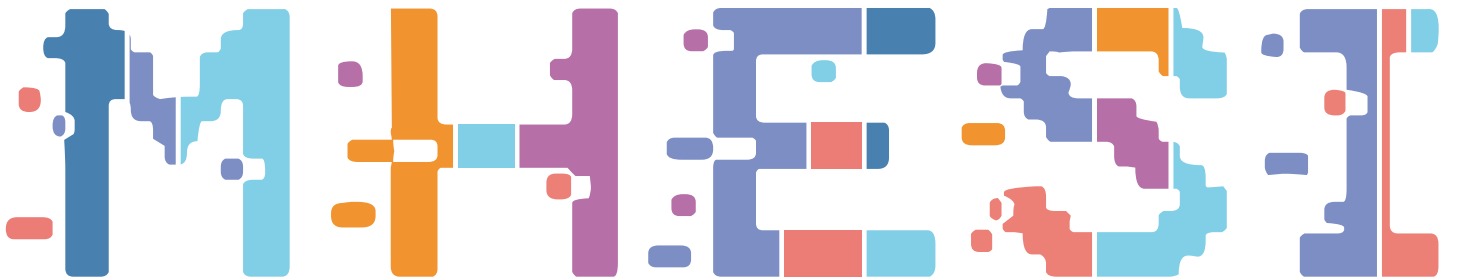




กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation





## สารบัญ

**02**

สารรัฐมนตรี

**04**

สารปลัดกระทรวง

**06**

ประกาศ  
สำนักนายกรัฐมนตรี  
เครื่องหมายราชการ  
และคำอธิบาย

**08**

หน้าที่และอำนาจ

**10**

โครงสร้างกระทรวง

**12**

ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ อว.  
ประจำปีงบประมาณ 2567

ยุทธศาสตร์ที่ 1  
ยุทธศาสตร์ที่ 2  
ยุทธศาสตร์ที่ 3  
ยุทธศาสตร์ที่ 4

**79**

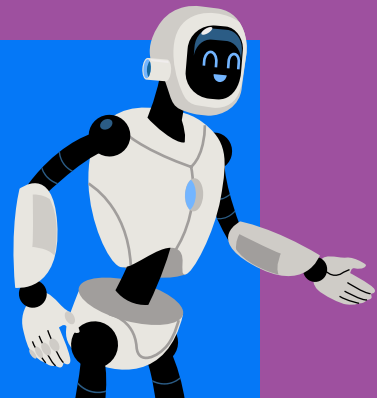
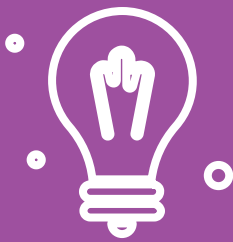
12 แนวทางขับเคลื่อน อว.  
สู่กระทรวงเศรษฐกิจ  
ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี

**83**

ยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผน  
การดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ 2568

**92**

แนะนำหน่วยงานในสังกัด





# กระทรวง แห่งปัญญา โอกาส อนาคต



“สานพลังการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย  
พลิกโฉมให้ประเทศมีการพัฒนา  
อย่างรวดเร็วและยั่งยืน

ยกระดับความสามารถในการแข่งขัน  
ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า  
และพร้อมก้าวสู่ออนาคต”

# อว.



## สารจาก รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

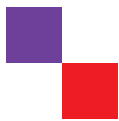
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ในปี 2567 นี้ ยังมุ่งมั่นนำพาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของไทยเดินหน้าเข้าสู่ยุคใหม่ ผ่านนโยบาย “เรียนดี มีความสุข มีรายได้” และ “วิจัย - นวัตกรรมดี ตอบโจทย์ ตรงความต้องการ” ที่ดิฉันในฐานะแม่ทัพของ อว. พร้อมเดินหน้าขับเคลื่อนให้เกิดขึ้นจริงให้ได้

ภายใต้นโยบาย “เรียนดี มีความสุข มีรายได้” มีเป้าหมายสำคัญคือการลดภาระของนักศึกษา ผู้ปกครอง และอาจารย์ผู้สอน ขณะที่นโยบาย “วิจัย - นวัตกรรมดี ตอบโจทย์ ตรงความต้องการ” มุ่งส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีบทบาทนำและภาครัฐทำหน้าที่สนับสนุน โดยในปี 2567 ได้มีการผลักดันโครงการสำคัญที่มุ่งเน้นการสร้างโอกาสใหม่ ๆ ในอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เช่น โครงการ “อว. for EV” เพื่อสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าไทยให้แข็งแกร่ง พร้อมขอความร่วมมือสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศให้เปลี่ยนมาใช้ยานยนต์ไฟฟ้าให้มากที่สุด โดยมีเป้าหมายภายในปี 2573 จะสามารถลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ปีละ 5 แสนตัน ขณะเดียวกัน ยังมีโครงการ “อว. for AI” เพื่อเตรียมพัฒนาการศึกษา และบุคลากรด้าน AI ของไทยอย่างเข้มข้น มีเป้าหมายให้บัณฑิต นักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศมีความรู้พื้นฐานด้าน AI ภายในชั้นปีที่ 2 นอกจากนี้ อว. ยังได้ประกาศนโยบาย “อว. for Ignite Thailand” โดยตั้งเป้าผลิตบุคลากรในอุตสาหกรรมแห่งอนาคต เช่น เซมิคอนดักเตอร์ ยานยนต์ไฟฟ้า และ AI รวมแล้วกว่า 280,000 คน ภายใน 5 ปี พร้อมจัดตั้ง 5 หลักสูตรแซนด์บ็อกซ์เพื่อสร้าง “New Growth Engine” ให้กับประเทศ

อว. ยังเดินหน้าปฏิรูปการอุดมศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยขับเคลื่อนแนวคิด “2 ลด 2 เพิ่ม” คือ ลดภาระ - ลดเหลื่อมล้ำ - เพิ่มทักษะ - เพิ่มโอกาส เพื่อให้การศึกษาเข้าถึงได้และมีคุณภาพ ผ่านมาตรการ Free TCAS และ Free TGAT ที่สำคัญ อว. ได้พัฒนาสถาบันอุดมศึกษาให้ตอบโจทย์การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ผ่านระบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bank) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถสะสมหน่วยกิตจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และนำมาเทียบโอนเพื่อสำเร็จการศึกษา รวมไปถึง Skill Mapping (แผนที่ทักษะ) Skill Transcript (บันทึกทักษะ) และ Coop+ (สหกิจศึกษาพลัส) ซึ่งจะช่วยให้นักศึกษา และประชาชนสามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาทักษะใหม่ ๆ เพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในโลกอนาคต

นอกจากนี้ อว. ยังให้ความสำคัญกับการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และสร้างความตระหนักรู้ด้านการวิจัย นวัตกรรมและเทคโนโลยีในสังคมวงกว้าง ผ่านการจัดกิจกรรม “อว.แฟร์ Sci Power for Future Thailand” ทั้งในกรุงเทพฯ และ 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ เพื่อให้ประชาชนได้สัมผัส และเรียนรู้กับนวัตกรรมแห่งอนาคต และงาน “One Stop Open House 2024” ที่รวมสถาบันอุดมศึกษาจากทั่วประเทศไว้ในที่เดียว เพื่อให้ข้อมูลการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาแก่เยาวชน และผู้ปกครอง ลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปยังสถาบันอุดมศึกษาหลายแห่ง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลการศึกษาต่อ โดยทั้งสองงานนี้ได้รับการตอบรับอย่างล้นหลามจากนิสิต นักศึกษา ผู้ปกครอง และประชาชนทั่วไปอย่างมาก

ทั้งหมดนี้ เป็นผลงานที่เกิดขึ้นในปี 2567 ซึ่งเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ภายใต้ 4 ยุทธศาสตร์สำคัญของ อว. เพื่อขับเคลื่อน ประเทศไทย สู่มุทธศาสตร์ฐานนวัตกรรม โดยเชื่อว่าการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม คือรากฐานสำคัญ ที่จะนำพาประเทศไทยไปสู่อนาคตที่ยั่งยืน โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลง ครั้งสำคัญในการทำให้ “อว. เป็นกระทรวงเศรษฐกิจ” ที่ขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศผ่านการวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ สินค้า และบริการ ผลิตกำลังคนทักษะสูงที่ตอบสนอง ต่ออุตสาหกรรมแห่งอนาคต สร้างความสามารถ การแข่งขันในตลาดโลก และยกระดับ คุณภาพชีวิตของประชาชน



(นางสาวศุภมาส อิศรภักดี)  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



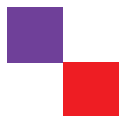


# สารจาก ปลดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมาของการก่อตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เพื่อให้เป็นกระทรวงแห่งปัญญา โอกาส และอนาคต กระทรวง อว. ได้ดำเนินการขับเคลื่อนงานที่สำคัญในการพัฒนาประเทศโดยปฏิรูประบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบูรณาการมุ่งสู่วิสัยทัศน์ “สานพลังการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย พลิกโฉมให้ประเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและยั่งยืน ยกกระดับความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และพร้อมก้าวสู่อนาคต” และสอดคล้องตามนโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวง อว. (นางสาวศุภมาส อิศรภักดี) ที่มุ่งเน้นทั้งเพื่อความเป็นเลิศ และเพื่อความมั่นคงของชีวิตและเศรษฐกิจ โดยในด้านการอุดมศึกษา คือ “เรียนดี มีความสุข มีรายได้” ให้นักศึกษากลายเป็นศูนย์กลาง ลดภาระนักศึกษา ผู้ปกครอง และอาจารย์ผู้สอน และในด้านการวิจัยและนวัตกรรม คือ “วิจัย - นวัตกรรมดี ตอบโจทย์ ตรงความต้องการ” ซึ่งดำเนินการภายใต้หลักการ “เอกชนนำ รัฐสนับสนุน” และมุ่งเน้นประเด็นสำคัญของประเทศ ได้แก่ Go Green เศรษฐกิจพอเพียง ความยั่งยืน (Sustainability) ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) พลังงานสะอาด เศรษฐกิจชีวภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจสร้างสรรค์ และเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ภายใต้การดำเนินงานผ่านโครงการต่าง ๆ ที่สำคัญ ตาม 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ คือ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยมีโครงการที่สำคัญ อาทิ กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โครงการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก โครงการมหกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทยอย่างยั่งยืนด้วยพลังสหวิทยาการ (Sci Power Thailand)
- ยุทธศาสตร์ที่ 2** การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทาย และปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยมีโครงการที่สำคัญ อาทิ โครงการเพิ่มศักยภาพการให้บริการทางด้านสาธารณสุข โครงการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างศักยภาพ และคุณค่าเพิ่มเพื่อการบริหาร และการตัดสินใจ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาการเกษตรและอาหาร สาขาสุขภาพและการแพทย์ และสาขาความหลากหลายทางชีวภาพ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3** การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า เพื่อสร้างโอกาสใหม่ และความพร้อมของประเทศในอนาคต โดยมีโครงการที่สำคัญ อาทิ โครงการพัฒนาและผลิตยาเพื่อสนับสนุนและเสริมสร้างความมั่นคงทางยาของประเทศ โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางดาราศาสตร์ โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสำหรับให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีขั้นสูงเพื่ออุตสาหกรรม
- ยุทธศาสตร์ที่ 4** การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานวิจัยให้เป็นฐานขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน โดยมีโครงการที่สำคัญ อาทิ โครงการสนับสนุนนักเรียนทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ โครงการผลิตและพัฒนากำลังคนอุดมศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น

สำหรับการดำเนินงานที่ผ่านมาในปี 2567 นี้  
ผมขอขอบคุณความร่วมมือร่วมใจของ  
ทุกภาคส่วน ตั้งแต่คณะผู้บริหาร ข้าราชการ  
พนักงาน และเจ้าหน้าที่ของกระทรวง อว.  
ทุกท่านที่มุ่งมั่นและทุ่มเทในการปฏิบัติหน้าที่  
อย่างเต็มกำลังความสามารถ และในปี 2568 นี้  
ผมขอเป็นกำลังใจในการทำงานเพื่อ  
การพัฒนาาระบบการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรมของประเทศอย่างต่อเนื่อง  
และเร่งผลักดันโครงการต่าง ๆ อันจะก่อให้เกิด  
ประโยชน์ต่อประเทศ และประชาชนต่อไป



(ศาสตราจารย์ศุภชัย ปทุมนากุล)  
ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม





## ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี

เรื่อง กำหนดภาพเครื่องหมายราชการ  
ตามพระราชบัญญัติเครื่องหมายราชการ พุทธศักราช 2482  
(ฉบับที่ 305)

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติเครื่องหมายราชการ พุทธศักราช 2482 นายกรัฐมนตรีจึงออกประกาศกำหนดภาพเครื่องหมายราชการของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ไว้เป็นเครื่องหมายราชการ ตามพระราชบัญญัติ เครื่องหมายราชการ พุทธศักราช 2482 ดังปรากฏรายละเอียดของภาพเครื่องหมายราชการดังกล่าวท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2564

ดอน ปรมัตถ์วินัย  
รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติราชการแทน  
นายกรัฐมนตรี



# เครื่องหมายราชการ

## กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

### คำอธิบาย

“พระวชิระ” สัญลักษณ์ของพระบรมนามาภิไธย “วชิราวุธ” ในพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระผู้พระราชทานกำเนิดการอุดมศึกษาของไทย พื้นหลังคืออะตอมสื่อถึงความเป็นวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีอิเล็กตรอน 4 ตัว สื่อถึงการรวมกันของ 4 หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย เกิดเป็นกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

### โดยเลือกใช้สีแสด สีม่วง และสีเหลือง ซึ่งเป็นสีที่มีความหมายดังนี้



**สีแสด** สีประจำวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรมหาอานันทมหิดลศรีสัชนาลัย พระองค์เจ้าอยู่หัว พระสยามเทวมหามกุฏวิทยมหาราช “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย”



**สีม่วง** สีประจำวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว พระผู้พระราชทานกำเนิดการอุดมศึกษาของไทย



**สีเหลือง** สีประจำวันพระบรมราชสมภพของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” “พระบิดาแห่งการวิจัยไทย” และ “พระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย”



# หน้าที่และอำนาจ

ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์  
วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2562



ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการอุดมศึกษาให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยมีความเป็นอิสระทางวิชาการ และการบริหารจัดการให้มีการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และให้ดำเนินการวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศ ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสหวิทยาการ



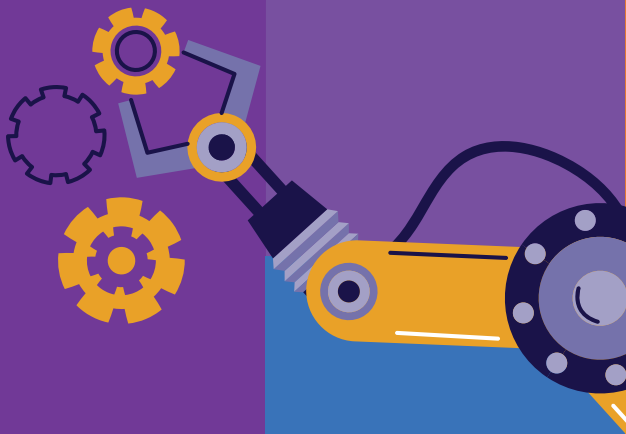
ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการวิจัย และการสร้างสรรค์นวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมที่อยู่ในสังกัดกระทรวงหรือกำกับดูแลของรัฐมนตรี รวมทั้งประสานงานกับหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรมที่อยู่นอกกระทรวง เพื่อให้เกิดความร่วมมือ และดำเนินการไปในทิศทางที่มีความเชื่อมโยง และสอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ



จัดให้มีระบบนิเวศ และโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมทั้ง ส่งเสริมความร่วมมือเพื่อผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทาง และความร่วมมือในด้านการวิจัย และการสร้างสรรค์นวัตกรรมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และบุคคลหรือหน่วยงานในต่างประเทศ

# อว.

คือหน่วยงานที่จะนำความรู้  
และพลังปัญญาไปช่วยประชาชน

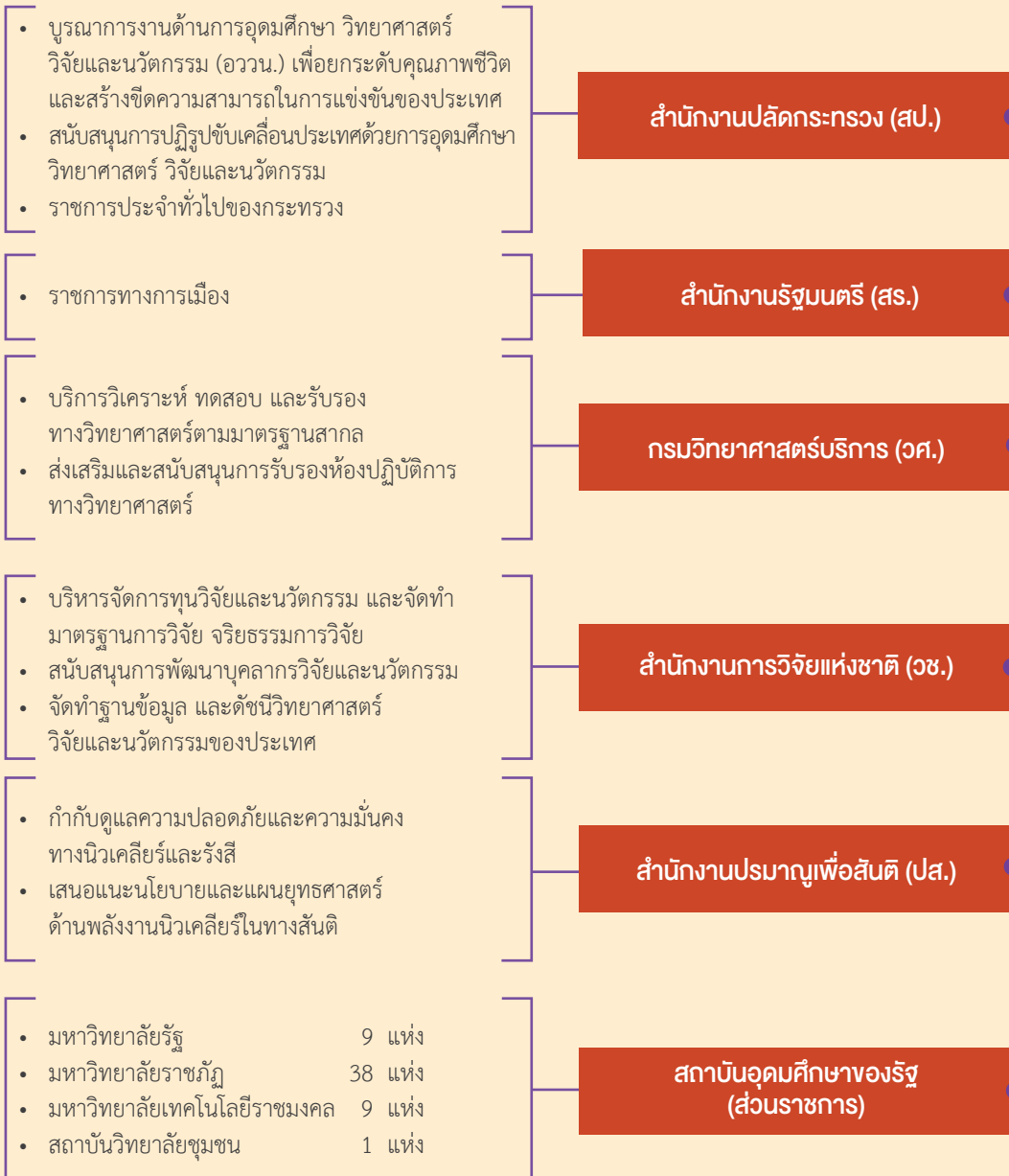


บทบาทหลักของ อว. คือการใช้  
ทรัพยากรบุคคล ความรู้ จากการวิจัย  
และพัฒนานวัตกรรม ไปช่วยยกระดับ  
คุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น  
อีกทั้งช่วยให้มีการพัฒนาสมรรถนะ  
ภาคธุรกิจ สังคม และความสามารถ  
ในการแข่งขันของประเทศให้สูงขึ้น  
โดยต้องสร้างทรัพยากรบุคคล  
ที่มีขีดความสามารถเพียงพอ  
ในการพัฒนาประเทศ เมื่อภาคธุรกิจ  
และสังคมเข้มแข็งจะทำให้ประเทศ  
มีความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น  
ตามลำดับ ที่สำคัญ อว. ต้องให้  
ความสำคัญกับหน่วยพื้นฐานของสังคม  
คือการเอาประชาชนเป็นที่ตั้ง



# โครงสร้างกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## ส่วนราชการ



## หน่วยงานในกำกับ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

- วิจัย พัฒนา ออกแบบ วิศวกรรมและถ่ายทอดไปสู่การใช้ประโยชน์ พร้อมทั้งส่งเสริมกำลังคน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.)

สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.)

- จัดทา รักษา และพัฒนามาตรฐานการวัดของประเทศ

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)

- รับผิดชอบงานวิชาการและงานธุรการของสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ
- เสนอแนะนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ระดับมหภาค

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

- สำนักงานเลขานุการของ กสว. และคณะกรรมการพิจารณางบประมาณด้านการวิจัยและนวัตกรรม
- จัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผน และกรอบงบประมาณด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## องค์การมหาชน

สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (สทอภ.)

- วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาประเทศ

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (สทน.)

- วิจัยและพัฒนาการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ เพื่อการพัฒนาประเทศ

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (สข.)

- วิจัยและให้บริการแสงซินโครตรอน และเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน

สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (สอศ.)

- วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านดาราศาสตร์

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (สนช.)

- ส่งเสริมการสร้างระบบนวัตกรรมแห่งชาติ และยกระดับความสามารถทางนวัตกรรม

ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (สลช.)

- พัฒนาและขับเคลื่อนธุรกิจ และอุตสาหกรรมด้านชีววิทยาศาสตร์

สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (สสน.)

- พัฒนาลังข้อมูล และเทคโนโลยีด้านสารสนเทศน้ำ และสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำของประเทศ

## รัฐวิสาหกิจ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

- วิจัย สร้างนวัตกรรม เทคโนโลยี ขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานชีวภาพ บริการแก้ปัญหาเบ็ดเสร็จครบวงจร สร้างชุมชนเข้มแข็งด้วย วทน.

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)

- สื่อสารและให้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์ ผ่านการจัดกิจกรรม และนิทรรศการ

สถาบันอุดมศึกษาในกำกับของรัฐ

มหาวิทยาลัยในกำกับ 27 แห่ง



# ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

## ประจำปีงบประมาณ 2567

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มีนโยบายที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ให้คนไทยมีสมรรถนะ และทักษะสูงเพียงพอต่อการพลิกโฉมประเทศในการยกระดับความสามารถการแข่งขันทางเศรษฐกิจและสังคมด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และเศรษฐกิจสร้างสรรคอย่างยั่งยืน เพิ่มความมั่นคงทางเศรษฐกิจฐานรากให้สามารถแก้ปัญหา ความท้าทายของสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยที่ผ่านมามีการดำเนินงานที่เชื่อมโยงและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ยุทธศาสตร์การ จัดสรรงบประมาณรายจ่ายที่เกี่ยวข้อง ผ่านกลไกของฐานความรู้ วิจัย นวัตกรรม และศิลปวิทยาการทั้งปวง ส่งผลให้เกิดผลการดำเนินงานที่สนับสนุนการขับเคลื่อนของประเทศ จำแนกตามยุทธศาสตร์กระทรวง 4 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

- ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และเศรษฐกิจสร้างสรรคให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมสู่ออนาคต
- ยุทธศาสตร์ที่ 2** การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก
- ยุทธศาสตร์ที่ 3** การพัฒนาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต
- ยุทธศาสตร์ที่ 4** การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานวิจัย ให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดด และอย่างยั่งยืน

### ผลสัมฤทธิ์

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567



อันดับความสามารถทางการแข่งขัน

### ด้าน Education

ของประเทศไทย ตามการจัดอันดับของ IMD

## อันดับที่ 53

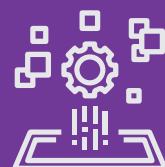


อันดับรวมของความสามารถการแข่งขัน

### ด้าน Scientific Infrastructure

ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD

## อันดับที่ 40



สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

## ร้อยละ 1.16

# ยุทธศาสตร์ที่ 1



**การพัฒนาเศรษฐกิจไทย  
ด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า  
และเศรษฐกิจสร้างสรรค์  
ให้มีความสามารถในการแข่งขัน  
และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน  
พร้อมสู่อนาคต**





มีเป้าหมายเพื่อยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้กำลังคนสมรรถนะสูง วิทยาศาสตร์ นวัตกรรม และเทคโนโลยี พัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล โดยในปี 2567 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้ส่งเสริมการใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อยกระดับศักยภาพผู้ประกอบการธุรกิจฐานนวัตกรรมด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม จำนวน 183 ราย และพัฒนาศักยภาพกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ให้มีรายได้เพิ่มขึ้น จำนวน 1,112 ราย สนับสนุนให้เกิดสตาร์ทอัพ จำนวน 728 ราย และสนับสนุนให้เกิดการลงทุนของบริษัทในเขตนวัตกรรม จำนวน 2,132 ล้านบาท ตลอดจนการสนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์ จากงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม สามารถสร้างมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ได้ 46,856 ล้านบาท ซึ่งมีโครงการสำคัญ ได้แก่

# 1 การพัฒนาและส่งเสริมการลงทุน ในเขตนวัตกรรม

## 1.1 เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation : EECi)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อรองรับการขยายผลงานวิจัย การทดสอบ การสาธิตเทคโนโลยี การประเมินความเป็นไปได้ทั้งในเชิงเทคโนโลยีและเชิงเศรษฐศาสตร์ รวมถึงการปรับแปลงเทคโนโลยีขั้นสูงจากต่างประเทศมาสู่ การใช้ประโยชน์จริงใน 6 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ได้แก่ 1) นวัตกรรมเกษตร 2) ไบโอรี่ไฟเนอรี่ 3) แบตเตอรี่ประสิทธิภาพสูง และการขนส่งสมัยใหม่ 4) ระบบอัตโนมัติหุ่นยนต์และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ 5) เทคโนโลยีการบินและอากาศยานไร้คนขับ และ 6) เครื่องมือแพทย์ โดยมีอาคารสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในพื้นที่วังจันทร์วัลเลย์ จังหวัดระยอง บนพื้นที่กว่า 3,454 ไร่ และเปิด ให้บริการในกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังนี้

(1) เมืองนวัตกรรมทางชีววิทยาศาสตร์ (BIOPOLIS) เพื่อ ส่งเสริมอุตสาหกรรมฐานชีวภาพตามโมเดลเศรษฐกิจ BCG และสนับสนุนการขับเคลื่อนภาคเกษตรของไทย สู่การเกษตร เพิ่มมูลค่าและความยั่งยืน ด้วยการใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยดำเนินการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ไบโอรี่ไฟเนอรี่มูลค่าสูงจากวัตถุดิบมันสำปะหลังในระดับ



ก่อนนำร่อง (Pre - Pilot) ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล ปรับปรุงสูตร และกระบวนการผลิตนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ชีวภาพให้มีศักยภาพ และเหมาะสมในระดับขยายขนาด รวมถึงจัดเก็บข้อมูลการขยายขนาดกระบวนการผลิต ดังนี้ (1) กระบวนการผลิตสารต้านอนุมูลอิสระ Superoxide Dismutase (SOD) โดยมีการพัฒนากระบวนการผลิตเอนไซม์ซูเปอร์ออกไซด์ดีสมิวเทส (SOD) ที่มีความสามารถในการต้านอนุมูลอิสระจากเซลล์ยีสต์สายพันธุ์ธรรมชาติในถังหมักขนาด 5 ลิตร โดยใช้สูตรอาหารสังเคราะห์ที่พัฒนาขึ้นเฉพาะ เพื่อให้ง่ายต่อกระบวนการสกัด เพิ่มความเข้มข้น และทำบริสุทธิ์ของเอนไซม์เป้าหมาย พร้อมกับคำนึงความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ในการนำไปต่อยอดการผลิตในระดับอุตสาหกรรม นอกจากนี้ ได้ข้อมูลเชิงจลนพลศาสตร์ของกระบวนการผลิตเอนไซม์เป้าหมาย เพื่อใช้ในการวางแผนกระบวนการผลิตในถังหมักขนาด 700 ลิตร ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร (2) กระบวนการผลิตเบต้าแคโรทีน ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำการทดสอบการผลิตเบต้าแคโรทีนในระดับ Bioreactor โดยใช้ยีสต์ดัดแปลงพันธุกรรม สายพันธุ์ Sp\_Bc Dgal80 และกากน้ำตาล (B - Molasses) เป็นแหล่งคาร์บอน โดยมีเบต้าแคโรทีนเป็นองค์ประกอบหลัก การเพิ่ม ผลผลิตโดยปรับสูตรอาหารให้เหมาะสม และยังมีมุ่งเน้นการลดการเสื่อมสลายของผลิตภัณฑ์ระหว่างกระบวนการหมัก โดยได้ ดำเนินการควบคุมกับการ Up - Scale ในระดับ Pre - Pilot ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) (3) กระบวนการ ผลิตสารลดแรงตึงผิวชีวภาพ Biosurfactant ดำเนินการทดสอบการผลิตสารลดแรงตึงผิวชีวภาพ Mannosylerythriol

Lipid (MEL) ในระดับ Bioreactor โดยใช้ยีสต์ *Pseudozyma* สายพันธุ์ Ph137 (BSL1) และน้ำมันปาล์ม โดยมี MEL A, B, C เป็นองค์ประกอบหลัก การเพิ่มผลผลิตโดยปรับสูตรอาหาร เพื่อเป้าหมายในการผลิต MEL แบบ Up - Scale ในระดับ Pre - Pilot ร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) โดยปัจจุบันได้ทำการผลิต MEL จากน้ำมันถั่วเหลืองเป็นวัตถุดิบ เนื่องจากมีศักยภาพในการผลิต MEL มากกว่าน้ำมันปาล์ม และตอบโจทย์ภาคเอกชนที่มีความสนใจ ทั้งนี้ ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเกษตร จำนวน 10 ราย ได้รับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการส่งเสริม และพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตสารต้านอนุมูลอิสระ และสารลดแรงตึงผิวชีวภาพสำหรับใช้ในผลิตภัณฑ์สุขภาพ และความงามผ่านความร่วมมือกับทีมวิจัยของ สวทช. เพื่อนำไปสู่การยกระดับความร่วมมือในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพด้วยเทคโนโลยีกระบวนการผลิตสารชีวภัณฑ์แบบครบวงจรในระดับก่อนนำร่อง (Pre - Pilot)

**(2) เมืองนวัตกรรมระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ และระบบอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (ARIPOLIS) เพื่อสนับสนุน**

การเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรมไทยเข้าสู่อุตสาหกรรมฐานประสิทธิภาพและฐานนวัตกรรมโดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์ และ/หรือบริการ เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยอาศัยกระบวนการผลิตกึ่งอัตโนมัติ และอัตโนมัติ เพื่อลดผลกระทบจากการใช้แรงงานราคาถูกที่เข้าถึงได้ยากมากขึ้น ควบคู่กับการเพิ่มทักษะขีดความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่ ให้สามารถทำงานร่วมกับเครื่องจักรอัตโนมัติ และกึ่งอัตโนมัติได้อย่างเหมาะสม เพื่อลดต้นทุนการผลิต รักษาคุณภาพการผลิตให้มีความมั่นคงอย่างต่อเนื่อง ทำให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการตอบสนองต่อผู้ใช้บริการได้อย่างรวดเร็ว ประกอบด้วย การดำเนินการ ได้แก่ ศูนย์นวัตกรรมการผลิตยั่งยืน (Sustainable Manufacturing Center: SMC) ดำเนินการสนับสนุนให้เกิดการเตรียมยกระดับโรงงานสู่อุตสาหกรรม 4.0 โดยการประเมินความพร้อม ให้คำปรึกษา ช่วยวางแผนการลงทุนให้โรงงาน และสนับสนุนเทคโนโลยีในพื้นที่ EEC จำนวน 98 โรงงาน โดยมีตัวอย่างเทคโนโลยีที่สนับสนุน อาทิ เทคโนโลยี Industrial Internet Of Things (IIoT) ผ่านแพลตฟอร์ม Industrial IoT and Data Analytics Platform (IDA platform) เทคโนโลยี UNAI Platform ซึ่งเป็นระบบระบุตำแหน่งภายในอาคาร รวมถึงให้คำปรึกษาโรงงานในด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา และให้คำปรึกษาทางด้านการลงทุนเชิงเทคนิคเพื่อขอรับการสนับสนุน BOI เป็นต้น



**1.2. อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย และอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค**

โครงสร้างพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศให้เข้มแข็ง โดยมีโครงสร้างพื้นฐาน บริการสนับสนุน สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและรองรับกิจกรรมวิจัยและพัฒนา และเป็นพื้นที่และสถานที่อำนวยความสะดวกสนับสนุนเอกชนทำวิจัยและพัฒนา มุ่งเน้นขับเคลื่อนงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ เพิ่มความสามารถในการแข่งขันของหน่วยงานและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง

**(1) อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)** โดย สำนักงานพัฒนา

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย หรือ Thailand Science Park เป็นนิคมวิจัยและพัฒนาครบวงจรแห่งแรกของไทย ซึ่งถือเป็นระบบนิเวศวิจัยและนวัตกรรมที่เชื่อมโยงให้ธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรมประสบความสำเร็จ ด้วยการเป็นศูนย์กลางการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนทุกระดับ สามารถเชื่อมโยงผู้เชี่ยวชาญ หน่วยงานสนับสนุนของภาครัฐ สถาบันการศึกษา ทำงานร่วมกันเป็นเครือข่าย เพื่อสนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมได้รวดเร็วขึ้น ด้วยโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยพัฒนา บริการวิเคราะห์ทดสอบพร้อมด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ที่ทันสมัย อีกทั้งยังเป็นแหล่งบ่มเพาะผู้ประกอบการ



สตาร์ทอัพ เพื่อให้เกิดเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้าสู่ระบบเศรษฐกิจที่มีนวัตกรรมเป็นฐาน อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย (TSP) มีการให้บริการพื้นที่ประชาคมวิจัยให้แก่บริษัทเอกชนทั้งในและต่างประเทศ อาทิ ECOLAB และ Polyplastics เป็นต้น โดยมีบริการสำคัญ ได้แก่ การให้บริการพื้นที่ห้องปฏิบัติการ และที่ดินเช่าสำหรับภาคเอกชน องค์กรของรัฐ เพื่อสร้างศูนย์วิจัยและพัฒนา การช่วย

เชื่อมโยงเครือข่ายธุรกิจนวัตกรรม ตลอดจนบริการต่าง ๆ ให้ผู้ประกอบการเข้าถึงได้ง่ายขึ้น รวมถึงให้บริการบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยี โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีจำนวนผู้ประกอบการที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จำนวน 123 ราย

**(2) อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค (นิคมธุรกิจวิทยาศาสตร์ภูมิภาค) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)**

โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ได้เล็งเห็นความสำคัญของโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อรองรับการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชน สร้างผู้ประกอบการฐานเทคโนโลยีบนพื้นฐานของการใช้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และการจัดการสมัยใหม่ รวมถึงการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยีสู่เชิงพาณิชย์ ตลอดจนเชื่อมโยงอุทยานวิทยาศาสตร์กับการพัฒนาเศรษฐกิจของพื้นที่ ให้เกิดการจ้างงานในพื้นที่ การกระจายรายได้ และสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจภูมิภาค โดยดำเนินการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ รวมถึงการสนับสนุนให้มีสิทธิประโยชน์และสิ่งจูงใจ



ปัจจุบันมีเครือข่ายที่ร่วมดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ทั้ง 4 มหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

- (2.1) อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ โดยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นแม่ข่าย และเครือข่าย 13 มหาวิทยาลัย
- (2.2) อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นแม่ข่าย และเครือข่าย 9 มหาวิทยาลัย
- (2.3) อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีเป็นแม่ข่าย และเครือข่าย 9 มหาวิทยาลัย
- (2.4) อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคใต้ โดยมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นแม่ข่าย และเครือข่าย 9 มหาวิทยาลัย
- (2.5) โครงการนำร่องอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- (2.6) โครงการนำร่องอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค โดยมหาวิทยาลัยบูรพา

นอกจากนี้ ยังมีอาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคที่ให้บริการภาคเอกชนในพื้นที่ในการวิจัยและพัฒนา ทั้งสิ้น 4 แห่ง ประกอบด้วย อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (จ.เชียงใหม่) อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จ.ขอนแก่น) อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (จ.นครราชสีมา) อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ (จ.สงขลา) โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีผู้ประกอบการนวัตกรรม และหน่วยงานที่เข้าใช้พื้นที่อาคารฯ จำนวน 21,000 ราย และมีการดำเนินโครงการส่งเสริมและพัฒนาผู้ประกอบการ เพื่อเพิ่มศักยภาพ และยกระดับผู้ประกอบการพัฒนาเพื่อเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยี 49 ราย ดำเนินโครงการส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี 86 โครงการ และได้มาซึ่งมูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ มูลค่ารวมโดยประมาณ 252 ล้านบาท



รูปอาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคทั้ง 4 แห่ง

ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้างอาคารศูนย์พัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ตั้งอยู่ที่มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี อาคารศูนย์พัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม และถ่ายทอดเทคโนโลยี อุทยานวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยพะเยา ตั้งอยู่ที่มหาวิทยาลัยพะเยา จังหวัดพะเยา และอาคารส่งเสริมผู้ประกอบการและนวัตกรรม อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตั้งอยู่ที่มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้บริหารผู้ประกอบการในภูมิภาค



### 1.3 โครงการศูนย์ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีขนส่งและรถไฟความเร็วสูง

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) จัดตั้ง ศูนย์ทดสอบมาตรฐานขนส่งทางราง (ศทร.) เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการบำรุงรักษาระบบขนส่งทางราง ให้สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องและปลอดภัย ซึ่งได้รับการรับรองคุณภาพของห้องปฏิบัติการทดสอบระบบราง มอก.17025 หรือ ISO/IEC 17025 เป็นแห่งแรกของประเทศ มีความพร้อมของบุคลากรที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญด้านการทดสอบระบบรางในระดับสูง และความพร้อมในการให้บริการทดสอบระบบรางมากที่สุดแห่งหนึ่งในประเทศไทยและภูมิภาคอาเซียน ดำเนิน “โครงการศูนย์ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยีขนส่งและรถไฟความเร็วสูง” ภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคม และระบบโลจิสติกส์ ซึ่ง ศทร. มีความพร้อมในการเป็นหน่วยงานสนับสนุนด้านการทดสอบ และรับรองผลิตภัณฑ์ของระบบขนส่งทางรางให้มีความปลอดภัยและได้มาตรฐานสากล รองรับเทคโนโลยีระบบรางได้ทุกค่าย อาทิ ระบบรถไฟของประเทศไทย ญี่ปุ่น และค่ายอื่น ๆ เช่น เยอรมนี และเกาหลี เป็นต้น

โดย วว. เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการทดสอบและวิจัยระบบรางด้วยระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 ยกย่องขีดความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบด้านระบบรางที่มีอยู่ในสถาบันการศึกษาในภูมิภาคต่าง ๆ ให้มีมาตรฐานสากล สามารถนำไปสู่การขยายการให้บริการทดสอบที่มีมาตรฐาน ผลการทดสอบมีความน่าเชื่อถือ และต่อยอดไปสู่การสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพ เพื่อสนับสนุนการขนส่งระบบรางของประเทศ ทั้งในด้านการควบคุมคุณภาพความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้างและการบำรุงรักษาระบบระหว่างการใช้งาน รองรับการขยายตัวของโครงการก่อสร้างระบบรางทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียน

รวมไปถึงการพัฒนาบุคลากรระบบรางในด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ Local Content ผ่านการถ่ายทอดความรู้ การแบ่งปันประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้กับบุคลากรของมหาวิทยาลัยในภูมิภาคต่าง ๆ ของประเทศที่มีหลักสูตรการเรียนระบบราง โดยสร้างหลักสูตรการทดสอบและรับรองผลิตภัณฑ์ และขึ้นส่วนระบบรางสำหรับการเพิ่มพูนทักษะขั้นสูง เพื่อลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์ระบบรางจากต่างประเทศ สร้างความพร้อม และเสริมความเชี่ยวชาญของบุคลากรด้านมาตรฐานระบบรางและโลจิสติกส์ เพื่อรองรับการขยายตัวของโครงการก่อสร้างระบบรางทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียน และสามารถต่อยอดสู่การขยายงานทดสอบ งานพัฒนา และการวิจัยผลิตภัณฑ์ระบบรางที่มีคุณภาพต่อไป

ในปี 2567 วว. ดำเนินการการพัฒนาบุคลากรวิชาชีพในด้านทักษะขั้นสูงผลิตภัณฑ์ Local Content ทางด้านระบบรางแล้วทั้งสิ้น 50 ราย และยังคงมุ่งพัฒนาบุคลากรวิชาชีพต่อเนื่องในระยะยาวต่อไป สอดคล้องกับนโยบายสร้างคน สร้างองค์ความรู้ บัณฑิตปริญญาเอก สมรรถนะสูงสร้างนวัตกรรมด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เพื่อตอบโจทย์ประเทศ พร้อมร่วมขับเคลื่อนการยกระดับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของประเทศให้มีความยั่งยืน

# 2

## การสนับสนุนและพัฒนาผู้ประกอบการ SMEs และ Startup ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

### 2.1 โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีของอุตสาหกรรมไทย (Innovation and Technology Assistance Program : ITAP)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ให้การสนับสนุนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) โดยนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตผ่านโปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ITAP) ตามมาตรการสร้างความเข้มแข็งของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยมี SMEs ที่ได้รับการยกระดับเทคโนโลยีและนวัตกรรมเสร็จสิ้น จำนวน 550 ราย ซึ่งสามารถทำให้ SMEs มีกำไรเพิ่มขึ้น ต้นทุนลดลง ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น คิดเป็นมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ 1,440 ล้านบาท โดยมีตัวอย่างผู้ประกอบการ SMEs ที่ได้รับการยกระดับ อาทิ “WIBWUB GRAPHENE (Hybrid Ceramic Sealant)” นํ้ายาเคลือบเซรามิกไฮบริดผสมกราฟีนออกไซด์สำหรับเคลือบรถยนต์” โดยบริษัทเน็กซ์สเต็ป คาร์ เวิลด์ จำกัด ต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์เคลือบสีรถยนต์เซรามิกผสมกราฟีนออกไซด์แบรนด์คนไทย โดยโปรแกรม ITAP สวทช. ได้สนับสนุนผู้เชี่ยวชาญจากคณะวิจัยศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สวทช. โดยการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ เรื่องสารเคลือบซูเปอร์ไฮโดรโฟบิกที่มีคุณสมบัติทำความสะอาดตัวเอง และถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับบริษัทฯ เพื่อผลิตและจำหน่าย โดยต้นแบบสารเคลือบเซรามิกไฮบริดผสมกราฟีนออกไซด์สำหรับเคลือบรถยนต์มีค่ามุมสัมผัสระหว่างหยดน้ำและพื้นผิว (Water Contact Angle) ประมาณ 110 องศา จึงสะท้อนน้ำได้ดี ช่วยลดการเกาะตัวของฝุ่นและสิ่งสกปรก มีความแข็งแรงระดับ 9H มีความทนทานอย่างน้อย 1 ปี ซึ่งเทียบเคียงกับสารเคลือบเซรามิกนำเข้าจากต่างประเทศ ปัจจุบันบริษัทฯ ได้วางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในท้องตลาด ราคาถ่วงละ 490 บาท (100 มิลลิลิตร) และบริษัทฯ มีรายได้จากการขายกว่า 3.5 ล้านบาท/ปี



### 2.2 การพัฒนาธุรกิจนวัตกรรมเกิดใหม่ที่มีการเติบโตสูง (Innovative Startup)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (NIA) ส่งเสริมวิสาหกิจเริ่มต้น (Startup) ของไทย โดยเร่งดำเนินการเพิ่มบทบาทของมหาวิทยาลัยในการสร้างความตระหนัก สร้างความตื่นตัว การบ่มเพาะวิสาหกิจเริ่มต้นการบริหารจัดการนวัตกรรม ตลอดจนการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี ผลักดันให้มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งสร้างสรรค์ความคิดและนวัตกรรม ซึ่งเป็นรากฐานในการพัฒนาและปรับเปลี่ยนโครงสร้างอุตสาหกรรมของประเทศ มีผลการดำเนินงานสำคัญ ดังนี้



- (1) จัดงาน Startup x Innovation Thailand Expo 2024 หรือ SITE 2024 เมื่อวันที่ 22-28 กรกฎาคม 2567 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ (QSNCC) ด้วยแนวคิด “Innovation for Growth and Sustainability” เพื่อสร้างความตระหนักเรื่องการนำนวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ สร้างการเติบโต และความยั่งยืนให้กับภาคธุรกิจ สร้างโอกาสให้กับวิสาหกิจเริ่มต้น และผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม



- (2) การแข่งขัน Startup Thailand League 2024 มีนิตินักศึกษาเข้าร่วมทั้งหมด 250 ทีม จากมหาวิทยาลัยเครือข่าย 45 แห่งทั่วประเทศ เข้าร่วมการแข่งขัน โดยผ่านกิจกรรมหลัก ได้แก่ (1) กิจกรรม Train the Trainer การอบรมองค์ความรู้พัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ ให้แก่อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และผู้ประสานงานของมหาวิทยาลัยเครือข่ายที่เข้าร่วมโครงการ Startup Thailand League จำนวน 45 มหาวิทยาลัย เพื่อนำไปพัฒนานิสิต นักศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจในการเริ่มต้นธุรกิจสตาร์ทอัพ (2) กิจกรรม Coaching Camp ใน 4 ภูมิภาคทั่วประเทศ กิจกรรมอบรมเตรียมความพร้อม เพื่อให้ นิสิต นักศึกษาได้เรียนรู้เทคนิควิธีคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับธุรกิจสตาร์ทอัพ เพิ่มทักษะการนำเสนอ และได้ทดลองนำเสนอไอเดียก่อนลงสนามจริง
- (3) กิจกรรม Pitching Startup Thailand League เป็นการประกวดแข่งขันไอเดียแผนงานธุรกิจสตาร์ทอัพของนิสิต นักศึกษา ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ ตัวอย่างไอเดียนวัตกรรมที่ได้รับรางวัล ดังนี้
- ทีมชนะเลิศ ได้แก่ ทีม MedStream Innovations สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จากผลงานผลิตและออกแบบอุปกรณ์อวัยวะบนชิป (Organ-on-chip) ตามความต้องการของนักวิจัยเชิงการแพทย์และเภสัชศาสตร์
  - ทีมรองชนะเลิศ อันดับที่ 1 ได้แก่ ทีม Scamtify มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จากผลงาน แพลตฟอร์มสำหรับตรวจสอบมีจฉายีพออนไลน์ได้ง่าย ๆ ในคลิกเดียว เพื่อให้คุณใช้ชีวิตบนโลกออนไลน์ได้อย่างปลอดภัย และมันใจมากขึ้น
  - ทีมรองชนะเลิศอันดับที่ 2 ได้แก่ ทีม DigiPeak มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จากผลงาน ระบบอากาศยานไร้คนขับอัตโนมัติสำหรับเกษตรกรรมแม่นยำสูง

**20**  
ธุรกิจ  
นวัตกรรมภูมิภาคจากทั่วประเทศ

**150**  
ล้านบาท  
รายได้ที่เพิ่มขึ้นในปี 2567

กระบวนการพัฒนาทีมธุรกิจ

Local SME's Startups

Incubation Program  
• Innovation  
• Business Model  
• Branding & Storytelling  
30 TEAM/REGION

Acceleration Program In Edutainment  
• Innovation  
• Business Model  
• Brand Strategy  
• Market Channel Strategy  
5 TEAM/REGION

Assessment Program  
• Usage  
• Brand Reputation  
• Product Value  
• Risk Mitigation  
12 TEAM/FINAL

Innovation Based Enterprise

### 2.3 โครงการสุดยอดธุรกิจนวัตกรรมประเทศไทย “นิลมังกร”

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (NIA) มุ่งยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการนวัตกรรมในส่วนภูมิภาค ด้านการสร้างตราสินค้าและการสร้างการเติบโตของธุรกิจนวัตกรรมแบบก้าวกระโดด จึงเกิดเป็นโครงการสุดยอดธุรกิจนวัตกรรมประเทศไทย หรือ นิลมังกร โดยเป็นโครงการที่สนับสนุนการค้าเงินธุรกิจที่มีความเป็นอัตลักษณ์ของพื้นที่หรือท้องถิ่นร่วมกับการใช้นวัตกรรม ผ่านการนำเสนอและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบของ Edutainment โดยมีธุรกิจนวัตกรรมที่เข้าร่วม 20 ธุรกิจจากทั่วประเทศ ก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 150 ล้านบาท รวมถึงเป็นที่รู้จักและยอมรับในวงกว้างและเป็นตัวอย่างในการพัฒนานวัตกรรมให้กับผู้ประกอบการในภูมิภาค

## 2.4 กุณวัตกรรรมเพื่อการเติบโตของ IBE (Innovation - Based Enterprise)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (NIA) ในฐานะหน่วยงานบริหารและจัดการทุน หรือ PMU ภายในกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม ววน.) โดยรับหน้าที่ดูแลทุนสนับสนุนนวัตกรรม และการใช้ประโยชน์งานวิจัยทั้งในระดับนวัตกรรมรายภูมิภาค และรายอุตสาหกรรมที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ โดยในปีงบประมาณ 2567 ฝ่ายนวัตกรรมเพื่อเศรษฐกิจ ฝ่ายนวัตกรรมเพื่อสังคม และเครือข่ายแหล่งทุนพันธมิตร ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้พัฒนากลไกสนับสนุนทางการเงินรูปแบบใหม่ เพื่อให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการตามสถานการณ์การดำเนินงานธุรกิจและตอบสนองต่อการขยายตลาดฐานลูกค้า โดยประกอบด้วย 7 กลไก ได้แก่ (1) การสนับสนุนโครงการนวัตกรรมแบบมุ่งเป้า (Thematic Innovation) (2) การขยายผลนวัตกรรมในระดับภูมิภาค (Regional Market Validation) (3) การสนับสนุนที่ปรึกษาเพื่อพัฒนานวัตกรรม (MIND) (4) การสนับสนุนการพัฒนามาตรฐานสำหรับธุรกิจนวัตกรรม (Standard Testing) (5) การขยายธุรกิจนวัตกรรม (Market Expansion) (6) การเสริมสภาพคล่องสนับสนุน (Working Capital Interest) และ (7) การลงทุนจากแหล่งทุนภาครัฐ และเอกชน (Corporate Co - Funding) โดยผสมผสานกลไกการสนับสนุนในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อส่งเสริม และพัฒนาให้เกิดผู้ประกอบการฐานนวัตกรรมได้ตรงจุด และสร้างโอกาสทางธุรกิจ และเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในระยะยาวให้แก่ผู้ประกอบการไทย



NIA ACHIEVEMENT

# 7 NEW MECHANISMS

<p style="font-size: 0.8em;">กลไกการขยายผลนวัตกรรมในระดับภูมิภาค สุดทาง (Regional Market Validation)</p>	<p style="font-size: 0.8em;">กลไกการสนับสนุนโครงการนวัตกรรม แบบมุ่งเป้า (Thematic Innovation)</p>
<p style="font-size: 0.8em;">กลไกการสนับสนุนที่ปรึกษาเพื่อ พัฒนานวัตกรรม (MIND)</p>	<p style="font-size: 0.8em;">กลไกการสนับสนุนพัฒนาฐาน สำหรับธุรกิจนวัตกรรม (Standard Testing)</p>
<p style="font-size: 0.8em;">กลไกการขยายธุรกิจนวัตกรรม (Market Expansion)</p>	<p style="font-size: 0.8em;">กลไกสนับสนุนดอกเบี้ยบางส่วนเพื่อเสริม สภาพคล่อง (Working Capital Interest)</p>
<p style="font-size: 0.8em;">กลไกการสนับสนุนผู้ประกอบการเทคโนโลยีและ นวัตกรรมได้ไปไกลาส่งไปตลาดขยายตลาดโดย รับจากแหล่งทุนภาครัฐและเอกชน (Corporate Co-Funding)</p>	



## 2.5 โครงการพัฒนาสตาร์ทอัปรายสาขาผ่าน NIA accelerator

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (NIA) ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพวิสาหกิจเริ่มต้นรายสาขาในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ โดยมุ่งเน้นเพิ่มจำนวนในกลุ่มที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเชิงลึกให้มากขึ้น ซึ่งในปี 2567 ได้สร้างวิสาหกิจเริ่มต้นรายสาขาที่ใช้เทคโนโลยีเชิงลึกให้สามารถพัฒนารูปแบบธุรกิจ และผลิตภัณฑ์หรือบริการออกสู่ตลาดได้ และขยายผลการใช้งานไปยังกลุ่มอุตสาหกรรมต่าง ๆ จำนวน 71 ราย โดยนำร่องใน 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) ด้านการเกษตร (AgTech) (2) ด้านสุขภาพ (HealthTech) และ (3) ด้านการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศ (ClimateTech) นอกจากนี้ ยังสร้างให้เกิดการเติบโตอย่างมีกลยุทธ์ทางธุรกิจ และเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างยั่งยืน และมีประสิทธิภาพ ผ่านความร่วมมือจากทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชน

# 3

## การพัฒนา เศรษฐกิจฐานราก

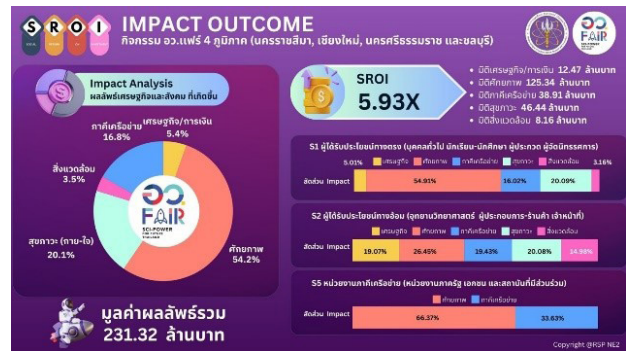
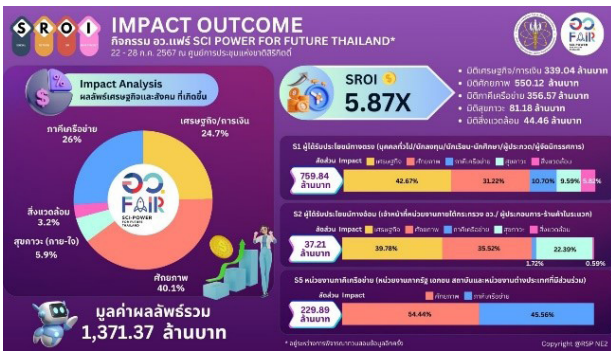
### 3.1 โครงการพัฒนาสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มุ่งพัฒนาผู้ประกอบการ OTOP ด้วยวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ตามแนวทาง “คู่มือวิทย์เพื่อโอท็อป” ใน 6 ประเด็นการพัฒนา ประกอบด้วย (1) พัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (2) พัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ (3) พัฒนาและออกแบบกระบวนการผลิต (4) พัฒนามาตรฐาน (5) พัฒนาและออกแบบเครื่องจักร และ (6) พัฒนาคุณภาพวัตถุดิบต้นน้ำ ให้กับกลุ่มเป้าหมายผู้ประกอบการ OTOP ที่ต้องการพัฒนาและยกระดับผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพมาตรฐาน เป็นที่ต้องการของตลาด และเพิ่มรายได้ให้กับผู้ประกอบการ เพื่อให้เกิดการเพิ่มรายได้ของผู้ประกอบการในระยะยาว และส่งเสริมให้เกิดการต่อยอดจากองค์ความรู้/เทคโนโลยี เพื่อให้เกิดความยั่งยืนจากการนำองค์ความรู้ และเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้กับธุรกิจ/กิจการอื่น ๆ ได้ โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงาน/สถาบันการศึกษาเครือข่าย อว. ในการดำเนินการพัฒนาผู้ประกอบการรายใหม่ และขยายผล/ต่อยอดจากผู้ประกอบการที่เคยได้รับการพัฒนาด้วย 3 กลไกการยกระดับด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) ได้แก่ การพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์ ตามอัตลักษณ์ท้องถิ่นสู่เชิงพาณิชย์ การยกระดับกระบวนการผลิตสู่มาตรฐานสากล และการเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันสำหรับผู้ประกอบการ/ทายาทธุรกิจ โดยในปี 2567 มีสถานประกอบการ/ชุมชนที่ใช้ผลงานวิจัย และพัฒนาไปเพิ่มมูลค่า ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ รวมทั้งสิ้น 220 สถานประกอบการ และมีผลิตภัณฑ์ OTOP ที่ได้รับการยกระดับด้วย วทน. จำนวนทั้งสิ้น 301 ผลิตภัณฑ์



### 3.2 อว. แพร่ หรือ โครงการมหกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทยอย่างยั่งยืนด้วยพลังสหวิทยาการ (SCI Power for Future Thailand)

การแสดงศักยภาพทางธุรกิจนวัตกรรมและเทคโนโลยีของไทย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ได้มีการจัดงาน อว. แพร่ ขึ้น เพื่อตอบสนองต่อนโยบายของรัฐบาล จึงมีความริเริ่มดำเนินการกิจกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์ อว. เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทยอย่างยั่งยืน (SCI Power for Future Thailand) ขึ้น โดยการสานพลังการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย แสดงพลังและศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ สร้างผู้ประกอบการ ส่งเสริมธุรกิจนวัตกรรม บนฐานของวิทยาศาสตร์ งานวิจัย และเป็นการสร้างแรงบันดาลใจให้การอุดมศึกษาในการพัฒนาและผลิตกำลังคนให้ตอบโจทย์ประเทศ ที่เป็นจุดคานงัดและการพลิกโฉมที่เป็นระบบ (System - Based Transformations) ที่สำคัญ ซึ่งเป็นพลังสร้างผลลัพธ์ ผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ด้วยพลังจากการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยการจัดงาน SCI Power for Future Thailand หรือ งาน อว. แพร่ ที่จะเป็นแคมเปญระดับชาติ (National Campaign) ซึ่งจะประกอบไปด้วยการจัดงานแสดงสินค้านวัตกรรม เทคโนโลยี และนิทรรศการของไทยและนานาชาติ การจับคู่เจรจาธุรกิจ การประกวดแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมถึงเทคโนโลยีด้านการอุดมศึกษา กิจกรรมการสร้างความรู้ความตระหนัก สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นการมีส่วนร่วม และกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาและผลิตกำลังคนคุณภาพที่ทันสมัย ตอบโจทย์ และความต้องการของภาคธุรกิจ



โดยผลการดำเนินงานมีความสำเร็จล้นด้วยดี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั่วประเทศทั้ง Online และ Onsite จำนวน 1,027,050 คน สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม เป็นมูลค่า 1,602.69 ล้านบาท ซึ่งประเมินโดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เกิดการจับคู่ธุรกิจ ที่มีศักยภาพและแข่งขันได้จำนวน 103 คู่ งานวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีสามารถขยายผลไปสู่เชิงพาณิชย์ได้ 174 ผลงาน โดยแบ่งเป็น ผลงานหน่วยงานภาครัฐ 52 ผลงาน และจากสถาบันการอุดมศึกษาจำนวน 122 ผลงาน จำนวนผู้ประกอบการและบุคคลทั่วไป ได้รับการพัฒนาศักยภาพ และความรู้ 9,884 คน เกิดการกระจายรายได้ และสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจ และสังคมในระดับ ภูมิภาค โดยมีผู้ร่วมงาน นับรวมทั้ง Onsite และ Online ในงาน อว.แฟร์ระดับภูมิภาค จำนวน 660,218 คน คิดเป็นผลกระทบ เศรษฐกิจและสังคมคิดเป็นมูลค่า 231,320,472.53 บาท และมีผลกระทบเชิงเศรษฐกิจและสังคมในภาพรวมของโครงการ เป็นมูลค่า 1,602.69 ล้านบาท ระดับความพึงพอใจต่อการจัดนิทรรศการ อว.แฟร์ ความพึงพอใจภาพรวมการจัดนิทรรศการ อว.แฟร์ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.45 คิดเป็นร้อยละ 89.00

**งานครั้งนี้ประสบความสำเร็จอย่างดียิ่ง!**

ด้วยความร่วมมือของทุกหน่วยงาน **#Teamอว.**

ผสานเครือข่ายพันธมิตรจาก **417 หน่วยงาน**

ทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคการศึกษา

10 July 2024 | Pullman Bangkok King Power

# 4

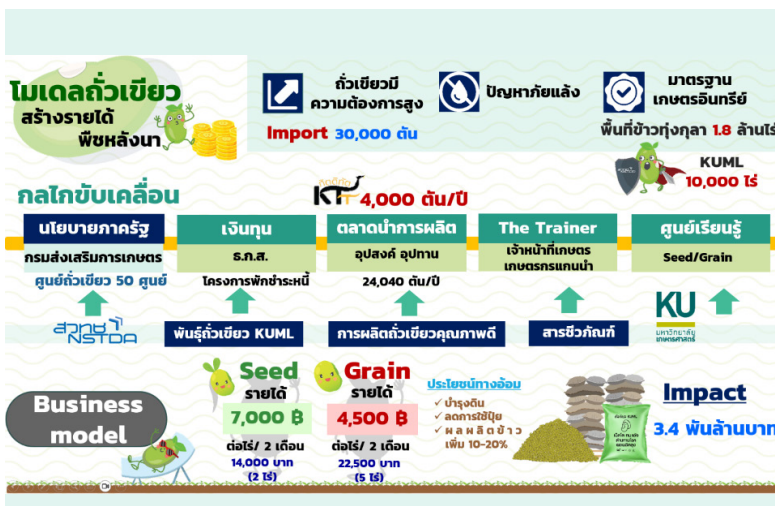
## โมเดลเศรษฐกิจ BCG

การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ Bio Circular Green Economy (BCG) ประกอบด้วยกิจกรรมที่ขยายผล งานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ เช่น

### 4.1 สาขาเกษตรและอาหาร

(1) การพัฒนาเศรษฐกิจด้วย BCG Model พื้นที่นำร่องทุ่งกุลาร้องไห้ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) โดยได้สร้างกลไกการดำเนินงานเชิงพื้นที่ ระบบ การสร้างพี่เลี้ยง และการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในการปรับประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อยกระดับภาคการเกษตร โดยดำเนินงานร่วมกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่และหน่วยงานภาคีเครือข่าย ภายใต้การใช้เศรษฐกิจ BCG เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต เกษตรกรในพื้นที่ทุ่งกุลาร้องไห้ ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดการดำเนินงานโดยสรุป ดังนี้

1) เกษตรกร/ผู้มีรายได้น้อยในพื้นที่ ทุ่งกุลาร้องไห้ เข้าถึงเทคโนโลยีและได้รับการยกระดับประสิทธิภาพการผลิต 5,052 คน โดยมีตัวอย่างการดำเนินงานที่สำคัญ อาทิ การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตพืชหลังนาแบบครบวงจร: ถั่วเขียวพันธุ์ KUML และได้มอบเมล็ดพันธุ์ให้กับเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 840 กิโลกรัม นำไปปลูกในพื้นที่ 168 ไร่ และมอบ เมล็ดพันธุ์ให้กับเกษตรกรในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 700 กิโลกรัม นำไปปลูกในพื้นที่ 140 ไร่ รวมถึงเชื่อมโยงกับตลาด ในพื้นที่ รับซื้อผลผลิตกิโลกรัมละ 27 บาท ส่งขายให้กับเอกชน นำไปแปรรูปเป็นถั่วชิก สร้างรายได้ให้กับเกษตรกรเฉลี่ย 1,269 บาทต่อไร่ เกษตรกรบางรายจำหน่ายในชุมชน และเก็บผลผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้เอง โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สร้างรายได้เพิ่มจากการจำหน่ายเมล็ดถั่วเขียวบนพื้นที่ดำเนินการ 233 ไร่ มากกว่า 70,000 บาท และเกษตรกรสามารถผลิต เก็บเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว KUML ไว้ใช้เอง ลดต้นทุนการซื้อเมล็ดพันธุ์ มากกว่า 400,000 บาท นอกจากนี้ สวทช. ได้ร่วมกับ กรมส่งเสริมการเกษตร ขับเคลื่อนนโยบายขยายผลการผลิตถั่วเขียวหลังนาระดับประเทศ รวมทั้ง 5 จังหวัดในทุ่งกุลาร้องไห้ โดยใช้อัจฉริยะเทคโนโลยีพันธุ์ KUML และโมเดลกลไกตลาดนำการผลิตของ สวทช. ขยายผล และบรรจุในแผนโครงการ ประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตพืชตระกูลถั่วของกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งจะเชื่อมโยง กับแผนของสำนักงานเกษตรจังหวัดต่อไป นอกจากนี้ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ที่ดำเนิน โครงการพักชำระหนี้ของเกษตรกร ได้นำโมเดลถั่วเขียวสร้างรายได้จากพืชหลังนา และกลไกตลาดนำการผลิตของ สวทช. เป็นโมเดลที่จะขยายผลให้กับเกษตรกรในโครงการต่อไป



2) ผลผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมชุมชน ทุ่งกุลาร้องไห้ โดยได้ถ่ายทอดเทคโนโลยี และพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน จำนวน 10 ผลิตภัณฑ์ ด้วยการวิเคราะห์โจทย์ปัญหา (Pain Point) ร่วมกับวิสาหกิจชุมชน พบโจทย์ สำคัญ ได้แก่ เกษตรกรต้องการองค์ความรู้ ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ต้องการเทคโนโลยี และนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ ขาดความรู้ด้านการตลาดและการปรับปรุง บรรจุภัณฑ์ให้มีคุณภาพ และมีมาตรฐาน มีอายุ การเก็บรักษาได้นาน โดยได้มีการยกระดับ ระดับผลิตภัณฑ์ ด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี

และนวัตกรรม ตามโมเดลเศรษฐกิจ BCG ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ ดังนี้ (1) ข้าวตั้งหน้าหมุยของอบกรอบสุขภาพ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มเกษตรอินทรีย์บ้านน้ำอ้อม จังหวัดร้อยเอ็ด (2) เครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนขนมปังขลิบ จังหวัดร้อยเอ็ด (3) พริกผสมจังหวัดทอกรอบรสสมุนไพร วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงจังหวัดบ้านสาวแห จังหวัดร้อยเอ็ด (4) เครื่องดื่มผสมจังหวัดขงดื่มเพื่อสุขภาพ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มเลี้ยงจังหวัดและแปรรูป จังหวัดร้อยเอ็ด (5) ชิงดองน้ำผึ้งป่า กลุ่มเครือข่าย ทสม.อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด (6) ผงขงดื่มข้าวกล้องหอมมะลิเพาะงอกผสมธัญพืช กลุ่มข้าวหอมมะลิทุ่งกาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด (7) น้ำข้าวหอมมะลิสกัดพร้อมดื่ม วิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมอาชีพบ้านหม้า อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด (8) ผ้าทอย้อมสีธรรมชาติ ลายดอกกรักราชกัญญา กลุ่มอาชีพทอผ้าไหมบ้านม่วงสวรรค์ อำเภอชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์ (9) ผ้าทอย้อมสีธรรมชาติ ลายขอเอี้ยวเกี่ยวใจ กลุ่มผู้ผลิตเส้นไหมไทยพื้นบ้านอีสาน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม และ (10) ผ้าไหมเสียวคู่ลายเต่าทอง วิสาหกิจชุมชนกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านกู่กาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด

(2) แพลตฟอร์มการผลิตอาหารฟังก์ชันและ Functional Ingredients ในระดับอุตสาหกรรม (Service Platform for Food & Functional Ingredients : FoodSERP) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ดำเนินการสร้างแพลตฟอร์มสำหรับให้บริการวิจัย บริการผลิต วิเคราะห์ทดสอบ และขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ กลุ่มอาหารใหม่ และอาหารฟังก์ชันแบบ One Stop Service ตามโจทย์ความต้องการเฉพาะ (Tailor Made) ของผู้ประกอบการ เพื่อพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมอาหาร ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร และเวชสำอาง โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดการดำเนินงานโดยสรุป ดังนี้



- 1) มีผู้ประกอบการใช้บริการแพลตฟอร์มการผลิตอาหารฟังก์ชันและ Functional Ingredients (บริการวิจัย/ บริการผลิต/ วิเคราะห์ทดสอบ/ ขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์) จำนวน 226 ราย และมีผู้ได้รับประโยชน์ 3,124 คน
- 2) พัฒนาผลิตภัณฑ์ระดับอุตสาหกรรม 25 ผลิตภัณฑ์ อาทิ (1) FoodFill Premix Gluten มีกลูเตน รสปลา (2) FoodFill Premix no Gluten ไม่มีกลูเตน รสไก่ (3) FoodFill เชียวหวานไก่จากโปรตีนพืชแช่แข็ง (4) FoodFill พะแนงไก่จากโปรตีนพืช และ (5) ผลิตภัณฑ์ต้นเชื้อบริสุทธิ์ สำหรับใช้ในการผลิตอาหารหมัก ได้แก่ MerLacto และ MerPedio เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีเครือข่ายความร่วมมือ อาทิ 1) บันทึกข้อตกลงความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาเรื่อง “การพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์เวชสำอาง” ระหว่าง สวทช. และสมาคมการค้าคลัสเตอร์เครื่องสำอางไทย (Thai Cosmetic Cluster : TCOS) 2) บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางการวิจัยและวิชาการ ระหว่าง สวทช. ร่วมกับ บริษัทไบโอเมด เทคโนโลยี โฮลดิ้งส์ ประเทศไทย จำกัด (BioMed) และสมาคมจุลินทรีย์ลำไส้ฮ่องกง (HKSGM) และ 3) บันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง สวทช. และ Taiwan-Thailand Industrial Cooperation Summit (TTiCoS) Taiwan’s Food Industry Research and Development Institute (FIRDI), and Quark Biosciences Inc. (QuarkBio) โดยมุ่งเน้นด้าน Precision Health Solutions with Microbial Testing



ผลิตภัณฑ์ FoodFill Premix จากโปรตีนพืช



ผลิตภัณฑ์ FoodFill แกงเขียวหวานไก่จากโปรตีนพืชแช่แข็ง และพวณงไก่จากโปรตีนพืช



ความร่วมมือด้านการวิจัยและพัฒนาเรื่อง “การพัฒนากระบวนการผลิตและผลิตภัณฑ์เวชสำอาง” ระหว่าง สวทช. และสมาคมการค้าคลัสเตอร์เครื่องสำอางไทย (Thai Cosmetic Cluster : TCOS)



(3) การพัฒนาวัคซีนสัตว์ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้พัฒนาต้นแบบวัคซีนที่ผลิตขึ้นจากเชื้อจุลินทรีย์ที่ก่อโรคที่เป็นเชื้อประจำถิ่นของไทยหรือพัฒนามาจากเชื้อสายพันธุ์ที่ระบาดในฟาร์มของประเทศไทยที่เรียกว่า “ออโตจีนัสสวัคซิน (Autogenous Vaccine)” โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานโดยสรุป ดังนี้

พัฒนาต้นแบบออโตจีนัสสวัคซิน ASF (African Swine Fever) ที่ผ่านการทดสอบความปลอดภัย และประสิทธิภาพระดับห้องปฏิบัติการ โดย สวทช. และกรมปศุสัตว์ ได้ลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือวิจัยพัฒนาและดำเนินการทดสอบไวรัส ASF ร่วมกัน โดยนำไวรัสอ่อนฤทธิ์ไปทดลองในสุกร พบว่าสุกรไม่แสดงอาการป่วย และเมื่อฉีดเชื้อไวรัสก่อโรค พบว่าสุกรที่ได้รับไวรัสอ่อนฤทธิ์ความเข้มข้นสูงรอดชีวิตและสามารถกำจัดไวรัสออกจากร่างกายได้ โดยมีแผนหารีร่วมกับผู้เชี่ยวชาญและกรมปศุสัตว์ เพื่อทดสอบในระดับฟาร์มโดยใช้ไวรัสในขนาดที่ผ่านการทดสอบความปลอดภัยในปึงประมาณ พ.ศ. 2568 นอกจากนี้ยังพัฒนาต้นแบบวัคซีนเชื้อตายที่ผ่านการทดสอบคุณสมบัติในห้องปฏิบัติการ ผ่านการทดสอบความปลอดภัย และประสิทธิภาพเบื้องต้น โดยได้ดำเนินการทดสอบต้นแบบวัคซีนเชื้อตายในสุกรแล้วพบว่า กระตุ้นภูมิคุ้มกันของสุกรได้ดีมาก จึงปรับแนวทางใช้ต้นแบบวัคซีนชนิดเชื้อตาย เพื่อใช้เป็นวัคซีนเข็มกระตุ้น ซึ่งจะใช้ควบคู่กับระบบนำส่งหรือแอดจูแวนท์ที่เหมาะสมต่อไป

ทั้งนี้ มีการลงทุนจากภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อผลักดันให้มีการใช้วัคซีนเชิงพาณิชย์ 2 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) ให้การสนับสนุนโครงการ เรื่องการทดสอบความคุ้มโรคของไวรัส ASFV เชื้อเป็นอ่อนแรง (caASFV) ต่อเชื้อไวรัสสัวัดแอฟริกาสุกรสายพันธุ์รุนแรงที่ขนาดโดสสูง และ บริษัทไวก้า จำกัด โดยลงนามใน MOU ความร่วมมือวิจัยพัฒนาวัคซีน ASF ในการการทดสอบการใช้ไวรัสต้นแบบ caASFV001 ระดับภาคสนาม และการพัฒนาระบบเซลล์เพาะเลี้ยงเพื่อการขยายขนาดการผลิตไวรัสต้นแบบ ซึ่งจะจัดทำสัญญาโครงการเพื่อดำเนินงานต่อไป



#### 4.2 สาขาพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้พัฒนาตัวชี้วัดและฐานข้อมูลด้าน CO<sub>2</sub>, CE, SDGs เพื่อการค้าและความยั่งยืน ร่วมกับกลุ่มอุตสาหกรรมอะลูมิเนียม จัดทำฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมสินค้าอะลูมิเนียม เพื่อรองรับมาตรการปรับราคาคาร์บอนก่อนเข้าพรมแดน (Carbon Border Adjustment Mechanism) เนื่องจากผู้ประกอบการที่ส่งออกสินค้าไปสหภาพยุโรปจะต้องเสียค่าธรรมเนียม/ภาษีคาร์บอนของสินค้า เพื่อป้องกันการนำเข้าสินค้าที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงเข้าไปในกลุ่มประเทศสมาชิก EU ดังนั้น เพื่อเตรียมความพร้อมของข้อมูลสนับสนุนการค้ากับสหภาพยุโรปได้ทันช่วงเปลี่ยนผ่านของมาตรการ CBAM จึงดำเนินการพัฒนาตัวชี้วัดและฐานข้อมูลด้าน CO<sub>2</sub>, CE, SDGs เพิ่มเติม โดยปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดการดำเนินงานโดยสรุป คือ ได้ค่ากลางการปล่อยคาร์บอนของสินค้าอุตสาหกรรมอะลูมิเนียม 1 อุตสาหกรรม ใน 5 กลุ่มผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียม ได้แก่ ผลิตภัณฑ์



อะลูมิเนียมแท่ง (บิลเล็ต) ผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียมเส้นหน้าตัด และผลิตภัณฑ์อะลูมิเนียมแผ่นมัน และเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2567 สวทช. ได้จัดประชุมตรวจสอบความถูกต้องของฐานข้อมูลตัวชี้วัดชีวิตของกลุ่มอุตสาหกรรมอะลูมิเนียม เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นจากคณะกรรมการและผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีมติที่ประชุมเห็นชอบแนวทางการทำงาน และความถูกต้องของฐานข้อมูลให้เป็นฐานข้อมูลระดับประเทศ และมีประเด็นข้อคิดเห็นให้ชี้แจง และปรับปรุงข้อมูล ซึ่งดำเนินการปรับปรุงค่ากลาง และฐานข้อมูลดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว โดยจะเผยแพร่ข้อมูลค่ากลาง CBAM และฐานข้อมูลของอุตสาหกรรมอะลูมิเนียมของประเทศต่อไป

### 4.3 สาขาสุขภาพและการแพทย์

#### (1) แพลตฟอร์มสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารของคนพิการและผู้สูงอายุ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้เล็งเห็นถึงอุปสรรคการเข้าถึงโลกดิจิทัลของกลุ่มคนพิการและผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่า นักเรียนพิการบางส่วนมีข้อจำกัดเรื่องอุปกรณ์ใช้งาน นักเรียนพิการทางการได้ยิน พบปัญหาการขาดแคลนล่ามภาษามือในการเรียนการสอน ทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและอุดมศึกษา นักเรียนพิการทางการมองเห็น ขาดแคลนสื่อดิจิทัลที่มีเสียงบรรยายภาพประกอบในระดับขั้นที่สูงขึ้น เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว สวทช. ได้ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือดำเนินโครงการแพลตฟอร์มการเรียนการสอนออนไลน์ที่เข้าถึงโดยสะดวกถ้วนหน้าสำหรับนักเรียนพิการทุกประเภท ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และมูลนิธิสากลเพื่อคนพิการ และให้บริการล่ามภาษามือทางไกลและคำบรรยายแทนเสียงประกอบการเรียนการสอนในห้องเรียน โดย ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สวทช. ได้ดำเนินการพัฒนาแพลตฟอร์มสนับสนุนการเข้าถึงสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับคนพิการ และผู้สูงอายุ (Accessible Information and Communication Platform: AI - C / ไอ - ซี) เพื่อลดอุปสรรคการเข้าถึงโลกดิจิทัลของกลุ่มคนพิการและผู้สูงอายุ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานโดยสรุป ดังนี้

1) การให้บริการล่ามภาษามือทางไกลและคำบรรยายแทนเสียงประกอบการเรียนการสอนในห้องเรียนให้แก่มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมและมีการใช้งานระบบบริการการเรียนการสอนนักศึกษาหูหนวก จำนวน 5 แห่ง แบ่งเป็นให้บริการฯ ต่อเนื่องใน 4 แห่ง ได้แก่ (1) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (2) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (3) วิทยาลัยการอาชีพพุทธรักษา

(4) โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดอุดรธานี และเพิ่มเติมอีก 1 แห่ง คือ วิทยาลัยสารพัดช่างสุรินทร์

2) ให้บริการสื่อดิจิทัลที่เข้าถึงโดยสะดวกถ้วนหน้า โดยมีล่ามภาษามือและคำบรรยายแทนเสียง (Caption) โดยได้นำหลักสูตรระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของ สสวท. มาพัฒนาสื่อดิจิทัลที่มีล่ามภาษามือ คำบรรยายแทนเสียง (Caption) และเสียงบรรยายภาพ (Audio Description) โดยพัฒนาหลักสูตรแล้วเสร็จ 800 เรื่อง ได้แก่ (1) วิชาวิทยาศาสตร์ 192 เรื่อง (2) วิชาคณิตศาสตร์ 489 เรื่อง และ (3) วิชาวิทยาการคำนวณ การออกแบบและเทคโนโลยี 119 เรื่อง



การเรียนการสอนในห้องเรียนให้แก่มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมและมีการใช้งานระบบบริการการเรียนการสอนนักศึกษาหูหนวก

#### (2) แพลตฟอร์มบริการทางการแพทย์ดิจิทัล (Digital Healthcare Platform) แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ปฐมภูมิ (A - Med Care)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้พัฒนาแพลตฟอร์มบริการทางการแพทย์ดิจิทัล สวทช. (NSTDA Digital Healthcare Platform) เพื่อสนับสนุนการบริการการแพทย์ปฐมภูมิ รวมถึงการส่งต่อไปสู่การแพทย์ทุติยภูมิ/ตติยภูมิ ประกอบด้วย แพลตฟอร์มดังนี้ (1) แพลตฟอร์มบริการการแพทย์ปฐมภูมิ (A - MED Care) พัฒนาต่อยอดจากแพลตฟอร์ม A - MED Telehealth เป็นแพลตฟอร์มบริการการแพทย์ดิจิทัลสำหรับหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ (Primary Care) ที่อยู่ใกล้ชุมชน เช่น ร้านยาเภสัชชุมชน คลินิกพยาบาล คลินิกเวชกรรมทางไกล คลินิกแพทย์แผนไทย คลินิกกายภาพบำบัด คลินิกเทคนิคการแพทย์ ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) ปัจจุบัน A - MED Care ให้บริการเภสัชกรรมปฐมภูมิ (สำหรับร้านยา) รองรับการให้บริการสำหรับผู้ป่วยเจ็บป่วยเล็กน้อย (Common Illness) สิทธิบัตรทองสามารถรับยาฟรีที่ร้านยาคุณภาพภายใต้การกำกับของสภาเภสัชกรรม โดยแพลตฟอร์มมีบริการครบถ้วนตามเงื่อนไขการเบิกจ่าย ทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความสะดวก และเกิดความโปร่งใสในการเบิกจ่าย โดยสามารถเข้ารับบริการฟรีที่ร้านยาใกล้บ้านใน 16 อากาศ โดยแพลตฟอร์มฯ ให้บริการร้านยาคุณภาพ มากกว่า 1,600 แห่ง ภายใต้กำกับของ สภาเภสัชกรรม ร่วมกับ สปสช. ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีร้านยาเข้าร่วมให้บริการ 1,140 แห่ง มีผู้ได้รับ

**16 อาการเจ็บป่วยเล็กน้อย**

บริการปรึกษาเภสัชกรที่ร้านยา

**สิริบัตรทอง รับยาฟรี ที่ร้านยา**

1. ปวดหัว	9. กัดงู
2. เวียนหัว	10. กัดแมลง
3. ปวดข้อ	11. ถ่ายปัสสาวะเจ็บ, ปัสสาวะลำบาก, ปัสสาวะขุ่น
4. เจ็บกล้ามเนื้อ	12. ตกขาวผิดปกติ
5. ไข้	13. อาการทางผิวหนัง ผื่น คัน
6. ไอ	14. บาดแผล
7. เจ็บคอ	15. ความผิดปกติเกี่ยวกับตา
8. ปวดท้อง	16. ความผิดปกติเกี่ยวกับหู

**ขั้นตอนรับยาฟรี**  
 • นำบัตรประชาชนไปแสดงที่ร้านยาที่มีสิริบัตรทอง

สอบถามเพิ่มเติม โทร 1330



ประโยชน์ 1,192,255 คน และให้บริการ 3,428,199 ครั้ง ทั้งนี้ จากเสียงตอบรับที่ดี สปสข. จึงส่งเสริมการขยายผล A - MED Care สำหรับให้บริการกลุ่มคลินิกพยาบาล ภายใต้กำกับของสภาการพยาบาล เพิ่มเติมจากกลุ่มร้านยาคุณภาพ ในการดูแลรักษาโรคทั่วไป 10 กลุ่มอาการ เพื่อเป็นการขยายบริการปฐมภูมิให้ครอบคลุมการบริการประชาชนให้มากยิ่งขึ้น โดยแพลตฟอร์มจะให้บริการบันทึกตั้งแต่แรกเริ่มผู้ป่วยตามเงื่อนไขของกองทุนหลักประกันสุขภาพการดูแลรักษา จำยา ติดตามอาการทางไกลภายใต้การกำกับของสภาการพยาบาล ให้สามารถรองรับบริการการดูแลโรคทั่วไป (Common Illness) และเชื่อมโยงการเบิกจ่ายกับ สปสข. ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีคลินิกเข้าร่วมให้บริการ 2,892 แห่ง มีผู้ได้รับประโยชน์ 1,553,163 คน และให้บริการ 4,133,857 ครั้ง (2) แพลตฟอร์ม (DMS Home Ward) หรือ A - MED Home Ward พัฒนาต่อยอดจากแพลตฟอร์ม A - MED Telehealth เป็นแพลตฟอร์มสำหรับให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยในบ้าน (Hospital Care at Home Platform) ที่ใช้บ้านเป็นหอผู้ป่วย โดยได้รับความร่วมมือจากสำนักงานแพทย์ดิจิทัล กรมการแพทย์ สำนักงานสนับสนุนระบบปฐมภูมิ (สสป.) และ สปสข. เพื่อนำร่องการให้บริการดูแลรักษาผู้ป่วยในบ้าน (Home Ward) ใน 17 กลุ่มโรค ทั้งโรคทางกาย และโรคทางจิตเวชและยาเสพติด เริ่มเปิดให้บริการตั้งแต่ พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 เป็นต้นมา ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีโรงพยาบาลเข้าร่วมให้บริการ 324 แห่ง มีผู้ได้รับประโยชน์ 82,611 คน และให้บริการ 93,628 ครั้ง



(3) ชุดตรวจวินิจฉัยคัดกรอง ติดตามโรคไตเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวาน กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) พัฒนาคัดกรองชุดตรวจ AL - Strip สำหรับตรวจหาโปรตีนอัลบูมินในปัสสาวะเชิงคุณภาพ ช่วยคัดกรองติดตามโรคไตเรื้อรัง ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และชุดตรวจไกลเคทเดออัลบูมิน (Sugar AL GO-Sensor) และชุดตรวจอัลบูมิน (Go-Sensor Albumin Test) เชิงปริมาณ สำหรับคัดกรองและติดตามโรคเบาหวาน มีการนำไปใช้โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อดำเนินการผลิต และจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ให้แก่ บริษัท อินโนซุส จำกัด และบริษัท เมดไบโอซิน จำกัด

ทั้งนี้ บริษัท อินโนซุส จำกัด ได้รับการรับรองทะเบียนผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์จาก อย. เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันจำหน่ายชุดตรวจผ่านช่องทางออนไลน์ ภายใต้แบรนด์ "Kitnee" รวมทั้งจำหน่ายผ่านเครือข่ายร้านยาในเครือฟาสีโน และผลิตภัณฑ์เข้าสู่ระบบสาธารณสุขของไทยผ่านกลไกการขึ้นบัญชีนวัตกรรมไทย โดยได้รับการประกาศรายชื่อบัญชีนวัตกรรมไทยแล้ว เมื่อเดือนมิถุนายน 2567 มีชื่อทางการค้าว่า "ชุดตรวจหาไมโครอัลบูมินแบบตลับ (Microalbumin Rapid Test Cassette)"

ชุดตรวจหาไมโครอัลบูมินแบบตลับ ของบริษัทอินโนซุส จำกัด



ชุดตรวจหาไมโครอัลบูมินแบบตลับ ของบริษัทเมตไบโอซิน จำกัด



บริษัทเมตไบโอซิน จำกัด ได้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่าน OEM โดยมีชื่อทางการค้าว่า “RenAcc” และได้รับการรับรองทะเบียนผลิตภัณฑ์เครื่องมือแพทย์จาก ออย. เรียบร้อยแล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างยื่นขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรม และมีแผนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต่อไป

นอกจากนี้ เพื่อขยายผลการใช้ประโยชน์นวัตกรรมชุดตรวจทางการแพทย์ในหน่วยงานสาธารณสุขในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ส่งมอบชุดตรวจ AL Strip ให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น 2,200 ชุด

**(4) โครงการความร่วมมือการสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ที่ผลิตในประเทศ** ด้วยองค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” ระหว่าง สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) มีวัตถุประสงค์เพื่อร่วมสนับสนุน และขับเคลื่อนการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ที่ได้มาตรฐานและผลิตในประเทศ สร้างความเชื่อมั่นในการใช้ผลิตภัณฑ์



และบริการทางการแพทย์ที่ได้จากผลงานวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ รวมถึงเพื่อร่วมส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ให้มีมาตรฐานและสามารถผลิตได้ในประเทศ สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีสิทธิในหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจด้านการแพทย์และสุขภาพของประเทศให้สามารถแข่งขันได้ โดยมีเป้าหมายคือ (1) บุคลากรทางการแพทย์และประชาชนมีความเชื่อมั่นในการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ที่ผลิตในประเทศเพิ่มขึ้น 2 เท่า เมื่อเทียบกับปี 2566 (2) ผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีสิทธิในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้รับการสนับสนุนวิจัยและพัฒนาจากกองทุนส่งเสริม ววน. ไม่น้อยกว่า 10 รายการ และ (3) ระบบ/กลไก สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีสิทธิในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน 1 ระบบ/กลไก สอดคล้องกับแผนงาน P1 พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ - เศรษฐกิจหมุนเวียน - เศรษฐกิจสีเขียว (Bio - Circular - Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูง มีความยั่งยืน และเพิ่มรายได้ของประเทศ ภายใต้แผนด้าน ววน. ปี 2566 - 2570 เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม จึงได้มีการลงนามบันทึกข้อตกลง (MOU) ว่าด้วยความร่วมมือ “การสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์และบริการทางการแพทย์ที่ผลิตในประเทศ ด้วยองค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม” เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2567 โดยมี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นสักขีพยานการลงนามความร่วมมือดังกล่าว และสื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้องในวงกว้าง

# ยุทธศาสตร์ที่ 2



การยกระดับสังคม  
และสิ่งแวดล้อมให้มี  
การพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถ  
แก้ไขปัญหาค้ำทนาย  
และปรับตัวได้ทันต่อพลวัต  
การเปลี่ยนแปลงของโลก





มีเป้าหมายเพื่อให้สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นสังคมคุณธรรม มีธรรมาภิบาล มีความพร้อมในการเป็นสังคมสูงวัย ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยในปี 2567 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหา ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยพัฒนาด้านแบบเพื่อการแก้ไขทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในชุมชน จำนวน 30 ต้นแบบ รองรับสังคมสูงวัยด้วยการพัฒนาทักษะที่จำเป็น และเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเองให้แก่ผู้สูงอายุ จำนวน 75,000 ราย ซึ่งสร้างมูลค่าผลกระทบต่อสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ จำนวน 3,589 ล้านบาท

# 1 การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

## 1.1 การบริหารจัดการน้ำท่วม น้ำแล้ง และภัยพิบัติ



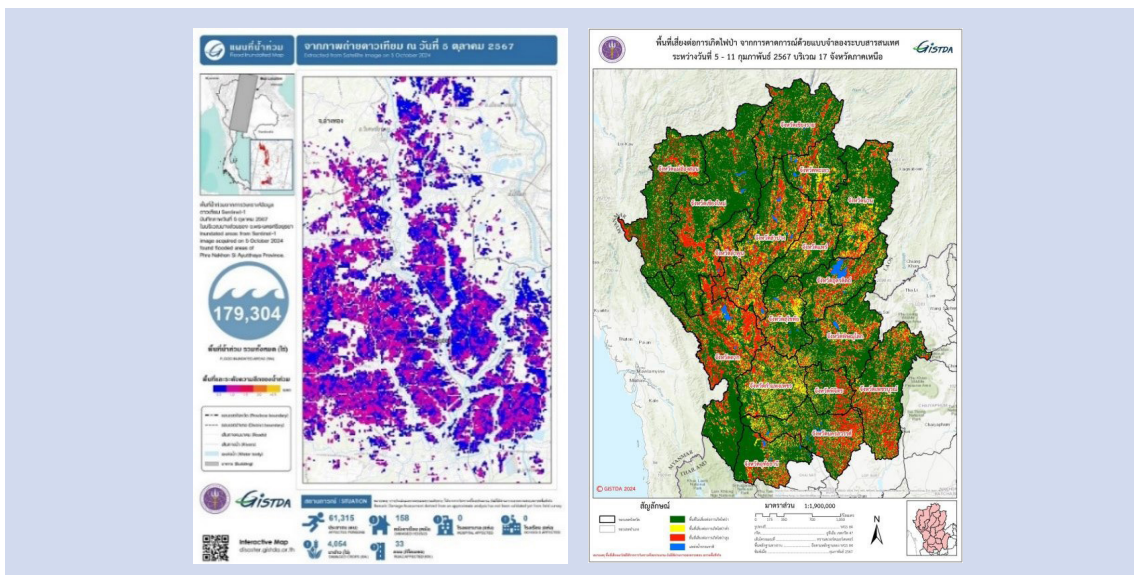
(1) **คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ** กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) (สสน.) ได้พัฒนาระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ เพื่อเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำของประเทศ ทั้งข้อมูลพื้นที่ ข้อมูลสถิติ ข้อมูลสถานการณ์น้ำปัจจุบัน ข้อมูลคาดการณ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ บูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลด้วยมาตรฐานสากลให้อยู่ภายใต้ระบบฐานข้อมูลเดียวกันเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สนับสนุนการบริหารจัดการน้ำทั้งในภาวะปกติและวิกฤต ปัจจุบันเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว 53 หน่วยงาน จาก 12 กระทรวง กว่า 400 รายการ ให้บริการข้อมูลผ่านเว็บไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติที่ [www.thaiwater.net](http://www.thaiwater.net) และ ThaiWater Mobile Application “รู้น้ำ รู้อากาศ รู้ทันภัยพิบัติ” เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสะดวกในการติดตามสถานการณ์น้ำด้วยตนเอง และสามารถติดตามสถานการณ์รายจังหวัดที่สนใจ รวมทั้งเปิดให้ผู้ใช้งานรายงานสถานการณ์เข้าสู่ระบบเพื่อเผยแพร่ผ่านแอปพลิเคชันสู่ผู้ใช้คนอื่นได้ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปและผู้สนใจสามารถติดตามสถานการณ์น้ำได้ด้วยตนเองอย่างสะดวก รวดเร็ว นอกจากนี้ ยังมีการเผยแพร่ในรูปแบบ Open Data ผ่าน <http://data.hii.or.th/> เพื่อให้เกิดการนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ตลอดจนการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพฐานข้อมูลด้านน้ำ โดยพัฒนามาตรฐานข้อมูลด้านน้ำและระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลกลางที่ทุกหน่วยงานสามารถรับ-ส่งข้อมูล และใช้งานข้อมูลร่วมกันได้ เพื่อให้ข้อมูลด้านน้ำอยู่บนมาตรฐานเดียวกัน สามารถแลกเปลี่ยนและใช้งานข้อมูลร่วมกันได้ ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ และวางแผนบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทันห่วงที่นำไปสู่การบูรณาการงานด้านอื่น ๆ ร่วมกันต่อไป โดยปัจจุบันได้จัดทำมาตรฐานข้อมูลน้ำแล้ว จำนวน 8 ชุดข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลน้ำฝน น้ำท่า แหล่งน้ำขนาดใหญ่

แหล่งน้ำขนาดกลาง แหล่งน้ำขนาดเล็ก และข้อมูลคุณภาพน้ำในประเทศไทย (ความเค็ม ปริมาณออกซิเจนละลายในน้ำ ความขุ่นของน้ำ) และในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินงานต่อเนื่องในการจัดทำมาตรฐานข้อมูลน้ำเพื่อการเตือนภัยน้ำท่วมน้ำแล้ง จำนวน 3 ชุดข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลน้ำฝน ข้อมูลน้ำท่า และข้อมูลแหล่งน้ำขนาดใหญ่

รวมถึงการเพิ่มประสิทธิภาพ และบำรุงรักษาสถานีโทรมาตรอัตโนมัติ ให้มีเสถียรภาพ และพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยปัจจุบัน สสน. มีสถานีโทรมาตรทั้งสิ้นกว่า 1,200 สถานีทั่วประเทศ คิดเป็น 1 ใน 3 ของสถานีโทรมาตรทั่วประเทศ และได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพสูงเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ ซึ่งข้อมูลการตรวจวัดจากสถานีโทรมาตรอัตโนมัติมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำของประเทศ เช่น เป็นข้อมูลแจ้งเตือนไปยังหน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องเพื่อเฝ้าระวัง และเตรียมการรับมือกรณีฝนตกหนัก ระดับน้ำวิกฤต เป็นข้อมูลนำเข้าแบบจำลองการคาดการณ์และระบบวิเคราะห์ต่าง ๆ เป็นข้อมูลเชื่อมโยงเข้าสู่ระบบคลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ เพื่อบูรณาการการใช้งานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 สามารถทำงานและส่งข้อมูลได้ต่อเนื่อง (Online) ร้อยละ 94.35 มีประสิทธิภาพการทำงานของระบบตรวจวัด ร้อยละ 91.06 และให้บริการแจ้งเตือนภัยฝนตกหนัก ระดับน้ำ ผ่าน Application LINE จำนวน 5,091 ครั้ง มีการแจ้งเตือนผิดพลาด จำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นอัตราความถูกต้องของการแจ้งเตือน ร้อยละ 99.96

นอกจากนี้ สสน. ยังมีโครงการการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่สนับสนุนให้ชุมชนประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น เครื่อง GPS แผนที่ภาพถ่ายดาวเทียม อุปกรณ์โทรมาตร และการใช้งานระบบสารสนเทศบริหารจัดการน้ำชุมชน จนเกิดเป็นตัวอย่างความสำเร็จการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีตามแนวพระราชดำรินในพื้นที่ 60 ชุมชนแกนนำ และจัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติจัดการน้ำชุมชนตามแนวพระราชดำริ 30 แห่งทั่วประเทศ และสามารถขยายผลการดำเนินงานไปยังชุมชนข้างเคียงจนเกิดเป็นเครือข่ายการจัดการน้ำกว่า 1,800 หมู่บ้าน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ชุมชนแกนนำที่ดำเนินงานร่วมกับ สสน. สามารถบริหารจัดการน้ำด้วยตนเองจนมีความมั่นคงด้านน้ำเพิ่มขึ้น โดยมีระดับความมั่นคงน้ำอุปโภคและเกษตรเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 90.05 และสามารถต่อยอดผลผลิตการเกษตร/ผลิตภัณฑ์ มีตลาดรองรับผลผลิตการเกษตร/ผลิตภัณฑ์ และสามารถเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางเกษตรได้มากกว่าร้อยละ 20 จนเป็นชุมชนต้นแบบที่มีระบบการบริหารจัดการน้ำ และการเกษตร รวม 7 ชุมชน



(2) การบริหารจัดการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) นำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) มาช่วยพัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่ภัยพิบัติ ให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่ เช่น ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมปัจจุบัน ข้อมูลพื้นน้ำท่วมซ้ำซาก ข้อมูลจุดความร้อน ความหนาแน่นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก ที่เป็นปัจจุบันทั่วไคราะห์จากเซนเซอร์ทั้งจากภาคพื้นดินและดาวเทียม เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่กำลังเกิดขึ้น และพื้นที่ที่กำลังประสบภัย โดยแสดงผลในรูปแบบแผนที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือประชาชนทั่วไปสามารถนำผลลัพธ์นี้ไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจ การเฝ้าระวัง หรือการทำงานเชิงรุก เพื่อเตรียมการวางแผนรับมือก่อนการเกิดภัยพิบัติได้

ทั้งนี้ ในช่วงสถานการณ์อุทกภัย ในปี 2567 อว. ประกาศนโยบาย “อว. For Water” โดยจัดตั้ง “ศูนย์ปฏิบัติการสถานการณ์น้ำท่วมอว.” เป็น War Room ติดตามสถานการณ์น้ำ ช่วยประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัย ซึ่งจะนำเสนอข้อมูลใน 3 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย ข้อมูลติดตามสภาพอากาศ และสถานการณ์น้ำปัจจุบันแบบเรียลไทม์ เช่น เส้นทางพายุ ภาพถ่ายดาวเทียม ข้อมูลฝนตกในพื้นที่ เป็นต้น ข้อมูลคาดการณ์สถานการณ์น้ำ แบบจำลองชี้เป้าพื้นที่เสี่ยง ข้อมูลจากเทคโนโลยีสำรวจสำหรับวิเคราะห์เพื่อวางแผน ตัดสินใจแก้ไขปัญหาในพื้นที่ ระบบเว็บไซต์ และโมบายแอปพลิเคชันสำหรับติดตามสถานการณ์น้ำ เช่น เว็บไซต์คลังข้อมูลน้ำแห่งชาติ เป็นข้อมูลภาพรวมประเทศ เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลน้ำจังหวัด เป็นข้อมูลแยกรายจังหวัด และแอปพลิเคชัน ThaiWater ที่ใช้งานได้ง่ายสำหรับประชาชนทั่วไป GISTDA จะติดตามสถานการณ์ด้วยดาวเทียม โดยจะสนับสนุนข้อมูล 2 ชุด ประกอบด้วย พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเป็นประจำทุกวัน และสถานการณ์ความเสี่ยงน้ำท่วมมายังศูนย์ปฏิบัติการ ซึ่งจะมีการรายงานสถานการณ์น้ำท่วมผ่านช่องทางแพลตฟอร์มออนไลน์ของ อว. ทุกวัน ตลอดจนบูรณาการความร่วมมือจากหน่วยงานในสังกัด อว. และสถาบันการศึกษาในสังกัด อว. รวมถึงการใช้กลไก อว. ส่วนหน้า ที่ประจำแต่ละจังหวัด จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการสถานการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ เพื่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดพื้นที่เป็นศูนย์บรรเทาและพักพิงให้ผู้ใช้ได้รับผลกระทบ

**เชียงราย** มรท.เอียงราย  
อว.ส่วนหน้า : ผศ.ดร.กรชัย ฟูงโสภา  
ติดต่อ : 061-270-6888

**สุโขทัย** มรท.พิบูลสงคราม  
อว.ส่วนหน้า : ผศ.ดร.บุษพา เสมอชัย  
ผู้ประสานงาน : รศ.ดร.สฎิ ปินสกุล  
ติดต่อ : 064-003-0150

**แพร่** มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่  
อว.ส่วนหน้า : ดร.ศุภรี อยู่สุข  
ติดต่อ : 063-191-5935

**พะเยา** มหาวิทยาลัยพะเยา  
อว.ส่วนหน้า : ศ.ดร.เสวต ธานีอัย  
ผู้ประสานงาน : ดร.วิรัชชัย ไชยธัมมา  
ติดต่อ : 089-857-4887

**น่าน** มทร.ล้านนา น่าน  
อว.ส่วนหน้า : ผศ.วิโรจน์ มงคลเทพ  
ติดต่อ : 081-993-2744

## อว. ส่วนหน้า

### ศูนย์ปฏิบัติการสถานการณ์น้ำท่วมอว.เพื่อประชาชน จังหวัด

**ระยอง** วิทยาลัยชุมชนระยอง  
อว.ส่วนหน้า : ว่าที่ร้อยตรีศุภฤกษ์ ฉิมพลีวัฒน์  
ติดต่อ : 062-373-9324

**ภูเก็ต** มรท.ภูเก็ต  
อว.ส่วนหน้า : ผศ.ดร.ศรัญ ประสารการ  
ผู้ประสานงาน : นางสาวศรัญญา ดำรงกิจการวงษ์  
ติดต่อ : 089-677-9977

**นครศรีธรรมราช** มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์  
อว.ส่วนหน้า : ผศ.ดร.อนุรัตน์ ฤกษ์งาม  
ติดต่อ : 085-081-2995

**สงขลา** มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  
อว.ส่วนหน้า : รศ.ดร.สมบัติ เลียมยานนท์  
ติดต่อ : 074-282-807

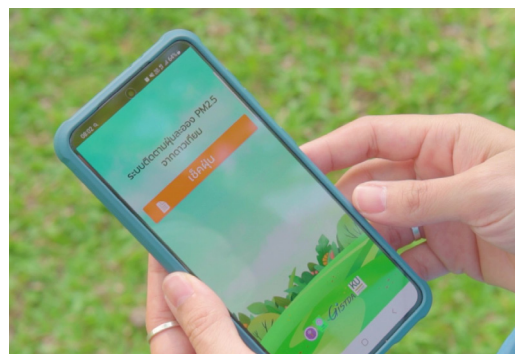
**ยะลา** มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา  
อว.ส่วนหน้า : ผศ.ดร.เทสร์ สัตยเสถียร  
ติดต่อ : 089-734-2681

**(3) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างนวัตกรรมภูมิสารสนเทศ เพื่อช่วยในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ ได้แก่**

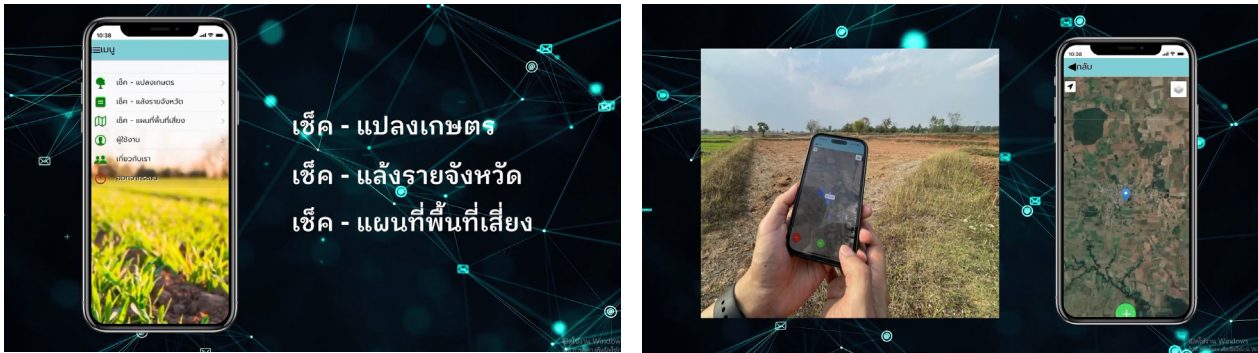


- “LifeDee” แอปพลิเคชันเพื่อให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศ และข้อมูลสุขภาพสำหรับการส่งเสริมสุขภาพและการวางแผนเชิงพื้นที่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันนำเสนอข้อมูลที่หลากหลายและเหมาะสมสำหรับบุคคลทั่วไป หน่วยงานราชการ และภาคเอกชนที่ต้องการข้อมูลสุขภาพเชิงพื้นที่ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลด้านสาธารณสุขเข้ากับข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการบริการกับประชาชนทุกระดับอย่างครอบคลุม โดยแอปพลิเคชันประกอบด้วยข้อมูลสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของคนไทยที่ห่วงใยในเรื่องสุขภาพของตนเองและคนรอบข้าง พี่เจอรี่สำคัญของ Life Dee ได้แก่ การแจ้งเตือนมลพิษของแต่ละพื้นที่ ที่อยู่ในภาวะมีผลกระทบต่อสุขภาพ ณ ตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้ เช่น ค่าฝุ่น PM2.5 จากข้อมูลดาวเทียม ค่าคุณภาพอากาศ AQI และ PM10 จากสถานีตรวจวัดภาคพื้นดินของกรมควบคุมมลพิษ ข้อมูลสภาพอากาศและปริมาณฝุ่นที่จะแสดง ณ ตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้ การค้นหาสถานบริการสุขภาพที่อยู่ใกล้เคียงตำแหน่งผู้ใช้งานมากที่สุด โดยผู้ใช้งานสามารถค้นหาสถานบริการสุขภาพตามประเภทสถานพยาบาล พร้อมแสดงรายละเอียดที่อยู่และเบอร์โทรติดต่อ

ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ โดย GISTDA ได้พัฒนาการใช้แผนที่สถานบริการสุขภาพผ่านแอปพลิเคชัน “Where” และผู้ใช้สามารถค้นหาห้องปลอดฝุ่นในพื้นที่ใกล้เคียง โดยห้องปลอดฝุ่นเป็นนวัตกรรมที่ทางสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สสส.) ร่วมกับกรมอนามัย และภาคีเครือข่ายร่วมกันจัดทำห้องปลอดฝุ่นเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพกลุ่มเสี่ยง (หญิงตั้งครรภ์ เด็กเล็ก ผู้สูงอายุ กลุ่มผู้มีโรคประจำตัว) นอกจากนี้ ยังมีพีเจเออร์คลินิกมลพิษออนไลน์ มุ่งเน้นให้บริการความรู้ฝุ่น PM2.5 และการดูแลสุขภาพของประชาชน ตลอดจนพีเจเออร์การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการสัมผัสฝุ่น PM2.5 พร้อมคำแนะนำในการปฏิบัติตน รวมถึงข้อมูลสาระความรู้เกี่ยวกับฝุ่นและสุขภาพ เพื่อช่วยให้ผู้ใช้งานเกิดความตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพ และสามารถป้องกันตนเองเบื้องต้น และวางแผนกิจกรรมประจำวันได้ อีกทั้ง เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2567 GISTDA ได้รับรางวัลเลิศรัฐ ประจำปี 2567 ด้านการบริการภาครัฐระดับดี ประเภทนวัตกรรมบริการ จากผลงาน “แอปพลิเคชันสร้างสุขภาพที่ดี” หรือ “Life Dee” ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่พัฒนาร่วมกับกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลด้านสาธารณสุขเข้ากับข้อมูลภูมิสารสนเทศเพื่อการบริการกับประชาชนทุกระดับ โดยมีการรับรองรางวัลฯ จาก ดร.ทศพร ศิริสัมพันธ์ กรรมการพัฒนาระบบราชการ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) ในงานเสวนาวิชาการและพิธีมอบรางวัลเลิศรัฐ ประจำปี 2567 ในหัวข้อ “Transforming Public Service for Sustainability : พลิกโฉมบริการภาครัฐสู่ความยั่งยืน” ณ ห้องรอยัล จูบิลี่ บอลรูม อาคารชาเลนเจอร์ อิมแพคเมืองทองธานี

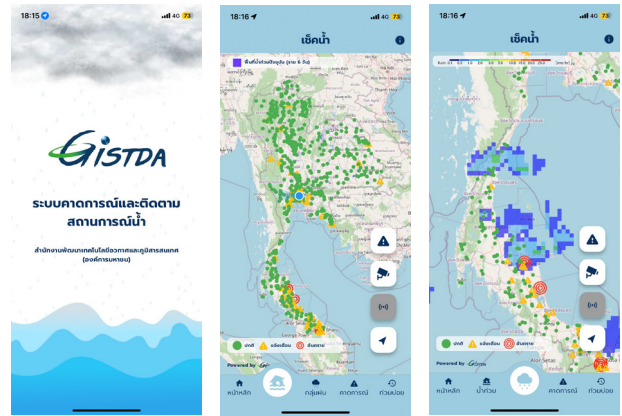
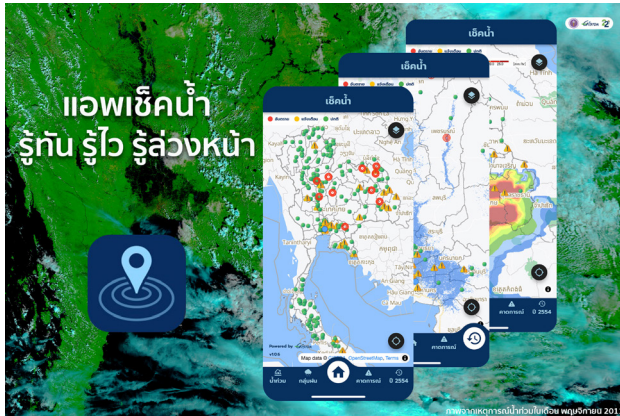


- “เช็คฝุ่น” ระบบติดตาม PM2.5 จากเทคโนโลยีดาวเทียมและภูมิสารสนเทศ โดย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ร่วมกันจัดทำแอปพลิเคชันอัจฉริยะที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบคุณภาพอากาศและค่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก เช่น PM2.5 และ PM10 ได้แบบเรียลไทม์ เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนในการติดตามสถานการณ์ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย ด้วยการผสมผสานข้อมูลจากดาวเทียมที่สามารถเก็บข้อมูลครอบคลุมทุกพื้นที่ และสถานีตรวจวัดภาคพื้นดิน แอปพลิเคชัน “เช็คฝุ่น” ช่วยให้ข้อมูลที่ถูกต้องแม่นยำและทันสมัย พร้อมทั้งสนับสนุนการจัดการคุณภาพอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ คุณสมบัติเด่นของแอปพลิเคชัน “เช็คฝุ่น” ได้แก่ แผนที่แสดงค่าฝุ่นแบบเรียลไทม์ แสดงแผนที่ปริมาณฝุ่น PM2.5 ณ ตำแหน่งปัจจุบันของผู้ใช้งาน สามารถดูค่าฝุ่น PM2.5 แบบรายชั่วโมง หรือเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทั้งในระดับอำเภอและจังหวัด ในพื้นที่ของตนเองหรือพื้นที่ใกล้เคียง ช่วยให้การวางแผนชีวิตประจำวันง่ายขึ้น สามารถพยากรณ์คุณภาพอากาศล่วงหน้าด้วยเทคโนโลยี AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลและความสัมพันธ์กับปัจจัยต่าง ๆ นอกจากนี้ แอปพลิเคชันยังสามารถพยากรณ์สถานการณ์ฝุ่นล่วงหน้าได้ 3 - 4 ชั่วโมง เพื่อช่วยในการเตรียมตัว การแจ้งเตือนคุณภาพอากาศ เมื่อค่าฝุ่นเกินมาตรฐาน แอปพลิเคชันจะส่งการแจ้งเตือน พร้อมคำแนะนำในการป้องกัน เช่น การสวมหน้ากากหรือหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง ประชาชนสามารถดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน “เช็คฝุ่น” ได้ฟรี ทั้งบนระบบ iOS และ Android ผู้ใช้งานจะสามารถรับทราบสถานการณ์คุณภาพอากาศ และดูแลสุขภาพของตนเองและครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังปัญหาหมอกพิษทางอากาศที่ส่งผลกระทบต่อสังคมไทยในระยะยาว
- “เช็คแล้ง” แอปพลิเคชันช่วยประชาชนและเกษตรกรวางแผนการใช้น้ำ ตรวจสอบเช็คพื้นที่ของตนเอง ประเมินความเสี่ยงของแปลงเพาะปลูก กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) ร่วมกับ สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมส่งเสริมการเกษตร



กรมชลประทาน และกรมอุตุนิยมวิทยา ภายใต้ทุนอุดหนุนวิจัยและนวัตกรรม จาก สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ร่วมสร้างแอปพลิเคชัน “เช็คแล้ง” โดยมีเป้าหมายหลักในการสร้างระบบที่สามารถติดตาม วิเคราะห์ และแสดงผลข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงจากภัยแล้งที่ส่งผลต่อพื้นที่เกษตรกรรมในระดับแปลงได้อย่างละเอียดและแม่นยำ โดยการประยุกต์ใช้ข้อมูลจากดาวเทียมเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geoinformatics) และข้อมูลจากสถานีตรวจวัดต่าง ๆ รวมถึงการบูรณาการข้อมูลเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ และวางแผนรับมือของเกษตรกรและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง แอปพลิเคชัน “เช็คแล้ง” สามารถรวบรวมและประมวลผลข้อมูลจากดาวเทียมหลากหลายประเภท เช่น ดาวเทียม Suomi NPP สำหรับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ดาวเทียม SMAP ที่ใช้ตรวจวัดความชื้นในดิน ดาวเทียม GPM สำหรับข้อมูลปริมาณน้ำฝน และดาวเทียม Sentinel - 2 ที่ให้ข้อมูลความละเอียดสูงเกี่ยวกับความสมบูรณ์ของพืชและพื้นที่เกษตร ซึ่งข้อมูลทั้งหมดนี้จะถูกประมวลผลร่วมกับข้อมูลจากสถานีตรวจวัดภาคพื้นดิน และข้อมูลแหล่งอื่น ๆ ผ่านระบบวิเคราะห์อัตโนมัติ โดยผู้ใช้งานสามารถระบุพิกัดและขอบเขตแปลงเกษตรของตนเองเพื่อรับข้อมูลการประเมินความเสี่ยงภัยแล้งในพื้นที่ของตนอย่างชัดเจน ทั้งในมิติของระดับความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้น และระยะเวลาที่จะได้รับผลกระทบ นอกจากการวิเคราะห์ความเสี่ยงแล้ว ยังช่วยเสริมสร้างศักยภาพให้กับเกษตรกรในการวางแผนจัดการพื้นที่เกษตรของตนเองในเชิงรุก โดยแสดงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากภัยแล้ง และแนวทางการจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเหมาะสม อันจะช่วยลดความสูญเสียจากผลผลิตทางการเกษตร และเพิ่มโอกาสในการฟื้นฟูพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในขณะเดียวกัน ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลจากแอปพลิเคชัน “เช็คแล้ง” เพื่อจัดลำดับความสำคัญของการช่วยเหลือในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง รวมถึงการออกมาตรการฟื้นฟู และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เหมาะสมในระดับภูมิภาค และระดับประเทศ ปัจจุบัน แอปพลิเคชัน “เช็คแล้ง” ได้รับการนำร่องใช้งานในพื้นที่เกษตรกร 6 จังหวัด ได้แก่ สกลนคร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ นครราชสีมา อุทัยธานี และกำแพงเพชร โดยมุ่งหวังให้เกษตรกรสามารถใช้เทคโนโลยีดังกล่าวในการจัดการพื้นที่เกษตรกรรมของตนเองได้อย่างยั่งยืนในระยะยาว นอกจากนี้ แอปพลิเคชัน “เช็คแล้ง” ยังถูกพัฒนาให้มีความสามารถในการคาดการณ์ความแห้งแล้งล่วงหน้า โดยใช้แบบจำลองข้อมูลที่ผสมรวมกับข้อมูลเชิงพื้นที่และสภาพภูมิอากาศ เพื่อสร้างความแม่นยำในการพยากรณ์สถานการณ์ภัยแล้ง และช่วยเพิ่มความรวดเร็วในการประเมินความเสียหาย ตลอดจนการออกมาตรการช่วยเหลือได้อย่างทันการณ์ ด้วยการบูรณาการเทคโนโลยีที่หลากหลายและข้อมูลที่ครอบคลุม แอปพลิเคชัน “เช็คแล้ง” จึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยสนับสนุนเกษตรกร ภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถรับมือกับภัยแล้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงช่วยสร้างเสถียรภาพในภาคการเกษตร และเสริมสร้างความมั่นคงในเชิงเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้อย่างยั่งยืน

- “เช็คน้ำ” แอปพลิเคชันช่วยประชาชนและเกษตรกรประเมินความเสี่ยงพื้นที่แปลงเพาะปลูกที่จะได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันให้ข้อมูลระดับน้ำ พื้นที่น้ำท่วม พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม น้ำล้นตลิ่ง โดยอ้างอิงข้อมูลทั้งจากอวกาศและภาคพื้นดินที่นำมาวิเคราะห์ร่วมกัน อีกทั้ง ยังมีข้อมูลกลุ่มเมฆฝน และพื้นที่น้ำท่วมในปี พ.ศ. 2554 เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิง ทั้งโมเดลการวิเคราะห์ข้อมูล ระบบหน้าบ้านและหลังบ้าน โดยหัวใจสำคัญของการพัฒนาแอปพลิเคชัน “เช็คน้ำ” คือการลดความเสียหายที่เกิดจากอุทกภัย โดยจะเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับน้ำท่วมให้กับประชาชนคนไทย โดยเฉพาะคนที่อาศัยอยู่ใกล้ลำน้ำหรือในพื้นที่ลุ่มต่ำน้ำท่วมเป็นประจำได้รับรู้ถึงมวลน้ำที่กำลังจะมาถึง ไม่ว่าจะเป็ข้อมูลระดับความสูงของน้ำในแม่น้ำ หรือในกรณีที่มีความเสี่ยงที่น้ำจะล้นตลิ่ง แอปพลิเคชันก็จะมีการคาดการณ์พื้นที่น้ำที่จะท่วมให้ประชาชนได้เฝ้าระวังและเตรียมตัวได้อย่างทันท่วงที เนื่องจากแอปพลิเคชันจะแสดงตำแหน่งของผู้ใช้งานเทียบกับพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม



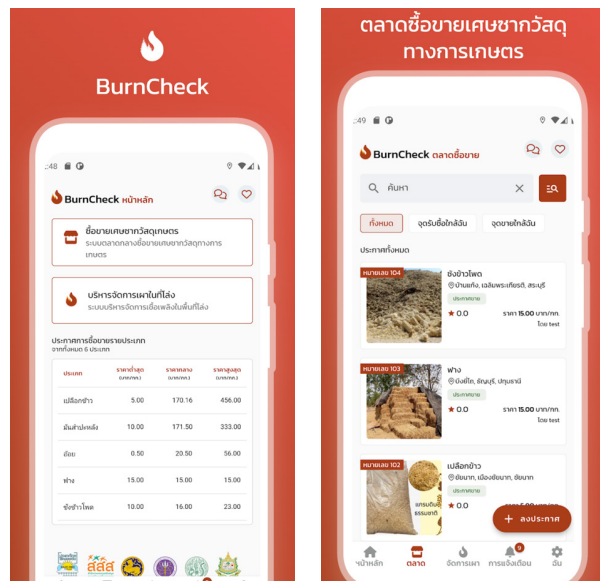
ให้เห็นภาพอย่างชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย ทั้งนี้ เพื่อเชื่อมโยงทุกคนเข้ากับคุณค่าของข้อมูลจากอวกาศเพื่อการรับมือกับปัญหา และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นของพี่น้องประชาชนชาวไทยได้มากที่สุด

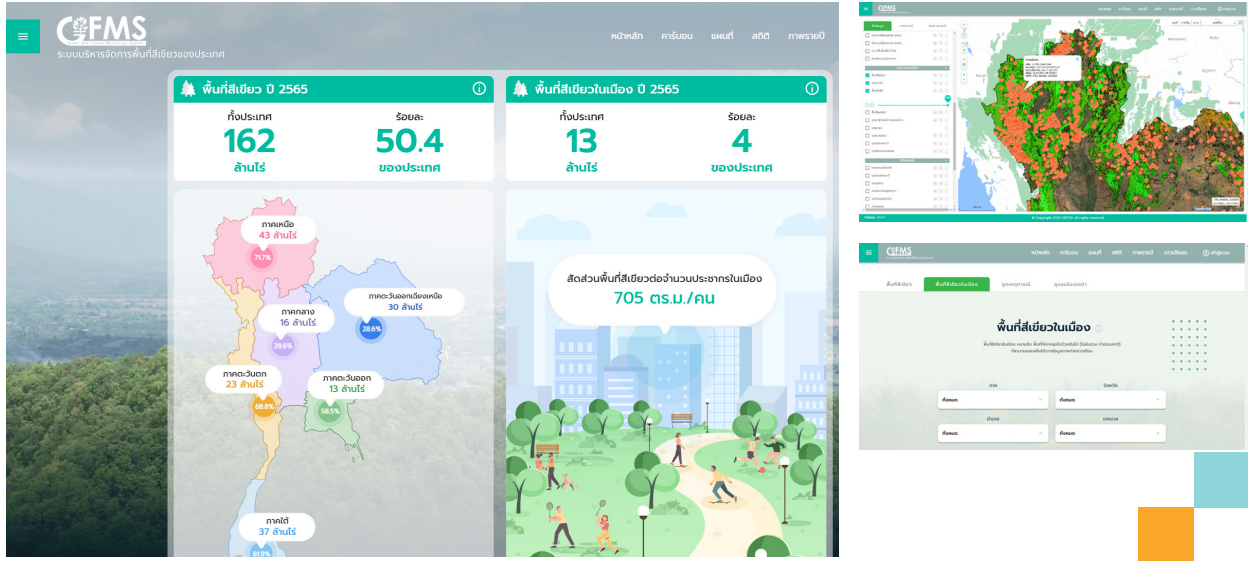
- “Dragonfly” แพลตฟอร์มเกษตรเชิงพื้นที่รายแปลง เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานราก กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) มุ่งสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลทางการเกษตรที่ถูกออกแบบมาเพื่อตอบโจทย์ทุกปัญหาของเกษตรกรในระดับรายแปลงด้วยเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศที่แม่นยำและทันสมัย ช่วยให้เกษตรกรสามารถติดตาม ฝ้าระวัง คาดการณ์ และมีข้อมูลที่เป็นพลวัตในการประกอบการตัดสินใจที่เท่าทันต่อสถานการณ์ และเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผน และการบริหารจัดการแปลงเพาะปลูกของตัวเองได้อย่างครบวงจรตั้งแต่เริ่มปลูกจนถึงขายผลผลิต แอปพลิเคชัน Dragonfly เป็นเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของเกษตรกรในการใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศจากดาวเทียมในการบริหารจัดการการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่ระยะเริ่มต้นการปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยวผลผลิต โดยมีจุดประสงค์หลักในการส่งต่อข้อมูลจากอวกาศที่มีประโยชน์ให้แก่เกษตรกร ซึ่งเป็นกลุ่มประชาชนที่ GISTDA มุ่งหวังจะช่วยพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิต โดยสอดคล้องกับนโยบาย GI for All ของผู้บริหาร GISTDA ที่มุ่งหวังให้ข้อมูลภูมิสารสนเทศสามารถเข้าถึงทุกกลุ่มประชากรในประเทศ ไม่เพียงแค่นักวิชาการภาครัฐและเอกชนเท่านั้น ซึ่งการพัฒนาแอปพลิเคชันนี้มาจากแนวคิดของ ดร.ปรกรณ์ อากาศพันธุ์ ผู้อำนวยการ GISTDA ที่ต้องการให้ข้อมูลเหล่านี้สามารถเข้าถึงเกษตรกรและประชาชนทั่วไปในรูปแบบที่ใช้งานง่าย และมีประโยชน์จริงในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตร พีเจอร์ที่สำคัญของ Dragonfly ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการของเกษตรกรโดยตรง โดยทีมงานของ GISTDA ได้ลงพื้นที่เพื่อสอบถามความต้องการของเกษตรกรและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นในแต่ละรอบการเพาะปลูก ฟังก์ชันสำคัญในแอปพลิเคชัน Dragonfly รวมถึงการติดตามความสมบูรณ์ของพืชในแปลงโดยการใช้ข้อมูลจากดาวเทียมที่โคจรผ่านพื้นที่นั้น ๆ ทุก ๆ 5 วัน ซึ่งทำให้เกษตรกรสามารถตรวจสอบความสมบูรณ์ของพืชในแปลงของตัวเองได้จากสมาร์ตโฟน โดยข้อมูลจะแสดงผลเป็นในรูปแบบที่ง่ายต่อการเข้าใจ เช่น สีเขียวแสดงว่าพืชอยู่ในสภาพสมบูรณ์ดี สีแดงหมายถึงพืชมีความสมบูรณ์ต่ำ และยังมีพีเจอร์การแจ้งเตือนสภาพอากาศที่ให้ข้อมูลเป็นรายชั่วโมงและล่วงหน้า 7 วัน ซึ่งช่วยให้เกษตรกรสามารถวางแผนการเกษตรได้ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังมีเครื่องมือที่ช่วยประเมินสภาพดิน เช่น ความชื้นและค่า pH ของดิน รวมถึงเครื่องมือแนะนำการใช้ปุ๋ยไนโตรเจนสำหรับ



นาข้าว โดยระบบจะคำนวณปริมาณปุ๋ยที่เหมาะสมตามผลผลิตที่คาดหวังของเกษตรกร อีกทั้งยังมีฟีเจอร์ที่ช่วยติดตามสถานการณ์ภัยพิบัติ เช่น การแจ้งเตือนพื้นที่น้ำท่วม ภัยแล้ง และจุดความร้อนที่อาจส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้เกษตรกรสามารถเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติได้อย่างทันท่วงที กลุ่มเป้าหมายหลักของแอปพลิเคชัน Dragonfly คือเกษตรกรที่ต้องการข้อมูล และเครื่องมือในการบริหารจัดการการเกษตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ ข้อมูลที่ได้จากแอปพลิเคชันจะช่วยให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจได้ดีขึ้นเกี่ยวกับการดูแลพืชผลของตนเอง โดยปัจจุบันแอปพลิเคชัน Dragonfly มีผู้ใช้งานประมาณ 4,000 - 5,000 คน นอกจากนี้ ยังมีการใช้งานจากบริษัทเอกชน หรือโรงงานการเกษตรขนาดใหญ่ เช่น บริษัทมิตรผล หรือวังขนาย ซึ่งสามารถใช้แอปพลิเคชันเพื่อบริหารจัดการแปลงเกษตร และติดตามการผลิตของพืชในแต่ละแปลง โดยไม่จำเป็นต้องเป็นเกษตรกรโดยตรง ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรและการผลิตได้อย่างเหมาะสม

- “Burn Check” ระบบบริหารจัดการเชื้อเพลิงในที่โล่ง กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อช่วยในการติดตามและตรวจสอบสถานการณ์ไฟป่าและจุดความร้อนในพื้นที่ต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยการใช้ข้อมูลจากดาวเทียมที่สามารถตรวจจับความร้อนจากพื้นผิวโลก ซึ่งช่วยให้สามารถระบุจุดความร้อนที่เกิดขึ้นจากการเผาป่า การเผาไหม้ในพื้นที่เกษตรกรรม หรือเหตุการณ์ไฟไหม้ที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ต่าง ๆ ได้แบบเรียลไทม์ ทำให้สามารถรับมือกับสถานการณ์ไฟป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ และทันท่วงที แอปพลิเคชัน Burn Check ใช้ข้อมูลจากดาวเทียมที่สามารถตรวจจับสัญญาณความร้อนจากจุดความร้อน (Hotspot) โดยอาศัยเทคโนโลยีการถ่ายภาพจากดาวเทียม เช่น ภาพจากดาวเทียม MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) ซึ่งสามารถตรวจจับความร้อนจากพื้นที่กว้าง และแสดงข้อมูลเป็นจุดความร้อนที่มีความร้อนสูงกว่าปกติ การตรวจจับนี้ทำให้ Burn Check สามารถระบุจุดความร้อนที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้อย่างแม่นยำและทันที โดยแสดงข้อมูลในรูปแบบแผนที่ดิจิทัลที่เข้าใจง่าย เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามสถานการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หนึ่งในฟีเจอร์หลักของแอปพลิเคชัน Burn Check คือการแสดงตำแหน่งจุดความร้อนและการระบุพื้นที่ที่มีความเสี่ยงจากไฟป่า โดยแอปพลิเคชันจะทำการอัปเดตข้อมูลแบบเรียลไทม์จากดาวเทียม และแสดงจุดความร้อนที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ ทั้งในระดับจังหวัดและระดับพื้นที่ย่อย ซึ่งจะมีการแสดงข้อมูลความร้อนสูงสุดและตำแหน่งของจุดความร้อนบนแผนที่ พร้อมกับการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น พิกัดภูมิศาสตร์ของจุดความร้อน ข้อมูลการกระจายของจุดความร้อนในพื้นที่ รวมถึงข้อมูลสถิติที่แสดงถึงจำนวนจุดความร้อนในแต่ละช่วงเวลา และการเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้ในการวิเคราะห์แนวโน้มของไฟป่าหรือสถานการณ์ความเสี่ยงจากการเผาในพื้นที่ นอกจากนี้ Burn Check ยังมีฟังก์ชันการแจ้งเตือนเมื่อพบจุดความร้อนในพื้นที่ที่ผู้ใช้ตั้งค่าเตือน ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือประชาชนทั่วไปสามารถเตรียมการป้องกันหรือแจ้งเตือนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการระงับการเกิดไฟไหม้ในพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดไฟป่าซ้ำซ้อนหรือช่วยในการป้องกันและลดความเสียหายจากไฟป่าที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ แอปพลิเคชัน Burn Check ยังมีบทบาทสำคัญในการช่วยส่งเสริมการจัดการภัยพิบัติ และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามสถานการณ์ไฟป่าในช่วงฤดูร้อน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดไฟป่า และสามารถช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมป่าไม้ หน่วยงานท้องถิ่น และหน่วยงานด้านการป้องกันภัยพิบัติ สามารถตอบสนองและจัดการสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ข้อมูลจากดาวเทียมจะทำให้สามารถจัดการภัยพิบัติได้อย่างแม่นยำและเชื่อถือได้มากขึ้น





- ระบบบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวประเทศ (GFMS)** ระบบบริหารจัดการพื้นที่สีเขียวของประเทศ (Green and Forest Monitoring System: GFMS) ได้รับการพัฒนาโดย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (GISTDA) เพื่อให้บริการข้อมูลพื้นที่สีเขียวและการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในประเทศไทย โดยระบบนี้ใช้เทคโนโลยีจากภาพถ่ายดาวเทียม และข้อมูลภูมิสารสนเทศที่มีความละเอียดสูง เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามสภาพพื้นที่สีเขียวอย่างเป็นระบบและมีความแม่นยำ นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่สนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (2561 - 2580) โดยมีเป้าหมายในการเพิ่มพื้นที่สีเขียว และรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศอย่างยั่งยืน โดยระบบ GFMS มีการใช้ภาพถ่ายจากดาวเทียมรายปี ร่วมกับการสำรวจภาคสนามทั่วประเทศในการจำแนกประเภทของพื้นที่สีเขียวออกเป็น 7 ประเภทหลัก ได้แก่ ป่าธรรมชาติ สัก ยูคาลิปตัส ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ไม้ยืนต้น และไม้ผล และพื้นที่สีเขียวอื่น ๆ ซึ่งประเภทเหล่านี้มีการปกคลุมต้นไม้ที่สามารถมองเห็นได้จากภาพถ่ายดาวเทียม และมีคุณสมบัติในการกักเก็บคาร์บอนจากชั้นบรรยากาศ ซึ่งมีส่วนช่วยในการลดผลกระทบจากภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลที่ได้จากระบบ GFMS สามารถนำเสนอในรูปแบบของภาพถ่ายดาวเทียม ข้อมูลภูมิสารสนเทศ แผนที่ กราฟ ข้อความ ตาราง และรายการข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งสามารถแสดงผลในระดับต่าง ๆ เช่น ระดับประเทศ ภูมิภาค จังหวัด อำเภอ ตำบล และเทศบาล ทั้งนี้ ข้อมูลที่นำเสนอจะช่วยให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน รวมถึงประชาชนทั่วไป สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการวางแผนและตัดสินใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ และการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีคุณสมบัติการใช้งานที่สำคัญ ได้แก่ ข้อมูลพื้นที่สีเขียว และสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อพื้นที่ตามแนวเขตการปกครอง ซึ่งทำให้สามารถติดตามและประเมินผลการขยายพื้นที่สีเขียวในประเทศได้อย่างแม่นยำ ข้อมูลพื้นที่สีเขียวในเมืองและสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากร โดยเฉพาะในพื้นที่เมืองที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว การตรวจสอบสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวต่อจำนวนประชากรเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาเมืองที่ยั่งยืน ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมทั้งประเทศรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2515 - 2566 ซึ่งทำให้สามารถตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่สีเขียวในระยะยาวได้ การตรวจสอบสถานภาพของข้อมูลเชิงพื้นที่ ที่ช่วยในการวิเคราะห์สภาพพื้นที่สีเขียวในแต่ละปี รวมถึงการตรวจสอบสถานการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่สีเขียว เช่น การบุกรุกทำลายป่า การคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่สีเขียว ซึ่งช่วยให้สามารถประเมินการลดผลกระทบจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้ นอกจากนี้ ยังมีช่องทางการติดต่อสื่อสารผ่าน Chat Live ซึ่งเป็นฟังก์ชันที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลหรือขอความช่วยเหลือเกี่ยวกับการใช้งานระบบได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ ระบบ GFMS ยังมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยในอนาคตคาดว่าจะมีการนำข้อมูลจากการเฝ้าระวังพื้นที่สีเขียวเข้ามารวมกับข้อมูลการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งจะช่วยให้การวางแผนและตัดสินใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และการพัฒนาที่ยั่งยืนในประเทศเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ข้อมูลจากระบบนี้ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่สนับสนุนหน่วยงานรัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้องในการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่สีเขียว เพื่อการรักษาทรัพยากรธรรมชาติให้คงอยู่ และเติบโตอย่างยั่งยืนในอนาคต



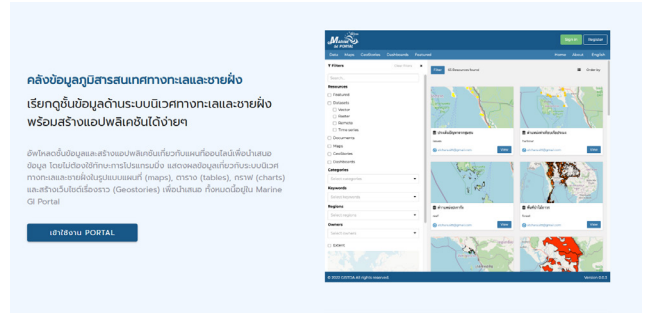
**DATA CUBE**  
 สร้างการประมวลผลข้อมูลแผนที่  
 space-time ง่ายๆ ผ่านเว็บ

สร้างการประมวลผลข้อมูลแผนที่ และ space-time แบบออนไลน์ง่ายๆ  
 ด้วยเครื่องมือ Open Data Cube

[Explore the Data Cube →](#)



- แพลตฟอร์มเปิดด้านภูมิสารสนเทศ “Sphere” ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มด้านแผนที่ครบวงจร กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) ได้พัฒนา “Sphere” ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสนับสนุนการสร้างสรรคนวัตกรรมเชิงพื้นที่ในประเทศไทย ผ่านการให้บริการข้อมูลเชิงภูมิสารสนเทศที่ครอบคลุม และเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถพัฒนาแอปพลิเคชันและโซลูชันใหม่ ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่เกษตร ภัยพิบัติ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม และอื่น ๆ แพลตฟอร์ม Sphere ถูกออกแบบให้เข้าถึงได้ง่าย แม้กระทั่งสำหรับผู้ที่ไม่มีความรู้พื้นฐานการพัฒนาโปรแกรมมาก่อน โดยผู้ใช้สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ ที่จัดเตรียมไว้ในแพลตฟอร์มไปใช้งาน และสร้างสรรค์แอปพลิเคชันหรือโซลูชันที่สามารถตอบโจทย์การใช้งานในรูปแบบที่หลากหลายได้อย่างสะดวกสบาย โดยไม่มีข้อจำกัดด้านความสามารถทางเทคนิค ซึ่งหนึ่งในจุดเด่นสำคัญของ Sphere คือ การให้บริการข้อมูลเชิงมหภาคที่มีปริมาณมหาศาลผ่านระบบ Cloud - Based ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลในระบบคลาวด์ที่สามารถเข้าถึงได้จากทุกที่และตลอดเวลา ข้อมูลที่ให้บริการมีความน่าเชื่อถือ แม่นยำ และทันสมัย รองรับการใช้งานในการพัฒนาโซลูชัน และแอปพลิเคชันในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ เช่น การวิเคราะห์พื้นที่เกษตร การติดตามภัยพิบัติ และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น ข้อมูลพื้นฐานในแพลตฟอร์ม Sphere ประกอบด้วย ชุดข้อมูลที่หลากหลาย ซึ่งรวมถึง Basemap หรือแผนที่พื้นฐานที่เป็นภาพถ่ายจากดาวเทียมที่มีความละเอียดสูง เช่น ภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียด 2 เมตร ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานสำคัญในการสกัดข้อมูลเชิงพื้นที่ นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลจากดาวเทียม THEOS - 2 ที่สามารถผลิตภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียดสูงถึง 50 เซนติเมตร และภาพถ่ายดาวเทียมความละเอียด 10 เมตร ที่อัปเดตทุก 3 เดือน เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงในระยะสั้น ๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ช่วยให้ผู้ใช้สามารถติดตามสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างทันเวลา และแม่นยำ นอกจากนี้ GISTDA Sphere ยังเป็นแพลตฟอร์มที่สนับสนุนการใช้งาน Big Data หรือข้อมูลขนาดใหญ่ โดยสามารถประมวลผลข้อมูลในหลายช่วงเวลา (Time Series) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเชื่อมโยงกับฐานข้อมูล ARD (Analysis - Ready Data) หรือ Data Cube เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลสำรวจโลกได้อย่างหลากหลายและมีความยืดหยุ่นสูง ทั้งนี้ แพลตฟอร์มดังกล่าวยังรองรับการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น Machine Learning และ Artificial Intelligence (AI) ที่ช่วยให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ Sphere จึงไม่เพียงแต่เป็นแพลตฟอร์มเปิด ที่ให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศเท่านั้น แต่ยังเป็นเครื่องมือที่เปิดโอกาสให้ผู้ใช้สามารถพัฒนาและสร้างสรรค์โซลูชันใหม่ ๆ ที่ตอบสนองต่อความต้องการ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้ข้อมูลสำรวจโลกที่มีความละเอียดสูง และการประมวลผลที่ทันสมัยในอนาคต Sphere คาดว่าจะมีการขยายขีดความสามารถในการใช้งานข้อมูลที่ครอบคลุมทั่วประเทศ เพื่อตอบสนองต่อความท้าทายในการวางแผนการพัฒนา และการบริหารจัดการพื้นที่ในเชิงพื้นที่อย่างยั่งยืน พร้อมทั้งเสริมสร้างการร่วมมือระหว่างประเทศในด้านการใช้ข้อมูลสำรวจโลกและภูมิสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจที่แม่นยำ และทันต่อสถานการณ์ สามารถเข้าถึงได้ผ่าน <https://sphere.gistda.or.th>
- ระบบคลังข้อมูลภูมิสารสนเทศทางทะเลและชายฝั่ง (Marine GI Open Platform) ถูกพัฒนาขึ้นโดย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) เพื่อตอบสนองความต้องการในการวางแผน และการจัดการพื้นที่ทะเลและชายฝั่งของประเทศไทย โดยการใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงพื้นที่สนับสนุนการตัดสินใจ และการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งแพลตฟอร์มนี้เป็นการรวมข้อมูลสำคัญทางภูมิสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรทะเลและชายฝั่ง โดยมีการรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่ง ทั้งจากการสำรวจภาคสนาม และการใช้เทคโนโลยีจากดาวเทียม ซึ่งจะทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่มีความทันสมัย



และครอบคลุมทั่วประเทศ ทำให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และภาคการศึกษาสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระบบ Marine GI Portal Platform มีเครื่องมือหลักหลายประเภทที่ออกแบบมาเพื่อตอบโจทย์การจัดการ และการวิเคราะห์ข้อมูลทางทะเล เช่น คลังข้อมูลภูมิสารสนเทศทางทะเลและชายฝั่ง เป็นระบบเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรทางทะเล เช่น ข้อมูลป่าชายเลน ชายหาด และระบบนิเวศทางทะเลอื่น ๆ ที่เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนพื้นที่ เครื่องมือการวิเคราะห์ความขัดแย้งในการใช้ประโยชน์เชิงพื้นที่ทางทะเล โดยเครื่องมือนี้ใช้ในการตรวจสอบและวิเคราะห์การใช้ประโยชน์พื้นที่ทางทะเลที่อาจเกิดความขัดแย้ง เช่น การพัฒนาโครงการก่อสร้างในพื้นที่ชายฝั่งหรือการจัดสรรพื้นที่สำหรับการประมง เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพป่าชายเลนแบบอัตโนมัติที่สามารถประมวลผลข้อมูลดาวเทียมเพื่อวิเคราะห์สุขภาพของป่าชายเลนโดยอัตโนมัติ ช่วยให้สามารถติดตามและประเมินสภาพพื้นที่ในเชิงลึก เครื่องมือวิเคราะห์การรั่วไหลของคราบน้ำมันในทะเลโดยการใช้ข้อมูลจากดาวเทียม และเครื่องมือวิเคราะห์เชิงพื้นที่ที่สามารถระบุและติดตามการรั่วไหลของน้ำมันในทะเล ซึ่งจะช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถตอบสนองได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ การพัฒนาแพลตฟอร์มนี้เกิดขึ้นภายใต้ความร่วมมือจากหลายหน่วยงาน ได้แก่ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมประมง กรมควบคุมมลพิษ กรมเจ้าท่า ศูนย์อำนวยการรักษาความมั่นคงภายในราชอาณาจักร (ศรชล.) ภาคเอกชน และภาคการศึกษา ซึ่งทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมีส่วนร่วมในการจัดการข้อมูล และการใช้ข้อมูลจากแพลตฟอร์มเพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน โดยสรุป Marine GI Portal Platform มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการบริหารจัดการทะเลและชายฝั่งที่มีความยั่งยืน ผ่านการใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศที่ทันสมัย และเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วมและภัยแล้ง และสามารถสนับสนุนการตัดสินใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล รวมถึงการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจทางทะเลให้เป็นอย่างมีความสมดุลระหว่างการใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ สามารถใช้งานได้ที่ <https://marineportal.gistda.or.th/>

## 1.2 โดรนเพื่อการเกษตร

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) มุ่งสนับสนุน และพัฒนาโดรนเพื่อการเกษตร เป็นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมช่วยเหลือแก้ไขปัญหาเรื่องของแหล่งน้ำ และการใช้สารเคมีในการทำการเกษตร โดยมีนโยบาย “โดรนแก้จนเพื่อการเกษตร” เพื่อลดการสัมผัสและความเสี่ยงจากสารเคมีลดต้นทุนให้เกษตรกร ประหยัดเวลาและแรงงาน ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น โดยมีรูปแบบของนโยบายเป็นการช่วยค่าบริการหรือค่าใช้จ่ายในการใช้บริการโดรนเพื่อการเกษตร หรือเรียกว่านโยบาย “โดรนคนละครึ่ง” ตลอดจนการสนับสนุนผู้ประกอบการในการพัฒนา

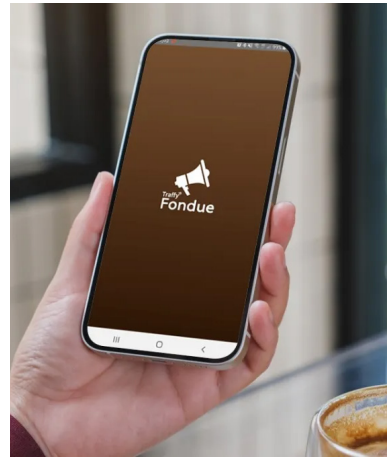


อากาศยานไร้คนขับหรือโดรน เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรเป็นเกษตรกรอัจฉริยะ สำหรับการสำรวจพื้นที่ทางการเกษตร ทำให้สามารถประเมินพื้นที่ นำมาวิเคราะห์ปริมาณการใช้ปุ๋ยได้อย่างแม่นยำ รวมถึงการพ่นปุ๋ยหรือสารเคมีทำให้เกษตรกรลดการสัมผัสสารเคมีเป็นการทำเกษตรแบบยั่งยืน ส่งเสริมเกษตรกรให้มีคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เพื่อเปลี่ยนเกษตรแบบดั้งเดิมให้เป็นเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming) ทั้งนี้ จะมีการศึกษาถึงระเบียบ และวิธีการที่ถูกต้องต่อไป

# 2

## ด้านสังคม และการบริหารจัดการเมือง

### 2.1 ระบบ Traffy Fondue แพลตฟอร์มบริหารจัดการเมือง



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ดำเนินการจัดทำระบบ Traffy Fondue แพลตฟอร์มบริหารจัดการเมือง ช่องทางรับแจ้ง และจัดการปัญหาเมืองที่พบ โดยประชาชนสามารถแจ้งปัญหาผ่าน LINE Chatbot แบบอัตโนมัติ เมื่อระบบได้รับรายละเอียดปัญหาจากผู้แจ้งครบถ้วนแล้ว ระบบจะวิเคราะห์ประเภทปัญหาจากข้อมูลโดยอัตโนมัติ และแจ้งเรื่องไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบแก้ไขปัญหานั้นที่ดังกล่าว อีกทั้งยังสามารถสอบถามเพิ่มเติม หรือแจ้งความคืบหน้าแก่ผู้ที่แจ้งปัญหาได้แบบเรียลไทม์ ปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยี AI มาเป็นตัวช่วยประมวลผลข้อมูลเรื่องรับแจ้งปัญหาที่ประชาชนแจ้งเข้ามา ดังนี้ (1) สรุปสาระของปัญหาที่ได้รับแจ้ง (2) คัดแยกประเภทปัญหาจากข้อความและรูปภาพ (3) จัดทำลำดับความสำคัญของปัญหา (4) เสนอแนะหน่วยงานที่รับผิดชอบแก้ไขปัญหา (5) แนะนำแนวทางการแก้ไขปัญหาของเจ้าหน้าที่ (6) วิเคราะห์คำชมและความพอใจของผู้แจ้งหลังการแก้ไขปัญหา (7) ตรวจสอบข้อมูลส่วนตัว (Sensitive Data) (8) การตรวจสอบคำหยาบ คำไม่สุภาพ และเสนอแนะข้อความที่สุภาพ (9) ตรวจสอบเรื่องแจ้งซ้ำ ซึ่งทำให้เจ้าหน้าที่เข้าใจปัญหาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้องกับโจทย์เรื่องที่แจ้งให้แก่ปัญหามากยิ่งขึ้น ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ดี และสะท้อนการบริหารจัดการเมืองที่มีความโปร่งใสจากการมีส่วนร่วมของประชาชน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีหน่วยงานที่นำแพลตฟอร์ม Traffy Fondue ไปใช้งานสำหรับแจ้ง/จัดการปัญหาและให้บริการประชาชนแล้ว 1,351 หน่วยงาน โดยจัดกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้งานแพลตฟอร์ม Traffy Fondue เพื่อแก้ปัญหาความเดือดร้อนในพื้นที่ ดังนี้ จังหวัดนนทบุรี 113 หน่วยงาน จังหวัดยโสธร 206 หน่วยงาน จังหวัดสมุทรสาคร 111 หน่วยงาน จังหวัดอุดรธานี 183 หน่วยงาน จังหวัดอุดรดิษฐ์ 134 หน่วยงาน จังหวัดเพชรบูรณ์ 110 หน่วยงาน จังหวัดระยอง 126 หน่วยงาน จังหวัดน่าน 236 หน่วยงาน และจังหวัดตราด 132 หน่วยงาน



กิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้งานแพลตฟอร์ม Traffy Fondue

## 2.2 ผู้พันวิทย์ ยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้จัดตั้ง “ศูนย์ปฏิบัติการผู้พันวิทย์ อว.” โดยมี กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) เป็นเจ้าภาพและผู้ประสานงานหลัก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อขับเคลื่อนนโยบายนำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน มีพันธกิจ 3 ด้าน คือ (1) เตือนภัยด้วยข้อมูลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ความรู้ แจ้งเตือนสถานการณ์ และขอแนะนำแก่ประชาชน (2) ประสานงานและร่วมปฏิบัติการกับหน่วยงานราชการในพื้นที่ บูรณาการกับท้องถิ่นและภาคประชาสังคม และ (3) นำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลงพื้นที่เพื่อการพิสูจน์ตรวจสอบข้อเท็จจริง หาสาเหตุของปัญหาความเดือดร้อนที่กระทบต่อสุขภาพและความปลอดภัยของประชาชน ให้ขอแนะนำแก่ประชาชนอย่างรวดเร็ว เป็นการบูรณาการการทำงานร่วมกันของหน่วยงานในสังกัด อว. ร่วมปฏิบัติการกับหน่วยงานราชการในพื้นที่ ท้องถิ่น และภาคประชาสังคม นำวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีลงพื้นที่เพื่อการพิสูจน์ตรวจสอบข้อเท็จจริง ซึ่งถือเป็นการทำงานให้เกิดพลังร่วมสู่การดูแลประชาชนโดยตรง โดยประชาชนหรือหน่วยงานสามารถแจ้งปัญหาผ่านสายด่วน 1313 Facebook ผู้พันวิทย์ อว. และ Line OA ผู้พันวิทย์ อว. โดยจะมีทีมงานส่วนกลางเป็นผู้รับเรื่อง และประสานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมปฏิบัติการและนำไปสู่การแก้ไขปัญหาตลอด 24 ชั่วโมง



**“ศุภมาส” เปิดตัวศูนย์ปฏิบัติการ  
ผู้พันวิทย์ อว.**

ผนึกกำลังหน่วยงานในสังกัดใช้องค์ความรู้  
ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนทั่วประเทศ



## 2.3 การรองรับสังคมสูงวัย

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมสูงวัย โดยการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน และส่งเสริมความสามารถในการพึ่งตนเอง โดยร่วมมือกับหน่วยงานภาคส่วนต่าง ๆ ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ได้แก่

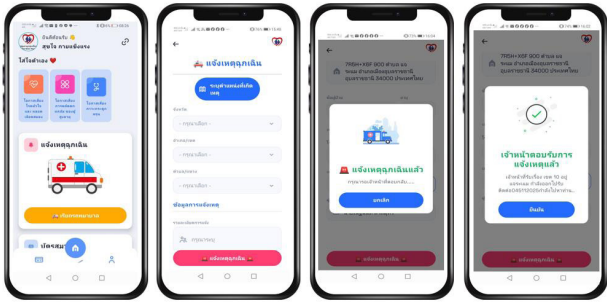


- (1) **“เปลี่ยนเกษียณเป็นพลัง”** กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เล็งเห็นว่าในปัจจุบันผู้สูงอายุมีปริมาณกว่าร้อยละ 12 ของประชากรไทย และมีแนวโน้มที่โครงสร้างผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ หากไม่มีการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่วัยเกษียณที่ดีพอ จะส่งผลให้สภาพจิตใจและคุณภาพชีวิตเสื่อมถอยลง จึงได้ดำเนินการสร้างกลไกการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย โดยสนับสนุนทุนวิจัยและขับเคลื่อนผลงานวิจัยพร้อมใช้ ในประเด็นเรื่อง “การเปลี่ยนเกษียณเป็นพลัง” : สนับสนุนการเข้าสู่สังคมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และพัฒนาศักยภาพในการทำงาน ครอบคลุมการจ้างงาน การสร้างความรู้ ภาคเกษตรสมัยใหม่ เสริมทักษะการดำรงชีวิตและอาชีพ เพื่อสร้างรายได้ที่เหมาะสมกับศักยภาพ การป้องกันโรค สร้างเสริม และฟื้นฟูสุขภาพกายใจ พร้อมจัดสภาพแวดล้อมให้เป็นมิตร รวมทั้ง การเตรียมหลักประกันทางสังคมที่สอดคล้องกับความจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต โดยโครงการ “เปลี่ยนเกษียณเป็นพลัง” จากการดำเนินงานในช่วงที่ผ่านมา มีผู้สูงอายุเข้าร่วมกว่า 25,000 คน จาก 5 ภูมิภาค ใน 28 จังหวัด ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง น่าน สกลนคร ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา ร้อยเอ็ด สุรินทร์ อุบลราชธานี ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี นนทบุรี นครปฐม สมุทรปราการ พระนครศรีอยุธยา พิจิตร สงขลา สตูล พัทลุง ชุมพร กระบี่ นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี ภายใต้ความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิ กรมกิจการผู้สูงอายุ สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น ทำให้เกิดเป็นผลสำเร็จในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านการส่งเสริมการตลาดออนไลน์ เพื่อพัฒนาทักษะเทคโนโลยี และสร้างธุรกิจออนไลน์สำหรับผู้สูงวัยในยุคดิจิทัล ด้านการเสริมสร้างพัฒนาทักษะอาชีพ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ ในการเตรียมความพร้อมสำหรับประกอบอาชีพในยุควิถีชีวิตใหม่ นอกจากนี้ จะมุ่งขยายผลให้ครอบคลุม โดยเพิ่มจำนวนผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการ หนุนเสริมทีมสร้างโอกาส เพื่อเพิ่มความยั่งยืน ทั้งนี้ ในปี 2567 ได้มีการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการขยายผลให้ครอบคลุมในพื้นที่อื่น ๆ เพิ่มมากขึ้น โดยมุ่งเน้นการทักษะอื่น ๆ อาทิ การพัฒนาศักยภาพ การขับเคลื่อนวิสาหกิจชุมชน และการสร้างอาชีพใหม่สำหรับผู้สูงวัย อาทิ โครงการการพัฒนาาระบบนิเวศการเรียนรู้ “มีดี” (MEDEE : Multi - Generation Entrepreneur Development Educational Ecosystem) ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่มีการดำเนินงานใน 3 มิติ ได้แก่ (1) การเป็นนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (2) การเป็นนวัตกรรมเชิงกระบวนการเพื่อสร้างสรรค์สังคมแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน และ (3) การเป็นนวัตกรรมเชิงแนวคิดที่มุ่งสร้างสุขภาวะ (Well - Being) และพหุผลพลัง (Active Ageing) สำหรับผู้สูงวัยไทยผ่านการยกระดับทางเศรษฐกิจในครัวเรือน และการสร้างสังคมแห่งการสร้างสรรค์และแบ่งปันทางความรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเป็นผู้สูงวัยอย่างมีคุณภาพในยุควิถีชีวิตใหม่ อีกทั้งในขณะนี้ วช. ได้มีการจัดทำศูนย์ข้อมูลและนวัตกรรมในการดูแลผู้สูงอายุแห่งชาติ (National Information and Innovation Center for Elderly Care) เพื่อเป็นศูนย์ข้อมูลสำหรับแลกเปลี่ยน สนับสนุนข้อมูล องค์ความรู้ และหลักสูตรในการดูแลผู้สูงอายุ จากนั้นวิจัย มหาวิทยาลัย และหน่วยงานภาคีเครือข่ายต่าง ๆ เชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานกลางคลังข้อมูลสุขภาพระดับกระทรวงหรือระดับประเทศ



(2) การยกระดับศักยภาพผู้นำชุมชนต้นแบบ **ADVOCATE** และนวัตกรรมการเรียนรู้มีมติ เพื่อสร้างกลไกการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชุมชนแบบมีส่วนร่วม กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้คำนึงถึงการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเข้าสู่สังคมสูงวัยมาเป็นเวลาหลายปี โดยการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการดำเนินงานของหน่วยงานในท้องถิ่นที่ต้องทำงานอย่างใกล้ชิดกับประชาชน รวมทั้งการเข้าใจถึงวิถีชีวิตประจำวันและสิ่งเกี่ยวข้องต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการผลักดันความร่วมมือกับประชาชนในท้องถิ่น โครงการวิจัยนี้จึงมุ่งสร้างความร่วมมือและพัฒนาศักยภาพองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ให้สามารถส่งเสริมกิจกรรมผู้สูงอายุในชุมชนได้อย่างตอบโจทย์มากยิ่งขึ้น ด้วยหลักสูตรยกระดับศักยภาพผู้นำชุมชนต้นแบบ หรือ “Advancement of Community Agents, Trainers, and Executives - **ADVOCATE**” ที่มุ่งสร้างทักษะ Soft Skills และ Management Skills สำหรับบุคลากรองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำชุมชน ผ่านการวางแผนใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่มาพัฒนาแผนกิจกรรมและอาชีพที่สามารถสร้างรายได้แก่ผู้สูงอายุในชุมชน มีกลุ่มเป้าหมายหลักของโครงการ คือ บุคลากร อปท. และแกนนำชุมชนจำนวน 80 คน จาก 8 หน่วยงานในเขตภาคเหนือตอนบน ที่ได้รับการส่งเสริมสมรรถนะผ่านกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการเสริมทักษะเดิมและเพิ่มทักษะใหม่ มีโครงการฝึกหัดของแต่ละพื้นที่สำหรับต่อยอดแนวคิดผลิตภัณฑ์และบริการต้นแบบ นำไปสู่การสร้างรายได้และเสริมสร้างสุขภาวะผู้สูงอายุในชุมชน รวมทั้งการถอดบทเรียนผลกระทบของการดำเนินงานด้วยการประเมินผลตอบแทนทางสังคม (Social Return On Investment : SROI) จากการลงทุนของโครงการ ทั้งนี้ จากผลการประเมินทักษะตนเอง (Self Assessment) ของผู้ที่เข้าร่วมการอบรมหลักสูตร พบว่า ผู้เข้าร่วมการอบรมจาก 8 ตำบล มีพัฒนาการทักษะทางด้านต่าง ๆ สูงขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 38 มีกลุ่มเป้าหมายรองที่มาร่วมกิจกรรมอีก 1,654 คน ซึ่งมีการจัดกิจกรรมที่ต่อยอดความรู้ในพื้นที่ทั้งสิ้น 44 ครั้ง มีการพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์ของชุมชน จำนวน 59 ชนิด และเกิดรายได้รวมทั้งสิ้น 695,932 บาท นอกจากนี้ยังเกิดการรวมกลุ่มในลักษณะวิสาหกิจชุมชนระหว่างชมรมผู้สูงอายุหรือโรงเรียนผู้สูงอายุ มีการพัฒนาต่อยอดผลิตภัณฑ์และบริการในท้องถิ่นที่เกิดจากองค์ความรู้ ภูมิปัญญา และฐานทางประเพณีวัฒนธรรมในพื้นที่ เป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นที่สร้างรายได้หรือเกิดการสนับสนุนรายได้ให้กับกลุ่มผู้สูงอายุ จากผลการประเมินเบื้องต้นของค่าดัชนีพลฒพลังผู้สูงอายุ (Active Ageing Index: AAI) ของผู้สูงอายุในพื้นที่ที่ร่วมโครงการทั้งหมด 400 คน พบว่า ค่าดัชนีพลฒพลังใน 2 ด้านที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในโครงการโดยตรง ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมในสังคม และด้านสภาพที่เอื้อต่อพลฒพลัง มีค่าที่สูงกว่าค่าสถิติเฉลี่ยรายจังหวัด และจากผลการประเมิน SROI เบื้องต้นของโครงการ (อนุมาณผลตอบแทนภายในระยะเวลา 5 ปี อาศัยใช้อัตราคิดลด ร้อยละ 2.5 อ้างอิงจากผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 5 ปี) พบว่า SROI - Ratio มีค่าเท่ากับ 2.27 แสดงให้เห็นถึงผลตอบแทนทางสังคมและผลกระทบต่อชุมชนที่ดีในเชิงบวก และมีแนวโน้มคุ้มค่าต่อการลงทุนเพื่อดำเนินโครงการต่อไปในอนาคต ทั้งนี้ สำหรับการขยายผล “MEDEE” (มีมติ) ซึ่งเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่ไม่ได้เป็นแค่บทเรียนออนไลน์สำหรับผู้สูงอายุ แต่เป็นการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาทักษะงานในยุคดิจิทัลสำหรับผู้สูงอายุ โดยทางโครงการได้สร้างความร่วมมือกับเครือข่ายโรงเรียนผู้สูงอายุ 77 จังหวัดทั่วประเทศ พร้อมจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านหลักสูตร Train the Trainer เพื่อสร้างครูที่เลี้ยงในชุมชนและโรงเรียนผู้สูงอายุ ตลอดจนการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และชุมชนกว่า 70 หน่วยงาน เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้สร้างคุณค่า และแสดงศักยภาพผ่านการมีส่วนร่วมในสังคมแห่งการสร้างสรรค์และแบ่งปันความรู้ นำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจในระดับครัวเรือน ผ่านกิจกรรม Webinars และ Online Workshops กิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ “คนไทยมีมติ” มีชุมชนออนไลน์กลุ่มเฟซบุ๊ก “ชุมชนคนมีมติ” มีพื้นที่ทดลองขายออนไลน์ “ตลาดคนมีมติ” ส่งผลให้ LINE @medeecomu กลายเป็นแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา สามารถเลือกเรียนเรื่องที่เหมาะกับตนเองได้ สร้างพฤติกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยปัจจุบันมีผู้เข้าร่วมทั้งหมด

34,432 คน นอกจากนี้ การนำระบบการเรียนรู้ออนไลน์มาใช้ร่วมกับหลักสูตรเดิมของโรงเรียนผู้สูงอายุในรูปแบบ Blended Learning มีแนวโน้มที่จะช่วยประหยัดงบประมาณได้ประมาณ 12,500 ถึง 15,000 บาทต่อโรงเรียนต่อเดือน ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของโครงการนี้ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมโดยรวม



(3) การพัฒนาต่อยอดเพื่อขยายผลรูปแบบระบบสุขภาพชุมชนสู่ระบบบริการสุขภาพอย่างไร้รอยต่อสำหรับผู้สูงอายุ เชิงบูรณาการของเขตสุขภาพที่ 10 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้มุ่งพัฒนาระบบสุขภาพเพื่อผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 10 โดยมีแนวคิดการจัดระบบสุขภาพตามบริบทและศักยภาพของพื้นที่ มีรูปแบบระบบสุขภาพชุมชน และระบบบริการสุขภาพพัฒนาบนพื้นฐานการจัดบริการสุขภาพแบบไร้รอยต่อ (Seamless Service) ตั้งแต่บริการระดับปฐมภูมิ (Primary Care) ไปจนถึงการบริการความเชี่ยวชาญระดับสูง (Excellence Care) ที่ประกอบไปด้วยการส่งเสริมป้องกันโรค (Promotion & Prevention) การดูแลก่อนถึงโรงพยาบาล (Pre-Hospital Care) การดูแลในโรงพยาบาล (In - Hospital Care) และระบบส่งต่อ (Interfacility Transfer) รวมทั้งการดูแลหลังออกโรงพยาบาล (Post - Hospital Care) โดยมีการบูรณาการ (Integrated) การดำเนินงานร่วมกันในหลายภาคส่วน ซึ่งการพัฒนา “ระบบสุขภาพชุมชน” ดำเนินการด้วยหลัก “ชุมชนจัดการตนเองสำหรับผู้สูงอายุ” มีการจัดทำแผนชุมชน มีกิจกรรมหรือมาตรการโดยชุมชนทั้งที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค การดูแลช่วยเหลือเบื้องต้น การประสานร้องขอความช่วยเหลือจากระบบบริการสุขภาพได้อย่างทันท่วงทีและเหมาะสม หลายพื้นที่เน้นให้ชุมชนเป็นผู้มี “บทบาทหลักหรือบทบาทนำ” ในการจัดการสุขภาพระดับพื้นที่ผ่านกลไกการขับเคลื่อนร่วมกับคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับอำเภอ (พชอ.) ส่วน “ระบบบริการสุขภาพ” ใช้ฐานต้นทุนศักยภาพระดับจังหวัดและระดับเขตมีความพร้อมค่อนข้างมาก ทั้งด้านนโยบาย ศักยภาพบุคลากร แนวทางการจัดบริการและองค์ความรู้ ผนวกโครงการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติด้วยการบูรณาการร่วมกับแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) มีนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดและผู้อำนวยการโรงพยาบาลศูนย์เป็นที่ปรึกษา มีคณะทำงานแกนหลักระดับจังหวัด (Core Team) เป็นผู้รับผิดชอบ การพัฒนาต่อยอดเพื่อขยายผลรูปแบบระบบสุขภาพอย่างไร้รอยต่อ และบูรณาการ สำหรับผู้สูงอายุเขตสุขภาพที่ 10 เป็นการนำต้นแบบระบบสุขภาพที่กำหนดไว้ในนโยบายเดิมจากระยะที่ 1 นำมาวิเคราะห์และพัฒนา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมองค์ความรู้จากการดำเนินการระยะที่ 1 นอกจากนั้น การศึกษาวิจัยระยะที่ 2 ประยุกต์ใช้รูปแบบวิจัยการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ (Implementation Research: IR) ซึ่งเป็นวิธีการหรือกลยุทธ์ในการนำนโยบายไปปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จตามความมุ่งหมายของนโยบาย เพื่อให้เกิดข้อมูลเชิงประจักษ์ของการนำข้อมูลสู่การขยายผลในวงกว้างหรือระดับประเทศ นอกจากนี้จะทำการประเมินตั้งแต่การนำนโยบายมาในพื้นที่ปฏิบัติการ โดยใช้กรอบแนวคิด Consolidated Framework For Implementation Research (CFIR) ซึ่ง CFIR จะให้ความสำคัญต่อการทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในทุกมิติเพื่อให้รับรู้ว่าสิ่งใดที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงาน

ซึ่งต้องทำการประเมินในแต่ละบริบทของหน่วยปฏิบัติการเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นอยู่จริง ดังนั้น ผลการประเมินตามกรอบดังกล่าวนี้ จะสามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงมาตรการให้การถ่ายทอดนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น และช่วยให้การตัดสินใจมีประสิทธิภาพมากขึ้น นำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้น และจากการประเมินผลลัพธ์ พบว่า มีการดำเนินการผ่านตามเป้าหมาย ได้แก่ (1) การคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิด Stemi และกระดูกสะโพก (Hip Fracture) ( $\geq 80\%$ ) (2) การได้รับยาละลายลิ่มเลือดภายใน 60 นาที ของผู้ป่วย Stroke และ Stemi ( $\geq 60\%$ ) (3) ผู้ป่วย Hip Fracture ได้รับการ Admitted ในหอผู้ป่วย ภายใน 24 ชั่วโมง และได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมง หลัง Admitted ในหอผู้ป่วย ( $\geq 60\%$ ) (4) อัตราตายของผู้ป่วย Stroke ( $\leq 7\%$ ) Stemi ( $\leq 8\%$ ) (5) อัตราการป่วยซ้ำของผู้ป่วย Stroke ( $\leq 15\%$ ) Stemi ( $\leq 25\%$ ) และ Hip Fracture ( $\leq 5\%$ ) (6) อัตราผู้ป่วยรายใหม่ Stroke ( $\leq 4\%$ ) Stemi ( $\leq 1\%$ ) และ Hip Fracture ( $\leq 0.1\%$ ) ดำเนินการไม่ผ่านตามเป้าหมาย ได้แก่ (1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการและสัญญาณเตือน Stroke และ Stemi ต่ำกว่าร้อยละ 80 (2) การเข้าถึงระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ป่วย Stroke Stemi และ Hip Fracture ต่ำกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจากผลการศึกษาสามารถเป็นต้นแบบการจัดการเชิงระบบนโยบาย หากขยายผลในระดับประเทศ ควรกำหนดเป็นนโยบาย สาธารณะเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ มีหน่วยงานหรือคณะกรรมการกำกับนโยบายเป็นการเฉพาะ และเน้นให้ความสำคัญกับระบบสุขภาพชุมชน อีกทั้งขับเคลื่อนการดำเนินโครงการด้วยการใช้ข้อมูล (Data Driven)

## 2.4 ขับเคลื่อนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ “Driving Net Zero Campus”

ตามกรอบการดำเนินงานหรือพันธกรณีภายใต้กรอบ UNFCCC เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทยจากระดับโลกสู่การขับเคลื่อนภายในประเทศ (NDC Action Plan 2021 - 2030) รวมถึงแผนการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (National Adaptation Plan) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สอวช.) ในฐานะหน่วยประสานงานกลางการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย (National Designated Entity: NDE) ภายใต้กลไกการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Mechanism) ของกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United Nations Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) ดำเนินการ ดังนี้

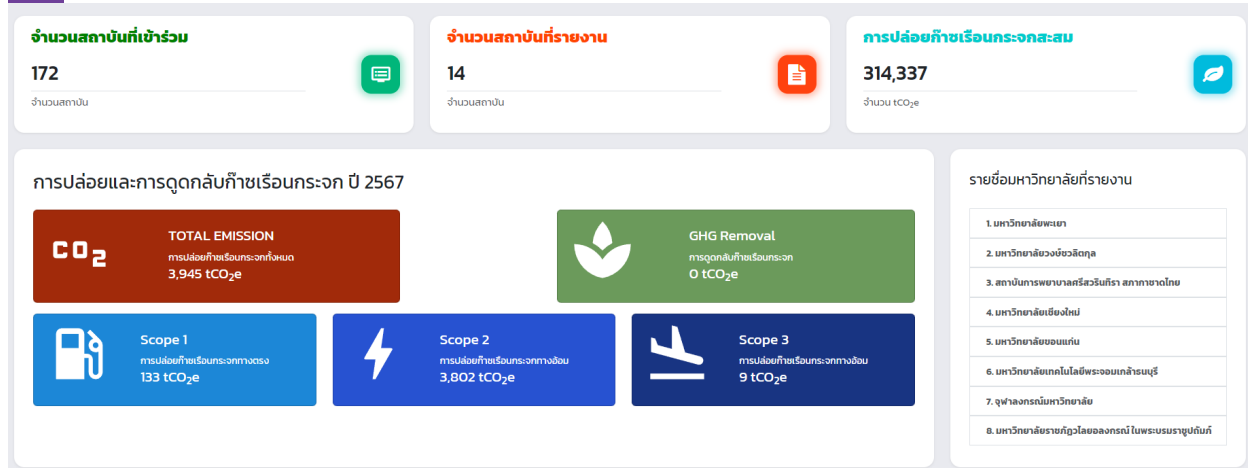
(1) “สระบุรีแซนด์บ็อกซ์” ต้นแบบเมืองคาร์บอนต่ำในพื้นที่ศักยภาพ โดยความร่วมมือจากภาครัฐ เอกชน และชุมชน ในรูปแบบ PPP (Public-Private-People Partnership) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สอวช.) และสมาคมอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ไทย (TCMA) ซึ่งกลุ่มอุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์ในประเทศไทยเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์คิดเป็นร้อยละ 10 ของประเทศ ในการบูรณาการความร่วมมือการจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพัฒนาเขตนวัตกรรม Net Zero Emission สร้างต้นแบบเมืองคาร์บอนต่ำ “สระบุรีแซนด์บ็อกซ์ (SARABURI SANDBOX)” เป็นพื้นที่นำร่องในการใช้เทคโนโลยีในการเปลี่ยนผ่านและสร้างผลกระทบสูงในการให้เกิดขึ้นที่ Net Zero Emission โดยสนับสนุนอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์เปลี่ยนผ่านด้านพลังงาน Energy Transition ไปสู่การบรรลุเป้าหมาย Thailand 2050 Net Zero Cement and Concrete รวมถึงเชื่อมโยงการนำนวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งทุน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในการพัฒนาเขตนวัตกรรม Net Zero Emission สระบุรีแซนด์บ็อกซ์ (SARABURI SANDBOX) โดยโครงการแรก คือ ‘การศึกษาการใช้ประโยชน์



- 1 การวิเคราะห์ปริมาณและความสามารถในการผลิตไฮโดรเจนในประเทศไทย
- 2 การวิเคราะห์ปริมาณและความสามารถในการผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากกระบวนการผลิตปุ๋ยเคมีในประเทศไทย และใน Saraburi Sandbox
- 3 การวิเคราะห์ปริมาณและความสามารถในการใช้งาน Methanol ในประเทศไทย
- 4 นโยบาย และ Roadmap ของประเทศไทย ในการทำ Carbon Neutrality และการอัปเดตข้อมูลการประเมินประเทศภาคี COP28

ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์เมทานอล ในพื้นที่จังหวัดสระบุรี ครอบคลุมด้านเทคโนโลยีห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ปริมาณอุปสงค์ อุปทาน (Demand Supply) กฎระเบียบและข้อจำกัดต่าง ๆ และเชื่อมโยงผลการศึกษากับการดำเนินงานภายใต้สระบุรีแซนด์บ็อกซ์ เพื่อให้เกิดห่วงโซ่คุณค่าของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO<sub>2</sub>) คาดว่าจะสามารถช่วยประเทศไทยลดก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 12 ล้านตัน CO<sub>2</sub> ต่อปี

- 5 การทำวิจัยเกี่ยวกับเงินช่วยเหลือภาษีคาร์บอน Carbon Credit ในประเทศไทย
- 6 การทำวิจัยเกี่ยวกับ Carbon Capture and Utilization
- 7 ออกแบบแนวทางการเชื่อมโยงการใช้ข้อมูลการศึกษา Saraburi Sandbox



(2) โครงการเครือข่ายมหาวิทยาลัยขับเคลื่อนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Campus) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สอวช.) ได้ผลักดันนโยบาย “การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Campus)” สู่นโยบายภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้บุคลากรในมหาวิทยาลัยซึ่งมีความพร้อมในการสนับสนุนการมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด (Nationally Determined Contribution: NDC) เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก 30 - 40% จากกรณีปกติ (BAU) ในปี พ.ศ. 2573 สำหรับทุกภาคส่วนของประเทศ รวมถึงต้องปรับตัวเพื่อการดำเนินงานที่สอดคล้องกับร่างพระราชบัญญัติการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมหาวิทยาลัยสามารถลงทะเบียนได้ที่ [www.netzerocampus.org](http://www.netzerocampus.org) เพื่อเข้าร่วมในการจัดเก็บข้อมูลการดำเนินงาน และเสนอชื่อผู้ประสานงานหลักของหน่วยงาน เพื่อเป็นส่วนร่วมในการดำเนินงานของโครงการเครือข่ายมหาวิทยาลัยขับเคลื่อนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Campus) ในระยะแรกและระยะถัดไป ซึ่งปัจจุบันมีมหาวิทยาลัยเครือข่ายเข้าร่วมโครงการ จำนวน 172 สถาบัน

# ยุทธศาสตร์ที่ 3



การพัฒนาวิทยาศาสตร์  
เทคโนโลยี การวิจัย  
และนวัตกรรมระดับชั้นนำ  
เพื่อสร้างโอกาสใหม่  
และความพร้อมของประเทศ



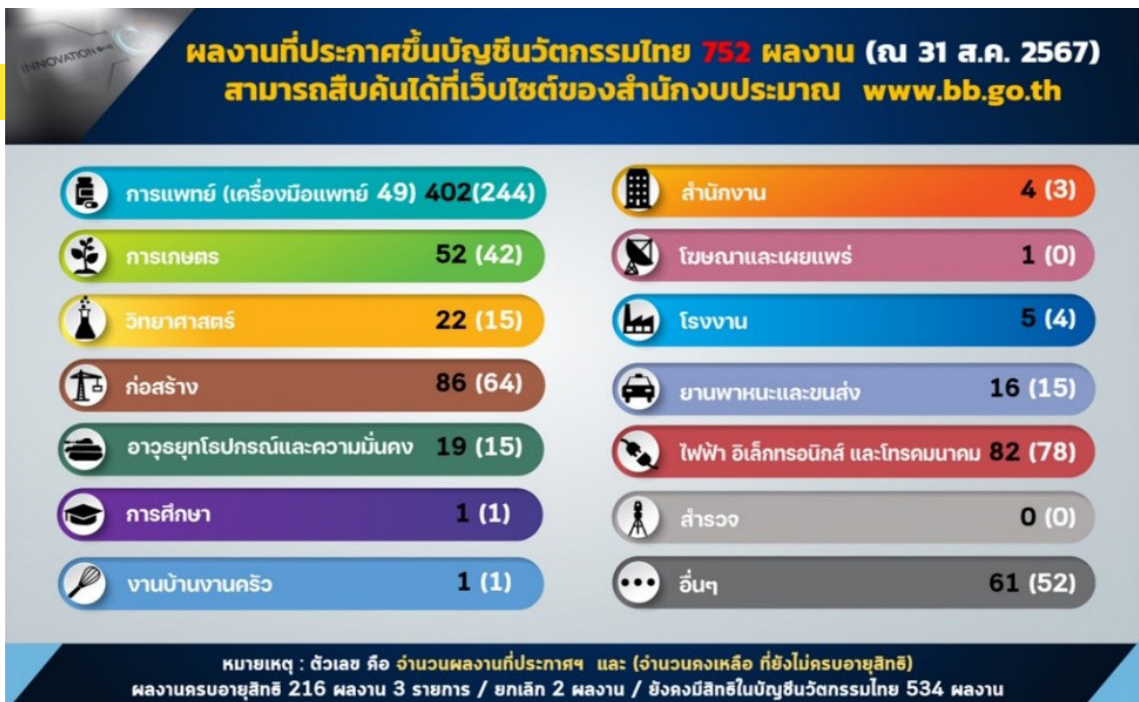


มีเป้าหมายให้ประเทศสามารถสร้างองค์ความรู้ นวัตกรรม และเทคโนโลยีระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้า โดยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ ทัดเทียมสากล อีกทั้งมีผลงานวิจัยขั้นแนวหน้าและกระบวนการค้นคว้าใหม่ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้ประเทศสามารถตอบสนองต่อโอกาสและความท้าทาย ในอนาคตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

โดยในปี 2567 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พัฒนาและต่อยอด ประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับขั้นแนวหน้า ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ จำนวน 38 องค์ความรู้ รวมถึงพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ที่สอดคล้องกับการวิจัยขั้นแนวหน้าและเทคโนโลยีแห่งอนาคต จำนวน 23 แห่ง ตลอดจนการเตรียมความพร้อมรับ ภัยคุกคามด้านนิวเคลียร์และรังสี

# 1 บัญชีนวัตกรรม

คณะรัฐมนตรี มีมติมอบหมายให้ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เป็นหน่วยตรวจสอบคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ขอขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย และมอบหมายให้สำนักงบประมาณเป็นหน่วยตรวจสอบราคาของผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ผ่านการตรวจสอบคุณสมบัติ รวมทั้งจัดทำและประกาศบัญชีนวัตกรรม ซึ่งบัญชีนวัตกรรมไทยเป็นมาตรการที่ใช้การจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานภาครัฐเป็นเครื่องมือ ทางนโยบายในการสนับสนุนและส่งเสริมผู้ประกอบการไทยในการนำผลงานวิจัย พัฒนา และนำนวัตกรรมไทยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจของประเทศ และส่งเสริมผลงานวิจัยและพัฒนา และนำนวัตกรรมไทยมาใช้ให้เกิดประโยชน์ อย่างมี มาตรฐานในระดับที่เชื่อถือได้ ตลอดจนทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศ โดยปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรมที่ประกาศ ขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย จำนวน 752 ผลงาน (สะสมตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ถึง 31 สิงหาคม 2567) ทั้งนี้สามารถ ตรวจสอบรายการบัญชีนวัตกรรมได้ที่ [www.innovation.th](http://www.innovation.th)



# 2

## โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (ดาวเทียม THEOS - 2)



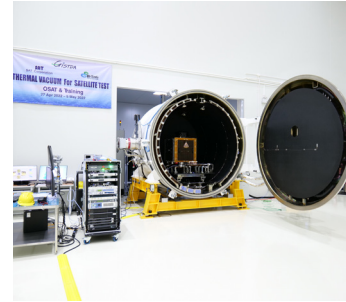
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) ได้พัฒนาดาวเทียม THEOS - 2 (Thailand Earth Observation Satellite - 2) ซึ่งเป็นดาวเทียมสำรวจทรัพยากรของประเทศไทย ที่รับช่วงต่อจากภารกิจของดาวเทียม THEOS - 1 หรือ ไทยโชต ที่ผลิตโดยบริษัท Airbus จัดเป็น “ดาวเทียมรายละเอียดสูงมาก” ถึง 50x50 เซนติเมตรต่อพิกเซล โคจรอยู่ที่ความสูง 621 กิโลเมตรจากพื้นดิน โดยถูกออกแบบให้สามารถใช้งานได้เป็นเวลา 10 ปี สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในหลากหลายมิติ เช่น การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การบริหารจัดการเกษตร การบริหารจัดการเมือง การบริหารจัดการน้ำ การบริหารจัดการภัยพิบัติ ด้านแผนที่และสังคม พร้อมเสริมสร้างขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีอวกาศ สนับสนุนการพัฒนาประเทศ ส่งเสริมการใช้งานข้อมูลจากดาวเทียมในด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การวางแผนเชิงพื้นที่ สนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ ในการตัดสินใจและวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2566 ดาวเทียม THEOS - 2 ถูกนำส่งสู่อวกาศได้สำเร็จ ด้วยจรวด VEGA ณ ท่าอวกาศยานยุโรปเฟรนช์เกียนา (Guiana Space Center) ทวีปอเมริกาใต้ และเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2567 สามารถแสดงภาพแรกจากดาวเทียม THEOS - 2 คือ “กรุงเทพมหานคร” ของประเทศไทย ด้วยศักยภาพของดาวเทียม ทำให้ภาพถ่ายที่ได้มีความคมชัดมากสามารถมองเห็นวัตถุต่าง ๆ ที่มีขนาด 50x50 เซนติเมตร ได้อย่างชัดเจนและครอบคลุม จึงเหมาะอย่างยิ่งสำหรับการนำไปใช้ประโยชน์ด้านการวางแผนบริหารจัดการในต่าง ๆ อาทิ ด้านการคมนาคมขนส่ง ด้านการจัดการผังเมือง ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมถึงการวางแผนการจัดการด้านสาธารณสุข โภค ตลอดจนใช้ประโยชน์ในด้านการศึกษาวิจัยในด้านต่าง ๆ ของนักเรียน นิสิต นักศึกษา เพื่อขับเคลื่อนด้านการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม ในการใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่และเทคโนโลยีอวกาศในการพัฒนาองค์ความรู้ เพื่อสร้างนักวิทยาศาสตร์ และวิศวกรในสาขาที่เกี่ยวข้องต่อไป ดาวเทียม THEOS - 2 ได้สร้างประโยชน์หลากหลายด้าน อาทิ ด้านการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ช่วยในการวิเคราะห์และติดตามการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่สีเขียว วิเคราะห์การใช้ประโยชน์ที่ดิน การบุกรุกที่ดิน การประเมินผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การวิเคราะห์กักเก็บคาร์บอน ติดตามการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทางทะเลและชายฝั่ง ตรวจสอบการรั่วไหลของมลพิษทางทะเลได้อย่างทันที่ โดยสามารถใช้ตรวจสอบแหล่งน้ำ และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ต่าง ๆ ได้ ด้านการบริหารจัดการภัยพิบัติ THEOS - 2 มีความสามารถในการตรวจสอบคาดการณ์ และติดตามภัยพิบัติ เช่น น้ำท่วม ดินถล่ม และไฟป่า ช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถวางแผนป้องกันและช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ด้านการเกษตร โดยสามารถใช้ข้อมูลดาวเทียมในการติดตามสถานการณ์การเพาะปลูก วิเคราะห์และประเมินพื้นที่การเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจ ความอุดมสมบูรณ์ของดิน ติดตามวิเคราะห์โรคของพืช และคาดการณ์ผลผลิตให้ตรงตามความต้องการ ลดความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ เช่น ภัยแล้ง หรืออุทกภัยที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรม ด้านการบริหารจัดการน้ำ สามารถใช้ในการติดตามการเปลี่ยนแปลงของแหล่งน้ำ และประเภทของแหล่งน้ำทั่วประเทศ ทั้งแหล่งน้ำในเขตชลประทาน และแหล่งน้ำขนาดเล็กนอกเขตชลประทาน คำนวณปริมาณน้ำของแหล่งน้ำต้นทุน โดยตรวจจับแหล่งน้ำที่มีวัชพืชนาแน่น การบริหารจัดการน้ำทุ่งเพื่อสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจให้แก่ครอบครัวเกษตรกร และการบริหารจัดการน้ำภาคอุตสาหกรรมที่เพิ่มคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี ลดมลพิษและผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและระบบนิเวศ ด้านผังเมืองและสังคม เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของประเทศ อาทิ การวางผังเมือง การขยายตัวของเมือง วิเคราะห์ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดิน โครงการเครือข่ายรถไฟความเร็วสูง การเชื่อมโยงเขตอุตสาหกรรมเดิมเข้ากับโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งจะเป็นการลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงระบบบริการสาธารณะ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องสาธารณสุข การศึกษา การเดินทาง และแหล่งทรัพยากรน้ำ ด้านแผนที่ เนื่องจากดาวเทียม THEOS - 2 สามารถบันทึกภาพและมีความละเอียดสูงถึง 50 เซนติเมตรต่อ Pixel จึงสามารถนำไปผลิตแผนที่มาตราส่วนใหญ่ได้ถึง มาตราส่วน 1 : 1000 อาทิ สำรวจและจัดทำแผนที่ตามมาตรฐาน แผนที่ฐานจากภาพถ่ายดาวเทียม แผนที่แบบ 2 มิติและ 3 มิติ แผนที่แบบจำลองความสูงหรือภูมิประเทศ



# 3

## การพัฒนาเศรษฐกิจ อวกาศไทย

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจอวกาศไทย ดังนี้

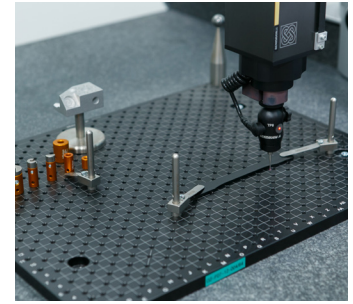


(1) ศูนย์ประกอบและทดสอบดาวเทียม (Assembly Integration and Testing หรือ AIT) ถูกพัฒนาขึ้นภายใต้โครงการระบบดาวเทียมสำรวจเพื่อการพัฒนา (THEOS - 2) เป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานด้านอุตสาหกรรมการบินและอวกาศของประเทศ เพื่อรองรับการพัฒนาชิ้นส่วน อุปกรณ์ สร้าง ประกอบ และทดสอบดาวเทียม โดยเฉพาะดาวเทียมขนาดเล็กที่มีขนาดไม่เกิน 500 กิโลกรัม และมีมาตรฐานระดับสากลเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมดาวเทียมต่อไปในอนาคต ซึ่งได้มีการทดสอบดาวเทียม THEOS - 2A เป็นที่เรียบร้อยแล้ว อีกทั้งยังพร้อมให้บริการกับหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการศึกษา ตั้งอยู่ที่อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งภายในศูนย์ AIT จะประกอบไปด้วยอุปกรณ์เพื่อทดสอบต่าง ๆ ดังนี้

- (1) Cleanroom ISO Class 100 (ISO 5) มีการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นตลอดระยะเวลาใช้งาน เหมาะสำหรับการประกอบชิ้นส่วนดาวเทียมที่ต้องการความแม่นยำสูง เช่น ระบบกล้อง มีส่วนฐานรากที่แยกจากฐานรากของอาคารส่วนอื่นเพื่อป้องกันแรงสั่นสะเทือนจากภายนอก
- (2) Cleanroom ISO Class 100,000 (ISO 8) มีการควบคุมอุณหภูมิ และความชื้นตลอดระยะเวลาที่ใช้งาน เหมาะสำหรับการประกอบและทดสอบดาวเทียม มีเครื่อด้านบนสำหรับเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ขนาดใหญ่ และอุปกรณ์สนับสนุนการทดสอบดาวเทียมแบบครบวงจร
- (3) Vibration Test System เครื่องทดสอบการสั่นสะเทือน สามารถจำลองแรงและการสั่นสะเทือนได้หลายรูปแบบ สามารถใช้จำลองแรงสั่นสะเทือนระหว่างการนำส่งขึ้นสู่อวกาศเพื่อใช้ทดสอบความแข็งแรง ความทนทานของโครงสร้างและดาวเทียม
- (4) Mass Properties Measurement Machine เครื่องทดสอบคุณสมบัติเชิงมวล สามารถวัดตำแหน่งจุดศูนย์กลางมวล (Center of Gravity) และโมเมนต์ความเฉื่อย (Moment of Inertia) เพื่อใช้ประกอบในการออกแบบ พัฒนา หรือ วิเคราะห์ระบบควบคุมการทรงตัวของดาวเทียม
- (5) Thermal Cycling Chamber เครื่องจำลองอุณหภูมิร้อน - เย็นในสภาวะบรรยากาศปกติ ทดสอบการทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของอุปกรณ์ดาวเทียม สามารถจำลองช่วงอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -70 องศาเซลเซียส ไปจนถึง 150 องศาเซลเซียส พร้อมตัววัดอุณหภูมิ (Thermo Couple) จำนวน 200 ช่อง
- (6) Thermal Vacuum Chamber เครื่องจำลองอุณหภูมิร้อน - เย็นในสภาวะสุญญากาศ ใช้สำหรับทดสอบการทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของอุปกรณ์/ดาวเทียม และเพื่อศึกษาพฤติกรรมการแผ่รังสีความร้อนในสภาวะสุญญากาศ สามารถจำลองช่วงอุณหภูมิได้ตั้งแต่ -170 องศาเซลเซียส ไปจนถึง 170 องศาเซลเซียส พร้อมตัววัดอุณหภูมิ (Thermo Couple) จำนวน 128 ช่อง

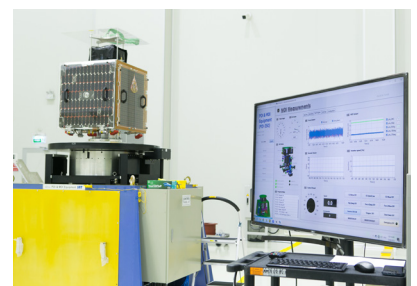
(2) การบริการทดสอบมาตรฐานชิ้นส่วนอากาศยานและดาวเทียม ห้องปฏิบัติการความเป็นเลิศและนวัตกรรมการบินและอวกาศ หรือ ห้องแล็บ “กาแลคซี” GALAXI (GISTDA’s Aerospace Laboratory of Excellence and Innovation) ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้เริ่มให้บริการการทดสอบชิ้นส่วนดาวเทียม และการทดสอบชิ้นวัสดุอากาศยาน Satellite Testing & Aerospace Testing และได้รับรองมาตรฐานในระดับสากลอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านมาตรฐานระบบการจัดการคุณภาพสำหรับอุตสาหกรรมการบินและอวกาศ AS9100 NADCAP รวมทั้งมาตรฐานความสามารถในการให้บริการทดสอบของห้องปฏิบัติการ ISO/IEC17025 อีกทั้งยังมี GALAXI Simulation Center ศูนย์พัฒนาด้านการออกแบบและวิเคราะห์ด้านการวิจัยและพัฒนา สนับสนุนกลุ่มอุตสาหกรรมด้านอวกาศในประเทศไทยอย่างครบวงจร โดยภายในศูนย์ประกอบไปด้วย

- (1) โปรแกรมขั้นพื้นฐานในการออกแบบเชิงวิศวกรรม การวิเคราะห์ความเสียหายของวัสดุ และการวางแผนในการประกอบชิ้นส่วนรูปแบบจำลอง
- (2) โปรแกรมขั้นสูงในการวิเคราะห์ความร้อน และการจำลองการทดสอบ



ก่อนผลิต (3) เครื่องมือสำหรับสนับสนุนและการทำการทดสอบ 2 ส่วน ได้แก่ การทดสอบคุณสมบัติเชิงกล (Mechanical Testing) และคุณสมบัติด้านความร้อน (Thermal Testing) และการทดสอบดาวเทียม (Satellite Testing) โดยมีมาตรฐานด้านการให้บริการทดสอบที่ครอบคลุมตามมาตรฐานสากล ได้แก่ มาตรฐาน ISO/IEC 17025 มาตรฐาน AS 9100D มาตรฐาน NADCAP ซึ่งถือเป็นห้องปฏิบัติการที่ครอบคลุม และเป็นการสนับสนุนอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ยังมีงานวิจัยภายใต้ห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การพัฒนา THEOS - 3 และการจำลองการทำงานของดาวเทียมทั้งดวง เนื่องจากการทดสอบต่าง ๆ ไม่สามารถทดสอบในอวกาศจริงได้ จึงต้องอาศัย Simulator ที่ศูนย์มีการวิจัยพัฒนา Engineering Model เพื่อประกอบร่วมกับ Simulator กลายเป็นการทดสอบที่เรียกกันว่า Hardware - in - the - loop ซึ่งในปัจจุบัน Simulator รองรับและให้บริการการพัฒนา Flight Software ของดาวเทียมขนาดเล็กอีกด้วย

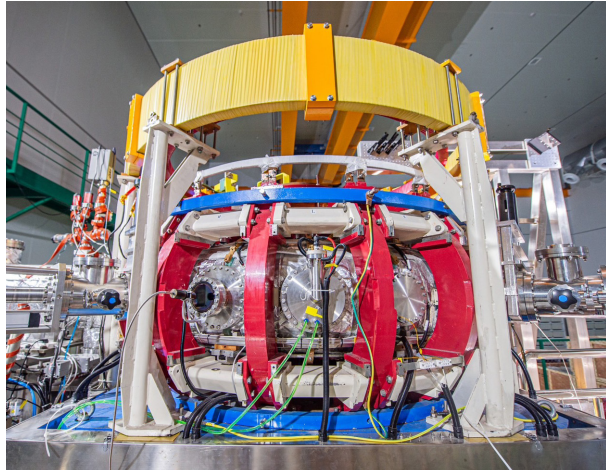
**(3) แพลตฟอร์ม “Actionable Intelligence Policy : AIP”** เป็นระบบที่นำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศมาประยุกต์ใช้อย่างชาญฉลาด เพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบายและแผนงานที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง AIP ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือวิเคราะห์และกลั่นกรองข้อมูล โดยเฉพาะ Big Data ช่วยให้นักวิจัยสามารถมองเห็นภาพรวมของปัญหาได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น อีกทั้งยังนำเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาในหลากหลายรูปแบบที่สอดคล้องกับสถานการณ์จริง มีความแม่นยำ ทันต่อเหตุการณ์ และมีความสมดุลเหมาะสมสำหรับการตัดสินใจเชิงนโยบายและการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปัจจุบัน AIP ได้ถูกนำไปใช้ในพื้นที่นาร่องหลายแห่ง เช่น พื้นที่ EEC (Eastern Economic Corridor) และพื้นที่จังหวัดน่าน เพื่อให้การวางแผนพัฒนาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน ยกตัวอย่างในกรณีของพื้นที่ EEC เป็นพื้นที่นาร่องแห่งแรกที่มีการนำ AIP มาใช้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมในระดับประเทศ เป้าหมายของ EEC คือ การสร้างเศรษฐกิจที่มั่นคงและเติบโตอย่างยั่งยืนในระยะยาว โดยจากการสำรวจพื้นที่พบว่า ทรัพยากรน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาภูมิไม่เพียงพอต่อความต้องการ อีกทั้งยังมีปัจจัยเสี่ยงจากภาวะโลกร้อน (Climate Change) ที่อาจทำให้เกิดทั้งน้ำแล้งและน้ำท่วม AIP จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยจำลองเหตุการณ์และประเมินสถานการณ์ในอนาคต ทำให้สามารถหาทางแก้ไขการบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับการเติบโตของภาคอุตสาหกรรม การพัฒนาเมืองใหม่ และการเพิ่มผลผลิตในภาคเกษตรกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในส่วนของพื้นที่จังหวัดน่าน AIP ถูกนำมาใช้เพื่อสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูง เผชิญกับปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าและการเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ การนำ AIP มาใช้ช่วยให้สามารถรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์สภาพพื้นที่เพื่อกำหนดแนวทางการฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำ และยังสนับสนุนพื้นที่ทำกินของชุมชนโดยไม่กระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ โดยข้อมูลที่ได้จาก AIP จะถูกนำมาแสดงใน AIP Dashboard เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถวิเคราะห์ร่วมกันและหาข้อสรุปที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินงานฟื้นฟู และการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้ AIP ในพื้นที่นาร่องเหล่านี้ แสดงให้เห็นถึงศักยภาพของเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศในการช่วยแก้ไขปัญหาลุ่มน้ำ และสนับสนุนการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ไม่ว่าจะเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด หรือการสนับสนุนการพัฒนาชุมชนและเศรษฐกิจในพื้นที่ ซึ่งการนำ AIP มาใช้จึงไม่เพียงช่วยแก้ไขปัญหาลุ่มน้ำในปัจจุบัน แต่ยังปูทางสู่การพัฒนาที่มั่นคงและยั่งยืนในอนาคตได้อีกด้วย



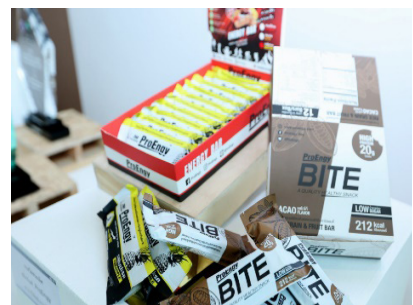
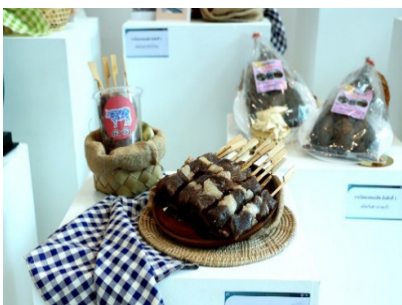
# 4

## เครื่องไทยโทคาแมค - 1 (Thailand Tokamak - 1)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทท.) ร่วมกับมหาวิทยาลัยต่าง ๆ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) (สซ.) และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พัฒนาเครื่องโทคาแมค ซึ่งเป็นชิ้นส่วนของเครื่องโทคาแมค HT-6M ที่ได้รับมอบจากสถาบันพลาสมาฟิสิกส์ ประเทศจีน (Institute of Plasma Physics of Chinese Academy of Sciences : ASIPP) โดยได้ทดลองเดินเครื่องไทยโทคาแมค - 1 ได้สำเร็จเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 21 เมษายน 2566 ตั้งเป้าหมายขับเคลื่อนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาเทคโนโลยีฟิวชันและกำลังคนระดับสูงด้านเทคโนโลยีฟิวชันของอาเซียน ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงประเทศไทยไปสู่ประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2566 สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเสด็จเปิดอาคารปฏิบัติการเครื่องโทคาแมค และทรงกดปุ่มปล่อยพลาสมาจากเครื่องโทคาแมคครั้งแรกในประเทศไทยและในอาเซียน



การดำเนินงานในรอบ 1 ปี หลังการเปิดเดินเครื่องโทคาแมค TT - 1 อย่างเป็นทางการ สามารถเดินเครื่องไปทั้งหมด 1,285 ครั้ง โดยมีผลการเดินเครื่องที่ดีที่สุด (Best Record) ดังนี้ (1) กระแสพลาสมา สามารถเดินเครื่องได้กระแสพลาสมาสูงสุดคือ 85.4 กิโลแอมแปร์ (สูงขึ้น 17% ของค่าปรุ้มฤกษ์) (2) อุณหภูมิพลาสมา สามารถเดินเครื่องได้อุณหภูมิสูงสุดคือ 545,000 องศาเซลเซียส (สูงขึ้น 45% ของค่าปรุ้มฤกษ์) (3) ระยะเวลาที่สามารถควบคุมพลาสมา สามารถทำได้สูงสุด 122.94 มิลลิวินาที (นานขึ้น 40% ของค่าปรุ้มฤกษ์) และ (4) ประสิทธิภาพของฟิวชัน (Fusion Triple Product) เพิ่มขึ้นประมาณ 45 เท่า ของค่าปรุ้มฤกษ์ ตลอดจนการประยุกต์ใช้รังสีเพื่อให้บริการฉายรังสีในกลุ่มผลิตภัณฑ์เกษตร อาหาร เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อยกระดับอาหารพื้นถิ่นสู่มาตรฐานสากล สร้างความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ โดยในปี 2567 ขยายผลการดำเนินงานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ฉายรังสีผลิตภัณฑ์ จำนวนรวม 48 ผลิตภัณฑ์ แบ่งเป็นผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์อาหารพื้นถิ่นจำนวน 33 ผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชัน จำนวน 15 ผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างเช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์น้ำพริกกุ้งจ่อม ผลิตภัณฑ์น้ำพริกแบนด์ “แม่ลมุล” ผลิตภัณฑ์ซูริเกี้ยวซ่า มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ผงปูนาแท้ ผลิตภัณฑ์น้ำพริกนรกดักแด่ ผลิตภัณฑ์แฮมปลา มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เนื้อแท้โคขุนเสียบไม้ย่าง ผลิตภัณฑ์ปลาตุ๋นน้ำพริก ผลิตภัณฑ์น้ำพริกผงโรยข้าว รวมถึงการพัฒนาต่อยอดในกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารฟังก์ชันที่ได้รับการพัฒนาจำนวน 15 ผลิตภัณฑ์ เช่น ผลิตภัณฑ์ Pro Envy ผลิตภัณฑ์เจลลี่ขนุน ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มข้าวกล้องงอกผสมธัญพืชชนิดผงปรุงสำเร็จ เป็นต้น



## 5

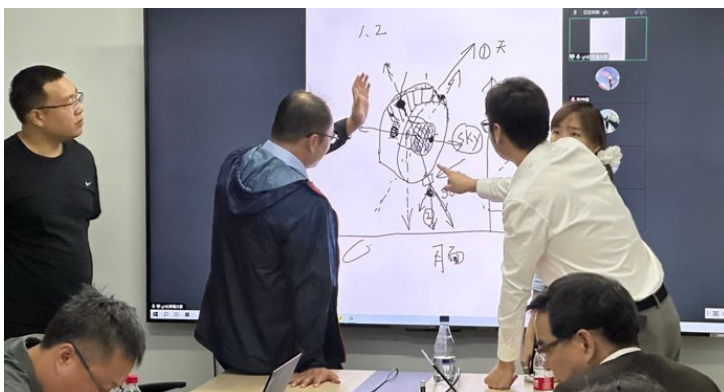
## โครงการความร่วมมือ สำรวจดวงจันทร์ไทย - จีน



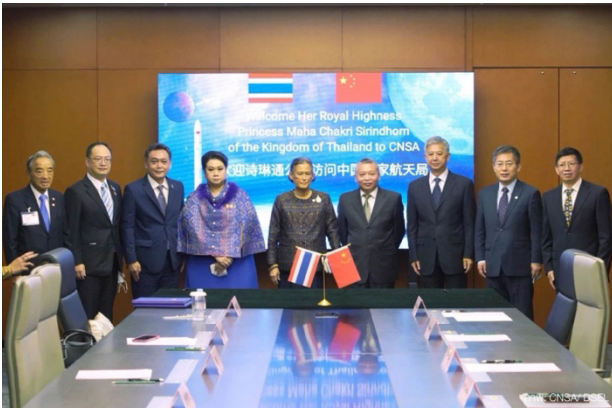
International Lunar Research Station: ILRS

ก้าวสำคัญของไทยในการเข้าร่วมโครงการ “สถานีวิจัยนานาชาติบนดวงจันทร์” ภายใต้ความร่วมมือสำรวจดวงจันทร์ไทย - จีน เพื่อยกระดับ และพัฒนาขีดความสามารถของกำลังคน และเทคโนโลยีอวกาศของประเทศ ตั้งเป้า “ปักธงไทยบนดวงจันทร์” ปี 2573

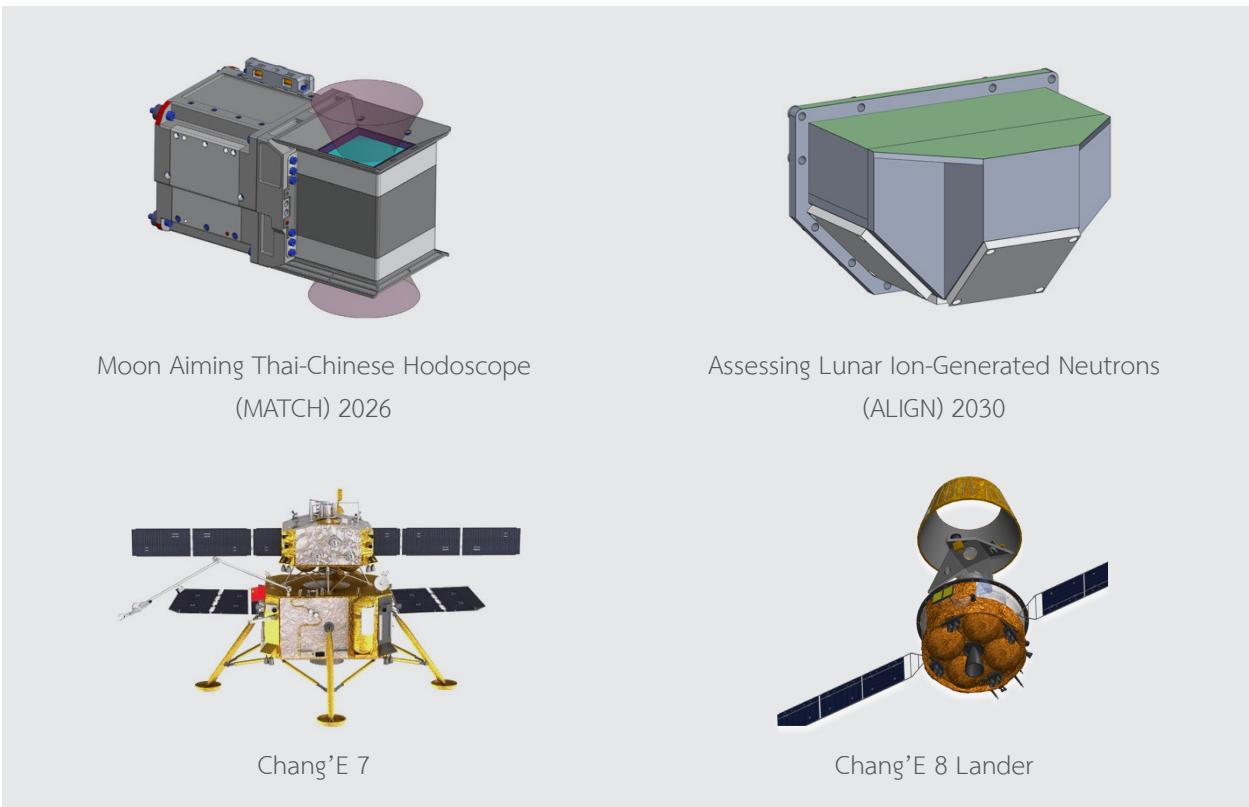
ปัจจุบัน เทคโนโลยีอวกาศกำลังพัฒนาอย่างก้าวกระโดดในทั่วทุกมุมโลก ส่งผลให้ทั่วโลกหันมาให้ความสำคัญกับอวกาศ ที่ไม่ใช่แค่การสำรวจเท่านั้น แต่ยังมองเห็นถึงโอกาสที่จะนำมาซึ่งการพัฒนาทางเศรษฐกิจด้านธุรกิจอวกาศที่กำลังจะตามมาในอนาคตอันใกล้ นำมาซึ่งความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยมนุษย์กลับมาพิจารณาถึง “ดวงจันทร์” อันเป็นเป้าหมายสำคัญอีกครั้ง และครั้งนี้จะไม่ใช่เพียงแค่การสำรวจ แต่ยังรวมถึงการศึกษาความเป็นไปได้ของการตั้งถิ่นฐานบนดวงจันทร์อีกด้วย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (GISTDA) จึงเล็งเห็นความสำคัญของการเข้าไปมีบทบาทสำคัญในเวทีระดับโลกด้านการสำรวจห้วงอวกาศลึก โดยการเข้าร่วมสำรวจดวงจันทร์ผ่านโครงการความร่วมมือสำรวจดวงจันทร์ไทย - จีน ภายใต้โครงการสถานีวิจัยนานาชาติบนดวงจันทร์



สถานีวิจัยนานาชาติบนดวงจันทร์ (International Lunar Research Station: ILRS) เป็นความตั้งใจที่จะสร้างสถานีวิจัยนานาชาติบนดวงจันทร์โดยมี องค์การบริหารอวกาศแห่งชาติจีน (CNSA) เป็นหน่วยงานขับเคลื่อน โดยประเทศไทยนับเป็นประเทศแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่เข้าร่วมในโครงการดังกล่าว นับเป็นโอกาสแรกที่จะมีอุปกรณ์วิจัยวิทยาศาสตร์ที่ผลิต ออกแบบ และดำเนินการ โดยคนไทยไปโคจรรอบดวงจันทร์



เมื่อวันที่ 5 เมษายน 2567 ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินทรงเป็นสักขีพยานในพิธีลงนามบันทึกความเข้าใจว่าด้วยความร่วมมือด้านอวกาศ ภายใต้โครงการจัดตั้งสถานีวิจัย นานาชาติบนดวงจันทร์ (ILRS) ระหว่าง รัฐบาล ไทย - จีน โดย อว. และ CNSA โดยทรงเน้นย้ำถึงการทำงานร่วมกันอย่างแน่นแฟ้น นับจากนี้ ของนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย วิศวกร นักศึกษา ตลอดจนหน่วยงานไทยและจีน อันจะก่อประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน ของทั้งสองชาติ โดยมีสื่อกลางเป็นการร่วมกันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศห้วงลึก



การเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการสำรวจดวงจันทร์ไทย - จีนในครั้งนี้ นับเป็นก้าวสำคัญยิ่งของประเทศไทยในการพัฒนาเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านอวกาศ ที่จะได้แลกเปลี่ยนองค์ความรู้เทคโนโลยีอวกาศระหว่างไทย - จีน เป็นความท้าทายทางวิศวกรรม อันนำมา ซึ่งโอกาสการพัฒนากำลังคนที่มีทักษะและสมรรถนะสูงทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยกกระดับขีดความสามารถของวิศวกรไทย ในฐานะผู้ออกแบบ ผลิต คั่นคว้าและวิจัย หนึ่งในอุปกรณ์ที่จะไปสำรวจดวงจันทร์ ข้อมูลวิทยาศาสตร์ที่ได้จากโครงการนี้ จะเป็นข้อมูล วิทยาศาสตร์ขั้นแนวหน้า ซึ่งยังไม่เคยศึกษาและค้นพบมาก่อน

# 6

## โครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศให้เป็นระบบ และมีสมรรถนะ (National Quality Infrastructure : NQI)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ (มว.) มุ่งเน้นผลักดันมาตรวิทยา (Metrology) มาตรฐาน (Standardization) การทดสอบ (Testing) การรับรองคุณภาพ (Quality Assurance) ในด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นระบบเครื่องมือและกลไกวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีที่รองรับอุตสาหกรรมหรือกระบวนการผลิตสมัยใหม่ (Modern Industrial System or Mass Production) และการค้าระหว่างประเทศ (International Trade) โดยในปี 2567 สามารถพัฒนาด้านการเกษตร : พัฒนาเซนเซอร์เกษตรแม่นยำเพื่อการเพิ่มคุณภาพและผลผลิตทางการเกษตร ด้านอุตสาหกรรม : พัฒนาอุตสาหกรรมเกษตรชีวภาพ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมอาหารแห่งอนาคต เทคโนโลยีชีวภาพด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้ความสำคัญกับการสร้างมูลค่าเพิ่มจากวัตถุดิบชีวภาพ โดยเน้นการผลิตวัสดุอ้างอิงรับรองเทคโนโลยีและวิธีการมาตรฐานที่ใช้สำหรับวิเคราะห์ทดสอบที่ห้องปฏิบัติการใช้ในการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ตลอดจนการสนับสนุนการเพิ่มศักยภาพการผลิตของอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ และชิ้นส่วนอากาศยาน และด้านคมนาคมและโลจิสติกส์ : พัฒนามาตรฐานการวัดพลังงานไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์ และคุณภาพไฟฟ้าระดับมาตรฐานอ้างอิงแห่งชาติ เพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของประเทศไทย โดยสามารถสร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจจากการใช้บริการสอบเทียบเครื่องมือวัดได้กว่า 7,700 ล้านบาท ลดค่าใช้จ่ายในการจัดหาเครื่องมือแพทย์ใหม่จากต่างประเทศ 500,000 ชิ้น เป็นเงิน 50 ล้านบาท และพัฒนาผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ด้วยเทคโนโลยีมาตรวิทยา สร้างมูลค่ารวมผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่ผู้ประกอบการ SMEs ที่เข้าร่วมโครงการกับสถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ สามารถลดต้นทุนได้ 213 ล้านบาท และเพิ่มยอดขายประมาณ 13.31 ล้านบาทต่อปี

NIMT Infographic

**การทดสอบ และการประยุกต์ใช้ หุ่นยนต์อุตสาหกรรม**

**ดาวน์โหลด ได้แล้ววันนี้**

NIMT Infographic

**มาตรฐานการวัด ระยะทาง พัลย 40 เมตร**

**ดาวน์โหลด ได้แล้ววันนี้**

NIMT Infographic

**มาตรวิทยา เพื่อการเปลี่ยนผ่านสู่ เศรษฐกิจดิจิทัล (นวัตกรรมด้านดิจิทัล)**

**ดาวน์โหลด ได้แล้ววันนี้**

NIMT Infographic

**มาตรวิทยา กับงานด้านเกษตร และเกษตรอัจฉริยะ**

**ดาวน์โหลด ได้แล้ววันนี้**

NIMT Infographic

**นวัตกรรม เครื่องอบแห้ง ผลผลิตทางการเกษตร ด้วยเทคโนโลยี หลอดรังสีอินฟราเรดอันกลาง**

**ดาวน์โหลด ได้แล้ววันนี้**

NIMT Infographic

**ระบบควาไปนิกส์ เซ็นเซอร์และ แอปพลิเคชัน**

**ดาวน์โหลด ได้แล้ววันนี้**

# 7

## ศูนย์ฉุกเฉินและเฝ้าระวังภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและพัฒนาศักยภาพของประเทศในการเฝ้าระวังการเตรียมความพร้อมและการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีทั้งที่เกิดขึ้นภายในประเทศ และต่างประเทศ เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2567 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ (ปส.) ได้เปิด “ศูนย์อำนวยการสถานการณ์ฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีแห่งชาติ (NUREAC : National Nuclear and Radiological Emergency Administration Center)” เพื่อยกระดับการเตรียมความพร้อม เฝ้าระวังภัยเต็มรูปแบบ “รวดเร็ว ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ” ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร และเครื่องมือที่มีศักยภาพ และขีดความสามารถในการเฝ้าระวังภัย เตรียมความพร้อม และการตอบสนองกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีที่ครอบคลุมถึงความเสี่ยงจากภัยคุกคามด้านนิวเคลียร์และรังสีในทุกรูปแบบ โดยมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ ป้องกันและบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประชาชนและสิ่งแวดล้อมอย่างรวดเร็วและปลอดภัย



ทั้งนี้ ในปี 2567 ดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงของแต่ละในพื้นที่ในประเทศไทย ในการเฝ้าระวังและเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสีผ่านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ รวมทั้ง เฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามมาภายหลังจากอุบัติเหตุทางนิวเคลียร์ และรังสีที่เคยเกิดขึ้นในอดีตทั่วโลก



## 8

ระบบนำส่งยาต้านมะเร็ง  
ทรงประสิทธิภาพ

องค์การอนามัยโลก (WHO) ประมาณการว่าในปี 2567 เป็นต้นไป โลกจะมีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่เพิ่มขึ้นมากกว่าปีละ 20 ล้านราย ส่งผลให้ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สทท.) ได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ จึงได้พัฒนาผลงานระบบนำส่งยาต้านมะเร็งประสิทธิภาพสูง โดยใช้โกลด์นาโนไฮบริด (Gold Nanohybrids (AuNHs)) และซีลีเนียมนาโนไฮบริดขึ้น โดยพัฒนาตัวนำส่งนาโนอัจฉริยะเป็นแพลตฟอร์มเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ของนาโนไฮบริดทองคำ หรือที่เรียกว่า โอโกลด์ฟอร์ไลฟ์ (OhGold4Life) ซึ่งมีการทำงานหลากหลายฟังก์ชัน สำหรับการรักษามะเร็งอย่างทรงประสิทธิภาพ OhGold4Life เป็นแพลตฟอร์มของระบบนำส่งยาต้านมะเร็งที่สังเคราะห์ได้จาก เทคโนโลยีนิวเคลียร์ เป็นกระบวนการที่ง่ายและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งอนุภาคนี้นี้ถูกปรับแต่งหมู่ฟังก์ชันด้วยอนุพันธ์ของพอลิเมอร์ชีวภาพ เป็นการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ ช่วยส่งเสริมให้ OhGold4Life มีความจำเพาะเจาะจงต่อเซลล์มะเร็ง เพิ่มประสิทธิภาพของตัวยาต้านมะเร็ง และลดผลข้างเคียงในการนำไปใช้ โดยผลการทดลองพบว่า OhGold4Life สามารถนำส่งยาต้านมะเร็ง Camptothecin (CPT) และเพิ่มความสามารถในการยับยั้งเซลล์มะเร็งปอดของมนุษย์สูงกว่า CPT เพียงอย่างเดียวถึง 2.82 เท่า ในขณะที่เดียวกันเป็นพิษต่อเซลล์ปกติของมนุษย์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น ระบบนำส่งยานี้ยังแสดงการเข้าสู่เซลล์ได้อย่างจำเพาะเจาะจงด้วยกลไก Folate Receptor-Mediated Endocytosis มีฤทธิ์การต้านมะเร็งที่สูง กระตุ้นการตายของเซลล์มะเร็งด้วยระบบที่ดี โดยการเพิ่มการตายของเซลล์มะเร็งแบบอะพอโทซิสถึง 13.97% และช่วยหยุดการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็งในวัฏจักรเซลล์ระยะ G0-G1 ผลงานชิ้นนี้ ได้รับรางวัลรางวัลการวิจัยแห่งชาติ รางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปีงบประมาณปี 2567 รางวัลระดับดีมาก นอกจากนี้ยังค้นพบ การสังเคราะห์ซีลีเนียมนาโนไฮบริดด้วยเทคโนโลยีนิวเคลียร์ที่เรียกว่า “โอซีลีโนแคนเซอร์” (OhSeleNoCancer) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ง่าย สะอาด ปลอดภัย รวดเร็ว เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และได้ขนาดอนุภาคกระจายตัวเชิงเดี่ยวที่เหมาะสมเป็นระบบนำส่งยาต้านมะเร็ง “โอซีลีโนแคนเซอร์” โดยอนุภาคซีลีเนียมนาโนไฮบริดนี้ ถูกปรับแต่งหมู่ฟังก์ชันด้วยอนุพันธ์ของพอลิเมอร์ชีวภาพที่มีประจุบวกและโมเลกุลเป้าหมาย เป็นการทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบระหว่างอนุภาคนาโนซีลีเนียมและอนุพันธ์ของพอลิเมอร์ชีวภาพ ช่วยเพิ่มความจำเพาะเจาะจงต่อเซลล์มะเร็ง และการเข้าสู่เซลล์มะเร็งมากขึ้น ช่วยนำยาไปยังตำแหน่งเป้าหมายด้วยกลไกจำเพาะและปลดปล่อยยาอย่างเป็นระบบ เพิ่มประสิทธิภาพของตัวยาต้านมะเร็ง และลดผลข้างเคียงในการนำไปใช้งานต่อไป ซึ่งระบบนี้สามารถนำส่งยาต้านมะเร็งดีออกโซรูบิซิน และเพิ่มความสามารถในการยับยั้งเซลล์มะเร็งของมนุษย์สูงกว่าตัวยาเพียงอย่างเดียวหลายเท่าตัว ดังนั้นเทคโนโลยีนี้มีศักยภาพควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสำหรับเป็นระบบนำส่งยาต้านมะเร็งที่ทรงประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนต่อไป โดยผลงาน โอซีลีโนแคนเซอร์” (OhSeleNoCancer) ได้รับรางวัลระดับนานาชาติจำนวน 3 รางวัล ได้แก่ รางวัลเหรียญทอง Gold Medal Award จาก 17<sup>th</sup> International Invention and Innovation Contest (INTARG2024) รางวัลพิเศษ IEI Award 2024 จาก Association for the Promotion of Polish Science Technology and Innovation (SPPNTI) ในงาน INTARG2024 และ รางวัล NRCT Honorable Mention Award จาก Nation Research Council of Thailand (NRCT) ในงาน INTARG2024

# 9

## รถไฟสุดขอบฟ้า (Beyond Horizon) : รถไฟไทยทำ



ด้วยความมุ่งหวังที่จะพัฒนารถไฟโดยสารต้นแบบด้วยการพึ่งพาอุตสาหกรรมในประเทศ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) กระทรวงคมนาคม โดยการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และบริษัท กิจการร่วมค้า ไชโยเนจ-ปิ่นเพชร จำกัด จึงได้ร่วมกันพัฒนา รถไฟสุดขอบฟ้า (Beyond Horizon) ตู้โดยสารรถไฟชนิด Luxury Class ที่หรูหราและทันสมัยที่สุดในภูมิภาค มีการใช้วัสดุและอุตสาหกรรมในประเทศคิดเป็น 76% (กรณีไม่รวมแคร์รถไฟ) ลดการนำเข้าเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ตามนโยบายของกระทรวงคมนาคม คือ “ไทยเฟิร์ส” ไทยทำ ไทยใช้ คนไทยต้องได้ก่อน ทำให้ราคาต้นทุนรถไฟโดยสารต้นแบบนี้ถูกกว่าการนำเข้าจากต่างประเทศมากกว่า 30% อีกทั้ง รถไฟสุดขอบฟ้านี้ถูกออกแบบและผลิตโดยคนไทยทั้งหมด มีการจัดทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากโครงการแล้ว จำนวน 7 ผลงาน เกิดผู้ประกอบการที่สามารถผลิตและประกอบชิ้นส่วนในประเทศ เข้าสู่ห่วงโซ่การผลิตมากกว่า 10 ราย

# 10

## คลินิเซอร์ (Clinixir)



จากนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานในการทำ Clinical Research เพราะการออกวัคซีน หรือยาชนิดใหม่ จำเป็นต้องมีการทดลองในมนุษย์ ซึ่งปัจจุบันเราก็มีการทดลองในโรงเรียนแพทย์ชั้นนำต่าง ๆ ของประเทศไทยอยู่แล้ว แต่การทำ การทดลองที่เรียกว่า Clinical Trials โดยมากใช้บริการบริษัทที่ให้บริการวิจัยทางคลินิก หรือ Contract Research Organization (CRO) มาช่วยในการบริหารจัดการ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบัน บริษัท CRO ในประเทศไทยนั้น ส่วนใหญ่เป็นบริษัทข้ามชาติ (Global CRO) และไม่มี Key Player ที่เป็นบริษัท CRO สัญชาติไทย ทำให้ผลประกอบการหรือกำไรนั้น ถูกส่งออกไปยังต่างประเทศ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) และ บริษัท คลินิเซอร์ จำกัด จึงได้ให้การสนับสนุนการจัดตั้งบริษัท CRO ขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะยกระดับมาตรฐาน GCP (Good Clinical Practise) ประสิทธิภาพและความสามารถของวงการแพทย์ของประเทศไทย ให้เป็นศูนย์กลางการวิจัยทางคลินิก (Clinical Research - CR) และกระบวนการทดลองยา (Clinical Trial - CT) ที่ให้บริการแบบครบวงจร มีคุณภาพและมาตรฐานที่สามารถแข่งขันในระดับสากลได้ เป็นการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนากระดับและขยายตัวของอุตสาหกรรมการวิจัยทางการแพทย์และบุคลากรของประเทศให้สามารถทัดเทียมในระดับสากล รวมทั้งช่วยส่งเสริมอุตสาหกรรมพัฒนายา ทดสอบยาชีววัตถุ วัคซีน Medical Device, Advanced Therapeutic Medicinal Products (ATMP) สมุนไพร สารสกัดจากพืช และ Functional Food สารอาหาร เครื่องเวชสำอาง และสูตรอาหารต่าง ๆ มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลกลาง และเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ และกระบวนการทดลองยาในประเทศ เพิ่มศักยภาพบุคลากร และความเชี่ยวชาญในด้านการวิจัย ช่วยลดต้นทุนการผลิตยา พร้อมทั้งช่วยเพิ่มรายได้จากการบริการทดสอบยาภายในประเทศ และช่วยดึงดูดนวัตกรรมทางการแพทย์ใหม่ ๆ ได้อีกด้วย

# ยุทธศาสตร์ที่ 4



การพัฒนากำลังคน  
สถาบันอุดมศึกษา  
และหน่วยงานวิจัย  
ให้เป็นฐานการขับเคลื่อน  
การพัฒนาเศรษฐกิจ  
และสังคมของประเทศ  
แบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน





ในการพัฒนากำลังคนและสร้างความตระหนักเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ โดยมุ่งพัฒนากำลังคน ให้ได้รับการศึกษา เสริมสร้างทักษะ ความรู้ด้านต่าง ๆ เพื่อตอบโจทย์ในสาขายุทธศาสตร์ และ/หรือ โครงการลงทุนขนาดใหญ่ของรัฐ การสร้างความพร้อมในการประกอบธุรกิจ พัฒนาผู้ประกอบการรุ่นใหม่ มุ่งเน้นการพัฒนาวิสาหกิจเริ่มต้นให้เป็นนักรบทางเศรษฐกิจที่สามารถใช้ทรัพยากรของประเทศ ในการผลิตสินค้าและบริการ รวมไปถึงมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่ม การจ้างงานในท้องถิ่น และการกระจาย รายได้สู่ภูมิภาค อันก่อให้เกิดอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนประเทศ นอกจากนี้ เน้นให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมาย เด็ก เยาวชนมีความรู้ความเข้าใจ และทัศนคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันและการปฏิบัติงาน ตลอดจนการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของประเทศ ตลอดจนผลิตและพัฒนาสมรรถนะกำลังคนให้เป็น High Skilled Workforce ตามความต้องการของประเทศ การสร้างโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาระดับ อุดมศึกษา และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

โดยในปี 2567 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มุ่งปฏิรูปการอุดมศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และพัฒนากำลังคนตอบโจทย์ตามความต้องการของประเทศ และเพิ่มขีดความสามารถของประเทศ ผ่านกลไกต่าง ๆ ตลอดจน การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีโครงการสำคัญ ได้แก่

# 1 ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างโอกาสทางการศึกษา

โครงการอุดหนุนค่าสมัครในระบบคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2567 รอบที่ 3 Admission (TCAS) เพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา โดยการยกเว้นค่าสมัคร TCAS รอบ 3 ลดภาระค่าใช้จ่ายของนักเรียนและผู้ปกครอง รวมทั้ง ช่วยแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และเปิดโอกาสให้นักเรียนไทยทุกคนเข้าถึง การศึกษาอย่างเท่าเทียม กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดยสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สพ.อว.) สนับสนุนงบประมาณในรูปแบบการอุดหนุนค่าสมัครเต็มจำนวนจริงให้แก่ผู้สมัครทุกรายในรอบการคัดเลือกที่ 3 ซึ่งนักเรียนสามารถ สมัครเลือกคณะ 1 - 10 อันดับได้ฟรี โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย เพื่อต้องการลดความเหลื่อมล้ำ และกระจายโอกาสการเข้าถึงการศึกษา ในระดับอุดมศึกษาผ่านระบบ TCAS ของที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.)



ในปี 2567 มีผู้สมัครให้ความสนใจสมัคร TCAS รอบที่ 3 จำนวนถึง 132,004 คน (จำนวนผู้สมัคร TCAS รอบที่ 3 ปี 2566 มีจำนวน 124,815 คน) โดยมีผู้สมัครที่รับสิทธิ์รับเงินอุดหนุนค่าสมัคร จำนวน 129,454 คน เป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 103,759,300 บาท ทั้งนี้ มีผู้สมัครที่ไม่ประสงค์ขอรับสิทธิ์ จำนวน 2,550 คน

# 2

## การปฏิรูป การอุดมศึกษา

ตามเจตนารมณ์ของรัฐบาลที่ต้องการปฏิรูป การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มุ่งพัฒนากำลังคนที่ยืดหยุ่นต่อการพัฒนาประเทศ และสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม เป็นหลัก ในการขับเคลื่อนประเทศทุกมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ ชุมชน และสังคม เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และภาคบริการให้เกิดประสิทธิภาพ เพื่อแก้ปัญหา และสร้างโอกาสไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาทุนมนุษย์ สู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน



โดยจัดตั้งกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จากการรวมหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการสนับสนุนทุนวิจัยและพัฒนา นวัตกรรม รวมทั้งนักวิจัย และสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดพลังในการขับเคลื่อนประเทศ โดยให้ความสำคัญทั้งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีควบคู่กับด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ และมุ่งหวังให้เป็นกระทรวงแห่งปัญญา โอกาส และอนาคต โดยมีการดำเนินโครงการสำคัญ ได้แก่

### 2.1 การจัดตั้ง “กองทุนเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษา”

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ผลักดันการจัดตั้งกองทุนเพื่อการพัฒนาการอุดมศึกษา ซึ่งเป็นกลไกสำคัญ ในการปรับบทบาทของระบบการอุดมศึกษาสู่ระบบการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบัน อุดมศึกษาและการผลิตกำลังคนระดับสูง เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ สอดคล้องกับพลวัตของโลกที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างรวดเร็ว อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ครอบคลุมคนทุกกลุ่มให้เข้าถึงการอุดมศึกษาที่มีคุณภาพ ทุกที่ ทุกเวลา ในค่าใช้จ่ายที่เข้าถึงได้โดยสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) และ สำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ได้ร่วมศึกษาหลักการ และทำข้อเสนอการจัดตั้งกองทุนและ ร่างแก้ไขพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 ด้วยการเพิ่มเติมหมวดกองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 47 แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 และพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง รวม 4 ฉบับ ได้แก่ (1) ร่างพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ....(2) ร่างพระราชบัญญัติการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่..) พ.ศ. .... (3) ร่างพระราชบัญญัติ ระเบียบบริหารราชการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ....(4) ร่างพระราชบัญญัติสภานโยบาย



การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (ฉบับที่ ..) พ.ศ. .... โดยเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2567 สภาผู้แทนราษฎรรับหลักการร่างกฎหมาย จัดตั้ง “กองทุนเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา” ตามที่ อว. เสนอเรียบร้อยแล้ว และเสนอคณะกรรมการพิจารณาและได้พิจารณาแล้วเสร็จ และเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2567 คณะกรรมาธิการกฎหมายได้พิจารณาร่างพระราชบัญญัติ ทั้ง 4 ฉบับ เสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อสนับสนุนให้การจัดการอุดมศึกษาตอบสนอง ต่อความต้องการของประเทศ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และสร้างความเป็นเลิศในสรรพวิทยาการ จำเป็นต้องมีกองทุนเพื่อพัฒนา การอุดมศึกษาทำหน้าที่จัดสรรเงินกองทุน และกำกับติดตามให้การพัฒนา ความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา และการส่งเสริมการผลิตกำลังคนระดับสูง เฉพาะทางบรรลุวัตถุประสงค์ตามความต้องการของประเทศซึ่งคาดว่าจะออก เป็นกฎหมายบังคับใช้ได้ภายในปี 2568

## 2.2 Reinventing University



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ได้สนับสนุนงบประมาณให้แก่สถาบันอุดมศึกษาเพื่อดำเนินโครงการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษา และพัฒนากำลังคนขั้นสูง (Reinventing University) ตามประเด็นสำคัญของแต่ละกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา อาทิ การสร้างความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาจากต่างประเทศ ด้วยการแลกเปลี่ยน Visiting Professor การยกระดับศักยภาพ

การบริหารจัดการหน่วยบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา และถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาหลักสูตรรูปแบบ Entrepreneurship Education ที่เป็นเฉพาะ Niche Area หรือ Strength ของสถาบันอุดมศึกษา การพัฒนาเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์ (Creative Economy) การนำความคิดสร้างสรรค์มาใช้แล้วทำให้เกิดรายได้ในชุมชน การสร้างบัณฑิตที่มีทักษะสูงด้าน CE ที่ตอบโจทย์การพัฒนาท้องถิ่น การพัฒนาหลักสูตรต้องสอดคล้องกับการนำไปใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ในพื้นที่ การพัฒนาและสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาจิตใจ สติปัญญาด้วยหลักศาสนาผสานกับหลักวิชาการ การพัฒนาบัณฑิตด้วยคุณธรรม จริยธรรม และการสร้างกลไกการพัฒนาทักษะเฉพาะด้านให้กับบัณฑิต ส่งเสริมเส้นทางอาชีพในสายงานเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน สร้างชื่อเสียง และเป็นยอมรับในระดับสากล เป็นต้น

นอกจากนี้ สป.อว. ได้สนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาผ่านกลไกรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ สนับสนุนการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้ารับการประเมินมาตรฐานในระดับนานาชาติ เช่น การรับรองหลักสูตรจาก Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET) เพื่อการยกระดับมาตรฐานหลักสูตรให้ได้รับการรับรองในระดับสากล การจัดทำ Platform เพื่อสร้างกลไกการเรียนรู้แบบปฏิบัติจริงตามกลุ่มยุทธศาสตร์ของสถาบันอุดมศึกษา การสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาความเป็นเลิศและผลิตกำลังคนขั้นสูง เช่น หลักสูตรการศึกษาที่แตกต่างจากมาตรฐานการอุดมศึกษา (Higher Education Sandbox) และการพัฒนาทักษะเพื่อการจ้างงาน และทักษะกำลังคนของประเทศ เป็นต้น

ความสำเร็จจากการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2566 - 2567 นอกจากสถาบันอุดมศึกษาได้พัฒนาความเป็นเลิศตามกลุ่มยุทธศาสตร์แล้วยังส่งผลนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนให้ทันสมัยตอบโจทย์ความต้องการของประเทศ และยกระดับสถาบันอุดมศึกษาในระดับนานาชาติ ดังจะเห็นได้จากผลการจัดอันดับ QS World University Rankings by Subject ปี 2024 สถาบันอุดมศึกษาไทยมีสาขาวิชาที่ติดอันดับโลก จำนวน 134 สาขา ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2020 จำนวน 70 สาขาวิชา มีสาขาที่เด่น ๆ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อันดับ 62 ในสาขาเกษตรและป่าไม้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อันดับ 51 - 100 ในสาขาปิโตรเลียม และอันดับ 51 - 70 ในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ - เหมืองแร่ มหาวิทยาลัยมหิดล อันดับ 51 - 100 ในสาขาศิลปะ และการแสดง เป็นต้น และผลการจัดอันดับของ THE Impact Ranking 2024 ที่ตอบโจทย์การพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs) มีสถาบันอุดมศึกษาไทยได้รับการจัดอันดับทั้งสิ้น 77 แห่ง เพิ่มขึ้นจากเดิมในปี 2023 ซึ่งมีสถาบันอุดมศึกษาไทยได้รับการจัดอันดับจำนวน 65 แห่ง

## 2.3 การจัดการศึกษาแบบหลักสูตรบูรณาการศาสตร์ที่แตกต่างไปจากมาตรฐานการอุดมศึกษา หรือ แซนด์บ็อกซ์อุดมศึกษา (Higher Education Sandbox)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ได้จัดให้มีการศึกษาแบบหลักสูตรบูรณาการศาสตร์ที่แตกต่างไปจากมาตรฐานการอุดมศึกษา ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่สภานโยบายกำหนด ซึ่งจะทำให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถเปิดสอนหลักสูตรร่วมกับสถานประกอบการ มีการใช้บุคลากรผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญจากสถานประกอบการ ลดข้อจำกัดด้านชั่วโมงการเรียน รูปแบบการเรียนแบบใช้สื่อผสมผสานระบบธนาคารหน่วยกิต เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนให้ตรงกับความต้องการของประเทศ โดยปัจจุบันอนุมัติ SANDBOX แล้ว 11 หลักสูตร ได้แก่

- (1) หลักสูตรการผลิตและพัฒนากำลังคนสาขาฉุกเฉินการแพทย์
- (2) หลักสูตรการผลิตบุคลากร High - Tech Entrepreneur
- (3) หลักสูตรการผลิตบุคลากรด้านวิศวกรรมปัญญาประดิษฐ์และดิจิทัล
- (4) หลักสูตรการผลิตกำลังคนศึกษาศาสตร์ที่มีความรู้เชิงลึกด้านวิทยาศาสตร์ และแนวคิดเชิงนวัตกรรม
- (5) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัล
- (6) หลักสูตรการจัดการบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบินนานาชาติ
- (7) หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม แขนงพลังงานทดแทนและยานยนต์ไฟฟ้า
- (8) หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการเป็นผู้ประกอบการเชิงนวัตกรรม
- (9) หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาผู้นำธุรกิจสุขภาพเชิงสร้างสรรค์
- (10) หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมบูรณาการระบบการผลิต (ต่อเนื่อง)
- (11) หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพแบบองค์รวม (หลักสูตรสองภาษา)



ซึ่งจะสามารถผลิตกำลังคนสมรรถนะสูง 19,695 คน ภายใน 10 ปี และได้เปิดการเรียนการสอนแล้วในปีการศึกษา 2566 มีนักเรียนเข้าเรียนรวม 530 คน ปัจจุบันคณะกรรมการพิเศษเฉพาะเรื่องด้านการส่งเสริมนวัตกรรมการอุดมศึกษา ได้พิจารณาอนุมัติหลักสูตรแกนดั้บ็อกซ์ เพิ่มเติมอีก 5 หลักสูตร ได้แก่

- หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมเคมีคอนดักเตอร์
- โครงการ K - Engineering WiL (Work - integrated Learning)
- หลักสูตรสาขาวิชาการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
- หลักสูตรสาขาวิทยาการขั้นสูงทางชีวการแพทย์ และการสร้างสรรค์ธุรกิจสุขภาพ
- หลักสูตรสาขาวิชาวิศวกรรมระบบราง

## 3 พัฒนากำลังคนตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ



### 3.1 โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สพ.อว.) มุ่งเน้นการสร้างบัณฑิตพันธุ์ใหม่ และกำลังคนที่มีสมรรถนะและศักยภาพสูง สำหรับการทำงานในอุตสาหกรรมใหม่สู่ New S - Curve ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ และเพื่อปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งอนาคต โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิต และสร้างต้นแบบของหลักสูตร และการเรียนการสอน เน้นการปรับเปลี่ยนหลักสูตรและกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ภาคเอกชน หรือภาคอุตสาหกรรมเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการอย่างน้อยร้อยละ 50 ของเวลาเรียน



มีการทำงานเป็นระบบภาคีความร่วมมือระหว่างเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการหรือภาคอุตสาหกรรมที่มีความพร้อม เพื่อยุติการพัฒนาและการผลิตกำลังคนที่ตอบสนองต่อความต้องการของสถานประกอบการหรือภาคอุตสาหกรรม และรองรับการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

โดยในปี 2567 สถาบันอุดมศึกษาพัฒนาหลักสูตรในรูปแบบหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non - Degree) ที่แตกต่างไปจากเดิม

และเชื่อมโยงการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อเลี้ยงชีพได้อย่างมั่นคง เพื่อปรับเปลี่ยน และ/หรือ เพิ่มสมรรถนะและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ตอบโจทย์เฉพาะของสถานประกอบการ หรืออุตสาหกรรม และการพัฒนาส่วนบุคคลตามอัธยาศัยในรูปแบบ Reskill/Upskill/New - Skill ภายใต้แนวคิด “Skill - First” เพื่อการเรียนรู้ที่เน้นความต้องการแต่ละช่วงขณะ ผ่านหลักสูตร Non - Degree ที่เทียบเท่า 9 หน่วยกิต หรือมีระยะเวลาเรียนไม่น้อยกว่า 285 ชั่วโมง และสามารถรับปริญญาบัตร (Degree) ได้เมื่อมีคุณสมบัติครบถ้วน (Qualified) ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับหลักสูตรที่กำหนดในหลักสูตรการศึกษา

ผลการดำเนินโครงการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 - 2567 มีสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและนอกสังกัดกระทรวงฯ เข้าร่วมโครงการจำนวน 112 แห่ง จัดทำหลักสูตรที่เป็นความร่วมมือกับภาคเอกชน สถานประกอบการ อุตสาหกรรม และชุมชนสังคมจำนวน 755 หลักสูตร ผู้เรียนรวมทั้งสิ้น 65,100 คน โดยแบ่งเป็นหลักสูตรปริญญา 91 หลักสูตร จำนวน 18,539 คน หลักสูตรประกาศนียบัตร จำนวน 661 หลักสูตร 46,561 คน และหลักสูตรทั่วไป (GE) จำนวน 3 หลักสูตร (มีนิสิต/นักศึกษาที่เรียนจำนวน 23,770 คน) และมีเครือข่าย



สถานประกอบการและภาครัฐ เข้าร่วมโครงการฯ มากกว่า 1,500 แห่ง ทั้งนี้ ผู้เรียนที่เข้าร่วมโครงการได้รับการพัฒนาทักษะสมรรถนะตรงตามความต้องการของสถานประกอบการ สามารถแก้ปัญหา เพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนของสถานประกอบการ ผลิตภัณฑ์ได้รับการขึ้นทะเบียน ออ./มาตรฐาน GMP สามารถนำความรู้อไปประกอบอาชีพ สร้างรายได้ ปลูกหนี้สิน ครอบครั้ว และชุมชนมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมถึงผู้เรียนสามารถร่วมเป็นวิทยากรในการเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชนในชุมชนอีกด้วย

### 3.2 โครงการยุวชนอาสา

เพื่อผลิตบัณฑิตในศตวรรษที่ 21 ให้มีทักษะการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบัน จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือ/กลไก ในการสร้างและพัฒนาองค์ความรู้ในมิติต่าง ๆ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) ในฐานะหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านการผลิตและพัฒนาากำลังคนระดับอุดมศึกษา ได้จัดทำ “โครงการยุวชนอาสา” เพื่อให้บัณฑิต/นักศึกษาได้ฝึกประสบการณ์จริงในการทำงานตรงตามสาขาที่เรียนสู่การปฏิบัติ และมุ่งเน้นผลลัพธ์เพื่อตอบโจทย์เป้าหมายในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตให้กับคนในชุมชน สร้างงาน และสร้างรายได้ในพื้นที่ รวมไปถึงการผลักดันซอฟต์แวร์ของประเทศไทยให้เป็นที่แพร่หลาย ส่งผลให้เกิดการพัฒนาชุมชนอย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรมอย่างยั่งยืน โดยการบูรณาการความรู้ที่หลากหลายในสาขาวิทยาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษามาบูรณาการผ่านการปฏิบัติงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับชุมชนท้องถิ่น เป็นระยะเวลา 1 ภาคการศึกษา และสามารถนำกิจกรรมดังกล่าวมาเทียบโอนหน่วยกิต ทดแทนการเรียนในชั้นเรียน นอกจากนั้นยังเป็นโอกาสที่นิสิต/นักศึกษาได้พัฒนา



และเสริมสร้างทักษะต่าง ๆ เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพอีกด้วย ทั้งนี้ ผลการดำเนินโครงการยุวชนอาสาในปี 2567 ที่ผ่านมามีนิสิต/นักศึกษาเข้าร่วมโครงการยุวชนอาสา จำนวน 1,313 คน จาก 61 สถาบันอุดมศึกษา และมีโครงการฯ ที่เข้าร่วมจำนวน 123 โครงการ โดยได้ดำเนินโครงการครอบคลุมพื้นที่ 46 จังหวัด สร้างผลลัพธ์ให้กับชุมชนในด้านรายได้ ความเป็นอยู่ สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยว



### 3.3 โครงการเรียนรู้ตลอดชีวิตและพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีพันธกิจในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่ประชาชน ทุกช่วงอายุ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของแรงงานในประเทศ จึงมุ่งเน้นการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะในกลุ่มอุตสาหกรรมสำคัญของอนาคตที่เป็นฐานเศรษฐกิจของประเทศ ผ่านการสร้างพื้นที่เชื่อมโยงระหว่างความต้องการด้านกำลังคนของภาคเอกชน ผู้จ้างงาน และการพัฒนาทักษะจากภาคการศึกษา มหาวิทยาลัยทั่วประเทศจะมีบทบาทในการนำเสนอหลักสูตรใหม่ ๆ เพื่อเสริมทักษะใหม่ และพัฒนาทักษะที่มีอยู่ (Reskill, Upskill, New Skill) ในกลุ่มอุตสาหกรรมและบริการต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงการพัฒนาทักษะได้อย่างเท่าเทียม และเพิ่มโอกาสในการทำงานได้จริง ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่ยั่งยืนในอนาคต

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงได้มีการดำเนินโครงการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill) ขึ้นเพื่อพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill) ยกกระดับทักษะฝีมือแรงงานของประเทศไทยให้มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน และแสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร (Content) บนแพลตฟอร์มการพัฒนา และบริหารจัดการหลักสูตรอุดมศึกษาในรูปแบบ Modular Education และ/หรือ Modular Curriculum และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ตลอดชีวิต และทักษะเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill) โดยในปี 2567 มีสถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วมพัฒนาหลักสูตร จำนวน 28 สถาบัน มีนิสิต นักศึกษา และกำลังคนวัยทำงานเข้าร่วมโครงการ จำนวน 2,600 คน และมีการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 60 หลักสูตร ซึ่งเป็นหลักสูตรที่เน้น Future Skill ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

1. หลักสูตรที่ส่งเสริมการพัฒนาด้าน Digital เช่น Data Science and Analytics, Cloud Computing Solutions, Cybersecurity หรือ Artificial Intelligence (AI)

2. หลักสูตรที่ส่งเสริมการพัฒนาด้าน Manufacturing Industry เช่น Advanced Manufacturing, Technology Services, Advanced Materials, Robotics and Automation หรือ Advanced Precision Engineering Technique
3. หลักสูตรที่ส่งเสริมการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainability) เช่น Net Zero Strategy, Carbon Neutrality Implementation หรือ International Environmental Standards
4. หลักสูตรที่ส่งเสริมการพัฒนาในด้านอื่น ๆ เช่น Healthcare for Aging Society, Softpower, Entrepreneurial Management



### 3.4 การจัดการเรียนการสอนแบบสหกิจศึกษาและการจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน (Cooperative and Work Integrated Education : CWIE)


เป็นแนวคิดของการจัดการศึกษาเชิงประสบการณ์ (Experiential Education) บนฐานสมรรถนะ (Competencies-based) ให้นักศึกษาได้เรียนในสถาบันอุดมศึกษาควบคู่กับการไปปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ (Workplace) เพื่อให้นักศึกษามีสมรรถนะพร้อมสู่โลกแห่งการทำงานจริงได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา (Ready to Work) โดยความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาฝ่ายผลิตและสถานประกอบการฝ่ายผู้ใช้บัณฑิต (University - workplace Engagement) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มีนโยบายมุ่งเน้นขยายการจัดการหลักสูตร CWIE ไปยังสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ โดยมีเครือข่าย CWIE 9 เครือข่าย เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน ซึ่งสามารถผลิตบัณฑิตสู่โลกของการทำงานจริงได้มากกว่า 115,000 คน มีสถานประกอบการเข้าร่วมเป็นพันธมิตรเกือบ 17,000 แห่ง มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูล CWIE (<https://cwie.mua.go.th/>) เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการนำเข้าสู่ข้อมูลและจับคู่ความร่วมมือระหว่างกัน โดยบัณฑิตที่จบหลักสูตร CWIE ได้พัฒนาสมรรถนะทั้ง Professional Skills และ Soft Skills และสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานทันทีหลังสำเร็จการศึกษา โดยในปี 2567 สป.อว.ร่วมกับเครือข่ายภาคกลางตอนบนจัดงานวันสหกิจศึกษาบูรณาการกับการทำงาน (CWIE DAY) ครั้งที่ 14 ประจำปี พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2567 ภายใต้แนวคิด “THE NEXT CWIE’s FUTURE : พัฒนาคน ตอบโจทย์พัฒนาประเทศกับ CWIE” และได้ร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ภายใต้แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ดำเนินงานภายใต้ “โครงการปฏิรูปการศึกษาในรูปแบบสหกิจศึกษา และการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานเพื่อรองรับความต้องการของตลาดแรงงาน” เพื่อพัฒนาหลักสูตร พัฒนาบุคลากร ในรูปแบบ EEC Model Type A Master Class เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีศักยภาพและสมรรถนะสูง ตอบสนองต่อความต้องการของสถานประกอบการ ในเขตพื้นที่ EEC ซึ่งมีหลักสูตรเข้าร่วมโครงการ จำนวน 33 หลักสูตรจาก 18 สถาบันอุดมศึกษา และมีนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 161 คน ไปปฏิบัติงาน ณ สถานประกอบการในพื้นที่ EEC 47 แห่ง นอกจากนี้ยังได้สร้างมาตรฐานผู้ดำเนินการด้าน CWIE โดยร่วมกับสถาบันอุดมศึกษาและเครือข่าย CWIE จัดอบรมหลักสูตรคณาจารย์ในเขตและผู้นำเขตงาน CWIE (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566) ซึ่งมีผู้ผ่านการอบรมรวมทั้งสิ้น 1,196 คน และยังเร่งดำเนินการจัดทำข้อเสนอเพื่อตราพระราชกฤษฎีกายกเว้นภาษีสำหรับเงินได้ที่จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาเชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) โดยความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษาและสถานประกอบการ เพื่อสร้างแรงจูงใจให้สถานประกอบการเข้าร่วมจัดหลักสูตร CWIE เพิ่มมากขึ้น




- (2.1) การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 150% สำหรับการจ้างลูกจ้างที่มีทักษะสูงด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ ให้แก่ผู้ประกอบการกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- (2.2) การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 250% สำหรับการส่งลูกจ้างเข้าศึกษา ฝึกอบรม หรือจัดฝึกอบรมลูกจ้าง เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ หรือคณิตศาสตร์ ในหลักสูตรที่ผ่านการรับรองโดย อว.

## STEM

### One-Stop Service



**แจ้งความประสงค์  
ความต้องการกำลังคน**



**ประวัติการขอความต้องการ  
กำลังคน**



**ข้อมูลผู้สนใจสมัครงาน**

(3) ศูนย์ประสานงานและบริการเบ็ดเสร็จ (STEM One - Stop Service) หรือ STEM OSS กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) พัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับการพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูง เชื่อมโยง Demand และ Supply วิเคราะห์ความต้องการกำลังคน และบริหารจัดการข้อมูล ที่ให้ภาคเอกชนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ด้วย อาทิ การจับคู่กำลังคนที่มีทักษะตรงตามตำแหน่งงาน Job Positioning Reskill/Upskill ให้แก่บุคลากรขององค์กร Co - Creation เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรร่วมกันระหว่างสถานประกอบการและภาคการอุดมศึกษา รวมถึงสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ฝึกปฏิบัติงานหรือ Industrial Training Center เป็นต้น

### 3.6 โครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น

คณะรัฐมนตรีในคราวประชุม เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2564 มีมติเห็นชอบในหลักการให้ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) เป็นหน่วยรับงบประมาณ และบริหารโครงการเพิ่มศักยภาพกำลังคนด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม สนับสนุนการลงทุนตลอดจนเพิ่มขีดความสามารถภาคอุตสาหกรรมในประเทศและภูมิภาค หรือ โครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น และได้รับการสนับสนุนเงินกู้ (Soft Loan) จากรัฐบาลญี่ปุ่นผ่าน JICA โครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น มีวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็นจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถาบันโคเซ็นแห่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) (KOSEN-KMITL) และสถาบันโคเซ็นแห่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) (KOSEN KMUTT) ซึ่งแต่ละแห่งดำเนินการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรวิศวกรรมศาสตร์ที่ได้รับการสนับสนุนการจัดการศึกษารูปแบบโคเซ็นตามมาตรฐานจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งชาติ ประเทศญี่ปุ่น (National Institute of Technology: NIT) โดยมีเป้าหมายผลิตวิศวกรนักปฏิบัติ (Practical Engineering) รวมทั้งสิ้น 1,080 คน

ในปีการศึกษา 2566 นักศึกษาของสถาบันโคเซ็นแห่ง สจล. สำเร็จการศึกษาเป็นรุ่นแรก ในเดือน มีนาคม 2567 จากสาขาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ หลักสูตร 5 ปี (Regular Course) จำนวน 24 ราย โดยผู้สำเร็จการศึกษาได้รับทุนการศึกษาเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี (Advanced Course) ณ สถาบันโคเซ็นแห่ง สจล. จำนวน 5 ราย ศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย ณ ประเทศญี่ปุ่นด้วยทุนส่วนตัวจำนวน 4 ราย และเข้าปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมขั้นนำในฐานะวิศวกรจำนวน 15 ราย โดยได้รับค่าตอบแทนที่เทียบเท่าและสูงกว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีในสาขาวิศวกรรมศาสตร์ เนื่องจากภาคอุตสาหกรรม ให้การยอมรับในคุณภาพของระบบการศึกษาในรูปแบบโคเซ็น ที่สามารถผลิตวิศวกรนักปฏิบัติที่มีความรู้ทางทฤษฎี และสามารถทำงานในอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูงได้ รวมทั้งยังมีทักษะด้านภาษา ทั้งภาษาอังกฤษ และภาษาญี่ปุ่นในระดับดีมากด้วย

สำหรับจำนวนนักเรียนทุนรัฐบาลภายใต้โครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น ตั้งแต่ปีการศึกษา 2562 - 2567 ประกอบด้วย นักเรียนโรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชมนตรีที่ได้รับทุนเพื่อไปศึกษา ณ สถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 69 ราย นักเรียนทุนที่สถาบันไทยโคเซ็นทั้ง 2 แห่ง จำนวน 746 ราย นักเรียนที่ได้รับทุนการศึกษาเพื่อไปศึกษาต่อ ณ สถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น ในชั้นปีที่ 3 - 5 จำนวน 46 ราย นักเรียนที่ได้รับทุนการศึกษาเพื่อไปศึกษาแลกเปลี่ยนระยะสั้น ณ สถาบันโคเซ็น ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 340 ราย และจำนวนนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาในระดับปริญญาตรี (Advanced Course) จำนวน 5 ราย



### จำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2567

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 มีจำนวนนักศึกษาเข้าศึกษาด้านวิศวกรรมศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2567 รวม 5 หลักสูตร จำนวนนักศึกษารวม 255 คน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **สถาบันโคเซ็นแห่ง สจล. จำนวนรับทั้งสิ้น 177 คน**

- สาขาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (Mechatronics Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 62 คน
- สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 51 คน
- สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Electrical and Electronics Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 64 คน

- **สถาบันโคเซ็นแห่ง มจร. จำนวนรับทั้งสิ้น 78 คน**

- สาขาวิศวกรรมอัตโนมัติ (Automation Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 45 คน
- สาขาวิศวกรรมชีวภาพ (Bio Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 33 คน

สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 มีการเปิดหลักสูตรเพื่อผลิตวิศวกรนักปฏิบัติภายใต้โครงการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็น รวม 6 หลักสูตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **สถาบันโคเซ็นแห่ง สจล. จำนวนรับทั้งสิ้น 108 คน**

- สาขาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ (Mechatronics Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 36 คน
- สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 36 คน
- สาขาวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (Electrical and Electronics Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 36 คน
- สถาบันโคเซ็นแห่ง มจร. จำนวนรับทั้งสิ้น 144 คน
- สาขาวิศวกรรมอัตโนมัติ (Automation Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 48 คน
- สาขาวิศวกรรมชีวภาพ (Bio Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 48 คน
- สาขาวิศวกรรมเกษตรอัจฉริยะ (SMART Agri Engineering) จำนวนรับเข้าศึกษา 48 คน

การสำเร็จการศึกษาของนักเรียนทุนจากสถาบันโคเซ็นแห่ง สจล. รุ่นที่ 1 สาขาวิชาแมคคาทรอนิกส์

- ในเดือนมีนาคม 2567 นักเรียนรุ่นที่ 1 (First Batch) ของสถาบันโคเซ็นแห่ง สจล. มีนักศึกษาจากสาขาวิศวกรรมแมคคาทรอนิกส์ สำเร็จ



ทั้งนี้ ปีการศึกษา 2568 อยู่ระหว่างการดำเนินการสอบคัดเลือก โดยจะประกาศผลผู้ได้รับคัดเลือกในเดือนมีนาคม 2568

การศึกษาจากหลักสูตร 5 ปี (Regular Course) เป็นรุ่นแรก จำนวน 24 ราย ได้รับทุนการศึกษาเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี (Advanced Courses) ณ สถาบันโคเซ็นแห่ง สจล. จำนวน 5 ราย ศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย ณ ประเทศญี่ปุ่นด้วยทุนส่วนตัว จำนวน 4 ราย และเข้าปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรมชั้นนำในฐานะวิศวกร จำนวน 15 ราย โดยได้รับค่าตอบแทนเทียบเท่า และในบางรายได้รับค่าตอบแทนที่สูงกว่าผู้ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี เนื่องจากภาคอุตสาหกรรมให้การยอมรับในคุณภาพของระบบ การศึกษาโคเซ็น ที่สามารถผลิตวิศวกรนักปฏิบัติที่มีความรู้ทางทฤษฎี และสามารถทำงานในอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีขั้นสูงได้ นอกจากนี้ยังมีทักษะด้านภาษา ทั้งภาษาอังกฤษ และภาษาญี่ปุ่นในระดับดีมากอีกด้วย



- เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2567 ปลัดกระทรวง อว. ให้เกียรติเป็นประธานในพิธีสำเร็จการศึกษา พร้อมด้วยผู้บริหารกระทรวง อว. นายโอดากะ มาซาชิ (H.E. OTAKA Masashi) เอกอัครราชทูตญี่ปุ่นประจำประเทศไทย ผู้แทนจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งชาติ ประเทศญี่ปุ่น (National Institute of Technology: NIT) องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency: JICA) ผู้แทนจากสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และคณาจารย์จาก สจล. และ มจร. เข้าร่วมพิธีสำเร็จการศึกษา ร่วมฉลองความสำเร็จและแสดงความยินดีกับนักศึกษาของสถาบันไทยโคเซ็น

ความสำเร็จที่เกิดขึ้นของโครงการสะท้อนให้เห็นจากการที่นักศึกษาได้รับข้อเสนอการเข้ารับปฏิบัติงานจากภาคอุตสาหกรรม ทั้ง 100 เปอร์เซ็นต์ ของผู้สำเร็จการศึกษา ที่ซึ่งล้วนเป็นอุตสาหกรรมที่อยู่ในเป้าหมายการพัฒนาประเทศ และผู้สำเร็จการศึกษาส่วนหนึ่ง ได้ศึกษาต่อระดับสูงในมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียง ณ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นเรื่องที่น่ายินดียิ่งที่รัฐบาลญี่ปุ่น องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency: JICA) สถาบันเทคโนโลยีแห่งชาติ ประเทศญี่ปุ่น (National Institute of Technology: NIT) ได้เล็งเห็นถึงศักยภาพของประเทศไทยในการร่วมสร้างและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และร่วมผลักดันการจัดตั้งสถาบันไทยโคเซ็นทั้งสองแห่งขึ้นในประเทศไทยจนบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการ

### 3.7 การสนับสนุนทุนการศึกษา เพื่อสร้างกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- (1) **การพัฒนาบัณฑิตและนักวิจัยอาชีพ** กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) พัฒนาบัณฑิตและนักวิจัยอาชีพคุณภาพสูง ผ่านการสนับสนุนทุนการศึกษาและ/หรือทุนสนับสนุนการวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยในสาขาที่ตอบสนองความต้องการของประเทศหรือมีความเชื่อมโยงกับ BCG Economy หรือตอบสนองความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และใช้ประโยชน์จากความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและบุคลากรวิจัยของ สวทช. มีการสนับสนุนบัณฑิตและนักวิจัยอาชีพ 586 คน (เป้าหมาย 308 คน) เช่น JSTP ด้วยการคัดเลือกและให้ทุนเรียนต่อเนื่องจนถึงระดับปริญญาเอก โครงการทุนสถาบันบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไทย หรือ TGIST โครงการ Thailand Alliances of Institutions of Science and Technology - Japan Advanced Institutes of Science and Technology หรือ TAIST - JAIST และโครงการการผลิตบัณฑิตวิจัยร่วมกับมหาวิทยาลัยวิจัยที่มุ่งสนับสนุนการผลิตบัณฑิตวิจัยคุณภาพสูงระดับปริญญาโทและเอก โดยอาศัยกลไกความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษา ความพร้อมของทีมาอาจารย์



ผู้เชี่ยวชาญ และนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ร่วมกับนักวิจัยจาก สวทช. เพื่อเพิ่มจำนวนนักวิจัยที่มีคุณภาพสูงที่สุดคล้องกับการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของประเทศในอนาคต



(2) การส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ส่งเสริมเด็ก เยาวชน บุคลากรวิจัย และบุคลากรด้าน วทน. ให้ได้รับการพัฒนาทักษะ วทน. เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศในอนาคต โดยมี บุคลากรเข้าร่วมการพัฒนาทักษะ วทน. 17,687 คน เป้าหมาย (15,100 คน) ซึ่งเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบเข้มข้น มีเยาวชนและครูได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วย วทน. 11,935 คน (เป้าหมาย 8,000 คน) มีตัวอย่างกิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมการแข่งขัน “FABLAB HACKATHON 2024” ระหว่างวันที่ 6 - 8 กันยายน 2567 ณ อาคารสราวุธวิทยุ อุทยานวิทยาศาสตร์ ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี โดยมีเด็กและเยาวชนระดับชั้นมัธยมศึกษา ตอนปลาย เฉพาะภูมิภาคที่ได้รับคัดเลือกจากการอบรมการพัฒนาการเรียนรู้แบบ STEM Robotic เข้าร่วมการแข่งขันครั้งนี้ 62 คน เพื่อปลูกฝังทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหาด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ร่วมกับการบูรณาการความรู้ เชิงนวัตกรรมผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบ STEM Coding และต่อยอดความรู้ มาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขสถานการณ์ตามที่กำหนด



### 3.8 พลิกคืนให้ พ.ร.บ. สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ผ่านที่ประชุมสภาผู้แทนราษฎรฯ และวุฒิสภา

ตามที่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้นำเรื่อง ร่างพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ....เข้าคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2567 โดยมี นายเศรษฐา ทวีสิน นายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง เป็นประธานการประชุม คณะรัฐมนตรี โดยมติคณะรัฐมนตรีเห็นชอบและรับทราบตามที่ อว. เสนอการปรับปรุงแก้ไขร่าง พ.ร.บ. วว. ถือเป็นอีกหนึ่งการพลิกโฉม ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการพัฒนางานวิจัยของประเทศ เป็นการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย หน่วยงานสามารถนำทรัพย์สิน เครื่องมือ เครื่องจักร ที่ใช้กับกลุ่มชุมชน ไปจนถึงเทคโนโลยีขั้นสูงของประเทศที่รัฐได้ลงทุนจากงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างต่อเนื่อง หลังจากโครงการวิจัยแล้วเสร็จ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อทุกกลุ่มที่รับเทคโนโลยีจาก วว. อีกทั้งยังเป็นการช่วยลดการพึ่งพางบประมาณภาครัฐ ตลอดจนนำรายได้ ที่ได้จากการร่วมทุนไปลงทุนทำงานวิจัยเพื่อตอบโจทย์ความต้องการของสังคมและชุมชนได้อย่างทันการ ตามการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย และบริบททางสังคมในขณะนั้น โดยไม่ต้องรอนงบประมาณแผ่นดิน รวมถึงประชาชนสามารถเข้าถึงผลิตภัณฑ์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม ที่มีเทคโนโลยีขั้นสูงได้มากขึ้น โดยมีหน่วยงานของรัฐเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดทิศทางของราคาที่เหมาะสม นับเป็นการยกระดับ คุณภาพชีวิตให้กับประชาชน โดยขณะนี้ ร่างพระราชบัญญัติสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (ฉบับที่ ..) พ.ศ. ... ได้ผ่านการพิจารณาของสภาผู้แทนราษฎรและวุฒิสภา โดยจะนำส่งร่างฯ พ.ร.บ. ดังกล่าว เสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

### 3.9 ศูนย์ทดสอบยานยนต์เชื่อมต่อและขับเคลื่อนอัตโนมัติ (T - CAVs)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย กรมวิทยาศาสตร์บริการ (วศ.) ร่วมกับ มูลนิธิส่งเสริมวิทยาศาสตร์ บริการ ได้จัดตั้ง “สถาบันนวัตกรรมหุ่นยนต์และยานยนต์อัตโนมัติ” หน่วยงานรูปแบบพิเศษขึ้น เพื่อเป็นสถาบันที่ทำหน้าที่ศึกษา วิจัย พัฒนา วิธีทดสอบยานยนต์เชื่อมต่อและขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Connected and Automated Vehicle: CAV) หุ่นยนต์เคลื่อนที่ (Mobile Robotics) และอุปกรณ์เสริมความปลอดภัย (ADAS) โดยมีสนามทดสอบหรือ Testing Center for Connected and Automated Vehicles: T - CAVs ณ วังจันทร์วัลเลย์ จังหวัดระยอง เพื่อใช้ในการทดสอบสมรรถนะ และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

CAV ด้วยการจำลองลักษณะของถนนของประเทศไทย สภาพพื้นที่อุปสรรคหรือรบกวนสัญญาณ และระบบสื่อสารและโทรคมนาคมแบบ WiFi, 4G LTE, 5G โดยตัวสนามได้รับการรับรองมาตรฐานจาก APPLUS IDIADA บริษัทวิศวกรรมชั้นนำระดับโลกที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานทางด้านการทดสอบยานยนต์มากกว่า 25 ปี



ขณะนี้สนามทดสอบรถอัตโนมัติ CAV Proving Ground ได้ดำเนินการแล้วเสร็จในระยที่ 2 คือการก่อสร้างอาคารสำนักงาน (Control and Welcome Center) และอาคาร Small Workshop สำหรับใช้เป็นสถานที่ปฏิบัติงานเชิงเทคนิค ก่อสร้างอุโมงค์กันสัญญาณ GNSS ติดตั้งระบบตรวจติดตามรถ 4 แยก ด้วยเลเซอร์ผ่านเครือข่าย 5G สำหรับเชื่อมต่อข้อมูลจราจรกับรถอัตโนมัติที่ขับผ่านทางแยกนั้นผ่านเครือข่าย 5G เพื่อจัดเก็บข้อมูลการจราจร ตำแหน่ง ความเร็ว และทิศทางของยานยนต์ ที่มีความแม่นยำสูง สำหรับให้ยานยนต์อัตโนมัติได้ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจในการนำทางผ่าน 4 แยกได้อย่างปลอดภัยมากยิ่งขึ้น แต่ยังคงไว้ซึ่งความเป็นส่วนตัวของยานยนต์ที่ถูกรวจจับ เนื่องจากการติดตามจะไม่บันทึกข้อมูลป้ายทะเบียนรถ อีกทั้งมีการพัฒนาการทดสอบนวัตกรรมยานยนต์สมัยใหม่ ได้แก่ การพัฒนาวิธีทดสอบ ADAS แบบใช้เป้าสะท้อนสัญญาณ RADAR แบบลาก และการทดสอบระบบ HD Map แบบแม่นยำสูง เพื่อยกระดับมาตรฐานยานยนต์แห่งอนาคตที่พัฒนาได้เองภายในประเทศ ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ลดค่าใช้จ่ายในการส่งออกรถยนต์ไปทดสอบในต่างประเทศ โดยคาดว่าจะการก่อสร้างสนามทดสอบรถอัตโนมัติ CAV Proving Ground จะแล้วเสร็จสมบูรณ์พร้อมให้บริการภายในปี 2568

## 4

### การส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต



#### 4.1 โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทย

เพื่อการจัดการเรียนการสอนในระบบเปิด (Thailand Massive Open Online Course : Thai - MOOC) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มุ่งจัดการเรียนการสอนในระบบเปิด (Thailand Massive Open Online Course : Thai - MOOC) โดยให้บริการการเรียนออนไลน์บนระบบ Thai MOOC Platform ผ่านทางเว็บไซต์ <https://thaimooc.org> ส่งเสริมการศึกษาแบบเปิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

มุ่งเน้นการขยายโอกาสทางการเรียนรู้ และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชน นักเรียน นิสิต นักศึกษา ให้สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา มีระบบฐานข้อมูล ผู้เรียน ประวัติการเรียน และหน่วยกิตสะสม (Credit Bank and Credit Transfer) พร้อมระบบการถ่ายโอนหน่วยกิต และรองรับตามความต้องการของผู้เรียน รองรับการ Upskill และ Reskill ให้กับผู้เรียนได้เพิ่มทักษะความรู้ในการทำงาน และพัฒนาคนไทยทุกคนให้มีความพร้อมไปสู่ศตวรรษใหม่ แห่งการเปลี่ยนแปลง โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงาน ทั้งของรัฐและเอกชน สถาบันการศึกษา ซึ่งมีองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ จำนวนกว่า 120 แห่ง ในการพัฒนา รายวิชาออนไลน์ เพื่อใช้บริการบน Thai MOOC



ปัจจุบัน มีรายวิชาออนไลน์ จำนวน 707 รายวิชา โดยที่ รายวิชาทั้งหมดแบ่งออกเป็น 12 หมวดหมู่ ได้แก่ การศึกษาและการฝึกอบรม เกษตรและสิ่งแวดล้อม คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี ทักษะชีวิตและการพัฒนาตนเอง ธุรกิจ และการบริหารจัดการ ภาษาและการสื่อสาร วิศวกรรมและสถาปัตยกรรม ศิลปวัฒนธรรมและศาสนา สังคมการเมืองการปกครอง สุขภาพและการแพทย์ และอาหารและโภชนาการ เนื้อหารายวิชาที่มีเนื้อหาครอบคลุมเกือบทุกสาขาวิชาชีพ มีจำนวนผู้เรียนมากถึง 2,002,640 คน (นับสะสม) มีผู้เรียนจบจนได้รับใบประกาศนียบัตรแล้ว จำนวน 2,256,099 ใบ มีรายวิชาออนไลน์ที่สามารถเทียบโอน หน่วยกิตได้บนระบบ Thai MOOC จำนวน 17 รายวิชา

#### 4.2 การสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

(1) พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ตั้งอยู่ ณ ตำบลคลองห้า อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี โดยมีพิพิธภัณฑ์ต่าง ๆ ได้แก่ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา (Natural History Museum) พิพิธภัณฑ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (It Museum) พิพิธภัณฑ์พระรามเก้า (Rama9 Museum) โดยในปี 2567 มีผู้เข้าชมและผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้ง 4 พิพิธภัณฑ์ จำนวน 2,726,246 คน





(2) กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ จัดโดย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 2,487,497 คน ได้แก่ ค่ายวัฒนธรรมวิทยาศาสตร์ กิจกรรมพัฒนาบุคลากรเพื่อการสื่อสาร กิจกรรมยกระดับบทบาทการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ และภูมิปัญญาไทย โครงการภาพยนตร์วิทยาศาสตร์นานาชาติ การพัฒนานักออกแบบและผลิตของเล่นวิทยาศาสตร์จากกระดาษ (Paper Science Toys) กิจกรรมห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมจัดนิทรรศการวิทยาศาสตร์เคลื่อนที่ กิจกรรมจัดประกวดแข่งขันทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

ตลอดจนการจัดงาน “มหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ” ซึ่งจัดเป็นประจำทุกปี ในปี พ.ศ. 2567 จัดระหว่างวันที่ 16 - 25 สิงหาคม 2567 ณ ศูนย์การแสดงสินค้าและการประชุมอิมแพ็ค เมืองทองธานี มีหน่วยงานร่วมจัดงาน ได้แก่ หน่วยงานในสังกัด อว. 24 หน่วยงาน หน่วยงานภาครัฐ 26 หน่วยงาน หน่วยงานภาคเอกชน 11 หน่วยงาน หน่วยงานสมาคม/สภาสมาคม/มูลนิธิ/พิพิธภัณฑ์ 8 หน่วยงาน และหน่วยงานต่างประเทศ 35 หน่วยงาน โดยมีผู้เข้าชมงาน 381,192 คน ทั้งในรูปแบบ Onsite และ Online



(3) หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (NARIT) มุ่งสร้างความตระหนักทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้กระจายสู่ภูมิภาคต่าง ๆ ให้ประชาชนในทุกภูมิภาคมีโอกาสในการเรียนรู้ดาราศาสตร์อย่างทั่วถึงและทัดเทียมกัน และใช้เป็นศูนย์การเรียนรู้ดาราศาสตร์สำหรับประชาชนและสถานศึกษาในท้องถิ่น สนับสนุนการบริการวิชาการด้านดาราศาสตร์แก่ชุมชน สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนในสถาบันการศึกษา รวมทั้งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวิชาการที่สำคัญของภูมิภาค ประกอบด้วย

- 1) หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบพระชนมพรรษา (หอดูดาวแห่งชาติ) ณ ดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่
- 2) หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ภูมิภาค ได้แก่ (1) หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา นครราชสีมา (2) หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ฉะเชิงเทรา (3) หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา สงขลา
- (4) หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา ขอนแก่น และอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างอีก 1 แห่ง คือ หอดูดาวเฉลิมพระเกียรติ 7 รอบ พระชนมพรรษา พิษณุโลก

ตลอดจนมีการจัดกิจกรรม “ดูดาวกลางกรุง” (Starry Night over Bangkok) กิจกรรมดูดาวกลางกรุงที่บริเวณอ้อมจันทร์กลาง สวนเบญจกิติ ซึ่งมีการนำกล้องโทรทรรศน์ของ NARIT ชมดาวเคราะห์ในระบบสุริยะ และกลุ่มดาวในฤดูหนาวที่น่าสนใจ พร้อมกิจกรรมเรียนรู้กลุ่มดาว และเสวนาพิเศษในเรื่อง “การสำรวจดวงจันทร์” ซึ่งมีผู้ให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมจำนวนมาก

(4) พิพิธภัณฑ์อวกาศและภูมิสารสนเทศ (Space Inspirium) แหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศแห่งเดียวในประเทศไทย ที่รวบรวมเรื่องราวสนุก ๆ เกี่ยวกับอวกาศ การสำรวจอวกาศ เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการดำรงชีวิต “Living Life Inspired...a Life of Values Multiplied.” ให้กับเยาวชน หรือผู้สนใจเข้าเยี่ยมชม จัดขึ้นโดย สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)(GISTDA) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ที่มุ่งเปิดประสบการณ์แห่งจักรวาลเชื่อมโยงเทคโนโลยีและสังคมอย่างรอบด้าน ผ่านโซนจัดแสดงหลากหลายที่ผสมผสานเทคโนโลยีเสมือนจริง (VR) และการจัดแสดงแบบอินเทอร์แอคทีฟ ให้ผู้เยี่ยมชมสามารถสัมผัสประสบการณ์ที่แปลกใหม่ ผ่านกิจกรรมการเล่นและลงมือปฏิบัติ สร้างองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศสำหรับเด็กและเยาวชน เพื่อให้เข้าใจถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ที่สามารถนำไปใช้กับชีวิตประจำวันได้จริง เช่น การจำลองการเดินทางในอวกาศ การเรียนรู้การทำงานของดาวเทียมไทยโชด THEOS - 2 และ THEOS - 2A การติดตามบทบาทของเทคโนโลยีอวกาศในชีวิตประจำวัน และยังมีกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ เช่น การสร้างโมเดลดาวเทียม การทดลองควบคุมยานอวกาศเสมือนจริง และการบรรยายพิเศษจากผู้เชี่ยวชาญด้านอวกาศ ที่ช่วยสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในศาสตร์แห่งจักรวาล Space Inspirium ไม่เพียงแต่เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านอวกาศเท่านั้น แต่ยังเป็นแหล่งแรงบันดาลใจที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ และการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีในอนาคต ถือเป็นก้าวสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศไทยในยุคดิจิทัล และเศรษฐกิจอวกาศ (Space Economy) เพื่อให้ประเทศก้าวทันความเปลี่ยนแปลงของโลก สำหรับผู้ที่สนใจสามารถเยี่ยมชมได้ในวันอังคาร ถึง วันอาทิตย์ หยุดทุกวันจันทร์ ณ GISTDA ศรีราชา จังหวัดชลบุรี Space Inspirium ถือเป็นจุดหมายปลายทางที่ไม่ควรพลาดสำหรับคนรักวิทยาศาสตร์และอวกาศ สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่เว็บไซต์ [www.spaceinspirium.com](http://www.spaceinspirium.com)



### 4.3 VR metaverse for modern immersive English film classroom (Eng Lab for Film)

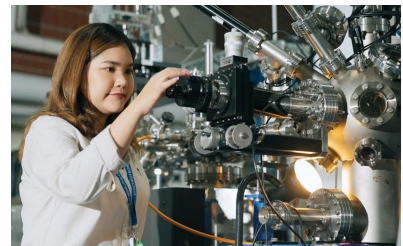


กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) มุ่งขับเคลื่อนอุตสาหกรรมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ของประเทศไทย โดยการสนับสนุนงานวิจัยขั้นแนวหน้าด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ (SHA) ก่อให้เกิดเป็นโครงการ Eng Lab For Film ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจาก บพค. เพื่อส่งมอบผลผลิต ได้แก่ บุคลากรในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ในด้านทักษะภาษาอังกฤษมากกว่า 400 คน และหลักสูตรส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษบนพื้นที่เสมือนจริง 4 หลักสูตร รวมถึงแพลตฟอร์มการเรียนรู้ทักษะภาษาอังกฤษบนพื้นที่เสมือนจริง 1 แพลตฟอร์ม โดยในปัจจุบัน อุตสาหกรรมภาพยนตร์และสื่อดิจิทัลของไทยกำลังเติบโตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากการสนับสนุนของภาครัฐและการยอมรับจากต่างประเทศ ในด้านคุณภาพของผลงานและศักยภาพของบุคลากร อย่างไรก็ตาม ทักษะภาษาอังกฤษยังเป็นอุปสรรคสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อโอกาสในการทำงาน และการสื่อสารของบุคลากรไทยในอุตสาหกรรมนี้ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โครงการนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของกำลังคนในอุตสาหกรรมภาพยนตร์ไทย โดยการผสมผสานการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเข้ากับเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านเมตาเวิร์ส (Metaverse) วิธีการนี้ไม่เพียงแต่จะสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่น่าสนใจ แต่ยังเป็นเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาที่จะเป็นกำลังสำคัญของอุตสาหกรรมภาพยนตร์ในอนาคต การพัฒนานี้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน และตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ รวมถึงเพิ่มโอกาสในการทำงานร่วมกับต่างประเทศ ซึ่งไม่เพียงแต่จะช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ แต่ยังสามารถนำพาประเทศไทยให้ยืนหยัดอยู่ในเวทีโลกได้อย่างภาคภูมิใจ

#### 4.4 AI Engineer Platform - สร้างกำลังคนทักษะสูงด้านปัญญาประดิษฐ์ที่ดีที่สุดในประเทศไทย

ทักษะด้านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) กำลังเป็นที่ต้องการอย่างมากในภาคอุตสาหกรรมและภาคเอกชนของไทย กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) จึงมีความมุ่งมั่นให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง ภายใต้นโยบาย “อว. for AI” โดยมี 1 ใน 3 เสาหลัก ที่ขับเคลื่อนการดำเนินงาน คือ AI Workforce Development: การพัฒนาบุคลากรด้าน AI และการสร้างพื้นฐานด้าน AI ให้คนไทยในระบบการศึกษาและตลาดแรงงาน เพื่อผลิตกำลังคนที่มีคุณภาพออกสู่ตลาด AI โดยเร็ว ผ่านโครงการพัฒนากำลังคนด้าน AI ในทุกระดับ จึงมีการสนับสนุนให้เกิดโครงการ AI Engineer Platform เพื่อสร้างบุคลากรต้นแบบให้มีความรู้และทักษะด้าน AI ครอบคลุมทุกเพศ ทุกวัย และทุกสายอาชีพ รองรับความต้องการของตลาดแรงงานในอนาคต ผ่านหลักสูตรระยะสั้น 6 - 7 เดือน ครอบคลุมการฝึกฝนทั้ง Hard Skill และ Soft Skill สร้างบุคลากรที่มีทักษะขั้นสูงในอุตสาหกรรมการแพทย์ การเงิน พลังงาน และเทคโนโลยีดิจิทัล ตามแผนพัฒนา AI แห่งชาติ เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของไทย ขณะนี้ ผ่านมาแล้วทั้งสิ้น 3 รุ่น สร้างวิศวกรด้านปัญญาประดิษฐ์ไปแล้วกว่า 2,000 คน ครอบคลุมทั่วทั้ง 6 ภูมิภาคของประเทศไทย อีกทั้งยังมีการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนออนไลน์ที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าเรียนได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายผ่าน AIAT MOOC ทั้งนี้ โครงการมีเป้าหมายความสำเร็จ ได้แก่

- ผู้เข้าอบรมสามารถเทียบโอนรายวิชากับมหาวิทยาลัยที่นักศึกษาสังกัดได้
- ผู้เข้าอบรมได้เข้าทำงานในสถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน รวมจำนวนมากกว่า 90 แห่ง และตำแหน่งงานมากกว่า 140 ตำแหน่ง
- ผู้เข้าอบรมได้รับรายได้ระหว่าง 20,001 - 35,000 บาท และคิดเป็นร้อยละ 8.1 ที่มีรายได้มากกว่า 50,000 บาท ตั้งแต่เข้าร่วมอบรม สอดคล้องกับนโยบายของ อว.
- ผู้ผ่านการอบรมได้รับทุนสนับสนุนทั้งไทยและต่างประเทศ มากกว่า 12 ทุน เช่น ทุน ก.พ. TAIST (ญี่ปุ่น), KAIST (เกาหลีใต้), Beijing Government Scholarship (จีน) เป็นต้น
- เนื้อหาการอบรมสอดคล้องกับการแพทย์สุขภาพ อุตสาหกรรมพลังงาน และสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรมการเงินและธนาคาร อุตสาหกรรมดิจิทัล และเทคโนโลยี AI ใน 10 กลุ่มเป้าหมาย
- PLATFORM MOOC ที่เปิดโอกาสให้บุคลากรที่สนใจด้าน AI ที่ต้องการ Upskill Reskill New skill และ OpenThaiGPT ที่เป็นโมเดลถามตอบด้านภาษาไทยขนาดใหญ่แห่งแรกของประเทศไทย



#### 4.5 STEMPlus ศูนย์กลางการเชื่อมโยงการผลิตและพัฒนาากำลังคนที่มีสมรรถนะสูง

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) หน่วยงานต้นน้ำด้านนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อววน.) มุ่งผลักดันนโยบายที่ครอบคลุมทั้งการพัฒนากำลังคนและพัฒนาการวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างโอกาสและรับมือความท้าทายใหม่ ๆ ของประเทศ เกิดเป็นแพลตฟอร์มการพัฒนาและบริหารจัดการการพัฒนากำลังคนสมรรถนะสูงต่อการลงทุนของภาคผลิตและบริการ หรือ STEMPlus ศูนย์กลางการเชื่อมโยงการผลิตและพัฒนาากำลังคนที่มีสมรรถนะสูงในสาขา STEM ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน และดึงดูดการลงทุนจากต่างชาติในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง ที่ผ่านมามีการจ้างงานใหม่ในสาขา STEM กว่า 10,000 ตำแหน่ง พัฒนาทักษะบุคลากรผ่านการฝึกอบรมกว่า 300,000 ราย นอกจากนี้ สอวช. ยังสนับสนุนให้เกิด Positive Lists for Other Functional Claim กลไกการทำงานระหว่างเครือข่าย ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) และ Food Innovation

& Regulation Network (FIRN) จัดทำบัญชีรายการสารสำคัญ (Positive Lists) ในการกล่าวอ้างเชิงสุขภาพของผลิตภัณฑ์อาหารอนาคต เพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการไทย โดยเฉพาะ SMEs ลดเวลา ลดค่าใช้จ่ายในการทำวิจัยขึ้นทะเบียนผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมความสามารถแข่งขันของอุตสาหกรรมอาหารอนาคต (Future Food) โดยภายในปี 2570 มีเป้าหมายจัดทำบัญชี 150 รายการ ให้สำเร็จ นอกเหนือจากนี้ ตามที่รัฐบาลได้ตั้งเป้าการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงไม่น้อยกว่า 40,000 คัน ในปี 2570 สอวช. ได้เห็นถึงศักยภาพการเป็นผู้นำกลุ่มตลาดเฉพาะทาง และการซ่อมบำรุงด้านยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง และการพัฒนาเทคโนโลยีระบบควบคุม จึงสนับสนุนนโยบาย และผลักดันให้เกิดการวิจัยและพัฒนาผ่านการให้ทุนของ บพข. ร่วมกับ ภาคเอกชนและสถาบันการศึกษา พัฒนาด้านแบบรถบรรทุกไฟฟ้าดัดแปลงที่ใช้งานเชิงพาณิชย์ และพัฒนาระบบนิเวศที่จำเป็น เช่น มาตรฐานความปลอดภัย และกลไกการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง เป็นต้น



#### 4.6 Skill Mapping สรุบรวมและแสดงทักษะที่จำเป็นสำหรับแต่ละตำแหน่งงานในปัจจุบันจากฝั่งผู้ประกอบการ (Demand Side) เชื่อมโยงทักษะในหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างผู้เรียนจากฝั่งสถานศึกษา (Supply Side)

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าลาดกระบัง (สจล.) ได้จัดทำ Skill Mapping ขึ้น เพื่อช่วยในการวางแผนทรัพยากรบุคคลของประเทศ และการออกแบบแนวทางการเรียนรู้ที่ตอบสนองอุปสงค์ภาคแรงงานได้อย่างแท้จริง โดยในขณะนี้ได้ประกาศทักษะที่พึงประสงค์ไปแล้ว 5 สาขา ได้แก่



เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษา หรือหน่วยงานที่จะพัฒนากำลังคน สามารถนำไปปรับใช้ได้ และได้กำหนดแนวทางในการทำ Skill Mapping ในสาขาที่สำคัญอีกประมาณ 10 สาขา และจะต้องมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องให้ทันสมัยตลอดเวลา เพื่อให้มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งนำไปสำรวจจุด และใช้ในการพัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของตลาดงาน

#### 4.7 Skill Transcript มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถทำงานร่วมกับการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) มุ่งผลักดันให้นักศึกษาสามารถใช้ทักษะที่ได้เรียนรู้ระหว่างปีไปทำงานระหว่างเรียนได้ และให้นักศึกษารู้ตัวแต่เนิ่น ๆ ว่าตัวเองต้องพัฒนาทักษะอะไรเพิ่มเติม จึงได้มีการจัดทำใบรับรองผลการเรียน (Transcript) ที่ระบุทักษะของผู้เรียนเพิ่มเติมจากใบรับรองผลการเรียนในระบบปกติ หรือเรียกว่า Skill Transcript ที่จะแสดงข้อมูลทักษะของบัณฑิตที่ได้รับจากการศึกษาในหลักสูตร และการสอบทานทักษะจากผู้ใช้บัณฑิต โดยปัจจุบันได้มีการนำร่องแล้วในบางสาขา ใน 6 มหาวิทยาลัยได้แก่



ซึ่ง Skill Transcript นี้ วางแผนว่าจะออกให้นักศึกษาได้ทุกปี ไม่จำเป็นต้องออกเมื่อจบการศึกษา เหมือน Transcript จบการศึกษาปกติ ซึ่งเป็นการออกเป็นรายปี นอกจากนี้ ช่วยให้ภาคเอกชนหรือผู้ใช้บัณฑิต ทราบว่าบัณฑิตที่จบการศึกษา นอกจากรายวิชาที่เรียนแล้ว บัณฑิตยังมีทักษะอะไรบ้างที่เป็นประโยชน์ต่องาน หรือเมื่อรับบัณฑิตทำงานแล้ว ควรจะพัฒนาทักษะอะไรเพิ่มเติม นอกจากนี้ หลักสูตรที่จัดทำ Skill Transcript จะช่วยให้การจัดการศึกษาต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้ก้าวทันกับความรู้ ทักษะที่เปลี่ยนแปลงไป

#### 4.8 ระบบธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ (National Credit Bank)

เพื่อสนับสนุนนโยบายการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) จึงได้จัดให้มี ระบบธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ (National Credit Bank) หรือระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตและกลไกในการเทียบโอนความรู้ หรือสมรรถนะที่ได้จากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และจากประสบการณ์บุคคล สำหรับเก็บสะสมไว้ในธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ เชื่อมโยงกับธนาคารหน่วยกิตของสถาบันอุดมศึกษา ผู้เรียนสามารถลงทะเบียนเรียนและสะสมหน่วยกิตได้ตลอดชีวิต โดยไม่มีเงื่อนไขของระยะเวลาในการสะสมและระยะเวลาในการศึกษา และสามารถเทียบโอนหน่วยกิตระหว่างสถาบันอุดมศึกษาได้เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาให้กับคนทุกช่วงวัย โดยสามารถฝึกฝนสมรรถนะได้จากการทำงาน การฝึกอบรม ฝึกอาชีพ การสัมมนา และการประชุมเชิงปฏิบัติการ ปัจจุบัน มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง ได้มีการกำหนดนโยบายร่วมกันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนากำลังคนภาคอุตสาหกรรมในรูปแบบธนาคารหน่วยกิต ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่ได้มีการออกระเบียบเกี่ยวกับการเรียนการสอนในรูปแบบนี้ เพื่อส่งเสริมระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีการเทียบโอน 5 รูปแบบ ได้แก่ (1) Credit from Standardize (CS) คือ การเทียบโอนหน่วยกิตจากใบรับรองที่ได้จากการฝึกอบรม การเรียน และอื่น ๆ ที่องค์กรมาตรฐานวิชาชีพหรือวิชาการเป็นผู้มอบให้ โดยหลักสูตรหรือหน่วยงานนั้นเป็นที่ยอมรับ หรือได้รับการรับรอง หรือเป็นองค์การที่เกี่ยวข้องกับการให้มาตรฐาน (2) Credit from Non - Degree (CN) คือ การเทียบโอนหน่วยกิตจากใบรับรองที่ได้จากการฝึกอบรม การเรียน และอื่น ๆ ที่ไม่มีการให้ปริญญา อาจมีใบรับรองก็ได้ แต่สถานศึกษา/ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถที่จะวัดวัดความรู้ หรือสมรรถนะ หรือทดสอบใด ๆ เพื่อยืนยันว่า ผู้เรียนสามารถเทียบโอน Non - Degree นั้นกับรายวิชาได้ (3) Credit from Training (CT) คือการเทียบโอนหน่วยกิตจากใบรับรองที่ได้จากการฝึกอบรมหรือฝึกปฏิบัติ โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถที่จะวัดทดสอบใด ๆ เพื่อยืนยันองค์ความรู้ของผู้เรียนซึ่งอาจจะเทียบโอนได้บางส่วน (4) Credit from Port Folio (CP) คือการเทียบโอนหน่วยกิตจากประสบการณ์ ซึ่งหลักสูตรต้องสร้างเกณฑ์ประเมินเพื่อวัดสมรรถนะหรือแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลงานตาม Port Folio ว่าจะสามารถเทียบโอนกับรายวิชาได้อย่างไร และ (5) Credit from Examination (CE) คือ การเทียบโอนหน่วยกิตจากการสอบ โดยหลักสูตรจะสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ หรือสมรรถนะ แล้วจึงพิจารณาเทียบโอนกับรายวิชา

#### 4.9 Metaverse Museum

อีกหนึ่งโครงการ Quick Win ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ที่ถูกพัฒนาโดย องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) ในการขยายโอกาส ลดความเหลื่อมล้ำ และเพิ่มช่องทางการเข้าถึง โดย Metaverse แพลตฟอร์มที่ช่วยในการเรียนรู้อย่างสนุกสนานในโลกอนาคต ซึ่งทาง อพวช. ได้ดำเนินการแพลตฟอร์มดังกล่าวภายใต้ชื่อ “SciAM Meta Museum” ตามนโยบาย ของ อว. ที่ต้องการยกระดับพิพิธภัณฑ์ให้มีความล้ำและทันสมัย โดยทำให้มีความสมบูรณ์แบบ เป็น Open Platform ที่จะให้ทุกคนสามารถเข้ามาได้นอกจากการเรียนรู้แล้ว ยังสามารถใช้ประโยชน์ได้จากแพลตฟอร์ม อาทิ การทำ Store ร้านขายของ การเก็บสะสมคะแนนซึ่งจะเป็นอีกหนึ่งแพลตฟอร์ม ที่ทำให้คนไทยได้มีความสนุกสนาน และเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้อย่างกว้างขวางทุกที่ทุกเวลา

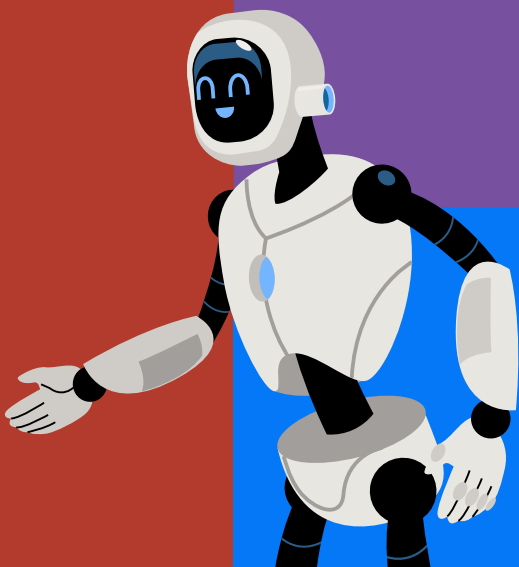


12

แนวทางขับเคลื่อน

อว.

สู่กระทรวงเศรษฐกิจด้วย  
นวัตกรรมและเทคโนโลยี



# 1

## การปฏิรูปอุดมศึกษา ด้วยเทคโนโลยี AI

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จะส่งเสริมการใช้ AI ในการเรียน การสอน และการบริหารจัดการ ในมหาวิทยาลัย เพื่อให้เป็น AI University นิสิต นักศึกษา จะต้องมีความรู้ความเข้าใจ AI ในปี 2 และมีทักษะและสมรรถนะ ด้าน AI หลังจากสำเร็จการศึกษา รวมทั้งการส่งเสริม Education 6.0 โดยการนำ AI และ Metaverse มาช่วยในการเรียนการสอน แบบ Immersive Education

# 2

## การเพิ่มโอกาสในการเข้า ทำงานของบัณฑิตจบใหม่

เพื่อให้บัณฑิตที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาสามารถเข้าถึงงานที่ต้องการ จำเป็นต้องมีการบริหารจัดการให้บัณฑิตได้พบกับผู้ประกอบการ หรือผู้ใช้บัณฑิต อว. จึงได้กำหนดให้มีการจัดการรวมผู้ประกอบการ มาพบกับบัณฑิตในงาน Job Fair ที่คาดว่าจะจัดช่วงต้นปี 2568

# 3

## การเพิ่มประสิทธิภาพ ของกำลังคนตามความต้องการ ของอุตสาหกรรม

เพื่อให้แรงงานทักษะสูงได้เพิ่มศักยภาพในการทำงานของตนเอง อว. จะสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยมีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม หรือบริษัท และเจ้าของเทคโนโลยี เพื่อร่วมกันอบรมให้บุคลากร มีศักยภาพเพิ่มขึ้นตอบสนองต่อความต้องการของตลาดแรงงาน

# 4

## การเพิ่มประสิทธิภาพ ของระบบการพิจารณา การขอตำแหน่งทางวิชาการ ในระดับศาสตราจารย์

เพื่อให้ผู้ที่ขอตำแหน่งศาสตราจารย์สามารถที่จะทราบถึงสถานะ ของการขอตำแหน่ง อว. จะจัดให้มีระบบในการตรวจสอบสถานะ ของการขอตำแหน่งผ่านระบบออนไลน์ และจะปรับปรุงระบบ การพิจารณาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น

# 5

## กองทุนเพื่อพัฒนา การอุดมศึกษา

อว. กำลังอยู่ในระหว่างการผลักดันกฎหมายเพื่อจัดตั้งกองทุน เพื่อพัฒนาการอุดมศึกษาที่จะเป็นกลไกสำคัญในการปรับบทบาท ของระบบอุดมศึกษาสู่ระบบการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ส่งเสริม และสนับสนุนการพัฒนาความเป็นเลิศของสถาบันอุดมศึกษาและ การผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ อย่างแท้จริง

# 6

## โรงเรียนสาธิตอินเตอร์

โรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัยเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพการศึกษา เป็นที่ยอมรับทั่วไป เพื่อตอบสนองกับความต้องการของภาษาอังกฤษ ที่เพิ่มมากขึ้น อว. จะสนับสนุนให้มีโรงเรียนสาธิตอินเตอร์ ในโรงเรียนสาธิตที่มีความพร้อม

# 7

## อุตสาหกรรมการศึกษา ของประเทศไทย

อว. จะทำให้การอุดมศึกษาไทยเป็นอุตสาหกรรมการศึกษาที่มีคุณภาพในระดับภูมิภาค (Education Hub) โดยจะทำให้เกิดความร่วมมือกันระหว่างมหาวิทยาลัยชั้นนำจากต่างประเทศและมหาวิทยาลัยไทยหรือภาคเอกชนของประเทศไทย โดยร่วมกันจัดตั้งมหาวิทยาลัยในประเทศไทยเพื่อดึงดูดนักศึกษาในภูมิภาคทำให้เกิดรายได้เข้าประเทศ

# 9

## การนำ ววน. ไปแก้ ปัญหาสำคัญของประเทศ

จะนำ ววน. ไปช่วยตอบโจทย์สำคัญของประเทศ เช่น

- น้ำท่วม น้ำแล้ง (อว. for Water)
- PM 2.5
- พยาธิใบไม้ในต้น
- ความมั่นคงพลังงาน
- พลังงานสะอาด
- ความเป็นธรรมในการเปลี่ยนผ่านพลังงาน (Energy Transition)
- Climate Change (การปรับตัว และการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก) การดักจับคาร์บอน หรือ Carbon Capture Utilization and Storage (CCUS) โดยเฉพาะใน Sector ที่ลดคาร์บอนยาก หรือ Hard to Abate
- และพลังงานในอนาคต เช่น ไฮโดรเจน Small Modular Reactors (SMRs) ชีววิทยาสังเคราะห์ (SynBio) เป็นต้น

# 11

## การสนับสนุนเทคโนโลยี ขั้นแนวหน้าของประเทศ (Frontier Technology)

อว. จะสนับสนุนเทคโนโลยีขั้นสูงที่นอกจากจะสนับสนุนอุตสาหกรรมในปัจจุบัน แต่ยังเป็นเทคโนโลยีพื้นฐานที่สามารถทำให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศไทยในอนาคต เช่น

- เทคโนโลยีดาราศาสตร์
- เทคโนโลยีอวกาศ
- เทคโนโลยีนิวเคลียร์
- เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน เป็นต้น

# 8

## อว. เป็นกระทรวงเศรษฐกิจ

อว. จะใช้วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) ในการเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการในภาคการผลิตและบริการของประเทศ โดยเฉพาะการสนับสนุนอุตสาหกรรมใหม่ ได้แก่ EV, AI, Semiconductor and Advanced Electronics, การแพทย์ขั้นสูง เกษตรอัจฉริยะ รวมทั้งวาระสำคัญเพื่ออนาคตที่ยั่งยืนของประเทศ ได้แก่

- การเปลี่ยนผ่านไปสู่พลังงานสะอาด
- และการสร้างความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

# 10

## Science Park สนับสนุน การพัฒนาเศรษฐกิจและ ผู้ประกอบการ SMEs Startup ในท้องถิ่น

Science Park เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของ อว. ที่กระจายอยู่ในทุกภูมิภาคทั่วประเทศ อว. จะสนับสนุนให้ Science Park ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปตอบโจทย์ความต้องการของผู้ประกอบการในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่นั้น ๆ

# 12

## การปฏิรูประบบ ววน. อย่างต่อเนื่อง

แม้ว่าจะมีการปฏิรูประบบ ววน. มาแล้ว 5 ปี แต่จำเป็นต้องมีการปฏิรูปอย่างต่อเนื่องตามบริบทที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น

- การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการจัดสรรงบประมาณจากกองทุน ววน. การปรับระบบหน่วยบริหารจัดการทุน (PMU)
- การเพิ่มประสิทธิภาพระบบติดตามและประเมินผล
- การจัดทำแผนด้านอุดมศึกษา
- และการจัดทำแผนวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นต้น



# งบแสดงการเปลี่ยนแปลง ส่วนของผู้ถือหุ้นสุทธิ/ส่วนทุน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2567

(หน่วย : บาท)

หมายเหตุ	ทุน	รายได้สูง/(ต่ำ)กว่า ค่าใช้จ่ายสะสม	องค์ประกอบอื่นของ สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน	รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วน ทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2565 - ตามที่รายงานไว้เดิม	215,668,975,149.15	543,436,043,771.71	190,688,250.62	759,295,707,171.48
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน	-	-	-	-
ผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชี	-	-	-	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2565- หลังการปรับปรุง	215,668,975,149.15	543,436,043,771.71	190,688,250.62	759,295,707,171.48
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2566	-	-	-	-
การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ทุนเพิ่ม/ลด	3,408,298,119.78	-	(195,233,196.13)	3,213,064,923.65
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	(2,085,811,328.32)	-	(2,085,811,328.32)
กำไร/ขาดทุนจากการปรับมูลค่าเงินลงทุน	-	-	(1,116,341,695.27)	(1,116,341,695.27)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2566	219,077,273,268.93	541,350,232,443.39	(1,120,886,640.78)	759,306,619,071.54
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2566- ตามที่รายงานไว้เดิม	219,077,273,268.93	541,350,232,443.39	(1,120,886,640.78)	759,306,619,071.54
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน	-	-	-	-
ผลสะสมของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชี	-	-	-	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2566- หลังการปรับปรุง	219,077,273,268.93	541,350,232,443.39	(1,120,886,640.78)	759,306,619,071.54
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2567	-	-	-	-
การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ทุนเพิ่ม/ลด	6,354,484,654.80	-	1,113,191,183.73	7,467,675,838.53
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	76,242,737,870.85	-	76,242,737,870.85
กำไร/ขาดทุนจากการปรับมูลค่าเงินลงทุน	-	-	745,488,214.70	745,488,214.70
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2567	225,431,757,923.73	617,592,970,314.24	737,792,757.65	843,762,520,995.62



**QR** รายงานผู้สอบบัญชี  
และรายงานการเงิน

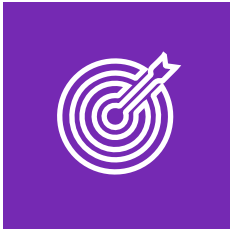
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

# ยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนการดำเนินงาน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.

# 2568





# ยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนการดำเนินงาน

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568



## 1.ภาพรวม

### 1.1 วิสัยทัศน์ของส่วนราชการ

“สานพลังการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมไทย พลิกโฉมให้ประเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว  
และยั่งยืน ยกระดับความสามารถ ในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่า และพร้อมก้าวสู่อนาคต”

### 1.2 อำนาจหน้าที่

- (1) ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการอุดมศึกษาให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยมีความเป็นอิสระทางวิชาการ และการบริหารจัดการให้มีการพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และให้ดำเนินการวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศ ทั้งทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และสหวิทยาการ
- (2) ส่งเสริม สนับสนุน และกำกับดูแลการวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรมของสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานในระบบวิจัย และนวัตกรรมที่อยู่ในสังกัดกระทรวงหรือกำกับดูแลของรัฐมนตรี รวมทั้ง ประสานงานกับหน่วยงานในระบบวิจัยและนวัตกรรม ที่อยู่นอกกระทรวงเพื่อให้เกิดความร่วมมือและดำเนินการไปในทิศทางที่มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ
- (3) จัดให้มีระบบนิเวศและโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญเพื่อพัฒนาการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งส่งเสริมความร่วมมือเพื่อผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทาง และความร่วมมือในด้านการวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรม กับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และบุคคลหรือหน่วยงานในต่างประเทศ
- (4) ปฏิบัติการอื่นที่มีกฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของกระทรวง ในการดำเนินการตาม (3) กระทรวงอาจมอบหมาย ให้หน่วยงานในสังกัดหรือในกำกับเป็นผู้ดำเนินการ หรืออาจร่วมดำเนินการกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานเอกชน หรือต่างประเทศก็ได้



## 2. นโยบายกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (นางสาวศุภมาส อิศรภักดี) ได้มอบนโยบายในการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ตามแนวทางการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลที่ได้แถลงต่อรัฐสภา โดยในด้านการอุดมศึกษา วิจัยและนวัตกรรม จะมุ่งเน้นทั้งเพื่อความเป็นเลิศ และเพื่อความมั่นคงของชีวิตและเศรษฐกิจ

ในด้านการอุดมศึกษา นโยบายมุ่งเน้น คือ “เรียนดี มีความสุข มีรายได้” ให้ยึดนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง หัวใจสำคัญ คือ การลดภาระของนักศึกษาและผู้ปกครอง และการลดภาระของอาจารย์ผู้สอน ซึ่งจะให้นักศึกษามีความสุข ทั้งในระหว่างการศึกษาและเมื่อจบแล้ว

มีอาชีพ มีรายได้ รวมทั้งทำให้อาจารย์ผู้สอนมีความสุข สามารถทำงานได้คล่องตัว ซึ่งในส่วนของการลดภาระของนักศึกษาและผู้ปกครอง ได้กำหนดแนวทางดังนี้

1. จัดให้มีระบบแนะแนวการเรียน (Coaching) และเป้าหมายชีวิต
2. จัดให้มีแพลตฟอร์มเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere Anytime) เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และลดค่าใช้จ่าย
3. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะ โดยเฉพาะหลักสูตรประกาศนียบัตรระยะสั้น (Non-Degree) รวมถึงการจัดทำระบบวัดผลรับรองทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพ (Skill Certificate)
4. เพิ่มความยืดหยุ่นในการลงทะเบียนเรียนตามความต้องการ สามารถลงทะเบียนโดยไม่จำกัดจำนวนหน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษา
5. สนับสนุนให้มีรายได้ระหว่างเรียน หรือ “ทำงานไปด้วยเรียนไปด้วย”

และในส่วนของการลดภาระอาจารย์ผู้สอน จะมีการปรับการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ โดยเพิ่มน้ำหนักการประเมินเรื่องความสามารถและความสำเร็จของนักศึกษา นอกเหนือจากความสามารถทางวิชาการ รวมถึงกำหนดกรอบระยะเวลาที่ชัดเจนในการประเมินการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการในแต่ละขั้นตอน

ในด้านการวิจัยและนวัตกรรม นโยบายมุ่งเน้นคือ “วิจัย-นวัตกรรมดี ตอบโจทย์ ตรงความต้องการ” และเน้นประเด็นสำคัญของประเทศ ได้แก่ Go Green เศรษฐกิจพอเพียง ความยั่งยืน (Sustainability) ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) พลังงานสะอาด เศรษฐกิจชีวภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจสร้างสรรค์และเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) โดยมีทั้งมิติที่ทำเพื่อความเป็นเลิศ และมีมิติเพื่อความมั่นคงของชีวิตและเศรษฐกิจ ซึ่งดำเนินการภายใต้หลักการ “เอกชนนำ รัฐสนับสนุน” โดยให้เอกชนผู้ที่จะใช้ประโยชน์เป็นผู้กำหนดทิศทางว่าควรจะทำเรื่องอะไรอย่างไร แล้วสถาบันวิจัยและมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ของกระทรวงจะเข้าไปดำเนินการและสนับสนุนอย่างเต็มกำลัง ใช้ความต้องการเป็นตัวนำ (Market-Driven) พร้อมปลดล็อกระเบียบ ข้อจำกัดต่าง ๆ นอกจากนี้ อว. จะมุ่งเน้นส่งเสริมการสร้างและสนับสนุนผู้ประกอบการนวัตกรรมเพิ่มจำนวนผู้ประกอบการนวัตกรรมทุกระดับ ตั้งแต่ระดับเยาวชน สตาร์ทอัพ SMEs และบริษัทเอกชนขนาดใหญ่

ทั้งนี้ อว. จะเป็นหน่วยงานหลักในการสร้างคน สร้างองค์ความรู้ สร้างนวัตกรรม และพัฒนาประเทศ เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศ และเพื่อความมั่นคงของชีวิตและเศรษฐกิจ โดยตั้งมั่นให้ อว. เป็นกระทรวงเศรษฐกิจ คือ ต้องสามารถสร้างรายได้ให้กับประชาชนและประเทศ โดยใช้ความรู้และนวัตกรรม และต้องเป็นความหวัง เป็นที่พึ่งของประชาชนในการพัฒนาเศรษฐกิจ แก้ไขปัญหาสำคัญ และทำให้คนไทยมีอนาคตที่ดีด้วยการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ งานวิจัยและนวัตกรรม ในขณะที่เยาวชนซึ่งเป็นความหวังและอนาคตของประเทศ อว. ก็จะต้องทำให้นักศึกษาและผู้ปกครองมีความสุข อาจารย์และบุคลากรมีความสุข สร้างโอกาสให้นักศึกษามีส่วนในการร่วมวางอนาคต มีความยืดหยุ่นในการเลือกศึกษาตามความต้องการ รวมถึงมหาวิทยาลัยจะต้องเป็นมหาวิทยาลัยสำหรับคนทุกช่วงวัยและเป็นพื้นที่เปิดหรือพื้นที่สำหรับโอกาสให้กับคนไทยทุกคน

**เรียนดี มีความสุข มีรายได้**

เพื่อความเป็นเลิศ เพื่อความมั่นคงของชีวิต/เศรษฐกิจ

**ลดภาระ:**  
นักศึกษา และผู้ปกครอง

- ✓ จัดให้ระบบแนะแนวการเรียนและเป้าหมายชีวิต (coaching)
- ✓ จัดให้มีแพลตฟอร์มเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere, Anytime) เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา
- ✓ ให้ความสำคัญกับทักษะ-จัดทำระบบวัดผลรับรองทักษะตามมาตรฐานวิชาชีพ (Skill Certificate)
- ✓ เพิ่มความยืดหยุ่นในการลงทะเบียนเรียนตามความต้องการ สามารถลงทะเบียนโดยไม่จำกัดจำนวนหน่วยกิต
- ✓ มีรายได้ระหว่างเรียน “ทำงานไปด้วยเรียนไปด้วย”

**ลดภาระ:**  
อาจารย์ผู้สอน

- ✓ ปรับการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ เพิ่มน้ำหนักการประเมินเรื่องความสำเร็จของผู้เรียน
- ✓ กำหนดระยะเวลาชัดเจนในการประเมิน การเข้าสู่ตำแหน่งวิชาการในแต่ละขั้นตอน

นโยบายของรัฐมนตรี อว. นางสาวศุภมาส อิศรภักดี

**“ยึดนักศึกษาเป็นศูนย์กลาง”**

**วิจัย-นวัตกรรมดี ตอบโจทย์ ตรงความต้องการ**

เพื่อความเป็นเลิศ เพื่อความมั่นคงของชีวิต/เศรษฐกิจ

- ✓ เอกชนนำ รัฐสนับสนุน
- ✓ วิจัยและนวัตกรรมเน้นประเด็นสำคัญของประเทศ ได้แก่
  - Go Green
  - พอเพียง
  - ความยั่งยืน (Sustainability)
  - Carbon Neutrality
  - พลังงานสะอาด
  - เศรษฐกิจชีวภาพ
  - เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
  - เศรษฐกิจสร้างสรรค์
  - ปัญญาประดิษฐ์ (AI)

นโยบายของรัฐมนตรี อว. นางสาวศุภมาส อิศรภักดี

นอกจากนี้ ยังมีประเด็นมุ่งเน้นสำคัญตามนโยบาย รมว.อว. ได้แก่



### 1 TCAS

อว. มีนโยบายอุดหนุนค่าสมัครในระบบคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา รอบที่ 3 Admission (TCAS) ตั้งแต่ปี 2567 เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเข้าถึงการศึกษา เพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำ และกระจายโอกาสการเข้าถึงการศึกษาในระดับอุดมศึกษา โดยนำงบประมาณมาสนับสนุนในรูปแบบการอุดหนุนค่าสมัครเต็มจำนวนจริงให้แก่ผู้สมัครทุกรายในรอบการคัดเลือกที่ 3 Admission ซึ่งเป็นรอบที่ ทปอ. เป็นผู้ดำเนินการแทนสถาบันอุดมศึกษา และเป็นรอบที่มีผู้สมัครจำนวนมากที่สุด เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่าย โดยให้นักเรียนแต่ละคนสามารถสมัครเลือกคณะ 1 - 10 อันดับได้ฟรี เป็นการช่วยแบ่งเบาภาระได้สูงสุด คนละ 900 บาท ทำให้ผู้สมัครทุกคนได้รับการยกเว้นการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายในการสมัครจากระบบ TCAS



### 2 โครงการรักการอ่าน

นโยบาย “รักการอ่าน” ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ร่วมกับกระทรวงศึกษาธิการ โดยให้สถาบันอุดมศึกษาที่มีความพร้อมทั้งทางด้านความรู้ ความเชี่ยวชาญทางวิชาการและเทคโนโลยี ไปช่วยพัฒนาการเรียนการสอนและการพัฒนาการอ่านและเขียนของเด็กไทย รวมถึงปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียนและบริบทของพื้นที่สถานศึกษา โดยเน้นให้นักเรียนในแต่ละโรงเรียน แต่ละพื้นที่ได้มีโอกาสเข้าถึงหนังสือที่เหมาะสมกับช่วงวัย เพื่อสร้างเสริมนิสัยรักการอ่านของเด็กไทยและการเข้าถึงองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง



### 3 Credit Bank

อว. ได้เร่งดำเนินการจัดทำ “ธนาคารหน่วยกิตแห่งชาติ (National Credit Bank)” เพื่อรองรับการพัฒนากำลังที่ต้องการเปิดโอกาสให้คนตลอดช่วงวัย โดยเฉพาะในวัยทำงานและวัยเกษียณสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ รวมถึงได้พัฒนาและเรียนรู้ทักษะใหม่ที่จำเป็นในโลกยุคปัจจุบัน เพื่อเอาไปต่อยอดในการทำงานพัฒนาตนเอง ตลอดจนสามารถสะสมไว้ เพื่อการศึกษาต่อในระดับต่าง ๆ ได้ โดยในปี 2568 สป.อว. ได้มีแผนการดำเนินการโครงการจัดทำแพลตฟอร์มการพัฒนาระบบคลังหน่วยกิตกลางระดับอุดมศึกษา (National Credit Bank) สำหรับสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา และสถาบันอุดมศึกษา และพัฒนาระบบ Skill Matrix เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต



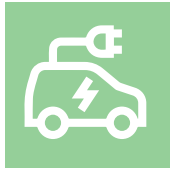
### 4 Sci Power Thailand

โครงการมหกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทยอย่างยั่งยืนด้วยพลังสหวิทยาการ (Sci Power Thailand) มีวัตถุประสงค์หลักในการแสดงศักยภาพทางธุรกิจนวัตกรรมและเทคโนโลยีของไทย ส่งเสริมให้เกิดการซื้อขาย ลงทุน ในผลงานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการส่งเสริมการอุดมศึกษาที่ทันสมัย เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรมและส่งเสริมการลงทุนในนวัตกรรมไทยให้เติบโตและแข่งขันได้ในระดับโลก เพื่อแสดงศักยภาพในการพัฒนาเศรษฐกิจด้วยฐานวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และสร้างความเชื่อมั่นในธุรกิจนวัตกรรม หรือ สตาร์ทอัพไทย ให้แก่นักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศ



### 5 Re-inventing

อว. ได้ดำเนินการปฏิรูประบบอุดมศึกษา ตามมาตรา 24 และ มาตรา 45 (3) แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 เพื่อสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาพัฒนาความเป็นเลิศและผลิตกำลังคนระดับสูงเฉพาะทางตามความต้องการของประเทศ สามารถผลิตบัณฑิตที่เชื่อมโยงกับความต้องการของประเทศ พร้อมขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางใหม่ มีการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การพัฒนาทักษะอาจารย์เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการเรียนในศตวรรษที่ 21 พร้อมกันนี้ ยังเป็นการยกระดับมหาวิทยาลัยของไทยให้มีมาตรฐานทัดเทียมในระดับนานาชาติ โดยมหาวิทยาลัยจะได้ใช้ความรู้ความสามารถและศักยภาพของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้กลไกการจัดสถาบันอุดมศึกษาเป็นกลุ่ม เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาในแต่ละกลุ่มสามารถสร้างความเป็นเลิศตามอัตลักษณ์และความเชี่ยวชาญ เป็นไปตามพันธกิจของการอุดมศึกษา ยุทธศาสตร์ ศักยภาพ และผลการดำเนินการที่ผ่านมาของแต่ละสถาบัน โดย อว. จะส่งเสริม สนับสนุน ประเมินคุณภาพ กำกับ ดูแลและจัดสรรงบประมาณให้แก่สถาบันอุดมศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และนำมาซึ่งประสิทธิผลในการสร้างความเข้มแข็งทางการศึกษาของประเทศ และนำไปสู่การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ รวมทั้งใช้เป็นฐานในการพัฒนาประเทศ นำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน



## 6 การพัฒนาอุตสาหกรรม EV

รัฐบาลไทยได้มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเป็นฐานการผลิต EV ระดับโลก โดย อว. ได้มีนโยบาย “อว. For EV” เพื่อเดินหน้านำแผนพัฒนาระบบนิเวศยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทย นำไทยสู่ EV HUB ใหญ่ที่สุดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งประกอบด้วย 3 แผนงาน คือ 1) EV - HRD: การพัฒนาทักษะกำลังคนเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า อาทิ ด้านการออกแบบ พัฒนาซอฟต์แวร์ การผลิตและซ่อมบำรุง สถานีบรรจุไฟฟ้าและโครงสร้างพื้นฐาน โดยมีเป้าหมายในการผลิตกำลังคนเพื่อรองรับอุตสาหกรรม EV 150,000 คน ภายในระยะเวลา 5 ปี 2) EV - Transformation: การส่งเสริมให้หน่วยงานภายใต้ อว. ปรับเปลี่ยนมาใช้ยานยนต์ไฟฟ้า และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ สถานีอัดประจุไฟฟ้า เพื่อรองรับการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าในสัดส่วนที่สูงขึ้น โดยมีเป้าหมายให้หน่วยงานในสังกัด อว. เปลี่ยนมาใช้ยานยนต์ไฟฟ้าอย่างน้อยร้อยละ 30 ของยานยนต์ที่ใช้งานของหน่วยงานภายในระยะเวลา 5 ปี และจัดทำระบบต้นแบบการบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกของ อว. เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของ Green Campus และ 3) EV - Innovation: สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญในการยกระดับอุตสาหกรรม EV ในประเทศ และทำให้ประเทศไทยก้าวขึ้นเป็นผู้นำในอุตสาหกรรม EV โดยปรับปรุงแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ พ.ศ. 2566 - 2570 ให้มีเป้าหมายในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า เพิ่มการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาด้านยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนสำคัญ



## 3. แผนปฏิบัติการ

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้จัดทำแผนปฏิบัติการรายปี พ.ศ. 2568 เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวง โดยได้กำหนดผลสัมฤทธิ์ ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ แผนปฏิบัติการที่จะดำเนินการจำนวน 4 เรื่อง ซึ่งมีการกำหนดเป้าหมาย ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมายตัวชี้วัด เพื่อวัดความสำเร็จในการปฏิบัติงานในแต่ละเรื่อง รวมถึงแผนงาน/โครงการที่จะดำเนินการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 รวมงบประมาณทั้งสิ้น 153,407.8887 ล้านบาท ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 3.1 ผลสัมฤทธิ์

- 1) คนไทยมีสมรรถนะและทักษะสูง เพียงพอในการพลิกโฉมประเทศไทยให้ยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน
- 2) เศรษฐกิจไทยมีความสามารถในการแข่งขันด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพิ่มความมั่นคงของเศรษฐกิจฐานราก และสังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนสามารถแก้ปัญหาท้าทายของสังคมและสิ่งแวดล้อม

### 3.2 ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมายผลสัมฤทธิ์

ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
1. อันดับความสามารถทางการแข่งขันด้าน Education ของประเทศไทย ตามการจัดอันดับของ IMD	อันดับ	53
2. อันดับรวมของความสามารถการแข่งขันด้าน Scientific Infrastructure ของประเทศ ตามการจัดอันดับของ IMD	อันดับ	38
3. สัดส่วนมูลค่าการลงทุนวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	ร้อยละ	1.28

### 3.3 แผนปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

- 1) เป้าหมาย : ยกระดับการพัฒนาเศรษฐกิจโดยใช้กำลังคนสมรรถนะสูง วิทยาศาสตร์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี และพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับสากล
- 2) ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
1. จำนวนธุรกิจฐานนวัตกรรมที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมร่วมสนับสนุน ผลักดันยกระดับศักยภาพด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม	ราย	100
2. จำนวนธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ที่ได้รับการยกระดับศักยภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้น	ราย	1,600
3. มูลค่าผลกระทบต่อเศรษฐกิจที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์	ล้านบาท	40,000
4. จำนวนสตาร์ทอัพที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้การสนับสนุน	ราย	600
5. มูลค่าการลงทุนวิจัยของบริษัทที่มาใช้ประโยชน์ในเขตนวัตกรรม	ล้านบาท	1,575

### 3) แนวทางการพัฒนา

- 3.1) พัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม รวมถึงธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เพื่อยกระดับรายได้ความสามารถในการแข่งขัน และการพึ่งพาตนเอง
- 3.2) ผลักดันการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ อุดมศึกษา งานวิจัย พัฒนาและนวัตกรรม สำหรับสร้างประโยชน์ในทางเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญของประเทศ

### 4) แผนงาน/โครงการสำคัญ

- 4.1) กองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สทสว.)
- 4.2) การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาการเกษตรและอาหาร (พว.)
- 4.3) โครงการมหกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์ อุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทยอย่างยั่งยืนด้วยพลังสหวิทยาการ (Sci Power Thailand) (สป.อว.)
- 4.4) โครงการสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (พว.)
- 4.5) ผลผลิต : การบริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์ (สทน.)
- 4.6) โครงการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI) (พว.)
- 4.7) ผลผลิต : การพัฒนานวัตกรรมชุมชน และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (วว.)
- 4.8) ผลผลิต : ความร่วมมือของหน่วยงานในระบอบวิจัยทั้งในและต่างประเทศ (วช.)
- 4.9) โครงการก่อสร้างอาคารส่งเสริมผู้ประกอบการและนวัตกรรม อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ (สป.อว.)
- 4.10) ผลผลิต : การพัฒนาระบบมาตรวิทยา (มว.)

## 3.4 แผนปฏิบัติการ เรื่อง การยกระดับคนและสิ่งแวดล้อม ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

- 1) เป้าหมาย : สังคมไทยมีการพัฒนาอย่างยั่งยืน มีธรรมาภิบาล มีความพร้อมเป็นสังคมสูงวัย และยกระดับการจัดการทรัพยากร
- 2) ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
6. จำนวนต้นแบบในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่แสดงให้เห็นว่าสามารถพัฒนาและเร่งแก้ไขปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในชุมชน/ท้องถิ่น	ต้นแบบ	21
7. จำนวนผู้สูงอายุในชนบทและเมืองที่ได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคตและเพิ่มความสามารถในการพึ่งตนเอง โดยหน่วยงานภาคส่วนต่าง ๆ ด้วยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม	คน	50,000
8. มูลค่าผลกระทบต่อสังคมที่เกิดจากการนำผลงานวิจัย และพัฒนานวัตกรรมไปใช้ประโยชน์	ล้านบาท	7,300
9. ผลคะแนนเฉลี่ยระดับคุณธรรมและความโปร่งใส (ITA) ในการดำเนินงานของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	คะแนน	89

### 3) แนวทางการพัฒนา

- 3.1) พัฒนาสังคมคุณธรรม แก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน และเสริมสร้างธรรมาภิบาล
- 3.2) ถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่ชุมชนเพื่อพัฒนาและสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้เศรษฐกิจภายในประเทศ
- 3.3) ผลักดันการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ อุดมศึกษา งานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม เพื่อรองรับสังคมสูงวัยและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ

#### 4) แผนงาน/โครงการสำคัญ

- 4.1) โครงการเพิ่มศักยภาพการให้บริการทางด้านสาธารณสุข (มหาวิทยาลัยมหิดล)
- 4.2) ผลผลิต : การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาสุขภาพและการแพทย์ (พว.)
- 4.3) ผลผลิต : นโยบาย แผน กลไกและมาตรฐานเพื่อการพัฒนาด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)
- 4.4) โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม (มหาวิทยาลัยมหิดล)
- 4.5) โครงการเพิ่มศักยภาพการให้บริการทางด้านสาธารณสุข (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์)
- 4.6) ผลผลิต : บริหารโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (พว.)
- 4.7) ผลผลิต : การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG สาขาเศรษฐกิจหมุนเวียน (พว.)
- 4.8) โครงการแพลตฟอร์มบริหารจัดการปัญหาเมือง (พว.)
- 4.9) ผลผลิต : การบริหารจัดการองค์กรและการบริการสารสนเทศ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพ (วศ.)
- 4.10) โครงการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการสร้างศักยภาพและคุณค่าเพิ่ม เพื่อการบริหารและการตัดสินใจ (สสน.)

### 3.5 แผนปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า

- 1) เป้าหมาย : สร้างองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีระดับขั้นแนวหน้า โดยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศที่ทัดเทียมสากล และมีกระบวนการค้นคว้าใหม่ทางมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้
- 2) ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
10. จำนวนองค์ความรู้ใหม่ หรือเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า หรือนวัตกรรมที่เกิดจากงานวิจัยขั้นแนวหน้า ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และที่ถูกนำไปประยุกต์ใช้และ/หรือพัฒนาต่อยอด	ชิ้น	15
11. จำนวนโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมที่สร้างใหม่หรือจัดหาเข้ามา หรือได้รับการพัฒนายกระดับเพิ่มขึ้น สามารถทัดเทียมสากลและสอดคล้องกับทิศทางการวิจัยขั้นแนวหน้า รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคต	ระบบ/แห่ง	5
12. ร้อยละความสำเร็จในการเตรียมความพร้อมรับภัยคุกคามทาง นิวเคลียร์และรังสี	ร้อยละ	100

#### 3) แนวทางการพัฒนา

- 3.1) ขับเคลื่อนการวิจัยขั้นแนวหน้า ที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิทยาศาสตร์ สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยีขั้นแนวหน้า รวมทั้งการประยุกต์ใช้ และพัฒนาต่อยอด
- 3.2) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ ที่รองรับการวิจัยขั้นแนวหน้าและการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่อนาคต
- 3.3) พัฒนาระบบความมั่นคงปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี

#### 4) แผนงาน/โครงการ

- 4.1) ผลผลิต : บริหารอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (พว.)
- 4.2) โครงการพัฒนาและผลิตยา เพื่อสนับสนุนและเสริมสร้างความมั่นคงทางยาของประเทศ (สป.อว.)
- 4.3) ผลผลิต : การสร้างมาตรการความปลอดภัยในการกำกับดูแลความปลอดภัยทางนิวเคลียร์และรังสี (ปส.)

- 4.4) โครงการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดิน (สทอภ.)
- 4.5) ผลผลิต : การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานทางดาราศาสตร์ (สตร.)
- 4.6) โครงการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านแสงซินโครตรอน (สช.)
- 4.7) ผลผลิต : สร้างความเข้มแข็งด้านนวัตกรรม (สนช.)
- 4.8) ผลผลิต : การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม การบริหารระบบงบประมาณและกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการพัฒนาระบบวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ (สทสว.)
- 4.9) ผลผลิต : การให้บริการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วว.)
- 4.10) การถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ (สทน.)

### 3.6 แผนปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

- 1) เป้าหมาย : กำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และสถาบันวิจัยของประเทศได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะสูง สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 2) ค่าเป้าหมาย และตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย
13. บุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาแบบทำงานเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน - ปี	คนต่อปี	26
14. สถาบันอุดมศึกษาติด University Ranking by subjects ใน 100 อันดับแรกของโลก	สาขา	15
15. การมีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษาภายในระยะ 1 ปี หลังจากการจบการศึกษา	ร้อยละ	80
16. จำนวนบัณฑิตที่มีทักษะสูงต่อโจทย์อุตสาหกรรมของประเทศ และมีการพัฒนาทักษะแรงงานในอุตสาหกรรมปัจจุบัน เพื่อให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลก	คน	1,000
17. จำนวนผู้เข้ารับการถ่ายทอดความรู้และเรียนรู้ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรม/ฝึกอบรม/แหล่งเรียนรู้ตลอดจนการเข้าถึงสื่อในรูปแบบ Lifelong Learning	คน	7,400,000
18. จำนวนประชาชนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้ได้รับการพัฒนาทักษะหรือองค์ความรู้ในการประกอบอาชีพ	คน	4,200

#### 3) แนวทางการพัฒนา

- 3.1) พลิกโฉมมหาวิทยาลัยให้เป็นเลิศตามบทบาทการสร้างกำลังคน การสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และการพัฒนาพื้นที่และประเทศ
- 3.2) สนับสนุนและเสริมสร้างศักยภาพกำลังคนอุดมศึกษาให้มีสมรรถนะสูงสอดคล้องกับความต้องการของประเทศ และพัฒนาทักษะ ความรู้ความสามารถของผู้เรียนให้สอดคล้องกับตลาดแรงงาน ตลอดจนส่งเสริมการเข้าถึงสื่อในรูปแบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต

#### 4) แผนงาน/โครงการสำคัญ

- 4.1) ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ม./ส.)
- 4.2) ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านสังคมศาสตร์ (ม./ส.)
- 4.3) ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ (ม./ส.)
- 4.4) โครงการเพิ่มศักยภาพการให้บริการทางด้านสาธารณสุข (ม./ส.)
- 4.5) โครงการผลิตแพทย์เพิ่ม (ม./ส.)
- 4.6) โครงการสนับสนุนนักเรียนทุนรัฐบาลทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สป.อว.)

- 4.7) ผลผลิต : สถาบันการศึกษาได้รับบริการเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา (สป.อว.)
- 4.8) โครงการผลิตและพัฒนากำลังคนอุดมศึกษาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันของประเทศ (สป.อว.)
- 4.9) โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ (สป.อว.)
- 4.10) โครงการห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน โดยการกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย (โครงการ วมว.) ระยะที่ 3 (สป.อว.)



#### 4. งบเงินงบประมาณ พ.ศ. 2568

วงเงินงบประมาณ พ.ศ. 2568 จำนวนรวมทั้งหมด 153,407.8887 ล้านบาท (ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568) โดยสรุปได้ดังนี้

เรื่อง	แผนงาน/ โครงการ	งบประมาณ (ล้านบาท)
1. การพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	100	22,921.2693
2. การยกระดับคนและสิ่งแวดล้อม ด้วยการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	63	4,093.1751
3. การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้า	30	2,624.7870
4. การพัฒนากำลังคน สถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานวิจัยให้เป็นฐานการขับเคลื่อน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ	456	40,841.7530
รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐ		82,926.9043
<b>รวม</b>	<b>649</b>	<b>153,407.8887</b>



# หน่วยงาน ในสังกัดกระทรวง





## สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

### สำนักงาน ณ ถนนพระรามที่ 6

อาคารพระจอมเกล้า  
75/47 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 0 2333 3700  
โทรสาร : 0 2333 3833  
Call Center : 1313  
เว็บไซต์ : [www.mhesi.go.th](http://www.mhesi.go.th)

### สำนักงาน ณ ถนนศรีอยุธยา

328 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 0 2610 5200  
โทรสาร : 0 2354 5524-6



### สำนักงานรัฐมนตรี

อาคารพระจอมเกล้า ชั้น 2  
สำนักงานปลัดกระทรวง  
75/47 ถนนพระรามที่ 6  
แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 0 2333 3702  
โทรสาร : 0 2333 3835-36



### กรมวิทยาศาสตร์บริการ

75/7 ถนนพระรามที่ 6  
แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 0 2201 7000  
โทรสาร : 0 2201 7466  
เว็บไซต์ : [www.dss.go.th](http://www.dss.go.th)



### สำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

16 ถ.วิภาวดีรังสิต  
 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 โทรศัพท์ : 0 2596 7600  
 โทรสาร : 0 2561 3013  
 เว็บไซต์ : www.oap.go.th



### สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

196 ถ.พหลโยธิน  
 แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
 โทรศัพท์ : 0 2579 1370-9  
 เว็บไซต์ : www.nrct.go.th



### สำนักงานสภานโยบาย การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมแห่งชาติ

319 อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น 14  
 ถ.พญาไท แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน  
 กรุงเทพฯ 10330  
 โทรศัพท์ : 0 2109 5432  
 โทรสาร : 0 2160 5438  
 เว็บไซต์ : www.nxpo.or.th



### สำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

979/17-21 อาคารเอส เอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 14  
 ถ.พหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท  
 กรุงเทพฯ 10400  
 โทรศัพท์ : 0 2278 8200  
 โทรสาร : 0 2298 0476  
 เว็บไซต์ : www.tsri.or.th



### สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งชาติ

111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย  
 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง  
 จ.ปทุมธานี 12120  
 โทรศัพท์ : 0 2564 7000  
 โทรสาร : 0 2564 7002-5  
 Call Center : 0 2564 8000  
 เว็บไซต์ : www.nstda.or.th

### สำนักงานสาขากรุงเทพฯ

73/1 ถ.พระรามที่ 6  
 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
 โทรศัพท์ : 0 2644 8150-54  
 โทรสาร : 0 2644 8127-29



### สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

3/4-5 หมู่ 3 ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120  
โทรศัพท์ : 0 2577 5100  
โทรสาร : 0 2577 2877, 0 2577 2859  
เว็บไซต์ : www.nimt.or.th

### สำนักงาน : อาคารห้องปฏิบัติการเสียงและการสั่นสะเทือน

75/7 ถ.พระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 0 2354 3700



### สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 120 หมู่ 3 อาคารรวมหน่วยราชการ (อาคารรัฐประศาสนภักดี) ชั้น 6 และชั้น 7 ถ.แจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210  
โทรศัพท์ : 0 2141 4470  
โทรสาร : 0 2143 9586  
เว็บไซต์ : www.gistda.or.th

### อุทยานรังสรรค์นวัตกรรมอวกาศ

88 หมู่ 9 ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230  
โทรศัพท์ : 033 046 300  
โทรสาร : 033 046 317



### สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

9/9 หมู่ 7 ต.ทรายมูล อ.องครักษ์ จ.นครนายก 26120  
โทรศัพท์ : 0 2401 9889  
โทรสาร : 037 392 913  
Call Center : 0 2401 9885  
เว็บไซต์ : www.tint.or.th

### สำนักงานสาขาจตุจักร

16 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : 0 2401 9889  
โทรสาร : 0 2579 0220



### สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

260 หมู่ 4 ต.ดอนแก้ว อ.แม่ริม จ.เชียงใหม่ 50180  
โทรศัพท์ : 053 121 268-9  
โทรสาร : 053 121 250  
เว็บไซต์ : www.narit.or.th

### สำนักงานประสานงานกรุงเทพฯ

75/47 อาคารพระจอมเกล้า ชั้น 2 สำนักงานปลัดกระทรวง ถ.พระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 0 2354 6652  
โทรสาร : 0 2354 7013



### สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

73/2 ถ.พระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 0 2017 5555  
โทรสาร : 0 2017 5566  
เว็บไซต์ : www.nia.or.th



### สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

111 อาคารสิรินธรวิซโซทัย ถ.มหาวิทยาลัย ด.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000  
โทรศัพท์ : 044 217 040  
โทรสาร : 044 217 047  
เว็บไซต์ : www.sri.or.th

### สำนักงานประสานงานส่วนหน้า กรุงเทพฯ

75/47 อาคารพระจอมเกล้า ชั้น 2 สำนักงานปลัดกระทรวง ถ.พระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 0 2354 3954  
โทรสาร : 0 2354 3955



### ศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน)

เลขที่ 120 อาคาร C ศูนย์ราชการ  
เฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550  
แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210  
โทรศัพท์ : 0 2644 5499  
โทรสาร : 0 2644 9538  
เว็บไซต์ : www.tcels.or.th



### สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)

901 ถ.งามวงศ์วาน แขวงลาดยาว  
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : 0 2158 0901  
โทรสาร : 0 2158 0910  
เว็บไซต์ : www.hii.or.th



### สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย

35 หมู่ 3 เทคโนโลยีธานี ต.คลองห้า  
อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120  
โทรศัพท์ : 0 2577 9000  
โทรสาร : 0 2577 9009  
Call Center : 0 2577 9300  
เว็บไซต์ : www.tistr.or.th

### สำนักงานสาขาบางเขน

196 ถ.พหลโยธิน เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ : 0 2579 1121-30, 0 2579 0160  
โทรสาร : 0 2561 4771



### องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

เทคโนโลยีธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง  
จ.ปทุมธานี 12120  
โทรศัพท์ : 0 2577 9999  
โทรสาร : 0 2577 9900  
เว็บไซต์ : www.nsm.or.th



### Link หน่วยงาน ในสังกัดกระทรวง












ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
<b>มหาวิทยาลัยในกำกับ (26)</b>			
1	<b>จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</b>	254 ถ.พญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 0 2215 3555 0 2218 2000 www.chula.ca.th pr@chula.ac.th	
2	<b>มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์</b>	วิทยาเขตบางเขน 50 ถ.งามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 0 2942 8200-45 0 2942 8151-3 www.ku.ac.th www@ku.ac.th	
		วิทยาเขตกำแพงแสน 1 หมู่ 6 ถ.มาลัยแมน ต.กำแพงแสน อ.กำแพงแสน จ.นครปฐม 73140 034 341 555-3, 0 2942 8003-19 034 351 395 www.kps.ku.ac.th rdipwp@ku.ac.th	
		วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จ.สกลนคร 59 หมู่ 1 ถ.วปรอ 366 ต.เชียงเครือ อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 042 725 000, 0 2942 8999 042 725 013 www.csc.ku.ac.th	
		วิทยาเขตศรีราชา 199 หมู่ 6 ถ.สุขุมวิท ต.ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230 038 354 580-4 038 352 611-6 www.src.ku.ac.th	
		โครงการจัดตั้ง วิทยาเขตสุพรรณบุรี 98 หมู่ 11 ต.โคกคราม อ.บางปลาม้า จ.สุพรรณบุรี 72150 035 521 260, 02 942 8200-45 ต่อ คณบดี 622967 035 521 260 www.sbc.ku.ac.th	
3	<b>มหาวิทยาลัยขอนแก่น</b>	123 หมู่ 16 ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40002 043 009 700, 043 002 539 043 202 216 www.kku.ac.th info@kku.ac.th	
		วิทยาเขตหนองคาย 112 หมู่ 7 ถ.มิตรภาพ ต.หนองกอมเกาะ อ.เมืองหนองคาย จ.หนองคาย 43000 042 415 600 042 415 699 www.nkc.kku.ac.th	
4	<b>มหาวิทยาลัยเชียงใหม่</b>	239 ถ.ห้วยแก้ว ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200 053 941 300 053 217 143 www.cmu.ac.th ccarc@cmu.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / Insaas / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
5	มหาวิทยาลัยทักษิณ	140 ถ.กาญจนวนิช ม.4 ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 074 317 600 074 317 615 www.tsu.ac.th tsu_direct@scholar.tsu.ac.th	
		วิทยาเขตสงขลา 140 ถ.กาญจนวนิช ม.4 ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 074 317 600 074 317 615 www.sk.tsu.ac.th	
		วิทยาเขตพัทลุง 222 หมู่ 2 ต.บ้านพร้าว อ.ป่าพะยอม จ.พัทลุง 93210 074 609 600 www.pt.tsu.ac.th	
6	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	126 ถ.ประชาธิปไตย แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพฯ 10140 0 2470 8000 0 2427 9860 www.kmutt.ac.th uso@kmutt.ac.th	
		(บางขุนเทียน) 49 ซ.เทียนทะเล 25 หมู่ 8 ถ.บางขุนเทียน-ชายทะเล แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150 0 2452 3456 0 2452 3455 bkt.kmutt.ac.th	
		(ราชบุรี) 209 หมู่ 1 ตำบลรางบัว อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี 70150 032 726 520 032 726 510-13 ratchaburi.kmutt.ac.th ratchaburi@mail.kmutt.ac.th	
		ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง: อาคารเคเอกซ์ (Knowledge Exchange-KX) ถ.กรุงธนบุรี แขวงบางลำภูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพฯ 10600	
7	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	1518 ถ.ประชาธิปไตย 1 แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 0 2555 2000 0 2587 4350 www.kmutnb.ac.th contact@op.kmutnb.ac.th	
		วิทยาเขตปราจีนบุรี 129 หมู่ 6 ต.เนินหอม อ.เมือง จ.ปราจีนบุรี 25230 037 217 300 037 217 333 kmutnb.ac.th/life-in-the-university/prachinburi.aspx contact-prachinburi@op.kmutnb.ac.th	
		วิทยาเขตระยอง 19 หมู่ 11 ต.หนองละลอก อ.บ้านค่าย จ.ระยอง 21120 038 627 000 038 627 026 https://rayong.op.kmutnb.ac.th/ adrayong@op.kmutnb.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
8	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	111 ถ.มหาวิทยาลัย ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 044 223 000 044 224 070 www.sut.ac.th	
		หน่วยประสานงาน มทส. กทม. 128/237 อาคารพญาไท พลาซ่า ชั้น 22 ถ.พญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 0 2216 5410, 0 2216 5493-4 0-2216-5411	
9	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	ท่าพระจันทร์ 2 ถ.พระจันทร์ แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 0 2613 3333 https://tu.ac.th/ pr@arts.tu.ac.th	
		ศูนย์รังสิต 99 หมู่ 18 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12121 0 2564 4440-79 https://rangsitcenter.tu.ac.th/	
		ศูนย์ลำปาง 248 หมู่ 2 ถ.ลำปาง-เชียงใหม่ ต.ปงยางคก อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง 52190 054 237 999 054 237 999 ต่อ 5119 www.lampang.tu.ac.th	
		ศูนย์พัทลุง 39/4 หมู่ 5 ต.โปลัง อ.บางละมุง จ.ชลบุรี 20150 038 259 050-55 pattayacenter.tu.ac.th	
10	มหาวิทยาลัยบูรพา	วิทยาเขตบางแสน 169 ถ.ลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131 038 102 222 038 390 351 www.buu.ac.th sarabanbuu@buu.ac.th	
		วิทยาเขตจันทบุรี 57 ม.1 ถ.ชลประทาน ต.โฆมจ อ.ท่าใหม่ จ.จันทบุรี 22170 039 310 000 039 310 128 www.chanthaburi.buu.ac.th arees@go.buu.ac.th	
		วิทยาเขตสระแก้ว 254 ถ.สุวรรณศร หมู่ 4 ต.วัฒนานคร อ.วัฒนานคร จ.สระแก้ว 27160 037 261 802, 037 261 559-60 037 261 801 www.sakaeo.buu.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / Inmars / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
11	มหาวิทยาลัยพะเยา	19 หมู่ 2 ต.แม่กา อ.เมือง จ.พะเยา 56000 054 466 666 054 466 690 www.up.ac.th uppr@up.ac.th	
		วิทยาเขตเชียงราย 333 หมู่ 4 ศูนย์ราชการจังหวัดเชียงราย บ้านฝ้างหมื่น ต.ริมกก อ.เมือง จ.เชียงราย 57100 053 152 152 053 152 151 www.crc.up.ac.th upofchiangrai@gmail.com	
12	มหาวิทยาลัย มหาจุฬาลงกรณ ราชวิทยาลัย	79 หมู่ 1 ต.ลำไทร อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 13170 035 248 000-5 035 248 006 www.mcu.ac.th mcu.hq@mcu.ac.th	
		วิทยาเขตหนองคาย 219 หมู่ 3 บ้านโพนตาล ต.ค้ายบกวาน อ.เมือง จ.หนองคาย 43000 042 495 333 042 495 222 www.mcunk.ac.th ing.115@hotmail.com	
		วิทยาเขตนครศรีธรรมราช 3/3 หมู่ 5 ถ.ราชดำเนิน ต.มะม่วงสองต้น อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80000 075 342 898 075 345 862 www.mcunst-oaa.com mcu.nst@mcu.ac.th	
		วิทยาเขตเชียงใหม่ 139 ถ.สุเทพ ต.สุเทพ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200 08 7185 7373 053 270 452 www.cm.mcu.ac.th mail.cmmcu@gmail.com	
		วิทยาเขตขอนแก่น 30 หมู่ 1 บ้านโคกสี ถ.ขอนแก่น-น้ำพอง ต.โคกสี อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 043 283 546-7 www.kk.mcu.ac.th kk@mcu.ac.th	
		วิทยาเขตนครราชสีมา 419 บ้านหัวถนน ต.หัวทะเล อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 044 924 556 www.nkr.mcu.ac.th	
		วิทยาเขตอุบลราชธานี หมู่ 1 บ้านหมากมี ต.กระโสม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 045 422 159 www.ubon.mcu.ac.th	










ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
		<p>วิทยาเขตแพร่ 111 หมู่ 5 ต.แม่คำมี อ.เมือง จ.แพร่ 54000 054 646 273 www.phrae.mcu.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตพะเยา 566 หมู่ 2 ต.แม่กา อ.เมืองพะเยา จ.พะเยา 56000 054 870 141 www.pyo.mcu.ac.th mcupyao@mcu.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตสุรินทร์ บ้านโคกกระเพอ หมู่ที่ 8 (ห้วยเสนง) ต.นอกเมือง อ.เมืองสุรินทร์ จ.สุรินทร์ 32000 044 142 107 www.mcu.ac.th webmaster@mcu.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตบาฬศึกษาพุทธโฆส นครปฐม 108/5 หมู่ 2 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110 034 299 356 www.pali.mcu.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตนครสวรรค์ 999 หมู่ 6 ต.นครสวรรค์ออก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000 056 219 9989, 08 3992 4787, 08 1414 1409 www.nbc.mcu.ac.th/</p>	
13	<b>มหาวิทยาลัย มหามกุฏราชวิทยาลัย</b>	<p>248 หมู่ 1 บ้านวัดสุวรรณ ถ.ศาลายา-นครชัยศรี ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170 0 2444 6000 www.mbu.ac.th admin@mbu.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตมหาชีราภรณ์ราชวิทยาลัย วัดจุฬารามาราม 57 หมู่ 1 ต.สนับทึบ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา 13170 035 745 038 www.mrc.mbu.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตสิรินธรราชวิทยาลัย ในพระราชูปถัมภ์ วัดสิรินธรเทพรัตนาราม 26 หมู่ 7 ถ.เพชรเกษม ต.อ้อมใหญ่ อ.สามพราน จ.นครปฐม 73160 0 2429 1663 0 2429 1242 www.src.mbu.ac.th srcmbu2533@gmail.com</p>	
		<p>วิทยาเขตอีสาน 9/37 หมู่ที่ 12 ถ.ราษฎร์คณิง ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 043 242 386, 08 0750 6846 043 242 386 www.mbuisc.ac.th</p>	










ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
		<p>วิทยาเขตล้านนา วัดเจดีย์หลวง 103 ถ.พระปกเกล้า            ต.พระสิงห์ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200            053 270 975-6            www.lanna.mbu.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตศรีธรรมมาโคกราช วัดป่าห้วยพระ 128 หมู่ 6 ถ.นครศรีฯ-ร้อนพิบูลย์            ต.นาพรุ อ.พระพรหม จ.นครศรีธรรมราช 80000            075 809 122            075 809 511            www.ssc.mbu.ac.th            ssc@mbu.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตร้อยเอ็ด 148 วัดศรีทองไพบูลย์วราราม ถ.เลียงเมือง ต.ดงลาน            อ.เมืองร้อยเอ็ด จ.ร้อยเอ็ด 45000            043 518 364, 043 516 076            043 514 618            www.rec.mbu.ac.th            mburec2016@gmail.com</p>	
		<p>วิทยาเขตศรีล้านช้าง วัดศรีสุทธาวาส 253/7 ถ.วิสุทธิเทพ ต.กุดป่อง อ.เมือง            จ.เลย 42000            042 813 028, 042 830 434            042 830 686, 042 811 255            www.slc.mbu.ac.th            info@mbuslc.ac.th</p>	
14	มหาวิทยาลัยมหิดล	<p>999 ถ.พุทธมณฑล สาย 4 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170            0 2849 6000            0 2849 6211            www.mahidol.ac.th            opwww@mahidol.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตกาญจนบุรี 199 หมู่ 9 ต.ลุ่มสุ่ม อ.ไทรโยค จ.กาญจนบุรี 71150            034 585 058            034 585 070            www.ka.mahidol.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตนครสวรรค์ 402/1 หมู่ 5 ต.เขาทอง อ.พยุหะคีรี            จ.นครสวรรค์ 60130            08 8278 6883            www.na.mahidol.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตอำนาจเจริญ 259 หมู่ 13 ถ.ชยางกูร ต.โนนหนามแท่ง อ.เมือง            จ.อำนาจเจริญ 37000            045 523 211            www.am.mahidol.ac.th</p>	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
15	มหาวิทยาลัยแม่โจ้	63 หมู่ 4 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290 053 873 000 053 873 015 www.mju.ac.th maejo@mju.ac.th	
		วิทยาเขตชุมพร 99 หมู่ 5 บ้านแหลมสันติ ต.ละแม อ.ละแม จ.ชุมพร 86170 077 544 068 www.chumporn.mju.ac.th	
		วิทยาเขตแพร่ เฉลิมพระเกียรติ 17 หมู่ 3 ต.แม่ทราย อ.ร้องกวาง จ.แพร่ 54140 054 648 593-5 054 648 374, 054 648 596 www.phrae.mju.ac.th	
16	มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	333 หมู่ 1 ต.ท่าสุต อ.เมือง จ.เชียงราย 57100 053 916 000, 053 917 034 053 916 034, 053 917 049 www.mfu.ac.th pr@mfu.ac.th	
		สำนักงาน กรุงเทพฯ 127 ปังภูมิ 2 ชั้น 7 ถ.สาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 0 2679 0038-9 0 2679 0038 www.mfu.ac.th mfubkk@hotmail.com	
17	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	222 ต.ไทรบุรี อ.ท่าศาลา จ.นครศรีธรรมราช 80161 075 673 000 075 673 708 www.wu.ac.th	
		ศูนย์ประสานงาน 979/42-46 อาคารเอสเอ็ม ทาวเวอร์ ชั้น 19 ถ.พหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 0 2298 0244-5 0 2298 0248 bkk.wu.ac.th wu-bkk@wu.ac.th	
18	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	ประสานมิตร 114 สุขุมวิท 23 (ประสานมิตร) แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 0 2649 5000 0 2258 4007 www.swu.ac.th contact@sg.swu.ac.th	
		องครักษ์ 63 หมู่ 7 ถ.รังสิต-นครนายก คลอง 16 ต.องครักษ์ อ.องครักษ์ จ.นครนายก 26120 0 2649 5000 037 322 616 contact@sg.swu.ac.th	




ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
19	มหาวิทยาลัยศิลปากร	วังท่าพระ 31 ถ.หน้าพระลาน แขวงพระบรมมหาราชวัง เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 0 2105 4686 0 2225 7258 www.su.ac.th su-pr@su.ac.th	
		สำนักงานอธิการบดี ตลิ่งชัน 22 ถ.บรมราชชนนี เขตตลิ่งชัน กรุงเทพฯ 10170 0 2105 4686 0 2849 7535 www.president.su.ac.th/	
		วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ 6 ถ.ราชมรรคาใน อ.เมือง จ.นครปฐม 73000 034 109 686 034 255 099 www.su.ac.th/th/sanamchandra.php	
		วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี 1 หมู่ที่ 3 ถ.ชะอำ-ปราณบุรี ต.สามพระยา อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี 76120 032 899 686 032 594 026-27 www.pitc.su.ac.th/	
20	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	วิทยาเขตหาดใหญ่ 15 ถ.กาญจนวนิษฐ์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 074 282 000 074 558 941 www.psu.ac.th/hatyai psuconnect@psu.ac.th	
		วิทยาเขตปัตตานี 181 หมู่ที่ 6 ถ.เจริญประดิษฐ์ ต.รูสะมิแล อ.เมือง จ.ปัตตานี 94000 073 313 928-31 073 313 928 www.psu.ac.th/pattani pr.pattani@g.psu.ac.th	
		วิทยาเขตภูเก็ต 80 หมู่ที่ 1 ถ.วิจิตรสงคราม ต.กะทู้ อ.กะทู้ จ.ภูเก็ต 83120 076 276 012-13 076 276 002 www.psu.ac.th/phuket pr@phuket.psu.ac.th	
		วิทยาเขตสุราษฎร์ธานี 31 หมู่ที่ 6 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 077 278 801 077 278 819 www.psu.ac.th/surat surat@psu.ac.th	
		วิทยาเขตตรัง 102 หมู่ที่ 6 ต.ควนปริง อ.เมืองตรัง จ.ตรัง 92000 075 201 700 075 201 747 www.psu.ac.th/trang psu-trang@group.psu.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
21	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต	295 ถนนนครราชสีมา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 0 2244 5000 0 2243 0457 www.dusit.ac.th sdu_pr@dusit.ac.th	
22	สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย	เลขที่ 1873 สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย ถ.พระราม 4 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 0 2256 4092-97 0 2256 4090 www.stin.ac.th Pr@stin.ac.th	
23	สถาบันดนตรีกัลยาณีวัฒนา	2010 ซ.อรุณอมรินทร์ 36 ถ.อรุณอมรินทร์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700 02 447 8597 ต่อ 1132 02 447 8598 www.pgvim.ac.th office@pgvim.ac.th	
24	สถาบันเทคโนโลยีจิตรลดา	อาคาร 60 พระราชาราชสุดาสมภพ 604 สำนักพระราชวัง สนามเสือป่า ถ.ศรีอยุธยา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 0 2280 0551 0 2280 0552 www.cdtc.ac.th office@cdti.ac.th	
25	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	1 ซ.ฉลองกรุง 1 แขวงลาดกระบัง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520 0 2329 8000, 0 2329 8099 0 2329 8106 www.kmitl.ac.th pr.kmitl@kmitl.ac.th	
		วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์ 17/1 หมู่ 6 ต.ชุมโค อ.ปะทิว จ.ชุมพร 86160 023 298 159 077 506 410 www.pcc.kmitl.ac.th pcc@kmitl.ac.th	
26	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	148 ถ.เสรีไทย แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 0 2727 3000 0 2375 8798 www.nida.ac.th prnida@nida.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
<b>มหาวิทยาลัยของรัฐ (9)</b>			
27	<b>มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์</b>	13 หมู่ 14 ต.สงเปลือย อ.นามน จ.กาฬสินธุ์ 46230 043 602 055 043 602 044 th.ksu.ac.th	
28	<b>มหาวิทยาลัยนครพนม</b>	103 หมู่ 3 ถ.ชยางกูร ต.ขามเฒ่า อ.เมือง จ.นครพนม 48000 042 532 477-8 042 532 479 www.npu.ac.th pr_npu@npu.ac.th	
29	<b>มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์</b>	99 หมู่ 8 ต.โคกเคียน อ.เมือง จ.นราธิวาส 96000 073 709 030 073 709 030 ต่อ 1173 www.pnu.ac.th pr@pnu.ac.th	
30	<b>มหาวิทยาลัยนเรศวร</b>	99 หมู่ 9 ต.ท่าโพธิ์ อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก 65000 055 961 000 055 961 103 www.nu.ac.th naresuan@nu.ac.th	
31	<b>มหาวิทยาลัยมหาสารคาม</b>	41/20 ต.ขามเรียง อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม 44150 043 719 800 043 754 235 www.msu.ac.th info@msu.ac.th	
32	<b>มหาวิทยาลัยรามคำแหง</b>	2086 ถ.รามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 0 2310 8000 0 2310 8022 www.ru.ac.th	
33	<b>มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมสารราช</b>	9/9 หมู่ 9 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางพูด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 0 2504 7788 0 2503 3607 www.stou.ac.th ic.proffice@stou.ac.th	
34	<b>มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี</b>	85 ถ.สกลมารีต ต.เมืองศรีโค อ.วารินชำราบ จ.อุบลราชธานี 34190 045 353 000 045 353 048 www.ubu.ac.th webmaster@ubu.ac.th	
35	<b>สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน</b>	833 ถ.พระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 0 2104 9099 0 2104 9098 www.pit.ac.th infolcc3@pit.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
<b>สถาบันวิทยาลัยชุมชน (1)</b>			
36	<b>สถาบันวิทยาลัยชุมชน</b>	อาคารรัชมังคลาภิเษก 2 กระทรวงศึกษาธิการ 319 วังจันทร์เกษม ถ.ราชดำเนินนอก เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 0 2280 0091-6 0 2280 4162, 0 2281 1588 www.iccs.ac.th	
	<b>(1) วิทยาลัยชุมชนตราด</b>	64/1 หมู่ 2 ถ.ตราด-คลองใหญ่ ต.เนินทราย อ.เมือง จ.ตราด 23000 039 532 315-6 www.tratcc.ac.th saraban-trat@tratcc.ac.th	
	<b>(2) วิทยาลัยชุมชนตาก</b>	หมู่ 1 ถ.พหลโยธิน ต.หนองบัวใต้ อ.เมือง จ.ตาก 63000 055 897 060-1 055 897 063 www.takcc.ac.th	
	<b>(3) วิทยาลัยชุมชนนราธิวาส</b>	223 หมู่ 10 ถ.สุริยะประดิษฐ์ ต.ลำภู อ.เมือง จ.นราธิวาส 96000 073 642 721-2 073 642 723 www.ncc.ac.th narathiwat-iccs@ncc.ac.th	
	<b>(4) วิทยาลัยชุมชนน่าน</b>	10 หมู่ 5 ถ.ยันตรกิจโกศล ต.ตุ๊ต้อ อ.เมือง จ.น่าน 54000 054 710 329, 054 711 229 054 710 329 www.nancc.ac.th nan-iccs@nancc.ac.th	
	<b>(5) วิทยาลัยชุมชนบุรีรัมย์</b>	182 หมู่ 1 ถ.บุรีรัมย์-สตึก ต.บัวทอง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 31000 044 119 807 044 119 808 www.brcc.ac.th	
	<b>(6) วิทยาลัยชุมชนปัตตานี</b>	2 ถ.ปากน้ำ ต.รูสะมิแล อ.เมือง จ.ปัตตานี 94000 073 460 205 073 460 061 www.pncc.ac.th pattani-iccs@pncc.ac.th	
	<b>(7) วิทยาลัยชุมชนพังงา</b>	69 หมู่ 6 ต.บ่อแสน อ.ทับปุด จ.พังงา 82180 076 599 014 076 599 214 www.pngcc.ac.th	
	<b>(8) วิทยาลัยชุมชนพิจิตร</b>	150 หมู่ 6 ต.ท่าบัว อ.โพทะเล จ.พิจิตร 66130 056 659 180 056 039 787 www.pcc.ac.th phichit-iccs@pcc.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
	<b>(9) วิทยาลัยชุมชนแพร่</b>	189 หมู่ 2 ต.น้ำชำ อ.เมืองแพร่ จ.แพร่ 54000 054 532 191 www.phrcc.ac.th	
	<b>(10) วิทยาลัยชุมชนมุกดาหาร</b>	199 หมู่ 10 บ้านบึงอุทัย ต.นาสีนวน อ.เมือง จ.มุกดาหาร 49000 042 612 596 www.mukcc.ac.th	
	<b>(11) วิทยาลัยชุมชนแม่ฮ่องสอน</b>	36 ถ.ปางลือนาค ต.จองคำ อ.เมือง จ.แม่ฮ่องสอน 58000 053 695 438 053 695 439 www.mcc.ac.th	
	<b>(12) วิทยาลัยชุมชนยโสธร</b>	บ้านบาก หมู่ 11 ถ.แจ้งสนิท ต.สำราญ อ.เมือง จ.ยโสธร 35000 045 586 295 www.yasocc.ac.th thaimooc@thaicyberu.go.th	
	<b>(13) วิทยาลัยชุมชนยะลา</b>	2 ถ.สุขยางค์ 1 ต.สะเตง อ.เมือง จ.ยะลา 95000 073 216 646 073 216 648 www.ycc.ac.th admin@ycc.ac.th	
	<b>(14) วิทยาลัยชุมชนระนอง</b>	2/4 หมู่ 1 ถ.เพชรเกษม ต.บางริน อ.เมือง จ.ระนอง 85000 077 821 068 077 823 326 www.mcc.ac.th ranong-iccs@rncc.ac.th	
	<b>(15) วิทยาลัยชุมชนสงขลา</b>	48/1 ถนนเกษตรพันธ์ ต.เทพา อ.เทพา จ.สงขลา 90150 074 376 667 www.sk-cc.ac.th songkhla-iccs@sk-cc.ac.th	
	<b>(16) วิทยาลัยชุมชนสตูล</b>	271 หมู่ 4 ต.เกตรี อ.เมือง จ.สตูล 91000 074 711 958 074 772 116 www.stcc.ac.th suchada_p@stcc.ac.th	
	<b>(17) วิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร</b>	44/1 หมู่ 2 ต.บ้านแพ้ว อ.บ้านแพ้ว จ.สมุทรสาคร 74120 034 450 001-2 www.smkcc.ac.th info@smkcc.ac.th	
	<b>(18) วิทยาลัยชุมชนสระแก้ว</b>	หมู่ 3 ถ.สุวรรณศร ต.ท่าเกษม อ.เมือง จ.สระแก้ว 27000 037 425 487-9 037 425 291 www.skcc.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
	<b>(19) วิทยาลัยชุมชน หนองบัวลำภู</b>	199 หมู่ 1 ต.บ้านพร้าว อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู 39000 042 941 101 www.nbcc.ac.th	
	<b>(20) วิทยาลัยชุมชน อุทัยธานี</b>	7 หมู่ 2 ถ.บ้านไร่-ลานสัก ต.ห้วยแห้ง อ.บ้านไร่ จ.อุทัยธานี 61140 056 539 204 056 539 205 www.uthaicc.ac.th	
<b>มหาวิทยาลัยราชภัฏ (38)</b>			
<b>37</b>	<b>มหาวิทยาลัยราชภัฏ กาญจนบุรี</b>	70 หมู่ 4 บ้านพุทธะ ต.หนองบัว อ.เมือง จ.กาญจนบุรี 71190 034 534 059-60 034 534 057 www.kru.ac.th kru@kru.ac.th	
<b>38</b>	<b>มหาวิทยาลัยราชภัฏ กำแพงเพชร</b>	69 หมู่ 1 ต.นครชุม อ.เมือง จ.กำแพงเพชร 62000 055 706 555 055 706 518 www.kpru.ac.th sarabankpru@kpru.ac.th	
<b>39</b>	<b>มหาวิทยาลัยราชภัฏ จันทรเกษม</b>	39/1 ถ.รัชดาภิเษก แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 0 2942 5800, 0 2942 6800 0 2541 7113 www.chandra.ac.th saraban.cru@gmail.com	
<b>40</b>	<b>มหาวิทยาลัยราชภัฏ ชัยภูมิ</b>	167 หมู่ 2 ถ.ชัยภูมิ-ตาดโตน ต.นาฝาย อ.เมือง จ.ชัยภูมิ 36000 044 815 111 044 815 146 www.cpru.ac.th cpru@cpru.ac.th	
<b>41</b>	<b>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงราย</b>	80 หมู่ 9 ต.บ้านคู่ อ.เมือง จ.เชียงราย 57100 053 776 000 053 776 001 www.crru.ac.th general@crru.ac.th	
<b>42</b>	<b>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่</b>	202 ถ.ช้างเผือก ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300 053 885 396 053 885 319 www.cmru.ac.th saraban@cmru.ac.th	
<b>43</b>	<b>มหาวิทยาลัยราชภัฏ เทพสตรี</b>	321 มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ต.ทะเลชุบศร อ.เมือง จ.ลพบุรี 15000 036 427 485 036 422 610 www.tru.ac.th saraban@lawasri.tru.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
44	มหาวิทยาลัยราชภัฏ ธนบุรี	172 ถ.อิสรภาพ แขวงวัดกัลยาณ์ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600 0 2890 1801 0 2890 2290 www.dru.ac.th dru@dru.ac.th	
45	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครปฐม	85 ถ.มาลัยแมน อ.เมือง จ.นครปฐม 73000 034 109 300 034 261 048 www.npru.ac.th saraban@npru.ac.th	
46	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา	340 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 044 009 009 044 244 739 www.nrru.ac.th nrrupr@nrru.ac.th, nrrupr@gmail.com	
47	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช	1 หมู่ 4 ต.ท่าจิว อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช 80280 075 392 039 075 392 031 www.nstru.ac.th www@nstru.ac.th	
48	มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครสวรรค์	398 หมู่ที่ 9 ถ.สวรรคตวิถี ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000 056 219 100-29 056 882 522, 056 882 523 www.nsrु.ac.th saraban@nsru.ac.th	
49	มหาวิทยาลัยราชภัฏ บ้านสมเด็จเจ้าพระยา	1061 ซ.อิสรภาพ 15 ถ.อิสรภาพ แขวงทิวรุจิ เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600 0 2473 7000 0 2473 7000 ต่อ 1115 www.bsru.ac.th saraban@bsru.ac.th	
50	มหาวิทยาลัยราชภัฏ บุรีรัมย์	439 ถ.จระ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.บุรีรัมย์ 31000 044 611 221 044 612 858 www.bru.ac.th webmaster@bru.ac.th	
51	มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนคร	9 แจ้งวัฒนะ แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 0 2544 8456 www.pnru.ac.th	
52	มหาวิทยาลัยราชภัฏ พระนครศรีอยุธยา	96 ถ.ปรีดีพนมยงค์ ต.ประตู่ชัย อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 035 276 555 035 322 076 www.aru.ac.th webmaster@aru.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
53	มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม	156 หมู่ 5 ต.พลาญชุมพล อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000 055 267 000 055 267 058 www.psrु.ac.th psru@psru.ac.th	
54	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี	38 หมู่ 8 ถ.หาดเจ้าสำราญ ต.นาุ้ง อ.เมือง จ.เพชรบุรี 76000 032 708 612 032 708 653 www.pbru.ac.th info@pbru.ac.th	
55	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบูรณ์	83 หมู่ 11 ถ.สระบุรี-หล่มสัก ต.สะเดียง อ.เมือง จ.เพชรบูรณ์ 67000 056 717 100 056 717 110 www.pcrุ.ac.th pcrmail@pcru.ac.th	
56	มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภูเก็ต	21 หมู่ 6 ถ.เทพกระษัตรี ต.รัษฎา อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 076 523 094-7 076 211 778 www.pkru.ac.th pr@pkru.ac.th	
57	มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม	80 ถ.นครสวรรค์ ต.ตลาด อ.เมือง จ.มหาสารคาม 44000 043 722 118 043 722 117 www.rmu.ac.th webmaster@rmu.ac.th	
58	มหาวิทยาลัยราชภัฏ ยะลา	133 ถ.เทศบาล 3 ต.สะเตง อ.เมือง จ.ยะลา 95000 073 299 699 073 299 610, 073 299 611 ,073 299 601 www.yru.ac.th info.saraban@yru.ac.th, info@yru.ac.th	
59	มหาวิทยาลัยราชภัฏ ร้อยเอ็ด	113 หมู่ 12 ถ.ร้อยเอ็ด-โพนทอง ต.เกาะแก้ว อ.เสลภูมิ จ.ร้อยเอ็ด 45120 043 556 001 043 556 009 www.reru.ac.th reru.info@reru.ac.th	
60	มหาวิทยาลัยราชภัฏ ราชนครินทร์	422 ถ.มรุพงษ์ ต.หน้าเมือง อ.เมือง จ.ฉะเชิงเทรา 24000 038 500 000 038 810 337 www.rru.ac.th saraban@rru.ac.th	
61	มหาวิทยาลัยราชภัฏ รำไพพรรณี	41 หมู่ 5 ต.ท่าช้าง อ.เมือง จ.จันทบุรี 22000 039 319 111-3 039 471 069 www.rbru.ac.th saraban@rbru.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
62	มหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง	119 หมู่ 9 ถ.ลำปาง-แม่ทะ ต.ชมพู อ.เมือง จ.ลำปาง 52100 054 237 399 ต่อธุรการ 5119-5122 054 237 389 www.lpru.ac.th sarabun.lpru@gmail.com, sarabun.ootp@g.lpru.ac.th	
63	มหาวิทยาลัยราชภัฏ เลย	234 ถ.เลย-เชียงคาน ต.เมือง อ.เมือง จ.เลย 42000 042 835 224-8 042 811 143 www.lru.ac.th contact@lru.ac.th	
64	มหาวิทยาลัยราชภัฏ วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์	1 หมู่ 20 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180 0 2529 0674-7 0 2529 2580 www.vru.ac.th presoffice@vru.ac.th	
65	มหาวิทยาลัยราชภัฏ ศรีสะเกษ	319 ถ.ไทยพันทา ต.โพธิ์ อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ 33000 045 643 600 045 643 607 www.sskru.ac.th webmaster@sskru.ac.th	
66	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร	680 ถ.นิตโย ต.ชาติชุม อ.เมือง จ.สกลนคร 47000 042 970 021, 042 970 094 042 970 022 www.snru.ac.th webmaster@snru.ac.th	
67	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สงขลา	160 หมู่ 4 ถ.กาญจนวณิช ต.เขารูปช้าง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 074 260 200-4 074 260 230 www.skru.ac.th saraban@skru.ac.th	
68	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สวนสุนันทา	1 ถ.อุทงนอก แขวงวชิระ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 0 2160 1111, 0 2160 1023, 0 2160 1400 0 2160 1010 www.ssru.ac.th arit@ssru.ac.th	
69	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สุราษฎร์ธานี	272 ถ.สุราษฎร์-นาสาร ต.ขุนทะเล อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84100 077 913 333 077 913348 www.sru.ac.th info@sru.ac.th	
70	มหาวิทยาลัยราชภัฏ สุรินทร์	186 หมู่ 1 ถ.สุรินทร์-ปราสาท ต.นอกเมือง อ.เมืองสุรินทร์ จ.สุรินทร์ 32000 044 710 000 044 514 694 www.srru.ac.th srru.official@srru.ac.th	
71	มหาวิทยาลัยราชภัฏ หมู่บ้านจอมบึง	46 หมู่ 3 ต.จอมบึง อ.จอมบึง จ.ราชบุรี 70150 032 205 536-9 032 700 551, 032 720 548 www.mcru.ac.th bueng@mcru.mail.go.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
72	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	64 ถ.ทหาร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 042 211 040-59 042 241 418 www.udru.ac.th info@udru.ac.th	
73	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์	27 ถ.อินใจมี ต.ท่าอิฐ อ.เมือง จ.อุตรดิตถ์ 53000 055 416 601-20 055 411 296, 055 416 020 www.uru.ac.th	
74	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	2 ถ.ราชธานี ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 045 352 000-29 045 352 129 www.ubru.ac.th info@ubru.ac.th	
<b>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล (9)</b>			
75	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	2 ถ.นางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 0 2287 9600 ต่อ 2105 0 2286 3596 www.rmutk.ac.th pr_news@mail.rmutk.ac.th	
76	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	วิทยาเขตบางพระ 43 หมู่ 6 ต.บางพระ อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20110 033 136 099 www.rmutto.ac.th	
		วิทยาเขตจักรพงษ์ขุนนารถ 122/41 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400 0 2692 2360-4 0 2277 3693 www.cpc.rmutto.ac.th	
		วิทยาเขตจันทบุรี 131 หมู่ 5 ถ.บาราคนราตุร ต.พลวง อ.เขาคิชฌกูฏ จ.จันทบุรี 22210 039 307 268 039 307 274 www.chan.rmutto.ac.th	
		วิทยาเขตอุเทนถวาย 225 ถ.พญาไท แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 0 2252 7029 ต่อ 22 0 2252 7580 www.uthen.rmutto.ac.th	
77	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	39 หมู่ 1 ถ.รังสิต-นครนายก ต.คลองหก อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12110 0 2549 4990-2 0 2549 4993 www.rmutt.ac.th rmutt_news@rmutt.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
78	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	ศูนย์เทเวศร์ 399 ถ.สามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 0 2665 3777, 0 2665 3888 0 2665 3722 www.rmutp.ac.th	
		ศูนย์โชติเวช 168 ถ.ศรีอยุธยา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 0 2665 3777, 0 2665 3888 <a href="https://www.rmutp.ac.th/web2553/tag/ศูนย์โชติเวช">https://www.rmutp.ac.th/web2553/tag/ศูนย์โชติเวช</a>	
		ศูนย์พัฒนวิชาการพระนคร 88 ถ.พิษณุโลก แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 0 2665 3777, 0 2665 3888 <a href="https://www.rmutp.ac.th/web2553/tag/ศูนย์พัฒนวิชาการพระนคร">https://www.rmutp.ac.th/web2553/tag/ศูนย์พัฒนวิชาการพระนคร</a>	
		ศูนย์พระนครเหนือ 1381 ถ.พิบูลสงคราม แขวงบางซื่อ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 0 2836 3000 <a href="https://www.rmutp.ac.th/web2553/tag/ศูนย์พระนครเหนือ">https://www.rmutp.ac.th/web2553/tag/ศูนย์พระนครเหนือ</a>	
79	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	ศาลายา (สำนักงานอธิการบดี) 96 หมู่ 3 ถ.พุทธมณฑล สาย 5 ต.ศาลายา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170 0 2441 6000 ต่อ 2002 0 2889 4588 www.rmutr.ac.th ois@rmutr.ac.th	
		พื้นที่ปติตรพิมุข จักรวรรดิ 264 ถ.จักรวรรดิ แขวงจักรวรรดิ เขตสัมพันธวงศ์ กรุงเทพฯ 10100 0 2226 5925-26, 0 2222 2814 0 2226 4879 <a href="https://www.rmutr.ac.th/bpc/">https://www.rmutr.ac.th/bpc/</a>	
		วิทยาลัยเพาะช่าง 86 ถ.ตรีเพชร แขวงวังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200 0 2623 8790-99 0 2223 4014	
		วิทยาเขตวังไกลกังวล ถ.เพชรเกษม (ก.ม.242) ต.หนองแก อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110 032 618 500 032 618 570 <a href="https://kkwcampus.rmutr.ac.th/home.php">https://kkwcampus.rmutr.ac.th/home.php</a>	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
80	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลล้านนา	เขตพื้นที่ภาคพายัพเชียงใหม่ 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300 053 921 444 053 213 183 www.rmutl.ac.th prd@rmutl.ac.th	
		เขตพื้นที่ลำปาง 200 หมู่ 17 ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง 52000 054 342 547-8 054 342 549 www.lpc.rmutl.ac.th lpc@rmutl.ac.th	
		เขตพื้นที่ตาก 41/1 หมู่ 7 ถ.พหลโยธิน ต.ไม้งาม อ.เมือง จ.ตาก 63000 055 515 900 055 511 833 www.tak.rmutl.ac.th	
		เขตพื้นที่พิษณุโลก 52 หมู่ 7 ต.บ้านกร่าง อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000 055 298 438, 055 298 439 055 298 440 www.plc.rmutl.ac.th eoffice.plc@rmutl.ac.th	
		เขตพื้นที่น่าน 59 หมู่ 13 ต.ฝายแก้ว อ.ภูเพียง จ.น่าน 55000 054 710 259 054 771 398 www.nan.rmutl.ac.th	
		เขตพื้นที่เชียงราย 99 หมู่ 10 ต.ทรายขาว อ.พาน จ.เชียงราย 57120 053 723 979 053 723 978 www.chiangrai.rmutl.ac.th	
81	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลศรีวิชัย	1 ถ.ราชดำเนินนอก ต.บ่อยาง อ.เมือง จ.สงขลา 90000 074 317 100, 074 323 504-6 074 317 123 www.rmutsv.ac.th saraban@rmutsv.ac.th	
		วิทยาลัยรัตภูมิ 414 หมู่ 14 ต.ท่าชะมวง อ.รัตภูมิ จ.สงขลา 90180 074 584 241-4 074 584 240 www.rattaphum.rmutsv.ac.th rpc@rmutsv.ac.th	
		วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่) 133 หมู่ 5 ต.ทุ่งใหญ่ อ.ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช 80240 075 489 613, 075 489 616 075 489 612 http://nakhon.rmutsv.ac.th/	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
		<p>วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ทุ่งใหญ่) 133 หมู่ 5 ถ.เอเชีย หมายเลข 41            ต.ทุ่งใหญ่ อ.ทุ่งใหญ่ จ.นครศรีธรรมราช 80240            075 489 613, 075 489 616            075 489 612            nakhon@rmutsv.ac.th            saraban.03@rmutsv.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ขนอม) 99 ม.4 ต.ท้องเนียน อ.ขนอม            จ.นครศรีธรรมราช 80210            075 754 024-36            075 754 028            www.cim.rmutsv.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตตรัง 179 หมู่ที่ 3 ต.ไม้ฝาด อ.สิเกา จ.ตรัง 92150            075 204 058            075 204 059            www.trang.rmutsv.ac.th</p>	
		<p>สถานีวิจัยและฝึกอบรมราชมงคสรีวิชัย ชุมพร 168 หมู่ที่ 5 ต.ทะเลทรัพย์            อ.ปะทิว จ.ชุมพร 86160            www.rmutsv.ac.th/th/Chumporn</p>	
82	<b>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลสุวรรณภูมิ</b>	<p>ศูนย์ทันตรา 60 หมู่ 3 ถ.สายเอเชีย (กรุงเทพฯ-นครสวรรค์) ต.หันตรา            อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000            035 709 101 ถึง 103            035 709 105            www.rmutsb.ac.th            pr.rus@rmutsb.ac.th</p>	
		<p>ศูนย์वासูกรี 19 ถ.อุทอง ต.ท่าवासูกรี อ.พระนครศรีอยุธยา            จ.พระนครศรีอยุธยา 13000            035 324 180            035 252 393            www.rmutsb.ac.th</p>	
		<p>ศูนย์นนทบุรี 217 ถ.นนทบุรี ต.สวนใหญ่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000            0 2525 2684            0 2525 2682            www.rmutsb.ac.th</p>	
		<p>ศูนย์สุพรรณบุรี 450 ถ.สุพรรณบุรี-ชัยนาท ต.ย่านยาว อ.สามชุก            จ.สุพรรณบุรี 72130            035 434 004            035 434 005            www.rmutsb.ac.th</p>	
83	<b>มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคลอีสาน</b>	<p>744 ถ.สุรนารายณ์ อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000            044 233 000            044 233 052            www.rmuti.ac.th            info@rmuti.ac.th</p>	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
		<p>วิทยาเขตขอนแก่น 150 ถ.ศรีจันทร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 043 283 700 www.kkc.rmuti.ac.th kkc_pr@rmuti.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตสุรินทร์ 145 หมู่ 15 ถ.สุรินทร์-ปราสาท ต.นอกเมือง อ.เมือง จ.สุรินทร์ 32000 044 513 236 044 513 237 www.surin.rmuti.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตสกลนคร 199 หมู่ 3 ถ.พังโคน-วาริชภูมิ ต.พังโคน อ.พังโคน จ.สกลนคร 47160 042 772 285 042 772 158 www.sk.rmuti.ac.th sakon@rmuti.ac.th</p>	
<b>มหาวิทยาลัยเอกชน (43)</b>			
84	<b>มหาวิทยาลัยกรุงเทพ</b>	<p>วิทยาเขตกล้วยน้ำไท 119 ถ.พระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110 0 2407 3888 0 2407 3999 www.bu.ac.th info@bu.ac.th</p>	
		<p>วิทยาเขตรังสิต 9/1 หมู่ 5 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 *ส่งหนังสือถึงอธิการบดี* 0 2407 3888 0 2407 3999 info@bu.ac.th</p>	
85	<b>มหาวิทยาลัย กรุงเทพธนบุรี</b>	<p>16/10 ถ.เลียบคลองทวีวัฒนา เขต/แขวงทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170 0 2800 6800-5, 09 8254 0334 0 2800 6806 www.bkkthon.ac.th information@bkkthon.ac.th</p>	
86	<b>มหาวิทยาลัย กรุงเทพสุวรรณภูมิ</b>	<p>489 ถ.ประชาพัฒนา แขวงทับยาว เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ 10520 0 2172 9888 0 2172 9620 www.bsu.ac.th info@bsu.ac.th</p>	
87	<b>มหาวิทยาลัยการจัดการ และเทคโนโลยีอีสเทิร์น</b>	<p>749/1 ถ.ชยางกูร ต.ในเมือง อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 045 283 772 www.umt.ac.th info@umt.ac.th</p>	
88	<b>มหาวิทยาลัยเกริก</b>	<p>เลขที่ 3 ซ.รามอินทรา 1 แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพฯ 10220 0 2970 5820 www.krirk.ac.th info@krirk.ac.th</p>	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / Insaars / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
89	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	1761 พัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 0 2320 2777 0 2321 4444 www.kbu.ac.th Admissions@kbu.ac.th	
90	มหาวิทยาลัยคริสเตียน	144 หมู่ 7 ต.ดอนยายหอม อ.เมืองนครปฐม จ.นครปฐม 73000 034 388 555 034 274 500 www.christian.ac.th admission@christian.ac.th	
		ศูนย์ศึกษาสยามคอมเพล็กซ์ วิทยาการสภาคริสตจักรในประเทศไทย 328 ถ.พญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 0 2214 6303-9 service.christian.ac.th/scec/	
91	มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา	13/1 หมู่ 6 ต.หนองกรด อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60240 056 245 501-2 056 245 499 www.cpu.ac.th chaopraya@cpu.ac.th	
92	มหาวิทยาลัย เฉลิมกาญจนา	99 ต.โพธิ์ อ.เมือง จ.ศรีสะเกษ 33000 045 617 971 www.cnu.ac.th	
93	มหาวิทยาลัยชินวัตร	99 หมู่ 10 ต.บางเตย อ.สามโคก จ.ปทุมธานี 12160 0 2599 0000 0 2599 3351 www.siu.ac.th info@siu.ac.th	
		ศูนย์ประสานงาน 197 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 0 2650 6011-2 0 2650 6033 www.siu.ac.th	
94	มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น	1110/5 ถ.วิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 08 6909 1727 www.sju.ac.th admin@stjohn.ac.th	
95	มหาวิทยาลัยเซาธ์อีสต์ บางกอก	298 ถ.สรรพาวุธ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260 0 2744 7356-65 0 2398 1356 www.southeast.ac.th	
96	มหาวิทยาลัยตาปี	8/151 ซ.ศรีวิชัย 59 ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี 84000 077 204 431 077 204 432 www.tapee.ac.th info@tapee.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
97	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	140 ถ.เชื่อมสัมพันธ์ แขวงกระทุ่มราย เขตหนองจอก กรุงเทพฯ 10530 0 2988 3650-66 ต่อ 1105-1107 0 2988 4021-4 www.mut.ac.th	
98	มหาวิทยาลัยธนบุรี	248 ถ.เพชรเกษม 110 แขวงหนองค้างพลู เขตหนองแขม กรุงเทพฯ 10160 0 2809 0823-27 0 2809 0832 www.thonburi-u.ac.th	
99	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต	110/1-4 ถ.ประชาชื่น หลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 0 2954 7300 0 2589 9605 www.dpu.ac.th contact@dpu.ac.th	
100	มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ	6/999 หมู่ 5 ซ.พหลโยธิน 52 ถ.พหลโยธิน แขวงคลองถนน เขตสายไหม กรุงเทพฯ 10220 0 2972 7200 0 2972 7751 www.northbkk.ac.th	
101	มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่	169 หมู่ 3 ต.หนองแก้ว อ.หางดง จ.เชียงใหม่ 50230 053 819 999 053 819 998 www.northcm.ac.th info@northcm.ac.th	
		ศูนย์ประสานงาน อาคารสินธุ์ 24/10 ซ.ชินวร ถ.เสรีไทย แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10240 0 2732 5420-3, 0 2375 5490-1 0 2374 5097 www.northcm.ac.th	
102	มหาวิทยาลัยนานาชาติเซนต์เทเรซา	1 หมู่ 6 ถ.รังสิต-นครนายก ต.บึงศาล อ.องครักษ์ จ.นครนายก 26120 037 349 933-35 037 349 936 www.stic.ac.th contact@stic.ac.th	
		วิทยาเขตสุวรรณค์ ชั้น 34 อาคารสกลุไทย-สุวรรณค์ ถ.สุวรรณค์ เขตบางรัก กรุงเทพฯ 10500 0 2233 1506 www.stic.ac.th	
103	มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	1458 ถ.เพชรเกษม ต.ชะอำ อ.ชะอำ จ.เพชรบุรี 76120 0 2769 4000 www.stamford.edu	
		ศูนย์วิทยบริการ 16 ถ.มอเตอร์เวย์ กม.2 ประเวศ กรุงเทพฯ 10250 www.stamford.edu	










ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
104	มหาวิทยาลัยนานาชาติ เอเชีย-แปซิฟิก	195 หมู่ 3 ต.มวกเหล็ก อ.มวกเหล็ก จ.สระบุรี 18180 036 720 777-86 www.apiu.edu registrarth@apiu.edu	
		วิทยาเขตกรุงเทพฯ 430 ถ.พิษณุโลก แขวงสี่แยกมหานาค เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 0 2280 8243-6 www.apiu.edu siriphan@apiu.edu, registrarthb@apiu.edu	
105	มหาวิทยาลัยเนชั่น	444 ถ.วชิราวุธดำเนิน ต.พระบาท อ.เมือง จ.ลำปาง 52000 054 265 170 054 265 184 www.nation.ac.th admission@nation.ac.th	
		ศูนย์การศึกษาชั้นทาวเวอร์ 1854 กม 4.5 ถ.บางนา-ตราด แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร 10260 0 2338 3950 www.nation.ac.th	
106	มหาวิทยาลัยปทุมธานี	140 หมู่ 4 ถ.ติวานนท์ ต.บ้านกลาง อ.เมือง จ.ปทุมธานี 12000 0 2975 6999, 0 2975 6952 www.ptu.ac.th admissions@ptu.ac.th	
107	มหาวิทยาลัยพายัพ	(เขตแม่คาว) ถ.สุปเปอร์ไฮเวย์เชียงใหม่-ลำปาง อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000 053 241 255, 053 851 478-86 053 241 983 www.payap.ac.th contact@payap.ac.th	
		(เขตแก้ววารีรัฐ) ถ.แก้ววารีรัฐ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50000 053 241 255, 053 851 478-86 053 241 983 www.payap.ac.th contact@payap.ac.th	
		เขตธารแก้ว ถ.ห้วยแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50200 www.payap.ac.th	
108	มหาวิทยาลัยพิษณุโลก	93 หมู่ 5 ต.สมอแข อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000 055 303 411 055 378 347 www.plu.ac.th saraban@plu.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
109	มหาวิทยาลัยฟาฏอนี	135/8 หมู่ 3 ต.เขาต้อม อ.ยะรัง จ.ปัตตานี 94160 073 418 613 www.ftu.ac.th	
110	มหาวิทยาลัย ฟาอีสเทอร์น	120 ถ.มหิตล ต.หายยา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100 053 201 800-4 053 201 810 www.feu.ac.th	
111	มหาวิทยาลัยภาคกลาง	932/1 หมู่ 9 ถ.สายเอเชีย ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000 06 1204 0562 056 801 829 www.tuct.ac.th rujaka@gmail.com	
112	มหาวิทยาลัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	199/19 ถ.มิตรภาพ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 043 222 959-61 043 226 823 www.neu.ac.th info@neu.ac.th	
113	มหาวิทยาลัยรังสิต	52/347 หมู่บ้านเมืองเอก ถ.พหลโยธิน ต.หลักหก อ.เมือง จ.ปทุมธานี 12000 0 2791 6000 0 2791 5577 www.rsu.ac.th info@rsu.ac.th	
114	มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต	306 ซ.ลาดพร้าว 107 แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 0 2375 4480-6 0 2375 4489 www.rbac.ac.th rbac.cdc@gmail.com	
115	มหาวิทยาลัยราชธานี	261 ถ.เลีย้งเมือง ต.แจระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000 045 319 900 ต่อ 118 045 319 911 www.rtu.ac.th	
116	มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์	9 หมู่ 1 ถ.นครอินทร์ ต.บางขุน อ.บางกรวย จ.นนทบุรี 11130 0 2432 6101-5 0 2432 6107-8 www.rpu.ac.th	
117	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล	84 หมู่ 4 ถ.มิตรภาพ-หนองคาย ต.บ้านเกาะ อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 044 009 711 044 009 712 www.vu.ac.th vong@vu.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
118	มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น	600 หมู่ 11 ต.สระลงเรือ อ.ห้วยกระเจา จ.กาญจนบุรี 71170 08 3066 5207 035 651 144 www.western.ac.th	
119	มหาวิทยาลัยศรีปทุม	วิทยาเขตบางเขน 2410/2 ถ.พหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 0 2558 6888 0 2561 1721 www.spu.ac.th admissions@spu.ac.th	
		วิทยาเขตชลบุรี 79 ถ.บางนา-ตราด ต.คลองตำหรุ อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000 038 146 123 038 146 011 www.chonburi.spu.ac.th spuc@east.spu.ac.th	
		วิทยาเขตขอนแก่น 182/12 หมู่ 4 ถ.ศรีจันทร์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 043 221 000, 043 224 111, 09 2537 4411 043 224 119 www.khonkaen.spu.ac.th songkran.ch@spu.ac.th	
120	มหาวิทยาลัยสยาม	38 ถ.เพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ 10160 0 2868 6000, 0 2457 0068 0 2457 3982, 0 2467 3174 www.siam.edu admission@siam.edu, infosu@siam.edu	
121	มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย	126/1 ซ.วิภาวดีรังสิต 2 แขวงรัชดาภิเษก เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400 0 2697 6000 www.utcc.ac.th	
122	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ	วิทยาเขตบางพลี 18/18 ถ.เทพรัตน กม. ที่ 18 ต.บางไผ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 0 2713 8100, 0 2312 6300 ต่อ 1711-1718 0 2312 6237, 0 2312 6412 www.hcu.ac.th admission@hcu.ac.th	
		วิทยาเขตยศเส 121 ถ.อนันตนาถ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพฯ 10100 0 2621 7070-4 0 2621 7075 www.hcu.ac.th	
123	มหาวิทยาลัยหาดใหญ่	222 ถ.พลพิชัย - บ้านพรุ ต.คอหงส์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 074 200 300-3, 09 1047 1906 074 425 467 www.hu.ac.th pr@hu.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
124	มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	วิทยาเขตหัวหมาก 592/3 ซ.รามคำแหง 24 ถ.รามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240 0 2300 4543-62 0 2300 4563 www.au.edu abac@au.edu	
		วิทยาเขตสุวรรณภูมิ 88 หมู่ 8 ถ.บางนา-ตราด กม.26 ต.บางเสาธง อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ 10540 0 2723 2222 www.au.edu	
125	มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย	200 ถ.รังสิต-นครนายก (คลอง5) ต.รังสิต อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี 12110 0 2577 1028 0 2577 1023 www.eau.ac.th webmaster@eau.ac.th	
126	มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์	19/1 หมู่ 7 ถ.เพชรเกษม เขตหนองแขม กรุงเทพฯ 10160 0 2807 4500-27 ต่อ 190, 192 0 2807 4528-30 www.sau.ac.th info@sau.ac.th	
<b>สถาบันเอกชน (12)</b>			
127	สถาบันกัญcana	999 หมู่ 2 ถ.ศาลายา-บางภาษี ต.คลองโยง อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม 73170 034 964 441-443, 098 556 4151 034 964 445 www.kantana.ac.th info@kantana.ac.th	
128	สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์	85/1 ถ.แจ้งวัฒนะ ต.บางตลาด อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 0 2855 0000 0 2855 0391 www.pim.ac.th contactreg@pim.ac.th	
129	สถาบันการเรียนรู้เพื่อปวงชน	13/2 หมู่ 1 ต.บางคนที อ.บางคนที จ.สมุทรสงคราม 75120 034 757 452-4 034 757 460 www.life.ac.th info@life.ac.th	
130	สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น	1771/1 ซ.พัฒนาการ 37 ถ.พัฒนาการ แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 0 2763 2600 0 2763 2700 www.tni.ac.th tniinfo@tni.ac.th	
131	สถาบันเทคโนโลยียานยนต์มหาชัย	61/1 หมู่ 4 ถ.พระราม 2 ต.บางน้ำจืด อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000 09 8529 8143 0 2450 3695 www.miat.ac.th ekkalak@miat.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
132	สถาบันสารสนเทศ เทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ	55/56 หมู่ 7 ซ.สามมิตร ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 0 2337 3341-3, 09 5807 3535, 09 5907 3535 0 2337 4103 www.svit.ac.th info@svit.ac.th	
133	สถาบันบัณฑิตศึกษา จุฬารักษ์	54 ถ.กำแพงเพชร 6 แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210 0 2554 1900 https://www.cgi.ac.th/ cgi-admin@cgi.ac.th	
134	สถาบันวิทยาการ ประกอบการแห่งอยุธยา	109 หมู่ 5 (สี่แยกทุ่งมะขามหย่อง) ต.วัดตูม อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 035 950 880, 08 5489 0574 www.iesa.ac.th info@iesa.ac.th	
135	สถาบันรัชต์ภาคย์	68 ซ.รามคำแหง 21 (นวมศรี) แยก 10 แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 0 2319 8201-3 0 2319 6710 www.rajapark.ac.th info@rajapark.ac.th	
136	สถาบันวิทยสิริเมธี	วังจันทร์วัลเลย์ 555 ม.1 พายัพใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง 21210 033 014 444 www.vistec.ac.th contact@vistec.ac.th	
137	สถาบันวิทยา การจัดการแห่งแปซิฟิก	222/2 หมู่ 1 ต.บ้านด้า อ.เมือง จ.พะเยา 56000 08 6431 3282, 054 887 188 054 887 189 www.ipacific.ac.th webmasteripacific@gmail.com	
138	สถาบันอาศรมศิลป์	399 ซ.อนามัยงามเจริญ 25 แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150 0 2490 4748-54 0 2490 4741 www.arsomsilp.ac.th admin@arsomsilp.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
<b>วิทยาลัย (16)</b>			
139	<b>วิทยาลัยเชียงราย</b>	199 หมู่ 6 ต.ป่าอ้อดอนชัย อ.เมือง จ.เชียงราย 57000 053 170 333 053 170 335 www.crc.ac.th crc@crc.ac.th	
140	<b>วิทยาลัยเซนต์หลุยส์</b>	19 ถ.สาทรใต้ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120 0 2675 5304-12 0 2675 5313 www.slc.ac.th	
141	<b>วิทยาลัยดุสิตธานี</b>	1 ซ.แก่นทอง แขวงหนองบอน เขตประเวศ กรุงเทพฯ 10250 0 2361 7805, 0 2361 7811-3 0 2361 7806, 0 2721 8475 www.dtc.ac.th	
142	<b>วิทยาลัยทองสุข</b>	99/79 ถ.บรมราชชนนี แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170 0 2885 1421-4 0 2885 1428 www.thongsook.ac.th	
143	<b>วิทยาลัยเทคโนโลยี พนมวัน</b>	198 ถ.มิตรภาพ-จอหอ ต.บ้านโพธิ์ อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30310 044 955 121-122 044 955 120 www.phanomwan.ac.th phanomwanu@gmail.com	
144	<b>วิทยาลัยเทคโนโลยี ภาคใต้</b>	124/1 ถ.ทุ่งสง-ห้วยยอด ต.ที่วัง อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช 80110 08 1979 6734, 075 770 136-7 www.sct.ac.th info@sct.ac.th	
145	<b>วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม</b>	46 ถ.จรัลสนิทวงศ์ แขวงท่าพระ เขตบางกอกใหญ่ กรุงเทพฯ 10600 0 2878 5000 0 2878 5002, 0 2878 5012 www.siamtechno.ac.th info@siamtechno.ac.th	
146	<b>วิทยาลัยนครราชสีมา</b>	290 หมู่ที่ 2 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000 044 466 050-52, 044 466 111 044 465 668 www.nmc.ac.th	
147	<b>วิทยาลัยนอร์ทเทิร์น</b>	888 หมู่ 2 ถ.พหลโยธิน ต.หนองบัวใต้ อ.เมือง จ.ตาก 63000 055 517 486-8 055 517 487 www.northern.ac.th	

ลำดับ	ชื่อสถาบัน	ที่ตั้ง โทรศัพท์ / โทรสาร / เว็บไซต์ / e-mail	QR Code เว็บไซต์
148	วิทยาลัยนานาชาติ ราฟเฟิลส์	153/3 หมู่ 15 บางนา-ตราด 37 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 06 3226 9333 0 2020 0001 www.rafflesinternationalcollege.ac.th info@rafflesinternationalcollege.ac.th	
149	วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย	179/137 ซ.ประชาราษฎร์ ถ.ประชาสโมสร อ.เมือง จ.ขอนแก่น 40000 043 246 536 043 246 536-9 www.cas.ac.th info@cas.ac.th	
150	วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต	171/2 หมู่ 2 ถ.วิจิตรรังสรรค์ ต.หนองบัว อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู 39000 042 360 994 042 342 797 www.pcbu.ac.th	
151	วิทยาลัยพุทธศาสนานานาชาติ	442/1 หมู่ 1 ต.เมืองปัก อ.ปักธงชัย จ.นครราชสีมา 90240 044 452 521 044 452 530 www.ibr.ac.th enquire@ibr.ac.th, ibr.admin2007@gmail.com	
152	วิทยาลัยสันตปา	299/1 ถ.อุดร-สกล ต.หนองบัว อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 042 323 464, 08 2840 1555 042 204 263 www.stu.ac.th info@stu.ac.th	
153	วิทยาลัยแสงธรรม	20 หมู่ 6 ถ.เพชรเกษม ต.ท่าข้าม อ.สามพราน จ.นครปฐม 73110 0 2429 0100-2 0 2429 0819 www.saengtham.ac.th	
154	วิทยาลัยอินเตอร์เทค ลำปาง	เลขที่ 173/1 ถ.พหลโยธิน ต.ชมพู อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง 52100 054 811 603 www.lit.ac.th admin@lit.ac.th	

## คณะผู้จัดทำ

- เจ้าของโครงการ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม 75/47 อาคารพระจอมเกล้า ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
- ที่ปรึกษาโครงการ นางสาวศุภมาส อิศรภักดี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ศ.ศุภชัย ปทุมนากุล ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- บรรณาธิการบริหาร นายวันนี นนท์ศิริ ผู้ตรวจราชการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
- กองบรรณาธิการ นางสาวสุตานันท์ อวจำปา ผู้อำนวยการกลุ่มสื่อสารองค์กร นางสาวศิริลักษณ์ ลิกขะบุรณะ นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการพิเศษ นายปวิณ ควรรัมย์ นักประชาสัมพันธ์ชำนาญการ นางสาวพรชิตา รุกขชาติ นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ นางสาวนิตา วิมลเศรษฐ์ นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ
- ฝ่ายภาพ นางสาวอชิรญา รุจิระกุล นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ นางสาวปาไลตา ตระกูลพานิชย์กิจ นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ นายจรัส เล็กเกาะทวด เจ้าหน้าที่งานโสตทัศนศึกษาชำนาญาน
- ออกแบบและจัดพิมพ์ บริษัท แบคอัพ คอมมิวนิเคชั่นส์ แอนด์ เซอร์วิสเชส จำกัด

รายงานประจำปี 2567  
กระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
สงวนลิขสิทธิ์ จัดทำโดย  
สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
พิมพ์ครั้งแรก พ.ศ. 2568  
จำนวนพิมพ์ 1,000 เล่ม  
ISBN : 978-616-584-190-0  
พิมพ์ที่ : บริษัท ส.เอเชียเพรส (1989) จำกัด



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation

75/47 อาคารพระจอมเกล้า ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

จัดทำโดย สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม



MHESI\_Facebook



MHESI\_Instagram



MHESI\_X



MHESI\_Youtube



MHESI\_Tiktok



[www.mhesi.go.th](http://www.mhesi.go.th)

