพื่อส่งเสริมโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	ผู้สูงอายุ,ประชาชนทั่วไป	200	- บ้านฝักส้ม แปลงปลูกผักแปลงใหญ่ - บ้านหนองปลิง การสร้างตลาดชุมชน มหาวิทยาลัยได้ดำเนินงานโครงการนี้กับหมู่บ้านของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีนวัตกรรมชุมชนคือ ผักแปลงใหญ่และตลาดชุมชน ได้ก่อเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนทั้งสองชุมชน

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

โครงการ : บริการวิชาการเพื่อส่งเสริมโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

งบประมาณที่ได้รับ : 500,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 500,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : กลุ่มเกษตรกรใช้น้ำและปุ๋ยอินทรีย์ปรับปรุงดินทำเกษตรอินทรีย์ และใช้หม้อนึ่งเห็ด มีระบบตลาดชุมชน เกิดการทำงานแบบมีส่วนร่วม

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	50
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	50

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 23 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน
1	โครงการบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์เพื่อพัฒนา สังคมและท้องถิ่น	- ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตของกลุ่มเป้าหมายด้าน อาชีพเกษตรกรรม การปลูกข้าว การทำสวน การเลี้ยง สัตว์ การทำไร่ และอาชีพอื่นๆ  - กลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในด้าน การบริหาร จัดการกลุ่ม และการทำแผนพัฒนากลุ่ม , การสร้าง อาชีพเสริมหลังฤดูเก็บเกี่ยว, การทำบัญชีครัวเรือน, การ ตรวจดิน ตรวจน้ำและการวิเคราะห์ดิน, น้ำ, การ ประยุกต์ใช้พลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการสูบน้ำทำ เกษตรกรรม, การทำปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ด, และความรู้เรื่อง มาตรฐานการผลิตข้าวแบบ GAP  - แปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวหอมมะลิ ให้กับกลุ่มเกษตรกร ในเขตพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้
2	โครงการส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาท้องถิ่น	
3	โครงการการเพิ่มศักยภาพการผลิตข้าวหอมมะลิ ทุ่งกุลาร้องไห้	
4	โครงการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่ม มูลค่าสำหรับผลผลิตทางการเกษตร	
5	โครงการการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP	
6	โครงการการจัดทำฐานข้อมูลตามบริบทของ พื้นที่บริการวิชาการ	
7	โครงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้/ศูนย์เรียนรู้ ตาม แนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	
8	โครงการ พัฒนาคุณภาพชีวิตเด็กและเยาวชน เพื่อความเป็นพลเมืองและทักษะอาชีพ	

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ บูรณาการพันธกิจสัมพันธ์เพื่อพัฒนาสังคมและท้องถิ่น  
 งบประมาณที่ได้รับ : 2,500,000 บาท  
 ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2,500,000 บาท  
 ผลการดำเนินงาน : บูรณาการพันธกิจสัมพันธ์เพื่อพัฒนาสังคมและท้องถิ่น

**ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	6,006	6,230	6,281	12,510
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	55
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	55

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 55 คน ดังนี้

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	พัฒนาแหล่งเรียนรู้ศูนย์เรียนรู้ตามแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	- ผู้สูงอายุ - ผู้พิการ - ผู้ด้อยโอกาส	55	นำองค์ความรู้ไปปรับใช้กลุ่มบ้านหนองปลิง กลุ่มบ้านผัก

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ บริการวิชาการเพื่อส่งเสริมโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

งบประมาณที่ได้รับ : 520,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 520,000 บาท

ผลการดำเนินงาน :

1. ศึกษาความต้องการองค์ความรู้ตามศาสตร์พระราชานโยบายปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและกิจกรรมอาชีพต่อยอดการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

2. อบรมถ่ายทอดความรู้ศาสตร์พระราชานโยบายปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่มได้นำองค์ความรู้ไปปรับใช้กลุ่มบ้านหนองปลิงสร้างตลาดชุมชน กลุ่มบ้านผักใช้ที่ดินสาธารณะทำผักแปลงใหญ่ จำนวน 28 ไร่ และมีสำนักงานเกษตรอำเภอพิบูลย์รักษ์เข้ามาร่วมโครงการ

**75 มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (มรย.)**

มรย. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	14,711
ผลการดำเนินงาน	-	-	312	71

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 383 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	13-14 มีนาคม 2564	อบรมเรื่อง การทำหนังสือ นิทานเล่มใหญ่ (Big book)	เทศบาลตำบล/โรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และอบต.พร่อน จ.ยะลา (61 แห่ง)	96
2	20-21 มีนาคม 2564	อบรมเรื่อง ปฏิบัติการเพื่อเตรียมนำผลงานในการพัฒนาผู้เรียนไปสู่การส่งผลงานเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ครั้งที่ 1	โรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/อบต.พร่อน/ กศน.อำเภอเมืองยะลา/ศศพด.มัสยิดอะห์มาดียะห์ จ.ยะลา (60 แห่ง)	100
3	3-4 เมษายน 2564	อบรมเรื่องการบูรณาการดนตรีห้องเรียนระดับ การศึกษาปฐมวัย	โรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/อบต.พร่อน จ.ยะลา (58 แห่ง)	88
4	3-4 เมษายน 2564	อบรมเรื่องระบบตัวเขียนภาษามลายูถิ่นปัตตานี	โรงเรียน จ.ยะลา (22 แห่ง)	99

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

โครงการพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาชายแดนใต้เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนในท้องถิ่น  
 งบประมาณที่ได้รับ : 3,099,900 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,965,841.71 บาท

**ผลการดำเนินงาน :** พัฒนาศักยภาพครูแบบครบวงจรสู่การพัฒนาวิชาชีพและคุณภาพการศึกษาในพื้นที่ เป็นการจัดอบรมปฏิบัติการเพื่อการเตรียมนำผลงานในการพัฒนาผู้เรียนไปสู่การส่งผลงานเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ โดยการอบรมครูครบวงจรทำให้มีชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Social lab) โดยใช้กระบวนการสร้างการเปลี่ยนแปลงโดยเรียนรู้จากการปฏิบัติงานของผู้เชี่ยวชาญที่มาร่วมตัวกันเพื่อจัดองค์ความรู้ร่วมกัน และสนับสนุนซึ่งกันและกัน ผลที่เกิดขึ้นโดยรวมผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิพากษ์วิจารณ์ การทำงานร่วมกัน การร่วมมือร่วมพลัง โดยมุ่งเน้นและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวม (Professional Learning Community : PLC) เป็นกระบวนการโดยมีแผนการดำเนินการ ครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมนี้ สามารถส่งผลงานเพื่อพัฒนาวิชาชีพได้

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :** เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 ระลอกที่ 2 มีอัตราความเสี่ยงและผลกระทบที่สูงเกินกว่าจะคาดการณ์ได้ ไม่ว่าจะเป็นบุคลากรของมหาวิทยาลัย นักเรียน นักศึกษา หรือประชาชนในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ ส่งผลกระทบต่อไม่สามารถจัดอบรมหลักสูตรระยะสั้นจัดกิจกรรมการฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ตลอดจนส่งผลกระทบต่อจำนวนของผู้ที่มีความต้องการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning ทั้งสิ้น

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	245
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	185

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 185 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	หมู่บ้านเขาสามยอด ต.ปะโด อ.มายอ จ.ปัตตานี	เตาเผาถ่านไร้ควันแบบหุ้มฉนวนกันความร้อนเพื่อผลิตถ่านคุณภาพสูง
2	ต.ตะปอเยาะ อ.ยี่งอ จ.นราธิวาส	กังหันน้ำแบบเกลียวอาร์คิมิดีสสำหรับผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำขนาดเล็กระดับชุมชน
3	ต.วังพญา อ.รามัน จ.ยะลา	- นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เตยหนามจักสานแบบมัดย้อม - ระบบการผลิตผลิตภัณฑ์เตยหนามจักสาน
4	ต.มะรือโบตก อ.ระแงะ จ.นราธิวาส	- ระบบการผลิตเชื้อเพลิงทดแทนจากขยะในชุมชน - ระบบผลิตก๊าซชีวภาพจากขยะอินทรีย์ในชุมชน - ระบบให้ความร้อนจากการเผาไหม้ขยะสำหรับอบแห้งผลิตภัณฑ์ชุมชน

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
5	ต.หน้าถ้ำ อ.เมือง จ.ยะลา	- ชุดข้อมูลประวัติศาสตร์ความเป็นมาของวัดคูหาภิมุข - การแสดงนาฏศิลป์สร้างสรรค์ชุดระบำบูชาคูหาภิมุข
6	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปิงและตรีโกนา ฟาร์ม ตำบลท่าข้าม อำเภอปานาเระ จังหวัดปัตตานี	- สมาชิกในกลุ่มได้รับการอบรมให้ความรู้เรื่องสุขลักษณะที่ดี ในการผลิตอาหาร การควบคุมคุณภาพ - แผนการพัฒนาสถานที่ผลิตอาหารของกลุ่มแปรรูป โครงการฟาร์มตัวอย่างบ้านโคกโก - อาคารผลิตอาหารได้รับการพัฒนาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP - ผลการวิเคราะห์กระบวนการผลิต และวิธีการควบคุมคุณภาพ - อายุการเก็บรักษาและแนวทางการยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
7	กลุ่มสหกรณ์ผู้เลี้ยงสัตว์น้ำยะหริ่ง ตำบลยามู อำเภอยะหริ่ง จังหวัด ปัตตานี	- ผลิตพันธุ์ใหม่จากปลาทับทิม ไม่น้อยกว่า 2 ชนิด - ผู้ประกอบการสามารถผลิตผลิตภัณฑ์จากปลาทับทิม ที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปลาทับทิมที่มีราคาตกต่ำได้ - ต้นทุนการผลิต - ฉลากสินค้า และบรรจุภัณฑ์ จำนวน 2 รูปแบบ
8	กลุ่ม Putri jaya bakery ตำบลกรงปินัง อำเภอกงปินัง จังหวัดยะลา	- สมาชิกในกลุ่มได้รับการอบรมให้ความรู้เรื่องสุขลักษณะที่ดี ในการผลิตอาหาร การควบคุมคุณภาพ - แผนการพัฒนาสถานที่ผลิตอาหารของกลุ่ม Putri jaya bakery - อาคารผลิตอาหารได้รับการพัฒนาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP - อายุการเก็บรักษาและแนวทางการยืดอายุการเก็บรักษาผลิตภัณฑ์
9	กลุ่มแปรรูปโครงการฟาร์มตัวอย่าง บ้านโคกโก ต.โต๊ะเต็ง อ.สุไหงปาตี จ.นราธิวาส	- แผนการพัฒนาสถานที่ผลิตอาหารของกลุ่มแปรรูปโครงการ ฟาร์มตัวอย่างบ้านโคกโก - อาคารผลิตอาหารได้รับการพัฒนาให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ GMP

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

โครงการพัฒนาเตาไร้ควัน โครงการพัฒนากังหันน้ำผลิตไฟฟ้าแบบเกลียว โครงการนวัตกรรมผลิตภัณฑ์  
สร้างสรรค์และการเพิ่มศักยภาพการผลิต โครงการพัฒนายกระดับมาตรฐานสถานที่ผลิตและกระบวนการผลิต

งบประมาณที่ได้รับ : 1,373,740 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 892,477 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการได้ตามแผน

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้  
กิจกรรมการดำเนินงานพัฒนาดำเนินงานด้วยความยากลำบากมากขึ้น

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	37
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	41

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 41 โครงการ/กิจกรรม

##### 1. โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม) 6 กิจกรรม

กิจกรรมสำคัญ	ผลการดำเนินงาน
1. จัดกิจกรรมปฏิบัติศาสนกิจ	- จัดกิจกรรมปฏิบัติศาสนกิจ เนื่องในวันสวรรคตของในหลวงรัชกาลที่ 9 วันที่ 13 ตุลาคม 2563 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา - ทำบุญมอบปัจจัยถวายพระสงฆ์ ในวันที่ 10 มิถุนายน 2564
2. กิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	- มอบถุงส่งสุขฮารีรายอ ในชุมชนหมู่ที่ 3 ต.สะเตงนอก อ.เมือง จ.ยะลา - ลงพื้นที่มอบปัจจัยและสังฆทานถวายวัดในกิจกรรมวันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ (กิจกรรมไหว้พระ 9 วัด)
3. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง (กิจกรรมเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม)	- ฝึกซ้อมและร่วมรำกลองยาว ในขบวนแห่ผ้าพระกฐินพระราชทาน ณ วัดพุทธภูมิพระอารามหลวง อ.เมืองยะลา - ลงพื้นที่เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม นาฏศิลป์สร้างสรรค์ ชูตระบำบุชา คูหาภิมุข และสื่อการเรียนรู้เรื่องดนตรีบานอ
4. ลานวัฒนธรรมนำสันติสุข	- จัดกิจกรรมเป็นรูปแบบออนไลน์ โดยให้แต่ละคณะรวบรวมผลงาน และนำเสนอไปยังศูนย์ศิลปวัฒนธรรม เพื่อเผยแพร่ในเพจศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
5. จัดทำข้อมูลด้านวัฒนธรรม	- จัดกิจกรรมจัดทำข้อมูล โดยเชิญวิทยากรและครูภูมิปัญญามา ถ่ายทอดองค์ความรู้และบันทึกวิดีโอ ณ ลานวัฒนธรรม
6. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น	- จัดทำวิดีโอเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้วันคล้ายวันสถาปนาโรงเรียนฝึกหัดครูยะลา โดยเผยแพร่ผ่านช่องทางเว็บไซต์ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม

2. โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (ครุศาสตร์) 12 กิจกรรม

กิจกรรมสำคัญ	ผลการดำเนินงาน
1. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง เมาลิตสัมพันธ์ (การสอนอิสลามศึกษา ป.ตรี)	- จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง เมาลิตสัมพันธ์ (ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชา การสอนอิสลามศึกษา ป.ตรี)
2. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง สานสัมพันธ์อาซุรอ (พลศึกษาและสุขศึกษา)	- จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง เรื่อง สานสัมพันธ์อาซุรอ (พลศึกษาและสุขศึกษา)
3. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง อาซุรอสัมพันธ์ (ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี)	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง อาซุรอสัมพันธ์ (ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี)
4. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง อาซุรอสัมพันธ์	- จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง อาซุรอสัมพันธ์ (การประถมศึกษา, งานวิจัยและบริการวิชาการ)
5. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง รอมฎอนสัมพันธ์	จัดกิจกรรม อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง รอมฎอนสัมพันธ์ (การประถมศึกษา, งานวิจัยและบริการวิชาการ)
6. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง วัฒนธรรมสัมพันธ์การประถมศึกษา	จัดกิจกรรม อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง วัฒนธรรมสัมพันธ์การประถมศึกษา (สาขาวิชาการประถมศึกษา)
7. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง เมาลิดุลเราะฮูล	จัดทำโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เรื่อง เมาลิตสัมพันธ์ และจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการกำเนิดของท่านศาสดามุฮัมมัด (ศ.ล.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของศาสนาอิสลาม และวิถีชีวิตของศาสนาอิสลามในสังคมพหุวัฒนธรรม
8. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง จัดนิทรรศการในวันคล้ายวันสถาปนาร.ร.ฝึกหัดครูยะลา	จัดกิจกรรม อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง จัดนิทรรศการในวันคล้ายวันสถาปนา โรงเรียนฝึกหัดครูยะลา 1 กรกฎาคม
9. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง วันคล้ายวันสถาปนาร.ร.ฝึกหัดครูยะลา	จัดกิจกรรม อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง จัดนิทรรศการในวันคล้ายวันสถาปนา โรงเรียนฝึกหัดครูยะลา 1 กรกฎาคม
10. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง กระโดดเชือกเพื่อส่งเสริมสุขภาพ	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี และ ศิลปะวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง กระโดดเชือกเพื่อส่งเสริมสุขภาพ สาขาพลศึกษาและสุขศึกษา



กิจกรรมสำคัญ	ผลการดำเนินงาน
11. ลานวัฒนธรรมนำสันติสุข	จัดกิจกรรมลานวัฒนธรรมนำสันติสุข (สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์/งานวิจัยและบริการวิชาการ)
12. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่องตลาดนัดวัฒนธรรม	จัดกิจกรรม อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง ตลาดนัดวัฒนธรรม วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2564 ณ ลานวัฒนธรรม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

3. โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 8 กิจกรรม

กิจกรรมสำคัญ	ผลการดำเนินงาน
1. กิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	จัดกิจกรรมเนื่องในวันรพี
2. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง สืบสานภูมิปัญญาชายแดนใต้	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง สืบสานภูมิปัญญาชายแดนใต้ (ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสังคมศึกษา)
3. กิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	จัดกิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ (ศิลปะศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภาษาจีน) จัดกิจกรรมแข่งขันในรูปแบบออนไลน์
4. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่นเรื่อง สืบสานการแสดงศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น ประยุกต์ ได้มีการออกแบบการแสดงชุด "มัดวิถีปุตริศรีรีลล" "
5. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง ส่งเสริมสุนทรียภาพด้านดนตรี
6. กิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	จัดกิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ คณะมนุษยศาสตร์ฯ ได้ดำเนินการ จัดซื้อ-จัดจ้าง
7. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง สืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่น
8. กิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	จัดกิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ (ศิลปศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย) หลักสูตรภาษาไทย ได้จัดโครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ประกวดคัดลายมือ ประกวดแต่งบทร้อยกรอง ประเภทกาพย์ยานี 11 ในหัวข้อ "ถิ่นฐานบ้านเรา"

4. โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (คณะวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการเกษตร) 8 กิจกรรม

กิจกรรมสำคัญ	ผลการดำเนินงาน
1. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง รอมฏอนสัมพันธ์	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง รอมฏอนสัมพันธ์ ในช่วงเดือนพฤษภาคม
2. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง สานสัมพันธ์น้องพี่	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง สานสัมพันธ์น้องพี่
3. กิจกรรมปฏิบัติศาสนกิจ	ดำเนินการจัดกิจกรรมปฏิบัติศาสนกิจ
4. กิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	จัดกิจกรรมช่วงเดือนมกราคม 2564 โดยการส่งมอบของขวัญให้กับนักเรียน เนื่องในเทศกาลวันเด็กแห่งชาติ
5. ลานวัฒนธรรมนำสันติสุข	จัดกิจกรรมกิจกรรมลานวัฒนธรรมนำสันติสุข ได้ดำเนินการจัดซื้อ-จัดจ้าง และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ แต่เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมเป็นการจัดทำคลิปวิดีโอองค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม
6. จัดทำข้อมูลด้านวัฒนธรรม	จัดทำข้อมูลด้านศิลปวัฒนธรรม ของคณะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการเกษตร เรื่องลูกหยี
7. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง ประเพณีออซุรอสัมพันธ์	จัดกิจกรรมออซุรอสัมพันธ์ ซึ่งคณะวิทย์ฯ ได้ดำเนินการจัดซื้อ-จัดจ้าง และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ แต่เนื่องจากการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนาทำให้ต้องเลื่อนการจัดกิจกรรมออกไปอย่างไม่มีกำหนด
8. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง รอมฏอนสัมพันธ์	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง รอมฏอนสัมพันธ์

5. โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (คณะวิทยาการจัดการ) 7 กิจกรรม

กิจกรรมสำคัญ	ผลการดำเนินงาน
1. จัดกิจกรรมวันสำคัญของชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์	ดำเนินการจัดพิธีทำบุญเนื่องในวันขึ้นปีใหม่ 2564 ณ คณะวิทยาการจัดการ
2. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง วันออซุรอสัมพันธ์	จัดกิจกรรม อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง วันออซุรอสัมพันธ์

กิจกรรมสำคัญ	ผลการดำเนินงาน
3. ลานวัฒนธรรมนำสันติสุข	ดำเนินการร่วมกับศูนย์ศิลปวัฒนธรรม โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมเป็นการจัดทำคลิปวิดีโอองค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม และส่งคลิปวิดีโอเข้าร่วมประกวดในกิจกรรมดังกล่าว
4. ลานวัฒนธรรมนำสันติสุข	ดำเนินการร่วมกับศูนย์ศิลปวัฒนธรรม โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมเป็นการจัดทำคลิปวิดีโอองค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม
5. จัดทำข้อมูลด้านวัฒนธรรม	การจัดอบรมเรื่องการจัดทำฐานข้อมูลวัฒนธรรม โดยให้ทุกหลักสูตรคัดเลือกงานด้านวัฒนธรรมแล้วนำมาประกวดภายในคณะ
6. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น	จัดกิจกรรมอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น เรื่อง พหุวัฒนธรรม พื้นถิ่น
7. อนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานภูมิปัญญา ประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรมท้องถิ่น	จัดกิจกรรมรดน้ำดำหัว โดยเชิญคณาจารย์ผู้เกษียณอายุราชการ มาร่วมพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และมีพิธีรดน้ำดำหัว เพื่อขอพรเป็นสิริมงคล

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) **ผลผลิต** ผลงานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

**งบประมาณที่ได้รับ** : 747,725 บาท

**ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ** : 703,640 บาท

**ผลการดำเนินงาน** : ได้ดำเนินการตามแผน

**ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข** : เนื่องจากเกิดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

บางกิจกรรมมีความจำเป็นต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบกิจกรรม

**76 มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด (มรภ.รอ.)**

มรภ.รอ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	2,300
ผลการดำเนินงาน	500	650	650	500

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 2,300 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	1 ต.ค.2563- ก.ย.2564	ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนา ท้องถิ่น	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด	2,300

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ 1 โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก

งบประมาณที่ได้รับ : 750,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 750,000 บาท

ผลการดำเนินงาน ดำเนินการแล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	30
ผลการดำเนินงาน	282	-	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 282 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ	พยาบาลศาสตร์	282

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ** ผลิตพยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 2,568,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2,567,945.41 บาท

ผลการดำเนินงาน สนับสนุนการเรียนการสอนคณะพยาบาลศาสตร์ เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

- ประชาชนได้รับการบริการพยาบาลที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น ช่วยลดปัญหาการขาดแคลนพยาบาล
- ช่วยให้การขยายระบบบริการสุขภาพเป็นไปอย่างครอบคลุมและทั่วถึง

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	145
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	179

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 179 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 169 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	นายเชี่ยวชาญ ยางศิลา : การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการสำเนาไฟล์ผ่านเครือข่ายเพาเวอร์ไลน์ระหว่าง NFS กับ FTP กรณีศึกษา การพัฒนาระบบคลังวงจรปิดอัจฉริยะต้นทุนต่ำด้วยราสเบอร์รี่พาย	Volume 10. No.1 JAN-JUN 2020 หน้า 30-38 Journal of Information Science and Technology : JIST
2	นายชาติรี ทองวรรณ : การปรับปรุงประสิทธิภาพของอัลกอริทึม IEEE 802.11 DCF ที่ใช้ขนาดเฟรมคงที่ โดยลดช่องสัญญาณที่สูญเสียไป	วารสารสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น : วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 8 ฉบับที่ 2, pp. 39-47, ก.ค.-ธ.ค. 2563

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
3	นายนิธิศ วังโน : Hybrid Algorithm of Dark Chanel Prior and Guided filter for Single Image Dehazing	SNRU Journal of Science and Technology Vol. 12 No. 2 (2020): SNRUJST Vol.12 No. 2 (May-August 2020)
4	ณัฐิกา ราชบุตร สมหมาย, กุณพันธ์ และพรวิรินทร์ ธนินธิพิงศ์. สมรรถนะด้านจริยธรรม จรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพ ของ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด	วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 14(2), 182-191. พฤษภาคม - สิงหาคม 2563
5	กิริณานันท์ สนธิธรรม, ทองมี ผลาผล โชติระวี อินจำปา และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังในชุมชน	วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 14(2), 192-204. พฤษภาคม - สิงหาคม 2563
6	ธิดารัตน์ เลิศวิทยากุล, กษม ชนะวงศ์, วิภา อิศรางกูร ณ อยุธยา, ลัดดา พลพุทธา และพรพิมล ชูพานิช. การประเมินภาวะทางโภชนาการของผู้สูงอายุและศักยภาพของพืชท้องถิ่นสำหรับแปรรูปผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุ	วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 13 (2), 46-55. พฤษภาคม - สิงหาคม 2563
7	กิริณานันท์ สนธิธรรม และสมเสาวนุช จมูศรี. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อการดูแลกลุ่มเสี่ยงก่อนความดันโลหิตสูงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	วารสารพยาบาลทหารบก, 21(2), 102-110. พฤษภาคม - สิงหาคม 2563
8	ลัดดา พลพุทธา และคณะ. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ บ้านนากระต๊อบ ตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด	วารสารโรงพยาบาลสกลนคร, 23(2), 37-46. พฤษภาคม - สิงหาคม 2563
9	สัจจวรรณท์ พวงศรีเคน และคณะ. คุณภาพชีวิตของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด	วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 14(3), 208-219. กันยายน - ธันวาคม 2563
10	กมลสิพร ตรีสอน และคณะ. ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะหกล้มของผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด	วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 14(3), 220-233. กันยายน - ธันวาคม 2563

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 10 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Pitak polkacha Navara Aekhow and Eakkalak Thongkot.(2020).The development of keyboard skills by using computer games of prathomsuksa 6 student at bannonsamransanook school in nongbualamphy primary education service area office	Proceedings of the 5 regional conference on graduate research sripatum university ,765-772

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
2	ศักดิ์ศรี สืบสิงห์. The development of science process skill training package for Primary science teacher the Office of Roi ET Primary Education Area, Roi ET Province.	Roi ET Province. on 17th - 18th August 2020. The 6th Rajabhat University National and International Research and Academic Conference (RUNIRAC VI).
3	Weerawat Sintupun, Wichit Khammuntakhun, and Thanyaporn Nualsing. Factor Synthesis of Excellent Leadership for Private School Administrators.	The Proceedings of College of Asian Scholars National and International Conference 2020 "Higher Education's Move and Trend to Combat Covid-19" (CASNIC 2020). November 7th 2020.
4	Reungvalee Supon, Wichit Khammuntakhun, and Kriangsak Srisombut. Citizenship of Thai Students.	The Proceedings of Mahachulalongkornrajavidyalaya University: 1st International Conference on "Multidisciplinary and Current Educational
5	กมลทิพย์ สายเชื้อ, คันธทรัพย์ ชมพูพาทย์ และรัชนิเพ็ญ พลเยี่ยม. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารบูรณาการกับเจตคติ (CLAT) เพื่อเสริมสร้างทักษะการฟังและทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ. 2 (3). กันยายน-ธันวาคม.
6	Jaruwan Kumbua pitak polkacha and weeradet xata Developing reading skills of early childhood by using multimedia of inthornsuksa student in office of the private education commission.	Proceedings of the 5 regional conference on graduate research sripatum university, 847-853
7	Thanvarath khamsing chakkaphan chancharoen and pitak polkacha. The development of speaking of early childhood by story-telling at bannachumchang school in nong khai primary education service area office 2	Proceedings of the 5 regional conference on graduate research sripatum university, 915-923
8	Ampol Chayomchai*, Wilaiwan Phonsiri, Arnon Junjit, Rujirek Boongapim and Ubonwan Suwannapussit, Factors affecting acceptance and use of online technology in Thai people during COVID-19 quarantine time.	Factors affecting acceptance and use of online technology in Thai people during COVID-19 quarantine time. Management Science Letters 10 (2020) 3009-3016

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
9	Chayomchai A., Petmee P., Khowjoy K., Phatanasakoo A. The Acceptance and Use of Online Technology in Thailand: The Influences of Perceived Trust and Personal Innovativeness on the UTAUT Model.	International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(08), 8894-8909. (SCOPUS)
10	Chayomchai A., Phonsiri W. THE INFLUENCE OF KEY BUSINESS KNOWLEDGE, GOVERNMENT SUPPORT, AND THE EXPECTED PERSONALITY ON THE PERCEIVED BUSINESS SUCCESS OF SMALL ENTREPRENEURS IN THAILAND.	Journal of Critical Reviews,7(7), 219-233.(SCOPUS)

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	25
ผลการดำเนินงาน	5	5	5	10

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 25 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	หมู่บ้านทุ่งสนาม ม.9 ต.หนองหลวง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	วิเคราะห์และสรุปปัญหาและวางแผนการพัฒนาาร่วมกันได้ขั้นตอนการผลิต/ผสมอาหารเปิดบารี่ และได้รับการสนับสนุนเทคโนโลยีในการผสมอาหารเปิด
2	ไร้สดใสสมุนไพโรไทยวาปี อ.วาปีปทุม จ.มหาสารคาม	ได้รับความรู้และเข้าใจกระบวนการปลูกและแปรรูปขมิ้นเบื้องต้นเพื่อนำไปปลูกในพื้นที่ของตนเอง
3	กลุ่มกล้วยตากพลังแสงอาทิตย์ อ.ธวัชบุรี จ.หัวัดร้อยเอ็ด	การผลิต การแปรรูป และจัดหาพันธุ์กล้วย พื้นที่สาธารณะของเทศบาลขนาด 40 ไร่ ที่เทศบาลมีแผนที่จะพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชน
4	บ้านหนองงู หมู่ที่ 6 ต.หนองหลวง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	การปลูกหน่อไม้ฝรั่ง
5	บ้านหนองสำราญ ต.หนองหลวง อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	มีพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และการจำหน่ายขั้นขั้นและกล้วยสามารถสร้างรายได้และบริหารจัดการชีวิตตนเองได้อย่างสมดุล



ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
6	บ้านหนองสำราญ หมู่ที่ 4 อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	ส่งเสริมการแปรรูปกล้วยและพื้นที่สาธารณะของเทศบาล ขนาด 40 ไร่
7	ตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	การจัดจำหน่ายมันม่วง และการแปรรูปผงมันม่วง
8	ตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด	การจัดจำหน่ายปลาตาก และแปรรูปปลาตากตากแห้ง
9	ตำบลบึงเลิศ อำเภอเมยวดี จ. ร้อยเอ็ด	การแปรรูปใบชะพลู (ผักอีเลิศ)
10	ตำบลบึงเลิศ อำเภอเมยวดี จ. ร้อยเอ็ด	1. ซาอีเลิศ สูตรผสมใบเตย 2. ผงอีเลิศ สูตรเข้มข้น 3. ใบชะพลู เครื่องเทศ 4. ขนมดอกจอกอีเลิศ

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง  
ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	40
ผลการดำเนินงาน	2	2	2	2

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม  
และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 8 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	ประเพณีบุญผะเหวด	เป็นประเพณีประจำจังหวัดร้อยเอ็ด ผู้เข้าร่วมโครงการได้ เรียนรู้พิธีการต่างๆ เริ่มตั้งแต่พิธีเชิญพระอุปคุต พิธีแห่ กัณฑ์จอบกัณฑ์หลอน การให้ทานของพระเวสสันดรชาดก รวมไปถึงเรียนรู้ เทศน์มหาชาติ 13 กัณฑ์ ซึ่งในแต่ละ กัณฑ์ จะมีพระคาถารวมกันถึง 1,000 พระคาถา	300

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
2	โครงการสร้างองค์ความรู้และเผยแพร่ด้านศิลปวัฒนธรรม ประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่น และความเป็นไทย	จัดทำวารสารเผยแพร่องค์ความรู้	50
3	โครงการสร้างแหล่งเรียนรู้	สร้างแหล่งเรียนรู้ จำนวน 2 แหล่งเรียนรู้ คือ พระธาตุอุปมุง วัดพระธาตุอุปมุง ตำบลโพธิ์ศรีสว่าง อำเภอโพหนอง จังหวัดร้อยเอ็ด และสิมโบราณวัดเหนือบ้านท่าม่วง ตำบลท่าม่วง อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด	200
4	กิจกรรมทำบุญตักบาตรในวันสำคัญทางพระพุทธศาสนา	บุคลากร- นักศึกษา ในมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดที่เข้าร่วมในกิจกรรม	100
5	กิจกรรมวันไหว้ครู	บุคลากร- นักศึกษา ในมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดที่เข้าร่วมในกิจกรรม	200
6	กิจกรรมวันลอยกระทง	บุคลากร- นักศึกษา ในมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดที่เข้าร่วมในกิจกรรม	100
7	กิจกรรมรณรงค์ใส่ผ้าไทยทุกวันอังคาร	บุคลากร- นักศึกษา ในมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดที่เข้าร่วมในกิจกรรม	300
8	กิจกรรมงานกฐิน	บุคลากร- นักศึกษา ในมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด และผู้เข้าร่วมทำบุญที่เข้าร่วมในกิจกรรม	1,000

**77 มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ (มรร.)**

มรร. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	-	-	30
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	20

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 20 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1.	ชุมชนวิสาหกิจบ้านสวนเมล่อน ตำบลท่าพลับ อ.บ้านโพธิ์ จ.ฉะเชิงเทรา	1. เทคโนโลยีการสกัดสารสำคัญ 2. เทคโนโลยีการเตรียมผลิตภัณฑ์ 3. เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม
2.	ชุมชนวิสาหกิจคนแปลงยาว ตำบลแปลงนา อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา	1. เทคโนโลยีการเตรียมผงมะม่วงด้วยเทคนิคพรีชดราย 2. เทคโนโลยีการเตรียมผลิตภัณฑ์ 3. เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม
3.	ชุมชนบ้านนาอีสาน ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา	- วิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรอินทรีย์ชนิดน้ำมัน และสเปรย์จากสมุนไพรว่านนางคำและกระดุกไก่ดำ
4.	ชุมชนบ้านนางาม ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา	- วิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรอินทรีย์ชนิดน้ำมัน และสเปรย์จากสมุนไพรว่านนางคำและกระดุกไก่ดำ
5.	ชุมชนบ้านหินแร่ ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา	- วิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรอินทรีย์ชนิดน้ำมัน และสเปรย์จากสมุนไพรว่านนางคำและกระดุกไก่ดำ
6.	ชุมชนบ้านหลุมมะขาม ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา	- วิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรอินทรีย์ชนิดน้ำมัน และสเปรย์จากสมุนไพรว่านนางคำและกระดุกไก่ดำ
7.	ชุมชนบ้านหลุมมะขาม ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา	- วิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรอินทรีย์ชนิดน้ำมัน และสเปรย์จากสมุนไพรว่านนางคำและกระดุกไก่ดำ
8.	ชุมชนบ้านน่าน้อย ตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา	- วิธีการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรอินทรีย์ชนิดน้ำมัน และสเปรย์จากสมุนไพรว่านนางคำและกระดุกไก่ดำ

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
9.	ชุมชนจากอำเภอบางน้ำเปรี้ยว จ.ฉะเชิงเทรา	- วิธีการผลิตกระดาษจากฟางข้าว
10.	หมู่บ้านน้ำตาลสด ตำบลปากน้ำ อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา	- นวัตกรรมการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการรวบรวมข้อมูลองค์ความรู้อาหารท้องถิ่นจากตาล
11.	หมู่ที่ 3 บ้านท่าตาเถร ตำบลเขาหิน อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา	- การแลกเปลี่ยนข้อมูลกับชุมชน โดยใช้เครื่องมือประวัติศาสตร์ผ่านเส้นเวลาชุมชน (Timeline), ข้อมูลทุนชุมชน, ปฏิทินการผลิตของชุมชน และแผนที่รอบนอกและรอบในชุมชน
12.	ชุมชนบ้านหนองขอน ตำบลเมืองใหม่ อำเภอราชสาส์น จังหวัดฉะเชิงเทรา	1. ได้เพจเฟซบุ๊กผลิตภัณฑ์ปลาแดดเดียวให้เหมาะสมกับกลไกการตลาดและกลุ่มผู้บริโภคในปัจจุบัน 2. การทดลองการหาสภาวะที่เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์ปลาแดดเดียวด้วยระบบอบแห้งอัจฉริยะ (Smart Drying)
13.	บ้านเนินน้อย ตำบลท่าตะเกียบ อำเภوتاตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา	1. เทคโนโลยีการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า 2. นวัตกรรมชุมชนด้านการออกแบบตัดเย็บเสื้อผ้า (พัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่)
14.	บ้านโสภา ต.ท่าตะเกียบ อ.ท่าตะเกียบ จ.ฉะเชิงเทรา	- การออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า
15.	ชุมชนบ้านช่อง ต.บ้านช่อง อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	- การออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า
16.	ชุมชนบางสมัครต.บางสมัครอ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	- การออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า
17.	ชุมชนบางเกลือ ต.บางเกลือ อ.บางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา	- การออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า
18.	ชุมชนท่าทองกลาง ต.บ้านช่อง อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา	- การออกแบบบรรจุภัณฑ์และตราสินค้า
19.	ชุมชนบ้านนายาว อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา	- งานวิจัย เรื่อง การสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์ผ้าขาวม้าสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ของกลุ่มสตรีตัดเย็บบ้านนายาว อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา
20.	ชุมชนบ้านอ่างเตย อำเภوتاตะเกียบ จังหวัดฉะเชิงเทรา	1. องค์ความรู้ เรื่อง เทคนิคการย้อมผ้าสีธรรมชาติ และการออกแบบลายผ้าไทยสู่การสร้างเอกลักษณ์ 2. การออกแบบลายผ้าไทยที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มปลูกหม่อนเลี้ยงไหมบ้านอ่างเตย โดยกลุ่มศิลปินอิสระ

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1. โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP

งบประมาณที่ได้รับ : 500,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 399,960 บาท

ผลการดำเนินงาน :

การดำเนินโครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นผลิตภัณฑ์ OTOP เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในท้องถิ่นทำให้เกิดเครือข่ายร่วมพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการองค์ความรู้ที่ดำเนินการของชุมชน จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ และเกิดแบรนด์สินค้าต่าง ๆ ที่ผ่านการพัฒนาสามารถร่วมกันและสามารถถ่ายทอดและประยุกต์สินค้าหรือผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้

2. โครงการสร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ร่วมสมัย และการออกแบบอัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดฉะเชิงเทรา ประจำปีงบประมาณ 2564

งบประมาณที่ได้รับ : 350,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 263,600 บาท

ผลการดำเนินงาน :

เกิดนวัตกรรมทางศิลปะและงานออกแบบผลิตภัณฑ์ งานสร้างสรรค์ อัตลักษณ์ท้องถิ่นฉะเชิงเทรา ไม่ต่ำกว่า 50 ชิ้นงาน จากกลุ่มศิลปิน นักออกแบบ ประชาชนท้องถิ่น คณะครู - อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา นอกจากนี้ยังได้นำองค์ความรู้ศิลปะ วัฒนธรรมและการออกแบบ ถ่ายทอดเผยแพร่สู่ เด็ก เยาวชน นักเรียน นักศึกษาในโรงเรียน และชุมชน สังกัดเทศบาลตำบลเทพราช อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพและประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้

ปัญหา/อุปสรรคการดำเนินงาน :

ด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ทำให้เกิดปัญหาการดำเนินงานหลายด้าน และไม่สามารถลงพื้นที่ที่ชุมชนได้บ่อยครั้ง จึงต้องปรับกระบวนการดำเนินงานในการดำเนินโครงการโดยการสัมภาษณ์แหล่งข้อมูลทางออนไลน์และลงพื้นที่ถ่ายวิถีทัศน์รวมถึงหาจุดเทจในบริบทพื้นที่ทางอินเทอร์เน็ตแทน

### 78 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี (มรพ.)

มรพ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	5	10	5
ผลการดำเนินงาน	-	17	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 17 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	พื้นที่อำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี	การพัฒนาท้องถิ่นสู่ความเข้มแข็ง ยั่งยืน จากการวิจัย การสร้างสรรค์ นวัตกรรม การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
2	พื้นที่อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี	

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ : โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 33,288,100 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 33,286,577.02 บาท

ผลการดำเนินงาน เนื่องด้วยงบประมาณที่ได้รับตามโครงการนี้ มีโครงการภายใต้การดูแลของมหาวิทยาลัยอยู่หลายโครงการ และมีบางโครงการที่เกี่ยวข้องกับตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น) ของกระทรวงฯ โดยผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มหาวิทยาลัยได้ตั้งเป้าหมายในการพัฒนาท้องถิ่นให้ได้รับได้รับการพัฒนา สู่ความเข้มแข็ง ยั่งยืน จากการวิจัย การสร้างสรรค์ นวัตกรรม การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมีชุมชน/หมู่บ้านที่สามารถเข้าดำเนินโครงการได้ทั้งสิ้น 17 แห่ง ภายใต้พื้นที่อำเภอแก่งหางแมว และอำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี และในปีงบประมาณถัดไป เมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19) ภายในพื้นที่มีแนวโน้มที่ดีขึ้น จะทำให้สามารถดำเนินการจัดทำโครงการร่วมกับชุมชนได้ต่อไป

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โควิด-19) ทำให้ไม่สามารถดำเนินงานได้ตามเป้าหมาย

79 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (มร.ลป.)

มร.ลป. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	50
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	124

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 124 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 100 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ปัจจัยที่ทำให้เกิดการแก้วร้าวของเนื้อดินปั้นกรณีศึกษางานปั้นดอกไม้สำหรับตกแต่งชิ้นงานเซรามิก รูปแบบตะกร้าสาน โรงงานจำปาเซรามิก อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ผศ.ศิริมา เอมวงษ์, อ.ดร.ปัญญา พลรักษ์, อ.แหวอเสียด บินโซดาโอะ	วารสารวิชาการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563
2	การออกแบบกังหันน้ำแรงเสียดทานต่ำรูปแบบผสมสำหรับระบบผลิตไฟฟ้า พลังงานน้ำกรณีศึกษา : บ้านห้วยตง อำเภอเมืองปาน จังหวัดลำปาง ผศ.ดร.วศินวีโรตม์ เนติศักดิ์, ผศ.พงษ์ศักดิ์ อยู่มั่น	วารสารวิชาการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563
3	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Predict-Observe-Explain (POE) เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (หน้า 93-106) อ.ดวงจันทร์ แก้วกพาน, อ.ชิสาพัชร์ ชูทอง	วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ปีที่ 12 กันยายน - ธันวาคม 2563
4	ระดับการรับรู้คุณค่าของตนเอง : ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษาครูฝึกสอน อ.ดร.พงศ์วัชร พองันทา	วารสารรัชต์ภาคย์ ปีที่ 14 ฉบับที่ 37 หน้า 178 – 187 พ.ย. - ธ.ค. 2563

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
5	ผลการใช้หนังสือนิทานที่ส่งเสริมทักษะชีวิตเด็กปฐมวัยใน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ลำปางเขต 1 - อ.ดร.วิไลวรรณ เข้มขัน	ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีที่ 4 ฉบับที่ 3 หน้า 93 – 105 ก.ย. – ธ.ค. 2563

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 24 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	A Comparative Study on Antioxidation and Antibacterial Activities Triphala Herb Extracts from Chae Son, Lamphang, Thailand (P1-14) รศ.ดร.วิลาศ พุ่มพิมล, อ.ดร.วิภาณุช ไบศล, อ.ดร.อังคณา เชื้อเจ็ดตน, ผศ.ดร.พันสรวง อุดมพุทธิเมฆากุล, ผศ.พูนฉวี สมบัติศิริ	Journal of Phamaceutical Research International (อยู่ในฐานข้อมูล ISI) 23 January 2020
2	HPLC Determination of the Gallic Acid and Chebulinic Acid Contents of Phyllanthus emblica Linn., Terminalia bellirica Roxb., Terminalia chebula Retz. And Thiphala Products from Chae Son district, Lampang, Thailand (P87-98) รศ.ดร.วิลาศ พุ่มพิมล, ผศ.ดร.พันสรวง อุดมพุทธิเมฆากุล อ.ดร.วิภาณุช ไบศล, ผศ.พูนฉวี สมบัติศิริ, อ.ดร.อังคณา เชื้อเจ็ดตน	American Journal of Food Sciences and Technology (อยู่ในฐานข้อมูล ISI) 27 April 2020
3	Chemical Composition and Biological Activities of Croton delpyi, Croton decalvatus and Croton caudatus (P1-10) รศ.ดร.วิลาศ พุ่มพิมล ,ผศ.ดร.พันสรวง อุดมพุทธิเมฆากุล	The Natural Products Journal of 2020 (อยู่ในฐานข้อมูล ISI) 12 May 2020
4	New ent-kaurane-type diterpenoid with cytotoxic activity from Croton mekongensis (P1-8) รศ.ดร.วิลาศ พุ่มพิมล	Journal of Asian Products Research (อยู่ในฐานข้อมูล ISI) 14 September 2020
5	New Chemical Constituents from the Leaves and Twigs of Holoptelea integrifolia (P 240-248) รศ.ดร.วิลาศ พุ่มพิมล, อ.สุชี สุขดี	Journal of Natural Remedies (อยู่ในฐานข้อมูล ISI) 18 September 2020



ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
 นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
 จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
 คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
 สำนักงานงบประมาณแล้ว 1 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ “ลวดลายบนแก้ว”	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน 23 พฤศจิกายน 2561 วันที่ออกให้ 19 เมษายน 2564

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	21
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	126

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 126 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	บ้านผาแดง ต.บ้านร้อง อ.จาว จ.ลำปาง	องค์ความรู้และทักษะการเพิ่มรายได้และลดรายจ่าย
2	บ้านสารภี ต.วังทอง อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	องค์ความรู้และทักษะการเพิ่มรายได้และลดรายจ่าย
3	บ้านแม่เหี้ยว ต.วังเหนือ อ.วังเหนือ จ.ลำปาง	องค์ความรู้และทักษะการเพิ่มรายได้และลดรายจ่าย

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
4	ห้างหุ้นส่วนจำกัดชัยสุพรรณกุล	พัฒนาทักษะของผู้ประกอบการ ยกระดับมาตรฐานสินค้าและเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออก
5	ห้างหุ้นส่วนจำกัดเมธาฟูดอินดัสตรี (ประเทศไทย)	พัฒนาทักษะของผู้ประกอบการ ยกระดับมาตรฐานสินค้าและเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออก
6	วิสาหกิจชุมชนธรรมเกษตรอินทรีย์บ้านป่าปวย	พัฒนาทักษะของผู้ประกอบการ ยกระดับมาตรฐานสินค้าและเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออก
7	กลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านแม่พริก	ส่งเสริมการขายและขยายตลาดของผลิตภัณฑ์ชุมชนและการประชาสัมพันธ์
8	กลุ่มน้ำนมข้าวอแกนิก หจก.อูยูไรซ์มิลค์	ส่งเสริมการขายและขยายตลาดของผลิตภัณฑ์ชุมชนและการประชาสัมพันธ์
9	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรผสมผสานบ้านศาลาไชย	ส่งเสริมการขายและขยายตลาดของผลิตภัณฑ์ชุมชนและการประชาสัมพันธ์
10	ต.เหมืองง่า อ.เมือง จ.ลำพูน	1. ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสำหรับผิวกายเพื่อป้องกันฝุ่น 2.5 PM จากสารสกัดข้าวหอมมะลิแดง 2. ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางสำหรับผิวหน้าเพื่อป้องกันฝุ่น 2.5 PM จากสารสกัดข้าวเบอร์รี่
11	ต.หนองยวง อ.เวียงหนองล่อง จ.ลำพูน	1. ผลิตภัณฑ์กล้วยอบรสกาแฟ 2. ผลิตภัณฑ์ไซร์ปจากลำไย
12	บ้านหนอง ต.น้ำโจ้ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง	องค์ความรู้และประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาพื้นที่ในการผลิตปุ๋ยผลิตพืช และการเลี้ยงสัตว์
13	บ้านหนองร่อง ต.บ้านเป้า อ.เมือง จ.ลำปาง	การใช้ชีวภัณฑ์ในการทำเกษตรปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ
14	ประเพณีแห่ช้างผ้า บ้านหัวฝาย ต.บ้านดง อ.แม่เมาะ จ.ลำปาง	จัดตั้งแหล่งเรียนรู้คำศิลป์วัฒนธรรม ประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่น
15	ศูนย์การเรียนรู้หมอเมืองมหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง	จัดตั้งแหล่งเรียนรู้คำศิลป์วัฒนธรรม ประเพณีภูมิปัญญาท้องถิ่น
16	โรงเรียนถิ่น-ท่าผา ต.แม่ปะ อ.เถิน จ.ลำปาง	สื่อวีดิทัศน์ 5 กลุ่มสาระ 50 ตอน (กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิชาภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6)
17	โรงเรียนบ้านขอวิทยา ต.บ้านขอ อ.เมืองปาน จ.ลำปาง	สื่อวีดิทัศน์ 5 กลุ่มสาระ 50 ตอน (กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิชาภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6)

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	26
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	29

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 29 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	หนองหัวหงอกบันเทิง (กิจการ นศ.)	1. จัดกิจกรรมสืบสานประเพณีและการแสดงทางวัฒนธรรมสำหรับคณาจารย์ นักศึกษาและประชาชน 2. ผลงานการทำตุ๊กและโคมของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 100 ชิ้นขึ้นไป	1,000
2	การอบรมเชิงปฏิบัติการภูมิปัญญาบูชาพระพุทธศาสนา สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 (ปฐมวัย)	ให้ความรู้เกี่ยวกับคุณธรรมสำหรับครูปฐมวัย การปฏิบัติวิปัสสนากรรมฐาน เรียนรู้เกี่ยวกับศาสนาพิธี และปฏิบัติการจัดทำเครื่องบูชาพระพุทธศาสนา สำนักปฏิบัติธรรม	70
3	สามวัย สายใยรักแห่งการสืบสานวัฒนธรรมเสริมสร้างการเรียนรู้ (จิตวิทยา)	ส่งเสริมให้นักศึกษาได้ตระหนักถึงการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และการถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นจากรุ่นสู่รุ่น	60
4	โครงการปาณณิเดือนยี่เป็งสืบสานสืบทอดศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย	สืบสานประเพณีลอยกระทงอันเป็นวัฒนธรรมอันดีงาม	250
5	กิจกรรมทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา คณะวิทยาศาสตร์	กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญา	300
6	โครงการวิทยาศาสตร์สังคีต (สาขาเคมีรับผิดชอบ)	ส่งเสริมการเรียนรู้ดนตรีไทยแก่นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์	100
7	ไหว้ครูดนตรีและบายศรีสู่ขวัญนักศึกษา	ส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมแก่นักศึกษา	70
8	ไหว้ครูและผูกขวัญผูกใจสานสายใยศิษย์กับอาจารย์ ประจำปีการศึกษา 2564	ส่งเสริมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมแก่นักศึกษา	600

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
9	อนุรักษ์และสืบสานประเพณีลอยกระทง ประจำปีการศึกษา 2563 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	อนุรักษ์และสืบสานประเพณีลอยกระทง	200
10	อนุรักษ์และสืบสานประเพณีสงกรานต์ : รดน้ำดำหัวคณาจารย์ ประจำปีการศึกษา 2563 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	อนุรักษ์และสืบสานประเพณีสงกรานต์และรดน้ำ ดำหัวคณาจารย์	200

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**80 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย (มรล.)**

มรล. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	80	100	100	100
ผลการดำเนินงาน	38	185	15	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 238 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 216 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การสร้างแบบวัดภาคปฏิบัติ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 - ลัดดา คำภาค, จุฑามาส ศรีจันทรงค์, ภัทราพร เกษสังข์	วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 37 ฉบับที่ 102 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563
2	ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะครูศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19 - สวรรยา ตาขำ, อนุภูมิ คำยัง, จุฑามาส ศรีจันทรงค์	วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปีที่ 37 ฉบับที่ 102 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563
3	พ็อนถวายสมมาข้าวดอกมวงคล - ชมภูนาถ ชมภูพันธ์, สิทธิโชค นามวงศ์, สังคม พรหมศิริ, สรินทร คุ่มเขต, จุฑาภรณ์ วิลัยแก้ว, ผุสดี โกมาสถิตย์, ศิริลักษณ์ กัญญา	วารสารกระแสวัฒนธรรม ปีที่ 21 ฉบับที่ 40 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563
4	การเปรียบเทียบปัญหาการออกเสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษและภาษาไทย : ความเหมือนและความแตกต่าง - อาทิตย์ ถมมา	วารสาร มจร.อุบลปริทรรศน์ ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2564
5	การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการศึกษาสำหรับผู้ต้องขังเรือนจำจังหวัดเลย - เทพพิทักษ์ ดีแป้น, ภัทราพร เกษสังข์, นฤมล ศักดิ์ปกรณิกานต์	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
6	การวิจัยและพัฒนาารูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้ เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์และ นวัตกรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย/ ชมภูนาถ ชมภูพันธ์, สรินทร คุ่มเขต, จุฑาภรณ์ วิลัยแก้ว	วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564
7	การสร้างชุดสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองในการพูดสื่อสารภาษาอังกฤษ สำหรับพนักงานต้อนรับส่วนหน้าของโรงแรมในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเลย /ศรีจิตรา นวรัตน์ภรณ์	วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัย ราชภัฏเลย ปีที่ 16 ฉบับที่ 55 มกราคม-มีนาคม 2564
8	ชุดฝึกทักษะปฏิบัติเชิงโซโฟนหมอลำ / พงศ์พัฒน์ เหล่าคนคำ	วารสารดนตรีรังสิต มหาวิทยาลัยรังสิต ปีที่ 16 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 64
9	บทบาทพระภัทรธรรมสุธีกับการพัฒนาจริยธรรมประชาชน / บุญวัฒน์ บุญทะวงศ์	วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัย ราชภัฏเลย ปีที่ 16 ฉบับที่ 56 เมษายน-มิถุนายน 2564
10	ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับ ปริญญาตรี สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราช ภัฏเลย / จตุรงค์ สว่างวงศ์,มนัสวี บุราณศรี	วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2564

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 22 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	The Model of Multi-level Faactors of Affecting The Quality According to Higher Education Standrds Of Graduate Students, Rajabhat Universities/ Sirina Vajasat, Chatjariya Bailee, Patthraporn Kessung	International Journal of Management (IJM) Vol.11 Issue 11 , November 2020
2	Multi-objective Optimization Algorithm of Humanoid Robot walking on a narrow beam /KITISAK SANPRASIT	International Journal of Mechanical Engineering and Robotics Research Vol.9 No.12 December 2020
3	The terrestrial microsnail genus Aulacospira Mollendorff, 1890 (Eupulmonata, stylommatophora, Hypselostomatidae) in Thailand with key to thai species / Kittit Tanmuangpak	Zookeys October 2020

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
4	Manilkzapotane, a novel dimeric alkylresorcinol derivative from the stem bark of Manilkara zapota / Thanatip Ruksilpf	Journal of Asian Natural Products Research Received 09 May 2020, Accepted 26 Oct 2020, Published online: 01 Dec 2020
5	Nominal taxa of freshwater Mollusca from Southeast Asia described by Dr. Nguyen N. Thach: A brief overview with new synonyms and fixation of a publication date / Kitti Tanmuangpak	Ecologica Montenegrina, Vo.41 (2021)
6	New freshwater mussels from two Southeast Asian genera Bineurus and Thaconcha (Pseudodontini, Gonideinae, Unionidae) / Ktti Tanmuangpak,	Scientific Reports 11, Article number: 8244 (2021)
7	New Exact Solution of The (4+1) Dimensional Fractional Boiti-Leon-Manna-Pempinelli Equation by The (m+G'/G) Expansion Method / Montri Torvattanabun	Advances in Dynamical systems and Applications Vol.6 No.1 (2021) January-Junne
8	Reverse Logistics from Recycling of Used Paper Boxes from Online Shopping in China : A Literature Review /Pichit Prapinit	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.3 (2021) 5-Apr-21
9	Reviews and Propose Model for the System Dynamics in Contemporary Tendencies of Third-Party Logistics towards Business Performance in Malaysia and Thailand/ Pichit Prapinit	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.3 (2021) 5-Apr-21
10	New Business Segmentation for Haulage Industry in Malaysia/พิชิต พระพินิจ, รดาศา เนตรแสงสี	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.3 (2021) 5-Apr-21

**ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรม ไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1
ผลการดำเนินงาน	-	2	-	1

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่ คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงบประมาณแล้ว 3 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	ลวดลายผ้าลายทองเส็ง	วันที่ 7 ตุลาคม 2563 (วันที่ได้รับการจดทะเบียน)
2	ลวดลายผ้าลายพระธาตุสี่จระ	วันที่ 7 ตุลาคม 2563 (วันที่ได้รับการจดทะเบียน)
3	กกลวดลายค้ำคาว	วันที่ 25 มิถุนายน 2564

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	10	15	15
ผลการดำเนินงาน	9	37	-	5

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 51 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้



ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	บ้านบุสม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	เครื่องย่อยอเนกประสงค์แบบเคลื่อนที่
2	บ้านหาดเปี้ย อำเภอปากชม จังหวัดเลย	1. คู่มือจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ 2. ยกระดับผลิตภัณฑ์ 1) น้ำพริกกุ้งฝอยต้มยำ 2) น้ำพริกปลาร้าสมุนไพร 3) น้ำพริกนรกกุ้งฝอย
3	บ้านท่าดีหมี อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	1. ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากพุทรา Chalong Chai พุทราท่าดีหมี 2. กลุ่มทอสตรีบ้านท่าดีหมี มีผ้าทอข้อมสี่ธรรมชาติลายแม่น้ำสองสี 3. ชุดปลูกพืชไร่ดิน 100 กล่อง
4	บ้านหนองขอน ตำบลภูกระดึง อำเภอภูกระดึง	1. เต้าเผาถ่านประสิทธิภาพสูง
5	บ้านนาช่างใต้ ตำบลภูกระดึง อำเภอภูกระดึง	2. ผลิตภัณฑ์ถ่านไม้
6	บ้านสงป่าเป้อย ตำบลภูกระดึง อำเภอภูกระดึง	
7	บ้านนาโก ตำบลภูกระดึง อำเภอภูกระดึง	
8	บ้านทุ่งใหญ่ ตำบลภูกระดึง อำเภอภูกระดึง	
9	บ้านทานตะวัน ตำบลศรีฐาน อำเภอภูกระดึง	
10	ตำบลหนองบัว อำเภอภูเรือ	
11	ตำบลปลาบ่า อำเภอภูเรือ	คู่มือหรือหลักสูตรเกี่ยวกับการใกล้เคียงข้อพิพาท
12	ตำบลร่องจิก อำเภอภูเรือ	
13	รพ.สต. บ้านผาแบ่น ตำบลบุสม อำเภอเชียงคาน	ชุดสื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการพูดสื่อสารของผู้
14	รพ.สต. บ้านคกเลา ตำบลบุสม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	ให้บริการводแผนไทย
15	บ้านโคกหนองแก ตำบลศรีสงคราม อำเภอวังสะพุง	กลุ่มอาชีพบ้านโคกหนองแก ตำบลศรีสงคราม อำเภอวังสะพุง
16	บ้านโนนเชือก ตำบลบ้านขาม อำเภอน้ำพอง	ร่วมสร้างเรื่องราวผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตพื้นที่เป้าหมาย
17	บ้านดอนสวรรค์ ตำบลบ้านขาม อำเภอน้ำพอง	5 ผลิตภัณฑ์ ในรูปแบบ อินโฟกราฟิก (infographics) และสื่อวีดิทัศน์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และนำเสนอในสื่อออนไลน์
18	บ้านท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	- คู่มือการติดตั้งและรักษาระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์
19	บ้านหนองแวง อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น	- ร่วมสร้างเรื่องราวผลิตภัณฑ์ชุมชนในเขตพื้นที่เป้าหมาย
20	บ้านขามป้อม อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น	5 ผลิตภัณฑ์ ในรูปแบบอินโฟกราฟิก และสื่อวีดิทัศน์ ภาษาไทย และภาษาอังกฤษ และนำเสนอในสื่อออนไลน์

**ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	1	2	2
ผลการดำเนินงาน	-	1	-	2

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 3 ผลงาน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	โปรแกรมการคัดกรองและประเมินผู้สูงอายุด้วยโมบายแอปพลิเคชัน	บ้านหินสอ ตำบลปลาบ่า อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย	100	พัฒนาระบบการคัดกรอง/ประเมินและจัดทำแนวทางการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในเรื่องปัญหาสำคัญและโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ การทดสอบสภาพสมอง : Abbreviated Mental Test (AMT) การคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (20) การคัดกรองโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (90) การคัดกรองภาวะโภชนาการ : ดัชนีมวลกาย (BMI : Body Mass Index) การประเมินภาวะทุพโภชนาการ /ประเมินและดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในเขตพื้นที่จังหวัดเลย
2	คู่มือจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ	บ้านหาดเปี้ย ตำบลปากชม อำเภอปากชม จังหวัดเลย	30	ประโยชน์ที่ได้รับ (Impact) 4 มิติ ด้านเศรษฐกิจ : ลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ด้านสังคม : ชุมชนมีความตระหนักและให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมเพื่อจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านสิ่งแวดล้อม : เป็นการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านการศึกษา : คนในชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
3	โครงการการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ บ้านนาดิน ตำบลนาจินตำ อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย	บ้านนาดินตำ ตำบลนาจินตำ อำเภอมืองเลย จังหวัดเลย	50	1. ผู้สูงอายุและผู้สนใจ มีความรู้ และความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญเกี่ยวกับสภาวะที่ถูกต้อง 2. มีเครือข่ายดำเนินกิจกรรมเสริมสร้างผู้สูงอายุและผู้สนใจ ที่มีความต่อเนื่อง 3. ชุมชนมีกิจกรรมเสริมสร้างพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เครือข่ายความร่วมมือต่างองค์กร 4. กิจกรรมได้เสริมสร้างให้ผู้สูงอายุในพื้นที่เป้าหมายได้มีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ และฝึกทักษะอาชีพด้านงานฝีมือเพื่อสร้างรายได้ให้กับผู้สูงอายุ

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำบารุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5	16	21	21
ผลการดำเนินงาน	9	14	17	21

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำบารุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 61 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการการพัฒนาฐานทรัพยากรตามแผนแม่บทโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ(อพ.สธ.)	มหาวิทยาลัยได้ลงพื้นที่ให้บริการวิชาการกับ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน	20

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
2	โครงการวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมปกป้องพืชสมุนไพรท้องถิ่น จังหวัดเลย ของนักศึกษาศาสาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เพื่อการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี หัวหน้าโครงการ : ผศ.ดร.กัลยา ยศคำลือ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	- จัดกิจกรรม ในวันที่ 28-29 ม.ค. 2564 ณ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน บ้านห้วยเป้า อ.ปากชม จำนวน 35 คน - จัดกิจกรรมวันที่ 30-31 ม.ค. 2564 ณ ต.ปากตม อ.เชียงคาน จ.เลย จำนวน 35 คน	70
3	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากร งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน (องค์ประกอบที่ 2 การรวบรวมพรรณไม้เข้าปลูกในโรงเรียน) ผู้ดำเนินโครงการ : ผศ.อิศรรัตน์ มาขันพันธ์ คณะครุศาสตร์	รวบรวมพรรณไม้เข้าปลูกในโรงเรียนในท้องถิ่น และโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน	150
4	โครงการสำรวจและจัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่นบ้านท่าดีหมี ตำบลปากตม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ผู้ดำเนินโครงการ : ผศ.ดร.กัลยา ยศคำลือ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	สำรวจและจัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่น	30
5	โครงการบวชป่าเพาะต้นกล้ายุวชนพืชสมุนไพรในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านน่านกปิด อำเภอปากชม จังหวัดเลย ผู้ดำเนินโครงการ : นายมนตรี คำวัน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	ดำเนินการในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านน่านกปิด	70

**ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	6,006	6,230	6,281	12,510
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	150	150	200	200
ผลการดำเนินงาน	-	100	-	380

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 480 คน ดังนี้

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	โปรแกรมการคัดกรองและ ประเมินผู้สูงอายุด้วย โมบายแอปพลิเคชัน (ไตรมาส 2)	บ้านทินสอ ตำบลปลาป่า อำเภอภูเรือ จังหวัดเลย	100	พัฒนาระบบการคัดกรอง/ประเมินและ จัดทำแนวทางการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ในเรื่องปัญหาสำคัญและโรคที่พบบ่อยใน ผู้สูงอายุ ได้แก่ การทดสอบสภาพสมอง : Abbreviated Mental Test (AMT) การคัดกรองโรคซึมเศร้า 2 คำถาม (20) การคัดกรองโรคซึมเศร้า 9 คำถาม (90) การคัดกรองภาวะโภชนาการ : ดัชนีมวล กาย (BMI : Body Mass Index) การ ประเมินภาวะทุพโภชนาการ การ ประเมินปัญหาการนอน คัดกรอง/ ประเมินและดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในเขต พื้นที่จังหวัดเลย
2	คู่มือจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ	บ้านหาดเปี้ย ตำบลปากชม อำเภอปากชม จังหวัดเลย	30	ประโยชน์ที่ได้รับ (Impact) 4 มิติ ด้านเศรษฐกิจ : ลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ด้านสังคม : ชุมชนมีความตระหนักและ ให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม : จัดการสิ่งแวดล้อมที่ เหมาะสมต่อสุขภาพผู้สูงอายุ ด้านการศึกษา : นักศึกษาได้รับ ประสบการณ์จากการลงพื้นที่ และคนใน ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจ
3	โครงการการพัฒนา คุณภาพชีวิตของผู้สูงวัย บ้านนาดินดำ จังหวัดเลย	บ้านนาดินดำ ตำบลนา ดินดำ อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย	50	1. ผู้สูงอายุและผู้สนใจ มีความรู้ และ ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญ เกี่ยวกับสุขภาพที่ถูกต้อง 2. มีเครือข่ายดำเนินกิจกรรมเสริมสร้าง ผู้สูงวัยและผู้สนใจ ที่มีความต่อเนื่อง 3. ชุมชนมีกิจกรรมเสริมสร้างพัฒนา คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เครือข่าย ความร่วมมือต่างองค์กร

ที่	นวัตกรรม/เทคโนโลยี	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
4	ชุดปลูกพืชไร้ดิน 100 กล่อง (การบูรณาการสาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์กับ การพัฒนาคุณภาพ เศรษฐกิจฐานรากชุมชน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม)	บ้านท่าดีหมี อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	100	สร้างอาชีพเกษตรกรไร้ดิน แก่ครัวเรือน ยากไร้
5	เครื่องย่อยอเนกประสงค์ แบบเคลื่อนที่	ตำบลบุสม อำเภอเชียงคาน	100	ใช้ในการแปรรูปเศษวัสดุเหลือทิ้งทาง การเกษตรให้มีขนาดเล็กลง ทำให้ประหยัดพื้นที่ในการจัดเก็บ ลด การใช้แรงงานมนุษย์และลดเวลาในการ ย่อยเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ** โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

1. โครงการย่อย สนับสนุนการเตรียมรองรับสังคมผู้สูงอายุ ทั้งในมิติสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยี
2. โครงการย่อย การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ตามหลัก 3 อ. 3ส. ในเขตพื้นที่อำเภอปากชมและอำเภอภูกระดึงจังหวัดเลย
3. โครงการย่อย ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ มีสุขภาวะดี มีคุณค่าและมีความสุข ในพื้นที่อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดขอนแก่น
4. โครงการย่อย สร้างเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ หมู่ที่ 1 ตำบลนาแรม อำเภอเมือง จังหวัดเลย
5. โครงการย่อย โมบายแอปพลิเคชันสำหรับประเมินความเสี่ยงการเกิดภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ

### 81 มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มรวอ.)

มรวอ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20,600	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	3,800	-	12,300

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 16,100 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ต.ค. 63- มี.ค. 64	-พัฒนานักศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้นอกรายวิชา -วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะฯ -อาชีพอนามัยฯอบรมเพื่อเพิ่มทักษะทางด้านวิชาชีพ -วิทยาการคอมพิวเตอร์พัฒนาความรู้และทักษะวิชาชีพ วิทยาการคอมพิวเตอร์ในศตวรรษที่ 21 -เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาทักษะชีวิต	คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	2,182
2	ธ.ค. 63- ก.ค.64	-การพัฒนาทักษะและสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ ในศตวรรษที่ 21 -เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาทักษะชีวิต -พัฒนาจิตสำหรับครู -การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, การพัฒนากระบวนการคิดขั้นสูง	คณะครุศาสตร์	2,085
3	พ.ย.63- ม.ค.64	-พัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักศึกษา -การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 -พัฒนาทักษะการเรียนรู้ผ่านกระบวนการ PDSA และเสริมสร้าง ผู้นำนักศึกษาต้นแบบ	-กองพัฒนานักศึกษา -คณะมนุษยศาสตร์ฯ	3,905
4	ต.ค.63 – 30 ก.ย.64	โครงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาสากล	ศูนย์ภาษา	7,928

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการ : ยุทธศาสตร์ราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 3,500,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2,162,500 บาท

ผลการดำเนินงาน : มหาวิทยาลัยมีการดำเนินกิจกรรมพัฒนาความรู้ ทักษะด้านภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 ตามโครงการยกระดับคุณภาพการศึกษา

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ทำให้การจัดโครงการบางโครงการ ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนพัฒนาท้องถิ่นที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะกิจกรรมฝึกอบรม ประชุม สัมมนา รวมถึงการลงพื้นที่เพื่อจัดทำข้อมูลและสัมภาษณ์ ซึ่งต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสาธารณสุขที่ภาครัฐกำหนด ส่งผลให้การเบิกจ่ายไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	40	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	20	-	20

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 40 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
มี.ค. – มิ.ย.64	อบรมยกระดับผลิตภัณฑ์แปรรูปจังหวัด ได้แก่ สแนคพริกทอดจิ้งหรีด ผงจิ้งหรีดโปรตีนสูง พื้นที่ตำบลตาพระยา อำเภอตาพระยา จังหวัด สระแก้ว ประกอบด้วย จำนวนหมู่บ้านเป้าหมาย จำนวน 7 หมู่บ้าน	เกิดผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย สแนคพริกทอด จิ้งหรีดและผงจิ้งหรีดโปรตีนสูง
ม.ค. – มิ.ย.64	การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์แปรรูปผ้าพื้นถิ่น เสื้อกท่อมและกระเป๋า ตำบลท่าเกษม อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัด สระแก้ว/จำนวน 13 หมู่บ้าน	- ผลิตภัณฑ์กระเป๋าจากเสื้อกท่อมมือ ตามอัตลักษณ์ของชุมชน - ผลิตภัณฑ์ตะกร้าพลาสติกที่เป็นเอกลักษณ์



ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
ม.ค. – มิ.ย.64	การพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่มาตรฐาน OTOP ได้แก่ ดอกไม้จันทน์ และการเพาะเห็ดฟาง ตำบลสระแก้ว อำเภอเมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว/จำนวน 12 หมู่บ้าน	- โรงเรือนเพาะเห็ดฟางพร้อมใช้งานมีระบบการให้น้ำที่ง่ายไม่ต้องเดินรดน้ำ
มี.ค. – ก.ค.64	การยกระดับสินค้าแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรพอกเข้า ช่างเหล็ก อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วยจำนวนหมู่บ้านเป้าหมาย จำนวน 4 หมู่บ้าน	เกิดผลิตภัณฑ์สมุนไพรพอกเข้า
เม.ย. – ส.ค.64	พัฒนาผลิตภัณฑ์ชาสมุนไพร 6 เซียนที่ผลิตจากเห็ดเหื่อไผ่และดอกไม้กินได้ อำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประกอบด้วยจำนวนหมู่บ้านเป้าหมาย จำนวน 4 หมู่บ้าน	เกิดผลิตภัณฑ์ชาสมุนไพร 6 เซียน

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ ยุทธศาสตร์ราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น**

งบประมาณที่ได้รับ : 11,120,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 7,228,000 บาท

ผลการดำเนินงาน :

1. พัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก
2. พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น พร้อมถ่ายทอดองค์ความรู้ 12 ผลิตภัณฑ์
3. เสริมสร้างสมรรถนะภาคีเครือข่าย การวางแผนพัฒนาเชิงพื้นที่ ระดับตำบล จำนวน 14 พื้นที่
4. อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ทำให้การจัดโครงการบางโครงการ ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนพัฒนาท้องถิ่นที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะกิจกรรมฝึกอบรมประชุมสัมมนา รวมถึงการลงพื้นที่เพื่อจัดทำข้อมูลและสัมภาษณ์ ซึ่งต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสาธารณสุขที่ภาครัฐกำหนด ส่งผลให้การเบิกจ่ายไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	54	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	10	-	20

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 30 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	สืบสานศิลปวัฒนธรรมไทย (ครั้งที่ 3) : วิถีไทย วิถีทางสังคมศาสตร์	1. นักศึกษา และคณาจารย์ เข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่กระบวนการวางแผนจนถึงปฏิบัติ และประเมินผลตามจำนวนที่ตั้งไว้ ร้อยละ 100 2. นักศึกษา มีความรู้ความเข้าใจเรื่องวิถีชีวิตและภูมิปัญญา ท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ร้อยละ 92.85	59
2	การนำเสนอผลงานสร้างสรรค์ระดับชาติ “มหกรรมวัฒนธรรมท้องถิ่นร่วมสมัย ครั้งที่ ๒	ส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษา อาจารย์ และบุคคลภายนอก มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และสืบสานศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น พร้อมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือโดยการทำบันทึกข้อตกลงร่วมกันจำนวน 11 เครือข่าย	689
3	พัฒนาสมรรถนะนักศึกษาครู ด้านจิตอาสา ในการเรียนรู้ร่วมกับท้องถิ่น (ภาษาไทย)	นักศึกษา ครู ได้เข้าร่วมพัฒนาท้องถิ่น	100
4	สร้างจิตสำนึกนาฏศิลป์ จิตอาสาสู่ท้องถิ่น (สาขาวิชาปฐมวிய)	ถ่ายทอดด้านศิลปวัฒนธรรม กับชุมชน	50
5	จิตอาสาพัฒนาห้องสมุดโรงเรียน	บุคลากร และนักศึกษาเข้าร่วมพัฒนาชุมชน	150
6	อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะทาง วิชาชีพกับการศึกษาเรียนรู้และปลูกจิต อาสาสู่สังคมในแหล่งท่องเที่ยว (เส้นทาง ภาคเหนือ)	พัฒนาเชิงปฏิบัติการทักษะวิชาชีพในแหล่งชุมชน	100

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
7	เทคโนโลยีสารสนเทศ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับชุมชนและจิตอาสา	ให้ความรู้การใช้ระบบสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ ในชุมชน	70
8	เทคโนโลยี จิตอาสา ส่งเสริมศาสนา ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมฯ (ด้านวิทย์)	ให้ความรู้ด้านเทคโนโลยี ในการพัฒนาชุมชน	50
9	ส่งเสริมจิตอาสาของนักศึกษาหลักสูตร สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสถานพยาบาล	นักศึกษาลงพื้นที่ให้ความรู้และบริการด้านสาธารณสุขในชุมชน	80
10	คหกรรมศาสตร์อนุรักษ์ส่งเสริม สืบสาน และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมคณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ส่งเสริมการเผยแพร่ศิลปะพื้นบ้านและทำอาหารพื้นบ้านในชุมชนและนักศึกษา	70
11	ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมถวายเทียนพรรษาคณะสาธารณสุขศาสตร์	นักศึกษาและบุคลากรได้สืบสานวัฒนธรรม	60

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

โครงการ ทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม

งบประมาณที่ได้รับ : 995,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 696,500 บาท

ผลการดำเนินงาน

ได้กำหนดนโยบายและทิศทางการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และความเป็นไทย เพื่อการธำรงรักษา สืบสาน ศิลปวัฒนธรรมไทย หรือการพัฒนาต่อยอดและสร้างคุณค่าใหม่ ตามจุดเน้นและอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย มีการต่อยอดกิจกรรมโดยงานศิลปวัฒนธรรมร่วมกับนักศึกษาจิตอาสา

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข :

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) ทำให้บางโครงการไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนพัฒนาท้องถิ่นที่กำหนดไว้ โดยเฉพาะกิจกรรมฝึกอบรมประชุม สัมมนา รวมถึงการลงพื้นที่เพื่อจัดทำข้อมูลและสัมภาษณ์ ซึ่งต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านสาธารณสุขที่ภาครัฐกำหนด ส่งผลให้การเบิกจ่ายไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

**82 มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ (มรภ.ศก.)**

มรภ.ศก. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	80	80	80	80
ผลการดำเนินงาน	-	160	70	80

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 310 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	6 ก.พ. – 7 มี.ค. 64	กิจกรรมยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ด้านการอ่านการเขียนและการวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน	1. โรงเรียนบ้านหนองแซงหนองหัวป่าสะแบง 2. โรงเรียนบ้านหมากเขียบ 3. โรงเรียนอนุบาลยางชุมน้อย (คุรุราษฎร์รังสรรค์) 4. โรงเรียนเทศบาล 5 ชุมชนหนองยางหนองม่วง 5. โรงเรียนบ้านบอนวิทยา 6. โรงเรียนบ้านเสียว 7. โรงเรียนน้ำอ้อมรัฐประชานุสรณ์ 8. โรงเรียนเทศบาล 1 วัดเจียงอี 9. โรงเรียนบ้านตาดม 10. โรงเรียนบ้านโคกระเวียง 11. โรงเรียนเบญจประชานุสรณ์ 12. โรงเรียนกันทรารมย์ 13. โรงเรียนศรีสะเกษวิทยาลัย 14. โรงเรียนยางชุมน้อยพิทยาคม	230

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
			15. โรงเรียนเมืองจันทร์วิทยาคม 16. โรงเรียนกำแพง 17. โรงเรียนคูซอดประชาสรรค์ 18. โรงเรียนบึงบурพ์ 19. โรงเรียนพอกพิทยาคมรัชมังคลาภิเษก 20. โรงเรียนสวงษ์วิทยาคม	

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	28
ผลการดำเนินงาน	-	8	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 8 เรื่อง จำแนกเป็น

**1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 8 เรื่อง ดังนี้**

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1.	ผศ.ดร.ปิยฉัตร ทองแพง	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปีที่ 13 ฉบับที่ 2
2.	อาจารย์พุทธิพร พิธานธานานุกูล	วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิ ประสงค์ ปีที่ 4 ฉบับที่ 1
3.	ผศ.ดำรงฤทธิ์ จันทรา	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปีที่ 14 ฉบับที่ 1
4.	ผศ.ธนพล วิทยาศาสตร์	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปีที่ 14 ฉบับที่ 1
5.	นางลำพึง บัวจันอัฐ	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ปีที่ 14 ฉบับที่ 1
6.	ดร.นริศรา ลอยฟ้า	วารสารพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต ปีที่ 8 ฉบับที่ 1
7.	ผศ.ดร.ปิยฉัตร ทองแพง	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ปีที่ 10 ฉบับที่ 2
8.	อาจารย์ ดร.อนุวัฒน์ ศรีสุวรรณ	Journal of Metals, Materials and Minerals ฉบับ Vol. 30, No.1 , pp. 103-108, 2020

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	3
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	-

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3	3	4	5
ผลการดำเนินงาน	-	6	4	5

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 15 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1.	บ้านกก ต.บก อ.โนนคูณ จ.ศรีสะเกษ	ออกแบบเฟอร์นิเจอร์จากกกเพื่อเป็นอาชีพเสริมในกลุ่ม ชุมชนท้องถิ่น
2.	บ้านสระยาว ต.สระยาว อ.ศรีรัตนะ จ.ศรีสะเกษ	ยกระดับผลิตภัณฑ์สินค้า OTOP กระเทียมโทนดองน้ำผึ้ง
3.	บ้านผือใหญ่ ต.โพธิ์สุวรรณ อ.โพธิ์สุวรรณ จ.ศรีสะเกษ	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพจากกาแฟ
4.	บ้านโนนสว่าง ต.หนองแก้ว อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ	ผลิตภัณฑ์เครื่องจักรสานไม้ไผ่ชุมชนสู่เครื่องตกแต่ง อาคารพาณิชย์
5.	หมู่บ้านทับทิมสยาม 07 ต.บักดอง อ.ขุนหาญ จ.ศรีสะเกษ	แปรรูปผลิตภัณฑ์จากหวาย กลุ่มทับทิมสยาม 07 จังหวัดศรีสะเกษ
6.	อ.กันทรลักษณ์, อ.ขุนหาญ และ อ.ศรีรัตนะ จ.ศรีสะเกษ	พัฒนาอาชีพแปรรูปผลผลิตทุเรียนภูเขาไฟศรีสะเกษ

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
7.	กลุ่มพัฒนาสตรีกลุ่มที่ 6 บ้านคอนกาม อ.ยางชุมน้อย จ.ศรีสะเกษ	แปรรูปกระเทียมให้เป็นผลิตภัณฑ์ OTOP
8.	บ้านหนองงูเหลือม อ.เบญจลักษ์ จ.ศรีสะเกษ	การแปรรูปและสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์อาหารเสริมชะลอวัย (Anti-Aging) จากสารสกัดหอมแดงศรีสะเกษ
9.	ต.หนองเชียงทูน อ.ปรางค์กู่ จ.ศรีสะเกษ	เพิ่มมูลค่าพริกของกลุ่มแปรรูปอาหารตำบลหนองเชียงทูน
10.	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านอิเซ อ.โพธิ์ศรีสุวรรณ จ.ศรีสะเกษ	ยกระดับผลิตภัณฑ์ถั่ววัลย์แดงชุมชนสู่เครื่องตกแต่งอาคารเชิงพาณิชย์
11.	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านทุ่งสว่าง ตำบลเมืองจันทร์ อำเภอมือจันทน์ จังหวัดศรีสะเกษ	การพัฒนากระบวนการผลิตโคเนื้อขุนคุณภาพแบบครบวงจร
12.	อำเภอศรีรัตนะ อำเภอพยุห์ อำเภอราษีไศล และอำเภอห้วยทับทัน	พัฒนา“ผ้าทอเบญจศรี” เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากในจังหวัดศรีสะเกษ (ผ้าศรีลาวา ผ้าศรีลำดวน ผ้าศรีมะเกลือ ผ้าศรีกุลา และผ้าศรีมะดัน)
13.	มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ อำเภอมือจันทน์ จังหวัดศรีสะเกษ	การพัฒนาศักยภาพวิศวกรสังคมเพื่อขับเคลื่อนชุมชนนวัตกรรม (Social Engineer)
14.	โรงเรียนในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ 50 โรงเรียน	ยกระดับการพัฒนาต้นแบบพื้นที่นวัตกรรมจัดการศึกษาระดับจังหวัด จังหวัดศรีสะเกษ
15.	บ้านท่าสว่าง ตำบลโนนสำราญ อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ	การย้อมสีผ้าด้วยดินภูเขาไฟโดยใช้เทคนิคที่หลากหลายเพื่อพัฒนาผ้าเบญจศรีของจังหวัดศรีสะเกษสู่การเพิ่มรายได้เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	17	17	17	24
ผลการดำเนินงาน	-	34	17	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 51 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1.	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก (33 กิจกรรม)	รายได้ของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่า 30	700
2.	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น (OTOP) (16 กิจกรรม)	ผลิตภัณฑ์ชุมชนได้รับการพัฒนามูลค่า จำนวน 15 ผลิตภัณฑ์	300
3.	โครงการส่งเสริมความรัก ความสามัคคี ความเข้าใจในสิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่นภายใต้พื้นฐานของสังคมประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข (1 กิจกรรม)	ร้อยละของผู้เข้าร่วมโครงการมีความรักความสามัคคี ถ่ายทอดไปสู่ผู้อื่นได้ ร้อยละ 20	50
4.	โครงการพัฒนาระบบข้อมูลตำบลในจังหวัดศรีสะเกษ (Big Data) (1 กิจกรรม)	- จำนวนตำบลที่ได้ดำเนินการพัฒนาระบบข้อมูลตำบลไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 - มีระบบข้อมูลตำบลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15	200

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น



83 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (มรสน.)

มรสน. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	4
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	4

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 4 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ชุมชนพื้นที่จังหวัดสกลนคร/จังหวัดนครพนม (4 ชุมชน)	<ul style="list-style-type: none"><li>- การพัฒนาลายผ้าชนเผ่าไส้ สำหรับงานตกแต่งภายใน</li><li>- การออกแบบผ้าพันคอขิดและการย้อมสีจากธรรมชาติ</li><li>- การพัฒนาแบรนด์และผลิตภัณฑ์ (กลุ่มแม่บ้านถักไหมพรมบ้านใหม่ศรีสุพรรณ)</li><li>- พัฒนาก่อนเชื้อเห็ดนางรมเพื่อเพิ่มผลผลิต</li><li>- พัฒนากระบวนการผลิตถ่านไบโอชาร์</li><li>- การพัฒนาทักษะฝีมือการเย็บผ้าขาวม้าด้วยจักรไฟฟ้า</li><li>- การพัฒนากระบวนการย้อมสีเสื่อ และลวดลายเสื่อ</li><li>- การพัฒนาฝีมือการตัดเย็บผ้าอ้อมครามชุมชน</li><li>- การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ต้นแบบของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนริมฝั่งหนองหาร</li><li>- การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากปลา</li></ul>

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

โครงการย่อย : โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก  
งบประมาณที่ได้รับ : 5,000,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 4,302,660.20 บาท

ผลการดำเนินงาน โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	5

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 5 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1.	โครงการอนุรักษ์ พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจาก พระราชดำริฯ	ผลการดำเนินการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจาก พระราชดำริฯ โดยมีกิจกรรมดังนี้ - กิจกรรมโครงการเพาะเลี้ยงเห็ดตับเต่าในสวนพฤกษศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร - กิจกรรมโครงการ การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์การใช้พืช สมุนไพรและภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านสุขภาพ - กิจกรรมโครงการสืบฐานวิทยาของเรณู ผลและเมล็ดของครามฝัก ตรง และครามฝักงอในจังหวัดสกลนคร - กิจกรรมโครงการพัฒนาครามสมุนไพรสู่ผลิตภัณฑ์บำรุงผิวหน้า - กิจกรรมการชักนำให้เกิดโพลีพลอยด์เพื่อเพิ่มความทนเค็มในข้าว พันธุ์ต่าง ๆ ( <i>Oryza sativa</i> L.) เพื่อสนองพระราชดำริในโครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ - กิจกรรมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคนิคการเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อพืช - กิจกรรมโครงการหนูน้อยรักสายน้ำ - กิจกรรมโครงการการพัฒนาฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ ของหอยทากและคุณสมบัติของเมือกหอยทากจากบ้านโคกสะอาด ตำบลอุ่มจาน อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร - กิจกรรมโครงการการทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ปกปัก - กิจกรรมโครงการสำรวจ เก็บรวบรวมพันธุ์คราม และข้อมูลการใช้ ประโยชน์พันธุ์คราม ต.นาหัวบ่อ อ.พรรณานิคม จ.สกลนคร	1,000

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
		- กิจกรรมโครงการเพาะขยายพันธุ์กล้วยไม้ท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	
2.	- โครงการบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์ตามบริบทมหาวิทยาลัยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ด้านศิลปะและวัฒนธรรม	ผลการดำเนินโครงการบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์ตามบริบทมหาวิทยาลัยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ด้านศิลปะและวัฒนธรรม โดยมีกิจกรรม ดังนี้ - กิจกรรมส่งเสริมและยกระดับงานศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น - กิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพและบูรณาการศิลปวัฒนธรรมภูมิปัญญาท้องถิ่น - กิจกรรมส่งเสริม พัฒนา บูรณาการและยกระดับประเพณีทางศาสนา วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น - กิจกรรมสืบสานภูมิปัญญาและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมการทำเครื่องมือประมงพื้นบ้าน - กิจกรรมส่งเสริมพัฒนาสมุนไพรพื้นบ้านแหล่งเรียนรู้ชุมชน - กิจกรรมบูรณาการการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานสร้างสรรค์ทางศิลปวัฒนธรรมแก่ชุมชนและท้องถิ่นร่วมกับโครงการเครือข่ายระบบบริหารข้อมูลนำชมพิพิธภัณฑ์แบบพกพา (Museum Pool)	5,000

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

งบประมาณที่ได้รับ : 1,500,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,499,998.50 บาท

ผลการดำเนินงาน ผลการดำเนินการโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

2) โครงการ โครงการบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์ตามบริบทมหาวิทยาลัยเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต

งบประมาณที่ได้รับ : 1,940,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 1,704,218 บาท

ผลการดำเนินงาน ผลการดำเนินงานโครงการโครงการบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์ตามบริบทมหาวิทยาลัยเพื่อ  
 ยกระดับคุณภาพชีวิต

84 มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา (มรภ.สข.)

มรภ.สข. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	80
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	42

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 42 เรื่อง จำแนกเป็น

- บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 14 เรื่อง ดังนี้

ที่	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	อ.วีรพันธ์ เจริญลิขิตกวิน และ อ.นิพัทธา ชัยกิจ	ความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาครู วิทยาศาสตร์	วารสารศึกษาศาสตร์ ม.ทักษิณ ปีที่20 ฉบับที่ 2
2	อ.กมลทิพย์ สมบูรณ์พงษ์	อุปถัมภ์มโนทัศน์ความขัดแย้งทางการเมือง การศึกษาเชิงอรรถศาสตร์ปริชานในข่าว หนังสือพิมพ์	วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย 10 (4)
3	อ.ดร.สิริธร ถาวรวงศา	การปรับเปลี่ยนความสัมพันธ์ทางสังคมของ ชาวจีนฮกจิว อ.นาบอน จ.นครศรีธรรมราช (พ.ศ.2468-ปัจจุบัน)	วารสารไทยคดีศึกษา ปีที่ 17 ฉบับที่ 2
4	ผศ.ดร.โสภณ ชัยวัฒนกุลวานิช และคณะ	การศึกษาและจัดทำมาตรฐานการปฏิบัติหน้าที่ ล่ามภาษามือ พ.ศ. 2561	ในวารสารวิทยาลัยราชสุดา เพื่อการวิจัยและพัฒนาคนพิการ ปีที่ 16 ฉบับที่ 2
5	ผศ.ดร.อิสระ ทองสามสี	การคุ้มครองแรงงานต่างด้าวของสถาน ประกอบการตามสิทธิประกันสังคม	วารสารมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่น ปีที่ 37 ฉบับที่ 3
6	ผศ.ดร.อิสระ ทองสามสี	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคุ้มครองแรงงานต่างด้าว ตามสิทธิกองทุนประกันสังคมและกองทุนเงิน ทดแทน	วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวรา ราชนครินทร์ สาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ ปีที่ 7 ฉบับที่ 2

ที่	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
7	ผศ.นาถนเรศ อากาศสุวรรณ	แนวโน้มและทิศทางการศึกษาภูมิศาสตร์กายภาพในอนาคต	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มรภ.สุราษฎร์ธานี ปีที่ 12 ฉบับที่ 2
8	วัชรินทร์ สายน้ำใส	การศึกษาความเป็นไปได้ในการใช้น้ำมันที่ได้จากพืชเป็นน้ำมันช่วยแปรรูปสำหรับการผลิตยางธรรมชาติคอมพาวด์	วารสารเกษตรพระจอมเกล้า ปีที่ 38 ฉบับที่ 4
9	ภัชชนก รัตนกรปริดา วรพล หนู่นุ่น	ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันการเสพยาของผู้ป่วยเมทแอมเฟตามีนโรงพยาบาลคัดสรรแห่งหนึ่งในจังหวัดสงขลา	วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 8 ฉบับที่ 4
10	สุชีวรรณ ยอยรู้รอบ	การเพิ่มความสามารถในการย่อยสลายแบบไร้อากาศเพื่อผลิตมีเทน จากเส้นใยปาล์มโดยการปรับสภาพด้วยน้ำร้อน	Rajabhat J. Sci. Humanit. Soc. Sci. 21(2): 311-321, 2020
11	ผศ.ดร.กรฤต นิลวานิช	บทความวิจัย การสร้างสรรค์บทเพลงเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมจากอัตลักษณ์ของการแสดงพื้นบ้านที่ปรากฏในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ฐาน TCI 2 - ISBN 2465-4420 ฉบับที่ 7.2
12	ธีรภาพ แก้วประดับ ธนนต์ รุ่งนิลรัตน์ อ.ดร.ศุภศิครา อภิตติกร ธีรพล ช้างคมณี จारी ทองสกุล	ผลผลิตในรอบปีของปาล์มน้ำมัน 8 สายพันธุ์ทางการค้า	ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการเกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 2
13	นิพนธ์ มณีโชติ ชัยยุทธ มีงาม	การศึกษาพฤติกรรมผลึกจากการอบอ่อนของเหล็กกล้าคาร์บอน เกรด AISI 1050 ที่ผ่านการเชื่อมด้วยวิธีแก๊สปกคลุม	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ISSN: 1686-9664 ปีที่ 40 ฉบับที่ 3
14	ศุภชัย ชัยณรงค์ ชัยยุทธ มีงาม และคณะ	การวิเคราะห์ความอ่อนคลายของลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรง	วารสารวิศวกรรมสถานฉบับวิจัยและพัฒนา ปีที่ 32 ฉบับที่ 1, (2563) หน้า 37 - 46

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 28 เรื่อง เช่น

ที่	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Sarane Wessayasirin, Suparek Wessayasirin, Jularat Junlapuk, Siriwan Laksanawong and Chalernsri Atchanakul. (2021).	News Exposure, Knowledge and Awareness of Waste Problems of People in Khaoroochang, Songkhla province vis-à-vis Their Household Waste Management Behaviors.	Walailak Journal of Social Science, 14(1) ,19 Pages, 1-19.
2	Wanaporn Jakmanon. (2021).	The Learning Achievement and Satisfaction of the Second Year Communication Arts Students at Songkhla Rajabhat University in Using the Kahoot! Application for the Mass Media Ethics Course.	Walailak Journal of Social Science, 14(1) ,16 Pages, 59-74
3	อาจารย์ ดร.อุรารัตน์ ปานรอด	Using M-learning to Enhance EFL Students' English Language Skills	International Journal of Advanced Research in Technology and Innovation Vol. 2, No. 4, 29-36, 2020
4	อาจารย์ ดร.อุรารัตน์ ปานรอด	Using M-learning for EFL Students with Different Learning Styles in Language Learning	International Journal of Advanced Research in Education and Society Vol. 2, No. 3, 19-26, 2020
5	Ketwadee Madden	Tourism Development using Family Business Entrepreneurs: A New Paradigm	International Journal of Public Sector Performance Management (Indexed by Scopus) 2020
6	ศศลักษณ์ ทองขาว	Management Information Systems and Geographic Information System for Managing Durian Resources	Annals of Emerging Technologies in Computing (AETIC)AETIC 2021 Vol.5 No.5 <a href="http://aetic.theiaer.org/archive/v5/v5n5/p5.pdf">http://aetic.theiaer.org/archive/v5/v5n5/p5.pdf</a>
7	โชติธรรม ธารรักษ์ ศศลักษณ์ ทองขาว	Mathematical Model for Approximation the Efficiency of Parallel Computing on Single Board Cluster with Least-squares Approximation	International Journal of Integrated Engineering 26-10-2020 <a href="https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/ijie/article/view/7269">https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/ijie/article/view/7269</a>

ที่	ผู้เขียน	ชื่อบทความ	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
8	ปฐนทร จันทร์เลิศ พลพัฒน์ รวมเจริญ	Sound absorption properties of rigid polyurethane foam composites with rubber-wood sawdust as a natural filler	Journal of Physics: Conference Series 1719 (2021) 012062IOP Publishing doi:10.1088/1742-6596/1719/1/012062
9	สิริพร บริรักษ์วิสิฐศักดิ์	The use of relative potential risk as a prioritization tool for household WEEE management in Thailand	Journal of Material Cycles and Waste Management Volume 23 Issue 1, January 2021
10	วาสนา มู่สา	Manilkza potane, a novel dimeric alkyl resorcinol derivative from the stem bark of Manilkara zapota	Journal of Asian Natural Products Research, 01 Dec 2020

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	0	7	0	0

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว จำนวน 7 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	ซอสบาร์บีคิวจากเปลือกแดงโม	26 ต.ค. 63 เลขที่คำขอ 2003002878
2	ขนมปั้นขลิบทอดไส้ปลาเสริมเปลือกกุ้ง	26 ต.ค. 63 เลขที่คำขอ 2003002876
3	กาแฟสำเร็จรูปผสมเห็ดแครงผงและกรรมวิธีการผลิต	26 ต.ค. 63 เลขที่คำขอ 2003002879

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
4	แผ่นแปงเปาะเปี๊ยะเสริมแป้งกากั่วเหลือง	26 ต.ค. 63 เลขที่คำขอ 2003002874
5	ไก่หยองรสเครื่องแกงมัสมั่น	13 พ.ย. 63 เลขที่คำขอ 2003002105
6	โรตีสีกรอบเสริมกากั่วเหลือง	25 ธ.ค. 63 เลขที่คำขอ 2003003433
7	ไม้เท้าระบุสภาพแวดล้อมด้วยเสียงสำหรับผู้พิการทางสายตา	17 มี.ค. 64 เลขที่คำขอ 2103000808

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	0	0	0	24
ผลการดำเนินงาน	0	7	0	10

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา จำนวน 17 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	ด้านการเกษตร/การพัฒนาผลิตภัณฑ์/พลังงานทดแทน/ระบบสมาร์ตฟาร์ม
2	ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมืองสงขลา จ.สงขลา	การพัฒนาศักยภาพองค์กรชุมชน
3	ตำบลเกาะยอ อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	การพัฒนาทักษะด้านภาษา
4	ตำบลบ่อยาง อำเภอเมืองสงขลา จังหวัดสงขลา	การพัฒนาตลาดวัฒนธรรมออนไลน์
5	ตำบลท่าหิน อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา	ระบบกรองน้ำต้นแบบ/เตาไร้ควันสำหรับการเผาวัตถุดิบในการพัฒนาถ่านชีวมวล/ถ่านชีวมวลแบบอัดแท่งและแบบแผ่นซีรูปลูกไม้
6	ตำบลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา	ด้านการเกษตร/การพัฒนาผลิตภัณฑ์
7	ตำบลโคกม่วง อำเภอคลองหอยโข่ง จ.สงขลา	การแปรรูปผลิตภัณฑ์
8	ตำบลรำแดง อำเภอสิงหนคร จ.สงขลา	การแปรรูปผลิตภัณฑ์/การทำผ้ามัดย้อมจากสีธรรมชาติ
9	ชุมชนหัวเขาแดง อำเภอสิงหนคร จ.สงขลา	การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม/ศูนย์การเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม
10	บ้านท่าหม่อไชย ต.ทุ่งตำเสา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา	ด้านการเกษตร/การพัฒนาผลิตภัณฑ์
11	ตำบลโคกม่วง อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง	ด้านการเกษตร/แปรรูปผลิตภัณฑ์
12	ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง	ด้านการเกษตร (เกษตรแบบผสมผสาน)



ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
13	ตำบลอุโดเจริญ อำเภอกวนกาหลง จังหวัดสตูล	การจัดการขยะ 3 R/ การพัฒนาผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์จากขยะ
14	บ้านทุ่งพัก ต.ทุ่งนุ้ย อ.ควนกาหลง จ.สตูล	ด้านการเกษตร (เกษตรอินทรีย์)
15	บ้านสุโหงอูเป ตำบลทุ่งหว้า อำเภอบึงนาราง จ.สตูล	การท่องเที่ยวเชิงเกษตรและวิถีวัฒนธรรม
16	ตำบลเขาขาว อำเภอละงู จังหวัดสตูล	การท่องเที่ยวชุมชน/การยกระดับผลิตภัณฑ์
17	ตำบลปาล์มพัฒนา อำเภอละงู จังหวัดสตูล	การท่องเที่ยวชุมชน/การพัฒนาผลิตภัณฑ์

### โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- โครงการพัฒนากลุ่มเกษตรกรผู้ผลิตแปรรูปข้าวพันธุ์พื้นเมืองอินทรีย์ ต.เกาะแก้ว อ.เมือง จ.สงขลา  
สู่วิสาหกิจชุมชนปีที่ 2  
งบประมาณที่ได้รับ : 250,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 168,984 บาท  
ผลการดำเนินงาน : มีแปลงสาธิต จำนวน 9 แปลง มีผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย 5 ผลิตภัณฑ์
- โครงการชุมชนต้นแบบยกระดับคุณภาพชีวิตด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมชุมชนเกาะแก้ว ปีที่ 2  
งบประมาณที่ได้รับ : 275,600 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 248,108 บาท  
ผลการดำเนินงาน : ชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการมีอาชีพและมีรายได้ที่เพิ่มมากขึ้น อยู่ในระหว่าง ร้อยละ 10-25% ครบถ้วนที่เข้าร่วมโครงการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ร้อยละ 84 เกิดตลาดออนไลน์ของชุมชนและมีความเติบโตอย่างต่อเนื่อง
- โครงการพัฒนาตลาดวัฒนธรรมออนไลน์ ย่านเมืองเก่าสงขลา สู่การพัฒนาเศรษฐกิจแบบบูรณาการ  
งบประมาณที่ได้รับ : 310,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 310,000 บาท  
ผลการดำเนินงาน : เกิดตลาดวัฒนธรรมย่านเมืองเก่าสงขลาสู่การยกระดับเศรษฐกิจชุมชนแบบบูรณาการแบบออนไลน์ เกิดสื่อมัลติมีเดียที่สามารถประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่สามารถส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีย่านเมืองเก่าสงขลาสู่การเป็นเมืองมรดกโลก  
ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงาน สถานการณ์ COVID-19 ทำให้การลงพื้นที่ทำได้ค่อนข้างยาก  
แนวทางแก้ไข เปลี่ยนรูปแบบกิจกรรมแบบออนไลน์ แบ่งการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มย่อย

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	0	0	0	10
ผลการดำเนินงาน	0	7	0	5

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวน 12 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	สืบสานประเพณีแต่งงาน พญานาค	ร่วมกับวัดบ่อป่า อ.สิงหนคร จ.สงขลา ในการสืบสานประเพณี แต่งงานพญานาค (ทำก่อนวันออกพรรษาและจะทำพิธีแต่งงาน พญานาคขึ้นในกรณีที่ทำเรือพระขึ้นมาใหม่เท่านั้น) ซึ่งเป็น ประเพณีที่กำลังสูญหายไป โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูล และพิธี กรรมที่ใช้ในพิธี เพื่อนำมาส่งเสริมและอนุรักษ์ให้คงอยู่สืบไป	300
2	สืบสานประเพณีลากพระ	ร่วมกับวัดแหลมอุทิศ ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา ในการ อนุรักษ์และส่งเสริมประเพณีลากพระให้คงอยู่สืบไป	500
3	สืบสานประเพณีลากพระ ทางน้ำและเล่นเพลงเรือ แหลมโพนี	ร่วมกับสำนักสงฆ์แหลมโพนี ในการฟื้นฟูประเพณีลากพระทาง น้ำ และการเล่นเพลงเรือแหลมโพนี ที่กำลังสูญหายไป โดยมี ชาวบ้าน นักเรียน และนักศึกษา เข้าร่วมประเพณีจำนวนมาก	500
4	โชนสัมพันธ์	สำนักศิลปะและวัฒนธรรม ได้จัดให้มีโครงการโชนสัมพันธ์ขึ้น เพื่อให้นักศึกษาที่มีความสนใจในการแสดงโชนได้สมัครเข้าร่วม โครงการและฝึกซ้อม ตลอดจนนำเสนอแสดงเผยแพร่ผ่านเวทีต่าง ๆ	80
5	อนุรักษ์ สืบสาน และ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรมการแสดง พื้นบ้านระดับนานาชาติ	เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ระดับนานาชาติในรูปแบบสื่อประสม (มัลติมีเดีย) online ดังนี้ 1) งาน 4 <sup>th</sup> CU Rhythms International Folklore Festival ประจำปี 2564 ระหว่างวันที่ 25-27 พฤศจิกายน 2563 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น คุ้มวันปัญญา ประเทศอินเดีย 2) แลกเปลี่ยนวัฒนธรรมเพื่อเฉลิมฉลองเทศกาลตรุษจีนของ ประเทศสิงคโปร์ ในงาน Chingay Singapore 2021 วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2564 ณ ประเทศสิงคโปร์	23 10

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
6	ส่งเสริมศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมชุมชนหัวเขาแดง	สามารถพัฒนาโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม เส้นทางประวัติศาสตร์ในพื้นที่ชุมชนหัวเขาแดง อำเภอสิงหนคร ซึ่งเป็นเมืองเก่าสงขลายุคหัวเขาแดง โดยการจัดทำคู่มือ และแผนที่ท่องเที่ยว และจัดทำสารคดีแนะนำเส้นทางการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังได้จัดทำศูนย์การเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรมซึ่งประกอบด้วย 4 ฐาน กิจกรรม 1) ศิลปะการแสดง 2) บันดินหัวเขา 3) ผ้าสีย้อมจากธรรมชาติ และ 4) สมุนไพร นอกจากนี้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากมะม่วงเบาที่เป็นอัตลักษณ์ของอำเภอสิงหนครให้เป็นของฝากของที่ระลึก	20 คู่มือท่องเที่ยว จำนวน 500 เล่ม แผนที่ท่องเที่ยว จำนวน 1,000 แผ่น สารคดี ท่องเที่ยวเส้นทาง ประวัติศาสตร์ 1 คลิป
7	พัฒนาต่อยอดทุนทางวัฒนธรรมสู่การเพิ่มมูลค่าและสร้างรายได้ให้กับชุมชน	ออกแบบลวดลายจากโครงจำปาตะที่เป็นผลไม้อัตลักษณ์ประจำจังหวัดสตูล เพื่อนำมาพัฒนาเป็นลวดลายผ้าและถ่ายทอดให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนดาหลาป่าเต๊ะเพื่อนำไปพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเพื่อจำหน่ายในประเทศและต่างประเทศ	20
8	ส่งเสริมการศึกษาศิลปะการแสดงดนตรีและการแสดงพื้นบ้านของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา	สามารถส่งเสริมศักยภาพการแสดงดนตรีและการแสดงพื้นบ้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และเข้าร่วมประกวดในงานรวมศิลป์แผ่นดินสยาม ได้รับรางวัลชนะเลิศ จำนวน 2 รางวัล 1) ประเภทดนตรีพื้นบ้าน และ 2) ประเภทศิลปะการแสดงพื้นบ้านภาคใต้ ถ้วยพระราชทานสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พุทธศักราช 2564	30
9	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการและเข้าร่วมประกวดศิลปะการแสดงพื้นบ้านภาคใต้	สามารถส่งเสริมศักยภาพการแสดงดนตรีและการแสดงพื้นบ้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา และเข้าร่วมประกวดในงานวัฒนธรรมศิลป์แผ่นดินสยาม ถ้วยพระราชทานจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้รับรางวัลชมเชย	30
10	ปริวรรตและวิเคราะห์เอกสารโบราณประเภทหนังสือбуд	สามารถปริวรรตหนังสือбуд ได้จำนวน 5 เล่ม	-
11	สงขลาคดีศึกษา	สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับจังหวัดสงขลาในด้านประวัติศาสตร์ การละเล่นและศิลปะการแสดง และมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่น ศิลปะและวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม	-
12	แหล่งเรียนรู้วัฒนธรรม	สามารถพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนบันดินสทิงหม้อให้เป็นแหล่งเรียนรู้การปั้นหม้อที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดสงขลา	-

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1. **โครงการ** อนุรักษ์ สืบสาน และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมการแสดงพื้นบ้าน  
ระดับนานาชาติ

งบประมาณที่ได้รับ : 162,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 162,000 บาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

2. **โครงการ** ส่งเสริมศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรม  
ชุมชนหัวเขาแดง

งบประมาณที่ได้รับ : 500,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 376,792 บาท

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยในการทำงานร่วมกับชุมชนผ่านโครงการ  
ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา ทำให้  
ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนงานที่วางไว้

---

### 85 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา (มรภ.สส.)

มรภ.สส. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

#### ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	40
ผลการดำเนินงาน	40	-	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 40 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตรบัณฑิต	40

#### ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	100	100	100	100
ผลการดำเนินงาน	39	203	458	386

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 1,086 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 589 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การส่งเสริมการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษในวิชา คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์แบบสื่อประสม	การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ครั้งที่ 10 27 พฤศจิกายน 2563

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
2	ผลของการจัดการเรียนรู้แบบบันได 5 ขั้นร่วมกับเครือข่ายสังคมออนไลน์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 หน้า 97-115 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563
3	การออกแบบชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบ SQ4R เพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 12 “Global Goals, Local Actions: Looking Back and Moving Forward 2021 15 มกราคม 2564
4	การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้แบบวิธีแอกทีบเลิร์นนิ่งด้วยวิธีการเรียนรู้ผสมผสานผ่านระบบสื่อสารออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา และถอดบทเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา	การประชุมวิชาการระดับชาติ "ราชภัฏกรุงเทพฯ" ครั้งที่ 3 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา หน้า 1-8 15-16 ธันวาคม 2563
5	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ความน่าจะเป็น โดยใช้รูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT ของนักศึกษาครูชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	การประชุมวิชาการระดับชาติ "ราชภัฏกรุงเทพฯ" ครั้งที่ 3 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา หน้า 91-94 15-16 ธันวาคม 2563
6	เด็กคือผ้าขาว (?): ความสัมพันธ์ระหว่างตัวละครเด็กกับสังคม	วรรณวิทัศน์ ปีที่ 20 ฉบับที่ 2 หน้า 173-201 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563
7	ที่นำเสนอผ่านเรื่องสั้นรางวัลซีไรต์	การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 10 (นำเสนอแบบออนไลน์) 27 พฤศจิกายน 2563
8	การพัฒนาความสามารถด้านการประเมินทักษะภาษาอังกฤษด้วยการเรียนรู้เชิงรุกบนฐานรูปแบบของมิลเลอร์	วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 ISSN 2229-2802 หน้า 44-53 กรกฎาคม - ธันวาคม 2563
9	การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ ด้วยตนเอง สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	โครงการการประชุมวิชาการระดับชาติ 19 มีนาคม 2564
10	การแต่งบทร้อยกรองโดยใช้ชุดกิจกรรมแบบเน้นประเภทงานเขียน (Genre-Based Approach) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 วิทยาลัยนาฏศิลป์	“การนำเสนอผลงานวิจัยของนักศึกษา สาขาการศึกษา ระดับปริญญาตรี ครั้งที่ 3” 19 มีนาคม 2564

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 497 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	STEM Integration for Elementary Education to Encourage Science and Engineering Attitudes: a case of beam bridge designing -ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี เทียนทองดี	INTERNATIONAL JOINT CONFERENCE ON STEM EDUCATION 2020 SEAMEO QITEP IN MATHEMATICS-SEAMEO QITEP IN SCIENCE- IPST
2	The Development of Sound Book for English Communicative Skills for Taxi Drivers -ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล จิตติเวส	PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology Vol. 17 No. 1 หน้า 265-278
3	The Impact of English Language Proficiency to Tourist Attraction Recommendations: Case of Cultural Tourism in Thailand -ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล จิตติเวส	PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology Vol. 17 No. 1 หน้า 251-264
4	Development of the e-Collaborative Learning Model to Enhance the Teamwork of Preservice Teachers -ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อินทิรา รอบรู้	Elementary Education Online ปีที่ 20 ฉบับที่ 4 หน้า 1971-1979
5	Effects of Thinking and Language Learning Integrated Model to Better the Academic Reading Skill of English Teachers -ดร.ธรรศนันต์ อุนนะนันท์	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.12 หน้า 2034-2045
6	Pronunciation Problems and Factors Affecting English Pronunciation of EFL Students -อาจารย์ ดร.ธีราภรณ์ พลายเล็ก อาจารย์อาปีเกล มิลาด เอสเซียน	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.12 (2021), หน้า 2026-2033
7	Study of competency level of students, teachers and mentors based on the integrated approaches of contemplative education, coaching system, and research -ผศ.ดร.กรรณิการ์ ภิมรัมย์รัตน์, ผศ.สุพันธ์วดี ไวยรูป, ผศ.ดร.ดวงกมล จิตติเวส	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.12 (2021) หน้า 1802-1810
8	Proactive Competency-Based Learning Management Model To Enhance The Teacher's Competencies In The Digital Age For Teacher Students - ผศ.บุญฤดี อุดมผล, อาจารย์ช่อเอื้อง อุทิศสาร, ผศ.สมหมาย ปะบุตร	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.12 (2021), หน้า 1734-1742

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
9	Development Of Learning And Classroom Management Competencies Of Student Teachers Using The Transformative Learning Concept -ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงศ์ บุญผดุง ดร.พินทิพา สืบแสง	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.12 (2021), หน้า 2016-2025
10	Good Practices For Stem Based Learning Management And Assessment For Secondary Education Classrooms In Thailand -ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงศ์ บุญผดุง, ดร.พินทิพา สืบแสง	Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.12 No.12 (2021), หน้า 2007-2015

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	40	40	40	40
ผลการดำเนินงาน	76	176	32	80

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว 364 ผลงาน เช่น

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	ของเล่นสำหรับแมวจากต้นตำแยแมว	1 ตุลาคม 2563
2	กระเป๋าจากกระดาษเปลือกข้าวโพด	1 ตุลาคม 2563
3	กระเป๋าจากฝัดตบขวา	1 ตุลาคม 2563
4	เก้าอี้พักผ่อน	1 ตุลาคม 2563
5	งานจากกระดาษหญ้าแฝก	1 ตุลาคม 2563
6	สตูลวางเท้า	1 ตุลาคม 2563



ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
7	ลวดลายตกแต่งผนัง	1 ตุลาคม 2563
8	ลวดลายตกแต่งผนัง	1 ตุลาคม 2563
9	ผลิตภัณฑ์กระจายน้ำหอม	1 ตุลาคม 2563
10	ลวดลายตกแต่งผนัง	1 ตุลาคม 2563
11	กระเป๋าสตรีจากใยมะพร้าว	1 ตุลาคม 2563
12	กระเป๋าสตรีจากใยมะพร้าว	1 ตุลาคม 2563
13	กระเป๋าสตรีจากใยมะพร้าว	1 ตุลาคม 2563
14	กระเป๋าจากใบตอง	1 ตุลาคม 2563
15	ลวดลายกรอบกระจก	20 ตุลาคม 2563
16	กระจกตั้งโต๊ะ	30 ตุลาคม 2563
17	สร้อยคอ	30 ตุลาคม 2563
18	สร้อยข้อมือ	30 ตุลาคม 2563
19	ต่างหู	30 ตุลาคม 2563
20	แหวน	30 ตุลาคม 2563
21	จี้	30 ตุลาคม 2563
22	เชิงเทียน	30 ตุลาคม 2563
23	กระดาษจากสาหร่ายในนาุ้ง	30 ตุลาคม 2563
24	กระเป๋าใยมะพร้าว	30 ตุลาคม 2563
25	ไม้เท้าสำหรับผู้สูงอายุ	12 พฤศจิกายน 2563
26	กระเป๋าใยมะพร้าว	12 พฤศจิกายน 2563
27	โคมไฟจากข้าว	12 พฤศจิกายน 2563
28	กระเป๋าใยมะพร้าว	12 พฤศจิกายน 2563
29	โคมไฟจากข้าว	12 พฤศจิกายน 2563
30	โคมไฟจากกก	12 พฤศจิกายน 2563
31	โคมไฟจากข้าว	12 พฤศจิกายน 2563
32	ต่างหูจากลวดลายจักสาน	12 พฤศจิกายน 2563
33	กระถางต้นไม้จากกากกาแฟ	12 พฤศจิกายน 2563
34	ของใช้บนโต๊ะทำงานจากขี้เลื่อย	12 พฤศจิกายน 2563
35	โคมไฟญี่ปุ่นจากปูนซีเมนต์ผสมกระดาษ	12 พฤศจิกายน 2563

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	26	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 26 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ลำดับ	ชื่อชุมชน
<b>เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร</b>	
1	ชุมชนบ้านพักองค์การทอผ้า แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต
2	ชุมชนม้าหนึ่ง แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต
3	ชุมชนปิ่นหนึ่ง แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต
4	ชุมชนทหารรักษาวัง แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต
5	ชุมชนแพลตฟอร์มสารสนเทศ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต
6	ชุมชนริมทางรถไฟสายแปดริ้ว แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต
7	ชุมชนวัดโบสถ์สามเสน แขวงดุสิต เขตดุสิต
8	ร้านภัฏพัฒนวัดประหาระปิธรรม แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
9	มูลนิธิเด็กอ่อนในสลัมในพื้นที่ 1) เขตดุสิต 2) เขตห้วยขวาง 3) ซอยเสือใหญ่อุทิศ เขตจตุจักร
10	ชุมชนตรอกตันโพธิ์ เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร
11	ชุมชนวัดสวัสดิ์วารีสีมาราม เขตดุสิต กรุงเทพฯ
<b>จังหวัดนครปฐม</b>	
12	ชุมชนตำบลวัดแค อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม
13	ชุมชนหมู่ที่ 1 ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
14	ชุมชนบ้านศาลาดิน ตำบลคลองโยง อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
15	ชุมชนบ้านคลองโยง หมู่ที่ 4 ตำบลคลองโยง อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม
<b>จังหวัดสมุทรสงคราม</b>	
16	ชุมชนตำบลบางคนที อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม
17	ชุมชนตำบลแพรกหนามแดง อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม
18	ชุมชนตลาดน้ำบางน้อย ตำบลกระดังงา อำเภอ บางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม
19	ชุมชนบางนกแขวก ตำบล บางนกแขวก อำเภอ บางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม

ลำดับ	ชื่อชุมชน
20	ชุมชนบ้านคลองบางแค หมู่ที่ 4 ตำบลบางนางลี่ จังหวัดสมุทรสงคราม
21	ชุมชนตำบลบางแค อำเภอบ้านลาด จังหวัดสมุทรสงคราม
<b>จังหวัดอุดรธานี</b>	
22	ร้านภัฏพัฒนาคำชะโนด ตำบลบ้านม่วง อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี
23	ชุมชนกลุ่มท่าเรือน้ำเที่ยวทะเลบัวแดง ตำบลบ้านเดียม อำเภอกุมภวาปี
24	ชุมชนหมู่บ้านศิริวงศ ตำบลนาแก จังหวัดอุดรธานี
<b>จังหวัดระนอง</b>	
25	ห้องเรียนชุมชนเพื่อการวิจัยและบริการวิชาการ ศูนย์การศึกษาจังหวัดระนอง
26	ชุมชนบ้านพรรั้ง ตำบลบางรีน จังหวัดระนอง

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	23	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	4	-	18	1

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 23 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการเผยแพร่แลกเปลี่ยนศิลปวัฒนธรรมรัตนโกสินทร์	สำนักศิลปะและวัฒนธรรมได้ดำเนินงานโครงการความร่วมมือกับเครือข่ายภายในประเทศ โดยร่วมมือกับเครือข่ายมิวเซียมสยาม และกลุ่มเครือข่ายพิพิธภัณฑ์จัดกิจกรรม Night at the Museum ระหว่างวันที่ 18-20 ธันวาคม 2563 ณ พิพิธภัณฑ์อาคารสายสุทธานภดล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา ได้จัดกิจกรรมฝึกอบรมงานประดิษฐ์ศิลป์ (การทำสร้อยข้อมืออูบะ สร้อยคออูบะ และต่างหูอูบะ) การแสดงดนตรีคลาสสิก (วงดนตรี String Quartet) และการแสดงดนตรีบรรเลง	520

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
2	โครงการนิทรรศการ ศิลปวัฒนธรรม "พระพายโชยโปรย กลีบบุปผาแก้ว"	จัดโครงการนิทรรศการศิลปวัฒนธรรม โดยดำเนินการจัดนิทรรศการ "พระพายโชยโปรยกลีบบุปผาแก้ว" เป็นการนำเสนอเรื่องราวดอกไม้กับสตรีฝ่ายใน มรดกภูมิปัญญาอันทรงคุณค่าที่เกี่ยวกับวิถีชีวิตและความเชื่อในอดีต พร้อมการสาธิตบุหงาดอกไม้สดเครื่องหอมชาวจีน ปักพุ่ม แกนดินงานดอกไม้สด และเมี่ยงคำบัวหลวงอาหารจากดอกไม้ ระหว่างวันที่ 18-20 ธันวาคม 2563 ณ พิพิธภัณฑสถานสาธิตอุทยานเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	815
3	โครงการพัฒนา นักศึกษาตามอัตลักษณ์สวนสุนันทา "ด้านผู้มีจิตสาธารณะ"	จัดโครงการพัฒนานักศึกษาตามอัตลักษณ์สวนสุนันทาด้านการเป็นผู้มีจิตสาธารณะ โดยร่วมกับค่ายอาสาอักษะกาฬสินธุ์ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ จัดกิจกรรมค่ายอาสาฯ โดยจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยเหลือ แก้ไข และสนับสนุนโรงเรียนบ้านนากระเดา อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่กำลังประสบปัญหาอาคารสถานที่ทรุดโทรม และขาดแคลนอุปกรณ์ การต่างๆ สำหรับการเรียนการสอน ระหว่างวันที่ 6-10 ธันวาคม 2563 ณ โรงเรียนบ้านนากระเดา อำเภอนาคู จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยจัดกิจกรรมฐานความรู้ทางศิลปะและวัฒนธรรม "การทำพวงมโหตร" ให้กับนักเรียน	126
4	โครงการสร้างความรู้ในงานฝีมือชาวจีน "กระทงใบตอง"	จัดโครงการสร้างความรู้ในงานฝีมือชาวจีน โดยสร้างความรู้เกี่ยวกับการประดิษฐ์กระทงใบตอง ในวันที่ 30 ตุลาคม 2563 ณ พิพิธภัณฑสถานสาธิตอุทยานเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	31
5	โครงการพิธีถวายผ้าพระกฐินพระราชทาน	จัดโครงการถวายผ้าพระกฐินพระราชทาน โดยในปี พ.ศ. 2563 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา โดยสำนักศิลปะและวัฒนธรรมได้จัดถวาย ณ วัดพระประโทนเจดีย์วรวิหาร ตำบลพระประโทน อำเภอมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ในวันที่ 22 ตุลาคม 2563 โดยได้รับปัจจัยร่วมโดยเสด็จพระราชกุศล จำนวน 1,159,161 บาท	1,397
6	โครงการบวงสรวงและบำเพ็ญกุศลทักษิณานุปทานเนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระนางเจ้าสุทนต์มณี พระบรมราชเทวี	จัดโครงการบวงสรวงและบำเพ็ญกุศลทักษิณานุปทานเนื่องในวันคล้ายวันพระราชสมภพสมเด็จพระนางเจ้าสุทนต์มณี พระบรมราชเทวี ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2563 ณ บริเวณพระราชานุสาวรีย์สมเด็จพระนางเจ้าสุทนต์มณี และดำเนินกิจกรรมบำเพ็ญกุศล ณ พิพิธภัณฑสถานสาธิตอุทยานเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา	1,323

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
7	โครงการสานความสัมพันธ์การเผยแพร่พิพิธภัณฑ์แหล่งเรียนรู้ ศิลปวัฒนธรรม	จัดโครงการสานความสัมพันธ์การเผยแพร่พิพิธภัณฑ์แหล่งเรียนรู้ ศิลปวัฒนธรรม เป็นการพัฒนาและปรับปรุงข้อมูลเผยแพร่ด้านศิลปะ และวัฒนธรรมของพิพิธภัณฑ์พระวิมาดาเธอฯ และแหล่งเรียนรู้ ศิลปวัฒนธรรม 3 ศิลป์ รัตนโกสินทร์ ในเว็บเพจของเครือข่ายความร่วมมือการดำเนินงานด้านพิพิธภัณฑ์กับสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) ภายใต้โครงการสร้างวัฒนธรรมการท่องเที่ยวเชิงแหล่งเรียนรู้กิจกรรม Muse Pass โดยมีพิพิธภัณฑ์เข้าร่วมโครงการ จำนวน 66 พิพิธภัณฑ์ทั่วประเทศ ซึ่งมีผู้สนใจเข้าชมข้อมูลของพิพิธภัณฑ์พระวิมาดาเธอฯ และแหล่งเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม 3 ศิลป์ รัตนโกสินทร์ในเว็บเพจ	2,844
8	โครงการพัฒนาการให้บริการแหล่งเรียนรู้ ศิลปะและวัฒนธรรม	จัดโครงการพัฒนาการให้บริการแหล่งเรียนรู้ศิลปะและวัฒนธรรม โดยพัฒนาการให้บริการนำชมพิพิธภัณฑ์อาคารสายสุทธานภดลแก่บุคลากรของสำนักศิลปะและวัฒนธรรม	15
9	โครงการนิทรรศการศิลปวัฒนธรรม "แสนอบอวลกลิ่นบุปผานานาสม"	จัดโครงการนิทรรศการศิลปวัฒนธรรม โดยดำเนินการจัดนิทรรศการ "แสนอบอวลกลิ่นบุปผานานาสม" เป็นการนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับ ภาพเขียนสีน้ำคุณข้าหลวงในพระวิมาดาเธอฯ มรดกทางวัฒนธรรมที่ยังคงเด่นชัดถึงความละเอียดอ่อนของงานฝีมือชาววัง ในรูปแบบสื่อออนไลน์บนช่องทางประชาสัมพันธ์ของสำนักศิลปะและวัฒนธรรม ได้แก่ เว็บไซต์ facebook และเว็บเพจมิวเซียมสยาม ระหว่างเดือน มิถุนายน - กรกฎาคม 2564	7,541
10	โครงการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมในระดับนานาชาติ Google Arts & Culture	จัดโครงการเผยแพร่องค์ความรู้ด้านศิลปะและวัฒนธรรมในระดับนานาชาติ Google Arts & Culture โดยพัฒนาองค์ความรู้เผยแพร่เอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทาในระดับนานาชาติ เว็บไซต์ Google Arts & Culture ( <a href="https://artsandculture.google.com/">https://artsandculture.google.com/</a> )	-

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**86 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี (มรส.)**

มรส. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	110
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	110

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 110 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม	พยาบาลศาสตร์	110

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ ผลิตพยาบาลเพิ่ม

งบประมาณที่ได้รับ : 11,733,300 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 8,590,454.50 บาท

ผลการดำเนินงาน ดำเนินงานสนับสนุนการเรียนการสอนนักศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : เนื่องจากสถานการณ์โควิด -19 ส่งผลต่อการออกฝึก  
ณ โรงพยาบาลของนักศึกษา จึงทำให้งบประมาณบางส่วนไม่ได้เบิกจ่าย

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	10
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	10

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 10 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ภาษาสื่อความหมาย : ภาษาสะท้อนคติความเชื่อจากการตั้งชื่อยาและชื่อโรคในตำราแพทย์ศาสตร์สงเคราะห์ (ณัฐา วิพลชัย)	วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2564)
2	การพัฒนาโปรแกรมฝึกพูดกับตนเองเชิงบวกเพื่อส่งเสริมความฉลาดทางอารมณ์และการเห็น (พุทธชาติ วุโอริ)	วารสารชุมชนวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา ปีที่15 ฉบับที่1 ม.ค-มิ.ค.64
3	การพัฒนารูปแบบการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน (ประดิษฐ์พร พงศ์เตริยง)	วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ ปีที่ 41 ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน 2564
4	สภาวะและรูปแบบการสร้างเสริมสภาวะของผู้สูงอายุในจังหวัดสุราษฎร์ธานี : การวิจัยผลานวิธิ (สุริพร ชุมแดง)	Thai Journal of Public Health Volume 50 No. 3 (Sep-Dec 2020)
5	ศาสตร์พระราชา ศาสตร์แห่งแผ่นดิน ศาสตร์แห่งการก่อเกิด “การพัฒนาชุมชน” (ชญชิตา ทิพย์ญาณ)	วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์ปีที่12 ฉบับที่ 12 เดือนธันวาคม 2563
6	การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับข้าวหอมไชยาพันธุ์พื้นเมืองในอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี (วริศรา สมเกียรติกุล)	วารสารวิจัยและพัฒนา มรภ.เลย ปีที่ 16, ฉบับที่56 (เม.ย.-มิ.ย. 2564), หน้า 31-42
7	The Financial Performance Outlook of Crude Plame Oil Industry among Different Types of Production in Thailand (อนุมาน จันทวงศ์)	GMSARN International Journal Volume 15 , Number 3 ,September 2021
8	ยีนก่อโรคของ วิกิริโอ พาราฮีโมไลติคัส ที่แยกได้จากกุงและน้ำป้อเลี้ยงกุงที่สัมพันธ์กับกลุ่มอาการตับและตับอ่อนตายเฉียบพลัน (กนกรัตน์ ชลศิลป์)	วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ Vol.28 No.1 April 2021
9	ผลของความเข้มข้นของอาหารสูตร MS ที่เติมและไม่เติมน้ำมันมะพร้าว ที่มีผลต่ออัตราการรอดชีวิตของโปรโตคอร์มเอื้องสายน้ำเขียว(Dendrobium crepidatum. Lindl & Paxton) ในสภาพปลอดเชื้อ (ไชนียะ สมะลา)	วารสารพีชศาสตร์สงขลานครินทร์ ปีที่ 3 ฉบับพิเศษ1 พฤศจิกายน 2563
10	การจัดการดำเนินงานท่าอากาศยานเพื่อรองรับการเดินทางทางอากาศแบบชีวิตวิถีใหม่ (จุฑารัตน์ เหล่าพราหม์)	วารสารนักรบริหาร ปีที่ 41 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2564

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

- 1) โครงการ โครงการวิจัยที่ได้รับทุนวิจัย จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
งบประมาณที่ได้รับ : 4,290,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3,861,000 บาท  
ผลการดำเนินงาน : ดำเนินงานวิจัยได้ ร้อยละ 90 ของงบประมาณ

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	35
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	39

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 39 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน
1	จิตอาสามหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี มหาวิทยาลัยแห่งความจงรักภักดี	ดำเนินโครงการตามแผนการดำเนินโครงการ เพื่อพัฒนา อาชีพและพัฒนาความรู้ของคนในชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหา ความยากจนของคนในท้องถิ่น
2	โครงการวิศวกรสังคม มรส. ผสานองค์ ความรู้สู่การสร้างนวัตกรรม เพื่อการพัฒนา ชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	ดำเนินโครงการตามแผนการดำเนินโครงการ เพื่อพัฒนา อาชีพและพัฒนาความรู้ของคนในชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหา ความยากจนของคนในท้องถิ่น
3	โครงการฟื้นฟูคุณภาพชีวิตหลังโควิด-19	ดำเนินโครงการตามแผนการดำเนินโครงการ เพื่อพัฒนา อาชีพและพัฒนาความรู้ของคนในชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหา ความยากจนของคนในท้องถิ่น
4	โครงการแก้ไขปัญหาความยากจนของ ประชาชนในเขตชนบท	ดำเนินโครงการตามแผนการดำเนินโครงการ เพื่อพัฒนา อาชีพและพัฒนาความรู้ของคนในชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหา ความยากจนของคนในท้องถิ่น
5	โครงการพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เพื่อการประชาสัมพันธ์	ดำเนินโครงการตามแผนการดำเนินโครงการ เพื่อพัฒนา อาชีพ และพัฒนาความรู้ของคนในชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหา ความยากจนของคนในท้องถิ่น
6	โครงการบริหารจัดการการขับเคลื่อนด้านการ พัฒนาท้องถิ่น	ดำเนินโครงการตามแผนการดำเนินโครงการ เพื่อพัฒนา อาชีพ และพัฒนาความรู้ของคนในชุมชน เพื่อแก้ไขปัญหา ความยากจนของคนในท้องถิ่น
7	โครงการส่งเสริมความรักความสามัคคี มีระเบียบวินัย เข้าใจสิทธิของตนเองและผู้อื่น	คนในชุมชนเข้าใจ เรียนรู้ความรู้ความสามัคคี ความมี ระเบียบวินัย



ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน
8	โครงการพัฒนาฐานข้อมูลชุมชนระดับตำบล	ฐานข้อมูลระดับชุมชน
9	โครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของประชาชน	ลงพื้นที่เพื่อส่งเสริมพัฒนาอาชีพให้กับคนในชุมชน
10	โครงการ DLTV รายการโทรทัศน์ตามพระบรมราโชบาย	สื่อการเรียนรู้

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ** โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 26,761,500 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 25,103,575.82 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินงานโครงการตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อการบริการวิชาการ  
การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

2) **ผลผลิต** ผลงานการให้บริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : 4,500,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 4,409,290.70 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

**87 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ (มรภ.สร.)**

มรภ.สร. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 6 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	750	750	750	1,050
ผลการดำเนินงาน	-	1,500	650	1,150

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 3,300 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
<b>ผลผลิต : การให้บริการวิชาการ</b>				
1.	ต.ค.63 - ธ.ค.63	โครงการการจัดการสิ่งแวดล้อม ปลูกป่าตามแนวพระราชดำริ และการสร้างแนวกันไฟฟ้า	1) ชุมชนบ้านนางมุด จังหวัดสุรินทร์ 2) ชุมชนบ้านอาโพน จังหวัดสุรินทร์	200
2.	ต.ค.63 - ธ.ค.63	โครงการสำนึกรักบ้านเกิด หมู่บ้านต้นแบบชุมชนราชภัฏตามพระบรมราโชบาย : การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้และการจัดการความเข้มแข็งของชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	1.กลุ่มธุรกิจชุมชน ผ้าไหมทอยกดอกทุ่งกุลลา มหาสะเร็นบ้านตู่หนองไผ่ จำนวน 20 คน 2.หมู่บ้านสุขภาวะที่ดี มีครัวเรือนผู้สูงอายุ เข้าร่วมเพิ่มขึ้นอีก 19 ครัวเรือน รวมทั้งสิ้น 38 ครัวเรือน 3.มีเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่ประยุกต์ร่วมในโครงการ ทั้งสิ้น 10 แปลงในจังหวัดสุรินทร์และจังหวัดบุรีรัมย์ 3 แปลง 4. เกษตรกร 250 คน 5. บุคลากรทางการศึกษา แกนนำชุมชน และนักศึกษา นร.และนศ. 150 คน	350

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
3.	ต.ค.63 - ธ.ค.63	โครงการการจัดการสิ่งแวดล้อมป่าต้นน้ำ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และการสร้างฝาย ชะลอน้ำตามแนวพระราชดำริ	1) ชุมชนบ้านนางมุด จังหวัดสุรินทร์ 2) ชุมชนบ้านอาโพน จังหวัดสุรินทร์	200
4.	ม.ค.64 - มี.ค.64	โครงการการอบรมเชิงปฏิบัติการสอน ภาษาแบบธรรมชาติ การสอนแบบ โครงการ และการเรียนการสอนแบบ Active Learning	1) ครูโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน 2) ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนผู้ใหญ่ใจดี ครูศูนย์เด็กเล็ก 3) ครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏ สุรินทร์ 4) น.ศ.ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระดับปริญญาตรี	340
5.	ม.ค.64 - มี.ค.64	โครงการบริการวิชาการถ่ายทอด เทคโนโลยีตามแนวพระราชดำริ เรื่อง การ อบรมหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตร “การ เพาะเห็ด” และหลักสูตร “การย้อมสีเส้น ไหมด้วยสีธรรมชาติ”	บุคลากรทางการศึกษา แกนนำชุมชน และนักศึกษา นร.และนศ.	250
6.	เม.ย. 64 - มิ.ย. 64	โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติตาม แนวพระราชดำริ (หญ้าแฝก)	1) โรงเรียนใน ต.กุดหวาย 2) วัด/สถานปฏิบัติธรรมใน ต.กุดหวาย อ.ศีขรภูมิ 3) หมู่บ้านใน ต.กุดหวาย อ.ศีขรภูมิ	250
7.	เม.ย 64 - มิ.ย.64	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องจาก พระราชดำริ ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สุรินทร์	1) ชุมชนบ้านกุดหวาย ต. กุดหวาย อ.ศีขรภูมิ 2) นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มรภ.สุรินทร์	200
8.	เม.ย 64 - มิ.ย.64	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาผู้นำ การผลิตและการถ่ายทอดการผลิตผลิตภัณฑ์ ชำระล้างจากเจลว่านหางจระเข้สด	1) ชุมชนบ้านหนองแสง 2) นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี มรภ.สุรินทร์ จำนวน	200
<b>โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น</b>				
9.	ม.ค. 64 - ก.ย. 64	โครงการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิง ผสมผสาน : วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และ วิถีชีวิตท้องถิ่น เพื่อยกระดับศักยภาพ ชุมชน ตำบลโคกตะเคียน อำเภอกาบเชิง จังหวัดสุรินทร์	1) เทศบาลตำบลโคกตะเคียน 2) โรงเรียนในตำบลโคกตะเคียน 3) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยสำราญ-ห้วย ทับทัน 4) ชมรมผู้สูงอายุ, กลุ่มสตรี 5) ศูนย์การเรียนรู้	100

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
10.	ม.ค. 64 - ก.ย. 64	โครงการการผลิตสื่อและนวัตกรรมการสอนเพื่อยกระดับทักษะการอ่านออกเขียนได้ของเด็กประถมศึกษา ด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC ระหว่างโรงเรียนและคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	กลุ่มเป้าหมายของโครงการ คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ จำนวน 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านโคกสนวน โรงเรียนบ้านหนองใหญ่ โรงเรียนบ้านวารไพธศรี โรงเรียนบ้านสำโรง(บางมด2514) และโรงเรียนบ้านมะเมียง โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในจังหวัดสุรินทร์ จำนวน 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านรุน สังกัดกองกำกับการตำรวจตระเวนชายแดนที่ 21 จ.สุรินทร์	100
11.	ม.ค. 64 - ก.ย. 64	โครงการพัฒนาทักษะกีฬาฟุตบอลขั้นพื้นฐานสำหรับเยาวชน ด้วยรูปแบบของ AFC	กลุ่มเป้าหมายของโครงการ คือ โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ 5 โรงเรียน - โรงเรียนบ้านโอทะลัน, สนมศึกษาการ, บ้านกันตริยง, ลุ่มระวีวิทยา, บ้านทมอ	100
12.	ม.ค. 64 - ก.ย. 64	โครงการสืบสานงานหัตถศิลป์ดินเผาบ้านช่างปี อำเภอสี่ขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์ สู่อุคไทยแลนด์ดิจิทัล 4.0	- กลุ่มผลิตภัณฑ์ OTOP เครื่องปั้นดินเผาบ้านช่างปี	100
13.	ม.ค. 64 - ก.ย. 64	โครงการพัฒนาตลาดอิเล็กทรอนิกส์เพื่อสร้างรายได้ให้กับผู้ประกอบการภาคการเกษตรภายหลังสถานการณ์โควิด-19	1) วิสาหกิจชุมชน 1 ชุมชน ของพื้นที่ตำบลจรัส อำเภอบัวเขต จังหวัดสุรินทร์	100
14.	ม.ค. 64 - ก.ย. 64	โครงการช่วยแม่ขายของ	-บ้านโคกวัด บ้านม่วงเจริญ ต.บ้านไทร -บ้านศาลาสამคคี บ้านศาลา ต.บ้านขบ - กลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์	100
15.	ม.ค. 64 - ก.ย. 64	โครงการ“การพัฒนาและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์แปรรูปไผ่กิมซุงเพื่อความยั่งยืนในชุมชน”	ผู้นำและสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านหนองกุ้ง	100
16.	ม.ค. 64 - ก.ย. 64	โครงการ“โรงเรียนช่างทอใต้อุ่นเรือน” นวัตกรรมชุมชนเพื่อการอนุรักษ์และพัฒนาคุณภาพชีวิตช่างทอผ้าไหม ตำบลสวาย อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์	กลุ่มวิสาหกิจ ตลาดไหมใต้อุ่นเรือน	100

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) ผลผลิต: การให้บริการวิชาการ

งบประมาณที่ได้รับ : 3,266,300 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 3,138,500 บาท

ผลการดำเนินงาน

1. มีความร่วมมือระหว่างภูมิภาคปัญหา เรื่อง ผ้าทอยกดอก ช่างแกะลายผ้า นักออกแบบลายผ้าโบราณที่ประเทศกัมพูชานักออกแบบเสื้อผ้า ร่วมออกแบบผ้าทอยกดอกประยุกต์เพื่อเปิดตลาดให้กับผู้บริโภคกลุ่มใหม่ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. เกิดเครือข่ายการทำงานระหว่างสถาบันการศึกษาในการขับเคลื่อนกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาดูแลฟื้นฟู อาทิมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ โรงเรียนเครือข่าย กลุ่ม Uesan Thailand ด้านสื่อสารสร้างสรรค์ และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน :

1. ผู้นำชุมชนได้มองเห็นถึงความสำคัญเกี่ยวกับการรักษาป่าชุมชนที่ยั่งยืนมีการพัฒนาต่อการใช้ประโยชน์ร่วมกันกับป่า และพันธุ์พืช

2. เครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่ประยุกต์มีการติดตามลงพื้นที่ให้ความรู้เทคนิคการปลูกพืชผักสวนครัวให้ได้ผล เริ่มจากปรุงดินและแก้ไขปัญหาระบาดโรคราพืช สามารถนำไปใช้ได้จริง

2) โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 34,950,800 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 34,369,221 บาท

ผลการดำเนินงาน

- เยาวชนและคนในชุมชนสามารถพัฒนาธุรกิจชุมชนให้ประสบความสำเร็จได้

- ผลิตภัณฑ์ของชุมชนได้รับการพัฒนาและยกระดับเข้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์

- เกิดวิสาหกิจชุมชนและสร้างเครือข่ายร่วมกันระหว่างชุมชน เกิดความเข้มแข็งของท้องถิ่น

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

- ชุมชนมีความตื่นตัวและให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงการเป็นอย่างดี

- มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์มีการสำรวจความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง นำข้อมูลที่ได้มาร่วม

วิเคราะห์สังเคราะห์แล้วจึงกำหนดเป้าหมายของการดำเนินโครงการ เพื่อให้โครงการตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข

- ในการดำเนินกิจกรรม / โครงการ ประสบปัญหาการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา - 19 จึงทำให้ในการลงพื้นที่เพื่อดำเนินการไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	220
ผลการดำเนินงาน	-	128	6	61

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 195 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 151 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
1	Phytochemical and Protein Extraction of Golden Shower Tree (Cassia fistula)	ผศ.อำนาจ วัฒนกรสิริ	Naresuan University Journal: Science and Technology	January 2021; (29)1
2	การสร้างแบบทดสอบวินิจฉัยพื้นฐานการบวกริชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3	วนิดา หอมจันทร์ สุชาติ หอมจันทร์	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 39 ฉบับที่ 4 (กรกฎาคม-สิงหาคม 63) หน้า 83-93	กรกฎาคม-สิงหาคม 2563 (TCI กลุ่มที่ 2) EDU 2.3-1-10
3	สื่อประชาสัมพันธ์ที่มีผลต่อการรับรู้ข่าวสารของนักศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร	ธนพัชร์ ศรีชะพลูสิทธิ์ นันทารา อู่รัตน์ เลิศวัลลภ ศรีชะพลูสิทธิ์ นันทิดา วงศ์ษาพาน รณส์ชัย บุรัตน์ สิทธวิชญ์ พรหมมา	การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชชมงคลสุรินทร์ ครั้งที่ 11 “วิจัยและนวัตกรรมวิถีใหม่” มทร.อีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ หน้า 459-470	17-18 กันยายน 2563 EDU 2.3-1-7
4	ผลของการใช้คำถามระดับสูงและระดับต่ำกับรูปแบบการเรียนรู้ที่มีผลต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยการเรียนรู้ แบบสืบสอบแนะนำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	บุญฑริกา เกสัชชา ประชิด อินทนก อุดม หอมคำ ขจรศักดิ์ สงวนสัตย์	วารสารบัณฑิตวิทยาลัย พิษณุพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ปีที่ 15 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2563) หน้า 110-120	มกราคม-เมษายน 2563 (TCI กลุ่มที่ 2) EDU 2.3-1-11

ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
5	การศึกษาพฤติกรรมการใช้แอปพลิเคชันและรูปแบบการสร้างแอปพลิเคชัน ทางการศึกษาที่เหมาะสมต่อการสร้างองค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น	จักรพงษ์ วารี ภาวิดา นิยมตรง	การประชุมวิชาการระดับชาติ การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่ 6 มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หน้า 1-9	12 มีนาคม 2563 EDU 2.3-1-18
6	การศึกษาสำรวจความต้องการที่จะได้รับการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับครูในการเรียนรายวิชาการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน : กรณีศึกษานักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	สุพัตรา คำสุข	การประชุมวิชาการและแสดงผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 “วิจัยและนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ สู่ชุมชนเมืองน่าอยู่อย่างยั่งยืน” มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ หน้า 11-24	12 กรกฎาคม 2563 EDU 2.3-1-19
7	การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อการส่งเสริมศักยภาพ การเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตกับการพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	บุญเลี้ยง ทุมทอง สุภนิช เครือแก้ว สุพัตรา คำสุข	รวมบทความการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษา ระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ครั้งที่ 13 หน้า 1133-1143	31 ตุลาคม 2563 EDU 2.3-1-20
8	ผลการใช้เทคโนโลยีความจริงเสริม ร่วมกับวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	พงศ์ไพศาล หอมเนียม จิรกิตต์ พิมพ์ประชา จักรพงษ์ วารี	การประชุมวิชาการระดับชาติ “การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม” ครั้งที่ 6 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หน้า 1230-1238	12 มีนาคม 2563 EDU 2.3-1-21
9	การพัฒนาสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 3 มิติ ร่วมกับการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง อัลกอริทึมและการเขียนโปรแกรมอย่างง่ายสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	ศุภรดา ละม่อมสาย ปริญญาณี นาคนวน จักรพงษ์ วารี กฤษณณัฐ หนูนชู	การประชุมวิชาการระดับชาติ “การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม” ครั้งที่ 6 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม หน้า 1239-1247	12 มีนาคม 2563 EDU 2.3-1-22

ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
10	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบการใช้สื่อมัลติมีเดีย	พัชรินทร์ นิลจันทร์ กัญญาณี อินธิสาร จักรพงษ์ วารี	การประชุมวิชาการระดับชาติ “การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม” ครั้งที่ 6 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หน้า 1327-1335	12 มีนาคม 2563 EDU 2.3-1-23
11	การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ตามแนวคิดของกาเย่เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	ฐานันดร เสนาะสังข์ พลกฤษณ์ เห็นสุข สมเกียรติ เพ็ชรมาก นุชจรี บุญเกิด	การประชุมวิชาการระดับชาติ “การจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม” ครั้งที่ 6 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม หน้า 1336-1344	12 มีนาคม 2563 EDU 2.3-1-24

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 44 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
1	Biological Activity of Ethanol Extracts and Essential Oils from Curcuma longa (Zingiberaceae), Cymbopogon nardus (Gramineae), and Acorus calamus (Acoraceae) against Plutella xylostella (Lepidoptera: Plutellidae)	สุพรรณณี ภูคะฮาด ผศ.วนิดา อ่วมเจริญ	Journal of Entomological Science	04/2564
2	Dose-Response Assay for Synthetic Mosquito (Diptera: Culicidae) Attractant Using a High-Throughput Screening System	Kim, D.Y. อ.ธีระชาติ ลีประเสริฐ Bangs, MJ ศ.ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ	INSECTS	04/2564
3	Evaluation of mosquito attractant candidates using a high-throughput screening system for Aedes aegypti (L.), Culex quinquefasciatus say. and Anopheles minimus theobald (diptera: Culicidae)	Kim, D.Y. อ.ธีระชาติ ลีประเสริฐ Bangs, M.J. ศ.ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ	INSECTS	06/2564



ที่	ชื่อบทความ	ผู้แต่ง	วารสารที่ตีพิมพ์	เดือน/ปีที่ตีพิมพ์
4	Laboratory evaluation of novel long-lasting insecticidal nets on <i>Aedes aegypti</i> L., using a high-throughput screening system	Phonjatturas, K. Grieco, J.P. Corbel, V. ศ.ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ ผศ.วราภรณ์ จันทรวงศ์	Agriculture and Natural Resources	03/2564- 04/2564
5	Residual and Direct Contact Toxicities of Crude Extracts and Essential Oils from <i>Acorus calamus</i> L. (Acoraceae) Rhizomes against Cassava Red Mites (Acari: Tetranychidae)	กิตติยา จันทร์ละออ ผศ.วนิดา อ่วมเจริญ	Journal of Entomological Science	04/2564
6	The Efficacy of Ultrasonic Pest Repellent Devices against the Australian Paralysis Tick, <i>Ixodes holocyclus</i> (Acari: Ixodidae)	Panthawong, A Doggett, SL ศ.ธีรภาพ เจริญวิริยะภาพ	INSECTS	05/2564
7	Principal Component Analysis Application on Nutritional, Bioactive Compound and Antioxidant Activities of Pigmented Dough Grain	Junthane Teravecharoenchai ผศ.ปาริสุทธิ์ เฉลิมชัยวัฒน์ ผศ.รติยา ฐวพณิชยานันท์	Chiang Mai University Journal of Natural Sciences	04/2564- 06/2564
8	Comparison of Diet Quality among Female Students with Different Majors at Taibah University	Rola A Jalloun อ.ทิวาพร มณีรัตนศุภกร	Nutrition and Health	06/2564
9	Effects of <i>Chrysopogon zizanioides</i> root biomass and plant age on hydro-mechanical behavior of root-permeated soils	Kalani Rajamanthri รศ.อภินิติ โชติสังกาศ ผศ.สุรเชษฐ์ อร่ามรักษ์	International Journal of Geosynthetics and Ground Engineering	06/2564
10	Different rhizospheric pH conditions affect nutrient accumulations in rice under salinity stress	Nampe, M., Jiadkong, K. Chuamnakhong, S. Wangsawang, T. รศ.ธานี ศรีวงศ์ชัย Ueda, A.	Plants	07/2564

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	1	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

จำนวนผลงานวิจัยพัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/บัญชีนวัตกรรมที่  
คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	5
ผลการดำเนินงาน	-	22	5	10

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 17 อำเภอ (37 ชุมชน/ท้องถิ่น) ดังนี้

ลำดับ	ชื่อชุมชน
1	อำเภอเมืองสุรินทร์
2	อำเภอชุมพลบุรี
3	อำเภอดำรงวิทยารพช.
4	อำเภอจอมพระ
5	อำเภอปราสาท
6	อำเภอกาบเชิง
7	อำเภอรัตนบุรี
8	อำเภอสนม

ลำดับ	ชื่อชุมชน
9	อำเภอศีขรภูมิ
10	อำเภอสังขะ
11	อำเภอลำดวน
12	อำเภอสำโรงทาบ
13	อำเภอบัวเขต
14	อำเภอกิ่งพนมดงรัก
15	อำเภอกิ่งศรีณรงค์
16	อำเภอกิ่งเขวาสินรินทร์
17	อำเภอกิ่งโนนนารายณ์

ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	9
ผลการดำเนินงาน	-	2	1	4

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ จำนวน 7 ผลงาน ดังนี้

ที่	โครงการ/กิจกรรม	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย
1	โครงการพัฒนาแกนนำส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุด้วยหลัก 4 smart บนพื้นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ต.บักได อ.พนมดงรัก จ.สุรินทร์ รุ่น 1	บ้านหนองแสง หมู่ 11ตำบลกุดหวาย อำเภอศีขรภูมิ จ.สุรินทร์
2	โครงการพัฒนาแกนนำส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุด้วยหลัก 4 smart บนพื้นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ต.บักได อ.พนมดงรัก จ.สุรินทร์ รุ่น 2	บ้านอำปอ บ้านโพธิ์ทอง บ้านโคกสูง บ้านหนองตาเลีย บ้านไทยสันติสุข ตำบลบักได อ.พนมดงรัก
3	โครงการส่งเสริมและสร้างเครือข่ายระบบการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุด้วยหลัก 4 SMART บนพื้นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ตำบลบักได อำเภอพนมดงรัก จังหวัดสุรินทร์	ตำบลบักได อำเภอพนมดงรัก จังหวัดสุรินทร์

ที่	โครงการ/กิจกรรม	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย
4	โครงการการสร้างอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้กับผู้สูงอายุในชุมชนอย่างยั่งยืน รุ่นที่ 1	ต.ตาเบา อ.ปราสาท จ.สุรินทร์
5	โครงการสร้างอาชีพเพื่อสร้างรายได้ให้กับผู้สูงอายุในชุมชนอย่างยั่งยืน รุ่นที่ 2 บ้านละลม บ้านโคกยาง ต.โคกยาง อ.ปราสาท จ.สุรินทร์	1. สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ 2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน 3. องค์การบริหารส่วนตำบลตาเบา
6	โครงการส่งเสริมและดูแลสุขภาพด้วยตนเองของผู้สูงอายุ บ้านหนองแสง หมู่ 11 ตำบลกุดหวาย อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์	บ้านหนองแสง หมู่ 11 ตำบลกุดหวาย อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์
7	โครงการคลินิกส่งเสริมและเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ชุมชนผ่านช่องทางตลาดออนไลน์ด้วยนวัตกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับผู้สูงอายุ	บ้านขบ บ้านศาลาสამคคี ต.ขบ อ. ปราสาท บ้านโคกวัด บ้านม่วงเจริญ

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	14
ผลการดำเนินงาน	-	28	5	8

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 41 โครงการ/กิจกรรม

ที่	โครงการ/กิจกรรม	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย
1	การส่งเสริมพัฒนาระบบการจัดการอาหารปลอดภัยและสมุนไพรท้องถิ่น เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านเศรษฐกิจ สังคม ภูมิปัญญาวัฒนธรรมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ต.แตล อ.ศีขรภูมิ จ.สุรินทร์	ต.แตล อ.ศีขรภูมิ จ.สุรินทร์
2	การพัฒนาต่อยอดและขยายผลการเสริมสร้างศักยภาพชุมชนในการจัดการขยะมูลฝอยจากครัวเรือนที่สอดคล้องกับสภาพภูมิสังคม และสอดคล้องกับสถานการณ์โควิด 19 ในพื้นที่บ้านหนองแสง ต.กุดหวาย อ.ศีขรภูมิ จ.สุรินทร์	ต.กุดหวาย อ.ศีขรภูมิ จ.สุรินทร์

ที่	โครงการ/กิจกรรม	พื้นที่/กลุ่มเป้าหมาย
3	ผลิตปุ๋ยไตรโคเดอร์มาแบบพร้อมใช้งานและสารจับใบชีวภาพจากจุลินทรีย์เพื่อยับยั้งโรคใบไหม้	บ้านเกาะแก้ว ม.11 อ.สำโรงทาบ จ.สุรินทร์
4	โครงการ 9+10 คริวเรือนต้นแบบตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง: การพัฒนาระบบและกลไกการถ่ายทอดความรู้โดยระบบพี่เลี้ยงเพื่อสร้างเสริมพลังพัฒนาท้องถิ่นพื้นที่จังหวัดสุรินทร์	โรงเรียนหนองคันนา ต.ตาเมียง อ.พนมดงรัก จ.สุรินทร์
5	โครงการจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนและยกระดับผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและสมุนไพรพื้นบ้านสู่มาตรฐานสากล	บ้านปจิกพัฒนา ม.4 ม.9 ต.ประตักบู อ.ปราสาท สุรินทร์
6	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าไหมแบบครบวงจร เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของชุมชนต้นแบบหมู่บ้านเข้มแข็งตามแนวทางแผ่นดินธรรม แผ่นดินทอง เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตแบบยั่งยืน	บ้านเทนมีย์ ม.1 ต.เทนมีย์ อ.เมือง จ.สุรินทร์
7	การพัฒนาศักยภาพชุมชนโดยการฟื้นฟูวิถีวัฒนธรรมชุมชนเพื่อยกระดับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมแบบครบวงจร	บ้านตะเพรา ต.โชคนาสาม อ.ปราสาท จ.สุรินทร์
8	พี่เลี้ยงชุมชน นวัตกรรมเพื่อการส่งเสริมศักยภาพการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายและผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้าย จังหวัดสุรินทร์	บ้านทับน้อย ม.7 ต.ทับใหญ่ อ.รัตนบุรี จ.สุรินทร์
9	โครงการพัฒนาแกนนำส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุด้วยหลัก 4 smart บนพื้นฐานภูมิปัญญาท้องถิ่น ต.บักได อ.พนมดงรัก จ.สุรินทร์ รุ่น 2	บ้านอำปอ บ้านโพธิ์ทอง บ้านโคกสูง บ้านหนองตาเล็บ บ้านไทยสันติสุข ตำบลบักได อ.พนมดงรัก
10	การส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงผสมผสาน : วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและวิถีชีวิตท้องถิ่น เพื่อยกระดับศักยภาพชุมชน ต.โคกตะเคียน อ.กาบเชิง จ.สุรินทร์	ต.โคกตะเคียน อ.กาบเชิง จ.สุรินทร์

88 มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (มรมจ.)

มรมจ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	60	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	1,680	2,517	2,079

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 6,276 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ต.ค. - ธ.ค.63	โครงการการจัดการสิ่งแวดล้อม ปลูกป่าตามแนวพระราชดำริ และการสร้างแนวกันไฟป่า	1) ชุมชนบ้านนางมุด จังหวัดสุรินทร์ 2) ชุมชนบ้านอาโพน จังหวัดสุรินทร์	400
2	ต.ค. - ธ.ค.63	โครงการสำนึกรักบ้านเกิด หมู่บ้านต้นแบบชุมชนราชภัฏตามพระบรมราโชบาย : การพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ และการจัดการความเข้มแข็งของชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	1.กลุ่มธุรกิจชุมชน ผ้าไหมทอยกตอกทุ่งกุลลา มหาสารคามบ้านคูนาหนองไผ่ 2.หมู่บ้านสุขภาวะที่ดี มีครัวเรือนผู้สูงอายุเข้าร่วมเพิ่มขึ้นอีก 19 ครัวเรือน 3.มีเครือข่ายเกษตรทฤษฎีใหม่ประยุกต์ร่วมในโครงการ ทั้งสิ้น 10 แปลงในจังหวัดสุรินทร์และจังหวัดบุรีรัมย์ 3 แปลง 4.เกษตรกร บุคลากรทางการศึกษา แกนนำชุมชนและนักศึกษา	450

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
3	ต.ค. - ธ.ค.63	โครงการการจัดการสิ่งแวดล้อมป่าต้นน้ำเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และการสร้างฝายชะลอน้ำตามแนวพระราชดำริ	ชุมชนบ้านนางมุด และชุมชนบ้านอาโพน จังหวัดสุรินทร์	200
4	เม.ย. 64 - มิ.ย. 64	โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติตามแนวพระราชดำริ (หญ้าแฝก)	1) โรงเรียนใน ต.กุดหวาย 2) วัด/สถานปฏิบัติธรรมใน ต.กุดหวาย อ.ศีขรภูมิ 5 แห่ง 3) หมู่บ้านใน ต.กุดหวาย อ.ศีขรภูมิ 10 แห่ง	250
5	เม.ย 64 - มิ.ย. 64	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ฯ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	1) ชุมชนบ้านกุดหวาย ต. กุดหวาย อ.ศีขรภูมิ 2) นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	200
6	1 ก.ค. 64	เครือข่ายศิลปะและวัฒนธรรมสร้างเศรษฐกิจในชุมชน : อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาทักษะอาชีพใหม่ “สานตะกร้าจากเส้นพลาสติก”	ประชาชนที่สนใจ อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี	20
7	1 – 31 ก.ค. 64	พัฒนาศักยภาพชุมชนตำบลบ้านคา เพื่อลดความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่	ชุมชนตำบลบ้านคา อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี	20
8	2 – 7 ก.ค. 64 1 – 7 ก.ย. 64	ส่งเสริมความรักความสามัคคีให้กับชุมชนท้องถิ่น	<u>อำเภोजอมบึง</u> - ชุมชนบ้านปากบึง ตำบลจอมบึง - ชุมชนบ้านเบิกไพร ตำบลเล็กไพร - ชุมชนบ้านหนองปรือ ตำบลเบิกไพร - ชุมชนบ้านหนองศาลเจ้า ต.เบิกไพร - ชุมชนบ้านวังตะเคียน ต.เบิกไพร - ศูนย์การเรียนรู้อยู่เย็นเป็นสุข ตำบลเบิกไพร - ชุมชนบ้านหนองบัว ตำบลจอมบึง <u>อำเภอเมือง</u> - ชุมชนบ้านหนองขาม ตำบลห้วยไผ่ - ชุมชนโคกใหม่นาดี ตำบลเขาแร้ง	600

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
			<u>อำเภอปากท่อ</u> - ร.ร.บ้านห้วยยางโทน ต.ห้วยยางโทน - ชุมชนหนองกระทุ่ม ต.ห้วยยางโทน <u>อำเภอโพธาราม</u> - ชุมชนบ้านบางโตนด ต.บางโตนด	
9	13 – 15 ก.ค. 64	พัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้ สาระทัศนศิลป์ในโรงเรียนระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐานจังหวัดราชบุรี	- โรงเรียนวัดยอดสุวรรณคีรี - โรงเรียนบ้านหนองโก - โรงเรียนบ้านบึงเหนือ - โรงเรียนโป่งเจ็ด - โรงเรียนน้ำตกห้วยสวนพลู - โรงเรียนร่องเจริญ - โรงเรียนอนุบาลบ้านคา - โรงเรียนหนองพันจันทร์ - โรงเรียนลำพระ	20
10	21 ก.ค. 64 3 - 28 ส.ค. 64 5 ก.ย. 64	ยกระดับคุณภาพครูผู้จัดการ เรียนรู้วิทยาการคำนวณและโค้ดดิ้ง	นักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ หมู่บ้านจอมบึง	1,321
11	13 ส.ค. – 6 ก.ย. 64	การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบ WIL	นักศึกษาสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัย ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง	98

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ : ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 25,332,600 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 20,311,774.52 บาท

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : การแพร่ระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-2019)

ทำให้เกิดความยากลำบากในการให้ความรู้แก่ชุมชน จึงได้ดำเนินการปรับแผนในการดำเนินงานภายใต้มาตรการ  
การป้องกัน อย่างรัดกุม



**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	10	8	2
ผลการดำเนินงาน	-	11	-	11

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 22 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ตำบลรางบัว	-งานหัตถกรรมสร้างสรรค์หมอนสม็อคจากผ้าขาวม้า “ผ้าทอบ้านไร่” -สร้างอาชีพจากต้นทุนทางศิลปวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยการทำให้ผ้ามัดย้อม -การสร้างเพจ และการขายสินค้าออนไลน์ ในการสร้างอาชีพ -ออกแบบเชิงวิศวกรรม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน -การสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนด้วยศาสตร์ พระราชาและภูมิปัญญาไทย -อนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยได้ดำเนินการฐานข้อมูล จำนวน 9 เรื่อง
2	ตำบลดอนกระเบื้อง	
3	ตำบลจอมบึง	
4	ตำบลห้วยยางโทน	
5	ตำบลสวนผึ้ง	
6	ตำบลโพธาราม	
7	ตำบลหน้าเมือง	
8	ตำบลบ้านคา	
9	ตำบลแก้มอัน	
10	ตำบลด่านทับตะโก	
11	ตำบลบ้านบึง	
12	ชุมชนบ้านแควน้อย	
13	ชุมชนบ้านหัวทุ่ง	
14	ชุมชนวัดพระศรีอารีย์	
15	ชุมชนวัดนาหนอง	
16	ชุมชนบ้านห้วยผาก	
17	ชุมชนบ้านห้วยคอกหมู	
18	ชุมชนบ้านผาปก	
19	ชุมชนบ้านห้วยน้ำหนัก	
20	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเลือก	
21	ชุมชนหน้าเมือง	
22	ชุมชนดอนตะโก	

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) โครงการ : ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 25,332,600 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 20,311,774.52 บาท

ผลการดำเนินงาน :

1. โครงการโรงเรียนสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนด้วยศาสตร์พระราชาและภูมิปัญญาไทย
2. โครงการให้บริการตรวจสุขภาพ และอบรมให้ความรู้ด้านศาสตร์การแพทย์แผนไทย ให้กับนักเรียน และประชาชน ในเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี
3. โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยได้ดำเนินการฐานข้อมูลจำนวน 9 เรื่อง

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3	14	3	1
ผลการดำเนินงาน	-	15	5	1

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 21 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการสนับสนุนสื่อวีดิทัศน์ประกอบการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาขาดแคลนครูให้โรงเรียนขนาดเล็ก (DLTV)	ได้คู่มือที่เป็นรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่สัมพันธ์กับ eDLTV วิชาวิทยาการคำนวณ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 – 6 จำนวน 5 ตอน	45
2	โครงการยกระดับการเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ดำเนินการจัดทำข้อตกลงร่วมกับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ราชบุรี เขต 1 และ เขต 2 จำนวน 57 โรงเรียน	57

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
3	โครงการพัฒนาท้องถิ่นด้านสิ่งแวดล้อม	ดำเนินการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อต้นผึ้ง สำหรับใช้ในการขยายพันธุ์	-
4	อบรมเชิงปฏิบัติการ งานหัตถกรรมสร้างสรรค์หมอนสม็อคจากผ้าขาม้า "ผ้าทอบ้านไร่"	ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการงานหัตถกรรมสร้างสรรค์หมอนสม็อคจากผ้าขาม้า "ผ้าทอบ้านไร่" ให้กับกลุ่มทอผ้าตำบลรางบัว ตำบลดอนกระเบื้อง และตำบลจอมบึง วันที่ 13 - 14 มีนาคม 2564	50
5	เครือข่ายศิลปะและวัฒนธรรม สร้างเศรษฐกิจในชุมชน	ดำเนินอบรมสร้างอาชีพ โดยจัดกิจกรรมทำผ้ามัดย้อม จำนวน 30 คน ในวันที่ 22 - 24 ก.พ. 64 และดำเนินการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผ้ามัดย้อม วันที่ 8-10 มี.ค. 64	60
6	บริการตรวจสอบสินค้าทางการเกษตรและถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์สู่ชุมชน	ดำเนินการตรวจสอบสินค้าเกษตร ให้กับประชาชนที่สนใจ โดยมีผู้ส่งสินค้าเพื่อตรวจ จำนวน 225 ตัวอย่าง ปัจจุบันยังไม่พบสารพิษตกค้างในสินค้าเกษตร	225
7	ส่งเสริมสุขภาพ และสร้างเสริมการเป็นพลเมืองที่ดีด้วยศิลปะมวยไทยเพื่อพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน	ดำเนินการจัดค่ายมวยไทยพัฒนาเด็กไทย พัฒนาชาติ ยั่งยืน ในวันที่ 22-24 กุมภาพันธ์ 2564 ณ โรงเรียนบ้านวังปลา อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี ทำให้เกิดความรู้ในการปฏิบัติทักษะ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้	50
8	พัฒนาศักยภาพชุมชนตำบลบ้านคา เพื่อลดความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่	ประชุมเพื่อวางแผนการปฏิบัติงานด้านอาชีพ กับกลุ่มแม่บ้านตำบลบ้านคา ขณะนี้อยู่ระหว่างการฝึกปฏิบัติการสร้างเพจ และการขายสินค้าออนไลน์ ในการสร้างอาชีพ	20
9	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเพื่อขยายพันธุ์พืชในจังหวัดราชบุรี	ดำเนินการขยายพันธุ์ต้นผึ้ง โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมศึกษาการขยายพันธุ์พืชโดยใช้เทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	14
10	สนับสนุน DLTV เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนครูให้โรงเรียนขนาดเล็ก	ดำเนินการสำรวจพื้นที่ พร้อมทั้งจัดประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน ผู้บริหารและครูโรงเรียนขนาดเล็ก ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการผลิตสื่อวีดิทัศน์ และสื่อบันทึกข้อมูล	37
11	อบรมเชิงปฏิบัติการนักพฤกษศาสตร์รุ่นเยาว์	ดำเนินการอบรมนักพฤกษศาสตร์รุ่นเยาว์ วันที่ 16 มีนาคม 2564 นักเรียนโรงเรียนบ้านขี้พริกหนองหมี อำเภอสวนผึ้ง เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีทักษะมากขึ้น	114

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
12	การออกแบบเชิงวิศวกรรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและพลังงาน	ดำเนินการอบรมสิ่งแวดล้อมและพลังงาน เมื่อวันที่ 26 29 และ 31 มีนาคม 2564 ให้กับนักเรียนโรงเรียนบ้านวังปลา ตำบลแก้มอัน โรงเรียนชุมชนบ้านบ่อ ตำบลสวนผึ้ง และโรงเรียนไทยรัฐวิทยา ตำบลด่านทับตะโก อยู่ระหว่างสรุปผลการดำเนินงาน	110
13	ค่ายความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนบริเวณเขตชายแดนภาคตะวันตก	ดำเนินการอบรมวิทยาศาสตร์ที่ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ให้กับนักเรียน โรงเรียนบ้านลำพระ ตำบลบ้านบึง อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ เรื่องแนวความรู้ทางฟิสิกส์และวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน	100
14	อบรมหลักสูตรระยะสั้นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนสำหรับครู	ดำเนินการอบรมหลักสูตรระยะสั้นเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนสำหรับครูเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 19 - 21 มีนาคม 2564 ครู 60 คน ทำให้ครูได้พัฒนาสื่อมัลติมีเดีย และสื่อทำมือ สำหรับการสอนภาษาจีน	60
15	พัฒนาความสามารถนักเรียนเพื่อทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET ของโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนในจังหวัดราชบุรี	ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาความสามารถทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เพื่อการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านถ้ำหิน และตะโกปิดทอง ให้กับนักเรียน 42 คน เรียบร้อยแล้ว ในเดือนกุมภาพันธ์ 2564	42
16	โครงการยกระดับคุณภาพฝึกทักษะครูสู่การจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณและโค้ดดิ้ง	ดำเนินการพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครู เรื่อง การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาครู ด้วยกระบวนการ Executive Functions พัฒนานักศึกษาวิชาชีพครู (Coding) และพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครู (STEAM)	1,321

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ : ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น  
งบประมาณที่ได้รับ : 25,332,600 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 20,311,774.52 บาท

**89 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (มร.อต.)**

มร.อต. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	250	250	250	250
ผลการดำเนินงาน	-	740	300	5,401

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 6,441 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	1 ต.ค. 63 – 30 ก.ย. 64	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและ ยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชน ฐานราก	ประชาชนพื้นที่จังหวัดอุดรธานี หนองคาย หนองบัวลำภู และบึงกาฬ	6,441

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

โครงการย่อย : โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก

งบประมาณที่ได้รับ : 11,643,100 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 11,643,100 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้ โครงการย่อย 20 โครงการ

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	15	15	15	15
ผลการดำเนินงาน	5	4	24	56

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 89 เรื่อง จำแนกเป็น  
 1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 47 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	กลิ่น รส และหนอน : อັตลัษณ์ของปลาแดก (เป็น) ความทรงจำในวิถีอาหารบ้านปากยาม (ดร.ทุดิยาภรณ์ ภูมิตอนมิ่ง)	ประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านมานุษยวิทยาและสังคมวิทยา ครั้งที่ 2
2	การสร้างชุดควบคุมมอเตอร์ไร้แปลงถ่านสำหรับรถสามล้อสกายแล็ปไฟฟ้า (ผศ.ปองพล แสนสอน)	การประชุมวิชาการ งานวิจัย และพัฒนาเชิงประยุกต์ ครั้งที่ 13 ECTI-CARD 2021
3	แนวทางการพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนในเขตจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (ผศ.วัฒน์จิรัชย์ เวชชินินนาท)	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 40 ฉบับที่ 3 ISSN 0859/5992/E-ISSN 2672-9733
4	กระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการบริการวิชาการแก่สังคม (ผศ.วราพร กรีเทพ)	วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ปีที่ 21 ฉบับที่ 2 ISSN 1513-3443
5	การบริหารจัดการการศึกษาศึกษาระดับปฐมวัยทั้งระบบในโรงเรียน ตำรวจตระเวนชายแดน จังหวัดบึงกาฬ (ผศ.ดร.ธีระพล เพ็ญจันทร์)	วารสารพื้นถิ่น โขง ชี มูล มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
6	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงานและเลื่อนขั้นเงินเดือนอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี (ผศ.อรอนงค์ ทองหล่อ ทะกอง)	การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (NCCIT2020)
7	การสร้างสรรคผลงานจิตรกรรมเทคนิคผสมจากแนวคิดและสัญลักษณ์ในวิถีชีวิตชนบทอีสาน (อ.ศักดิ์ บัวคำ)	วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร
8	ภูมิปัญญาท้องถิ่นบ้านหินตั้ง ตำบลข้าวสาร อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี (ผศ.สุนิตย์ เหมนิล)	วารสารไทยศึกษา
9	การยอมรับของเกษตรกรในการทำเกษตรแบบอินทรีย์ : การประยุกต์ใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและค่าความคาดหวัง (วนิชย์ ไชยแสง)	รายงานการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษา ระดับชาติ ครั้งที่ 17 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
10	กระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการกับการบริการวิชาการแก่สังคม (ผศ.วราพร กรีเทพ)	วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 42 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Reduction of Reinfection Rates with Opisthorchis viverrini through a Three-Year Management	Korean Journal of Parasitology, Volume 58

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
	Program in Endemic Areas of Northeastern Thailand (ผศ.ดร.สุขสันติ ประกอบวงษ์)	issue 5, 527-535.
2	STRETCHABLE SELF-HEALING AND PRESSURE REPONSE PIEZOELECTRIC COMPOSITE MATERLAL FOR ARTIFICIAL SKIN APPLICATIONS (ดร.ชนิศา นวนิล)	The 5th International Conference on Smart Materials and Nanotechnology (SmartMat@2020)
3	Characterization and Electrochemical Properties of Carbon/CeOz CompositesPreparedby the Hhydrothermat Method (ผศ.ดร.สุมาลินทร์ พอค้ำ)	The 5th International Conference on Smart Materials and Nanotechnology (SmartMat@2020)
4	Effect of acidic and sulfated environments on phase transformation, compressive strength and microstructure of natural rubber latex-modified cement pastes (รศ.ดร.ทรงกฎ อุตตรา)	ISI Web of Science มี Journal quartile score =Q1
5	Development of Herbal Cream Mixer with a Homogenizer-Stirrer and Cooling System (รศ.ดร.สุนทร สุทธิบาก)	The 11th Thai Society of Mechanical Engineers, International Conference on Mechanical Engineering
6	Improvement of a Hot Water Producing System in a Chili Sauce Manufacturing Facility (ผศ.ดร.วราจิต พะยอม)	The 11th International Conference on Mechanical Engineering
7	NATURAL-COLOR CREATION FOR DYEING CALATHEA STRIPS FORCLEAN TECHNOLOGY APPROACH (ผศ.ดร.กนิษฐา เรืองวรรณศักดิ์)	Elementary Education Online / Walailak Journal of Science and Technology having ISSN 2228-835X Scopus Q3
8	Trematodemeta cercariae infection in Cyprinoid fish from Ubolratana Reservoir, Nong Bua Lam Phu Province, Thailand	International Journal of Public Health and Clinical Sciences
9	ระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อประเมินผลการปฏิบัติงาน และเลื่อนขั้นเงินเดือนอาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ ครั้งที่ 16 (NCCIT2020)
10	การสร้างสรรคผลงานจิตรกรรมเทคนิคผสมจากแนวคิดและสัญลักษณ์ในวิถีชีวิตชนบทอีสาน	วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
 นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
 จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5	5	5	5
ผลการดำเนินงาน	-	-	20	7

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/บัญชีนวัตกรรมที่  
 คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
 สำนักงานงบประมาณแล้ว 27 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	อีสานม่วนซื่น	8 มิ.ย. 2564
2	The moons	8 มิ.ย. 2564
3	เพลงบรรเลงดนตรีอีสานร่วมสมัย	8 มิ.ย. 2564
5	อีสานพาเลท	8 มิ.ย. 2564
6	การจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	8 มิ.ย. 2564
7	เอกสารคำสอนรายวิชาการศึกษาแบบเรียนรวมรูปแบบการสอน	8 มิ.ย. 2564
8	ลวดลายผ้า	23 มิ.ย. 2564
9	ทำซีตั้นกัลปพฤกษ์	23 มิ.ย. 2564
10	ทำเดินดงชมไพร	23 มิ.ย. 2564
11	ทำน้ำวศรศิลป์ชัย	23 มิ.ย. 2564
12	ทำซีวอลชวณยล	23 มิ.ย. 2564
13	ทำนำอาคินนคร	23 มิ.ย. 2564
14	ทำแหวกดงพงพี	23 มิ.ย. 2564
15	ทำซอมเสียงชวง	23 มิ.ย. 2564
16	ทำซีชวง	23 มิ.ย. 2564
17	ทำเล็งศรศิลป์	23 มิ.ย. 2564
18	พิชชวงต้องเนตร	23 มิ.ย. 2564
19	ทำพายชวง	23 มิ.ย. 2564



ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
20	ทำต้นต้นแล้ว	23 มิ.ย. 2564
21	ทำสติ	23 มิ.ย. 2564
22	ทำตั้งมัน	23 มิ.ย. 2564
23	ทำแล้วชวง	23 มิ.ย. 2564
24	ทำปล่อยวางอึดตา	23 มิ.ย. 2564
25	เสกสินไซ	23 มิ.ย. 2564
26	ป๊อปอีสานอินดี้	23 มิ.ย. 2564
27	Prisoner of war	23 มิ.ย. 2564

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

- 1) โครงการ มาตรฐานงานวิจัย (งานจัดการทรัพยากรสิ่งทางปัญญา)  
งบประมาณที่ได้รับ : 150,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 150,000 บาท  
ผลการดำเนินงาน ยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา 27 เรื่อง

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	7	8	8	7
ผลการดำเนินงาน	-	25	25	30

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 80 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ชุมชนพื้นที่จังหวัดอุดรธานี/ จังหวัดบึงกาฬ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การออกแบบพัฒนาตลาดผ้าซิดดั้งเดิมเพื่อเพิ่มมูลค่าผ้าซิดอุดรธานี</li> <li>- การพัฒนามาตรฐานเส้นใยผ้ายธรรมชาติสำหรับสินค้าผ้าทอชุมชน</li> <li>- การพัฒนานวัตกรรมมาตรฐานสีย้อมธรรมชาติสำหรับสินค้าผ้าทอชุมชน</li> <li>- การพัฒนาพันธุกรรมและการย้อมสีจากครามพื้นเมืองจังหวัดอุดรธานี</li> <li>- การพัฒนานวัตกรรมเส้นใยธรรมชาติสำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าและสิ่งทอชุมชน</li> </ul> สู่สากล

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- การถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องมือในการผลิตเส้นใยสิ่งทอจากธรรมชาติ</li> <li>- การสร้างเยาวชนนักออกแบบแฟชั่นสิ่งทอรุ่นใหม่</li> <li>- การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าและสิ่งทอชุมชนสู่สากล</li> </ul>

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้**

1) **โครงการ** โครงการยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น

โครงการย่อย : โครงการยกระดับกระบวนการผลิตและการออกแบบพัฒนาผ้าทอสู่สากล

งบประมาณที่ได้รับ : 9,000,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 9,000,000 บาท

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	2	3	2
ผลการดำเนินงาน	-	1	7	19

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 27 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โครงการย่อย : การฝึกอบรมสร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ส่งเสริมการเรียนรู้ทรัพยากรไทยและการนำไปใช้ประโยชน์	ทำระบบข้อมูลพันธุกรรมพืชให้แพร่หลายสามารถสืบถึงกันได้ทั่วประเทศ และกิจกรรมการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชให้แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไปให้มีความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญที่จะร่วมมือร่วมใจกันอนุรักษ์พืชพรรณของไทยให้คงอยู่เป็นทรัพยากรอันคงคุณค่าประจำชาติสืบไป ดำเนินกิจกรรมที่สอดคล้องกับแนวทางที่ อพ.สธ. ได้กำหนดเอาไว้ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีการดำเนินงาน ดังนี้	505

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
		<p>1) กิจกรรมปกป้องทรัพยากร</p> <p>1.1) โครงการการสำรวจ ทำรหัสพิกัด ทรัพยากรกายภาพชีวภาพ ในพื้นที่ปกป้องพันธุกรรมพืช ในพื้นที่ศูนย์การศึกษาสามพร้าวมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี</p> <p>1.2) ทำเส้นทางเดินป่าศึกษาธรรมชาติในพื้นที่ศูนย์การศึกษาสามพร้าวมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี</p> <p>2) กิจกรรมปลูกรักษาทรัพยากร</p> <p>2.1) งานปลูกรักษาพันธุกรรมพืชที่ได้จากการสำรวจเก็บรวบรวม</p> <p>3) กิจกรรมสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช</p> <p>3.1) ศูนย์การเรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพ วิถีชีวิตและภูมิปัญญาท้องถิ่นมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี</p> <p>3.2) งานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน</p> <p>3.3) การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>3.4) การสร้างจิตสำนึกอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรมผ่านการพัฒนาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวไบโอบีมา อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี</p> <p>4) กิจกรรมสนับสนุนการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช</p> <p>4.1) การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายชนิดของปลาในพื้นที่ชุ่มน้ำโลกกุดทิง</p> <p>4.2) จัดทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์หน่วยงานอพ.สธ. - มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี</p>	
2	โครงการทำนุ บำรุง อนุรักษ์ เผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ภาษา การละเล่นในชุมชนและ ภูมิปัญญาท้องถิ่น	<p>ดำเนินโครงการทำนุ บำรุง อนุรักษ์ เผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ภาษา การละเล่นในชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการพัฒนาสารสนเทศด้านศิลปวัฒนธรรม</li> <li>- โครงการพัฒนาส่งเสริมคุณธรรมในสถานศึกษา</li> <li>- โครงการพัฒนาหมอลำเรื่องต่อกลอน ตามรอยคีนรัักษ์อุสา - บารส</li> <li>- โครงการบุคคลส่งเสริมเอกลักษณ์ การแต่งกายผ้าไทย</li> </ul>	2,000

**โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด**

1) โครงการ อนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

งบประมาณที่ได้รับ : 500,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 500,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : มหาวิทยาลัยดำเนินโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจและทำให้ตระหนักถึงความสำคัญของพันธุกรรมพืชต่างๆ ที่มีอยู่ในประเทศไทย มีการทำระบบข้อมูลพันธุกรรมพืชให้แพร่หลายสามารถสืบถึงกันได้ทั่วประเทศ และกิจกรรมการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชให้แก่เยาวชนและประชาชนทั่วไปให้มีความเข้าใจ ตระหนักในความสำคัญที่จะร่วมมือร่วมใจกันอนุรักษ์พืชพรรณของไทยให้คงอยู่เป็นทรัพยากรอันคงคุณค่าประจำชาติสืบไป ดำเนินกิจกรรมที่สอดคล้องกับแนวทางที่ อพ.สธ. ได้กำหนดเอาไว้

2) โครงการ ทำนุบำรุง อนุรักษ์ เผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ภาษา การละเล่นในชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น

งบประมาณที่ได้รับ : 300,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 300,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินโครงการทำนุบำรุง อนุรักษ์ เผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม ภาษา การละเล่นในชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น

90 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ (มรอ.)

มรอ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 7 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	4,000	4,000	4,000	4,000
ผลการดำเนินงาน	-	4,000	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 4,000 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	ม.ค.-มี.ค.64	www.urulifelong	บุคลากรและนักศึกษา	4,000

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	50	53	60	87
ผลการดำเนินงาน	-	34	-	-

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 34 เรื่อง จำแนกเป็น

- บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 24 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ – ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	คุณลักษณะของประกอบการเพื่อสังคมในประเทศไทย. สรณ โภชนจันทร์ กุลยา อูปพงษ์ ชนิกันต์ อัจฉนันท์ และ กมลวรรณ มั่งคั่ง.	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏฯ/2563/6(3),31-43

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
2	แป้งและผลิตภัณฑ์จากเมล็ดทุเรียนพันธุ์พื้นเมืองในจังหวัด อุตรดิตถ์, ฐิติพร เทียรฆนิธิกุล, พิชัย ใจกล้า และจิราภรณ์ นิคมทัศน์.	วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 39 (6) 605-612.
3	รูปแบบการพัฒนาศักยภาพผู้ดูแลผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมของ ภาคีเครือข่ายชุมชน ตำบลป่าเช่า อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์, ศศิธร สุขจิตต์ , จงรัก ดวงทอง และ วรวิมล ฐะวะคำ	วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (กันยายน) - (ธันวาคม) 2563
4	การศึกษาและประเมินการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของ กระบวนการกำจัดซากแพลงก์ตอนเซลล์ : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา พุทธดี อุบลสุข	วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยี อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 กค.-ธค. 2563
5	รูปแบบการส่งเสริมและพัฒนาสุขภาพของผู้สูงอายุอย่างมี ส่วนร่วมระดับท้องถิ่น ตำบลคิ่งตะเกา อำเภอเมือง จังหวัด อุตรดิตถ์, ณิชารีย์ ใจคำวัง, กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ์, พงษ์ศักดิ์ อันมอย และ ธนากร ธนวัฒน์	วารสารวิจัยราชภัฏเชียงใหม่ ประจำปี 22 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2564
6	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ไก่จ้อเสริมฟักทองและปลาชิวแก้ว, สุทธิพันธุ์ แดงใจ	วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี ปีที่ 14 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2563
7	ส่วนประสมทางการตลาดบริการของวิทยาลัยน่าน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ตามมุมมองของนักเรียนมัธยม ปลายในจังหวัดน่าน. พลกฤต รักจุล	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์นปีที่ 6 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม 2563)
8	ความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของ บุคลากรด้านการท่องเที่ยวในเขตอำเภอเมือง จังหวัดน่าน, นิลุบล ศรีเทพ	วารสารสุทธิปริทัศน์ ปีที่ 34 ฉบับที่ 112 ตุลาคม-ธันวาคม 2563
9	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สำหรับการท่องเที่ยว อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน, นิลุบล ศรีเทพ	วารสารมนุษยศาสตร์สาร ปีที่ 21 ฉบับที่ 3 กันยายน-ธันวาคม 2563
10	การอนุรักษ์ภูมิปัญญาพื้นบ้านพ่อนขอบ้านฝ้าย อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. พลีษฐ์สุธา มหายศนันท์, บัญชา ศรชัย.	วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุตรดิตถ์ /ปีที่ 7/ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2563)

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 10 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	A Construct Validation of Organizational Fairness. Uppapong. K., Jinfatewin, K. Atchavanan, C., hotchanachan, S., & Tammayattiwong, S.	NIDA BUSINESS JOURNAL/2020/ 27, 6-27. (พฤศจิกายน 63 – เมษายน 64)
2	Estimating the average daily rainfall in Thailand using confidence intervals for the common mean of several delta-lognormal distributions Patcharee maneerat	PeerJ 9:e10758 <a href="https://doi.org/10.7717/peerj.10758">https://doi.org/10.7717/peerj.10758</a>
3	Some Property of Common Fixed Point in Complex Value b Metric Space. Warinsinee Chantakun* , Chonthicha Khun-inpho and Issara Inchan	Thai Journal of Mathematics Volume 18 Number 3 (2020) Pages 851–859
4	Split Variational Inclusion and Fixed Point Problem for Asymptotically Nonexpansive Semigroup in Hilbert Spaces Issara Inchan	Thai Journal of Mathematics Volume 18 Number 3 (2020) Pages 1661–1675
5	Temperature-controlled synthesis and photocatalytic properties of ZnO–SnO <sub>2</sub> nanocomposites Pongthep Jansanthea & Jaratpong Kanthabangharn & Weerasak Chomkitichai & Jiraporn Ketwaraporn & Chaluay Saovakon & Chaowarit Wansao & Aimon Wanaek & Parinya Kraivuttinun & Pusit Pookmanee & Sukon Phanichphant	Journal of the Australian Ceramic Society (2021) 57:579–588
6	Heterogeneous photocatalytic reduction of hexavalent chromium by modified Ag, Cu co-doped tungsten oxide nanoparticles Natkritta Boonprakob & Duangdao Channei & Chen Zhao	Journal of the Australian Ceramic Society volume 57, pages743–754 (2021)
7	New method to design feedback amplifier employing two-stage CMOS op amp Chaiyan Chanapromma, and Jirayuth Mahattanakul.	AEU-International Journal of Electronics and Communications, vol.132, April 2021 ( <a href="http://doi.org/10.1016/j.aeue.2021.153616">http://doi.org/10.1016/j.aeue.2021.153616</a> )
8	THE INFLUENCE OF KNOWLEDGE SHARING ON COMPETENCY DEVELOPMENT AND GENERATION Y EMPLOYEE ENGAGEMENT IN BANGKOK THAILAND. Chordkunpan, A. and Worasatepongsa, P.	PalArch’s Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology, 17(3), 2526-2541. (2020). 2020-12-10

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
9	SUSTAINABLE DEVELOPMENT FACETS: FACTORS AFFECTING QUALITY OF EDUCATION Sudarat Rodboonsong	JOURNAL OF SECURITY AND SUSTAINABILITY ISSUES. www.doi.org Volume 9 Number 3, 2020
10	IMPROVING QUALITY OF EDUCATION: ROLE OF HUMAN DEVELOPMENT, PUBLIC SPENDING ON EDUCATION AND TRAINED TEACHERS' AVAILABILITY Sudarat Rodboonsong	JOURNAL OF SECURITY AND SUSTAINABILITY ISSUES. www.doi.org Volume 9 Number 4 ,2020

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	4	4	6	6
ผลการดำเนินงาน	-	4	-	-

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว 4 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	ท่อกระจายลม	เลขที่คำขอ 2002001082 วันที่ยื่นคำขอ 5 พฤษภาคม 2563 โดย ผศ.ดร.ปฏิพัทธ์ ถนอมพงษ์ชาติ
2	เครื่องอบแห้งลมร้อนแบบมีใบกวน	เลขที่คำขอ 2003001396 วันที่ยื่นคำขอ 15 กันยายน 2563 โดย ผศ.ดร.ปฏิพัทธ์ ถนอมพงษ์ชาติ
3	จิตรกรรม “สาวลาวเวียง”	เลขที่คำขอ 422091 วันที่ยื่นคำขอ 30 กรกฎาคม 2564 โดย อ.ดร.จันทิมา ปกครอง
4	จิตรกรรม “สาวลาวเวียง”	เลขที่คำขอ 422033 วันที่ยื่นคำขอ 30 กรกฎาคม 2564 โดย อ.ดร.จันทิมา ปกครอง



**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	15	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	15	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 15 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรม/โครงการ ของ อววน.
1	เครือข่ายวิสาหกิจชุมชนเกษตรกรรุ่นใหม่ จังหวัดอุตรดิตถ์ ต.ผาจุก อ.เมืองอุตรดิตถ์ จ.อุตรดิตถ์	โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีอุปกรณ์แลกเปลี่ยนความร้อนสำหรับตูบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์
2	กลุ่มเกษตรกรปลูกผักปลอดสารเทศบาลตำบลปากท่า อำเภอปากท่า จ.อุตรดิตถ์	โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงไส้เดือนฝอยสายพันธุ์ไทย (Steinernema thailandense) เพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืช
3	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพอัดเม็ด บ้านคลองนาพง ต.ผาจุก อ.เมืองอุตรดิตถ์ จ.อุตรดิตถ์	การผลิตปุ๋ยอินทรีย์อัดเม็ดจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรและการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน
4	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มพัฒนากล้วยน้ำว้า เลขที่ 119 บ้านสี่เสียด หมู่ 10 ตำบลจรม อำเภอท่าปลา จ.อุตรดิตถ์	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตน้ำเชื่อมเข้มข้นจากกล้วยตากตากเกรดและเปลือกกล้วยตาก
5	วิสาหกิจชุมชนกลุ่มผลิตภัณฑ์ไม้ไผ่ ตำบลถ้ำฉลอง 8/2 หมู่ที่ 2 ตำบลถ้ำฉลอง จ.อุตรดิตถ์	การถ่ายทอดเทคโนโลยีผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยถ่านไม้ไผ่
6	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มโรงเรียนทำกิน ทำใช้ บ้านดงสระแก้ว เลขที่ 63/2 หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จ.อุตรดิตถ์	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์มะม่วงแช่อิ่มอบแห้งด้วยวิธีออสโมซิสในสภาวะแรงดัน
7	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงปลากระชังมังมีทรัพย์ 121 หมู่ 7 ตำบล วังกะพี้ อ.เมืองอุตรดิตถ์ จ.อุตรดิตถ์	การถ่ายทอดเทคโนโลยีกระบวนการแปรรูปปลานิลหันขึ้นพร้อมปรุงและปลานิลแดดเดียวปรุงรส ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงปลากระชังมังมีทรัพย์
8	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรและไม้ผล เลขที่ 18/1 หมู่ 5 ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จ.อุตรดิตถ์	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการยืดอายุการเก็บรักษามะยงชิดลอยแก้วด้วยกระบวนการฆ่าเชื้อแบบ Thermal processing

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรม/โครงการ ของ อววน.
9	สหกรณ์ผู้เพาะเลี้ยงเห็ดตับแล่ จำกัด หมู่ 1, ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จ.อุตรดิตถ์	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเห็ดนางฟ้าในโรงเรือนปิดแบบใช้เทคโนโลยีและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ (ครองแครงเห็ด) เพื่อเพิ่มมูลค่า
10	กลุ่มผู้ประกอบการ OTOP จ.อุตรดิตถ์ จำนวน 17 ราย	การยกระดับสินค้า OTOP ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม จำนวน 6 ด้าน (นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ กระบวนการผลิต มาตรฐาน เครื่องจักร และคุณภาพวัตถุดิบต้นน้ำ)
11	ตำบลบ้านด่านนาขาม อำเภอมืองอุตรดิตถ์ จ.อุตรดิตถ์	โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมตำบลบ้านด่านนาขาม โดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์และองค์กรภาคีที่เกี่ยวข้อง
12	เทศบาลตำบลป่าเป้า อำเภอมืองอุตรดิตถ์ จ.อุตรดิตถ์	โครงการเพิ่มศักยภาพชุมชน พัฒนาทักษะในการเข้าถึงสื่อดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตประจำวัน
13	ตำบลคอรุม อำเภอฟิชัย จ.อุตรดิตถ์	โครงการเสริมสร้างทักษะชีวิตและพัฒนาทักษะอาชีพสู่การยกระดับวิถีชุมชน พื้นที่ตำบลคอรุม อำเภอฟิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์
14	ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จ.อุตรดิตถ์	โครงการพัฒนาระดับเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรให้กับเกษตรกรสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และการท่องเที่ยวชุมชนสร้างสรรค์ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
15	เทศบาลตำบลบ้านโคก อำเภอบ้านโคก จ.อุตรดิตถ์	โครงการสินทรัพย์ในดิน เศรษฐกิจพอเพียง เพิ่มมูลค่าและรายได้ให้ชุมชน ด้วยทรัพยากรท้องถิ่น

ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	11	11	25	69
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2	2	2	2
ผลการดำเนินงาน	-	2	-	1

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ 3 ผลงาน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	นวัตกรรมกระบวนการพัฒนาศักยภาพ ผู้สูงอายุ สู่การเพิ่มรายได้เพื่อรองรับสังคมสูงวัย	ผู้สูงอายุ	700	เป็นนวัตกรรมกระบวนการ ที่มุ่งพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุในการสร้างรายได้เพื่อรองรับสังคมสูงวัยเป็นกระบวนการ PGCPM ซึ่งเป็นนวัตกรรมพร้อมใช้ ที่ผ่านการดำเนินการในโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้โดยการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของกลุ่มแม่บ้าน และกลุ่มผู้สูงอายุ
2	ระบบการส่งเสริมการอยู่ร่วมกันของคนสามวัยโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย	ผู้สูงอายุ	300	เป็นนวัตกรรมพร้อมใช้ คือ นวัตกรรมจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นนวัตกรรมเชิงกระบวนการ เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุที่มีอยู่เดิม ให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุในพื้นที่
3	การจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมโดยฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อรองรับสังคมสูงวัย	ผู้สูงอายุ	200	เป็นนวัตกรรมพร้อมใช้เชิงกระบวนการ ประกอบด้วย 3 ระบบย่อย (1) ระบบเครือข่ายสร้างและใช้นวัตกรรม องค์ความรู้ ร่วมกับภาคี (เครือข่ายพันธมิตรจิตสัมพันธ์ระบบรองรับสังคมสูงวัยในพื้นที่) (2) ระบบจัดการความรู้ องค์ความรู้ นวัตกรรม (3) พัฒนาระบบฐานข้อมูลสู่การใช้ประโยชน์ร่วมกัน

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	52	51	51	51
ผลการดำเนินงาน	-	52	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 52 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างมูลค่าสินค้าวิสาหกิจชุมชนกลุ่มสตรีทอผ้าพื้นที่เป้าหมาย : หมู่บ้านวังกอง ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์	มีกลุ่มภาคีเครือข่าย 1 กลุ่ม เกิดทักษะด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างมูลค่าสินค้า มีรายได้สูงขึ้นจากเดิม ร้อยละ 10	40
2	โครงการส่งเสริมการตลาดและขยายช่องทางการตลาดผลิตภัณฑ์ชุมชนพื้นที่เป้าหมาย : หมู่บ้านวังกอง ตำบลสองคอน อำเภอปากท่า จังหวัดอุตรดิตถ์	กลุ่มภาคีเครือข่าย 1 กลุ่ม ได้ต้นแบบบรรจุภัณฑ์ สำหรับผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 ต้นแบบ และได้รูปแบบช่องทางการตลาดออนไลน์ 1 ช่องทาง ส่งผลให้การจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31.81 เป็นร้อยละ 41.07	89
3	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับชุมชนฐานรากพื้นที่เป้าหมาย : บ้านนาคูหา ตำบลสวนเขื่อนอำเภอเมือง จังหวัดแพร่	ประชาชนในชุมชนบ้านนาคูหาเกิดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปสร้างและพัฒนาอาชีพเพื่อยกระดับรายได้ เกิดระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการขจัดปัญหาและยกระดับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน เกิดการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมรายได้และการท่องเที่ยวชุมชนให้ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน	40
4.	โครงการยกระดับผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อส่งเสริมรายได้และการท่องเที่ยวชุมชนพื้นที่เป้าหมาย : บ้านนาคูหา ตำบลสวนเขื่อนอำเภอเมือง จังหวัดแพร่	กลุ่มภาคีเครือข่าย 1 กลุ่ม ได้รับองค์ความรู้ในการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ สามารถยกระดับรายได้ให้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนไม่น้อยกว่า 5% ต่อผลิตภัณฑ์ จำนวน 5 ผลิตภัณฑ์	50

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
5.	โครงการการจัดการพื้นที่ปลูกและปัจจัยการปลูกข้าวโพด และการทำนาข้าว พื้นที่เป้าหมาย : บ้านทุ่งผิง ตำบลทุ่งศรีทอง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน	กลุ่มภาคีเครือข่าย 1 กลุ่ม ส่งผลให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการเพาะปลูกข้าวและข้าวโพด ในพื้นที่อาศัยน้ำฝน และทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการเพาะปลูกข้าวโดยเฉลี่ย 88 บาท/ไร่ ข้าวโพด 1,272 บาท/ไร่	60

**ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	6,006	6,230	6,281	12,510
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	25	25	25	25
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1,200

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ 1,200 คน ดังนี้

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
1	นวัตกรรมกระบวนการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุสู่การเพิ่มรายได้เพื่อรองรับสังคมสูงวัย	ผู้สูงอายุ	700	เป็นนวัตกรรมกระบวนการ ที่มุ่งพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุในการสร้างรายได้เพื่อรองรับสังคมสูงวัย เป็นกระบวนการ PGCPM ซึ่งเป็นนวัตกรรมพร้อมใช้ ที่ผ่านการดำเนินการในโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้โดยการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของกลุ่มแม่บ้านและกลุ่มผู้สูงอายุ
2	ระบบการส่งเสริมการอยู่ร่วมกันของคนสามวัยโดยมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย	ผู้สูงอายุ	300	เป็นนวัตกรรมพร้อมใช้ คือ นวัตกรรมจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นนวัตกรรมเชิงกระบวนการ เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบวิธีการจัดการโรงเรียน

ที่	ผลงาน	กลุ่มเป้าหมาย (ผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/ ผู้ด้อยโอกาส)	จำนวน (คน)	การนำไปใช้ประโยชน์
				ผู้สูงอายุที่มีอยู่เดิมให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุในพื้นที่
3	การจัดการโรงเรียนผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมโดยฐานภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อรองรับสังคมสูงวัย	ผู้สูงอายุ	200	เป็นนวัตกรรมพร้อมใช้เชิงกระบวนการประกอบด้วย 3 ระบบย่อย (1) ระบบเครือข่ายสร้างและใช้นวัตกรรมองค์ความรู้ ร่วมกับภาคี (เครือข่ายพันธกิจสัมพันธ์ระบบรองรับสังคมสูงวัยในพื้นที่) (2) ระบบจัดการความรู้ องค์ความรู้ นวัตกรรม (3) พัฒนาระบบฐานข้อมูลสู่การใช้ประโยชน์ร่วมกัน

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

**91 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี (มรภ.อบ.)**

มรภ.อบ. มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3,000	4,000	4,500	5,000
ผลการดำเนินงาน	3,050	4,200	-	5,000

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 12,250 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	2-3 กรกฎาคม 2564	กิจกรรมการส่งเสริมอาชีพเพื่อเกิดรายได้ และลดรายจ่าย	ชุมชนเทศบาลตำบลโพธิ์ไทร อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี	50
2	5 กรกฎาคม 2564	โครงการอบรมรู้รักสามัคคี ระเบียบวินัยเข้าใจถึงสิทธิและหน้าที่ของตนเองและกฎหมายเบื้องต้น	ชุมชนตำบลกระแซง อ.เดชอุดม จ.อุบลราชธานี	40
3	6 กรกฎาคม 2564	โครงการอบรมรู้รักสามัคคี ระเบียบวินัยเข้าใจถึงสิทธิและหน้าที่ของตนเองและกฎหมายเบื้องต้น	องค์การบริหารส่วนตำบลนาเจริญ อ.เดชอุดม จ.อุบลราชธานี	40
4	กรกฎาคม 2564	โครงการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่โดยคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	ชุมชนบ้านหนองบัวแดง ต.ยางสักกระโพหลุ่ม อ.ม่วงสามสิบ จ.อุบลราชธานี	43
5	8 สิงหาคม 2564	การวิจัยในชั้นเรียน : การแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และการสะท้อนผลการวิจัยในชั้นเรียน”	โรงเรียนในสังกัด อปท.ในพื้นที่ จ.อุบลราชธานี จ.อำนาจเจริญ และ โรงเรียนในสังกัด สพป.ยโสธร เขต 1	100

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
6	10 สิงหาคม 2564	กิจกรรมการเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านกฎหมายและกระบวนการยุติธรรมแก่ชุมชน	องค์การบริหารส่วนตำบลแดง-หม้อ อ.เขื่องใน จ.อุบลราชธานี	40
7	15 – 19 สิงหาคม 2564	กิจกรรมบริหารธุรกิจวิชาการ ครั้งที่ 7 The 7 Academic Competition on Business Administration “A C B A 2 0 2 1”	โรงเรียนมัธยมศึกษา วิทยาลัย และ มหาวิทยาลัย	2,000
8	18 – 20 สิงหาคม 2564	กิจกรรมสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ประจำปี 2564 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	ประชาชนทั่วไป หน่วยงานราชการ โรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย	2,500
9	21-22 สิงหาคม 2564	โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ ”การจัดการเรียนการสอนแบบสะเต็มศึกษา”	โรงเรียนเครือข่ายของ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	40
10	23 สิงหาคม 2564	กิจกรรมการให้คำแนะนำวิธีการใช้สมุนไพรรักษาโรค ทยาลัยใจในการรักษาโรค โควิด19 อย่างถูกวิธี	ครูและบุคลากรโรงเรียนเขื่องใน (เจริญราษฎร์) อำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี	47
11	17 กันยายน 2564	การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว ภายในชุมชน	ชุมชนบ้านโคกก่อง หมู่ที่ 11 ต.ท่าช้าง อ.สว่างวีระวงศ์ จ.อุบลราชธานี	50
12	18 กันยายน 2564	การใช้ชุดทดสอบเพื่อวัดปริมาณธาตุอาหารหลักในปุ๋ยอินทรีย์	ชุมชนบ้านโคกก่อง หมู่ที่ 11 ต.ท่าช้าง อ.สว่างวีระวงศ์ จ.อุบลราชธานี	50

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	20	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	20	-	-	-



**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 20 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการเพิ่มการผลิตและพัฒนาการศึกษา	สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์	20

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	30
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	52

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 52 เรื่อง จำแนกเป็น

- บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 29 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	การพัฒนาแอปพลิเคชันโดยใช้การเรียนรู้ร่วมกัน เรื่องการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ โดย ธเนศ ศรพรหม	วารสารวิชาการ การจัดการเทคโนโลยี มรภ.มหาสารคาม ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2563) หน้า 24-36
2	การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บแบบผสมผสานตามฐานสมรรถนะโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ MIAP ในรายวิชาขั้นตอนวิธีและโครงสร้างข้อมูล โดย ชนิตาภา บุญประสม	วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2563) หน้า 12-20
3	การออกแบบและพัฒนาเครื่องฟอกไข่นกกระทาด้วยระบบควบคุมอัตโนมัติ โดย อชินี พลสวัสดิ์	วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มรภ.อุบลราชธานี ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2563) หน้า 125-138
4	โครงการการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับการท่องเที่ยว: กรณีศึกษาการท่องเที่ยวในจังหวัดอุบลราชธานี โดย ศุภาวีร์ มากดี	วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มรภ.อุบลราชธานี ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2563) หน้า 139-152

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
5	การพัฒนาตัวแบบผสมเพื่อพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาปริมาณหน่วยจำหน่ายไฟฟ้าบ้านอยู่อาศัยรายเดือนของประชาชนในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดย ธนกร สุทธิสนธิ์	วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ 30(4), 630-644, 2020.

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 23 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Oil palm meal and urea pellet can partially replace soybean meal in the rations of lactating dairy cows โดย ผศ.ดร.สุรินทร์ หลวงนา	Animal Production Science. 61: 38-46. (Scopus)
2	Nutritional status of grazing Lowline Angus crossbred supplemented with fermented cassava starch residue โดย ผศ.ดร.รัชตภรณ์ ลุนสิน	Tropical Animal Health and Production. 52:2417-2423. (Scopus)
3	Effects of farming system and maturity stage on quality, storability and antioxidant content of bird chilli pepper ( <i>Capsicum annuum</i> cv. Huaraea SK.13) subjected to cold storage โดย ผศ.ดร.วิริยา ครองยุทธ	J. Postharvest Technology and Innovation, 7(2), 156-170. (Scopus)
4	Improved power factor of Ag-doped calcium cobalt oxide (Ca <sub>2</sub> Co <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) prepared by hot pressing โดย Khajadmotin	Materials Science in Semiconductor Processing 120, 105304, 2020. Scopus
5	Effect of reduced graphene oxide on the enhancement of thermoelectric power factor of $\gamma$ -NaxCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	Materials Science and Engineering 261, 114679, 2020. Scopus

ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	20	20	10
ผลการดำเนินงาน	10	20	-	30

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 60 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ชุมชนคูเมือง ต.คูเมือง อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
2	ชุมชนบ้านนาแก ต.หนองไฮ อ.สำโรง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
3	ชุมชนบ้านสร้างมิ่งหมู่บ้านสร้างมิ่ง ต.หนองเมือง อ.ม่วงสามสิบ จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
4	ชุมชนบ้านกะลิ่ง ต.สารภี อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
5	ชุมชนบ้านก้านเหลือง ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
6	ชุมชนบ้านเกาะแกด ต.โพธิ์ไทร อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
7	ชุมชนบ้านแก้งใต้ ต.ม่วงใหญ่ อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
8	ชุมชนบ้านขามเปีย หมู่ 1 ต.ขามเปีย อ.ตระการพืชผล จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
9	ชุมชนบ้านขามเปีย หมู่ 4 ต.ขามเปีย อ.ตระการพืชผล จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
10	ชุมชนบ้านขามลุ่ม ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
11	ชุมชนบ้านขามใหญ่ ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
12	ชุมชนบ้านค้ำกลาง ต.สารภี อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
13	ชุมชนบ้านค้ำมะณี ต.โพธิ์ไทร อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
14	ชุมชนบ้านคูเมือง ต.คูเมือง อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
15	ชุมชนบ้านแคน หมู่ 1 ต.ดอนมดแดง อ.ดอนมดแดง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
16	ชุมชนบ้านจงพะไล ต.ม่วงใหญ่ อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
17	ชุมชนบ้านชีทวน หมู่ 1-3 ต.ชีทวน อ.เขื่องใน จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
18	ชุมชนบ้านโชคเมือง ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
19	ชุมชนบ้านดอนกระทอต ต.ม่วงใหญ่ อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
20	ชุมชนบ้านดอนกลาง ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
21	ชุมชนบ้านดอนแค ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
22	ชุมชนบ้านดอนพระ ต.ม่วงใหญ่ อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
23	ชุมชนบ้านดอนพัฒนา ต.สารภี อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
24	ชุมชนบ้านดอนยุง ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
25	ชุมชนบ้านดอนเย็นใต้ ต.โพธิ์ไทร อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
26	ชุมชนบ้านด้ามพริ้ว ต.ขามใหญ่ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
27	ชุมชนบ้านแดง ต.โพธิ์ไทร อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
28	ชุมชนบ้านตุม ต.ม่วงใหญ่ อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
29	ชุมชนบ้านท่าเมือง ต.ท่าเมือง อ.ดอนมดแดง จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ
30	ชุมชนบ้านทุ่งศรีอุดม ต.โพธิ์ไทร อ.โพธิ์ไทร จ.อุบลราชธานี	บริการวิชาการเพื่อแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำ

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	13
ผลการดำเนินงาน	-	1	-	13

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 14 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น	พัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนท้องถิ่น จำนวน 11 ผลิตภัณฑ์	289
2	โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตและยกระดับรายได้ให้กับคนในชุมชนฐานราก	มีจำนวนครัวเรือนที่ได้รับการพัฒนา 840 ครัวเรือน	2,806
3	โครงการส่งเสริม ความรักสามัคคี เข้าใจ สิทธิหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น ภายใต้พื้นฐานของสังคมประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข	มีการดำเนินการ จำนวน 18 ตำบล	956
4	โครงการยกระดับคุณภาพโรงเรียนร่วม ผลิตบัณฑิต ครูฐานสมรรถนะ	ผู้ร่วมกิจกรรม ผู้บริหาร ครูอาจารย์ นักศึกษา 50 คน จากเครือข่าย 7 โรงเรียน	50
5	โครงการสนับสนุน DLTV เพื่อแก้ไขปัญหาขาดแคลนครูให้กับนักเรียนขนาดเล็ก	จัดทำสื่อการสอน 4 กลุ่มสาระ จำนวน 10 เรื่อง เรื่องละ 10-15 ตอน ตอนละ 10-30 นาที สามารถนำสื่อการสอนไปลดภาระการขาดแคลนครูของโรงเรียน ขนาดเล็กได้ 17 โรงเรียน	60

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
6	โครงการยกระดับการเรียนรู้ด้านเรียนรู้ด้านการอ่าน การเขียน และการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับ การศึกษาขั้นพื้นฐาน	ดำเนินการพัฒนาโรงเรียน 25 โรงเรียน ครู 57 คน	150
7	โครงการพัฒนา Soft Skill ด้วยกระบวนการวิศวกร สังคม	มีการดำเนินการในหมู่บ้าน จำนวน 1 หมู่บ้าน	966
8	โครงการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและโรงเรียน เพื่อเสริมสร้าง ความเข้มแข็ง อย่างยั่งยืนตามบทบาทของมหาวิทยาลัย เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น (Flagship project)	ชุมชนได้รับการพัฒนา จำนวน 15 ชุมชน และโรงเรียน จำนวน 9 โรงเรียน	1,599
9	โครงการสร้างและพัฒนาเครือข่ายศูนย์การเรียนรู้ตาม ศาสตร์พระราชา	มีการพัฒนา จำนวน 2 ชุมชน	120
10	โครงการบูรณาการการเรียนการสอน การบริการ วิชาการ และการวิจัยในชุมชน (Flagship Project): การส่งเสริมการดูแลสุขภาพด้วยศาสตร์การแพทย์ แผนไทย	มีการดำเนินการในชุมชน จำนวน 5 ชุมชน	30
11	โครงการการดูแลสุขภาพแบบพอเพียงตามโครงการ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ	มีการดำเนินการในชุมชน จำนวน 1 หมู่บ้าน	326
12	โครงการบูรณาการพันธกิจสัมพันธ์เพื่อแก้หาความ ยากจนของประชาชนในท้องถิ่น	มีครัวเรือนได้รับการพัฒนา 26 ครัวเรือน	150
13	โครงการส่งเสริม สืบสาน ทำนุบำรุงและเผยแพร่ ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจน เทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์	มีการดำเนินกิจกรรมในวันสำคัญต่างๆ จำนวน 11 กิจกรรม	1,170

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

92 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (มทร.กรุงเทพ)

มทร.กรุงเทพ มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	30	80	15	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1,386

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 1,386 คน จำแนกเป็น

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศ เพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0		
		สาขาวิชาเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่	35
		สาขาวิชาวิศวกรรมผลิตความแม่นยำสูง	10
		สาขาวิชาวิศวกรรมซ่อมบำรุงอากาศยาน	35
		สาขาวิชาวิศวกรรมอัตโนมัติและหุ่นยนต์	50
		สาขาวิชาธุรกิจการบิน	14
		สาขาวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร	86
		สาขาวิชาธุรกิจอาหาร	364
		สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	58
		สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ	671
		สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการความปลอดภัยของอาหาร	63

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	10	15	20	25
ผลการดำเนินงาน	7	5	3	8

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 23 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 13 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การนำ CEFR มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่น	วารสารรามคำแหง ฉบับบัณฑิตวิทยาลัย ปีที่ 3 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม 2563)
2	ความสัมพันธ์ระหว่างความลาดทางอารมณ์ พฤติกรรมการเป็นสมาชิกที่ดีต่อองค์กรและความสุขในการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	วารสาร Mahidol R2R e-Journal ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม - ธันวาคม 2563)
3	โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างความฉลาดทางจิตวิญญาณและความพึงพอใจในงานที่ส่งผลต่อผูกพันต่อองค์กรของพนักงานมหาวิทยาลัยสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2564)
4	การพัฒนาคลังข้อสอบตามระดับชั้นของค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบวิชาคณิตศาสตร์ O-NET ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6	วารสารสังคมศาสตร์วิจัย ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2563)
5	High-selectivity Dual-band Bandpass Filter By Utilizing Asymmetrical Stepped-impedance Resonator	วารสารวิจัย มทร.กรุงเทพ Vol. 14 No. 2 (2020): July - December 2020
6	Utilization of Modified Corn Starch to Replace Polyvinyl Alcohol in the TC Yarn Sizing Process	วารสารวิจัย มทร.กรุงเทพ Vol. 14 No. 2 (2020): July - December 2020
7	สถานะที่เหมาะสมของการอบแห้งปลาใบไม้	ประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 20 (18-19 มี.ค. 64)
8	ปัจจัยในการพิจารณามูลค่าตลาดของที่ดินเปล่า	งานประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านบริหารธุรกิจ ครั้งที่ 8 (5 กุมภาพันธ์ 2564)
9	ลักษณะทางประสาทสัมผัสของขนมปังถั่วเหลืองและขนมปังดอกดาวเรือง	ประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 20 (18-19 มีนาคม 2564)

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
10	การออกแบบเครื่องประดับเงินจากลวดลายเครื่องสังคโลก จังหวัดสุโขทัย	วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 13 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2564
11	การดำเนินการงานจัดเลี้ยงโรงแรม : ภาควิชาหัตถศิลป์ สังกศการ	วารสารศิลปศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 ก.ค.-ธ.ค.64 (ISSN2586-9612)
12	การศึกษามลกระทบการเจียรในผิวเคลือบทั้งสแตนคาร์ไบด์ ด้วยล้อยินเพชร	การประชุมวิชาการราชชมงคลด้านเทคโนโลยี การผลิตและการจัดการ ครั้งที่ 6 ประจำปี 64
13	การเปรียบเทียบการกัดเซาะด้วยไฟฟ้าวัสดุทั้งสแตนคาร์ไบด์ ด้วยอิเล็กโทรดต่างชนิด	การประชุมวิชาการราชชมงคลด้านเทคโนโลยี การผลิตและการจัดการ ครั้งที่ 6 ประจำปี 64

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 10 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	CrAIN film hard uniformity affected by nitrogen content	วารสาร AIP Conference Proceeding (26 October 2020)
2	Application and development of product from yellow Millettia wood leaf	Internayional Journal of Innovation, Creativity and Change 15 มีนาคม 2564
3	Dynamic Modelling of a Sensorless Singly Fed Induction Machine with Flux Oriented Control	EAAAT 10-12 มีนาคม 2564
4	Hybrid Hydrogels for PH Indivator	Silicon 4 มีนาคม 2564
5	Autonomous Mobile Robot Using Vision System and ESP8266 NodeMCU Board	CURRent APPLIED SCIENCE AND TECHNOLOGY e-ISSN Vol.21 No.3 (July - September 2021)
6	The properties of GABA rice drinks supplemented with probiotic and Oligofructose during chilled storage	Songklanakar J. Sci Technol.43(2), 545-551 Mar-Apr 2021
7	The 2D Barcodes Identify the Workpieces by using Microcontroller Interface between Image Processing and PLC Machine	Walailak Journal of Science and Technology Volume 18, Number 18, 15 September 2021
8	An Analysis of High Selectivity and Harmonic Suppression Based on Stepped-Impedance Resonator Structure for Dual-Mode Diplexer	Progress In Electromagnetics Research C, Vol. 112,45-54, 2021
9	Dual-Mode Dual-Band Bandpass Filter with High Cutoff Rejection by Using Asymmetrical Transmission Zeros Technique	Progress In Electromagnetics Research M, Vol. 100,225-236, 2021
10	Properties of lightweight alkali activated controlled Low-Strength material using calcium carbide residue-Fly ash mixture and containing EPS beads	Construction and Building Materials Volume 297, 23 August 2021,123769



ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
 นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
 จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	5	6	5	4
ผลการดำเนินงาน	-	2	7	2

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
 คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
 สำนักงานงบประมาณแล้ว 11 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	โคมไฟเภาวัลย์	2 ตุลาคม 2563
2	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมบราวนีอบกรอบเสริมโปรตีนจากแมลงจิ้งหรีด	3 ตุลาคม 2563
3	เก้าอี้	3 ตุลาคม 2563
4	การประยุกต์ใช้ถั่วเหลืองหมักในการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์หมู ปิ้งเพื่อสุขภาพ	3 ตุลาคม 2563
5	กระเป๋าใส่คอมพิวเตอร์	30 พฤศจิกายน 2563
6	ชาแก้หวัดพองสำเร็จ	3 กุมภาพันธ์ 2564
7	ชาดาวเรือง	3 กุมภาพันธ์ 2564
8	รองเท้า	14 พฤษภาคม 2564
9	กระเป๋า	17 พฤษภาคม 2564
10	เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของน้ำเห็ดแครงเป็นส่วนประกอบ	12 กรกฎาคม 2564
11	หุ่นยนต์สี่ล้อเคลื่อนที่แบบอัตโนมัติระบุตำแหน่งด้วยกล้อง	14 กรกฎาคม 2564

ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	1	2	3	2
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	9

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 9 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการสร้างสรรค์งานศิลปวัฒนธรรม เพื่อเทิดพระเกียรติ ร.10 ด้านจิตอาสา	ได้อนุรักษ์ สืบสาน สร้างสรรค์และส่งเสริมงานด้าน ศิลปวัฒนธรรมไทยกับการดำเนินธุรกิจ และจิตอาสา	170
2	โครงการจูลูกหินเพื่อสืบสานวัฒนธรรม ท้องถิ่นและขนบธรรมเนียมประเพณี ไทย - ลาว	ได้เส้นใยที่ย้อมจากสีธรรมชาติ และยังคงรักษาทำนุ บำรุงศาสนาและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นให้คงอยู่ต่อไป อีกทั้งยังได้การเรียนรู้เรื่องการทำงานเป็นทีม เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานคร กับสังคมชุมชน	60
3	โครงการสืบสานวัฒนธรรมไทย ประเพณีลอยกระทง (UTK LOY KRATHONG FESTIVAL 2020)	บุคลากรและนักศึกษา ศิษย์เก่า มีโอกาสเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในการ อนุรักษ์และสืบสานประเพณีวัฒนธรรมของไทย และ ได้ทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน หรือหน่วยงานอื่น	1,064
4	โครงการฝึกอบรมเตรียมความพร้อม ก่อนการแข่งขันวงดนตรีโปงลาง พื้นบ้านอีสาน	นักศึกษาได้ฝึกทักษะดนตรีและการแสดงโปงลาง พื้นบ้าน เพื่อเข้าร่วมแข่งขัน	45
5	โครงการมหาสงกรานต์ราชวมงคล ครั้งที่ 7	บุคลากร และนักศึกษาได้เพื่อเผยแพร่และสืบสาน ประเพณีสงกรานต์ เผยแพร่องค์ความรู้ ภูมิปัญญาไทย อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยด้านการทำนุบำรุงไทย/ แป้งรำ/บุหงา/แป้งพวง ที่ใช้ในวันสงกรานต์ และสร้าง ความสัมพันธ์อันดีระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน	236

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
6	โครงการสืบสานพระราชปณิธาน อนุรักษ์ประเพณีการแข่งขันเรือยาว	สืบสานและอนุรักษ์ประเพณีการแข่งขันเรือยาว และ การแสดงการจัดโต๊ะอาหารที่บ้าน 4 ภาค	573
7	โครงการประกวดขับร้องเพลงไทยลูกทุ่ง ซึ่งถวายเป็นพระราชทานสมเด็จพระกนิษฐา ธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพ รัตนราชสุดาฯ	เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ส่งเสริมอนุรักษ์ สืบสานและ เผยแพร่ภูมิปัญญาด้านศิลปวัฒนธรรมที่บ้าน ผ่าน การแสดงโปงลาง การแสดงเดี่ยวเครื่องดนตรีที่บ้าน 5 ประเภท การแสดงเพลงลูกทุ่ง และการแสดงวิถีชีวิต อีสาน	40
8	โครงการบริการวิชาการในหลักสูตร ช่างอุตสาหกรรมสู่ชุมชน	ผู้เข้ารับการฝึกอบรม มีความรู้และทักษะในงานช่าง อุตสาหกรรม และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ใน การทำโต๊ะและเก้าอี้ได้	30
9	โครงการการถ่ายทอดองค์ความรู้การ ติดตั้งและดูแลรักษาระบบเซลล์สุริยะ	เกษตรกรและประชาชน วิสาหกิจชุมชนสวนมาลี ตำบลทุ่งทอง อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ได้รับ ความรู้ด้านการใช้พลังงานทดแทน การติดตั้งและดูแล รักษาระบบเซลล์สุริยะอย่างถูกวิธี	45

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

94 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (มทร.ธัญบุรี)

มทร.ธัญบุรี มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 4 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	500	500	500	500
ผลการดำเนินงาน	230	280	360	1,669

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 2,539 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	21-22 พ.ค. 64	โครงการสัมมนาและสร้างเครือข่าย ครู-อาจารย์แนะแนว	กรุงเทพมหานคร	
		บรรยาย : มทร.ธัญบุรี กับสถานศึกษา เครือข่ายครูแนะแนว	โรงเรียนพระหฤทัยดอนเมือง	2
		บรรยาย : ปลุกพลัง ใฝ่ฝันในใจคน	โรงเรียนสีกัน (วัฒนานครที่อุบลรัตน์)	3
		แบ่งกลุ่มปฏิบัติ : ทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	โรงเรียนนนทรีวิทยา	2
		บรรยาย : เรียนรู้ อยู่ในศตวรรษที่ 21	โรงเรียนเทพศิรินทร์ร่มเกล้า	4
2	15-16 พ.ค.64	โครงการพัฒนาศักยภาพด้านการดำเนินงานในคลังสินค้าของผู้ประกอบการ Logistics สู่มาตรฐานระดับประเทศ - บรรยาย หัวข้อ การเพิ่มประสิทธิภาพคลังสินค้าของธุรกิจผู้ให้บริการโลจิสติกส์ ในยุคโควิด 19	บุคลากรในสถานประกอบการ (บริษัท Eagles Air & Sea (Thailand) Co.,Ltd. Head office)	50

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
		1. การจัดการสมรรถนะคลังสินค้า 2. การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการสินค้า นำเข้าและส่งออกของธุรกิจ (MGO) - บรรยายและภาคปฏิบัติ หัวข้อ การพัฒนา ระบบงานคลังสินค้า - บรรยายและภาคปฏิบัติ หัวข้อ การเขียน บทสรุป 3A จัดการคลังสินค้า		
3	12-13 มิ.ย.64	โครงการการพัฒนาศักยภาพคอมพิวเตอร์ กราฟิกด้านการออกแบบแพชชั่นและเครื่อง แต่งกาย - บรรยาย เรื่อง การใช้โปรแกรมสำหรับการ ออกแบบแพชชั่นและเครื่องแต่งกาย - ปฏิบัติการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟิก ในงานออกแบบแพชชั่นและเครื่องแต่งกาย - บรรยาย เรื่อง การใช้โปรแกรมในการ สร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมด้านการ ออกแบบแพชชั่น - ปฏิบัติการ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ กราฟิกในการสร้างสรรค์และการพัฒนา นวัตกรรมด้านการออกแบบแพชชั่นและเครื่อง แต่งกาย	บุคลากรในภาคเอกชนด้านสิ่งทอ และเครื่องนุ่งห่ม	25
4	29 ก.ค.64	โครงการการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์สำหรับคน รักสุขภาพ - บรรยาย เรื่อง การปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ให้ มีประสิทธิภาพ	บุคลากรในสถานประกอบการ ภาคเอกชน/บุคคลทั่วไป	40
5	21-22 ส.ค.64	โครงการอบรมและพัฒนาทักษะการจัดดอกไม้ แบบสากลของผู้ประกอบการธุรกิจจัดดอกไม้ - บรรยาย เรื่อง การฝึกอบรมและพัฒนาทักษะ การจัดดอกไม้แบบสากลของผู้ประกอบการ ธุรกิจดอกไม้ - ปฏิบัติการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะการจัด ดอกไม้แบบสากลของผู้ประกอบการธุรกิจดอกไม้	บุคลากรในสถานประกอบการ ภาคเอกชน	35

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
6	1-2 ก.ย.64	โครงการเสริมสร้างทักษะและสมรรถนะ ผู้ปฏิบัติงานด้านจุลชีววิทยาในอุตสาหกรรม อาหาร - อบรมเรื่อง ทักษะผู้ปฏิบัติงานด้านจุล ชีววิทยาในอุตสาหกรรมอาหาร	บุคลากรในสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม	30
7	6-10 ก.ย.64	โครงการกระจายความรู้สู่ผู้ประกอบการยุค ใหม่ (From Gen Z to be CEO)	บุคคลทั่วไป/ผู้ประกอบการรุ่น ใหม่/นักศึกษาที่สนใจ	1,264

#### ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	230	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	260	-	-

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 260 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของ ประเทศเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0	สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการจัดการ อาหาร	100
		สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์	100
		สาขาจุลชีววิทยาอาหาร	30
		สาขาเคมีอาหาร	30

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการ พัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0  
งบประมาณที่ได้รับ : 6,305,500 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 6,160,000 บาท

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	45
ผลการดำเนินงาน	-	137	170	179

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 486 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 179 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตครู อาชีวศึกษานักปฏิบัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลธัญบุรี อาจารย์บรรเลง สระมูล และ ผศ.ดร.ทรงธรรม ตีวานิชสกุล คณะครุศาสตร์ อุตสาหกรรม	วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม ครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง / 19/6/2021
2	การพัฒนาหมวกกันรังสียูวีจากฟางข้าวผสม เนื้อครามธรรมชาติ อ.อรพินท์ สุขยศ คณะ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี ปีที่ 15 ฉบับที่ 1/ 1/1/2021
3	การเพิ่มประสิทธิภาพของฉลากช่วยรูปภาพ ด้วยสัญลักษณ์อินโฟกราฟิกและผลของความ เข้าใจเกี่ยวกับอาการข้างเคียงและวิธีการใช้ยา สำหรับผู้ป่วย อ.วิภูษิต เพียรการค้า คณะ เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย / 1/4/2021
3	ผลของการแปรรูปและการให้ความร้อนต่อ สมบัติการต้านอนุมูลอิสระและคุณภาพของ เครื่องดื่มข้าวมอลต์จากข้าวพันธุ์ไรซ์เบอร์รี่ รศ. ดร. สุนัน ปานสาคร คณะวิศวกรรมศาสตร์	วารสารวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาลัย ธรรมศาสตร์ (วารสารวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี) ปีที่ 29 ฉบับที่ 1 มกราคม-กุมภาพันธ์ / 1/1/2021
4	วิจัยลีลาของนิ้วกลมในหนังสือรวมสารคดี เรื่อง "อาจารย์ในร้านคุกกี้" ปาริฉัตร พยุงศรี คณะศิลปศาสตร์	วารสารศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปีที่ 13 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน) 2564 / 1/1/2021

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 68 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่ฉบับที่
1	Instant drink powder development from lotus root with probiotic supplement using foam mat drying method Tanganurat, P., Lichanporn, I., คณะเทคโนโลยีการเกษตร	Current Research in Nutrition and Food Science January 2021
2	Using Machine Learning and Internet of Things Framework to Analyze Eggs Hatching Li, L.-Y., คณะบริหารธุรกิจ	Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social-Informatics and Telecommunications Engineering, LNICST April 2021
3	Effect of rainfall and altitude on the 2-acetyl-1-pyrroline and volatile compounds profile of black glutinous rice (Thai upland rice) Sansenya, S., Wechakorn, K. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	Journal of the Science of Food and Agriculture May 2021
4	Bioactivities of karanda (Carissa carandas Linn.) fruit extracts for novel cosmeceutical applications Khuanekkaphan, M., Khobjai, W., Noysang, C., Wisidsri, N., Thungmungmee, S วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	Journal of Advanced Pharmaceutical Technology and Research 27-Apr-2021
5	Strengthening of elevated home slabs on grade with external fiber-reinforced polymer (FRP) laminate โดย Chaiwino, Natawut คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	Composite Structures Volume 261, 1 April 2021
6	Development of Modified Glutinous Rice Powder by the Pregelatinization Method to Improve the Quality of Cooked High Amylose Rice โดย Orawan Oupathumpanont * Sopida Wisansakkul คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	Journal of Food and Nutrition Research, July 14 2021, Vol. 9, No. 7, 375-381 Available online at <a href="http://pubs.sciepub.com/jfnr/9/7/8">http://pubs.sciepub.com/jfnr/9/7/8</a> Published by Science and Education Publishing DOI:10.12691/ifnr-9-7-8



ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
 นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
 จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	80
ผลการดำเนินงาน	-	45	21	16

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
 คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
 สำนักงานงบประมาณแล้ว 82 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	กรรมวิธีแปลงเพศปลากัด (Betta Splendens) ให้เป็นเพศผู้ด้วยสารสกัดใบมังคุด โดย นายสงบ ศรีเมือง คณะเทคโนโลยีการเกษตร	17 มิ.ย. 64
2	ระบบการผลิตพลาสติกชีวภาพที่บรรยากาศปกติแบบพกพา โดย นายปรเมนทร์ พอใจ นายอภิพงศ์ บุตรชานนท์ และ นายจักรพันธ์ วัฒนวิทย์กรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	11 พ.ค. 64
3	ตุ้มฆ่าเชื้อด้วยรังสียูวี โดย นายมานพ แยมแพง คณะวิศวกรรมศาสตร์	11 พ.ค. 64
4	ตุ้มวางและเก็บของ โดย นายธงเทพ ศรีไสดา และนางสาวรวินันท์ ลอยเมฆ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	17 มิ.ย. 64
5	เครื่องดีมจากสารสกัดเห็ดรวมเข้มข้นผสมน้ำผึ้งลำไย และกรรมวิธีการผลิต โดย นายไฉน น้อยแสง, นางสาวสิริภัทร ชมดพวงษ์, นางสาวกัญญ์ศยา อัครศิริฐ รัตนา, นางจุฑาภรณ์ ขวัญสังข์ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย	20 พ.ค. 64

**95 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (มทร.พระนคร)**

มทร.พระนคร มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 2 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	0	0	50	50
ผลการดำเนินงาน	0	0	5	162

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ จำนวน 167 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ผลการดำเนินงานสะสม ณ ไตรมาส 4	จำนวน (คน)
1.	โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0  <b>หมายเหตุ</b> ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายฯ เป็นงบลงทุน (ครุภัณฑ์)	มีบุคลากรเข้ารับการฝึกทักษะ จากหลายหน่วยงาน เช่น นักศึกษา บุคลากรมทร.พระนคร ภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมการเงินและธนาคาร อุตสาหกรรมเครื่องมือแพทย์ อุตสาหกรรมการผลิตท่อเหล็ก อุตสาหกรรมการผลิตน้ำ อุปโภคบริโภค อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติ เป็นต้น - ความพึงพอใจของผู้เข้ารับบริการต่อโครงการ ร้อยละ 86.98 - จำนวนผู้เข้ารับบริการที่มีการนำไปประยุกต์ใช้งาน (Outcome) ทั้งหมด 121 คน - ความพึงพอใจในการนำไปประยุกต์ใช้งานของผู้เข้ารับบริการ ร้อยละ 84.29	167

โดยมีสรุปโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

โครงการ : พัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0

งบประมาณที่ได้รับ : งบครุภัณฑ์ จำนวน 13,500,000.00 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : จำนวน 13,399,610.00 บาท

ผลการดำเนินงาน : มีผู้เข้าใช้ครุภัณฑ์จำนวนรวมทั้งสิ้น 167 คน

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : การพัฒนาและผลิตกำลังคนเพื่อรองรับประเทศไทย 4.0 โดยเฉพาะด้านดิจิทัลและหุ่นยนต์ ระบบอัตโนมัติ 4.0 และการประยุกต์ใช้ AI สำหรับภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคอุตสาหกรรม 4.0 ทำให้ได้รับความสนใจจากนักศึกษา บุคลากร มทร.พระนคร และภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น และมีผู้เข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมจำนวนมาก

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดไวรัสโคโรนา (COVID-19) ทำให้กิจกรรมการฝึกทักษะด้านปฏิบัติการต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการฝึกทักษะแบบออนไลน์ร่วมด้วย

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	1	-
ผลการดำเนินงาน	-	1	-	-

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวน 1 โครงการ/กิจกรรม

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการตามรอยพระราชดำริเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมพืช	- ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว เมื่อวันที่ 19 – 20 กุมภาพันธ์ 2564 ณ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และพิพิธภัณฑ์เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว - ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการต่อประโยชน์ของการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ร้อยละ 98.20	50

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

โครงการ : โครงการตามรอยพระราชดำริเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อใช้ประโยชน์จากพันธุกรรมพืช คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

งบประมาณที่ได้รับ : 200,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 200,000 บาท

96 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ (มทร.รัตนโกสินทร์)

มทร.รัตนโกสินทร์ มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	180
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	286

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ จำนวน 286 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของ ประเทศ เพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0	สาขาวิศวกรรมโลจิสติกส์ สาขาเทคโนโลยีนิเทศศิลป์ สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	286

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- 1) โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศ เพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0

งบประมาณที่ได้รับ : 37,878,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 37,878,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : ความร่วมมือทั้งด้านกำลังคนและครุภัณฑ์สำหรับการพัฒนา ส่งเสริม เพื่อเกิดความร่วมมือ  
ในการพัฒนาอุตสาหกรรม

97 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (มทร.ล้านนา)

มทร.ล้านนา มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	150	-	-
ผลการดำเนินงาน	-	767	38	60

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ จำนวน 865 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศเพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0	วศ.บ.วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และระบบควบคุมอัตโนมัติ	427
		วศ.บ.วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์	128
		วิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ - วิศวกรรมเกษตร	225
		วิศวกรรมเกษตรและชีวภาพ - วิศวกรรมชีวภาพ	65
		วศ.ม.วิศวกรรมเครื่องกล	20

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

- โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศ เพื่อรองรับนโยบาย Thailand 4.0  
งบประมาณที่ได้รับ : 90,558,000 บาท  
ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 90,558,000 บาท

ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	30
ผลการดำเนินงาน	-	9	23	68

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 100 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ 70 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	ผลของแหล่งน้ำตาลซูโครสต่อজনস্বাস্থ্যকর্মকর্মীদের เกลือ โดย มาลัยพร วงศ์แก้ว, ศัทธยา ใจดี, ณัฐพล อินถา, นันทิยา บุญสุข และพศิน หน่อคำอ้าย (สาขาวิชาการผลิต และนวัตกรรมอาหาร วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มทร.ล้านนา จ. เชียงใหม่)	วารสารเกษตร 37(1): 109 - 120 (2564)
2	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรในการเป็น ผู้นำการผลิตข้าวสายน้ำแร่แจ้ซ้อนเชิงอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมใน จังหวัดลำปาง โดย ดารารัตน์ ธาตุรักษ์ คณะบริหารธุรกิจและ ศิลปศาสตร์ มทร.ล้านนา ลำปาง จ. ลำปาง	วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต
3	การสร้างเครือข่ายและศูนย์กลางบริการข้อมูลธุรกิจการ ท่องเที่ยวเชียงราย (ภีราวิชญ์ ชัยมาลาสาขาศิลปศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มทร.ล้านนา)	วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิง พุทธ ปีที่ 5 (7) เดือนกรกฎาคม 2563, น.169-182.
4	การพัฒนาผู้ประกอบการเพื่อชุมชนในพื้นที่สงวนชีวมณฑลแม่ สา-คอกม้า จังหวัดเชียงใหม่ (อนาวิน สุวรรณะ สาขาศิลป ศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มทร.ล้านนา)	วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนาเชิงพื้นที่ปีที่ 13 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม - มิถุนายน 2564
5	ความต้องการในการพัฒนาทักษะการสื่อสารอวัจนภาษาของ พนักงานโฮมสเตย์ชาวไทยในบริบทการท่องเที่ยววิถีใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ (สุภรพรรณ คนเฉียบ สาขาศิลปศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์)	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, ปีที่ 15 (ฉบับที่ 1) มกราคม-เมษายน 2564. หน้า 80-99.
6	ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์ของวัยรุ่นตอน ปลายในเขตอ.เมืองจังหวัดเชียงใหม่ (ตะวัน วาทกิจ สาขาศิลป ศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มทร.ล้านนา)	RMUTI Journal Humanities and Social Sciences Vol, No.2, July- December 2020
7	การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอย่างมีส่วนร่วม ชุมชนบ้านแหลมตึกแก จังหวัดภูเก็ต (อรไท ครุฑเวช สาขา ศิลปศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจ และศิลปศาสตร์ มทร.ล้านนา)	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธนบุรี. 14(3) (กันยายน- ธันวาคม 2563). 63-74.
8	ผลกระทบการท่องเที่ยวจากวัฒนธรรมกระแสนิยมของละคร ที่ถ่ายทำในจังหวัดเชียงใหม่ (อรไท ครุฑเวช สาขาศิลป ศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มทร.ล้านนา)	วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม. 11(1) (มกราคม- เมษายน 2564). 274-287.
9	การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันโดยใช้เทคนิคเชิงภูมิศาสตร์สำหรับแนะนำ กายภาพบำบัดผู้ป่วยอัมพาต (กฤตาพร พัชรระสุภา สาขา บริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มทร.ล้านนา)	วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยกรณ์ใน พระบรมราชูปถัมภ์ สาขาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ปีที่ 15 ฉบับที่ 3 เดือน กันยายน-ธันวาคม 2563 น.73-87.

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
10	Material Flow Analysis of Lead Acid Batteries Supply Chain Toward Circular Economy (วนิดา สุริยานนท์ สาขาวิศวกรรมและเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา)	Thai Environmental Engineering Journal Vol.34 No.3(2020): 55-62. วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)
11	การยับยั้งเชื้อรา Rhizoctonia solani โดยใช้สารคาเฟอีนจากเปลือกกาแฟอาราบิก้า (ศิริประภา ชัยเนตร สาขาวิศวกรรมโยธา และสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา)	วารสารวิชาการ วิศวกรรมศาสตร์ ม.อบ. (UBU Engineering Journal), ปีที่ 14, ฉบับที่ 1, มกราคม-มีนาคม 2564 หน้า 71-78.
12	ประสิทธิภาพการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ด้วยสาหร่าย Spirulina sp.RMUTL (ครรชิต เงินคำคง สาขาวิศวกรรมโยธา และสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา)	วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี), ปีที่ 14, ฉบับที่ 2, กรกฎาคม-ธันวาคม 2563. หน้า 110-121.
13	สาหร่ายลดโลกร้อน (ครรชิต เงินคำคง สาขาวิศวกรรมโยธา และสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา)	วารสารวิจัย มทร.ศรีวิชัย, ปีที่ 14, ฉบับที่ 2, พฤษภาคม-สิงหาคม 2564. (in press)
14	การใช้วัสดุเหลือทิ้งยาสูบเป็นแหล่งธาตุไนโตรเจนสำหรับการผลิตปุ๋ยอินทรีย์โดยเทคโนโลยีกองสติดูดอากาศ (ปัญญารัตน์ โจลานันท์ สาขาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา)	วารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร, ปีที่ 38, ฉบับที่ 1, มกราคม-เมษายน 2564. หน้า 52-64.

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ 30 เรื่อง ดังนี้

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	Crude Pectic Oligosaccharide Recovery from Thai Chok Anan Mango Peel Using Pectinolytic Enzyme Hydrolysis - MalaipornWongkaew 1,2,3, Bow Tinpovong 2, Korawan Sringarm 4,5 , Noppol Leksawasdi 5,6, Kittisak Jantanasakulwong 5,6, Pornchai Rachtanapun 5,6 , Prasert Hanmoungjai 6 and Sarana Rose Sommano 3,5,* (Program of Food Production and Innovation, Faculty of Integrated Science and Technology, Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang Mai 50300, Thailand; bowtinpovong@rmutl.ac.th	Foods 2021, 10, 627. <a href="https://doi.org/10.3390/foods10030627">https://doi.org/10.3390/foods10030627</a>
2	Modified ALNS Algorithm for a Processing Application of Family Tourist Route Planning: A Case Study of Buriram in Thailand Narisara Khamsing 1, Kantimarn Chindaprasert 1, Rapeepan Pitakaso 2 , Worapot Sirirak 3,* and Chalermchat Theeraviriya 4 (3 Department of Industrial Engineering, Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Lanna Chaing Rai, Chaing Rai 57120, Thailand)	Computation 2021, 9, 23. <a href="https://doi.org/10.3390/computation9020023">https://doi.org/10.3390/computation9020023</a>

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
3	A Study of Vocabulary Learning Strategies in EFL Reading of High, Middle and Low Vocabulary Achievers of Thai Tertiary Students Jarinya Srimanee1*, Kritchada Ruangnoi2 & Mohamad Jafre Bin Zainol Abidin3 1Lecturer of English, College of Industrial Technology and Management, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Thailand	IJLLT 4(2):27-34 (A Study of Vocabulary Learning Strategies in EFL Reading of High, Middle and Low Vocabulary Achievers of Thai Tertiary Students)
4	Is teaming possible for enhancing a teaching style towards developing Thai undergraduates' learning and performance behaviour? Is teaming possible for enhancing a teaching style (Pichaphob Panphae Rajamangala University of Technology Lanna,128 Huay Kaew Road, Amphur Muang Chiang Mai, 50300, Thailand Fax: +66-53-213-183 Email: pichaphob.pla@gmail.com)	Int. J. Innovation and Learning, Vol. 29, No. 1, 2021
5	A Study of Vocabulary Learning Strategies in EFL Reading of High, Middle and Low Vocabulary Achievers of Thai Tertiary Students Jarinya Srimanee1*, Kritchada Ruangnoi2 & Mohamad Jafre Bin Zainol Abidin3 1Lecturer of English, College of Industrial Technology and Management, Rajamangala University of Technology Srivijaya, Thailand	IJLLT 4(2):27-34 International Journal of Linguistics, Literature and Translation (IJLLT) ISSN: 2617-0299 (Online); ISSN: 2708-0099 (Print) DOI: 10.32996/ijllt Journal Homepage: www.al-kindipublisher.com/index.php/ijllt
6	Studies on the Characteristics of Nanostructures Produced by Sparking Discharge Process in the Ambient Atmosphere for Air Filtration Application Tewasin Kumpika 1,2, Stefan Rućman 1,2,* , Siwat Polin 3, Ekkapong Kantarak 2, Wattikon Sroila 2, Wiradej Thongsuwan 2, Arisara Panthawan 2, Panupong Sanmuangmoon 4, Niwat Jhuntama 5 and Pisith Singjai 1,2,* (5 Faculty of Science and Agricultural Technology, Rajamangala University of Technology Lanna, Chiang Mai 50200, Thailand; niwat_jhuntama@rmutl.ac.th)	Crystals 2021, 11, 140 (MDPI)
7	Corona Discharge Characteristics and Particle Losses in a Unipolar Corona-needle Charger Obtained through Numerical and Experimental Studies Panich Intrat, Artit Yawootti* and Phadungsak Rattanadecho**	J Electr Eng Technol.2017; 12(5): 2021-2030 ISSN(Print) 1975-0102 ISSN(Online) 2093-7423



ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
8	Investigating Thai EFL Undergraduates' Oral Presentation Performances and Experiences, Using Teacher and Student Self-Assessments (สิลินศ์ มูลปัญญา สาขาศิลปศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา)	THAITESOL JOURNAL Vol. 34 No. 1 (2021): June P.96-117.
9	Cultural Identity of Thai Youth: A Synthesis of Research (ธัญญลักษณ์ บุญลือ สาขาศิลปศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา)	Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues Volume24, Special Issue1, 2021
10	Success of Enterprise Resource Planning Implementation on Sustainable Performance of Logistics Business in Thailand กัญจณา ดิษฐ์แก้ว สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา)	International Journal of Supply Chain Management Vol9, No.4 31 August 2020 ISSN 2050-7399
11	Lean Manufacturing Implementation on Strategic Cost Management of Medical Devices Industrial (กัญจณา ดิษฐ์แก้ว สาขาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา)	Psychology and Education ISSN: 0033-3077 P.4080-4087 26th April 201
12	A New Hybrid Algorithm combining Ant Lion Optimization and Particle Swarm Optimization to Solve an Economic Dispatch Problem with non-smooth Cost function (จิรพนธ์ ทาแกง สาขาวิศวกรรมและเทคโนโลยี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.ล้านนา)	Przeglad Elektrotechniczny หรือ Electrical Review: 0033-2097
13	EFFECT OF HYBRID RATIO AND SURFACE-MODIFIER HEMP FIBER/TALC ON PLA HYBRID BIOCOMPOSITES (วัชรินทร์ สิทธิเจริญ สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา)	Suranaree Journal of Science and Technology, Vol.29, No.2, 2022
14	Study of air distribution in tray dryer using computational fluid dynamics (รณชาติ มั่นศิลป์ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา)	Engineering and Applied Science Research Vol.48, No.6, year 2021.
15	Energy Storage density and piezoelectric performances of barium strontium titanate modified bismuth sodium lanthanum titanate lead-free ceramics (ภาควงุมิ จารุภุมิ สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา)	Journal of Electroceramics, (2021)

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชี  
นวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และ  
จัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	8
ผลการดำเนินงาน	-	-	1	1

#### รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่  
คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้  
สำนักงานงบประมาณแล้ว 2 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	สูตรผสมของปูนทนไฟและกรรมวิธี	3 ธันวาคม 2563
2	กระบวนการแปรรูปเมล็ดกาแฟโดยวิธีคอฟฟิโน (Coffivino Process)	12 พฤษภาคม 2564

**98 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (มทร.ศรีวิชัย)**

มทร.ศรีวิชัย มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 5 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2,695	3,468	3,470	2,911
ผลการดำเนินงาน	150	-	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning จำนวน 150 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	12-19 พ.ย. 63	หลักสูตรระยะสั้น : พัฒนาผู้ประกอบการ ธุรกิจการเกษตรดิจิทัล	ชาวบ้านพื้นที่อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช	30
2	24-25 ต.ค. 63	หลักสูตรระยะสั้น : อยากเป็น YouTuber สำหรับตลาดเกษตรออนไลน์ต้องทำไง รุ่นที่ 1	บุคคลทั่วไป ที่สนใจด้าน ธุรกิจเกษตรออนไลน์	30
3	31 ต.ค.- 1 พ.ย. 63	หลักสูตรระยะสั้น : อยากเป็น YouTuber สำหรับตลาดเกษตรออนไลน์ต้องทำไง รุ่นที่ 2	บุคคลทั่วไป ที่สนใจด้าน ธุรกิจเกษตรออนไลน์	30
4	7-8 พ.ย.63	หลักสูตรระยะสั้น : อยากเป็น YouTuber สำหรับตลาดเกษตรออนไลน์ต้องทำไง รุ่นที่ 3	บุคคลทั่วไป ที่สนใจด้าน ธุรกิจเกษตรออนไลน์	30
5	16-18 พ.ย. 63	หลักสูตรระยะสั้น : ระบบบริหารจัดการน้ำ การเกษตรอัจฉริยะด้วยเทคโนโลยี IoT	กลุ่มเกษตรกร จ.นครศรีธรรมราช	30

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 477,000 บาท

ผลการดำเนินงาน : พัฒนาทักษะกำลังคนของประเทศ (Reskill/Upskill/Newskill) เพื่อการมีงานทำและเตรียมความพร้อมรองรับการทำงานในอนาคต หลังวิกฤตการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) หลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-Degree)

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3,500	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	2,942	-	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ 2,942 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	โครงการพัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศรองรับนโยบาย Thailand 4.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>สาขาวิศวกรรมเครื่องกลเรือ</li> </ul>	81
2	ผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>สาขาการโรงแรมและการท่องเที่ยว</li> </ul>	956
3	ผลิต ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	<ul style="list-style-type: none"> <li>สาขาประมง</li> <li>สาขาพัฒนาการเกษตรและการจัดการธุรกิจเกษตร</li> <li>สาขาพืชศาสตร์</li> <li>สาขาสัตวศาสตร์</li> <li>สาขาเทคโนโลยีภูมิทัศน์</li> <li>สาขาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร</li> <li>สาขาการจัดการอาหารและบริการ</li> <li>สาขาการจัดการอุตสาหกรรมและบริการ</li> <li>สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร</li> <li>สาขาชีววิทยาประยุกต์</li> <li>สาขาเทคโนโลยีการยาง</li> <li>สาขาเทคโนโลยีน้ำมันปาล์มและโอเลโอเคมี</li> <li>สาขาเทคโนโลยียางและพอลิเมอร์</li> </ul>	128 100 220 190 33 101 41 71 5 21 2 11 26

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ พัฒนาและผลิตกำลังคนของประเทศรองรับนโยบาย Thailand 4.0

งบประมาณที่ได้รับ : 57.8569 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 5.5398 ล้านบาท

ผลการดำเนินงาน การจัดการเรียนการสอน

2) **ผลผลิต** ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์

งบประมาณที่ได้รับ : 28.5880 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 21.3254 ล้านบาท

3) **ผลผลิต** ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

งบประมาณที่ได้รับ : 132.9540 ล้านบาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 36.0550 ล้านบาท

**ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,059	1,216	1,332	13,341
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	50	50	130	200
ผลการดำเนินงาน	30	33	-	70

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีบทความตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ รวม 133 เรื่อง จำแนกเป็น

1) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับชาติ รวม 80 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดีย สำหรับญาติผู้ป่วย เรื่อง การดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวาน -ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษราคัม ทองเพชร	วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ปีที่ 15 ฉบับที่ 2
2	การประเมินผลการจัดการศึกษาของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (5 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย -อาจารย์ทรงนคร การนา	วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1ปีที่ 5 ฉบับที่ 2
3	การพัฒนาภาพยนตร์สั้นส่งเสริมการท่องเที่ยวในสังคมพหุวัฒนธรรมย่านเมืองเก่า จังหวัดสงขลา -ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ แก้วประเสริฐ	วารสารนิเทศศาสตร์ปริทัศน์ ปีที่ 24 ฉบับที่ 3
4	เครื่องลดกรดไขมันอิสระในน้ำมันปาล์มดิบที่บรวมนโดยใช้คลื่นไมโครเวฟและท่อผสมแบบสถิต - นายสุหัตถ์ นิเซ็ง	วารสารวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ฉบับที่ 3 ปีที่ 15, หน้า 1-6
5	แอปพลิเคชันส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุผ่านสมาร์ตโฟนแอนดรอยด์ - น้ำเพ็ญ พรหมประสิทธิ์	วารสารวิชาการ SPU ศรีปทุมปริทัศน์ ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปีที่ 12

2) บทความตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ รวม 53 เรื่อง เช่น

ที่	ชื่อบทความ - ผู้เขียน	ชื่อวารสารที่ตีพิมพ์/ปีที่/ฉบับที่
1	A Simple and Accurate CMOS Sample-and-Hold Circuit Using Dual Output-OTA -ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธนิษฐ์ นนทพุทธ	วารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY ปี 2020 ฉบับที่ 10
2	Real-Time Dissolved Oxygen Monitoring Based on the internet of Smart Farming Platform -ผู้ช่วยศาสตราจารย์वासณา บุญส่ง	วารสาร Journal of Theoretical and Applied Information Technology (ควอไทล์ 3) ปี 2020 ฉบับที่ 98
3	Real-Time Water Quality Monitoring of Aquaculture Pond Using Wireless Sensor Network and Internet of Things - ผู้ช่วยศาสตราจารย์वासณา บุญส่ง	วารสาร Journal of Theoretical and Applied Information Technology ปี 2020 ฉบับที่ 98
4	Evaluation of Achievement on Performance of Municipal Development :lan for the Fiscal year 2020 : A case Study of Hat Yai City Municipality, Thailand	Academy of Strategic Management Journal ปีที่ 20 เล่มที่ Special Issue 2
5	Embedded Wireless Dissolved Oxygen Monitoring Based on Internet of Things Platform -ผู้ช่วยศาสตราจารย์वासณา บุญส่ง	ชื่อวารสาร PRZEGLAD ELEKTROTECHNICZNY ปีที่/Volume 2021 ฉบับที่/Issue 16 เล่มที่/No. 9 เดือน กันยายน ปี 2564 หน้า 363-368

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	3	3	4	4
ผลการดำเนินงาน	-	83	-	62

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่ คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงบประมาณแล้ว 145 ผลงาน ดังนี้

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	ชุดโต๊ะเก้าอี้	2 กรกฎาคม 2564 เลขที่คำขอ 2102002767
2	กล่องบรรจุ	2 กรกฎาคม 2564 เลขที่คำขอ 2102002768
3	โซฟา	4 สิงหาคม 2564 เลขที่คำขอ 2102003284
4	เก้าอี้	23 สิงหาคม 2564 เลขที่คำขอ 2102003599
5	คลุมเตียงจากเทคนิคงานดอกไม้ไทย ที่ได้แรงบันดาลใจมาจาก "หม้อปुरुณฆฎะ"	23 สิงหาคม 2564 เลขที่คำขอ 2102003602
6	ระบบฝึกงานออนไลน์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	15 มกราคม 2564 เลขที่คำขอ 389885
7	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์คำยืมภาษามลายูจากภาษาอังกฤษเพื่อการสนทนาในชีวิตประจำวัน	15 มกราคม 2564 เลขที่คำขอ 389886
8	คอมพิวเตอร์ผนัง	28 มกราคม 2564 เลขที่คำขอ 390363
9	คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	28 มกราคม 2564 เลขที่คำขอ 392175
10	พวงกุญแจตัวละครลิเกป่า	28 มกราคม 2564 เลขที่คำขอ 390365
11	เครื่องประดับงานไทยจากผ้าขาวม้า "เทริดมโนราห์"	8 กุมภาพันธ์ 2564 เลขที่คำขอ 390708
12	การจัดการวัสดุเหลือทิ้งในชุมชน เทศบาลเมืองเขารูปช้าง จังหวัดสงขลา	10 มีนาคม 2564 เลขที่คำขอ 391537
13	เส้นทางท่องเที่ยวตำบลพะตง อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	10 มิถุนายน 2564 เลขที่คำขอ 394532
14	หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง ภาษาอังกฤษแบบ British & American ต่างกันอย่างไรเพื่อการใช้ในชีวิตประจำวัน	23 สิงหาคม 2564 เลขที่คำขอ 397115
15	ระบบต้มฆ่าเชื้อ อัดแก๊ส บรรจุและปิดฝาขวดเครื่องดื่ม	2 กรกฎาคม 2564 เลขที่คำขอ 2103001908

**ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	451	320	255	1,087
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	5	5	5
ผลการดำเนินงาน	-	2	-	-

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน. เข้าไปช่วยพัฒนา 2 ชุมชน/ท้องถิ่น ดังนี้

ที่	ชุมชน/ท้องถิ่น	เทคโนโลยี/นวัตกรรมของ อววน.
1	ตำบลคลองลู อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง	สมุนไพรชุมชน ตำบลคลองลู
2	ตำบลควนรู อำเภอรัษฎา จังหวัดสงขลา	หมู่บ้านวิถีข้าวพื้นเมืองภาคใต้ : นวัตกรรมความมั่นคงทางอาหารปลอดภัย ตำบลควนรู อำเภอรัษฎา จังหวัดสงขลา

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ : หมู่บ้านสมุนไพรชุมชนตำบลคลองลู

งบประมาณที่ได้รับ : 221,700 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 221,700 บาท

ผลการดำเนินงาน : ในโครงการ มี 5 กิจกรรม คือ

1. อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกสมุนไพรปลอดภัย
2. อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปสมุนไพรอบแห้ง
3. อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีตู้อบพลังงานแสงอาทิตย์
4. อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาชีวมวลสำหรับการอบสมุนไพร
5. อบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีห้องอบสมุนไพร

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน : ชุมชนมีการเตรียมต้นพันธุ์มากกว่าแผนการดำเนินงาน

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด - 19 และมหาวิทยาลัยตั้งอยู่ในพื้นที่สีแดงเข้ม ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ออกระเบียบห้ามบุคลากรจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นการรวมกลุ่มประชาชนที่จะส่งผลทำให้เกิดการระบาดของเชื้อโควิด - 19 ทำให้ไม่สามารถดำเนินโครงการตามแผนได้ แต่ได้ประสานงานมาทางหน่วยงานในชุมชนและหัวหน้าหมู่บ้านกลุ่มสมุนไพรเพื่อขอการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์บางส่วนในการเตรียมความพร้อมสำหรับการจัดสร้างห้องอบสมุนไพรและเตาชีวมวลสำหรับอบสมุนไพร



**KPI 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	7	7	7
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม จำนวน 1 โครงการ

ที่	ชื่อโครงการ/กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1	โครงการพัฒนาอาหารอัตลักษณ์ สงขลา และแผนการท่องเที่ยวเชิงอาหารย่านเมืองเก่าสงขลา	1. ได้แผนที่เส้นทางการท่องเที่ยวด้านอาหารอัตลักษณ์ในพื้นที่ย่านเมืองเก่าสงขลา 2. ได้แผนพับที่สื่อถึงประวัติ คุณค่า และขั้นตอนการทำอาหาร จำนวน 5 ร้าน 3. ได้ออกแบบตราสินค้าที่สื่อถึงอัตลักษณ์ร้านอาหาร จำนวน 5 ตราสินค้า 4. ป้ายสื่อความหมายร้านอาหารที่ตั้งบริเวณโต๊ะหน้าร้าน จำนวน 5 ร้าน 5. ป้ายแนวตั้งสื่อความหมายร้านอาหารฯ สามารถเคลื่อนย้ายได้ จำนวน 5 ร้าน 6. ผ่ากันเปื้อนที่สื่อถึงรูปลักษณ์ของอาหารจำนวน 5 ร้าน 7. กิจกรรมการเรียนรู้การทำอาหารและขนมอัตลักษณ์ในพื้นที่ย่านเมืองเก่าสงขลา	30 คน

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) **โครงการ** : โครงการพัฒนาอาหารอัตลักษณ์สงขลา และแผนการท่องเที่ยวเชิงอาหารย่านเมืองเก่าสงขลา

งบประมาณที่ได้รับ : 380,000 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 380,000 บาท

ปัญหา/อุปสรรคต่อการดำเนินงานและแนวทางแก้ไข : ปัญหาด้านการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID 19)

โดยผู้ประกอบการจะเป็นผู้สอนผ่านระบบออนไลน์ และให้ผู้เข้าร่วมจัดเตรียมส่วนผสม วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในการประกอบอาหารให้พร้อม จากนั้นเรียนรู้และปฏิบัติตามไปที่ละขั้นตอนจนเสร็จ

**99 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ (มทร.สุวรรณภูมิ)**

มทร.สุวรรณภูมิ มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 1 ตัวชี้วัด ดังนี้

**ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,471	1,227	1,132	1,712
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	-	1
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	1

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม 1 โครงการ กิจกรรมย่อย 11 กิจกรรม

ที่	กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
1.	โครงการสำรวจและเก็บรวบรวมทรัพยากรชีวภาพ	- ศึกษาชนิดของแอกติโนมัยซีท และชนิดของสาหร่ายและโปรโตซัวในคลองโพธิ์ จำนวน 10 ชนิด - จัดอบรมให้ความรู้เชิงปฏิบัติการการเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น	-
2.	โครงการเลี้ยงปลาแรดเพื่อการอนุรักษ์	- จัดฝึกอบรมการเลี้ยงและการอนุรักษ์ปลาแรด	-
3.	โครงการวิจัยและนวัตกรรมสร้างมูลค่าเพิ่มและการนำไปใช้ประโยชน์ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากฐานทรัพยากรท้องถิ่น ตำบลสามเรือน อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	- ดำเนินการเตรียมตัวอย่าง เหน็ดตับเต่าสด และแห้ง ร่วมกับกลุ่มแปรรูปพัฒนาร่วมใจ และนำมาสกัด และวิเคราะห์กรดอะมิโนและคุณค่าทางโภชนาการ	1
4.	โครงการจัดทำฐานข้อมูล อพ.สธ. - ฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติ - ฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น	- ดำเนินการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ดำเนินการจัดฝึกอบรมให้กับผู้ใช้ข้อมูล	-
5.	โครงการจัดทำเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์หน่วยงาน (อพ.สธ.- มทร.สุวรรณภูมิ)	- ปรับปรุงเว็บไซต์ให้ทันสมัย มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น	-

ที่	กิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	จำนวน (คน)
6.	โครงการการเผยแพร่สื่อต่างๆ	- อบรมการผลิตสื่อ - จัดทำแผ่นพับ, ไลน์และโปสเตอร์	20
7.	โครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน -มทร สุวรรณภูมิ	- จัดการประกวดผลิตภัณฑ์ - การนำมาใช้ประโยชน์	-
8.	โครงการสนับสนุนโรงเรียนเข้าร่วมสมัครสนอง พระราชดำริ อพ.สธ. ในงานสวนพฤกษศาสตร์	- จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างความ เข้าใจในการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์	-
9.	โครงการสนับสนุนองค์รปกครองส่วนท้องถิ่น เข้าร่วมพระราชดำริ อพ.สธ. ในงานสำรวจและ จัดทำฐานทรัพยากรท้องถิ่น	- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างความเข้าใจใน การดำเนินงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น	-
10.	โครงการที่เล็งการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์ พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดย อบต. เทศบาลตำบล และโรงเรียน	- จัดอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างความเข้าใจใน การดำเนินงานฐานทรัพยากรท้องถิ่น	-
11.	โครงการศูนย์ประสานงานโครงการอนุรักษ์ พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราช กุมารี – มทร.สุวรรณภูมิ	- จัดทำสื่อการเรียนรู้โครงการอนุรักษ์ พันธุกรรมพืชฯ - เข้าร่วมฝึกอบรมการดำเนินงานสวน พฤกษศาสตร์	-  3

โดยมีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัด ดังนี้

1) โครงการ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

งบประมาณที่ได้รับ : 3,000,000.00 บาท

ผลการเบิกจ่ายงบประมาณ : 2,526,588.05 บาท

ผลการดำเนินงาน ดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว

100 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (มทร.อีสาน)

มทร.อีสาน มีการดำเนินงานภายใต้เป้าหมายการให้บริการกระทรวง 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้  
 ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	1,441,386	1,645,734	1,280,030	3,772,760
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	-	-	53,412	-
ผลการดำเนินงาน	-	-	-	111

รายละเอียดผลการดำเนินงาน

มีผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning 111 คน ดังนี้

ที่	วัน เดือน ปี	กิจกรรม/หลักสูตร	ชื่อหน่วยงาน ที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
1	มิ.ย. – ก.ย. 64	หลักสูตรประกาศนียบัตร วิชาพื้นฐาน การบริหารธุรกิจ (คณะบริหารธุรกิจ นครราชสีมา)	นักศึกษา มทร.อีสาน	33
		หลักสูตรประกาศนียบัตร การผลิตกำลังคนเพื่อการฟื้นฟูสมองและ กล้ามเนื้อ (คณะทรัพยากรธรรมชาติ วช.สกลนคร)		23
		หลักสูตรประกาศนียบัตร ผู้ประกอบการแปรรูปเนื้อสัตว์อินทรีย์ (คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี วช.สุรินทร์)		15
		หลักสูตรประกาศนียบัตร การใช้ PLC ควบคุมหุ่นยนต์อุตสาหกรรม ระยะไกลบนเทคโนโลยี IOT (คณะวิศวกรรมศาสตร์ วช.ขอนแก่น)		20
		หลักสูตรประกาศนียบัตร การออกแบบระบบควบคุมอัตโนมัติต้นทุนต่ำ เพื่ออุตสาหกรรมในยุคไทยแลนด์ 4.0 บนเทคโนโลยี IOT (คณะวิศวกรรมศาสตร์ วช.ขอนแก่น)		20

**ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)**

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	15,021	1,651	2,584	12,236
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	2,040	-	-	-
ผลการดำเนินงาน	736	2,747	1,488	144

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผู้เรียนเข้าศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ จำนวน 5,115 คน ดังนี้

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
1	คณะบริหารธุรกิจ (ระดับปริญญาตรี)	สาขาวิชาการบัญชี	211
		สาขาวิชาการเงิน	120
		สาขาวิชาการตลาด	108
		สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์	66
		สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ	57
		สาขาวิชาการจัดการ-การจัดการทั่วไป	91
		สาขาวิชาการจัดการ-การจัดการโลจิสติกส์	36
		สาขาวิชาการจัดการ-การจัดการอุตสาหกรรม	118
2	คณะบริหารธุรกิจ (ระดับปริญญาโท)	สาขาวิชาการบัญชี	1
		สาขาวิชาบริหารธุรกิจ	16
3	คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (ระดับปริญญาตรี)	สาขาวิชาสถิติประยุกต์	24
		สาขาวิชาเคมี	49
		สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์	11
		สาขาวิชาวิทยาการวัสดุและนวัตกรรม	8
		สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวผลิตภัณฑ์	29
		สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม	10
		สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นมและเครื่องดื่ม	13
		สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	30
		สาขาวิชาเทคโนโลยีการสื่อสารมวลชน	27
		สาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์	42
		สาขาวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร	82
		สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ	33
		สาขาวิชาการท่องเที่ยว	37
		สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล	34

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
4	คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (ระดับปริญญาโท)	สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประยุกต์	12
		สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ในการผลิตสัตว์	2
		สาขาวิชาเคมีประยุกต์	3
5	คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (ระดับปริญญาเอก)	สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ในการผลิตสัตว์	1
6	คณะวิศวกรรมศาสตร์และ สถาปัตยกรรมศาสตร์ (ระดับปริญญา ตรี)	สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	80
		สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ	25
		สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	76
		สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และ โทรคมนาคม	52
		สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	48
		สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	53
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	76
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลจักรกลหนัก	24
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลจักรกลเกษตร	26
		สาขาวิชาวิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูป สภาพ	14
		สาขาวิชาวิศวกรรมการทำความเย็นและการ ปรับอากาศ	24
		สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์	25
		สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	75
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องมือและแม่พิมพ์	18
		สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต	1
		สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์	30
สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ-โลหการ	21		
สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ-พอลิเมอร์	22		
7	คณะวิศวกรรมศาสตร์และ สถาปัตยกรรมศาสตร์ (ระดับปริญญาโท)	สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	18
		สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	3
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	3
		สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	6
8	คณะวิศวกรรมศาสตร์และ สถาปัตยกรรมศาสตร์ (ระดับปริญญาเอก)	สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	2

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
9	คณะศิลปกรรมและออกแบบ อุตสาหกรรม (ระดับปริญญาตรี)	สาขาวิชาทัศนศิลป์	44
		สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม	30
		สาขาวิชาออกแบบเซรามิก	12
		สาขาวิชาออกแบบบรรจุภัณฑ์	14
		สาขาวิชาเทคโนโลยีออกแบบนิเทศศิลป์	35
		สาขาวิชาสถาปัตยกรรม	35
		สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม	1
		สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน	15
		สาขาวิชาการจัดการผังเมือง	1
		สาขาวิชาเทคโนโลยีการผังเมือง	25
สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	21		
10	คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี (ระดับปริญญาตรี)	สาขาวิชาสัตวศาสตร์	75
		สาขาวิชาประมง	23
		สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล	56
		สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า	56
		สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	13
		สาขาวิชาพืชศาสตร์	52
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	37
		สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการ อาหาร	57
		สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	3
		สาขาวิชาเครื่องจักรกลเกษตร	34
		สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิทัศน์	4
		สาขาวิชาสิ่งทอและการออกแบบ	6
11	คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี (ระดับปริญญาโท)	สาขาวิชาเทคโนโลยีการเกษตร	4
12	คณะเทคโนโลยีการจัดการ (ระดับปริญญาตรี)	สาขาวิชาการท่องเที่ยว	24
		สาขาวิชาการจัดการ	118
		สาขาวิชาการบัญชี	243
		สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล	40
		สาขาวิชาการตลาด	20
		สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย	21
		สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์	48

ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
13	คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ระดับปริญญาตรี)	สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	100
		สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	92
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	73
		สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	55
		สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	14
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร	25
		สาขาวิชาวิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยวและแปรรูป	10
		สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	67
		สาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ	35
		สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์	17
		สาขาวิชาเคมี	21
14	คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ปริญญาโท)	สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	1
		สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	9
		สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	5
15	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (ปริญญาตรี)	สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	3
		สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	23
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	38
		สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	20
		สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	22
		สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	51
		สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ	28
		สาขาวิชาวิศวกรรมการเชื่อม	45
		สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล	22
		สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	24
		สาขาวิชาวิศวกรรมท่ออุตสาหกรรม	20
16	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม (ป.โท)	สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้าศึกษา	1
17	คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ (ปริญญาตรี)	สาขาวิชาการบัญชี	150
		สาขาวิชาการตลาด	62
		สาขาวิชาการจัดการ – การจัดการทั่วไป	102
		สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์	33
		สาขาวิชาการจัดการการท่องเที่ยวและการบริการ	33
		สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์	94



ที่	โครงการ	ชื่อสาขาวิชา	จำนวน (คน)
18	คณะกรรมการธรรมชาติ (ปริญญาตรี)	สาขาวิชาสัตวศาสตร์	18
		สาขาวิชาพืชศาสตร์	3
		สาขาวิชาประมง	9
		สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	6
		สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย	167
		สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและความงาม	6
19	คณะกรรมการธรรมชาติ (ปริญญาโท)	สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย	5
		สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตสัตว์	2
20	คณะกรรมการและเทคโนโลยี (ปริญญาตรี)	สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	7
		สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม	17
		สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา	53
		สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า	48
		สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	59
		สาขาวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า	12
		สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์	24
		สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล	48
		สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล	31
		สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล	12
		สาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์	21
		สาขาวิชาการจัดการ-การจัดการทั่วไป	26
		สาขาวิชาการบัญชี	86

ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงบประมาณแล้ว (ผลงาน)

แผน/ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายตัวชี้วัด :

รายการ	ไตรมาส 1/2564	ไตรมาส 2/2564	ไตรมาส 3/2564	ไตรมาส 4/2564
ค่าเป้าหมายแผนของกระทรวง	165	183	222	1,053
ค่าเป้าหมายแผนของหน่วยงาน	15	15	15	15
ผลการดำเนินงาน	19	61	40	23

**รายละเอียดผลการดำเนินงาน**

มีผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่ คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงานงบประมาณแล้ว 143 ผลงาน

ที่	ชื่อผลงาน	วันที่ยื่นขอจดทะเบียน
1	อุปกรณ์ควบคุมความร้อนในหม้อต้มสำหรับเตาแก๊ส	1 ตุลาคม 2563
2	ลงทะเบียนกิจกรรมด้วยรหัสคิวอาร์	1 ตุลาคม 2563
3	ของประดับตกแต่ง	19 ตุลาคม 2563
4	กระถางต้นไม้	19 ตุลาคม 2563
5	ของประดับตกแต่ง	19 ตุลาคม 2563
6	โคมไฟ	19 ตุลาคม 2563
7	คู่มือการใช้งาน ชุดสาธิตระบบทำความเย็นแบบซิลเลอร์ควบคุมด้วยระบบดิจิทัล	30 ตุลาคม 2563
8	แจกัน	30 ตุลาคม 2563
9	เครื่องล้างภายในและภายนอกถังน้ำดื่มแบบอัตโนมัติ	2 ธันวาคม 2563
10	เตาเผาถ่านแบบถ่วงน้ำหนักด้วยระบบเชื้อเพลิงร่วมแก๊สซิฟิเคชัน	4 ธันวาคม 2563
11	การตูนสัญลักษณ์ช้าง	25 ธันวาคม 2563
12	สื่อการสอนวิถีทัศน์ การใช้งานแอนะล็อกมิเตอร์เบื้องต้น	20 มกราคม 2564
13	ระบบคั้นหาระเบียงรายชื่อหลักทรัพย์ในกลุ่มดัชนี 50 และมีดัชนีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูง	20 มกราคม 2564
14	ระบบคั้นหาระเบียงรายชื่อหลักทรัพย์ในกลุ่มดัชนีอัตราผลตอบแทนจากเงินปันผลสูง	20 มกราคม 2564
15	ระบบคั้นหาระเบียงรายชื่อหลักทรัพย์ในกลุ่มดัชนี 50	20 มกราคม 2564
16	ระบบคั้นหาระเบียงรายชื่อหลักทรัพย์ในกลุ่มดัชนี 100	20 มกราคม 2564
17	ซาม	2 กุมภาพันธ์ 2564
18	ถ้วย	2 กุมภาพันธ์ 2564
19	แม่เหล็กติดตู้เย็น	2 กุมภาพันธ์ 2564
20	กระดิ่งลม	2 กุมภาพันธ์ 2564

ทั้งนี้ ไม่มีโครงการ/ผลผลิตที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงข้างต้น

## ภาคผนวก ก

นิตยสารตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัย และนวัตกรรม  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

### ตัวชี้วัดที่ 1

จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน : ปี

หน่วยวัด : คน : ปี

คำอธิบาย :

- บุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา หมายถึง
  - นักวิจัย
  - ผู้ช่วยนักวิจัย
  - บุคลากรที่ปฏิบัติงานเป็นฝ่ายสนับสนุนในโครงการวิจัย
  - บุคลากรที่ได้รับการสนับสนุนให้ทำวิจัยและพัฒนาผ่านกลไกของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
- รายงานผลการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม แบ่งผลงานออกเป็น 2 ระดับ โดยแบ่งเป็น
  - ภาพรวมระดับประเทศ โดยนับจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เทียบกับจำนวนประชากร โดยเป็นการนับแบบเทียบเท่าทำงานเต็มเวลา หรือ Full Time Equivalent : FTE ต้องเป็นการทำงานแบบเต็มเวลา (จัดเก็บข้อมูลโดยสำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ และสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ)
  - ภาพรวมระดับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งเป็นบุคลากรของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และบุคลากรที่ได้รับการสนับสนุนให้ทำวิจัยและพัฒนาผ่านกลไกของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ทั้งที่เป็นกลไกทางการเงิน เช่น ทุนวิจัย และกลไกที่ไม่ใช่การเงิน เช่น การสนับสนุนให้มาใช้ห้องปฏิบัติการหรือเครื่องมืออุปกรณ์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เพื่อทำวิจัยภายใต้ความร่วมมือกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (จัดเก็บข้อมูลโดยหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม)

เงื่อนไข : 1. ระดับประเทศเป็นข้อมูลย้อนหลัง 2 ปี

2. ผลการดำเนินงานสะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สอวช., วช.

### ตัวชี้วัดที่ 2

จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

หน่วยวัด : คน

คำอธิบาย :

- บุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง กำลังแรงงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่

- 1.1 ผู้สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับ ปวช. ขึ้นไปในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้แก่ วิทยาศาสตร์ธรรมชาติ (Natural science) วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (Engineering and technology) วิทยาศาสตร์การแพทย์ (Medical science) และเกษตรศาสตร์ (Agricultural science) และทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
  - 1.2 ผู้ไม่ได้สำเร็จการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แต่ปฏิบัติงานในตำแหน่งที่ต้องการ บุคลากรที่จบการศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตั้งแต่ระดับ ปวช. ขึ้นไป เช่น ผู้ประกอบอาชีพและช่างเทคนิคด้านฟิสิกส์ คณิตศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสุขภาพ รวมทั้งผู้ประกอบการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
2. เก็บข้อมูล 2 ระดับ ได้แก่ ภาพรวมของประเทศ และภาพของหน่วยงานในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

เงื่อนไข : 1. ระดับประเทศเป็นข้อมูลย้อนหลัง 2 ปี ออก ณ เดือนกุมภาพันธ์-มีนาคมของทุกปี  
2. ผลการดำเนินงาน สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สอวช., วช.

### ตัวชี้วัดที่ 3

จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนา และยกระดับความสามารถในการแข่งขัน

หน่วยวัด : ราย

คำอธิบาย :

1. ผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) หมายถึง วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในกิจการผลิตสินค้า กิจการให้บริการ และกิจการค้าส่งและค้าปลีก
  - 1.1 กิจการผลิตสินค้า หมายความว่าครอบคลุมถึง การผลิตที่เป็นลักษณะของการประกอบการอุตสาหกรรมทุกประเภท โดยความหมายที่เป็นสากลของการผลิตคือการเปลี่ยนรูปวัตถุดิบให้เป็นผลิตภัณฑ์ชนิดใหม่ด้วยเครื่องจักรกลหรือเคมีภัณฑ์ โดยไม่คำนึงว่างานนั้นทำโดยเครื่องจักรหรือด้วยมือ ทั้งนี้กิจการผลิตสินค้าในที่นี้รวมถึงการแปรรูปผลิตผลการเกษตรอย่างง่ายที่มีลักษณะเป็นการอุตสาหกรรม การผลิตที่มีลักษณะเป็นวิสาหกิจชุมชน และการผลิตที่เป็นการประกอบอุตสาหกรรมในครัวเรือนด้วย
  - 1.2 กิจการบริการ หมายความว่าครอบคลุมถึง การศึกษา การสุขภาพ การบันเทิง การขนส่ง การก่อสร้างและอสังหาริมทรัพย์ การโรงแรมและที่พัก การภัตตาคาร การขายอาหาร การขายเครื่องดื่มของภัตตาคารและร้านอาหาร การให้บริการเช่าสิ่งบันเทิงและการพักผ่อนหย่อนใจ การให้บริการส่วนบุคคล บริการในครัวเรือน บริการที่ให้กับธุรกิจ การซ่อมแซมทุกชนิด การท่องเที่ยวและธุรกิจเกี่ยวเนื่องกับการท่องเที่ยว
  - 1.3 กิจการค้าส่งและค้าปลีก หมายความว่า การให้บริการเกี่ยวกับการค้า โดยที่การค้าส่งหมายถึง การขายสินค้าใหม่และสินค้าใช้แล้วให้แก่ผู้ค้าปลีก ผู้ใช้ในงานอุตสาหกรรม งานพาณิชย์กรรม สถาบัน ผู้ใช้ในงานวิชาชีพ รวมทั้งการขายให้แก่ผู้ค้าส่งด้วยตนเอง ส่วนการค้าปลีกหมายถึง การขายโดยไม่มี การเปลี่ยนรูปสินค้าทั้งสินค้าใหม่และสินค้าใช้แล้วให้กับประชาชนทั่วไป เพื่อการ

บริโภคหรือการใช้ประโยชน์เฉพาะส่วนบุคคลในครัวเรือน การค้าในที่มีความหมายรวมถึงการ  
เป็นนายหน้าหรือตัวแทนการซื้อขาย สถาบันบริการน้ำมัน และสหกรณ์ผู้บริโภค

2. ผู้ประกอบการใหม่ หมายถึง ผู้ประกอบการ SMEs กลุ่ม Startup ที่มีการใช้เทคโนโลยีและสร้าง  
นวัตกรรม โดยมีการเติบโตของธุรกิจอย่างก้าวกระโดด
3. นับจำนวนผู้ประกอบการ SMEs/Startup ที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานในสังกัดกระทรวง  
การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ได้แก่
  - 3.1 ส่งเสริม SMEs/Startup เข้าถึงการใช้นวัตกรรมที่เหมาะสม (Frugal Innovation)
  - 3.2 พัฒนา/ปรับปรุงกระบวนการผลิตและการดำเนินธุรกิจให้มีประสิทธิภาพ (Process Upgrading)
  - 3.3 สนับสนุน SMEs/Startup นำ ICT มาใช้ในการประกอบธุรกิจ
  - 3.4 พัฒนาผลิตภัณฑ์/เพิ่มมูลค่าให้แก่สินค้าและบริการ (Product Upgrading)
  - 3.5 ส่งเสริมสินค้าและบริการของ SMEs/Startup ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน
  - 3.6 ส่งเสริมให้เกิดการสร้างรูปแบบธุรกิจใหม่ (New Business Model) ในการดำเนินธุรกิจ เพื่  
ยกระดับความสามารถในการแข่งขัน
  - 3.7 สนับสนุนให้ SMEs/Startup ทำวิจัยและพัฒนาเอง เพื่อแก้ปัญหา Core Process Technology
  - 3.8 สนับสนุนให้ SMEs/Startup มีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีด  
ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และสร้างนวัตกรรมใหม่ได้

**สูตรคำนวณ :** จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่  
ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขัน

**เงื่อนไข :** 1. นับเฉพาะผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่  
ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการแข่งขันในแต่ละปีงบประมาณ  
2. ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** สป., วศ., วว., สทท., สช., สนช., ศลช., พว., มว., สอวช.

#### ตัวชี้วัดที่ 4

จำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม  
ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติ

**หน่วยวัด :** คน

**คำอธิบาย :**

1. บุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา หมายถึง
  - 1.1 นักวิจัย
  - 1.2 ผู้ช่วยนักวิจัย
  - 1.3 บุคลากรที่ปฏิบัติงานเป็นฝ่ายสนับสนุนในโครงการวิจัย
  - 1.4 บุคลากรที่ได้รับการสนับสนุนให้ทำวิจัยและพัฒนาผ่านกลไกของกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
2. รางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติ หมายถึง รางวัลที่มอบให้บุคลากรวิจัยและพัฒนาของ  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมที่มีผลงานวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์  
เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยเป็นรางวัลที่ได้รับการยอมรับทั้งระดับชาติหรือนานาชาติ

3. ระดับชาติ หมายถึง การได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับประเทศ
4. ระดับนานาชาติ ได้แก่ การได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับนานาชาติ
5. ตัวชี้วัดนี้เป็นฐานในการพัฒนาให้ไปถึงตัวชี้วัดจำนวนบุคลากรวิจัยที่ได้รับรางวัลโนเบลของ IMD

**สูตรคำนวณ :** นับจำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติ

**เงื่อนไข :** 1. นับเฉพาะบุคลากรวิจัยและพัฒนาของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมที่ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับชาติ/นานาชาติแต่ละปีงบประมาณ

2. ผลการดำเนินงาน ไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : วช., พว.

### ตัวชี้วัดที่ 5

จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้  
ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning

หน่วยวัด : คน

คำอธิบาย :

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม หมายถึง เด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไป ที่เข้าร่วมกิจกรรมซึ่งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม หน่วยงานในสังกัด หน่วยงานเครือข่ายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม จัดขึ้น

ตัวอย่าง

- 1.1 ผู้เข้าร่วมงานมหกรรมวิทยาศาสตร์แห่งชาติ กรุงเทพฯ และงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ที่ผ่านการถ่ายทอดเทคโนโลยี/ Work shop/ กิจกรรมเสริมทักษะความรู้
  - 1.2 ผู้เข้าร่วมชมพิพิธภัณฑ์ต่างๆ ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
  - 1.3 กิจกรรมถนนสายวิทยาศาสตร์
  - 1.4 งานนวัตกรรมแห่งชาติ
  - 1.5 งานตลาดนัดนวัตกรรม
  - 1.6 กิจกรรมอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
  - 1.7 ค่ายด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
  - 1.8 นิทรรศการสัญจร
2. ผู้เข้าร่วมฝึกอบรม/การถ่ายทอดความรู้/ศึกษาดูงาน หมายถึง เยาวชน นักเรียน นักศึกษา ประชาชนทั่วไป รวมทั้งผู้ปฏิบัติงานจากทุกภาคส่วนที่ได้รับการบ่มเพาะและพัฒนาศักยภาพ ให้มีคุณภาพตรงความต้องการของภาคการผลิตและบริการ โดยผ่านกลไกการพัฒนาต่างๆ เช่น การฝึกอบรม การแลกเปลี่ยนบุคลากร การเคลื่อนย้ายบุคลากร การฝึกงาน (On the Job Training และ Internship) ที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม หน่วยงานในสังกัด หน่วยงานเครือข่ายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมจัดขึ้น รวมถึงการศึกษาดูงาน หน่วยงานในสังกัด/ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานในสังกัด
  3. การเข้าถึงสื่อรูปแบบ Lifelong Learning หมายถึง ประชาชนเข้าถึงหลักสูตร/สื่อ/แหล่งเรียนรู้ที่จัดการศึกษารูปแบบ Lifelong Learning เช่น โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยเพื่อการ

จัดการเรียนการสอนระบบเปิด (Thai-MOOC) ผ่านเว็บไซต์ <https://thaimooc.org/>,  
<https://mooc.thaicyberu.go.th/>, [www.thaicyberu.go.th](http://www.thaicyberu.go.th) หรือกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านสื่อ  
รูปแบบต่างๆ อาทิ E-learning Mobile Application

**สูตรคำนวณ :** จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/  
แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อรูปแบบ Lifelong Learning

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :**

1. สป., วศ., วช., ปส., วว., อพ., สทอภ., สทน., สช., สดร., สนช., สสน., คลช., พว., มว.
2. มจ., มร., สทป., สวชช., จฟ., มก., มข., มช., มทช., มจร., มจพ., มทส., ม.มหิดล, มสค., สจค.
3. มรคจ., มจช., มรภ.ชย., มร.ชร., มร.ชม., มรท., มรธ., มรนว., มบส., มรภ.พระนครศรีอยุธยา, มรภ.บ., มร.พช., มร.ม., มรย., มรภ.ร., มรวอ., มรภ.ศก., มรภ.สร., มร.มจ., มร.อด., มรธ., มรภ.อบ.
4. มทร.กรุงเทพ, มทร.ธัญบุรี, มทร.ศรีวิชัย, มทร.อีสาน

## ตัวชี้วัดที่ 6

### สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสายวิทย์ต่อสายอื่นในสถาบันอุดมศึกษา

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :** สัดส่วนนักศึกษารวมทั้งหมดในระดับอุดมศึกษา (ทุกชั้นปี/สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ)  
จำแนกตามกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและวิทยาศาสตร์สุขภาพ และกลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และ  
มนุษยศาสตร์

**สูตรคำนวณ :**

$$\left( \frac{\text{จำนวนนักศึกษารวมกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และวิทยาศาสตร์สุขภาพ}}{\text{จำนวนนักศึกษารวมทั้งหมด}} \times 100 \right) : \left( \frac{\text{จำนวนนักศึกษากลุ่มสาขาวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์}}{\text{จำนวนนักศึกษารวมทั้งหมด}} \times 100 \right)$$

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** สป.



## ตัวชี้วัดที่ 7

### ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ

หน่วยวัด : ร้อยละ

คำอธิบาย :

1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม หมายถึง ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งเด็ก เยาวชน และประชาชนทั่วไป ที่เข้าร่วมกิจกรรมซึ่งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม รวมทั้งหน่วยงานในสังกัด หน่วยงานเครือข่ายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมจัดขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในสำคัญของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
2. การวัดความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม หมายถึง การวัดระดับความรู้ ความเข้าใจ และความสนใจแนวทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประชาชน และการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของประชาชนแต่ละระดับ (ระดับตนเอง ระดับชุมชน และระดับประเทศ)
3. ความรู้ความตระหนักรู้เป็นผลจากกระบวนการทางปัญญาจากการได้รับสิ่งกระตุ้นหรือสิ่งเร้า แล้วทำให้เกิดความรับรู้และเข้าใจและความตระหนักรู้

ตัวอย่างกิจกรรม

- 3.1 งานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- 3.2 การสร้างความตระหนักรู้เรื่องนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ของกลุ่มเป้าหมาย

สูตรคำนวณ : การคำนวณตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป ถือว่ามีความตระหนักรู้ โดยใช้สูตรคำนวณ

$$\frac{\text{ผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่มีคะแนนความรู้ ความตระหนักรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระดับ 3 ขึ้นไป}^1 \times 100}{\text{ผู้เข้าร่วมกิจกรรมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม}^2}$$

หมายเหตุ : 1. <sup>1</sup> นับจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคะแนนตั้งแต่ระดับ 3 ขึ้นไป  
2. <sup>2</sup> นับเฉพาะผู้ที่ตอบแบบสอบถาม  
3. การสุ่มตัวอย่างให้สามารถอ้างอิงหลักการ/ทฤษฎีทางสถิติ อาทิ สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (ที่ระดับความความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 5%) ตัวอย่างการคำนวณ เช่น จำนวนประชากร 1,000,000 คน จำนวนตัวอย่าง 400 คน (ความคลาดเคลื่อน  $\pm 5\%$ ) ซึ่งหากเก็บตัวอย่างต้องเก็บจำนวนตัวอย่างมากกว่าหรือเท่ากับ 400 คน ดังตาราง

ขนาดประชากร	ค่าความคลาดเคลื่อน ( ± )				
	1%	2%	3%	4%	5%
100	99	96	92	86	80
200	196	185	169	152	133
300	291	268	236	203	171
400	385	345	294	244	222
500	476	417	345	278	222
1,000	909	714	526	385	286
2,000	1,667	1,111	714	476	333

ขนาดประชากร	ค่าความคลาดเคลื่อน ( ± )				
	1%	2%	3%	4%	5%
4,000	2,857	1,538	870	541	364
6,000	3,750	1,765	938	566	375
8,000	4,444	1,905	976	580	381
10,000	5,000	2,000	1,000	588	385
20,000	6,667	2,222	1,034	606	392
40,000	8,000	2,353	1,081	615	396
50,000	8,333	2,381	1,087	617	397
60,000	8,571	2,400	1,091	619	397
80,000	8,889	2,424	1,096	620	398
100,000	9,010	2,439	1,099	621	398
∞	10,000	2,500	1,111	625	400

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : ปส., อพ., สทน., มว.

### ตัวชี้วัดที่ 8

#### จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skill และ Critical Thinking (21<sup>st</sup> Century)

หน่วยวัด : หลักสูตร

คำอธิบาย :

- จำนวนหลักสูตร คือ จำนวนหลักสูตรที่เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษา ได้รับความเห็นชอบ/อนุมัติหลักสูตรของสถาบันอุดมศึกษา
- ทักษะและสมรรถนะของบัณฑิต ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา 2561 ข้อ 4 มาตรฐานการอุดมศึกษา ประกอบด้วย มาตรฐาน 5 ด้าน ซึ่งมาตรฐานที่ 1 ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน ได้กำหนดผลลัพธ์ผู้เรียนต้องมีทักษะและสมรรถนะ ดังนี้
  - 2.1 เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและความรอบรู้ด้านต่างๆ ในการสร้างสัมมาอาชีพ ความมั่นคง และคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเป็นผู้มีคุณธรรม ความเพียร มุ่งมั่น มานะ บากบั่น และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ
  - 2.2 เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม มีคุณลักษณะความเป็นผู้ประกอบการ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศ
  - 2.3 เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่า และรักษ์ความเป็นไทย ร่วมมือร่วมพลังเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาและเสริมสร้างสันติสุขอย่างยั่งยืนทั้งระดับครอบครัว ชุมชน สังคม และประชาคมโลก
- Soft Skills สอดคล้องกับผลลัพธ์ผู้เรียนข้อที่ 2.2 และ 2.3 โดยสามารถนิยามความหมายได้ดังนี้ Soft Skills หมายถึง ความสามารถเฉพาะของบุคคลในการใช้ทักษะต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในเรื่องของความฉลาด ความสามารถทางอารมณ์ ทักษะที่

เกี่ยวข้องกับการทำงานร่วมกับผู้อื่น ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลเป็นทักษะที่ช่วยให้บุคคลสามารถดำรงชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้อย่างราบรื่น และสามารถทำงานประกอบอาชีพให้ก้าวหน้าได้

4. Critical Thinking การคิดอย่างมีหลักเหตุผล เป็น 1 ใน 4 ของ Competencies ซึ่งเป็นกลุ่มทักษะแห่งโลกยุคใหม่ (21<sup>st</sup> Century Skills) ที่ต้องนำมาใช้ในการจัดการกับปัญหาหรือความท้าทายที่ต้องเจอในชีวิต ซึ่งความท้าทายเหล่านั้นจะมีความซับซ้อนขึ้นกว่าเมื่อเทียบกับความท้าทายในโลกเก่า โดยกลุ่มทักษะนี้จะเป็นทักษะสำคัญที่ใช้ร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหาให้ถูกจุด (Critical Thinking) สร้างวิธีการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creativity) รวมทั้งสื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่น (Communication & Collaboration) เพื่อแก้ปัญหานั้นให้ได้

สูตรคำนวณ : ผลรวมของหลักสูตร

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สป.

## ตัวชี้วัดที่ 9

### จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ

หน่วยวัด : คน

คำอธิบาย :

- จำนวนผู้เรียน คือ จำนวนผู้เรียนรวมในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 ภายใต้ผลผลิต/โครงการ ดังนี้
  - 1.1 โครงการผลิตครูเพื่อพัฒนาท้องถิ่น
  - 1.2 โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่
  - 1.3 โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม
  - 1.4 โครงการผลิตพยาบาลเพิ่ม
  - 1.5 โครงการผลิตบัณฑิตสาขาขาดแคลน
- สาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ หมายรวมถึง (1) การผลิตกำลังคนในสาขาที่ขาดแคลนหรือการผลิตกำลังคนคุณภาพภายใต้การร่วมมือระหว่างหน่วยงาน อาทิ กระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้ระบบปิด กรณีการผลิตครู แพทย์ และพยาบาล และ (2) การผลิตกำลังคนให้ไปตามการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ ประกอบด้วย กลุ่มต่อยอดจากอุตสาหกรรมเดิมและกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ จำแนกรายละเอียดได้ดังนี้
  - 2.1 การต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S-curve) ประกอบด้วย
    - 2.1.1 อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-Generation Automotive)
    - 2.1.2 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)
    - 2.1.3 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism)
    - 2.1.4 การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)
    - 2.1.5 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร (Food for the Future)
  - 2.2 การเติม 5 อุตสาหกรรมอนาคต (New S-curve) ประกอบด้วย
    - 2.2.1 อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ (Robotics)

- 2.2.2 อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)
- 2.2.3 อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals)
- 2.2.4 อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)
- 2.2.5 อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

**สูตรคำนวณ :** ผลรวมของผู้รับการศึกษาที่คาดว่าจะจบการศึกษา

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :**

1. สป.
2. มนพ., มนร., มน., มมส., มอ., จฟ., มก., มข., มช., มทช., มจร., มจพ., มทส., มธ., มบ., มพ., ม.มหิดล, มฟล., มศว., ม.อ., มสธ., สจล., สพศก.
3. มรภ.ชัย., มรณ., มรภ.พ., มรภ.ร., มรภ.ส., มรส., มรภ.อบ.
4. มทร.กรุงเทพ, มทร.ธัญบุรี, มทร.พระนคร, มทร.รัตนโกสินทร์, มทร.ล้านนา, มทร.ศรีวิชัย, มทร.อีสาน

#### ตัวชี้วัดที่ 10

จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาส ได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษา และการพัฒนาสมรรถภาพหรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น

**หน่วยวัด :** คน

**คำอธิบาย :** จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการและผู้ด้อยโอกาสภายใต้โครงการ ดังนี้

1. โครงการส่งเสริมเผยแพร่ความจริงที่ถูกต้องเพื่อสนับสนุนการแก้ไขปัญหา
2. โครงการสนับสนุนทุนเพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษา

**สูตรคำนวณ :** ผลรวมของผู้เรียนที่เข้าร่วมโครงการ

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** สป.

#### ตัวชี้วัดที่ 11

ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :** ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี โดยนับรวมสถานะมีงานทำ และมีงานทำและกำลังศึกษาต่อ

**สูตรคำนวณ :**

$$\frac{\text{จำนวนนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี} \times 100}{\text{จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด}}$$

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สป.

**ตัวชี้วัดที่ 12**  
**อันดับรวมของความสามารถทางการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ**  
**ตามการจัดอันดับของ IMD**

หน่วยวัด : อันดับ

คำอธิบาย :

1. การประเมินความสามารถทางการแข่งขันโดย IMD ประกอบด้วย 4 หมวด ได้แก่
  - 1.1 สมรรถนะทางเศรษฐกิจ
  - 1.2 ประสิทธิภาพของภาครัฐ
  - 1.3 ประสิทธิภาพของภาคธุรกิจ
  - 1.4 โครงสร้างพื้นฐาน (Technological Infrastructure and Scientific Infrastructure)  
โดยเริ่มสำรวจตั้งแต่ปี ค.ศ.1989 ถึง 2018 (ปัจจุบัน) จาก 61 ประเทศทั่วโลก และประกาศผลเป็นประจำทุกปี ซึ่งประเทศไทยมีสมาคมการจัดการธุรกิจ (Thailand Management Association : TMA) เป็น Partnership ทั้งนี้วัดผลเฉพาะ Scientific Infrastructure
2. เก็บข้อมูลในภาพรวมของประเทศ

เงื่อนไข : เป็นข้อมูลย้อนหลัง 2 ปี ออก ณ เดือนกุมภาพันธ์-มีนาคมของทุกปี

หน่วยงานรับผิดชอบ : สอวช.

**ตัวชี้วัดที่ 13**  
**สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ**

หน่วยวัด : ร้อยละ

คำอธิบาย :

1. มูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม แบ่งเป็น
  - 1.1 ค่าใช้จ่ายของภาครัฐด้านการวิจัยและพัฒนา หมายถึง งบประมาณรายจ่ายประจำปีทั้งส่วนที่เป็นรายจ่ายประจำขั้นต่ำ และค่าใช้จ่ายดำเนินงานสำหรับโครงการ/กิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยและพัฒนาบุคลากรวิจัยในภาพรวมของประเทศ
  - 1.2 ค่าใช้จ่ายของภาคเอกชน หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งค่าใช้จ่ายหมุนเวียน ได้แก่ ค่าจ้างบุคลากรวิจัยและพัฒนา ค่าใช้จ่ายหมุนเวียนอื่นๆ และค่าใช้จ่ายลงทุน ได้แก่ อาคาร สิ่งปลูกสร้าง และค่าครุภัณฑ์
2. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) หมายถึง มูลค่าตลาดของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ถูกผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาหนึ่งๆ โดยไม่คำนึงว่าผลผลิตนั้นจะผลิตขึ้นมาด้วยทรัพยากรของชาติใด ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ถึงมาตรฐานคุณภาพชีวิตของประชากรในประเทศนั้นๆ

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สอวช., สกสว.

#### ตัวชี้วัดที่ 14

### มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต ที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์

หน่วยวัด : ล้านบาท

คำอธิบาย :

#### 1. ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม ครอบคลุมถึง

- 1.1 ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมอันเกิดจากการดำเนินงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
- 1.2 ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมได้เข้าร่วมในโครงการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมกับหน่วยงานอื่นๆ
- 1.3 ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมอันเกิดจากการสนับสนุนของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยหน่วยงานไม่ได้วิจัยเอง

#### 2. ระยะเวลา

ใช้ผลงานย้อนหลังได้ 3-5 ปี โดยในการคิดมูลค่าเพิ่มจะคิดเฉพาะปีนั้นๆ

#### 3. มูลค่าเพิ่ม ได้แก่

- 3.1 ประเมินเฉพาะสิ่งที่เกิดขึ้นแล้วจริงเท่านั้น
- 3.2 คิดมูลค่าเพิ่มของทั้งโครงการวิจัย โดยคิดทั้งมูลค่าเพิ่มที่ได้ต่อกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และหน่วยงานที่รับผลงานวิจัย

#### 4. วิธีคำนวณ

มูลค่าเพิ่มรวมทางเศรษฐกิจ = รายได้ของหน่วยงานในสังกัด อว. + มูลค่าเพิ่มของผู้รับบริการ +  
มูลค่าเพิ่มจากการลงทุน

หมายเหตุ : 1) การคำนวณคำนึงถึง Counter factual นั่นคือเปรียบเทียบกับสถานการณ์ที่ใกล้เคียงความจริงที่สุดหากไม่มีโครงการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม

2) มูลค่าเพิ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักและมูลค่าเพิ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ แต่ละตัวจะต้องมีการหักมูลค่าทางสังคมที่เกิดขึ้นอยู่แล้ว (Deadweight) ออกด้วย

3) ในกรณีที่มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานหรือองค์กรอื่นจะต้องมีการแบ่งสัดส่วนการทำงานอย่างสมเหตุสมผล (Attribution)

4) ในกรณีที่ประมาณการผลลัพธ์ทางสังคมในอนาคตตลอดช่วงเวลามากกว่า 1 ปี โดยที่กิจการจะไม่มีการลงทุนเพิ่มเติมระหว่างช่วงเวลาดังกล่าว ควรทำประมาณการอัตราการลดลง (Dropoff) ของผลลัพธ์ทางสังคม

5) กรณีโครงการมีผลกระทบทางเศรษฐกิจแล้ว ควรรายงานผลกระทบทางสังคมเฉพาะมูลค่าเพิ่มที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน

#### 5. นิยามของการคำนวณมูลค่าเพิ่มทางด้านเศรษฐกิจ

##### 5.1 รายได้ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

- 1) *ค่าธรรมเนียม* = การอนุญาตให้ใช้สิทธิในงานวิจัยต่างๆ เช่น สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เป็นต้น

2) รายได้จากการให้บริการด้านการวิจัยและพัฒนา = รายได้จากการรับจ้าง/การร่วมวิจัยและพัฒนา การให้คำปรึกษา การฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้ การรับจ้างผลิต และการให้บริการต่างๆ ที่เกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมถึงการอนุญาตให้ใช้สิทธิในงานวิจัย

#### 5.2 มูลค่าเพิ่มของผู้รับบริการ

- 1) การลดต้นทุน = ต้นทุนที่ลดลงของผู้รับบริการ/บริษัทเอกชน ซึ่งเป็นผลจากการวิจัยและพัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยีจากหน่วยงานของ อว. เช่น กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประหยัดพลังงาน ประหยัดเวลา ประหยัดวัตถุดิบ ลดการนำเข้าวัตถุดิบจากต่างประเทศ ค่าจ้างแรงงานลดลง และลดการสูญเสียจากการผลิต เป็นต้น
- 2) กำไรเพิ่มขึ้น = กำไรที่เพิ่มขึ้นของผู้รับบริการ/บริษัทเอกชนเฉพาะส่วนที่ได้มาจากการรับบริการวิจัยและพัฒนา ถ่ายทอดเทคโนโลยีจากหน่วยงานของ อว. (หากจะรายงานด้วยยอดขายที่เพิ่มขึ้นควรหักลบด้วยต้นทุนการผลิตที่ใช้ไปด้วย เพราะบางผลงานวิจัยทำให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ดังนั้นหากรายงานกำไรที่เพิ่มขึ้นจึงจะเป็นการรายงานด้วยมูลค่าเพิ่มอย่างแท้จริง)
- 3) การประหยัดเงินตราต่างประเทศ = การลดมูลค่าการนำเข้าอันเป็นผลมาจากการวิจัยและพัฒนา ในกรณีที่การวิจัยและพัฒนา การถ่ายทอดเทคโนโลยี มีการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า

$$\text{การประหยัดเงินตราต่างประเทศ} = (\text{จำนวนหน่วยสินค้าที่นำเข้าต่อปี} \times \text{ราคาสินค้านำเข้า}) - (\text{จำนวนวัตถุดิบนำเข้าเพื่อผลิตสินค้าทดแทน} \times \text{ราคาวัตถุดิบนำเข้า})$$

- 4) การป้องกันการสูญเสียภาพลักษณ์และความเชื่อมั่นในสินค้า

#### 5.3 มูลค่าเพิ่มจากการลงทุน

- 1) การจ้างงานเพิ่ม = การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการจ้างงานอันเป็นผลมาจากการวิจัย พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยนับเฉพาะกรณีที่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบของการฝึกอบรมเสริมสร้างอาชีพ และการจ้างงานที่เกิดจากการเกิดธุรกิจใหม่หรือสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่

$$\text{การจ้างงานเพิ่ม} = \text{จำนวนคน} \times \text{ค่าจ้างที่ได้รับเพิ่มขึ้นตามสัดส่วนที่เป็นผลมาจากการวิจัยและพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยี} \text{ หรือจำนวนคนที่จ้างเพิ่มขึ้นอันเป็นผลมาจากการวิจัยและพัฒนา} \times \text{ค่าจ้าง (ทั้งนี้แล้วแต่กรณี)}$$

- 2) การลงทุนเพิ่ม = การลงทุนในสินทรัพย์ เช่น ซื้อวัตถุดิบ ที่ดิน สิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อรับการวิจัยและพัฒนา และการถ่ายทอดเทคโนโลยีอื่นๆ ไปทำการขยายการผลิตและปรับปรุงการผลิต

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สป., วศ., วช., วว., สทอภ., สทน., สช., สดร., สนช., ศลช. พว., มว.

### ตัวชี้วัดที่ 15

#### จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ

หน่วยวัด : เรื่อง

คำอธิบาย :

1. จำนวนเรื่องในการดำเนินความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ ที่ได้มีการส่งเสริม สนับสนุน หรือผลักดันให้มีการดำเนินการภายใต้ข้อตกลงหรือกรอบความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมกับต่างประเทศ รวมทั้งจำนวนเรื่องในการดำเนินความร่วมมือที่เกิดจากการประชุมและเจรจาระหว่างประเทศ ที่ได้มีการนำเสนอผู้บริหารให้ความเห็นชอบและมีการประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการต่อไป
2. เป็นความร่วมมือระหว่างประเทศทั้งแบบทวิภาคีและแบบพหุภาคี ประกอบด้วย Contact Research, Research Collaboration, MOU, Agreement

สูตรคำนวณ : นับจำนวนเรื่องการดำเนินความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมระหว่างประเทศ

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สป., วช., ปส., อพ., สทอภ., สทน., สข., พว., มว.

### ตัวชี้วัดที่ 16

#### ระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยงระดับชาติและนานาชาติ

หน่วยวัด : ระบบ

คำอธิบาย : พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม พ.ศ.2562 มาตรา 13 กำหนดให้สำนักงานการวิจัยแห่งชาติมีหน้าที่จัดทำฐานข้อมูลและดัชนีด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของประเทศ ประกอบกับ พ.ร.บ.การส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัย และนวัตกรรม พ.ศ. 2562 มาตรา 24 ให้สำนักงานการวิจัยแห่งชาติจัดให้มีระบบข้อมูลสารสนเทศกลาง เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรมระดับชาติและนานาชาติกับระบบสารสนเทศของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ซึ่งปีงบประมาณ พ.ศ.2563 ได้พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (National Research and Innovation Information System : NRIIS) และปีงบประมาณ พ.ศ.2564 จะพัฒนาระบบย่อย ดังนี้

1. พัฒนาและจัดทำระบบฐานข้อมูลกลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ เพื่อใช้สำหรับนำเข้าจัดเก็บข้อมูลการวิจัยและนวัตกรรมจากระบบสารสนเทศของหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ทั้งที่เป็น Structured, Un-structured และทั้งที่เป็นแบบ Near Real Time และแบบ Batch
2. พัฒนารายงานสารสนเทศข้อมูลวิจัยและนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร จัดทำโมเดลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลในมิติต่างๆ เพื่อนำเสนอทางเลือกในการตัดสินใจ และพัฒนา Predictive Analytics Model โดยมี Machine Learning เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การทำโมเดลมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถแสดงผลเปรียบเทียบความน่าเชื่อถือระหว่างข้อมูลจริงและผลวิเคราะห์จากแบบจำลอง รวมทั้งสามารถติดตามสถานการณ์การวิจัยและนวัตกรรมในปัจจุบัน (Real Time Monitoring)



3. พัฒนาระบบบริการข้อมูลวิจัยและนวัตกรรม โดยมีระบบสืบค้นข้อมูลโครงการวิจัย บุคลากรวิจัย ผลงานวิจัย งบประมาณการวิจัย หน่วยงานวิจัย โครงสร้างพื้นฐาน มาตรฐานการวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากการวิจัย และข้อมูลวิจัยอื่นๆ โดยระบบสามารถสืบค้นข้อมูลแบบขั้นสูงที่สามารถสืบค้นข้อมูลได้ครั้งละหลายมิติ

**สูตรคำนวณ :** นับจำนวนระบบให้บริการข้อมูลสารสนเทศจากฐานข้อมูลกลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมในมิติต่างๆ ดังนี้

1. ระบบฐานข้อมูลกลางด้านการวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
2. รายงานสารสนเทศข้อมูลวิจัยและนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร
3. ระบบบริการข้อมูลวิจัยและนวัตกรรม

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงาน สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** วช.

### ตัวชี้วัดที่ 17

จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยไปใช้ในการผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม

**หน่วยวัด :** หน่วยงาน

**คำอธิบาย :** พ.ร.บ.ระเบียบบริหารราชการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม พ.ศ.2562 มาตรา 13 กำหนดให้สำนักงานการวิจัยแห่งชาติมีหน้าที่จัดทำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย

1. วช. ดำเนินการส่งเสริมและเผยแพร่มาตรฐาน แนวทางปฏิบัติ ข้อกำหนด และจริยธรรมการวิจัยให้หน่วยงานในระบบวิจัยนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการผลิตผลงานวิจัยให้มีคุณภาพตามมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยตามมาตรฐานสากล
2. มาตรฐานการวิจัย หมายถึง ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะและคุณภาพที่พึงประสงค์ของการวิจัยและนวัตกรรม ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในทุกกระบวนการของการวิจัยและนวัตกรรมอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล รวมถึงจริยธรรมที่นักวิจัยพึงปฏิบัติ
3. มาตรฐานและจริยธรรมการวิจัย เช่น
  - 3.1 มาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
  - 3.2 มาตรฐานการกำกับดูแลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้สัตว์
  - 3.3 จรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์
  - 3.4 มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
  - 3.5 มาตรฐานความปลอดภัยทางชีวภาพ
  - 3.6 มาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์
  - 3.7 มาตรฐานการเผยแพร่ผลงานวิจัย
  - 3.8 จรรยาวิชาชีพวิจัย
  - 3.9 มาตรฐานผู้ประเมินโครงการวิจัย ฯลฯ

**สูตรคำนวณ :** จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยไปใช้ในการผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม โดยหน่วยงานนำมาตรฐานการวิจัย/แนวทางปฏิบัติ/ข้อกำหนดที่ วช. จัดทำ พัฒนา และ/หรือดำเนินการจัดทำขึ้น ไปใช้เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ได้แก่

1. การอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
2. การอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ
3. การอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ สำหรับผู้ดำเนินการและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติการคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ และบุคลากรผู้เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีชีวภาพ
4. การอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับจรรยาวิชาชีพนักวิจัย การเผยแพร่ผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ

**เงื่อนไข :** 1. นับหน่วยงานระดับกรม มหาวิทยาลัย คณะที่ได้รับการส่งเสริมเผยแพร่มาตรฐานและจริยธรรมการวิจัยไปใช้ประกอบการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

2. ผลการดำเนินงาน สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : วช.

### ตัวชี้วัดที่ 18

#### จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติและนานาชาติ

หน่วยวัด : เรื่อง

**คำอธิบาย :** จำนวนบทความหรือผลงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม หรือหน่วยงานเครือข่ายอื่นๆ ที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมมีส่วนร่วม ที่ซึ่ง

1. ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. ได้รับการนำเสนอในการประชุม/สัมมนาวิชาการระดับประเทศและต่างประเทศที่มีกรรมการพิจารณา (Paper Review/ Peer Review/ Journal/ Proceeding Paper ที่มี Referee) รวมถึง Invited paper ทั้งนี้ไม่นับรวมบทความย่อย
  - 2.1 Paper review หมายถึง บทความวิชาการ
  - 2.2 Peer review หมายถึง กระบวนการของวารสารวิชาการ (Scholarly Journals) ที่มีคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญสำหรับแต่ละสาขาเป็นผู้พิจารณาตรวจสอบ อ่านบทความ และตัดสินว่าบทความดังกล่าวเป็นที่ยอมรับ (Accepted) หรือปฏิเสธ (Rejected) หรือให้กลับไปปรับปรุงแก้ไข (Revised) ก่อนรับรองให้ลงพิมพ์ในวารสารนั้นได้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพของบทความ และรับประกันว่าผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่นั้นเป็นผลงานที่ดีและมีคุณภาพ ผ่านการตรวจสอบจากคณะผู้เชี่ยวชาญ (Referees) เพื่อให้วารสารวิชาการมีลักษณะที่เรียกว่า Peer-reviewed Journals หรือ Refereed Journals และได้รับความเชื่อถือในสาขาวิชานั้นๆ
  - 2.3 Journal หมายถึง วารสารวิชาการ จัดเป็นสิ่งพิมพ์ที่มีกำหนดออกที่แน่นอนและต่อเนื่อง โดยมีการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะบทความและเรื่องราวทางวิชาการ ซึ่งเขียนโดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ขนาดส่วนใหญ่ประมาณ A4 มีความยาวของเนื้อหามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับหนังสือพิมพ์ซึ่งเป็นสิ่งพิมพ์ต่อเนื่องประเภทหนึ่ง อีกทั้งมีการออกแบบและเทคนิคการจัดพิมพ์เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้อ่านด้วยภาพและสี
  - 2.4 Proceedings paper หมายถึง ชุดเอกสารตีพิมพ์ที่ใช้ประกอบการประชุมหรือการสัมมนา ซึ่งอยู่ในรูปหนังสือ หรือบางครั้งเป็นซีดีหรือดีวีดี ซึ่งรายงานการประชุมมักเผยแพร่หลังการสัมมนาจบสิ้นลง

2.5 Invited paper หมายถึง วารสารที่จัดงานประชุมวิชาการ ถ้าเคยส่งผลงานไปแล้วได้รับการ  
ตอบรับ และไปนำเสนอในงานประชุมวิชาการนั้นๆ แล้ว ถ้านำเสนอใจจะได้รับการเชิญ (invite)  
ให้เขียนเพิ่มลงในวารสารนั้นๆ ต่อไป

**สูตรคำนวณ :** นับจำนวนบทความด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในและ  
ต่างประเทศ

**เงื่อนไข :** 1. บทความหรือผลงานค้นคว้าวิจัยที่ตีพิมพ์ในและต่างประเทศ สามารถนำเสนอเป็นผลงาน  
ทั้งของรัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมได้

2. ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :**

1. วศ., วช., ปส., วว., อพ., สทอภ., สทน., สช., สดร., สสน., พว., มว.
2. มกส., มมส., มร., มอบ., สพบ., สวชช., จฬ., มก., มข., มทช., มจร., มจพ., มมหิตล, มพล., มสด.,  
สจล., สจค.
3. มรภ.ชย., มรภ.ชม., มรท., มรนว., มรภ.พระนคร, มรอย., มรภ.พบ, มรภ., มรม., มรภ.รอ., มร.ลป.,  
มรล., มรภ.ศก., มรภ.สช., มรภ.สส., มรส., มรภ.สร., มร.อด., มร.อ., มรภ.อบ.
4. มทร.กรุงเทพ, มทร.ธัญบุรี, มทร.ล้านนา, มทร.ศรีวิชัย, มทร.อีสาน

### ตัวชี้วัดที่ 19

**ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่นำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์  
ให้กับภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ**

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

1. เพื่อให้ภาคการผลิตและเศรษฐกิจชุมชนใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถใน  
การผลิตและยกระดับคุณภาพชีวิต โดยผลักดันให้สถานประกอบการ ธุรกิจชุมชนนำผลงานวิจัยและ  
พัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้เพิ่มศักยภาพภาคการผลิต การบริการ และพัฒนาขีด  
ความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างเป็นรูปธรรม
2. ผลงานวิจัยและพัฒนา หมายถึง ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่เป็นองค์ความรู้/เทคนิค/  
เทคโนโลยี/นวัตกรรม/เครื่องมืออุปกรณ์/สิ่งประดิษฐ์/หรือผลิตภัณฑ์ของหน่วยงานในสังกัด  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม หรือเครือข่ายกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
3. สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ หมายถึง การลดต้นทุนการผลิต ลดหรือทดแทนการนำเข้า ปรับปรุง  
กระบวนการผลิต พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ทำผลิตภัณฑ์ใหม่ แก้ปัญหาทางเทคนิควิชาการ  
ประกอบการวิจัยพัฒนา หรือวิจัยพัฒนาต่อยอด และอื่นๆ ตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ต้องการ

**สูตรคำนวณ :** ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่นำไปใช้ในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์  
ให้กับภาคการผลิตและบริการ และภาคธุรกิจ

จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาที่นำไปใช้ในปีงบประมาณ 2564 X 100  
จำนวนผลงานวิจัยและพัฒนาที่แล้วเสร็จ 3 ปีย้อนหลัง (ปี 2561 - 2563)

เงื่อนไข : 1. การนับจำนวนผลงาน : เป็นผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีอยู่เดิมและไม่เคยนำไปใช้ หากนำไปใช้ปีใดให้นับปีนั้นได้

2. เป็นตัวชี้วัดประเภทผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : วศ., วว., สทอภ., สทน., สช., ศลช., พว., มว.

### ตัวชี้วัดที่ 20

จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/  
บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียน  
บัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว

หน่วยวัด : ผลงาน

คำอธิบาย :

- จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม หมายถึง ผลงานองค์ความรู้/เทคนิค/เทคโนโลยี/  
เครื่องมืออุปกรณ์/สิ่งประดิษฐ์หรือผลิตภัณฑ์ ซึ่ง
  - หน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมยื่นขอจดทะเบียน
  - หน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมสนับสนุนให้  
หน่วยงานภายนอกยื่นขอจดทะเบียน
  - คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ  
และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว
- ขอบเขตของการจดทรัพย์สินทางปัญญา
  - สิทธิบัตร หมายถึง หนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์  
    - สิ่งประดิษฐ์ หมายถึง การคิดค้นหรือคิดทำขึ้นอันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี  
ใดชิ้นใหม่ หรือการกระทำใดๆ ที่ทำให้ดีขึ้น หรือการคิดค้นกรรมวิธีในการผลิตสิ่งของ ซึ่ง  
สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม และหัตถกรรมได้
    - การออกแบบผลิตภัณฑ์ หมายถึง รูปร่างของผลิตภัณฑ์ หรือองค์ประกอบของลวดลาย หรือ  
สีของผลิตภัณฑ์ อันมีลักษณะพิเศษสำหรับผลิตภัณฑ์ ซึ่งสามารถใช้เป็นแบบสำหรับ  
ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและหัตถกรรมได้
  - อนุสิทธิบัตร หมายถึง หนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ใหม่ที่คิดค้น  
พัฒนาขึ้น แต่ไม่มีขั้นประดิษฐ์
  - แบบผังภูมิของวงจรรวม หมายถึง แบบ แผนผัง หรือภาพที่สร้างขึ้น ไม่ว่าจะปรากฏในรูปแบบใด  
หรือวิธีใด เพื่อให้เห็นถึงการจัดวางให้เป็นวงจรรวม (ตาม พ.ร.บ. คุ้มครองแบบผังภูมิของวงจรรวม พ.ศ.2543)
  - พันธุ์พืช คือ พันธุ์พืชที่ปรับปรุงพันธุ์ใหม่และได้แจ้งขึ้นทะเบียน หรือได้รับการรับรองว่ามี  
ลักษณะเด่นทางการเกษตร หรือได้รับการจดทะเบียนว่ามีลักษณะประจำพันธุ์ที่เด่นชัด มีความ  
สม่ำเสมอ และมีความคงตัวของลักษณะประจำพันธุ์ ที่สามารถแสดงลักษณะประจำพันธุ์ได้ทุก  
ครั้งของการผลิตส่วนขยายพันธุ์พืชนั้น
  - ความลับทางการค้า (Trade Secret) หมายถึง ข้อมูลการค้าซึ่งยังไม่รู้จักกันโดยทั่วไปหรือยัง  
เข้าถึงไม่ได้ในหมู่บุคคล ซึ่งโดยปกติแล้วต้องเกี่ยวข้องกับข้อมูลดังกล่าว โดยเป็นข้อมูลที่มี

ประโยชน์เชิงพาณิชย์ และมีวิธีการรักษาความลับอย่างเหมาะสม (ตาม พ.ร.บ.ความลับทางการค้า พ.ศ.2545)

3. **บัญชีนวัตกรรม** คือ บัญชีสินค้าหรือบริการนวัตกรรมที่ให้หน่วยงานภาครัฐที่สนใจสามารถจัดซื้อจัดจ้างได้ผ่านวิธีกรณพิเศษ โดยเป็นผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่พัฒนาขึ้นจากกระบวนการวิจัยพัฒนา หรือการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือบริการเดิม ด้วยองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทยโดยคนไทยมีส่วนร่วม ทั้งนี้ต้องผ่านการทดสอบและรับรองโดยหน่วยงานที่เชื่อถือได้ มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้และบริเวณใกล้เคียง อนึ่งนวัตกรรมไทยไม่จำเป็นต้องพัฒนาขึ้นในประเทศไทยทั้งหมด อาจซื้อหรือนำเข้าบางส่วนมาจากต่างประเทศก็ได้

**สูตรคำนวณ :** นับจำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมหรือจำนวนรายการผลงานนวัตกรรมไทยที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :**

1. วศ., วว., สทน., สช., พว., มว.
2. มกส., มมส., มร., มอบ., จพ., มก., มข., มทช., มจร., มจพ., ม.มหิดล, มฟล., มสค., สจล., สจต.
3. มรภ.ชย., มรภ.ชม., มรท., มรน., มรนว., มรภ.พระนครศรีอยุธยา, มรภ.พบ., มรภ., มรภ., มรภ.ร., มร.ลพ., มรล., มรภ.ศก., มรภ.สข., มรภ.สส., มรภ.สร., มร.อด., มรอ.
4. มทร.กรุงเทพ, มทร.ธัญบุรี, มทร.ล้านนา, มทร.ศรีวิชัย, มทร.อีสาน

## ตัวชี้วัดที่ 21

### ความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research)

**หน่วยวัด :** เรื่อง

**คำอธิบาย :**

1. งานวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) เป็นการวิจัยขั้นพื้นฐาน (Basic Research) หรือการวิจัยขั้นประยุกต์ (Applied Research) หรืออาจเป็นทั้งการวิจัยขั้นพื้นฐานและการวิจัยขั้นประยุกต์ร่วมกันก็ได้ โดยอาจเป็นการผสมผสานของงานวิจัยหลายสาขาวิชา (Multidisciplinary) และข้ามสาขาวิชา (Interdisciplinary) เพื่อให้สามารถก้าวไปสู่ความเป็นเลิศของงานวิจัยในเรื่องนั้นๆ
2. ผลงานวิจัยตามสมุดปกขาว "การวิจัยขั้นแนวหน้า Frontier Research เพื่อกำหนดอนาคตประเทศไทย" ที่ได้ยื่นต่อนายกรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2561 มีประเด็นงานวิจัยดังนี้

#### 2.1 การวิจัยเฉพาะประเด็น

- 1) อาหารเพื่ออนาคต (Food for the Future) เช่น การพัฒนาชีวสารสนเทศ (Bioinformatics) การพัฒนาทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างอาหารและยีน (Diet-Gene Interaction) การวิจัยอาหารเชิงหน้าที่ (Functionalized Food) และเกษตรอัจฉริยะ เป็นต้น
- 2) การแพทย์และสาธารณสุขขั้นแนวหน้า (Health Frontier) เช่น การแพทย์แม่นยำ (Precision Medicine) การบำบัดโรคและการวิจัยยาตัวใหม่ (Therapeutics and Drug Discovery) และเวชศาสตร์การเจริญทดแทน (Regenerative Medicine) เป็นต้น

- 3) พลังงานแห่งอนาคต (Future Energy) เช่น ด้านวัสดุขั้นสูง (Advanced Materials for Energy Conversion and Energy Storage) ด้านการผลิตพลังงาน (Frontier Energy Conversion) และด้านการกักเก็บพลังงาน (Energy Storage) เป็นต้น
  - 4) การเตรียมความพร้อมรองรับความท้าทายของศตวรรษ เช่น ด้านการคำนวณและประมวลผลข้อมูลในรูปแบบใหม่ (New Paradigm in Computation and Processing) ด้านการเชื่อมต่อสื่อสารและการบริหารจัดการสังคมเมือง (New Paradigm in Connectivity, Communication and Advanced Urban Management) และการเก็บเกี่ยวและแสวงหาความรู้ในอนาคต (New Paradigm in Knowledge Exploration) เป็นต้น
- 2.2 วิทยาศาสตร์พื้นฐานขั้นแนวหน้าและโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง
- 1) วิทยาศาสตร์พื้นฐานขั้นแนวหน้า เช่น ฟิสิกส์เชิงควอนตัมและเทคโนโลยีเชิงควอนตัม และด้านพันธุกรรม ระบบชีววิทยาและความหลากหลายทางชีวภาพ ด้านวิจัยเชิงวัสดุเพื่อการสร้างสรรค์วัสดุใหม่ หรือโมเลกุลที่ไม่มีอยู่ในธรรมชาติ เป็นต้น
  - 2) โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง เช่น เครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน โครงการภาคีความร่วมมือพัฒนาความสามารถเทคโนโลยีอวกาศไทย (Thai Space Consortium) เป็นต้น

**สูตรคำนวณ :** นับจำนวน Frontier Research ที่ดำเนินการหรือสนับสนุนโดยกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ดังนี้

1. การวิจัยเฉพาะประเด็น
  - 1.1 อาหารเพื่ออนาคต (Food for the Future)
  - 1.2 การแพทย์และสาธารณสุขขั้นแนวหน้า (Health Frontier)
  - 1.3 พลังงานแห่งอนาคต (Future Energy)
  - 1.4 การเตรียมความพร้อมรองรับความท้าทายของศตวรรษ
2. วิทยาศาสตร์พื้นฐานขั้นแนวหน้าและโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง
  - 2.1 วิทยาศาสตร์พื้นฐานขั้นแนวหน้า
  - 2.2 โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง

โดยอ้างอิงตามสมุดปกขาวการวิจัยขั้นแนวหน้า Frontier Research เพื่อกำหนดอนาคตประเทศหรือประเด็นอื่นๆ

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** พว., สกสว.

## ตัวชี้วัดที่ 22

### มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม

**หน่วยวัด :** ล้านบาท

**คำอธิบาย :**

1. รายจ่ายการลงทุนวิจัย หมายถึง รายจ่ายในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เป็นการวิจัยอุตสาหกรรมขั้นพื้นฐานและการวิจัยเชิงประยุกต์ ทั้งในรูปแบบดำเนินการวิจัยและพัฒนาโดยบริษัทตนเอง หรือการร่วมดำเนินการวิจัยกับหน่วยงานวิจัยทั้งในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และหน่วยงานภายนอก

2. เขตพื้นที่นวัตกรรม หมายรวมถึง
  - 2.1 เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก
  - 2.2 เขตเมืองนวัตกรรมอาหาร
  - 2.3 อุทยานวิทยาศาสตร์
  - 2.4 อุทยานนวัตกรรม
  - 2.5 อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศทั้งนี้บริบทโครงการที่อยู่ภายใต้ 5 โครงการดังกล่าวข้างต้น แต่ดำเนินการในพื้นที่อื่นๆ
3. มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่รวมทั้งรูปแบบดำเนินการวิจัยและพัฒนาโดยบริษัทตนเอง การร่วมดำเนินการวิจัย หรือจ้างวิจัยกับหน่วยงานวิจัยทั้งในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และหน่วยงานภายนอก

**สูตรคำนวณ :** ผลรวมของมูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่ใช้ประโยชน์ในเขตพื้นที่นวัตกรรม

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** สป., พว., สทอภ.

### ตัวชี้วัดที่ 23

#### ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :**

1. พิจารณาจากจำนวนการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ปีปัจจุบันเทียบกับปีที่ผ่านมา
2. ร้อยละที่เพิ่มขึ้น หมายถึง ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มขึ้นของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. การให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายรวมถึง
  - 3.1 กลุ่มเป้าหมายที่ให้บริการ ได้แก่ ผู้ประกอบการ SME ผู้ประกอบการใหม่ (Startup) นักวิจัย นักศึกษา นักเรียน
  - 3.2 โครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ให้บริการ ได้แก่ เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ อุทยานวิทยาศาสตร์ เขตเมืองนวัตกรรมอาหาร

**สูตรคำนวณ :**

$$\frac{(\text{จำนวนการให้บริการของหน่วยงานในสังกัด อว. ปีปัจจุบัน} - \text{จำนวนการให้บริการของหน่วยงานในสังกัด อว. ปีที่ผ่านมา}) \times 100}{\text{จำนวนการให้บริการของหน่วยงานในสังกัด วท. ปีที่ผ่านมา}}$$

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** วศ., ปส., วว., สทน., สช., มว.

**ตัวชี้วัดที่ 24**  
**ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (โครงการที่มีงบประมาณตั้งแต่ 500 ล้านบาท ขึ้นไป)**

หน่วยวัด : ร้อยละ

**คำอธิบาย :** ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ หมายถึง การดำเนินโครงการที่มีงบประมาณตั้งแต่ 500 ล้านบาท ขึ้นไป ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดในแต่ละปี ซึ่งโครงการขนาดใหญ่ในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 มีดังนี้

1. โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium) (หน่วยงาน : อพ.)
2. โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) (หน่วยงาน : สทอภ.)
3. โครงการจัดตั้งศูนย์ไซโคลตรอนเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตเภสัชภัณฑ์ทางการแพทย์ และการฉายรังสีในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (หน่วยงาน : สทน.)
4. โครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการ (หน่วยงาน : สช.)
5. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง (หน่วยงาน : มว.)

**สูตรคำนวณ :**

1. ภาพรวมระดับกระทรวง : พิจารณาจากจำนวนหน่วยงานที่ผลักดันโครงการขนาดใหญ่สำเร็จตามแผนที่หน่วยงานกำหนด โดยกำหนดเกณฑ์ร้อยละความสำเร็จภาพรวมระดับกระทรวง ดังนี้

จำนวนหน่วยงานที่มีการผลักดันโครงการขนาดใหญ่สำเร็จตามแผนที่หน่วยงานกำหนดในปีงบประมาณ 2564	ร้อยละความสำเร็จภาพรวมระดับกระทรวง (ร้อยละ)
5 หน่วยงาน	100
4 หน่วยงาน	80
3 หน่วยงาน	60
2 หน่วยงาน	40
1 หน่วยงาน	20

2. ระดับหน่วยงาน : พิจารณาจากเกณฑ์ความสำเร็จของโครงการขนาดใหญ่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบแต่ละโครงการเป็นผู้กำหนด ดังนี้

โครงการ	ร้อยละ 25	ร้อยละ 50	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100
1.1 โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium) (อพ.)	1) เตรียมการสำนักงานสนาม รั้วโครงการ ห้องน้ำ สโตร์ แล้วเสร็จ 2) งานถมดินแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 75%	1) งานทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็มแล้วเสร็จ 100% 2) งานตอกเสาเข็มแล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 5 %	1) งานฐานรากแล้วเสร็จ 100% 2) งานตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ 100%	1) งานตอกเสาเข็มแล้วเสร็จ 100% 2) งานติดตั้งไม้แบบเหล็กเสริม และเทคอนกรีต (คาน พื้น และเสา) ชั้นที่ 1 แล้วเสร็จไม่น้อยกว่า 60%
1.2 โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS-2) (สทอภ.)	1) การพัฒนาระบบภาคพื้นดินแบบ Multi-Mission 1.1) ระบบ Multi Mission Ground Segment IT Platform OSAR (GIPs)	1) การพัฒนาดาวเทียมเล็ก - ตรวจสอบความพร้อม : Small Satellite Pre Shipment Review (PSR)	1) การพัฒนาดาวเทียมหลัก - ตรวจสอบความพร้อมส่วน Launch Readiness Review (LRR)	1) การพัฒนาดาวเทียมหลัก - ทดสอบระบบและการตรวจรับระบบสถานี X-Band



โครงการ	ร้อยละ 25	ร้อยละ 50	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100
	<p>1.2) ระบบ Multi Mission Ground Segment IT Platform OSAR (MIPs)</p> <p>2) ออกแบบและพัฒนา ระบบโซลูชันและ แอปพลิเคชัน (รวมด้าน ความมั่นคง)</p> <p>- ติดตั้งและทดสอบระบบ โซลูชันและแอปพลิเคชัน และการฝึกอบรมผู้ใช้งาน</p> <p>3) การติดตั้งเครื่องมือ สำหรับการประกอบและ ทดสอบดาวเทียม</p> <p>- ติดตั้งเครื่องมือสำหรับ ประกอบและทดสอบ ดาวเทียม (แล้วเสร็จ)</p>	<p>2) ออกแบบและพัฒนา ระบบโซลูชันและ แอปพลิเคชัน (รวมด้าน ความมั่นคง)</p> <p>- ส่งมอบระบบ (NSC)</p> <p>3) การพัฒนาระบบ ภาคพื้นดินแบบ Multi-Mission</p> <p>- Ground Segment and MPS Factory Acceptance &amp; Pre-shipment Review (FAPSR)</p>	<p>2) ปรับปรุงโครงสร้าง พื้นฐานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อเชื่อมโยง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับ การผลิตข้อมูลและการใช้ งาน</p>	<p>2) การพัฒนาระบบ ภาคพื้นดินแบบ Multi-Mission</p> <p>- Small Satellite Ground Segment and MPS On-site Acceptance Review (OSAR)</p>
<p>1.3 โครงการจัดตั้ง ศูนย์ไซโคลตรอน เพื่อพัฒนาศักยภาพ การผลิตเภสัชรังสี ทางการแพทย์ และการฉายรังสีใน อุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์ (สทน.)</p>	<p>ความสำเร็จในการ ดำเนินการผลิตและติดตั้ง เครื่องไซโคลตรอนพร้อม อาคารสำเร็จ ตามแผน ประจำปี 2564 ร้อยละ 50</p>	<p>ความสำเร็จในการ ดำเนินการผลิตและติดตั้ง เครื่องไซโคลตรอนพร้อม อาคารสำเร็จ ตามแผน ประจำปี 2564 ร้อยละ 100</p>	<p>การทดลอง Beamline เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ เภสัชรังสี ดำเนินการได้ ร้อยละ 80</p>	<p>ผลิตเภสัชภัณฑ์รังสีได้ จำนวน 4 ชนิด และมีการ ทำงานวิจัยจากเครื่องไซโคลตรอน จำนวน 1 งานวิจัย</p>
<p>1.4 โครงการสร้าง เครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับ พลังงาน 3 GeV และห้องปฏิบัติการ (สช.)</p>	<p>1) จัดทำขอบเขตของงาน (TOR) งานจ้างออกแบบ โครงการก่อสร้างอาคาร สำหรับเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับ พลังงาน 3 GeV และ ห้องปฏิบัติการ</p> <p>2) สรุปข้อมูลเบื้องต้นของ โครงการฯ และความ ต้องการพื้นที่ใช้สอย</p>	<p>1) ออกแบบผังแม่บทของ โครงการสร้างเครื่อง กำเนิดแสงซินโครตรอน ระดับพลังงาน 3 GeV</p> <p>2) แบบร่างขั้นต้น (Preliminary Design) ของอาคารเครื่องกำเนิด แสงซินโครตรอนระดับ พลังงาน 3 GeV และ อาคารปฏิบัติการ</p>	<p>1) แบบร่างขั้นสุดท้าย (Fixed Idea) ของอาคาร เครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน 3 GeV และอาคาร ปฏิบัติการ</p> <p>2) รายงานฉบับสมบูรณ์ รายละเอียดเชิงวิศวกรรม การออกแบบอาคาร เครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนและอาคารปฏิบัติการ (DDR) ร้อยละ 50</p>	<p>1) รายงานแผนงานหลัก (Master Plan) ของ โครงการสร้างเครื่อง กำเนิดแสงซินโครตรอน ระดับพลังงาน 3 GeV</p> <p>2) รายงานฉบับสมบูรณ์ รายละเอียดเชิงวิศวกรรม การออกแบบอาคาร เครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนและอาคารปฏิบัติการ (DDR) ร้อยละ 80</p>
<p>1.5 โครงการ พัฒนามาตรฐาน การวัดเพื่อรองรับ การพัฒนาระบบ ราง (มว.)</p>	<p>1) ขอร้องรับรองตาม มาตรฐาน ISO/IEC 18014-4:2015 เพื่อให้บริการทวนสอบเวลา มาตรฐานตามแผน ประจำปี 64 ร้อยละ 25</p> <p>2) จัดทหาคูรัณฑ์ วิทยาศาสตร์ชุดเครื่องมือ สาธิตสำหรับถ่ายทอด</p>	<p>1) ขอร้องรับรองตาม มาตรฐาน ISO/IEC 18014-4:2015 เพื่อให้บริการทวนสอบเวลา มาตรฐานตามแผน ประจำปี 64 ร้อยละ 50</p> <p>2) จัดทหาคูรัณฑ์ วิทยาศาสตร์ชุดเครื่องมือ สาธิตสำหรับถ่ายทอด</p>	<p>1) ขอร้องรับรองตาม มาตรฐาน ISO/IEC 18014-4:2015 เพื่อให้บริการทวนสอบเวลา มาตรฐานตามแผน ประจำปี 64 ร้อยละ 75</p> <p>2) จัดทหาคูรัณฑ์ วิทยาศาสตร์ชุดเครื่องมือ สาธิตสำหรับถ่ายทอด</p>	<p>1) ขอร้องรับรองตาม มาตรฐาน ISO/IEC 18014-4:2015 เพื่อให้บริการทวนสอบเวลา มาตรฐานตามแผน ประจำปี 64 ร้อยละ 100</p> <p>2) จัดทหาคูรัณฑ์ วิทยาศาสตร์ชุดเครื่องมือ สาธิตสำหรับถ่ายทอด</p>

โครงการ	ร้อยละ 25	ร้อยละ 50	ร้อยละ 80	ร้อยละ 100
	<p>ความรู้ด้านมาตรฐานการวัดเพื่อมาตรฐานการวัดสำหรับระบบราง/ตรวจรับ ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 25</p> <p>3) จำนวนเครื่องมือวัดและทดสอบที่ใช้ในงานพัฒนา สร้าง และบำรุงรักษาระบบรางและโลจิสติกส์ ได้รับการปรับค่า/ถ่ายค่าความถูกต้องให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การใช้งาน (2,000 เครื่องมือ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 25</p> <p>4) จำนวนรายการวัดที่หน่วยงานสนับสนุนระบบรางและโลจิสติกส์ที่ได้รับการสนับสนุนจากระบบมาตรฐานงานได้รับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล (500 รายการ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 25</p> <p>5) จำนวนการวิเคราะห์และทดสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยระบบรางและโลจิสติกส์ของประเทศได้รับการสนับสนุนทางมาตรฐาน (25 รายการ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 25</p>	<p>ความรู้ด้านมาตรฐานการวัดเพื่อมาตรฐานการวัดสำหรับระบบราง/ตรวจรับ ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 50</p> <p>3) จำนวนเครื่องมือวัดและทดสอบที่ใช้ในงานพัฒนา สร้าง และบำรุงรักษาระบบรางและโลจิสติกส์ ได้รับการปรับค่า/ถ่ายค่าความถูกต้องให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การใช้งาน (2,000 เครื่องมือ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 50</p> <p>4) จำนวนรายการวัดที่หน่วยงานสนับสนุนระบบรางและโลจิสติกส์ที่ได้รับการสนับสนุนจากระบบมาตรฐานงานได้รับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล (500 รายการ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 50</p> <p>5) จำนวนการวิเคราะห์และทดสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยระบบรางและโลจิสติกส์ของประเทศได้รับการสนับสนุนทางมาตรฐาน (25 รายการ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 50</p>	<p>ความรู้ด้านมาตรฐานการวัดเพื่อมาตรฐานการวัดสำหรับระบบราง/ตรวจรับ ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 75</p> <p>3) จำนวนเครื่องมือวัดและทดสอบที่ใช้ในงานพัฒนา สร้าง และบำรุงรักษาระบบรางและโลจิสติกส์ ได้รับการปรับค่า/ถ่ายค่าความถูกต้องให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การใช้งาน (2,000 เครื่องมือ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 75</p> <p>4) จำนวนรายการวัดที่หน่วยงานสนับสนุนระบบรางและโลจิสติกส์ที่ได้รับการสนับสนุนจากระบบมาตรฐานงานได้รับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล (500 รายการ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 75</p> <p>5) จำนวนการวิเคราะห์และทดสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยระบบรางและโลจิสติกส์ของประเทศได้รับการสนับสนุนทางมาตรฐาน (25 รายการ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 75</p>	<p>ความรู้ด้านมาตรฐานการวัดเพื่อมาตรฐานการวัดสำหรับระบบราง/ตรวจรับ ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 100</p> <p>3) จำนวนเครื่องมือวัดและทดสอบที่ใช้ในงานพัฒนา สร้าง และบำรุงรักษาระบบรางและโลจิสติกส์ ได้รับการปรับค่า/ถ่ายค่าความถูกต้องให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การใช้งาน (2,000 เครื่องมือ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 100</p> <p>4) จำนวนรายการวัดที่หน่วยงานสนับสนุนระบบรางและโลจิสติกส์ที่ได้รับการสนับสนุนจากระบบมาตรฐานงานได้รับรองระบบคุณภาพ ตามมาตรฐานสากล (500 รายการ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 100</p> <p>5) จำนวนการวิเคราะห์และทดสอบตามมาตรฐานความปลอดภัยระบบรางและโลจิสติกส์ของประเทศได้รับการสนับสนุนทางมาตรฐาน (25 รายการ) ตามแผนประจำปี 64 ร้อยละ 100</p>

**เงื่อนไข :** 1. สูตรคำนวณร้อยละความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ภาพรวมระดับกระทรวง พิจารณาตามหลักเกณฑ์ร้อยละความสำเร็จภาพรวมระดับกระทรวง

2. สูตรคำนวณร้อยละความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ระดับหน่วยงาน พิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงการกำหนด

3. ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : อพ., สทอภ., สทน., สช., มว.

### ตัวชี้วัดที่ 25

#### จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม

หน่วยวัด : ราย

คำอธิบาย :

1. ผู้ประกอบการ หมายถึง ผู้ประกอบการใหม่ (Startup) และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)
2. การใช้ประโยชน์ หมายถึงรวมถึง การใช้บริการพื้นที่เช่าและใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในเขตนวัตกรรม เพื่อสนับสนุน/ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาให้กับผู้ประกอบการ
3. เขตพื้นที่นวัตกรรม หมายถึงรวมถึง
  - 3.1 เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก
  - 3.2 เขตเมืองนวัตกรรมอาหาร
  - 3.3 อุทยานวิทยาศาสตร์
  - 3.4 อุทยานนวัตกรรม
  - 3.5 อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศทั้งนี้นับรวมโครงการที่อยู่ภายใต้ 5 โครงการดังกล่าวข้างต้น แต่ดำเนินการในพื้นที่อื่นๆ

สูตรคำนวณ : นับจำนวนผู้ประกอบการที่ใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรมในแต่ละปี

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สป., วศ., สทอภ., สทน., สนช., พว., มว.

### ตัวชี้วัดที่ 26

#### จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล

หน่วยวัด : รายการ

คำอธิบาย :

1. รายการวัดของห้องปฏิบัติการแบ่งเป็น 2 ระดับ
  - 1.1 รายการวัดของห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภายนอกที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมส่งเสริมให้พัฒนาและได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล
  - 1.2 รายการวัดของห้องปฏิบัติการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล
2. รายงานผลการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมจะแสดงยอดผลงานทั้ง 2 ระดับรวมกัน แต่ในการเก็บข้อมูลของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ให้แจ้งยอดผลงานโดยแบ่งเป็นกลุ่มห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภายนอกตามข้อ 1.1 และกลุ่มห้องปฏิบัติการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมตามข้อ 1.2 เพื่อเป็นข้อมูลเชิงลึกสำหรับวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายในการส่งเสริมการรับรองระบบงานห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานสากล

### ตัวอย่างการวัด

ระดับ 1.1 รายการวัดของห้องปฏิบัติการของหน่วยงานภายนอกที่ได้รับการตรวจประเมินความสามารถ และได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 (สำหรับ วศ.)

ระดับ 1.2 รายการวัดของห้องปฏิบัติการของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมที่ได้รับการตรวจประเมินความสามารถ และได้รับการรับรองระบบงานตามมาตรฐาน ISO/IEC 17025 และสามารถรักษาสถานภาพความสามารถไว้ได้ (สำหรับ มว. ปส. เป็นต้น)

**สูตรคำนวณ :** นับจำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** วศ., ปส., วว., มว.

## ตัวชี้วัดที่ 30

### มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต

**หน่วยวัด :** ล้านบาท

**คำอธิบาย :** มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต สามารถคำนวณได้ดังนี้

1. ผู้รับบริการ/ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก หมายถึง บุคคลหรือองค์กรที่เกิด “การเปลี่ยนแปลง” อะไรสักอย่าง จากการดำเนินงานของโครงการเพื่อสังคม ซึ่งอาจจะแตกต่างกันไปในแต่ละกิจการ เช่น คนในชุมชน พนักงาน ลูกค้า อบต. จังหวัด เป็นต้น

1.1 **รายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้น**ของผู้รับบริการ/สังคม/ชุมชน = นับเฉพาะผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียทางตรง โดยอาจสุ่มตัวอย่างในชุมชนหรือพื้นที่ที่มีผลกระทบ

รายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย = รายได้สุทธิต่อวันโดยเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น x จำนวนวันต่อปี x จำนวนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (คน)

1.2 **มูลค่าของคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น** เช่น มีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น การเจ็บป่วยลดน้อยลง คำนวณได้จากการลดจำนวนการรักษาพยาบาล โดยการที่มีคุณภาพชีวิตดีขึ้นต้องมีผลมาจากโครงการวิจัยและพัฒนาเท่านั้น โดยสามารถบ่งชี้ได้ชัดเจนและสมเหตุสมผล

การลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล = การลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลต่อปี x จำนวนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (คน)

1.3 **การลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง** เช่น ลดค่าเดินทางออกไปทำงานต่างถิ่น หรือเมื่อมีโครงการวิจัยและพัฒนาแล้วช่วยลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางด้านต่างๆ

การลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง = ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่ลดลงเฉลี่ยต่อวัน x จำนวนวันต่อปี x จำนวนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (คน)

1.4 **หนี้สินครัวเรือนลดลง** (เฉพาะกรณีที่ไม่เข้าช้อนกับรายได้เพิ่ม)

หนี้สินครัวเรือนลดลง = หนี้สินครัวเรือนที่ลดลง x จำนวนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (คน)

1.5 **ลดค่าใช้จ่าย ประหยัด**

ลดค่าใช้จ่าย = ราคาสินค้า x จำนวนครั้ง x ปี

2. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ คือ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยอ้อมต่อโครงการวิจัยและพัฒนา เช่น ชาวบ้านในชุมชนอื่นๆ/ หน่วยงานภาครัฐ/ หน่วยงานภาคเอกชน เป็นต้น
- 1) ลดการจ่ายสวัสดิการจากรัฐ = งบประมาณที่ต้องนำมาพัฒนาชุมชนเฉลี่ยต่อปี
  - 2) อื่นๆ

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : วศ., สนช.

### ตัวชี้วัดที่ 28

#### จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมเข้าไปช่วยพัฒนา

หน่วยวัด : ชุมชน/ท้องถิ่น

คำอธิบาย :

1. พิจารณาจากจำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่หน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เข้าไปถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม เพื่อช่วยให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิต หรือเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน หรือเกิดมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และสังคม
2. ชุมชน/ท้องถิ่น หมายถึง กลุ่มคนระดับหมู่บ้านขึ้นไป และมีลูกบ้านหรือจำนวนคนในกลุ่ม 10 คนขึ้นไป

สูตรคำนวณ : นับจำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเข้าไปช่วยพัฒนา

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ :

1. สป., วศ., วว., สทอภ., สทน., สสน., พว.
2. มกส., มร., มอบ., สพบ., สวชช., มก., มข., มทช., มจร., ม.มหิดล, มจ., มสท.
3. มรทจ., มรทกพ., มจช., มรทชย, มรทชร., มรทชม., มรท., มรธ., มรน., มรนม., มรท.นศ., มรท.บร., มรท.พระนคร, มรอย., มรทส., มรท.พบ., มรท.พช., มรท., มรท., มรท., มรท.รอ., มรท., มรท.พ., มรท.ล., มรท., มรท.ว., มรท.ศก., มรท.สน., มรท.สช., มรท.สส., มรท.สร., มรท.มจ., มรท.อด., มรท., มรท.อบ.
4. มทร.กรุงเทพ, มทร.ศรีวิชัย, มทร.อีสาน

### ตัวชี้วัดที่ 28

#### จำนวนนวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ

หน่วยวัด : ผลงาน

คำอธิบาย :

1. พิจารณาจากจำนวนนวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ โดยหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ทั้งนี้จำนวนนวัตกรรมในปีปัจจุบันเทียบกับปีที่ผ่านมา

2. นวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ หมายถึง ผลงานนวัตกรรมรูปแบบต่างๆ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำ แก้ปัญหา ลดทอน หรือขจัดอุปสรรคในการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ และคนพิการ และตอบสนองการใช้งานอย่างเท่าเทียมกันกับคนทั่วไป รวมถึงเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของคนพิการให้ดีขึ้น

**สูตรคำนวณ :** นับจำนวนที่เพิ่มขึ้นของนวัตกรรมทางสังคมและนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ หรือจำนวนที่เพิ่มขึ้นของนวัตกรรมที่หน่วยงานที่ดำเนินงานเกี่ยวกับผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสนำผลงานไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์โดยตรง

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :**

1. พว.
2. มกส., มร., มอบ., มทช., มจธ., ม.มหิดล, มสค.
3. มรภ.ชย., มรภ.พระนครศรี., มรภ.ม., มรภ.ร., มร.ลพ., มรล., มรภ.สร., มรอ.
4. มทร.ศรีวิชัย, มทร.อีสาน

### ตัวชี้วัดที่ 30

#### ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :** ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับมือภัยคุกคามทางนิวเคลียร์และรังสี ระยะ พ.ศ.2563-2568 คือ

ขั้นความสำเร็จ	เป้าหมาย	ปีที่สำเร็จ
ร้อยละ 20	ประเทศไทยมีมาตรการตอบโต้ (Response Measure) ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ซึ่งประกอบด้วย การจัดทำกรอบการปฏิบัติเตรียมความพร้อมรับมือเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (แผนตอบโต้เมื่อเกิดเหตุความมั่นคงทางนิวเคลียร์และรังสี) และกรอบปฏิบัติของนิติวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์	2563
ร้อยละ 40	ประเทศไทยมี (1) กฎหมาย/นโยบาย/มาตรการ/แนวปฏิบัติ และ (2) แผนงานระดับชาติ ที่ประกอบด้วย แผนยุทธศาสตร์/แผนบูรณาการในการปฏิบัติ/ข้อตกลง/ความร่วมมือระหว่าง ปส. กับหน่วยงาน เจ้าหน้าที่ ส่วนหน้าและที่เกี่ยวข้องในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	2564
ร้อยละ 60	ประเทศไทยมีระบบสนับสนุนที่เหมาะสมในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีตามความเสี่ยงที่ได้ประเมิน ทั้งด้าน (1) การพัฒนาศักยภาพบุคลากรของพนักงานเจ้าหน้าที่และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของ ปส. และเจ้าหน้าที่ส่วนหน้า ประกอบด้วย กรมศุลกากร ตำรวจ ทหาร กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย แพทย์ฉุกเฉิน หน่วยกู้ชีพและกู้ภัย หน่วยงานความมั่นคง และหน่วยสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง (2) การพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบตรวจจับทางรังสีตามด่านและสถานที่สำคัญ ระบบตรวจวัดทางรังสีในการตรวจจับและตอบโต้เหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี ห้องปฏิบัติการทางนิวเคลียร์และรังสี และเครื่องวัดทางรังสีของเจ้าหน้าที่ส่วนหน้า	2565
ร้อยละ 80	หน่วยงานเจ้าหน้าที่ส่วนหน้าและที่เกี่ยวข้องมีกฎหมาย/นโยบาย/มาตรการ/แผน/แนวปฏิบัติที่ระบุไว้ในหน่วยงานเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ และการมีกรฝึกซ้อมระดับชาติในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	2566
ร้อยละ 100	ปส. หน่วยงานเจ้าหน้าที่ส่วนหน้า และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องสามารถบูรณาการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสีได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงสามารถบูรณาการร่วมกับประเทศอื่น/ทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ/สหภาพยุโรป ในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และการฝึกซ้อมระดับระหว่างชาติในการรับมือภัยคุกคามเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี	2567- 2568

**สูตรคำนวณ :** กำหนดเป็นร้อยละขั้นของความสำเร็จ (Milestone) พิจารณาจากความก้าวหน้าของ  
ขั้นตอนการดำเนินงานตามเป้าหมายของ ปี พ.ศ. 2564 ดังนี้

ขั้นความสำเร็จ	การดำเนินการ
ร้อยละ 20	ศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ร้อยละ 40	ประเมินภัยคุกคามทางนิวเคลียร์ที่อาจเกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อประเทศไทย และแผนดำเนินการจัดทำแนวปฏิบัติด้าน นิติวิทยาศาสตร์ ร่วมกับเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ร้อยละ 60	ยกร่างแผนระดับชาติในการตรวจจับเหตุความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี และรวบรวมข้อมูล พัฒนา และ ทดลองการใช้งานแนวปฏิบัติด้านนิติวิทยาศาสตร์ร่วมกับเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ร้อยละ 80	บูรณาการจัดการฝึกอบรมเพื่อเสริมศักยภาพเจ้าหน้าที่ส่วนหน้าและเจ้าหน้าที่เผชิญเหตุ และเตรียมความพร้อมใน การฝึกการบริหารวิกฤตการณ์ภัยพิบัติทางนิวเคลียร์และรังสี และนำแนวปฏิบัติด้านนิติวิทยาศาสตร์ไปใช้ร่วมกับ เครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ร้อยละ 100	ประสานงานกับทรวงการประมาณะระหว่างประเทศในการจัดตั้งหน่วยผู้เชี่ยวชาญสนับสนุนแบบเคลื่อนที่ (Mobile Expert Support Team: MEST) ในการสนับสนุนเจ้าหน้าที่ส่วนหน้าและเจ้าหน้าที่เผชิญเหตุเมื่อตรวจจับพบเหตุ ความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์ และประเมินการดำเนินการตามแนวปฏิบัติด้านนิติวิทยาศาสตร์

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** ปส.

### ตัวชี้วัดที่ 31

จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุง  
ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม

**หน่วยวัด :** โครงการ

**คำอธิบาย :** จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ได้รับงบประมาณประจำปี 2564 ภายใต้ผลผลิต : ผลงาน  
ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และผลผลิต : ผลงานการให้บริการวิชาการของมหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา

**สูตรคำนวณ :** ผลรวมของจำนวนโครงการ/กิจกรรม

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :**

1. มกส., มนพ., มจ., มร., มอบ., สวชช., จฟ., มก., มช., มข., มทช., มจร., มจพ., มมร., ม.มหิดล,  
มฟล., มสต., สฟศก., สกว., สจด.

2. มรทจ., มจช., มรทชช., มร.ชร., มร.ชม., มรท.นศ., มบส., มรท.บร., มรท.พระนคร, มรทอย.,  
มรทส., มรท.พบ., มร.พช., มรท., มรท., มรท., มรท.ร., มร.ลป., มรล., มรทว., มรท.ศก., มรท.สน., มรท.สช.,  
มรท.สส., มรท.ส., มรท.สร., มรท.มจ., มร.อด., มรท., มรท.อบ.

3. มทร.กรุงเทพ, มทร.พระนคร, มทร.ศรีวิชัย, มทร.สุวรรณภูมิ, มทร.อีสาน

### ตัวชี้วัดที่ 32

#### จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

หน่วยวัด : คน

คำอธิบาย :

1. นวัตกรรมและเทคโนโลยี หมายถึง
  - 1.1 นวัตกรรมและเทคโนโลยีของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ที่เป็นองค์ความรู้ เทคนิค เทคโนโลยี เครื่องมืออุปกรณ์ สิ่งประดิษฐ์ หรือ ผลิตภัณฑ์
  - 1.2 นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่หน่วยงานภายนอกว่าจ้างหน่วยงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมดำเนินการ
2. การใช้ประโยชน์ หมายถึง ดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาส พัฒนาคุณภาพชีวิต ฝ่าฝืน ระวัง ติดตามดูแล และอำนวยความสะดวกผู้สูงอายุ หรืออื่นๆ ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้
3. กรณีที่เป็นนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เคยมีการนำไปใช้แล้ว หากมีการนำไปใช้อีกโดยผู้นำผลงานไปใช้ไม่ใช่รายเดิมก็สามารถนับอีกได้

สูตรคำนวณ : นับจำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์

เงื่อนไข : 1. นับเฉพาะจำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ ในปีงบประมาณแต่ละปี

2. ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ :

1. ศลช.
2. มกส., มร., สวชช., มก., มทช., มจธ., ม.มหิดล
3. มรท.ชย., มรธ., มรณม., มรม., มรภ.รอ., มร.ลป., มรล., มรอ.
4. มทร.กรุงเทพ, มทร.ศรีวิชัย, มทร.อีสาน

### ตัวชี้วัดที่ 33

#### จำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ

หน่วยวัด : ระบบ

คำอธิบาย :

1. พิจารณาจากจำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ทั้งระบบที่มีการพัฒนาขึ้นใหม่ และ/หรือระบบเดิมที่มีการปรับปรุงประสิทธิภาพ
2. ระบบสนับสนุนเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการทำงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ข้อมูลดาวเทียม ข้อมูลภูมิสารสนเทศ เป็นต้น เพื่อเป็น



ข้อมูลหรือประยุกต์ใช้ร่วมกับข้อมูลอื่นๆ ในการวางแผน ให้คำปรึกษา พยากรณ์ ติดตาม และ  
เตือนภัย

3. ข้อมูลดาวเทียมและข้อมูลภูมิสารสนเทศสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากร  
และสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ดังนี้
  - 3.1 ด้านป่าไม้
  - 3.2 ด้านการเกษตร
  - 3.3 ด้านการใช้ที่ดิน
  - 3.4 ด้านธรณีวิทยาและธรณีสัณฐาน
  - 3.5 ด้านอุทกวิทยาและการจัดการทรัพยากรน้ำ
  - 3.6 ด้านสมุทรศาสตร์และทรัพยากรชายฝั่ง
  - 3.7 ด้านการทำแผนที่
  - 3.8 ด้านภัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
  - 3.9 ด้านการผังเมืองและการขยายเมือง

**สูตรคำนวณ :** นับจำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการ  
พัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** สทอภ., สสน.

#### ตัวชี้วัดที่ 34

การจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม  
ที่สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

**หน่วยวัด :** ร้อยละ

**คำอธิบาย :** หมายถึง ความสำเร็จของการจัดสรรงบประมาณในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัย และ  
นวัตกรรม จากงบประมาณในกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เป็นไปตามแผนด้าน  
วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม โดยพิจารณาจากร้อยละของงบประมาณที่จัดสรรให้หน่วยงานในระบบวิจัย  
และนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ประจำปีบัญชี 2564

**สูตรคำนวณ :**

งบประมาณที่จัดสรรให้กับหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีบัญชี 2564 X 100  
งบประมาณที่อยู่ในแผน ววน. ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการ กสว. ประจำปีบัญชี 2564

**เงื่อนไข :** ผลการดำเนินงานไม่สะสม

**หน่วยงานรับผิดชอบ :** สกสว.

### ตัวชี้วัดที่ 35

#### ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ

หน่วยวัด : ร้อยละ

คำอธิบาย : แผน/นโยบาย/มาตรการ/ข้อเสนอแนะ/กฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับ คือ การดำเนินการเพื่อและ/หรือเกิดจาก

1. การจัดทำนโยบาย/แผนเพื่อให้เกิดองค์กร กิจกรรม มาตรการที่จำเป็นสำหรับการบริหารองค์กรในกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และการพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมให้ได้มาตรฐาน
2. การผลักดันให้มีพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม หรือการผลักดันให้มีการแก้ไข ปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่คาดว่าจะ เป็นอุปสรรคในการพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
3. การกำหนดนโยบาย การวางแผน การปรับแผน การจัดทำงบประมาณ การติดตามและประเมินผล เพื่อให้เกิดการพัฒนา การแก้ไข ปรับปรุงการดำเนินการที่เป็นอุปสรรคในการพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมของกระทรวง เพื่อให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพสูงสุด หรือ ความพยายามในการแก้ไข ขจัดอุปสรรค และปัญหาที่เร่งด่วน
4. ข้อเสนอแนะที่ได้ อาจเกิดจากการศึกษาวิจัยด้านนโยบายและแผน การวิเคราะห์นโยบายและแผน การมีส่วนร่วมจากกลุ่มเป้าหมายของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของแผน
5. แผน/นโยบาย/มาตรการ/ข้อเสนอแนะ/กฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับที่ได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารหน่วยงาน และมีการนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ของแผน/นโยบาย/มาตรการ/ข้อเสนอแนะ/กฎหมาย/ระเบียบ/ข้อบังคับนั้น
6. การวางแผนการดำเนินงานในการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์และรังสี

สูตรคำนวณ : ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ

$$\frac{\text{จำนวนแผน/นโยบาย/มาตรการที่ถูกใช้ในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศในปีปัจจุบัน} \times 100}{\text{จำนวนแผน/นโยบาย/มาตรการในการกำกับแก้ไขปัญหาของประเทศทั้งหมดในปีปัจจุบัน}}$$

เงื่อนไข : ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : ปส., สทอภ., สอวช.

### ตัวชี้วัดที่ 36

#### ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว.

หน่วยวัด : คะแนน

คำอธิบาย :

1. ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (Integrity & Transparency Assessment : ITA) หมายถึง คะแนนเฉลี่ยในภาพรวมที่มาจาก การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสของ อว. ซึ่งดำเนินการ สอดคล้องตามนโยบาย/ยุทธศาสตร์ชาติและแผนงานที่สำคัญต่างๆ ดังนี้

1.1 ยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ระยะที่ 3 (พ.ศ.2560-2564) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ว่า “ประเทศไทยใสสะอาด ไทยทั้งชาติต้านทุจริต”

1.2 คำสั่งคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ ฉบับที่ 69/2557 ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2557 เรื่อง มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริตประพฤติมิชอบ ให้ทุกส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐกำหนด มาตรการหรือแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาการทุจริตในส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ โดยมุ่งเน้น การสร้างธรรมาภิบาลในการบริหารงาน

1.3 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบให้หน่วยงานเข้าร่วมรับการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส ในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ในปีงบประมาณ พ.ศ.2559-2560

2. กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม รวม 17 หน่วยงาน (ไม่รวม มหาวิทยาลัย/สถาบันอุดมศึกษา) หมายถึง

2.1 ส่วนราชการ 4 หน่วยงาน ได้แก่ สป.อว., วศ., วช., ปส.

2.2 องค์การมหาชน 7 หน่วยงาน ได้แก่ สทอภ., สทน., สช., สดร., สนช., สสน., ศลช.

2.3 รัฐวิสาหกิจ 2 หน่วยงาน ได้แก่ วว., อพ.

2.4 หน่วยงานในกำกับ 4 หน่วยงาน ได้แก่ พว., มว., สอวช., สกสว.

#### สูตรคำนวณ :

$$\text{ผลคะแนนเฉลี่ย ITA ของ อว.} = \frac{\text{ผลรวมคะแนน ITA ของ อว. 17 หน่วยงาน}}{\text{จำนวนหน่วยงาน อว. 17 หน่วยงาน}}$$

เกณฑ์การให้คะแนน : เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงาน หน่วยงานภาครัฐ (Integrity & Transparency Assessment : ITA) แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

80-100 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานสูงมาก
60-79.99 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานสูง
40-59.99 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานปานกลาง
20-39.99 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานต่ำ
0-19.9 คะแนน	มีระดับคุณธรรมและความโปร่งใสการดำเนินงานต่ำมาก

เงื่อนไข : 1. การประเมินผลคะแนนมาจากสำนักงาน ป.ป.ช. และสำนักงาน ป.ป.ท. (ผลคะแนนในแต่ละปีงบประมาณ จะแจ้งให้หน่วยงานทราบประมาณเดือนกันยายน-ตุลาคม และกรณีการประเมินผลคะแนนไม่แล้วเสร็จในปีงบประมาณที่ต้องเข้ารับการประเมินให้นำผลคะแนนในการประเมินของปีงบประมาณก่อนมาใช้ในปีต่อไป เช่น การประเมินในปีงบประมาณ พ.ศ.2564 หากผลการประเมินไม่แล้วเสร็จให้นำผลคะแนนจากปี 2563 มาใช้เป็นตัวชี้วัด)

2. ผลการดำเนินงานไม่สะสม

หน่วยงานรับผิดชอบ : สป., วศ., วช., ปส., วว., อพ., สทอภ., สทน., สช., สดร., สนช., สสน., ศลช., พว., มว., สอวช., สกสว.

# ภาคผนวก ข

สรุปผลการดำเนินงาน  
ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัย และนวัตกรรม  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

สรุปผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
<b>๕</b> ยุทธศาสตร์กระทรวงที่ 1 : การผลิตกำลังคนและพัฒนาการจัดการศึกษา							
เป้าหมายให้บริการกระทรวงที่ 1 : กำลังคนมีขีดความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (4 kpi)							
1. จำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน-ปี	25 : 10,000 (25 : 10,000)	25 : 10,000	100.00%	- (0)	- (0)	- (25 : 10,000)	25 : 10,000 (25 : 10,000)
สอวช. ปี 2564 บุคลากรวิจัย 166,788 คน ประชากร 66,558,935 คน	25 : 10,000 (25 : 10,000)	25 : 10,000	100.00%	- (0)	- (0)	- (25 : 10,000)	25 : 10,000 (25 : 10,000)
2. จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	3,035,540 (2,652,822)	3,035,540	87.39%	- (0)	- (0)	- (2,652,822)	3,035,540 (2,652,822)
สอวช. บุคลากรปี 2561 = 2,417,581 คน ปี 2562 = 2,460,634 คน ปี 2563 = 2,460,547 คน	3,035,540 (2,652,822)	3,035,540	87.39%	- (0)	- (0)	- (2,652,822)	3,035,540 (2,652,822)
3. จำนวนผู้ประกอบการใหม่และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและยกระดับความสามารถในการ แข่งขัน (ราย)	1,855 (2,286)	1,855	123.23%	106 (353)	341 (626)	564 (496)	844 (811)
สป.	75 (355)	75	473.33%	25 (0)	25 (230)	25 (125)	- (0)
วศ.	240 (306)	240	127.50%	16 (17)	96 (160)	79 (112)	49 (17)
วว.	30 (30)	30	100.00%	- (0)	5 (0)	10 (30)	15 (0)
สทน.	50 (70)	50	140.00%	10 (3)	10 (0)	10 (34)	20 (33)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
สนช.	200 (200)	200	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	200 (200)
สช.	10 (10)	10	100.00%	5 (5)	5 (4)	- (1)	- (0)
พว.	1,150 (1,179)	1,150	102.52%	50 (324)	200 (227)	400 (153)	500 (475)
มว.	20 (19)	20	95.00%	- (4)	- (5)	- (6)	20 (4)
สอวช.	80 (117)	80	146.25%	- (0)	- (0)	40 (35)	40 (82)
<b>4. จำนวนบุคลากรวิจัยและพัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียง ระดับชาติ/นานาชาติ (คน)</b>	<b>140 (649)</b>	<b>140</b>	<b>463.57%</b>	<b>- (480)</b>	<b>110 (5)</b>	<b>15 (61)</b>	<b>15 (103)</b>
วช.	100 (601)	100	601.00%	- (476)	100 (0)	- (49)	- (76)
พว.	40 (48)	40	120.00%	- (4)	10 (5)	15 (12)	15 (27)
<b>เป้าหมายให้บริการกระทรวงที่ 2 : การจัดการศึกษามีคุณภาพมาตรฐาน เปิดโอกาสในการเข้าถึงที่หลากหลาย (7 kpi)</b>							
<b>5. จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วม กิจกรรม/ ฝึกอบรม/ แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)</b>	<b>8,139,910 (8,745,573)</b>	<b>8,139,910</b>	<b>107.44%</b>	<b>1,441,386 (671,815)</b>	<b>1,645,734 (2,768,450)</b>	<b>1,280,030 (272,814)</b>	<b>3,772,760 (5,032,494)</b>
สป.	1,100,000 (2,524,329)	1,100,000	229.48%	- (0)	- (0)	- (0)	1,100,000 (2,524,329)
วศ.	11,000 (23,026)	11,000	209.33%	3,420 (4,538)	2,700 (5,950)	2,480 (2,480)	2,400 (10,058)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
วช.	5,000 (6,631)	5,000	132.62%	500 (282)	1,000 (3,171)	1,500 (822)	2,000 (2,356)
ปส.	24,000 (26,460)	24,000	110.25%	2,400 (13,452)	6,800 (3,178)	3,300 (5,163)	11,500 (4,667)
วว.	3,200 (3,720)	3,200	116.25%	400 (545)	600 (1,497)	1,000 (1,552)	1,200 (126)
อพ.	4,885,120 (4,893,311)	4,885,120	100.17%	881,500 (376,984)	943,420 (2,439,204)	896,020 (187,657)	2,164,180 (1,889,466)
สทอก.	100,000 (138,471)	100,000	138.47%	10,000 (23,121)	20,000 (25,031)	30,000 (16,893)	40,000 (73,426)
สทน.	6,000 (6,219)	6,000	103.65%	1,500 (1,210)	1,500 (527)	1,500 (575)	1,500 (3,907)
สช.	2,500 (2,502)	2,500	100.08%	200 (232)	300 (735)	1,000 (69)	1,000 (1,466)
สตร.	71,000 (71,123)	71,000	100.17%	15,000 (31,903)	20,000 (19,647)	15,000 (18,373)	21,000 (1,200)
สนช.	6,000 (7,330)	6,000	122.17%	2,000 (2,258)	1,500 (998)	1,000 (620)	1,500 (3,454)
สสน.	600 (1,159)	600	193.17%	- (177)	200 (171)	200 (31)	200 (780)
พว.	3,000 (3,237)	3,000	107.90%	400 (1,229)	800 (265)	800 (151)	1,000 (1,592)
มว.	1,900 (2,175)	1,900	114.47%	100 (330)	200 (209)	600 (811)	1,000 (825)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
สถาบันอุดมศึกษา	1,920,590 (1,035,880)	1,920,590	53.94%	523,966 (215,554)	646,714 (267,867)	325,630 (37,617)	424,280 (514,842)
ม.แม่โจ้	30,000 (30,855)	30,000	102.85%	7,500 (0)	7,500 (0)	7,500 (0)	7,500 (30,855)
ม.รามคำแหง	189,255 (189,255)	189,255	100.00%	189,255 (189,255)	- (0)	- (0)	- (0)
ม.สุโขทัยธรรมาธิราช	- (16,860)	-	241.31%	- (0)	- (6,987)	- (0)	- (9,873)
สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	1,000 (312)	1,000	31.20%	250 (0)	250 (0)	250 (261)	250 (51)
สวช.	20,000 (22,325)	20,000	111.63%	- (657)	5,000 (3,226)	5,000 (749)	10,000 (17,693)
ม.จุฬา	236,800 (289,134)	236,800	122.10%	27,125 (0)	27,125 (75,594)	27,125 (0)	155,425 (213,540)
ม.เกษตรศาสตร์	36,940 (76,402)	36,940	206.83%	24,080 (0)	4,540 (75,363)	3,680 (561)	4,640 (478)
ม.ขอนแก่น	650,000 (47,790)	650,000	7.35%	60,000 (0)	450,000 (2,790)	80,000 (0)	60,000 (45,000)
ม.เชียงใหม่	23,216 (31,450)	23,216	135.47%	5,215 (8,800)	6,979 (3,670)	5,561 (0)	5,461 (18,980)
ม.ทักษิณ	455,000 (0)	455,000	0.00%	113,750 (0)	113,750 (0)	113,750 (0)	113,750 (0)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	6,500 (6,619)	6,500	101.83%	- (0)	- (0)	- (0)	6,500 (6,619)



ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	3,200 (3,709)	3,200	115.91%	400 (0)	1,000 (2,538)	1,000 (0)	800 (1,171)
ม.เทคโนโลยีสุรนารี	4,000 (4,394)	4,000	109.85%	1,200 (1,135)	1,200 (1,322)	800 (0)	800 (1,937)
ม.มหิดล	5,000 (162,136)	5,000	3242.72%	1,000 (0)	2,000 (53,046)	1,000 (22,645)	1,000 (86,445)
ม.สวนดุสิต	3,000 (8,092)	3,000	269.73%	500 (4,660)	500 (1,657)	1,000 (1,268)	1,000 (507)
สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	60 (60)	60	100.00%	20 (20)	10 (40)	20 (0)	10 (0)
มรภ.กาญจนบุรี	11,000 (575)	11,000	5.23%	11,000 (0)	- (545)	- (0)	- (30)
มรภ.จันทระเกษม	16,876 (12,923)	16,876	76.58%	16,876 (0)	- (3,330)	- (0)	- (9,593)
มรภ.ชัยภูมิ	14,628 (14,628)	14,628	100.00%	3,657 (3,900)	3,657 (3,800)	3,657 (1,000)	3,657 (5,928)
มรภ.เชียงราย	3,000 (3,000)	3,000	100.00%	700 (650)	700 (750)	800 (650)	800 (950)
มรภ.เชียงใหม่	4,000 (4,076)	4,000	101.90%	- (0)	- (0)	- (0)	4,000 (4,076)
มรภ.เทพสตรี	5,200 (6,002)	5,200	115.42%	1,050 (472)	3,050 (1,890)	1,100 (0)	- (3,640)
มรภ.ธนบุรี	200 (195)	200	97.50%	50 (0)	50 (65)	50 (0)	50 (130)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.นครสวรรค์	3,000 (3,267)	3,000	108.90%	- (0)	- (0)	- (0)	3,000 (3,267)
มรภ.บ้านสมเด็จพระเจ้าพระยา	17,578 (15,200)	17,578	86.47%	17,578 (1,700)	- (3,500)	- (5,000)	- (5,000)
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	5,760 (4,758)	5,760	82.60%	5,760 (375)	- (1,470)	- (444)	- (2,469)
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	16,500 (13,900)	16,500	84.24%	4,125 (0)	4,125 (8,250)	4,125 (0)	4,125 (5,650)
มรภ.เพชรบุรี	4,000 (8,458)	4,000	211.45%	1,000 (0)	1,000 (155)	1,000 (0)	1,000 (8,303)
มรภ.เพชรบูรณ์	8,710 (3,595)	8,710	41.27%	- (0)	- (119)	- (180)	8,710 (3,296)
มรภ.มหาสารคาม	3,000 (1,750)	3,000	58.33%	- (0)	750 (750)	1,250 (0)	1,000 (1,000)
มรภ.ยะลา	14,711 (383)	14,711	2.60%	- (0)	- (0)	- (312)	14,711 (71)
มรภ.ร้อยเอ็ด	2,300 (2,300)	2,300	100.00%	- (500)	- (650)	- (650)	2,300 (500)
มรภ.วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	20,600 (16,100)	20,600	78.16%	20,600 (0)	- (3,800)	- (0)	- (12,300)
มรภ.ศรีสะเกษ	320 (310)	320	96.88%	80 (0)	80 (160)	80 (70)	80 (80)
มรภ.สุรินทร์	3,300 (3,300)	3,300	100.00%	750 (0)	750 (1,500)	750 (650)	1,050 (1,150)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.หมู่บ้านจอมบึง	60 (6,276)	60	10460.00%	- (0)	60 (1,680)	- (2,517)	- (2,079)
มรภ.อุดรธานี	1,000 (6,441)	1,000	644.10%	250 (0)	250 (740)	250 (300)	250 (5,401)
มรภ.อุดรดิตถ์	16,000 (4,000)	16,000	25.00%	4,000 (0)	4,000 (4,000)	4,000 (0)	4,000 (0)
มรภ.อุบลราชธานี	16,500 (12,250)	16,500	74.24%	3,000 (3,050)	4,000 (4,200)	4,500 (0)	5,000 (5,000)
มทร.กรุงเทพ	420 (0)	420	0.00%	- (0)	420 (0)	- (0)	- (0)
มทร.ธัญบุรี	2,000 (2,539)	2,000	126.95%	500 (230)	500 (280)	500 (360)	500 (1,669)
มทร.ศรีวิชัย	12,544 (150)	12,544	1.20%	2,695 (150)	3,468 (0)	3,470 (0)	2,911 (0)
มทร.อีสาน	53,412 (111)	53,412	0.21%	- (0)	- (0)	53,412 (0)	- (111)
<b>6. สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสายวิทย์ : สายอื่นในสถาบันอุดมศึกษา (ร้อยละ)</b>	<b>33 : 67 (34 : 66)</b>	<b>33 : 67</b>	<b>103.03%</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>33 : 67 (34 : 66)</b>
สป.	33 : 67 (34 : 66)	33 : 67	103.03%	- (0)	- (0)	- (0)	33 : 67 (34 : 66)
<b>7. ร้อยละความสำเร็จของการดำเนินการสร้างความตระหนัก ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ (ร้อยละ)</b>	<b>85 (93.61)</b>	<b>85</b>	<b>110.13%</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>85 (93.61)</b>
ปส.	85 (91.28)	85	107.39%	- (0)	- (0)	- (0)	85 (91.28)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
อพ.	85 (99.63)	85	117.21%	- (0)	- (0)	- (0)	85 (99.63)
สทท.	85 (84.00)	85	98.82%	- (0)	- (0)	- (0)	85 (84.00)
มว.	85 (99.54)	85	117.11%	- (0)	- (0)	- (0)	85 (99.54)
<b>8. จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิต ด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21st Century) (หลักสูตร)</b>	<b>220 (880)</b>	<b>220</b>	<b>400.00%</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>220 (880)</b>
สป.	220 (880)	220	400.00%	- (0)	- (0)	- (0)	220 (880)
<b>9. จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)</b>	<b>31,492 (56,597)</b>	<b>31,492</b>	<b>179.72%</b>	<b>15,021 (10,418)</b>	<b>1,651 (8,333)</b>	<b>2,584 (20,656)</b>	<b>12,236 (17,190)</b>
สป.	8,411 (5,917)	8,411	70.35%	4,108 (0)	- (3,193)	- (0)	4,303 (2,724)
สถาบันอุดมศึกษา	23,081 (50,680)	23,081	219.57%	10,913 (10,418)	1,651 (5,140)	2,584 (20,656)	7,933 (14,466)
ม.นครพนม	280 (280)	280	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	280 (280)
ม.นราธิวาสราชชนรินทร์	162 (162)	162	100.00%	162 (0)	- (0)	- (0)	- (162)
ม.นเรศวร	430 (430)	430	100.00%	430 (430)	- (0)	- (0)	- (0)
ม.มหาสารคาม	602 (3,832)	602	636.54%	- (1,999)	- (0)	- (1,833)	602 (0)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.อุบลราชธานี	198 (317)	198	160.10%	- (0)	- (129)	198 (188)	- (0)
ม.จุกฬา	650 (650)	650	100.00%	- (0)	- (0)	650 (0)	- (650)
ม.เกษตรศาสตร์	320 (320)	320	100.00%	320 (0)	- (320)	- (0)	- (0)
ม.ขอนแก่น	766 (4,797)	766	626.24%	766 (766)	- (0)	- (0)	- (4,031)
ม.เชียงใหม่	258 (282)	258	109.30%	258 (258)	- (0)	- (0)	- (24)
ม.ทักษิณ	480 (2,420)	480	504.17%	- (0)	- (0)	480 (775)	- (1,645)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	555 (1,442)	555	259.82%	- (0)	- (0)	- (0)	555 (1,442)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	4,400 (15,572)	4,400	353.91%	- (0)	- (0)	- (15,572)	4,400 (0)
ม.เทคโนโลยีสุรนารี	640 (648)	640	101.25%	- (0)	- (648)	640 (0)	- (0)
ม.ธรรมศาสตร์	1,167 (1,171)	1,167	100.34%	- (0)	1,167 (0)	- (0)	- (1171)
ม.บูรพา	527 (970)	527	184.06%	- (519)	- (0)	527 (451)	- (0)
ม.พะเยา	280 (280)	280	100.00%	280 (280)	- (0)	- (0)	- (0)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.มหิตล	2,414 (2,788)	2,414	115.49%	2,414 (0)	- (176)	- (320)	- (2,292)
ม.แม่ฟ้าหลวง	436 (478)	436	109.63%	- (0)	- (0)	- (0)	436 (478)
ม.ศรีนครินทร์วิโรฒ	660 (840)	660	127.27%	- (840)	- (0)	- (0)	660 (0)
ม.สงขลานครินทร์	499 (640)	499	128.26%	499 (640)	- (0)	- (0)	- (0)
ม.สวนดุสิต	150 (150)	150	100.00%	150 (150)	- (0)	- (0)	- (0)
สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย	310 (310)	310	100.00%	- (310)	- (0)	- (0)	310 (0)
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	160 (135)	160	84.38%	- (86)	- (49)	- (0)	160 (0)
มรภ.ชัยภูมิ	96 (96)	96	100.00%	24 (24)	24 (24)	24 (24)	24 (24)
มรภ.นครปฐม	96 (96)	96	100.00%	- (96)	- (0)	- (0)	96 (0)
มรภ.เพชรบุรี	20 (101)	20	505.00%	20 (0)	- (20)	- (0)	- (81)
มรภ.ร้อยเอ็ด	30 (282)	30	940.00%	- (282)	- (0)	- (0)	30 (0)
มรภ.สวนสุนันทา	40 (40)	40	100.00%	- (40)	- (0)	- (0)	40 (0)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.สุราษฎร์ธานี	110 (110)	110	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	110 (110)
มรภ.อุบลราชธานี	20 (20)	20	100.00%	20 (20)	- (0)	- (0)	- (0)
มทร.กรุงเทพ	125 (1,386)	125	1108.80%	30 (0)	80 (0)	15 (0)	- (1,386)
มทร.ธัญบุรี	230 (260)	230	113.04%	- (0)	230 (260)	- (0)	- (0)
มทร.พระนคร	100 (167)	100	167.00%	- (0)	- (0)	50 (5)	50 (162)
มทร.รัตนโกสินทร์	180 (286)	180	158.89%	- (0)	- (0)	- (0)	180 (286)
มทร.ล้านนา	150 (865)	150	576.67%	- (0)	150 (767)	- (0)	- (98)
มทร.ศรีวิชัย	3,500 (2,942)	3,500	84.06%	3,500 (2,942)	- (0)	- (0)	- (0)
มทร.อีสาน	2,040 (5,115)	2,040	250.74%	2,040 (736)	- (2,747)	- (1,488)	- (144)
10. จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการ ผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึง บริการการศึกษาและการพัฒนาสมรรถภาพ หรือบริการทางการศึกษาที่ เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น (คน)	5,340 (4,923)	5,340	92.19%	1,100 (1,173)	800 (1,027)	1,832 (2,083)	1,608 (640)
สป.	5,340 (4,923)	5,340	92.19%	1,100 (1,173)	800 (1,027)	1,832 (2,083)	1,608 (640)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
11. ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ร้อยละ)	80 (70.35)	80	87.94%	- (0)	- (0)	- (0)	80 (70.35)
สป.	80 (70.35)	80	87.94%	- (0)	- (0)	- (0)	80 (70.35)
<b>ยุทธศาสตร์กระทรวงที่ 2 : การวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ของประเทศ และสร้างระบบนิเวศการวิจัย</b>							
<b>เป้าหมายให้บริการกระทรวงที่ 3 : การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ (10 kpi)</b>							
12. อันดับรวมของความสามารถการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD (อันดับ)	35 (38)	35	92.11%	- (0)	- (0)	- (38)	35 (38)
สอวช. อันดับรวม=28 Scientific Infra ปี 60=48 ปี 61=42 ปี 62=38 ปี 63=39	35 (38)	35	92.11%	- (0)	- (0)	- (38)	35 (38)
13. สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม ต่อผลิตภัณฑ์ มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)	1.40 (1.14)	1.40	81.43%	- (0)	- (0)	- (1.14)	1.40 (1.14)
สอวช./ สกสว.	1.40 (1.14)	1.40	81.43%	- (0)	- (0)	- (1.14)	1.40 (1.14)
14. มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจาก การนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)	42,860.92 (96,810.08)	42,860.92	225.87%	352 (833)	963 (3,584)	12,771 (23,411)	28,774.92 (68,981.64)
สป.	515.92 (740.67)	515.92	143.56%	- (0)	- (0)	- (0)	515.92 (740.67)
วศ.	975 (1,418)	975	145.44%	2 (82)	13 (574)	21 (142)	939 (620)
วช.	500 (1,890.51)	500	378.10%	- (0)	- (0)	- (0)	500 (1,890.51)
วว.	1,500 (1,654)	1,500	110.30%	- (0)	- (0)	300 (608)	1,200 (1,046)



ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
สทอภ.	1,250 (1,671)	1,250	133.68%	- (0)	- (0)	- (0)	1,250 (1,671)
สทน.	1,550 (1,670)	1,550	107.74%	300 (226)	400 (488)	450 (441)	400 (515)
สช.	1,400 (1,501)	1,400	107.21%	- (0)	- (0)	- (0)	1,400 (1,501)
สตร.	120 (125.46)	120	104.55%	- (0)	- (0)	- (0)	120 (125.46)
สนช.	1,000 (2,945)	1,000	294.50%	- (0)	- (0)	- (0)	1,000 (2,945)
ศลช.	700 (968)	700	138.29%	- (0)	- (0)	- (0)	700 (968)
พว.	33,000 (73,692)	33,000	223.31%	50 (525)	550 (2,522)	12,000 (22,220)	20,400 (48,425)
มว.	350 (8,534)	350	2438.29%	- (0)	- (0)	- (0)	350 (8,534)
<b>15. จำนวนเรื่องที่เกิดจากการสร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)</b>	<b>65 (81)</b>	<b>65</b>	<b>124.62%</b>	<b>2 (13)</b>	<b>13 (22)</b>	<b>17 (10)</b>	<b>33 (36)</b>
สป.	9 (8)	9	88.89%	1 (0)	2 (0)	3 (0)	3 (8)
ปส.	3 (3)	3	100.00%	- (1)	1 (1)	1 (0)	1 (1)
วช.	20 (23)	20	115.00%	- (0)	5 (5)	5 (7)	10 (11)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
อพ.	2 (6)	2	300.00%	- (0)	- (6)	- (0)	2 (0)
สตอก.	4 (4)	4	100.00%	1 (2)	1 (1)	1 (0)	1 (1)
สทน.	6 (9)	6	150.00%	- (2)	2 (3)	2 (0)	2 (4)
สช.	3 (4)	3	133.33%	- (0)	- (4)	- (0)	3 (0)
พว.	12 (18)	12	150.00%	- (4)	2 (1)	5 (2)	5 (11)
มว.	6 (6)	6	100.00%	- (4)	- (1)	- (1)	6 (0)
<b>16. ระบบสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยง ระดับชาติและนานาชาติ (ระบบ)</b>	<b>1 (1)</b>	<b>1</b>	<b>100.00%</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>1 (1)</b>
วช.	1 (1)	1	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	1 (1)
<b>17. จำนวนหน่วยงานที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและ จริยธรรมการวิจัยไปใช้ผลิตผลงานวิจัยและนวัตกรรม (หน่วยงาน)</b>	<b>35 (72)</b>	<b>35</b>	<b>205.71%</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (16)</b>	<b>- (8)</b>	<b>35 (48)</b>
วช.	35 (72)	35	205.71%	- (0)	- (16)	- (8)	35 (48)
<b>18. จำนวนบทความที่ตีพิมพ์และเผยแพร่ในวารสารวิชาการ ระดับชาติและนานาชาติ (เรื่อง)</b>	<b>16,948 (19,390)</b>	<b>16,948</b>	<b>114.41%</b>	<b>1,059 (529)</b>	<b>1,216 (3,344)</b>	<b>1,332 (3,021)</b>	<b>13,341 (12,496)</b>
วศ.	42 (42)	42	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	42 (42)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
วช.	50 (50)	50	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	50 (50)
ปส.	6 (9)	6	150.00%	- (1)	1 (3)	2 (4)	3 (1)
วว.	32 (81)	32	253.13%	- (7)	5 (16)	12 (11)	15 (47)
อพ.	3 (11)	3	366.67%	- (0)	- (0)	- (0)	3 (11)
สทอภ.	8 (9)	8	112.50%	- (1)	- (4)	- (1)	8 (3)
สทน.	70 (51)	70	72.86%	10 (6)	10 (3)	20 (20)	30 (22)
สช.	50 (52)	50	104.00%	10 (29)	10 (11)	20 (9)	10 (3)
สตร.	30 (30)	30	100.00%	5 (5)	10 (10)	10 (10)	5 (5)
สสน.	20 (20)	20	100.00%	- (2)	5 (5)	7 (7)	8 (6)
พว.	330 (724)	330	219.39%	10 (39)	30 (81)	60 (85)	230 (519)
มว.	30 (30)	30	100.00%	- (0)	- (0)	- (7)	30 (23)
สถาบันอุดมศึกษา	16,277 (18,281)	16,277	112.31%	1,024 (439)	1,145 (3,211)	1,201 (2,867)	12,907 (11,764)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.ภาพสินค้า	24 (24)	24	100.00%	- (0)	- (0)	12 (0)	12 (24)
ม.มหาสารคาม	819 (997)	819	121.73%	- (0)	- (92)	- (378)	819 (527)
ม.รามคำแหง	100 (21)	100	21.00%	10 (0)	30 (0)	30 (0)	30 (21)
ม.อุบลราชธานี	220 (261)	220	118.64%	50 (17)	50 (15)	60 (13)	60 (216)
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	190 (164)	190	86.32%	- (0)	- (0)	- (0)	190 (164)
สวชช.	5 (10)	5	200.00%	- (0)	- (0)	- (10)	5 (0)
ม.จุฬาลงกรณ์	1,800 (3,197)	1,800	177.61%	- (0)	- (0)	- (0)	1,800 (3,197)
ม.เกษตรศาสตร์	1,600 (1,180)	1,600	73.75%	400 (0)	400 (498)	400 (0)	400 (682)
ม.ขอนแก่น	1,500 (2,164)	1,500	144.27%	- (0)	- (413)	- (0)	1,500 (1,751)
ม.ทักษิณ	450 (484)	450	107.56%	112 (0)	113 (0)	112 (0)	113 (484)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	800 (861)	800	107.63%	- (0)	- (0)	- (0)	800 (861)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	500 (502)	500	100.40%	- (0)	- (0)	- (362)	500 (140)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.มหิตล	4,492 (3,210)	4,492	71.46%	- (0)	- (974)	- (1,142)	4,492 (1,094)
ม.แม่ฟ้าหลวง	180 (423)	180	235.00%	45 (0)	45 (146)	45 (0)	45 (277)
ม.สวนดุสิต	80 (115)	80	143.75%	10 (11)	20 (66)	20 (9)	30 (29)
สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	6 (10)	6	166.67%	- (5)	- (4)	3 (1)	3 (0)
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	600 (1,059)	600	176.50%	- (325)	- (210)	- (248)	600 (276)
มรภ.ชัยภูมิ	64 (64)	64	100.00%	16 (0)	16 (3)	16 (20)	16 (41)
มรภ.เชียงใหม่	130 (166)	130	127.69%	- (0)	- (11)	- (0)	130 (155)
มรภ.เทพสตรี	80 (58)	80	72.50%	20 (0)	20 (8)	20 (0)	20 (50)
มรภ.นครสวรรค์	40 (37)	40	92.50%	- (0)	- (0)	- (0)	40 (37)
มรภ.พระนครศรี	60 (41)	60	68.33%	- (0)	60 (0)	- (0)	- (41)
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	32 (106)	32	331.25%	8 (0)	8 (40)	8 (0)	8 (66)
มรภ.เพชรบุรี	12 (112)	12	933.33%	- (0)	- (0)	- (0)	12 (112)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.ภูเก็ต	40 (93)	40	232.50%	8 (0)	10 (0)	10 (0)	12 (93)
มรภ.มหาสารคาม	60 (66)	60	110.00%	- (0)	- (0)	- (0)	60 (66)
มรภ.ร้อยเอ็ด	145 (179)	145	123.45%	- (0)	- (0)	- (0)	145 (179)
มรภ.ลำปาง	50 (124)	50	248.00%	- (0)	- (0)	- (0)	50 (124)
มรภ.เลย	380 (238)	380	62.63%	80 (0)	100 (154)	100 (0)	100 (84)
มรภ.ศรีสะเกษ	28 (8)	28	28.57%	- (0)	- (8)	- (0)	28 (0)
มรภ.สงขลา	80 (42)	80	52.50%	- (0)	- (0)	- (0)	80 (42)
มรภ.สวนสุนันทา	400 (1,086)	400	271.50%	100 (39)	100 (203)	100 (458)	100 (386)
มรภ.สุราษฎร์ธานี	10 (10)	10	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	10 (10)
มรภ.สุรินทร์	220 (195)	220	88.64%	- (0)	- (128)	- (6)	220 (61)
มรภ.อุดรธานี	60 (89)	60	148.33%	15 (5)	15 (4)	15 (24)	15 (56)
มรภ.อุตรดิตถ์	250 (50)	250	20.00%	50 (0)	53 (50)	60 (0)	87 (0)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.อุบลราชธานี	30 (93)	30	310.00%	- (0)	- (0)	- (0)	30 (93)
มทร.กรุงเทพ	70 (23)	70	32.86%	10 (7)	15 (5)	20 (3)	25 (8)
มทร.ธัญบุรี	45 (486)	45	1080.00%	- (0)	- (137)	- (170)	45 (179)
มทร.ล้านนา	30 (100)	30	333.33%	- (0)	- (9)	- (23)	30 (68)
มทร.ศรีวิชัย	430 (133)	430	30.93%	50 (30)	50 (33)	130 (0)	200 (70)
มทร.อีสาน	165 (0)	165	0.00%	40 (0)	40 (0)	40 (0)	45 (0)
<b>19. ร้อยละผลงานวิจัยและเทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการสร้าง มูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิตและบริการและภาคธุรกิจ (ร้อยละ)</b>	<b>26 (38.77)</b>	<b>26</b>	<b>150.81%</b>	<b>1 (3.98)</b>	<b>3 (11.71)</b>	<b>6 (17.67)</b>	<b>26 (38.77)</b>
วศ. ประกอบด้วย ผลงานฯ แล้วเสร็จ 41 เรื่อง นำไปใช้ประโยชน์ 27 เรื่อง	12 (65.85)	12	540.00%	- (0)	- (0)	- (0)	12 (65.85)
วว. ประกอบด้วย ผลงานฯ แล้วเสร็จ 150 เรื่อง นำไปใช้ประโยชน์ 104 เรื่อง	30 (69.33)	30	231.11%	- (14.67)	7 (24.00)	14 (34.00)	30 (69.33)
สตอก. ประกอบด้วย ผลงานฯ แล้วเสร็จ 25 เรื่อง นำไปใช้ประโยชน์ 11 เรื่อง	20 (44.00)	20	220.00%	- (4.00)	- (8.00)	- (16.00)	20 (44.00)
สทน. ประกอบด้วย ผลงานฯ แล้วเสร็จ 30 เรื่อง นำไปใช้ประโยชน์ 17 เรื่อง	56 (56.67)	56	100.35%	- (13.33)	- (30.00)	- (40.00)	56 (56.67)
สช. ประกอบด้วย ผลงานฯ แล้วเสร็จ 25 เรื่อง นำไปใช้ประโยชน์ 5 เรื่อง	20 (20.00)	20	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	20 (20.00)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ศลช. ประกอบด้วย ผลงานฯ แล้วเสร็จ 6 เรื่อง นำไปใช้ประโยชน์ 24 เรื่อง	83 (400.00)	83	480.00%	- (0)	- (0)	- (0)	83 (400.00)
พว. ประกอบด้วย ผลงานฯ แล้วเสร็จ 1,050 เรื่อง นำไปใช้ประโยชน์ 313 เรื่อง	24 (29.81)	24	125.20%	1 (2.19)	3 (10.48)	7 (16.19)	24 (29.81)
มว. ประกอบด้วย ผลงานฯ แล้วเสร็จ 120 เรื่อง นำไปใช้ประโยชน์ 60 เรื่อง	33 (50.00)	33	150.00%	- (0)	- (3.33)	- (5.00)	33 (50.00)
<b>20. จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่น ขอจดทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรมที่คณะกรรมการตรวจสอบ คุณสมบัติผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)</b>	<b>1,623 (2,260)</b>	<b>1,623</b>	<b>139.25%</b>	<b>165 (155)</b>	<b>183 (781)</b>	<b>222 (492)</b>	<b>1,053 (832)</b>
วศ.	1 (2)	1	200.00%	- (0)	- (0)	- (0)	1 (2)
วว.	23 (63)	23	273.91%	- (1)	- (20)	5 (6)	18 (36)
สทน.	4 (8)	4	200.00%	- (0)	1 (4)	1 (3)	2 (1)
สช.	5 (10)	5	200.00%	1 (1)	1 (2)	1 (1)	2 (6)
พว.	350 (399)	350	114.00%	35 (46)	50 (83)	65 (61)	200 (209)
มว.	1 (0)	1	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	1 (0)
สถาบันอุดมศึกษา	1,239 (1,778)	1,239	143.50%	129 (107)	131 (672)	150 (421)	829 (578)



ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.ภาพสินค้า	3 (3)	3	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	3 (3)
ม.มหาสารคาม	13 (18)	13	138.46%	- (0)	- (1)	- (14)	13 (3)
ม.รามคำแหง	10 (0)	10	0.00%	2 (0)	2 (0)	3 (0)	3 (0)
ม.อุบลราชธานี	12 (27)	12	225.00%	2 (8)	4 (6)	4 (3)	2 (10)
ม.จุฬาลงกรณ์	23 (30)	23	130.43%	- (0)	- (0)	- (0)	23 (30)
ม.เกษตรศาสตร์	154 (165)	154	107.14%	36 (0)	36 (58)	41 (55)	41 (52)
ม.ขอนแก่น	120 (123)	120	102.50%	- (0)	- (66)	- (0)	120 (57)
ม.ทักษิณ	15 (27)	15	180.00%	3 (0)	4 (0)	3 (0)	5 (27)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	180 (36)	180	20.00%	- (2)	- (20)	- (10)	180 (4)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	65 (105)	65	161.54%	- (0)	- (36)	- (11)	65 (58)
ม.มหิดล	78 (273)	78	350.00%	- (0)	- (79)	- (144)	78 (50)
ม.แม่ฟ้าหลวง	29 (41)	29	141.38%	6 (0)	6 (13)	6 (0)	11 (28)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.สวนดุสิต	20 (20)	20	100.00%	5 (7)	5 (1)	5 (4)	5 (8)
สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	4 (3)	4	75.00%	- (0)	- (0)	2 (3)	2 (0)
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	75 (74)	75	98.67%	- (11)	- (9)	- (37)	75 (17)
มรภ.ชัยภูมิ	4 (2)	4	50.00%	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (2)
มรภ.เชียงใหม่	4 (5)	4	125.00%	2 (0)	- (1)	- (0)	2 (4)
มรภ.เทพสตรี	2 (3)	2	150.00%	- (3)	- (0)	1 (0)	1 (0)
มรภ.นครปฐม	3 (0)	3	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	3 (0)
มรภ.นครสวรรค์	10 (2)	10	20.00%	- (0)	- (0)	- (0)	10 (2)
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	9 (0)	9	0.00%	- (0)	- (0)	9 (0)	- (0)
มรภ.เพชรบุรี	2 (3)	2	150.00%	- (0)	- (0)	- (0)	2 (3)
มรภ.บุรีรัมย์	3 (11)	3	366.67%	- (0)	- (0)	- (0)	3 (11)
มรภ.ภูเก็ต	1 (13)	1	1300.00%	- (0)	- (0)	- (0)	1 (13)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.มหาสารคาม	3 (3)	3	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	3 (3)
มรภ.ร้อยเอ็ด	3 (0)	3	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	3 (0)
มรภ.ลำปาง	2 (1)	2	50.00%	- (0)	- (0)	- (0)	2 (1)
มรภ.เลย	1 (3)	1	300.00%	- (0)	- (2)	- (0)	1 (1)
มรภ.ศรีสะเกษ	3 (1)	3	33.33%	- (0)	- (1)	- (0)	3 (0)
มรภ.สงขลา	5 (7)	5	140.00%	- (0)	- (7)	- (0)	5 (0)
มรภ.สวนสุนันทา	160 (364)	160	227.50%	40 (76)	40 (176)	40 (32)	40 (80)
มรภ.สุรินทร์	1 (1)	1	100.00%	- (0)	- (1)	- (0)	1 (0)
มรภ.อุดรธานี	20 (27)	20	135.00%	5 (0)	5 (0)	5 (20)	5 (7)
มรภ.อุดรดิตถ์	20 (4)	20	20.00%	4 (0)	4 (4)	6 (0)	6 (0)
มทร.กรุงเทพ	20 (11)	20	55.00%	5 (0)	6 (2)	5 (7)	4 (2)
มทร.ธัญบุรี	80 (82)	80	102.50%	- (0)	- (45)	- (21)	80 (16)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มทร.ล้านนา	8 (2)	8	25.00%	- (0)	- (0)	- (1)	8 (1)
มทร.ศรีวิชัย	14 (145)	14	1035.71%	3 (0)	3 (83)	4 (0)	4 (62)
มทร.อีสาน	60 (143)	60	238.33%	15 (0)	15 (61)	15 (59)	15 (23)
<b>21. ความสามารถใหม่ในการดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) (เรื่อง)</b>	<b>20 (28)</b>	<b>20</b>	<b>140.00%</b>	<b>4 (0)</b>	<b>5 (12)</b>	<b>4 (1)</b>	<b>7 (15)</b>
พว.	6 (6)	6	100.00%	- (0)	1 (1)	1 (0)	4 (5)
สทอภ.	14 (22)	14	157.14%	4 (0)	4 (11)	3 (1)	3 (10)
<b>เป้าหมายให้บริการกระทรวงที่ 4 : การขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อนวัตกรรม (5 kpi)</b>							
<b>22. มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่ใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ล้านบาท)</b>	<b>1,455 (1,544.83)</b>	<b>1,455</b>	<b>106.17%</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (3)</b>	<b>1,455 (1,541.83)</b>
สป.	30 (35.34)	30	117.80%	- (0)	- (0)	- (0)	30 (35.34)
สทอภ.	5 (7.49)	5	149.80%	- (0)	- (0)	- (3)	5 (4.49)
พว.	1,420 (1,502)	1,420	105.77%	- (0)	- (0)	- (0)	1,420 (1,502)
<b>23. ร้อยละของการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)</b>	<b>5 (37.58)</b>	<b>5</b>	<b>805.83%</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>5 (37.58)</b>

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
วศ. การให้บริการปีที่ผ่านมา 142,857 รายการ ปีปัจจุบัน 377,732 รายการ	5 (164.41)	5	3288.18%	- (0)	- (0)	- (0)	5 (164.41)
ปส. การให้บริการปีที่ผ่านมา 84 รายการ ปีปัจจุบัน 202 รายการ	5 (140.48)	5	2950.00%	- (0)	- (0)	- (0)	5 (140.48)
วว. การให้บริการปีที่ผ่านมา 186,500 รายการ ปีปัจจุบัน 299,635 รายการ	5 (60.66)	5	1216.51%	- (0)	- (0)	- (0)	5 (60.66)
สทน. การให้บริการปีที่ผ่านมา 653,930 รายการ ปีปัจจุบัน 676,241 รายการ	4 (3.41)	4	77.53%	- (0)	- (0)	- (0)	4 (3.41)
สช. การให้บริการปีที่ผ่านมา 325 รายการ ปีปัจจุบัน 340 รายการ	3 (4.62)	3	150.00%	- (0)	- (0)	- (0)	3 (4.62)
มว. การให้บริการปีที่ผ่านมา 4,800 รายการ ปีปัจจุบัน 5,789 รายการ	2 (20.60)	2	989.00%	- (0)	- (0)	- (0)	2 (20.60)
<b>24. ความสำเร็จในการผลักดันโครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)</b>	<b>80</b> <b>(89.22)</b>	<b>80</b>	<b>111.53%</b>	<b>-</b> <b>(26.41)</b>	<b>-</b> <b>(51.02)</b>	<b>-</b> <b>(79.87)</b>	<b>80</b> <b>(89.22)</b>
อพ. โครงการศูนย์นวัตกรรมแห่งอนาคต (Futurium)	80 (80)	80	100.00%	- (0)	- (6.22)	- (80.00)	80 (80.00)
สทอภ. โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS 2)	80 (81)	80	101.38%	- (51.04)	- (56.42)	- (67.36)	80 (81.10)
สทน. โครงการจัดตั้งศูนย์ไซโคลตรอนเพื่อพัฒนาศักยภาพฯ	100 (85)	100	85.00%	- (15.00)	- (66.48)	- (77.00)	100 (85.00)
สช. โครงการสร้างเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอนระดับพลังงาน3GeVและห้องปฏิบัติการ	80 (100)	80	125.00%	- (25.00)	- (38.00)	- (80.00)	80 (100.00)
มว. โครงการพัฒนามาตรฐานการวัดเพื่อรองรับการพัฒนาระบบราง	80 (100)	80	125.00%	- (41.00)	- (88.00)	- (95.00)	80 (100.00)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
25. จำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)	184 (228)	184	123.91%	92 (99)	19 (47)	13 (34)	60 (48)
สป.	15 (15)	15	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	15 (15)
วศ.	14 (13)	14	92.86%	2 (2)	5 (5)	3 (3)	4 (3)
สตอก.	5 (6)	5	120.00%	- (3)	- (3)	- (0)	5 (0)
สทน.	10 (10)	10	100.00%	- (0)	4 (4)	- (2)	6 (4)
สนช.	30 (47)	30	156.67%	- (0)	10 (10)	10 (23)	10 (14)
พว.	90 (110)	90	122.22%	90 (90)	- (20)	- (0)	- (0)
มว.	20 (27)	20	135.00%	- (4)	- (5)	- (6)	20 (12)
26. จำนวนรายการวัดของห้องปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนา และรับรองระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ)	23,842 (30,276)	23,842	126.99%	2,250 (6,339)	4,203 (8,368)	6,457 (7,433)	10,932 (8,136)
วศ.	3,800 (5,775)	3,800	151.97%	250 (280)	1,200 (1,969)	1,450 (2,187)	900 (1,339)
ปส.	2 (2)	2	100.00%	- (0)	- (0)	- (2)	2 (0)
วว.	20,000 (24,439)	20,000	122.20%	2,000 (6,059)	3,000 (6,395)	5,000 (5,242)	10,000 (6,743)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มว.	40 (60)	40	150.00%	- (0)	3 (4)	7 (2)	30 (54)

**๕** ยุทธศาสตร์กระทรวงที่ 3 : การยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจฐานรากด้วย อววน.

เป้าหมายให้บริการกระทรวงที่ 5 : การพัฒนาวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต (7 kpi)

27. มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต (ล้านบาท)	83 (137.84)	83	166.07%	- (0)	- (17)	- (16)	83 (104.84)
วศ.	33 (35)	33	106.06%	- (0)	- (17)	- (16)	33 (2)
สนช.	50 (102.84)	50	205.68%	- (0)	- (0)	- (0)	50 (102.84)
28. จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่ อววน.เข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ท้องถิ่น)	2,113 (2,634)	2,113	124.66%	451 (154)	320 (695)	255 (292)	1,087 (1493)
สป.	16 (18)	16	112.50%	- (0)	- (0)	- (0)	16 (18)
วศ.	12 (12)	12	100.00%	- (0)	- (12)	- (0)	12 (0)
วว.	19 (32)	19	168.42%	- (0)	- (18)	4 (4)	15 (10)
สตอภ.	4 (4)	4	100.00%	- (0)	- (0)	2 (4)	2 (0)
สทน.	5 (7)	5	140.00%	- (0)	2 (2)	- (0)	3 (5)
สสน.	60 (60)	60	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	60 (60)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
พว.	70 (109)	70	155.71%	5 (33)	10 (19)	20 (57)	35 (0)
สถาบันอุดมศึกษา	1,927 (2,392)	1,927	124.13%	446 (121)	308 (644)	229 (227)	944 (1400)
ม.ภาพสินธุ์	5 (5)	5	100.00%	- (0)	- (0)	5 (0)	- (5)
ม.แม่โจ้	20 (20)	20	100.00%	20 (5)	- (0)	- (0)	- (15)
ม.รามคำแหง	2 (0)	2	0.00%	2 (0)	- (0)	- (0)	- (0)
ม.อุบลราชธานี	1 (2)	1	200.00%	1 (1)	- (1)	- (0)	- (0)
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	40 (53)	40	132.50%	- (0)	- (0)	- (0)	40 (53)
สวช.	60 (60)	60	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	60 (60)
ม.เกษตรศาสตร์	2 (140)	2	7000.00%	2 (0)	- (140)	- (0)	- (0)
ม.ขอนแก่น	10 (18)	10	180.00%	2 (0)	2 (4)	3 (0)	3 (14)
ม.ทักษิณ	15 (73)	15	486.67%	3 (0)	4 (2)	3 (3)	5 (68)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	240 (188)	240	78.33%	60 (42)	60 (42)	60 (58)	60 (46)



ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.มหิตล	22 (0)	22	0.00%	3 (0)	5 (0)	7 (0)	7 (0)
ม.สวนดุสิต	1 (1)	1	100.00%	- (1)	- (0)	- (0)	1 (0)
มรภ.กาญจนบุรี	70 (38)	70	54.29%	70 (0)	- (24)	- (0)	- (14)
มรภ.กำแพงเพชร	8 (8)	8	100.00%	- (5)	8 (3)	- (0)	- (0)
มรภ.จันทระเกษม	30 (13)	30	43.33%	30 (0)	- (2)	- (2)	- (9)
มรภ.ชัยภูมิ	32 (32)	32	100.00%	8 (0)	8 (5)	8 (27)	8 (0)
มรภ.เชียงราย	20 (20)	20	100.00%	20 (20)	- (0)	- (0)	- (0)
มรภ.เชียงใหม่	2 (2)	2	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	2 (2)
มรภ.เทพสตรี	20 (110)	20	550.00%	5 (2)	5 (17)	5 (0)	5 (91)
มรภ.ธนบุรี	5 (5)	5	100.00%	1 (0)	2 (2)	1 (0)	1 (3)
มรภ.นครปฐม	15 (16)	15	106.67%	- (0)	- (0)	- (0)	15 (16)
มรภ.นครราชสีมา	50 (55)	50	110.00%	15 (0)	15 (18)	10 (0)	10 (37)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.นครศรีธรรมราช	250 (307)	250	122.80%	- (0)	- (54)	- (62)	250 (191)
มรภ.บุรีรัมย์	160 (160)	160	100.00%	50 (12)	100 (92)	10 (10)	- (46)
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	50 (20)	50	40.00%	10 (9)	10 (0)	20 (0)	10 (11)
มรภ.พิษณุโลก	10 (42)	10	420.00%	- (0)	- (0)	- (0)	10 (42)
มรภ.พิจิตร	8 (35)	8	437.50%	1 (0)	3 (0)	3 (0)	1 (35)
มรภ.เพชรบูรณ์	8 (30)	8	375.00%	2 (0)	2 (4)	2 (0)	2 (26)
มรภ.ขอนแก่น	8 (47)	8	587.50%	- (0)	- (47)	- (0)	8 (0)
มรภ.ภูเก็ต	22 (130)	22	590.91%	6 (0)	6 (0)	5 (0)	5 (130)
มรภ.มหาสารคาม	20 (20)	20	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	20 (20)
มรภ.ยะลา	245 (185)	245	75.51%	- (0)	- (0)	- (0)	245 (185)
มรภ.ร้อยเอ็ด	25 (25)	25	100.00%	- (5)	- (5)	- (5)	25 (10)
มรภ.ราชบุรี	30 (20)	30	66.67%	- (0)	- (0)	- (0)	30 (20)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.รำไพพรรณี	30 (17)	30	56.67%	10 (0)	5 (17)	10 (0)	5 (0)
มรภ.ลำปาง	21 (126)	21	600.00%	- (0)	- (0)	- (0)	21 (126)
มรภ.เลย	50 (51)	50	102.00%	10 (9)	10 (37)	15 (0)	15 (5)
มรภ.วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	40 (40)	40	100.00%	40 (0)	- (20)	- (0)	- (20)
มรภ.ศรีสะเกษ	15 (15)	15	100.00%	3 (0)	3 (6)	4 (4)	5 (5)
มรภ.สกลนคร	4 (4)	4	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	4 (4)
มรภ.สงขลา	24 (17)	24	70.83%	- (0)	- (7)	- (0)	24 (10)
มรภ.สวนสุนันทา	20 (26)	20	130.00%	20 (0)	- (0)	- (26)	- (0)
มรภ.สุรินทร์	5 (37)	5	740.00%	- (0)	- (22)	- (5)	5 (10)
มรภ.หมู่บ้านจอมบึง	22 (22)	22	100.00%	2 (0)	10 (11)	8 (0)	2 (11)
มรภ.อุดรธานี	30 (80)	30	266.67%	7 (0)	8 (25)	8 (25)	7 (30)
มรภ.อุดรดิตถ์	15 (15)	15	100.00%	15 (0)	- (15)	- (0)	- (0)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.อุบลราชธานี	60 (60)	60	100.00%	10 (10)	20 (20)	20 (0)	10 (30)
มทร.กรุงเทพ	10 (0)	10	0.00%	3 (0)	2 (0)	2 (0)	3 (0)
มทร.ศรีวิชัย	15 (2)	15	13.33%	- (0)	5 (2)	5 (0)	5 (0)
มทร.อีสาน	60 (0)	60	0.00%	15 (0)	15 (0)	15 (0)	15 (0)
<b>29. จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุ และผู้พิการที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)</b>	<b>116 (62)</b>	<b>116</b>	<b>53.45%</b>	<b>11 (7)</b>	<b>11 (5)</b>	<b>25 (6)</b>	<b>69 (44)</b>
พว.	2 (2)	2	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	2 (2)
สถาบันอุดมศึกษา	114 (60)	114	52.63%	11 (7)	11 (5)	25 (6)	67 (42)
ม.ภาพสินธุ์	1 (1)	1	100.00%	- (0)	- (0)	1 (0)	- (1)
ม.รามคำแหง	4 (0)	4	0.00%	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)
ม.อุบลราชธานี	15 (2)	15	13.33%	2 (0)	3 (0)	5 (0)	5 (2)
ม.ทักษิณ	1 (0)	1	0.00%	1 (0)	- (0)	- (0)	- (0)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	10 (13)	10	130.00%	- (0)	- (0)	- (0)	10 (13)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.มหิตล	10 (0)	10	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	10 (0)
ม.สวนดุสิต	5 (7)	5	140.00%	- (7)	- (0)	- (0)	5 (0)
มรภ.ชัยภูมิ	14 (14)	14	100.00%	3 (0)	3 (0)	4 (5)	4 (9)
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	8 (1)	8	12.50%	- (0)	- (0)	8 (0)	- (1)
มรภ.มหาสารคาม	10 (10)	10	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	10 (10)
มรภ.ร้อยเอ็ด	1 (0)	1	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	1 (0)
มรภ.ลำปาง	1 (0)	1	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	1 (0)
มรภ.เลย	6 (3)	6	50.00%	1 (0)	1 (1)	2 (0)	2 (2)
มรภ.สุรินทร์	9 (7)	9	77.78%	- (0)	- (2)	- (1)	9 (4)
มรภ.อุดรดิตถ์	8 (2)	8	25.00%	2 (0)	2 (2)	2 (0)	2 (0)
มทร.ศรีวิชัย	5 (0)	5	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	5 (0)
มทร.อีสาน	6 (0)	6	0.00%	1 (0)	1 (0)	2 (0)	2 (0)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
30. ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคาม ทางนิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ)	80 (80)	80	100.00%	- (0)	- (20)	- (30)	80 (80)
ปส.	80 (80)	80	100.00%	- (0)	- (20)	- (30)	80 (80)
31. จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและศาสนา หรือให้บริการ วิชาการเพื่อพัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)	5,542 (4,912)	5,542	88.63%	1,471 (188)	1,227 (1,736)	1,132 (299)	1,712 (2689)
สถาบันอุดมศึกษา	5,542 (4,912)	5,542	88.63%	1,471 (188)	1,227 (1,736)	1,132 (299)	1,712 (2689)
ม.กาฬสินธุ์	16 (16)	16	100.00%	- (0)	5 (14)	6 (0)	5 (2)
ม.นครพนม	41 (47)	41	114.63%	- (0)	- (0)	- (0)	41 (47)
ม.แม่โจ้	76 (90)	76	118.42%	76 (90)	- (0)	- (0)	- (0)
ม.รามคำแหง	77 (0)	77	0.00%	77 (0)	- (0)	- (0)	- (0)
ม.อุบลราชธานี	31 (8)	31	25.81%	7 (6)	6 (2)	8 (0)	10 (0)
สวช.	280 (282)	280	100.71%	- (0)	110 (116)	- (0)	170 (166)
ม.จุฬาลงกรณ์	1,540 (2,867)	1,540	186.17%	384 (0)	384 (1,214)	384 (0)	388 (1,653)
ม.เกษตรศาสตร์	91 (29)	91	31.87%	24 (0)	23 (9)	23 (20)	21 (0)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ม.ขอนแก่น	307 (35)	307	11.40%	82 (0)	72 (13)	72 (0)	81 (22)
ม.เชียงใหม่	3 (3)	3	100.00%	3 (0)	- (3)	- (0)	- (0)
ม.ทักษิณ	115 (3)	115	2.61%	28 (0)	29 (0)	28 (0)	30 (3)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	1,460 (412)	1,460	28.22%	350 (42)	350 (42)	380 (164)	380 (164)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	5 (5)	5	100.00%	- (0)	- (3)	- (0)	5 (2)
ม.มหามกุฏราชวิทยาลัย	96 (70)	96	72.92%	22 (22)	32 (26)	26 (0)	16 (22)
ม.มหิดล	25 (0)	25	0.00%	3 (0)	6 (0)	6 (0)	10 (0)
ม.แม่ฟ้าหลวง	86 (24)	86	27.91%	20 (0)	22 (11)	22 (0)	22 (13)
ม.สวนดุสิต	1 (1)	1	100.00%	- (0)	- (1)	- (0)	1 (0)
สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย	1 (1)	1	100.00%	- (1)	- (0)	- (0)	1 (0)
สถาบันดนตรีกัลยาณีวัฒนา	8 (8)	8	100.00%	4 (0)	1 (4)	3 (4)	- (0)
สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	22 (10)	22	45.45%	6 (4)	5 (1)	6 (0)	5 (5)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.กาญจนบุรี	75 (51)	75	68.00%	75 (0)	- (30)	- (0)	- (21)
มรภ.จันทระเกษม	45 (20)	45	44.44%	45 (2)	- (1)	- (1)	- (16)
มรภ.ชัยภูมิ	56 (56)	56	100.00%	14 (0)	14 (5)	14 (0)	14 (51)
มรภ.เชียงราย	30 (30)	30	100.00%	7 (0)	8 (15)	8 (6)	7 (9)
มรภ.เชียงใหม่	65 (65)	65	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	65 (65)
มรภ.นครศรีธรรมราช	42 (87)	42	207.14%	- (0)	- (10)	- (35)	42 (42)
มรภ.บ้านสมเด็จเจ้าพระยา	50 (30)	50	60.00%	50 (5)	- (7)	- (8)	- (10)
มรภ.บุรีรัมย์	2 (2)	2	100.00%	1 (1)	1 (1)	- (0)	- (0)
มรภ.พระนครศรี	55 (28)	55	50.91%	11 (0)	21 (3)	12 (5)	11 (20)
มรภ.พระนครศรีอยุธยา	36 (44)	36	122.22%	9 (0)	9 (18)	9 (0)	9 (26)
มรภ.พิบูลสงคราม	13 (27)	13	207.69%	3 (0)	4 (0)	4 (0)	2 (27)
มรภ.เพชรบุรี	14 (8)	14	57.14%	3 (0)	4 (4)	4 (0)	3 (4)



ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มี.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.เพชรบูรณ์	25 (17)	25	68.00%	- (0)	- (13)	- (2)	25 (2)
มรภ.ภูเก็ต	35 (15)	35	42.86%	8 (0)	9 (0)	9 (0)	9 (15)
มรภ.มหาสารคาม	50 (50)	50	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	50 (50)
มรภ.ยะลา	37 (41)	37	110.81%	- (0)	- (0)	- (0)	37 (41)
มรภ.ร้อยเอ็ด	40 (8)	40	20.00%	- (2)	- (2)	- (2)	40 (2)
มรภ.ลำปาง	26 (29)	26	111.54%	- (0)	- (0)	- (0)	26 (29)
มรภ.เลย	63 (61)	63	96.83%	5 (9)	16 (14)	21 (0)	21 (38)
มรภ.วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	54 (30)	54	55.56%	54 (0)	- (10)	- (0)	- (20)
มรภ.ศรีสะเกษ	75 (51)	75	68.00%	17 (0)	17 (34)	17 (17)	24 (0)
มรภ.สกลนคร	5 (5)	5	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	5 (5)
มรภ.สงขลา	10 (12)	10	120.00%	- (0)	- (7)	- (0)	10 (5)
มรภ.สวนสุนันทา	23 (23)	23	100.00%	23 (4)	- (0)	- (18)	- (1)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.สุราษฎร์ธานี	35 (39)	35	111.43%	- (0)	- (0)	- (0)	35 (39)
มรภ.สุรินทร์	14 (41)	14	292.86%	- (0)	- (28)	- (5)	14 (8)
มรภ.หมู่บ้านจอมบึง	21 (21)	21	100.00%	3 (0)	14 (15)	3 (5)	1 (1)
มรภ.อุดรธานี	9 (27)	9	300.00%	2 (0)	2 (1)	3 (7)	2 (19)
มรภ.อุดรดิตถ์	205 (52)	205	25.37%	52 (0)	51 (52)	51 (0)	51 (0)
มรภ.อุบลราชธานี	13 (14)	13	107.69%	- (0)	- (1)	- (0)	13 (13)
มทร.กรุงเทพ	8 (9)	8	112.50%	1 (0)	2 (0)	3 (0)	2 (9)
มทร.พระนคร	1 (1)	1	100.00%	- (0)	- (1)	1 (0)	- (0)
มทร.ศรีวิชัย	21 (6)	21	28.57%	- (0)	7 (5)	7 (0)	7 (1)
มทร.สุวรรณภูมิ	1 (1)	1	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	1 (1)
มทร.อีสาน	7 (0)	7	0.00%	2 (0)	3 (0)	2 (0)	- (0)
<b>32. จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรม และเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)</b>	<b>31,027 (5,264)</b>	<b>31,027</b>	<b>16.97%</b>	<b>6,006 (94)</b>	<b>6,230 (928)</b>	<b>6,281 (714)</b>	<b>12,510 (3,528)</b>

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
ศลช.	2,000 (2,718)	2,000	135.90%	- (94)	- (233)	- (84)	2,000 (2,307)
สถาบันอุดมศึกษา	29,027 (2,546)	29,027	8.77%	6,006 (0)	6,230 (695)	6,281 (630)	10,510 (1221)
ม.ภาพสินธุ์	1 (1)	1	100.00%	- (0)	- (0)	1 (0)	- (1)
ม.รามคำแหง	100 (0)	100	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	100 (0)
สวชช.	300 (595)	300	198.33%	- (0)	150 (200)	- (380)	150 (15)
ม.เกษตรศาสตร์	36 (0)	36	0.00%	36 (0)	- (0)	- (0)	- (0)
ม.ทักษิณ	20,000 (0)	20,000	0.00%	5,000 (0)	5,000 (0)	5,000 (0)	5,000 (0)
ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	4,000 (0)	4,000	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	4,000 (0)
ม.มหิดล	2,200 (0)	2,200	0.00%	400 (0)	500 (0)	700 (0)	600 (0)
มรภ.ชัยภูมิ	1,000 (1000)	1,000	100.00%	250 (0)	250 (250)	250 (250)	250 (500)
มรภ.ธนบุรี	60 (40)	60	66.67%	10 (0)	20 (20)	20 (0)	10 (20)
มรภ.นครราชสีมา	300 (350)	300	116.67%	100 (0)	100 (100)	50 (0)	50 (250)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
มรภ.มหาสารคาม	55 (55)	55	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	55 (55)
มรภ.ร้อยเอ็ด	10 (0)	10	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	10 (0)
มรภ.ลำปาง	20 (0)	20	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	20 (0)
มรภ.เลย	700 (480)	700	68.57%	150 (0)	150 (100)	200 (0)	200 (380)
มรภ.อุดรดิตถ์	100 (25)	100	25.00%	25 (0)	25 (25)	25 (0)	25 (0)
มทร.กรุงเทพ	80 (0)	80	0.00%	20 (0)	20 (0)	20 (0)	20 (0)
มทร.ศรีวิชัย	5 (0)	5	0.00%	- (0)	- (0)	- (0)	5 (0)
มทร.อีสาน	60 (0)	60	0.00%	15 (0)	15 (0)	15 (0)	15 (0)
<b>33. จำนวนระบบสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรและ สิ่งแวดล้อมที่ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ (ระบบ)</b>	<b>5 (5)</b>	<b>5</b>	<b>100.00%</b>	<b>- (0)</b>	<b>- (0)</b>	<b>2 (2)</b>	<b>3 (3)</b>
สตอก.	1 (1)	1	100.00%	- (0)	- (0)	- (1)	1 (0)
สสน.	4 (4)	4	100.00%	- (0)	- (0)	2 (1)	2 (3)

 ยุทธศาสตร์กระทรวงที่ 4 : การบริหารจัดการและการปฏิรูประบบ อววน.

เป้าหมายให้บริการกระทรวงที่ 6: อว. มีระบบจัดการมุ่งผลสัมฤทธิ์คุ้มค้ำต่อการลงทุนจัดการศึกษาและการวิจัยเพื่อตบโจทย์การพัฒนาประเทศ (3 kpi)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
<b>34. การจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ร้อยละ)</b>	<b>95</b> <b>(100.00)</b>	<b>95</b>	<b>105.26%</b>	<b>80</b> <b>(33.87)</b>	<b>95</b> <b>(60.36)</b>	<b>-</b> <b>(77.86)</b>	<b>-</b> <b>(100.00)</b>
สกสว.	95 (100.00)	95	105.26%	80 (33.87)	95 (60.36)	- (77.86)	- (100.00)
<b>35. ร้อยละการนำแผน/นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการ กำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ (ร้อยละ)</b>	<b>74</b> <b>(95.65)</b>	<b>74</b>	<b>129.41%</b>	<b>17</b> <b>(57.89)</b>	<b>30</b> <b>(68.42)</b>	<b>52</b> <b>(78.95)</b>	<b>74</b> <b>(95.65)</b>
ปส. ประกอบด้วย แผน/นโยบายฯ ทั้งหมด 10 เรื่อง ถูกนำไปใช้ 12 เรื่อง	80 (120)	80	150.00%	20 (90)	30 (90)	60 (90)	80 (120)
สตอก. ประกอบด้วย แผน/นโยบายฯ ทั้งหมด 4 เรื่อง ถูกนำไปใช้ 1 เรื่อง	25 (25)	25	100.00%	- (0)	- (0)	- (0)	25 (25)
สอวช. ประกอบด้วย แผน/นโยบายฯ ทั้งหมด 9 เรื่อง ถูกนำไปใช้ 9 เรื่อง	89 (100)	89	112.50%	22 (22.22)	44 (44.44)	67 (66.67)	89 (100)
<b>36. ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของ อว. (คะแนน)</b>	<b>86</b> <b>(93.81)</b>	<b>86</b>	<b>109.08%</b>	<b>-</b> <b>(0)</b>	<b>-</b> <b>(0)</b>	<b>-</b> <b>(0)</b>	<b>86</b> <b>(93.81)</b>
สป.	86 (91.65)	86	106.57%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (91.65)
วศ.	86 (91.37)	86	106.24%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (91.37)
วช.	86 (92.47)	86	107.52%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (92.47)
ปส.	86 (90.16)	86	104.84%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (90.16)
วว.	86 (96.36)	86	112.05%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (96.36)

ยุทธศาสตร์กระทรวง/เป้าหมายการให้บริการกระทรวง/ ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง/หน่วยงานรับผิดชอบ	แผน/(ผล) ณ 30 ก.ย. 64 รวม	แผนทั้งปี	ผลลัพธ์เทียบกับ เป้าหมายแผนทั้งปี (ร้อยละ)	ไตรมาส 1 (ต.ค.-ธ.ค.63) แผน/(ผล)	ไตรมาส 2 (ม.ค.-มิ.ค.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 3 (เม.ย.-มิ.ย.64) แผน/(ผล)	ไตรมาส 4 (ก.ค.-ก.ย.64) แผน/(ผล)
อพ.	86 (99.54)	86	115.74%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (99.54)
สตอก.	84 (93.88)	84	111.76%	- (0)	- (0)	- (0)	84 (93.88)
สทน.	86 (93.17)	86	108.34%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (93.17)
สช.	86 (96.16)	86	111.81%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (96.16)
สดร.	86 (93.40)	86	108.60%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (93.40)
สนช.	86 (91.90)	86	106.86%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (91.90)
ศลช.	86 (90.33)	86	105.03%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (90.33)
สสน.	86 (94.74)	86	110.16%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (94.74)
พว.	83 (94.98)	83	114.43%	- (0)	- (0)	- (0)	83 (94.98)
มว.	85 (95.33)	85	112.15%	- (0)	- (0)	- (0)	85 (95.33)
สอวช.	86 (94.95)	86	110.41%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (94.95)
สกสว.	86 (94.33)	86	109.69%	- (0)	- (0)	- (0)	86 (94.33)

# ภาคผนวก ค

สรุปผลการดำเนินงาน  
ตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัย และนวัตกรรม  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564

**สรุปผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564**  
**กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม**

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
เป้าหมายที่ 1 กำลังคนมีขีด ความสามารถในการ ปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ (4 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนบุคลากรด้านการวิจัย และพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อ ประชากร 10,000 คน : ปี (คน : ปี)	สอวช.	25 : 10000 (25 : 10000)	24 : 10000 (24 : 10000)	23 : 10000 (21 : 10000)	20 : 10000 (17 : 10000)	17 : 10000 (13.6 : 10000)	ปี 2562 และ 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนบุคลากรวิจัย : จำนวนประชากร" ปี 2560 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนบุคลากรด้าน วิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น"
	ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	สอวช.	3,035,540 (2,652,822)	2,897,890 (2,460,547)	2,766,482 (2,460,634)	2,881,723 (2,417,581)	- (2,521,273)	ปี 2561-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่ และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและ ยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)	สป./วศ./วว./ สทน./สช./สนช./ พว./มว./สอวช.	1,855 (2,286)	820 (1,170)	965 (1,283)	2,855 (3,343)	2,168 (2,654)	ปี 2560-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 และ 2563 ไม่มี พว.
	ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนบุคลากรวิจัยและ พัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียง ระดับชาติ/นานาชาติ (คน)	วช./พว.	140 (649)	112 (263)	9 (16)	- (25)	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนบุคลากรวิจัย และพัฒนาของกระทรวงวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีที่ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับ ภูมิภาค" (มีเฉพาะ พว.)
เป้าหมายที่ 2 การ จัดการศึกษามีคุณภาพ มาตรฐาน เปิดโอกาสใน การเข้าถึงที่หลากหลาย (7 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอด ความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วม กิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ ตลอดจน การเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)	สป./วศ./วช./ปส./ วว./อพ./สทอภ./ สทน./สช./สตร./ สนช./สสน./พว./ มว./สถาบันอุดม ศึกษา 43 แห่ง	8,139,910 (8,745,573)	5,461,510 (3,501,007)	5,089,200 (5,520,573)	3,180,520 (3,762,116)	2,512,000 (4,078,999)	ปี 2561 และ 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนผู้ เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม" ปี 2560 และ 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนผู้ เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม"
	ตัวชี้วัดที่ 6 สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสาย วิทย์ : สายอื่นในสถาบันอุดมศึกษา (ร้อยละ)	สป.	33 : 67 (34 : 66)	32 : 68 (32 : 68)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการ ดำเนินการสร้างความตระหนักด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของประเทศ (ร้อยละ)	ปส./อพ./สทน./ มว.	85 (93.61)	85 (87.40)	83 (93.23)	N/A	N/A	ปี 2562 และ 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2563 มีเฉพาะ ปส./อพ./สทน.



เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
	ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21 <sup>st</sup> Century) (หลักสูตร)	สป.	220 (880)	137 (240)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)	สป./สถาบันอุดมศึกษา 37 แห่ง	31,492 (56,597)	19,438 (17,106)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 10 จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาและการพัฒนาสมรรถภาพ หรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น (คน)	สป.	5,340 (4,923)	4,358 (1,919)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 11 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ร้อยละ)	สป.	80 (70.35)	75 (71.44)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
เป้าหมายที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ (10 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 12 อันดับรวมของความสามารถการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD (อันดับ)	สอวช.	35 (38)	37 (39)	40 (38)	37 (42)	46 (46)	ปี 2560-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 13 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)	สอวช./สกสว.	1.40 (1.14)	N/A	N/A	N/A	N/A	ตัวชี้วัดใหม่
	ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)	สป./วศ./วช./วว./สทอภ./สทน./สช./สตร./สนช./ศลช./พว./มว.	42,860.92 (96,810.08)	42,811 (64,610.51)	31,613.5 (60,767.91)	19,155 (55,253.29)	16,446 (30,816.43)	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์" ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์" (ไม่มี วช.) ปี 2560 และปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์" (ไม่มี วช.)

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
	ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการ สร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)	สป./วช./ปส./ อพ./สตอก./ สทท./สช./พว./ มว.	65 (81)	68 (89)	50 (55)	- (38)	- (41)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน โดย ปี 2563 มี สป./วค./ปส./วช./มว./อพ./พว./ สตอก./สทท./คลช. ปี 2562 มี สป./วค./ปส./มว./อพ./พว./ สตอก./สทท.
	ตัวชี้วัดที่ 16 ระบบสารสนเทศวิจัยและ นวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยง ระดับชาติและนานาชาติ (ระบบ)	วช.	1 (1)	1 (1)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 17 จำนวนหน่วยงานที่ได้รับ การส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและ จริยธรรมการวิจัยไปใช้ผลิตผลงานวิจัย และนวัตกรรม (หน่วยงาน)	วช.	35 (72)	35 (120)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ (เรื่อง)	วค./วช./ปส./วว./ อพ./สตอก./ สทท./สช./สตร./ สสน./พว./มว./ สถาบันอุดมศึกษา 42 แห่ง	16,948 (19,390)	1,447 (1,821)	873 (998)	887 (943)	810 (880)	ปี 2560-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน โดย - ปี 2563 มี สป./วค./วช./ปส./วว./อพ./ สตอก./สทท./สช./ สตร./สสน./พว./มว. - ปี 2562 มี วค./ปส./วว./อพ./สตอก./ สทท./สช./สตร./สสน./พว./มว. - ปี 2560-2561 มี วค./ปส./วว./สตอก./ สทท./สช./สตร./สสน./พว./มว.
	ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและ เทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกลำไปใช้ในการ สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิต และบริการ และภาคธุรกิจ (ร้อยละ)	วค./วว./สตอก./ สทท./สช./คลช./ พว./มว.	26 (38.77)	24 (29.61)	26 (28.85)	24 (25.56)	24 (29.29)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี วค./วว./สตอก./สช./คลช./พว./มว.) ปี 2560-2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละของ ผลงานวิจัยและพัฒนาที่ผู้ประกอบการหรือ ชุมชนนำไปใช้ประโยชน์" โดย - ปี 2561 มี วค./วว./สตอก./สทท./คลช./ พว./มว. - ปี 2560 มี สป./วว./สตอก./สทท./คลช./ พว./มว.
	ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจด ทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรม	วค./วว./สทท./ สช./พว./มว./ สถาบันอุดมศึกษา	1,623 (2,260)	562 (978)	371 (528)	306 (584)	- (410)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน โดย - ปี 2563 มี สป./วค./วช./วว./สทท./สช./ พว./มว.

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ	
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560		
	ที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติ ผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชี นวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงานประมาณแล้ว (ผลงาน)	39 แห่ง							- ปี 2562 มี วศ./วว./สทท./สช./สตร./ ศลช./พว./มว. - ปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอ จดทะเบียน" (มี วศ./วว./สทท./สช./ศลช./ พว./มว.)
	ตัวชี้วัดที่ 21 ความสามารถใหม่ในการ ดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) (เรื่อง)	พว./สกสว.	20 (28)	16 (46)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน	
เป้าหมายที่ 4 การ ขับเคลื่อนโครงสร้าง พื้นฐานขนาดใหญ่ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อ นวัตกรรม (5 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 22 มูลค่าการลงทุนวิจัยของ บริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ล้านบาท)	สป./สทอภ./พว.	1,455 (1,544.83)	1,384 (1,545.00)	269 (1,603.19)	- (517.44)	- (210.10)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน	
	ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)	วศ./ปส./วว./ สทท./สช./มว.	5 (37.58)	5 (21.49)	4 (22.60)	N/A	N/A	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน	
	ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดัน โครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)	อพ./สทอภ./ สทท./สช./มว.	80 (89.22)	80 (69.61)	80 (52.14)	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี อพ./ สทอภ./สทท./มว.) ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละความสำเร็จ ของการดำเนินโครงการขนาดใหญ่" (มี อพ./ สทอภ./สช./สทท./มว.)	
	ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มา ใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)	สป./วศ./สทอภ./ สทท./สนช./พว./ มว.	184 (228)	195 (238)	214 (421)	- (113)	- (150)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2563 มี สป./วศ./สทอภ./สทท./สช./ สนช./พว./มว./สอวช. ปี 2562 มี สป./วศ./วว./สทอภ./สทท./สช./ สนช./พว./มว./สอวช.	
	ตัวชี้วัดที่ 26 จำนวนรายการวัดของห้อง ปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรอง ระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ)	วศ./ปส./วว./มว.	23,842 (30,276)	7,242 (27,166)	6,442 (28,253)	- (3,250)	- (7,301)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน	
เป้าหมายที่ 5 การ พัฒนาวิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ	ตัวชี้วัดที่ 27 มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต (ล้านบาท)	วศ./สนช.	83 (137.84)	142 (554.30)	240 (433)	- (364.85)	- (40)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่า ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม" (มี วศ./วว./สนช.)	

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต (7 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่การ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรมเข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ ท้องถิ่น)	สป./วศ./วว./ สทอภ./สทน./ สสน./พว./สถาบัน อุดมศึกษา 50 แห่ง	2,113 (2,634)	191 (209)	207 (272)	- (283)	- (190)	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนชุมชน/ ท้องถิ่นที่วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมเข้าไปช่วยพัฒนา" โดยปี 2562-2563 มี สป./วศ./วว./สทอภ./ สทน./สสน./พว.
	ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)	พว./สถาบันอุดม ศึกษา 17 แห่ง	116 (62)	N/A	3 (6)	N/A	N/A	ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี ศลช./พว.)
	ตัวชี้วัดที่ 30 ร้อยละความสำเร็จในการ เตรียมความพร้อมรับมือภัยคุกคามทาง นิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ)	ปส.	80 (80)	80 (82.50)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อ พัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)	สป./สถาบันอุดม ศึกษา 55 แห่ง	5,542 (4,912)	3,000 (1,472)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มีเฉพาะ สป.)
	ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและ เทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)	ศลช./สถาบันอุดม ศึกษา 18 แห่ง	31,027 (5,264)	2,000 (2,205)	700 (768)	N/A	N/A	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี เฉพาะ ศลช.)
	ตัวชี้วัดที่ 33 จำนวนระบบสนับสนุนการ บริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ (ระบบ)	สทอภ./สสน.	5 (5)	5 (5)	5 (5)	- (5)	- (4)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
เป้าหมายที่ 6 อว. มี ระบบจัดการมุ่ง ผลสัมฤทธิ์คุ้มค่าต่อการ ลงทุนจัดการศึกษาและ การวิจัยเพื่อตอบโจทย์	ตัวชี้วัดที่ 34 การจัดสรรงบประมาณให้ หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ที่ สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม (ร้อยละ)	สทสว.	95 (100)	80 (94.11)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละของการ จัดสรรงบประมาณในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เป็นไปตามแผนและ ยุทธศาสตร์วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม"

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
การพัฒนาประเทศ (3 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 35 ร้อยละการนำแผน/ นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการ กำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ (ร้อยละ)	ปส./สทอภ./ สอวช.	74 (95.65)	73 (132)	71 (86)	N/A	N/A	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับ คุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการ ดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (คะแนน)	สป./วศ./วช./ ปส./วว./อพ./ สทอภ./สทน./ สช./สศร./สนช./ ศลช./สสน./พว./ มว./สอวช./สกสว.	86 (93.81)	84 (83.40)	85 (87.65)	82 (82.88)	- (84.19)	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ผลคะแนนเฉลี่ย ระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ใน การดำเนินงานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี" (ไม่มี วช. และ สกสว.) ปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละบุคลากรของ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เข้า ร่วมกิจกรรมการต่อต้านการทุจริต" (มี สป./ วศ./ปส./สทน.)

**หมายเหตุ :**

ปีงบประมาณ 2560 - 2562 เป็นผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เดิม)

ปีงบประมาณ 2563 เป็นผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งไม่รวมสถาบันอุดมศึกษา

**สรุปผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564**  
**กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม**

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
เป้าหมายที่ 1 กำลังคนมีขีด ความสามารถในการ ปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ (4 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนบุคลากรด้านการวิจัย และพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อ ประชากร 10,000 คน : ปี (คน : ปี)	สอวช.	25 : 10000 (25 : 10000)	24 : 10000 (24 : 10000)	23 : 10000 (21 : 10000)	20 : 10000 (17 : 10000)	17 : 10000 (13.6 : 10000)	ปี 2562 และ 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนบุคลากรวิจัย : จำนวนประชากร" ปี 2560 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนบุคลากรด้าน วิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น"
	ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	สอวช.	3,035,540 (2,652,822)	2,897,890 (2,460,547)	2,766,482 (2,460,634)	2,881,723 (2,417,581)	- (2,521,273)	ปี 2561-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่ และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและ ยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)	สป./วศ./วว./ สทน./สช./สนช./ พว./มว./สอวช.	1,855 (2,286)	820 (1,170)	965 (1,283)	2,855 (3,343)	2,168 (2,654)	ปี 2560-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 และ 2563 ไม่มี พว.
	ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนบุคลากรวิจัยและ พัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียง ระดับชาติ/นานาชาติ (คน)	วช./พว.	140 (649)	112 (263)	9 (16)	- (25)	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนบุคลากรวิจัย และพัฒนาของกระทรวงวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีที่ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับ ภูมิภาค" (มีเฉพาะ พว.)
เป้าหมายที่ 2 การ จัดการศึกษามีคุณภาพ มาตรฐาน เปิดโอกาสใน การเข้าถึงที่หลากหลาย (7 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอด ความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วม กิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ ตลอดจน การเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)	สป./วศ./วช./ปส./ วว./อพ./สทอภ./ สทน./สช./สตร./ สนช./สสน./พว./ มว./สถาบันอุดม ศึกษา 43 แห่ง	8,139,910 (8,745,573)	5,461,510 (3,501,007)	5,089,200 (5,520,573)	3,180,520 (3,762,116)	2,512,000 (4,078,999)	ปี 2561 และ 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนผู้ เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม" ปี 2560 และ 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนผู้ เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม"
	ตัวชี้วัดที่ 6 สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสาย วิทย์ : สายอื่นในสถาบันอุดมศึกษา (ร้อยละ)	สป.	33 : 67 (34 : 66)	32 : 68 (32 : 68)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการ ดำเนินการสร้างความตระหนักด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของประเทศ (ร้อยละ)	ปส./อพ./สทน./ มว.	85 (93.61)	85 (87.40)	83 (93.23)	N/A	N/A	ปี 2562 และ 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2563 มีเฉพาะ ปส./อพ./สทน.

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
	ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21 <sup>st</sup> Century) (หลักสูตร)	สป.	220 (880)	137 (240)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)	สป./สถาบันอุดมศึกษา 37 แห่ง	31,492 (56,597)	19,438 (17,106)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 10 จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาและการพัฒนาสมรรถภาพ หรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น (คน)	สป.	5,340 (4,923)	4,358 (1,919)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 11 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ร้อยละ)	สป.	80 (70.35)	75 (71.44)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
เป้าหมายที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ (10 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 12 อันดับรวมของความสามารถการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD (อันดับ)	สอวช.	35 (38)	37 (39)	40 (38)	37 (42)	46 (46)	ปี 2560-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 13 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)	สอวช./สกสว.	1.40 (1.14)	N/A	N/A	N/A	N/A	ตัวชี้วัดใหม่
	ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)	สป./วศ./วช./วว./สทอภ./สทน./สช./สตร./สนช./ศลช./พว./มว.	42,860.92 (96,810.08)	42,811 (64,610.51)	31,613.5 (60,767.91)	19,155 (55,253.29)	16,446 (30,816.43)	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์" ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์" (ไม่มี วช.) ปี 2560 และปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์" (ไม่มี วช.)

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
	ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการ สร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)	สป./วช./ปส./ อพ./สทอภ./ สทน./สช./พว./ มว.	65 (81)	68 (89)	50 (55)	- (38)	- (41)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน โดย ปี 2563 มี สป./วค./ปส./วช./มว./อพ./พว./ สทอภ./สทน./คลช. ปี 2562 มี สป./วค./ปส./มว./อพ./พว./ สทอภ./สทน.
	ตัวชี้วัดที่ 16 ระบบสารสนเทศวิจัยและ นวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยง ระดับชาติและนานาชาติ (ระบบ)	วช.	1 (1)	1 (1)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 17 จำนวนหน่วยงานที่ได้รับ การส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและ จริยธรรมการวิจัยไปใช้ผลิตผลงานวิจัย และนวัตกรรม (หน่วยงาน)	วช.	35 (72)	35 (120)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ (เรื่อง)	วค./วช./ปส./วว./ อพ./สทอภ./ สทน./สช./สตร./ สสน./พว./มว./ สถาบันอุดมศึกษา 42 แห่ง	16,948 (19,390)	1,447 (1,821)	873 (998)	887 (943)	810 (880)	ปี 2560-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน โดย - ปี 2563 มี สป./วค./วช./ปส./วว./อพ./ สทอภ./สทน./สช./ สตร./สสน./พว./มว. - ปี 2562 มี วค./ปส./วว./อพ./สทอภ./ สทน./สช./สตร./สสน./พว./มว. - ปี 2560-2561 มี วค./ปส./วว./สทอภ./ สทน./สช./สตร./สสน./พว./มว.
	ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและ เทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกนำไปใช้ในการ สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิต และบริการ และภาคธุรกิจ (ร้อยละ)	วค./วว./สทอภ./ สทน./สช./คลช./ พว./มว.	26 (38.77)	24 (29.61)	26 (28.85)	24 (25.56)	24 (29.29)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี วค./วว./สทอภ./สช./คลช./พว./มว.) ปี 2560-2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละของ ผลงานวิจัยและพัฒนาที่ผู้ประกอบการหรือ ชุมชนนำไปใช้ประโยชน์" โดย - ปี 2561 มี วค./วว./สทอภ./สทน./คลช./ พว./มว. - ปี 2560 มี สป./วว./สทอภ./สทน./คลช./ พว./มว.
	ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจด ทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรม	วค./วว./สทน./ สช./พว./มว./ สถาบันอุดมศึกษา	1,623 (2,260)	562 (978)	371 (528)	306 (584)	- (410)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน โดย - ปี 2563 มี สป./วค./วช./วว./สทน./สช./ พว./มว.



เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ	
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560		
	ที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติ ผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชี นวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)	39 แห่ง							- ปี 2562 มี วศ./วว./สทท./สช./สตร./ ศลช./พว./มว. - ปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอ จดทะเบียน" (มี วศ./วว./สทท./สช./ศลช./ พว./มว.)
	ตัวชี้วัดที่ 21 ความสามารถใหม่ในการ ดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) (เรื่อง)	พว./สกสว.	20 (28)	16 (46)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน	
เป้าหมายที่ 4 การ ขับเคลื่อนโครงสร้าง พื้นฐานขนาดใหญ่ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อ นวัตกรรม (5 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 22 มูลค่าการลงทุนวิจัยของ บริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ล้านบาท)	สป./สทอภ./พว.	1,455 (1,544.83)	1,384 (1,545.00)	269 (1,603.19)	- (517.44)	- (210.10)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน	
	ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)	วศ./ปส./วว./ สทท./สช./มว.	5 (37.58)	5 (21.49)	4 (22.60)	N/A	N/A	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน	
	ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดัน โครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)	อพ./สทอภ./ สทท./สช./มว.	80 (89.22)	80 (69.61)	80 (52.14)	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี อพ./ สทอภ./สทท./มว.) ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละความสำเร็จ ของการดำเนินโครงการขนาดใหญ่" (มี อพ./ สทอภ./สช./สทท./มว.)	
	ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มา ใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)	สป./วศ./สทอภ./ สทท./สนช./พว./ มว.	184 (228)	195 (238)	214 (421)	- (113)	- (150)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2563 มี สป./วศ./สทอภ./สทท./สช./ สนช./พว./มว./สอวช. ปี 2562 มี สป./วศ./วว./สทอภ./สทท./สช./ สนช./พว./มว./สอวช.	
	ตัวชี้วัดที่ 26 จำนวนรายการวัดของห้อง ปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรอง ระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ)	วศ./ปส./วว./มว.	23,842 (30,276)	7,242 (27,166)	6,442 (28,253)	- (3,250)	- (7,301)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน	
เป้าหมายที่ 5 การ พัฒนาวิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ	ตัวชี้วัดที่ 27 มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต (ล้านบาท)	วศ./สนช.	83 (137.84)	142 (554.30)	240 (433)	- (364.85)	- (40)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่า ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม" (มี วศ./วว./สนช.)	

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต (7 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่การ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรมเข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ ท้องถิ่น)	สป./วศ./วว./ สทอภ./สทน./ สสน./พว./สถาบัน อุดมศึกษา 50 แห่ง	2,113 (2,634)	191 (209)	207 (272)	- (283)	- (190)	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนชุมชน/ ท้องถิ่นที่วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมเข้าไปช่วยพัฒนา" โดยปี 2562-2563 มี สป./วศ./วว./สทอภ./ สทน./สสน./พว.
	ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)	พว./สถาบันอุดม ศึกษา 17 แห่ง	116 (62)	N/A	3 (6)	N/A	N/A	ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี ศลช./พว.)
	ตัวชี้วัดที่ 30 ร้อยละความสำเร็จในการ เตรียมความพร้อมรับมือภัยคุกคามทาง นิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ)	ปส.	80 (80)	80 (82.50)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อ พัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)	สป./สถาบันอุดม ศึกษา 55 แห่ง	5,542 (4,912)	3,000 (1,472)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มีเฉพาะ สป.)
	ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและ เทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)	ศลช./สถาบันอุดม ศึกษา 18 แห่ง	31,027 (5,264)	2,000 (2,205)	700 (768)	N/A	N/A	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี เฉพาะ ศลช.)
	ตัวชี้วัดที่ 33 จำนวนระบบสนับสนุนการ บริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ (ระบบ)	สทอภ./สสน.	5 (5)	5 (5)	5 (5)	- (5)	- (4)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
เป้าหมายที่ 6 อว. มี ระบบจัดการมุ่ง ผลสัมฤทธิ์คุ้มค่าต่อการ ลงทุนจัดการศึกษาและ การวิจัยเพื่อตอบโจทย์	ตัวชี้วัดที่ 34 การจัดสรรงบประมาณให้ หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ที่ สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม (ร้อยละ)	สทสว.	95 (100)	80 (94.11)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละของการ จัดสรรงบประมาณในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เป็นไปตามแผนและ ยุทธศาสตร์วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม"

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
การพัฒนาประเทศ (3 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 35 ร้อยละการนำแผน/ นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการ กำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ (ร้อยละ)	ปส./สทอภ./ สอวช.	74 (95.65)	73 (132)	71 (86)	N/A	N/A	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับ คุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการ ดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (คะแนน)	สป./วศ./วช./ ปส./วว./อพ./ สทอภ./สทน./ สช./สศร./สนช./ ศลช./สสน./พว./ มว./สอวช./สกสว.	86 (93.81)	84 (83.40)	85 (87.65)	82 (82.88)	- (84.19)	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ผลคะแนนเฉลี่ย ระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ใน การดำเนินงานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี" (ไม่มี วช. และ สกสว.) ปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละบุคลากรของ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เข้า ร่วมกิจกรรมการต่อต้านการทุจริต" (มี สป./ วศ./ปส./สทน.)

**หมายเหตุ :**

ปีงบประมาณ 2560 - 2562 เป็นผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เดิม)

ปีงบประมาณ 2563 เป็นผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งไม่รวมสถาบันอุดมศึกษา

**สรุปผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวงตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2564**  
**กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม**

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
เป้าหมายที่ 1 กำลังคนมีขีด ความสามารถในการ ปฏิบัติงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ (4 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 1 จำนวนบุคลากรด้านการวิจัย และพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อ ประชากร 10,000 คน : ปี (คน : ปี)	สอวช.	25 : 10000 (25 : 10000)	24 : 10000 (24 : 10000)	23 : 10000 (21 : 10000)	20 : 10000 (17 : 10000)	17 : 10000 (13.6 : 10000)	ปี 2562 และ 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนบุคลากรวิจัย : จำนวนประชากร" ปี 2560 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนบุคลากรด้าน วิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น"
	ตัวชี้วัดที่ 2 จำนวนบุคลากรที่ทำงานด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (คน)	สอวช.	3,035,540 (2,652,822)	2,897,890 (2,460,547)	2,766,482 (2,460,634)	2,881,723 (2,417,581)	- (2,521,273)	ปี 2561-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 3 จำนวนผู้ประกอบการใหม่ และผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลาง และขนาดย่อมที่ได้รับการพัฒนาและ ยกระดับความสามารถในการแข่งขัน (ราย)	สป./วศ./วว./ สทน./สช./สนช./ พว./มว./สอวช.	1,855 (2,286)	820 (1,170)	965 (1,283)	2,855 (3,343)	2,168 (2,654)	ปี 2560-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 และ 2563 ไม่มี พว.
	ตัวชี้วัดที่ 4 จำนวนบุคลากรวิจัยและ พัฒนาของ อว. ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียง ระดับชาติ/นานาชาติ (คน)	วช./พว.	140 (649)	112 (263)	9 (16)	- (25)	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนบุคลากรวิจัย และพัฒนาของกระทรวงวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีที่ได้รับรางวัลที่มีชื่อเสียงระดับ ภูมิภาค" (มีเฉพาะ พว.)
เป้าหมายที่ 2 การ จัดการศึกษามีคุณภาพ มาตรฐาน เปิดโอกาสใน การเข้าถึงที่หลากหลาย (7 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 5 จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอด ความรู้และเรียนรู้ผ่านการเข้าร่วม กิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ ตลอดจน การเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning (คน)	สป./วศ./วช./ปส./ วว./อพ./สทอภ./ สทน./สช./สตร./ สนช./สสน./พว./ มว./สถาบันอุดม ศึกษา 43 แห่ง	8,139,910 (8,745,573)	5,461,510 (3,501,007)	5,089,200 (5,520,573)	3,180,520 (3,762,116)	2,512,000 (4,078,999)	ปี 2561 และ 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนผู้ เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม" ปี 2560 และ 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนผู้ เข้ารับการถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม"
	ตัวชี้วัดที่ 6 สัดส่วนการผลิตบัณฑิตสาย วิทย์ : สายอื่นในสถาบันอุดมศึกษา (ร้อยละ)	สป.	33 : 67 (34 : 66)	32 : 68 (32 : 68)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 7 ร้อยละความสำเร็จของการ ดำเนินการสร้างความตระหนักด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ของประเทศ (ร้อยละ)	ปส./อพ./สทน./ มว.	85 (93.61)	85 (87.40)	83 (93.23)	N/A	N/A	ปี 2562 และ 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2563 มีเฉพาะ ปส./อพ./สทน.

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
	ตัวชี้วัดที่ 8 จำนวนหลักสูตรที่มีการพัฒนาทักษะและสมรรถนะของบัณฑิตด้าน Soft Skills และ Critical Thinking (21 <sup>st</sup> Century) (หลักสูตร)	สป.	220 (880)	137 (240)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 9 จำนวนผู้เรียนสาขาวิชาที่เป็นความต้องการของประเทศ (คน)	สป./สถาบันอุดมศึกษา 37 แห่ง	31,492 (56,597)	19,438 (17,106)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 10 จำนวนผู้เรียนที่เป็นผู้พิการผู้ด้อยโอกาสได้รับโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาและการพัฒนาสมรรถภาพ หรือบริการทางการศึกษาที่เหมาะสมตามความต้องการจำเป็น (คน)	สป.	5,340 (4,923)	4,358 (1,919)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 11 ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาได้งานทำ หรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี (ร้อยละ)	สป.	80 (70.35)	75 (71.44)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
เป้าหมายที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งในการบริหารจัดการงานวิจัย และการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ (10 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 12 อันดับรวมของความสามารถการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD (อันดับ)	สอวช.	35 (38)	37 (39)	40 (38)	37 (42)	46 (46)	ปี 2560-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 13 สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัยพัฒนา และนวัตกรรม ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (ร้อยละ)	สอวช./สกสว.	1.40 (1.14)	N/A	N/A	N/A	N/A	ตัวชี้วัดใหม่
	ตัวชี้วัดที่ 14 มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ (ล้านบาท)	สป./วศ./วช./วว./สทอภ./สทน./สช./สตร./สนช./ศลช./พว./มว.	42,860.92 (96,810.08)	42,811 (64,610.51)	31,613.5 (60,767.91)	19,155 (55,253.29)	16,446 (30,816.43)	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์" ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์" (ไม่มี วช.) ปี 2560 และปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนาไปใช้ประโยชน์" (ไม่มี วช.)

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
	ตัวชี้วัดที่ 15 จำนวนเรื่องที่เกิดจากการ สร้างความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมระหว่างประเทศ (เรื่อง)	สป./วช./ปส./ อพ./สตอก./ สทท./สช./พว./ มว.	65 (81)	68 (89)	50 (55)	- (38)	- (41)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน โดย ปี 2563 มี สป./วศ./ปส./วช./มว./อพ./พว./ สตอก./สทท./คลช. ปี 2562 มี สป./วศ./ปส./มว./อพ./พว./ สตอก./สทท.
	ตัวชี้วัดที่ 16 ระบบสารสนเทศวิจัยและ นวัตกรรมของประเทศที่เชื่อมโยง ระดับชาติและนานาชาติ (ระบบ)	วช.	1 (1)	1 (1)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 17 จำนวนหน่วยงานที่ได้รับ การส่งเสริมสนับสนุนให้นำมาตรฐานและ จริยธรรมการวิจัยไปใช้ผลิตผลงานวิจัย และนวัตกรรม (หน่วยงาน)	วช.	35 (72)	35 (120)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 18 จำนวนบทความที่ตีพิมพ์ และเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับชาติ และนานาชาติ (เรื่อง)	วศ./วช./ปส./วว./ อพ./สตอก./ สทท./สช./สตร./ สสน./พว./มว./ สถาบันอุดมศึกษา 42 แห่ง	16,948 (19,390)	1,447 (1,821)	873 (998)	887 (943)	810 (880)	ปี 2560-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน โดย - ปี 2563 มี สป./วศ./วช./ปส./วว./อพ./ สตอก./สทท./สช./ สตร./สสน./พว./มว. - ปี 2562 มี วศ./ปส./วว./อพ./สตอก./ สทท./สช./สตร./สสน./พว./มว. - ปี 2560-2561 มี วศ./ปส./วว./สตอก./ สทท./สช./สตร./สสน./พว./มว.
	ตัวชี้วัดที่ 19 ร้อยละผลงานวิจัยและ เทคโนโลยีพร้อมใช้ที่ถูกลำไปใช้ในการ สร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ให้กับภาคการผลิต และบริการ และภาคธุรกิจ (ร้อยละ)	วศ./วว./สตอก./ สทท./สช./คลช./ พว./มว.	26 (38.77)	24 (29.61)	26 (28.85)	24 (25.56)	24 (29.29)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี วศ./วว./สตอก./สช./คลช./พว./มว.) ปี 2560-2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละของ ผลงานวิจัยและพัฒนาที่ผู้ประกอบการหรือ ชุมชนนำไปใช้ประโยชน์" โดย - ปี 2561 มี วศ./วว./สตอก./สทท./คลช./ พว./มว. - ปี 2560 มี สป./วว./สตอก./สทท./คลช./ พว./มว.
	ตัวชี้วัดที่ 20 จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอจด ทรัพย์สินทางปัญญา/ บัญชีนวัตกรรม	วศ./วว./สทท./ สช./พว./มว./ สถาบันอุดมศึกษา	1,623 (2,260)	562 (978)	371 (528)	306 (584)	- (410)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน โดย - ปี 2563 มี สป./วศ./วช./วว./สทท./สช./ พว./มว.

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
	ที่คณะกรรมการตรวจสอบคุณสมบัติ ผลงานนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชี นวัตกรรมไทยอนุมัติ และจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงานงบประมาณแล้ว (ผลงาน)	39 แห่ง						- ปี 2562 มี วศ./วว./สทท./สช./สตร./ ศลช./พว./มว. - ปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่สามารถนำไปยื่นขอ จดทะเบียน" (มี วศ./วว./สทท./สช./ศลช./ พว./มว.)
	ตัวชี้วัดที่ 21 ความสามารถใหม่ในการ ดำเนินการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) (เรื่อง)	พว./สกสว.	20 (28)	16 (46)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
เป้าหมายที่ 4 การ ขับเคลื่อนโครงสร้าง พื้นฐานขนาดใหญ่ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพัฒนาพื้นที่เพื่อ นวัตกรรม (5 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 22 มูลค่าการลงทุนวิจัยของ บริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ล้านบาท)	สป./สทอภ./พว.	1,455 (1,544.83)	1,384 (1,545.00)	269 (1,603.19)	- (517.44)	- (210.10)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 23 ร้อยละของการให้บริการ โครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น (ร้อยละ)	วศ./ปส./วว./ สทท./สช./มว.	5 (37.58)	5 (21.49)	4 (22.60)	N/A	N/A	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 24 ความสำเร็จในการผลักดัน โครงการขนาดใหญ่ (ร้อยละ)	อพ./สทอภ./ สทท./สช./มว.	80 (89.22)	80 (69.61)	80 (52.14)	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี อพ./ สทอภ./สทท./มว.) ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละความสำเร็จ ของการดำเนินโครงการขนาดใหญ่" (มี อพ./ สทอภ./สช./สทท./มว.)
	ตัวชี้วัดที่ 25 จำนวนผู้ประกอบการที่มา ใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม (ราย)	สป./วศ./สทอภ./ สทท./สนช./พว./ มว.	184 (228)	195 (238)	214 (421)	- (113)	- (150)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2563 มี สป./วศ./สทอภ./สทท./สช./ สนช./พว./มว./สอวช. ปี 2562 มี สป./วศ./วว./สทอภ./สทท./สช./ สนช./พว./มว./สอวช.
	ตัวชี้วัดที่ 26 จำนวนรายการวัดของห้อง ปฏิบัติการที่ได้รับการพัฒนาและรับรอง ระบบงานตามมาตรฐานสากล (รายการ)	วศ./ปส./วว./มว.	23,842 (30,276)	7,242 (27,166)	6,442 (28,253)	- (3,250)	- (7,301)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
เป้าหมายที่ 5 การ พัฒนาวิทยาศาสตร์และ นวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ	ตัวชี้วัดที่ 27 มูลค่าผลกระทบทางสังคม ชุมชน และคุณภาพชีวิต (ล้านบาท)	วศ./สนช.	83 (137.84)	142 (554.30)	240 (433)	- (364.85)	- (40)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "มูลค่า ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และ สิ่งแวดล้อม" (มี วศ./วว./สนช.)

เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
สังคม สิ่งแวดล้อม และ คุณภาพชีวิต (7 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 28 จำนวนชุมชน/ท้องถิ่นที่การ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรมเข้าไปช่วยพัฒนา (ชุมชน/ ท้องถิ่น)	สป./วศ./วว./ สทอภ./สทน./ สสน./พว./สถาบัน อุดมศึกษา 50 แห่ง	2,113 (2,634)	191 (209)	207 (272)	- (283)	- (190)	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "จำนวนชุมชน/ ท้องถิ่นที่วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และ นวัตกรรมเข้าไปช่วยพัฒนา" โดยปี 2562-2563 มี สป./วศ./วว./สทอภ./ สทน./สสน./พว.
	ตัวชี้วัดที่ 29 จำนวนนวัตกรรมทางสังคม และนวัตกรรมสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ที่ผลิตได้เองภายในประเทศ (ผลงาน)	พว./สถาบันอุดม ศึกษา 17 แห่ง	116 (62)	N/A	3 (6)	N/A	N/A	ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี ศลช./พว.)
	ตัวชี้วัดที่ 30 ร้อยละความสำเร็จในการ เตรียมความพร้อมรับมือภัยคุกคามทาง นิวเคลียร์และรังสี (ร้อยละ)	ปส.	80 (80)	80 (82.50)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 31 จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่ เผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นและของชาติ หรือส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และศาสนา หรือให้บริการวิชาการเพื่อ พัฒนาชุมชนและสังคม (โครงการ)	สป./สถาบันอุดม ศึกษา 55 แห่ง	5,542 (4,912)	3,000 (1,472)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มีเฉพาะ สป.)
	ตัวชี้วัดที่ 32 จำนวนผู้สูงอายุ ผู้พิการ และผู้ด้อยโอกาสที่นำนวัตกรรมและ เทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ (คน)	ศลช./สถาบันอุดม ศึกษา 18 แห่ง	31,027 (5,264)	2,000 (2,205)	700 (768)	N/A	N/A	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน (มี เฉพาะ ศลช.)
	ตัวชี้วัดที่ 33 จำนวนระบบสนับสนุนการ บริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับการพัฒนา/ปรับปรุงประสิทธิภาพ (ระบบ)	สทอภ./สสน.	5 (5)	5 (5)	5 (5)	- (5)	- (4)	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
เป้าหมายที่ 6 อว. มี ระบบจัดการมุ่ง ผลสัมฤทธิ์คุ้มค่าต่อการ ลงทุนจัดการศึกษาและ การวิจัยเพื่อตอบโจทย์	ตัวชี้วัดที่ 34 การจัดสรรงบประมาณให้ หน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ที่ สอดคล้องกับแผนวิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม (ร้อยละ)	สทสว.	95 (100)	80 (94.11)	N/A	N/A	N/A	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละของการ จัดสรรงบประมาณในระบบวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม เป็นไปตามแผนและ ยุทธศาสตร์วิทยาศาสตร์ วิจัย และ นวัตกรรม"



เป้าหมายให้บริการ กระทรวง ปี 2564	ตัวชี้วัดเป้าหมายให้บริการกระทรวง ปี 2564	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ					หมายเหตุ
			ปี 2564	ปี 2563	ปี 2562	ปี 2561	ปี 2560	
การพัฒนาประเทศ (3 kpi)	ตัวชี้วัดที่ 35 ร้อยละการนำแผน/ นโยบาย/มาตรการไปใช้ประโยชน์ในการ กำกับแก้ไขปัญหาของประเทศ (ร้อยละ)	ปส./สทอภ./ สอวช.	74 (95.65)	73 (132)	71 (86)	N/A	N/A	ปี 2562-2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน
	ตัวชี้วัดที่ 36 ผลคะแนนเฉลี่ยระดับ คุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการ ดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (คะแนน)	สป./วศ./วช./ ปส./วว./อพ./ สทอภ./สทน./ สช./สศร./สนช./ ศลช./สสน./พว./ มว./สอวช./สกสว.	86 (93.81)	84 (83.40)	85 (87.65)	82 (82.88)	- (84.19)	ปี 2563 ใช้ตัวชี้วัดชื่อเดียวกัน ปี 2562 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ผลคะแนนเฉลี่ย ระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ใน การดำเนินงานของกระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี" (ไม่มี วช. และ สกสว.) ปี 2561 ใช้ตัวชี้วัดชื่อ "ร้อยละบุคลากรของ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เข้า ร่วมกิจกรรมการต่อต้านการทุจริต" (มี สป./ วศ./ปส./สทน.)

**หมายเหตุ :**

ปีงบประมาณ 2560 - 2562 เป็นผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (เดิม)

ปีงบประมาณ 2563 เป็นผลการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งไม่รวมสถาบันอุดมศึกษา

รายงานผลการดำเนินงานตัวชี้วัดเป้าหมายการให้บริการกระทรวง  
ตามเอกสารงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564  
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

จัดทำโดย

กลุ่มติดตามและประเมินผล

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

75/47 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ : 02 333 3872

: 02 333 3875



สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (โยธี)

Office of the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



75/47 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400



โทร 0 2333 3700 โทรสาร 0 2333 3833



สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ศรีอยุธยา)

Office of the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation



328 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400



โทร 0 2610 5200 โทรสาร 0 2354 5524-6