KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THONBURI



ANNUAL REPORT 2024

TOGETHER
WE ARE STRONGER

ANNUAL REPORT 2024

รายงานประจำปี 2567
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ANNUAL REPORT 2024
King Mongkut's University of Technology Thonburi

สารบัญ

	หน้า
สารนายกสภามหาวิทยาลัย	**4**
สารอธิการบดี	**5**
คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย	**6**
คณะผู้บริหารมหาวิทยาลัย	**9**
ผู้บริหารสำนักงานอธิการบดี	**16**
วิสัยทัศน์กับการพัฒนาแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย	**19**
ผลการดำเนินงานตามเป้าหมายในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)	
Strategic Objective 1: พัฒนาคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ ด้วยการเรียนการสอนคุณภาพสูงที่อยู่บนฐานนวัตกรรมการเรียนรู้	
● การพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	33
● ระบบการคัดเลือกนักศึกษาเชิงรุก	47
- การพัฒนาระบบรับสมัคร OneKMUTT	47
- การสรรหานักศึกษาเชิงรุก (Active Recruitment) ภายใต้โครงการเจาะลึกกลุ่มเป้าหมาย	48
● การพัฒนาศักยภาพสมรรถนะสากลของนักศึกษา	54
● การพัฒนาด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัย	59
● การจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป (General Education)	80
● การเคลื่อนย้ายนักศึกษาและบุคลากร	90
- จำนวนนักศึกษาต่างชาติรับเข้า (Inbound)	90
- จำนวนนักศึกษาที่ไปศึกษา/เข้าร่วมโครงการ ณ ต่างประเทศ (Outbound)	93
- จำนวนบุคลากรชาวต่างชาติ	94
● การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งกับต่างประเทศ	95
● กิจกรรมส่งเสริมความเป็นสากล	99
● การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาผ่านกิจกรรม 6 ด้าน	108
● การพัฒนานักศึกษาแบบบูรณาการ (KMUTT Student Development 360: KDS 360)	111
● การจัดสรรทุนเพื่อลดอุปสรรคต่อการศึกษา	119
● หน่วยบริการสนับสนุนนักศึกษาพิการ (DSSU@KMUTT)	126
● การพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต	128
● การพัฒนาระบบเทคโนโลยีและทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	136
● ดรุณสิกขาลัย โรงเรียนนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้	142
● นักศึกษากับผลงานดีเด่นในรอบปี	149
Strategic Objective 2: สร้างองค์ความรู้ งานวิจัย และนวัตกรรม ที่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมด้วยความสามารถฐานสถาบัน	
● งานวิจัยและปัจจัยพื้นฐาน	155
- จำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย	155
- งบประมาณการวิจัย (มูลค่าโครงการวิจัย)	156
- การเผยแพร่งานวิจัย (จำนวนบทความวิจัย)	158
● การสนับสนุนกลุ่มวิจัยที่มหาวิทยาลัยมีศักยภาพ ให้เป็นศูนย์ความเป็นเลิศระดับภูมิภาค	159
- ประเด็นยุทธศาสตร์วิจัย มจธ. (KMUTT Strategic Research Themes)	159

หน้า
- หน่วยวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research Unit) 160
- โครงการสนับสนุนหน่วยวิจัยคุณภาพสูง (Research Center of Excellence Project) 161
● การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบส่งเสริมการวิจัยที่แข่งขันได้ในระดับชาติและนานาชาติ 161
- จรรยาบรรณและธรรมภิบาลการวิจัย (Research Ethics and Compliance) 161
- ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์กลางเพื่อการวิจัย 170
● การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เกื้อหนุนการวิจัย ดึงดูด และรักษาบุคลากรที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ 171
- โครงการทุนจ้างอาจารย์พิเศษชาวต่างประเทศ และโครงการทุนนักวิจัยหลังปริญญาเอก 171
- โครงการสนับสนุนการพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านการวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ (Skill Development Grant) 171
● การส่งเสริมภาพลักษณ์การวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์ และสร้างผลกระทบจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม 171
- งานสื่อสารประชาสัมพันธ์งานวิจัย 171
- การจัดทำวารสารวิจัยและพัฒนา 173
- การประเมินผลกระทบงานวิจัยและนวัตกรรม 174

Strategic Objective 3: การพัฒนาระบบสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมและระบบนิเวศนวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มความเข้มแข็งให้ภาคอุตสาหกรรมและชุมชนสังคม

● การส่งเสริมการจัดหาทรัพยากรวิจัย และความร่วมมือกับภาคการผลิตและบริการ 176
- ทุนอุดหนุนงานวิจัยเพื่อส่งเสริมความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตร 176
- ความร่วมมือกับพันธมิตรต่างประเทศ 177
- งานอุตสาหกรรมสัมพันธ์ 177
● การขับเคลื่อนการพัฒนานวัตกรรมและผู้ประกอบการ 180
- งานทรัพย์สินทางปัญญาและงานถ่ายทอดเทคโนโลยี 180
- งานศูนย์ส่งเสริมนวัตกรรมระดับนักศึกษา (Hatch) 193
● โครงการมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม 196
- มหาวิทยาลัยกับโรงเรียนและการเรียนรู้ 196
- มหาวิทยาลัยกับสังคมสู่ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจและสังคม 198
- มหาวิทยาลัยกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม 202
- มหาวิทยาลัยกับโครงการหลวงและโครงการพระราชดำริกับสังคมสู่ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจและสังคม 203
● งานเครือข่ายเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษา 207

Strategic Objective 4: การพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรประสิทธิภาพสูง

● การบริหารและคุณภาพ 214
● การพัฒนาและปรับปรุงการทำงานด้วยเครื่องมือ Daily Management: DM 223
● รายงานผลการดำเนินงานด้านธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย 225
● การบริหารความเสี่ยง 230
● ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน 242
● การใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการ 246
● รายรับ-รายจ่าย 259

หน้า

- ฐานะการเงิน 260
- รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ ประจำปีงบประมาณ 2567 262

Strategic Objective 5: ยกระดับบุคลากรและปฏิรูปการบริหารจัดการบุคลากรใหม่

- แผนเส้นทางการพัฒนาบุคลากร (KMUTT Development Roadmap) 264
- สถิติการพัฒนาบุคลากร 286
  - สถิตินักเรียนทุนการศึกษา 288
- โครงการพัฒนาระบบบริหารมหาวิทยาลัย: โครงการ 6+1 Flagships 289
- โครงการปรับปรุงและเพิ่มผลิตภาพในการทำงาน (Productivity Improvement: PI) ระยะที่ 2 ปีที่ 14 297

Strategic Objective 6: พัฒนามหาวิทยาลัยให้มีความสามารถสู่ความยั่งยืน

- การพัฒนางานด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย 301

ผลการดำเนินงาน มจธ. (บางขุนเทียน) มจธ. (ราชบุรี) และศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง

- การพัฒนา มจธ. (บางขุนเทียน) 323
- การพัฒนา มจธ. (ราชบุรี) 337
- ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง: อาคาร KX (Knowledge Exchange) 350

ข้อมูลทั่วไปและสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

- ประวัติมหาวิทยาลัยและสัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัย 366
- ผลการจัดอันดับ (Rankings) จากสถาบันต่าง ๆ ในปี 2567 368
- โครงสร้างมหาวิทยาลัย 372
- การจัดหลักสูตรและสาขาวิชา 373
- ด้านนักศึกษา 378
- ด้านบุคลากร 379
- ด้านผลงานวิจัย 381
- ด้านรายรับ-รายจ่าย/ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา (เต็มเวลา) 382
- อาคารสถานที่ 383
- กิจกรรมสำคัญในรอบปี 2567 387

สารนายกสภามหาวิทยาลัย



ด้วยเจตนารมณ์ที่มุ่งมั่นจะพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีให้เจริญก้าวหน้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลกตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยได้กำหนดทิศทางและบทบาทในการเป็นมหาวิทยาลัยที่เน้นการผลิตกำลังคนคุณภาพระดับสูงทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี สร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านการวิจัยพัฒนา และได้สร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ รวมทั้งมีการปรับปรุงการทำงานให้สอดคล้องต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา

จากการทำงานร่วมกับ มจธ. เห็นได้ชัดเจนในเรื่องประสิทธิภาพของการทำงาน ซึ่งมีการทำงานอย่างใกล้ชิดระหว่างคณะผู้บริหารและบุคลากร ส่งผลให้มหาวิทยาลัยมีผลการดำเนินการที่น่าชื่นชมต่อเนื่องหลายปี ประกอบกับจุดแข็งของ มจธ. ที่ทำให้ยังเป็นมหาวิทยาลัยแนวหน้าของประเทศ นั่นคือ การปรับตัวให้เท่าทันต่อกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกและของประเทศที่เกิดขึ้น รวมทั้งมีการปรับรูปแบบการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยที่ตอบรับความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้อย่างดีเยี่ยม

การทำงานในระยะต่อไปของ มจธ. นั้น ในนามสภามหาวิทยาลัยขอเป็นกำลังใจและร่วมกับมหาวิทยาลัยในการกำหนดแนวนโยบายต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินภารกิจ พัฒนาองค์กรให้เจริญก้าวหน้าทัดเทียมกับมหาวิทยาลัยในนานาอารยประเทศ ตลอดจนร่วมกันสร้างมหาวิทยาลัยแห่งนี้ให้เป็นที่ภาคภูมิใจแก่สังคมและประเทศชาติสืบไป

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์)
นายกสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

สารอธิการบดี



มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายที่ต้องการสร้างสังคม มจธ. ให้มีความเป็นมืออาชีพที่ยึดมั่นและยืนหยัดบนความถูกต้อง เป็นผู้นำและริเริ่มแนวคิดใหม่ ๆ อยู่เสมอ มีภารกิจหลักในการสร้างคนและสร้างบัณฑิตที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งเป็นสถาบันที่ให้ความรู้ ร่วมสร้างสิ่งที่ดีมีความหมายต่อสังคมและประเทศชาติ โดยได้สร้างผลงานที่โดดเด่นในด้านการผลิตและพัฒนาบัณฑิต รวมถึงงานวิจัย ให้เป็นที่ประจักษ์และยอมรับ ตลอดจนมีส่วนช่วยในการสร้างและพัฒนาประเทศในด้านต่าง ๆ เสมอมา

อย่างไรก็ตาม ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกด้าน ทั้งจากปัจจัยภายในประเทศและในระดับนานาชาติ ซึ่งส่งผลกระทบในหลายมิติ ทั้งทางด้านสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยี รวมทั้งวงการการศึกษา ทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับตัวในการดำเนินภารกิจใหม่ เตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาบุคลากรขั้นสูงให้พร้อมต่อการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงของสังคม ผลักดันการทำงานให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน สังคม และประเทศอย่างมีคุณค่า

ผลการดำเนินงานในรายงานประจำปี 2567 นี้ แสดงให้เห็นถึงความร่วมมือร่วมใจของทุกภาคส่วนใน มจธ. ที่ได้แสดงผลงานที่โดดเด่น นำองค์ความรู้ที่มี ร่วมกันขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศและสังคมไทย ในโอกาสนี้ในนามของมหาวิทยาลัยขอขอบคุณหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกที่ได้สนับสนุนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในทุกมิติด้วยดีเสมอมา ขอส่งความปรารถนาดีให้ทุกท่านประสบความสำเร็จในทุกสิ่งที่ทำ และขอให้เชื่อมั่นว่า มจธ. จะไม่หยุดพัฒนา เป็นแหล่งความรู้ที่มีคุณค่า และเป็นที่พึ่งทางปัญญาให้แก่สังคมอย่างยั่งยืนตลอดไป



(รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย



ศ. เกียรติคุณ ดร.ยงยุทธ ยุทธวงศ์
นายกสภามหาวิทยาลัย



รศ. ดร.หริส สูตะบุตร
อุปนายกสภามหาวิทยาลัย



นายพารณ อิศรเสนา ณ อยุธยา
ที่ปรึกษาสภามหาวิทยาลัย



รศ. ดร.คุณหญิงสุมณฑา พรหมบุญ
กรรมการสภามหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ



คุณเขมทัต สุคนธสิงห์
กรรมการสภามหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ



นายธีระพล พฤกษาทร
กรรมการสภามหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ



นายสมประสงค์ บุญยะชัย
กรรมการสภามหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ



รศ. ดร.พินิติ รตะนานุกูล
กรรมการสภามหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ



ศ. เกียรติคุณ นพ.รัชตะ รัชตะนาวิน
กรรมการสภามหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ



ศ. กิตติคุณ ดร.วรศักดิ์ กนกนุกุลชัย
กรรมการสภามหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ



นางเตือนใจ ดีเทศน์
กรรมการสภามหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ



นายเทวินทร์ วงศ์วานิช
กรรมการสภามหาวิทยาลัย
ผู้ทรงคุณวุฒิ



นายวนัส แต้ไพสิฐพงษ์
กรรมการโดยตำแหน่งประธาน
คณะกรรมการส่งเสริมมหาวิทยาลัย



รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย
กรรมการโดยตำแหน่งอธิการบดี



ผศ. ดร.กิตติศักดิ์ชัย แนมจันทร์
กรรมการโดยตำแหน่ง
ประธานสภาคณาจารย์และพนักงาน



นายสมเกียรติ ศิลวัฒนาวงศ์
กรรมการโดยตำแหน่ง
นายกสมาคมนักศึกษาเก่า



ผศ. ดร.กูสกานา กูบาฮา
กรรมการโดยเลือกจากคณบดี



ดร.แบ๊งค์ งามอรุณโชติ
กรรมการโดยเลือกจาก
ผู้อำนวยการสำนัก/สถาบัน



ศ. ดร.สักกมน เทพหัสดิน ณ อยุธยา
กรรมการโดยเลือกจากกรรมการ
สภาวิชาการตำแหน่งศาสตราจารย์



ดร.วิทวัส มิ่งวานิช
กรรมการโดยเลือกตั้ง
จากคณาจารย์ประจำ



ดร.ผ่องศรี เวสารัช
กรรมการโดยเลือกตั้ง
จากพนักงานอื่นซึ่งมิใช่อาจารย์



ผศ.สุเมธ อังคะศิริกุล
เลขานุการ



ดร.ธีราพร ชัยอรุณดีกุล
ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร
ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย



รศ. ดร.ไกรวุฒิ เกียรติโกมล
ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย



รศ. ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน
ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย



รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย
อธิการบดี



รศ. ดร.สยาม เจริญเสียง
รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ



ผศ. ดร.ประเสริฐ คันธมานนท์
รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหาร/
ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง
(CIO)



ดร.กัญญวิมว์ กีรติกร
รองอธิการบดีอาวุโส
ฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม



ดร.อรรณพ นพรัตน์
รองอธิการบดี มจธ. (บางขุนเทียน)



อ.ธนิตสรณ์ จิระพรชัย
รองอธิการบดี มจธ. (ราชบุรี)



ผศ. ดร.สันติ เจริญพรพัฒนา
รองอธิการบดี
ฝ่ายแผนและยุทธศาสตร์



ผศ.สุเมธ อังคะศิริกุล
รองอธิการบดีฝ่ายบุคคล



ผศ. ดร.ภาณุทัต บุญประมุข
รองอธิการบดี
ฝ่ายพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้



รศ. ดร.เชาวลิต ลิ้มมณีวิจิตร
รองอธิการบดี
ฝ่ายพัฒนานักศึกษาและผู้เรียนรู้



ผศ. ดร.มารอง ผดุงสิทธิ์
รองอธิการบดี
ฝ่ายการเงิน ทรัพย์สินและสารสนเทศ



ดร.นคร ศรีสุขุมบวรชัย
รองอธิการบดี
ฝ่ายประกันคุณภาพ



ผศ. ดร.มณฑิรา นพรัตน์
รองอธิการบดีฝ่ายอุตสาหกรรม
และภาคีความร่วมมือ



รศ. ดร.ชวิน จันทรเสนาวงศ์
รองอธิการบดี
ฝ่ายพัฒนาความเป็นสากล



อ.วาสนา เสียงดัง
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิชาการ



ผศ. ดร.วิมลศิริ ปรีดาสวัสดิ์
ผู้ช่วยอธิการบดี
ฝ่ายพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้



ดร.กลางใจ สิทธิถาวร
ผู้ช่วยอธิการบดี
ฝ่ายพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา



ดร.วรรณา เต็มสิริพจน์
ผู้ช่วยอธิการบดี
ฝ่ายขับเคลื่อนยุทธศาสตร์



ผศ. ดร.ทวีศักดิ์ กฤษเจริญ
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายบุคคล



ผศ. ดร.ปรัญชลีย์ สมานพิบูรณ์
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพัฒนาระบบ



นายสมพร น้อยยาโน
ผู้ช่วยอธิการบดี
ฝ่ายนิเวศเพื่อนักศึกษาและผู้เรียนรู้



ผศ. ดร.บุษเกตน์ อินทรปาสาน
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายพันธกิจสัมพันธ์ของ
นักศึกษาและผู้เรียนรู้



ผศ. ดร.ปรีชา เติมสุขสวัสดิ์
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ



Asst. Prof. Dr.Hong-Ming Ku
ผู้ช่วยอธิการบดี
ฝ่ายพัฒนาความเป็นสากล



ผศ. ดร.เดี่ยว กุลพิรักษ์
ผู้ช่วยอธิการบดี
ฝ่าย Digital Transformation



ดร.อรกัญญาณี เลี้ยงอิสสระ
ผู้ช่วยอธิการบดี
ฝ่ายส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต



รศ. ดร.ยศพงษ์ ลออนวล
ผู้ช่วยอธิการบดี
ฝ่ายพัฒนาความยั่งยืน



รศ. ดร.ชูจิต ตรีรัตนพันธ์
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายนวัตกรรมบริการ



ผศ.นิมิต เหม่งเวหา
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายกลยุทธ์
การเรียนรู้ตลอดชีวิต



ผศ. ดร.ปริยกร ปุสวิโร
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายดิจิทัล
และนวัตกรรมสังคม



ดร.ทัศนีย์วรรณ ลักษณะโสภิณ
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายนวัตกรรม
และความเป็นผู้ประกอบการ



รศ. ดร.นิติมา อัจฉริยะโพธา
ผู้ช่วยอธิการบดี มจธ. (ราชบุรี)
ฝ่ายวิชาการ



ผศ. ดร.มนัญญา เพียรเจริญ
ผู้ช่วยอธิการบดี มจธ. (ราชบุรี)
ฝ่ายชุมชนสัมพันธ์และกายภาพ



ผศ. ดร.รุ่งโรจน์ ปิยะภานุวัฒน์
ผู้ช่วยอธิการบดี มจธ. (ราชบุรี)
ฝ่ายวิจัยและอุตสาหกรรม



นายทนงค์ ฉายะวัฒนะ
ผู้ช่วยอธิการบดี มจธ. (บางขุนเทียน)



รศ. ดร.ธเนศ ธนิตย์ธีรพันธ์
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
และเทคโนโลยี



รศ. ดร.วาริช ศรีละออง
คณบดีคณะทรัพยากรชีวภาพ
และเทคโนโลยี



ผศ. ดร.ณรงค์ฤทธิ์ วราภรณ์
คณบดีคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ



ผศ. ดร.กูสกานา กูบาฮา
คณบดีคณะพลังงาน
สิ่งแวดล้อมและวัสดุ



ผศ. ดร.ตุลา จูฑะรสก
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์



รศ. ดร.ทวิช พูลเงิน
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์



ผศ. ดร.ศศิธร สุวรรณเทพ
คณบดีคณะศิลปศาสตร์



ผศ.วราลักษณ์ แผ่นสุวรรณ
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
และการออกแบบ



ผศ. ดร.วรพจน์ อังกสิทธิ์
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
การจัดการและนวัตกรรม



ผศ. ดร.สุภชัย วงศ์บุณย์ยง
ผู้อำนวยการ
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม



ผศ. ดร.กฤติกา ตันประเสริฐ
ผู้อำนวยการสถาบันการเรียนรู้



ดร.แบ๊งค์ งามอรุณโชติ
ผู้อำนวยการสถาบันนโยบาย
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม



ผศ. ดร.บุณยพัต สุภานิช
ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนา
และฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ



ดร.วิชัย เอี่ยมสินวัฒนา
ผู้อำนวยการ
สำนักคอมพิวเตอร์



อ.พิชัย โฆษิตพันธวงศ์
ผู้อำนวยการ
สำนักบริหารอาคารและสถานที่



รศ.เอนก ศิริพานิชกร
ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและบริการ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ผศ. ดร.สุธาทิพย์ มณีวงศ์วัฒนา
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด



นางโสภิดา บุญเอนกทรัพย์
ผู้อำนวยการสำนักอุทยาน
วิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรม

หน่วยงานในกำกับ/โครงการร่วมระหว่างมหาวิทยาลัย



ศ. ดร.นวดล เหล่าศิริพจน์
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัยร่วม
ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม



ดร.ภัทรชาติ โกมลกิติ
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
สำนักเคเอกซ์



รศ. ดร.เอก ไชยสวัสดิ์
ผู้อำนวยการ
ศูนย์สอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม



ผศ. ดร.ศันสนลักษณ์ รัชฎาวงศ์
ผู้อำนวยการ
โรงงานต้นแบบผลิตยาชีววัตถุแห่งชาติ



นายพารณ อิศรเสนา ณ อยุธยา
ผู้อำนวยการใหญ่โรงเรียนดรุณสิกขาลัย



อ.พิชัย โฆษิตพันธวงศ์
รักษาการแทน
ผู้อำนวยการหอพักนักศึกษา



นางสาวปภัณนันท์ สิรีกรอนันต์
ผู้จัดการศูนย์หนังสือ มจธ.

ผู้บริหารสำนักงานอธิการบดี



นางสาววิสา แซ่เตีย
ที่ปรึกษาสำนักงานอธิการบดี



ดร.ธีราพร ชัยอรุณดีกุล
ที่ปรึกษาสำนักงานอธิการบดี



นางสาวฉันทนา ภู่ธราภรณ์
ที่ปรึกษาสำนักงานอธิการบดี



นางสาวศศิมา ยุวโสภีร์
ผู้อำนวยการ
สำนักงานกิจการต่างประเทศ



ดร.ปนาลี แทนประสาน
ผู้อำนวยการ
สำนักงานกิจการนักศึกษา



นางกัญญกมล เขียวหวาน
ผู้อำนวยการ
สำนักงานคัดเลือกและสรรหานักศึกษา



นางสาวสำรวย แซ่เตียว
ผู้อำนวยการ
สำนักงานคลัง



นางสุมนา มณีเพ็ญ
ผู้อำนวยการ
สำนักงานจัดหาและจัดการสินทรัพย์



นายกิตติคุณ อางคาสัย
ผู้อำนวยการ
สำนักงานทะเบียนนักศึกษา



นางดาริษา สายปลื้มจิตต์
ผู้อำนวยการสำนักงานนิติการ



นางจิตรา วงศ์ปัญญานันท์
ผู้อำนวยการสำนักงานประกันคุณภาพ



นางสาวปนัดดา วงสารี
รักษาการแทนผู้อำนวยการ
สำนักงานพัฒนาการศึกษาและบริการ



ดร.อริยา พรหมสุภา
ผู้อำนวยการ
สำนักงานมหาวิทยาลัยสัมพันธ์



นางสาวอัมพิกา เกตุกราย
ผู้อำนวยการ
สำนักงานยุทธศาสตร์



นางสาวรัตน์สตา ดำรงจริยาสีห์
ผู้อำนวยการ
สำนักงานบริหารทรัพยากรบุคคล



นางสาวสุปรียา อ่อนอิงนอน
รักษาการแทนผู้อำนวยการ
สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล



ดร.ปภาพิต หิรัญสิริสวัสดิ์
ผู้อำนวยการ
สำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร



นายฉัตรชัย มุ่งธัญญา
ผู้อำนวยการ
สำนักงานอำนวยการ



คุณกิตติณัฐ แก้วทอง
รักษาการแทนผู้อำนวยการ
ศูนย์การจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม
ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย



ดร.สุรัตน์ ชุ่มจิตต์
หัวหน้าศูนย์นวัตกรรมนโยบาย



นางสาวปนัดดา พ่วงพี
หัวหน้ากลุ่มงาน
ช่วยเหลือทางการเงินแก่นักศึกษา



นางกมลธร จรัลรัมย์
รักษาการหัวหน้ากลุ่มงาน
บริการสุขภาพและอนามัย



นางสาวสุทิพา แซ่ตัน
รักษาการหัวหน้ากลุ่มงาน
จัดการผลประโยชน์และทรัพย์สิน



นางศิรินาฎ ลือชาเชวง
รักษาการหัวหน้ากลุ่มงาน
ตรวจสอบภายใน

หมายเหตุ *สามารถตรวจสอบรายชื่อที่ปรึกษาอธิการบดีได้จากหนังสือ “สารสนเทศ 2567”*

วิสัยทัศน์กับการพัฒนาแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย

ปี 2541 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) เปลี่ยนรูปแบบการบริหารจากมหาวิทยาลัยในการควบคุมของรัฐเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล โดยระหว่างปี 2541-2542 มหาวิทยาลัยได้กำหนดวิสัยทัศน์และภารกิจ ตามด้วยการจัดทำแผนกลยุทธ์ที่ถอดวิสัยทัศน์ออกเป็นเป้าหมายกลยุทธ์ (Flagships) นอกจากการทำแผนพัฒนาปกติ แผนกลยุทธ์เป็นแผนระยะกลางครอบคลุมการพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วงเวลาประมาณ 15 ปี นับจากกลางทศวรรษ 2540

สภามหาวิทยาลัย คณะผู้บริหาร ตัวแทนประชาคม มจธ. จากทุกหน่วยงาน และผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ระดมสมองเพื่อกำหนดวิสัยทัศน์และภารกิจของมหาวิทยาลัยในหนึ่งทศวรรษ (พ.ศ. 2543-2552) ขึ้น โดยสภามหาวิทยาลัยอนุมัติวิสัยทัศน์และภารกิจของมหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2542 และได้ประกาศวิสัยทัศน์และภารกิจของมหาวิทยาลัยสู่ประชาคม มจธ. รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2542

วิสัยทัศน์ ของมหาวิทยาลัยที่ได้ประกาศสู่ประชาคม มีดังนี้

มุ่งมั่น....เป็นมหาวิทยาลัยที่ใฝ่เรียนรู้
มุ่งสู่....ความเป็นเลิศในเทคโนโลยีและการวิจัย
มุ่งธำรง....ปณิธานในการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี
มุ่งสร้าง....ชื่อเสียงและเกียรติภูมิให้เป็นที่ภูมิใจของประชาคม
มุ่งก้าว....ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก

ภารกิจ

การดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ มหาวิทยาลัยจะต้องดำเนินภารกิจดังนี้

1. พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการเรียนรู้ พัฒนานักศึกษาให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณในวิชาชีพ
2. พัฒนาระบบการศึกษา ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ระบบการเรียนรู้ และระบบการบริหารงานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง
3. วิจัยและนำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างองค์ความรู้ และการพัฒนาประชาคมไทย

นับจากปี 2542 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยได้ใช้วิสัยทัศน์ 5 มุ่งดังกล่าว เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานภาพรวมของมหาวิทยาลัย ทั้งการกำหนดกรอบทิศทาง KMUTT Roadmap 2020 และการจัดทำแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ต่อมาในช่วงปลายปีงบประมาณ 2560 เนื่องจากบริบทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้บริหารและบุคลากรรุ่นใหม่ของมหาวิทยาลัยจึงได้ร่วมกันระดมสมองเพื่อทบทวนวิสัยทัศน์และได้กำหนด**ร่างวิสัยทัศน์ขึ้นใหม่** (ทั้งนี้ วิสัยทัศน์เดิมยังคงนำมาใช้เป็น**หลักการสำคัญ (Principle Guideline)** ในการทำงานอย่างต่อเนื่อง) โดยร่างวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดขึ้นใหม่ มีดังนี้

“มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีจะเป็นมหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มุ่งพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา การวิจัย ความคิดสร้างสรรค์ และความเป็นผู้ประกอบการ ทำให้เกิดคุณค่านำไปสู่การเปลี่ยนแปลงให้สังคมโลกเข้มแข็งและยั่งยืน”

ทั้งนี้ จากการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการพัฒนาข้างต้น ซึ่งเป็นกรอบในการสร้างแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์ระยะสั้น-ระยะกลางประมาณหนึ่งทศวรรษ มหาวิทยาลัยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาคมในการระดมสมองอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมา จนเกิดเป้าหมายหลักหรือเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ (Flagships) 6 ด้าน และในปี 2548 ได้มีการเพิ่มเติมเป้าหมายหลักที่สำคัญด้านนักศึกษาอีก 1 ด้าน รวมเป็น 7 ด้าน โดยเรียกเป้าหมายหลักเชิงกลยุทธ์เป็นการภายในว่า 6+1 Flagships

ดังนั้น เป้าหมายกลยุทธ์ทั้งหมดที่มหาวิทยาลัยใช้กำหนดแนวทางในการดำเนินงานอยู่ในช่วงเวลานั้น ได้แก่

1. มหาวิทยาลัยวิจัย (Research University)
2. มหาวิทยาลัยเสมือน (Virtual University หรือ e-University)
3. การสร้างความเข้มแข็งทางด้านวิทยาศาสตร์ (Science Strengthening)
4. การสร้างความเข้มแข็งทางด้านการบริหารจัดการ (Management Strengthening)
5. องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)
6. การบริหารรายได้และต้นทุน (Revenue Driven/Cost Conscious)
7. การพัฒนานักศึกษาที่เป็นผู้นำและมีความสามารถเฉพาะ (The Best & The Brightest)

จากวิสัยทัศน์ ภารกิจ แผนกลยุทธ์ 6+1 Flagships สู่ KMUTT Roadmap 2020

เมื่อปลายปี 2548 นายกสภามหาวิทยาลัย (ดร.ทองฉัตร หงศ์ลดารมภ์) ได้มอบหมายให้อธิการบดีในขณะนั้น (ดร.กฤษณพงศ์ กีรติกร) จัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว (ประมาณ 15-20 ปี ครอบคลุมช่วงเวลา พ.ศ. 2549-2563) หรือที่เรียกว่า KMUTT Roadmap 2020 โดยมีคณะทำงานซึ่งมี ดร.พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์ เป็นแกน คณะทำงานมีตัวแทนจากคณะ สำนัก ทำงานทั้งเต็มเวลาและไม่เต็มเวลา ทำการศึกษาข้อมูลจากมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก อีกทั้งปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อประเทศต่อการศึกษา มีการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมทั้งมีการระดมสมองในระดับต่าง ๆ

แผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2549-2563 (KMUTT Roadmap 2020) ฉบับดังกล่าวนี้ ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 14 กรกฎาคม 2549 เพื่อเป็นกรอบการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาว และเป็นคู่มือของผู้บริหารมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายใน เพื่อใช้ในการกำกับการทำงานของมหาวิทยาลัยใน 15 ปีข้างหน้า มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายในระยะยาวที่สำคัญ มีกรอบทิศทางการพัฒนาในช่วง 15 ปี (พ.ศ. 2549-2563) เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถบรรลุเป้าหมายเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในอนาคต

กรอบการพัฒนามหาวิทยาลัยตาม KMUTT Roadmap 2020 ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้

1. การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ใหม่ (New Approach to Learning)
2. การสร้างความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย (S&T Core Capability and Clustering)
3. การสร้างบัณฑิตและบุคลากรที่เป็นคนอย่างสมบูรณ์ (Humanization)
4. การปรับโครงสร้างหน่วยงาน (Organizational Reform)
5. ธรรมาภิบาลและการบริหารจัดการสมัยใหม่ (Good Governance and Modern Management)
6. การสร้างความเป็นสากล (Internationalization)

จากกรอบการพัฒนามหาวิทยาลัยในมิติต่าง ๆ ข้างต้น มหาวิทยาลัยได้คำนึงถึงการพัฒนาตามมิติของที่ตั้ง ทั้งในส่วนของพื้นที่การศึกษาบางมด บางขุนเทียน ราชบุรี รวมทั้งศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง โดยแต่ละแห่งจะมีกรอบการพัฒนาในองค์รวมที่เหมือนและเกื้อกูลกัน แต่มีการพัฒนาในการสร้างความเข้มแข็งที่แตกต่างกัน ขับดันให้มหาวิทยาลัยในภาพรวมเป็นมหาวิทยาลัยที่ดีของสังคมและแข็งแกร่งของประเทศ

จาก KMUTT Roadmap 2020 สู่แผนปฏิบัติการ 5 ปี หรือแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

หลังจากที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติแผนพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาวดังกล่าวนี้แล้ว มหาวิทยาลัยได้ตระหนักถึงระบบการวางแผน การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผลขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สภามหาวิทยาลัยจึงได้มอบหมายให้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยถอดแผนพัฒนาฯ 15 ปี (พ.ศ. 2549-2563) มาเป็นแผนพัฒนาฯ 5 ปี หรือ 5 Year Rolling Implementation Plan ขึ้น ซึ่งในช่วง 5 ปีแรกของ KMUTT Roadmap 2020 ครอบคลุมแผนพัฒนาเชิงกลยุทธ์มหาวิทยาลัยฯ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) และมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการตามแผนฯ ฉบับที่ 10 ดังกล่าว ส่งผลให้ประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง จนกระทั่งแผนฯ ฉบับที่ 10 จะสิ้นสุดลงในปี พ.ศ. 2554 มหาวิทยาลัยจึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการระยะ 5 ปีถัดมา หรือเรียกว่า “แผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)” และช่วง 5 ปีหลัง ครอบคลุมแผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)

สำหรับกลไกการถอดแผนพัฒนาฯ ระยะยาวไปสู่การปฏิบัติ มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาคม มจธ. ผ่านกลไกการระดมความคิด โดยได้จัดตั้งคณะทำงานซึ่งเป็นผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งระดับคณบดีและผู้อำนวยการสำนัก/สถาบัน ผู้แทนอาจารย์และเจ้าหน้าที่ ซึ่งมีผู้บริหารระดับสูงเป็นที่ปรึกษา โดยมีการนำแนวคิดและกรอบการพัฒนามหาวิทยาลัยตาม KMUTT Roadmap 2020 มานำเสนอให้ประชาคม มจธ. รับทราบ และเห็นภาพองค์รวมของการพัฒนามหาวิทยาลัยในอนาคต ร่วมกับการระดมสมองเพื่อกำหนดกลยุทธ์ เป้าหมายหลัก มาตรการ และตัวชี้วัดความสำเร็จ ไว้เป็นกรอบการดำเนินงานอย่างชัดเจน โดยหน่วยงานภายในได้นำไปเป็นกรอบในการจัดทำแผนกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการประจำปีที่มีเอกภาพ และสอดคล้องตามเป้าหมายกลยุทธ์ 6+1 Flagships และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว KMUTT Roadmap 2020

ในปีงบประมาณ 2557 มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการวัดผลสำเร็จของการปฏิบัติงานตามแผนกลยุทธ์ โดยกำหนดตัวชี้วัด ที่เรียกว่า “KMUTT Super KPIs” เพื่อใช้ขับเคลื่อนการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายและเป้าหมายหลักของมหาวิทยาลัย ซึ่งการกำหนดตัวชี้วัดดังกล่าวได้นำหลักแนวคิดของพาเรโต “20/80” มาใช้ โดยเลือกตัวชี้วัดที่สำคัญในจำนวนที่เหมาะสม เพื่อแสดงผลสำเร็จของการดำเนินงานหลักของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้จากหลักการดังกล่าว มหาวิทยาลัยได้กำหนดตัวชี้วัดที่เรียกว่า KMUTT Super KPIs ประกอบด้วยตัวชี้วัดสำหรับวัดผลสำเร็จตามเป้าประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objective) ของมหาวิทยาลัย จำนวน 6 ตัว โดยตัวชี้วัดทั้ง 6 ตัว จะประกอบด้วยตัวชี้วัดย่อย ที่เรียกว่า “KMUTT Supporting KPIs” จำนวนทั้งสิ้น 25 ตัว โดยมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการถ่ายทอดตัวชี้วัด KMUTT Super KPIs และ KMUTT Supporting KPIs ลงสู่หน่วยงานระดับคณะ สำนัก สถาบัน โดยเรียกตัวชี้วัดระดับหน่วยงานว่า “Supporting KPIs” โดยการเดินสายชี้แจงสร้างความเข้าใจในแต่ละหน่วยงาน และกำหนดให้หน่วยงานนำเสนอตัวชี้วัดดังกล่าวในรอบของการจัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณประจำปี พร้อมทั้งรายงานผลสำเร็จของตัวชี้วัด เพื่อให้ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของหน่วยงานในทุกระดับมีความสอดคล้อง (Alignment) กับตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัยที่ได้กำหนดไว้

การจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีระยะยาว 20 ปี ครั้งที่สอง (พ.ศ. 2560-2579) หรือ KMUTT Roadmap 2036

ในช่วงปลายปี 2558 เป็นช่วงที่แผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว 15 ปี (พ.ศ. 2549-2563) หรือ KMUTT Roadmap 2020 ได้ดำเนินการมาในช่วงสุดท้ายของแผนฯ มหาวิทยาลัยจึงได้เตรียมการที่จะจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาวต่อไปอีก 15 ปี (พ.ศ. 2560-2573) หรือ KMUTT Roadmap 2030 แต่ต่อมาเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2558 รัฐบาลได้ประกาศใช้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) เป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาประเทศ มหาวิทยาลัยจึงได้ปรับเปลี่ยนแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาวเป็น 20 ปี โดยเริ่มจากปี พ.ศ. 2560-2579 หรือเรียกว่า KMUTT Roadmap 2036 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะ 20 ปีข้างหน้า และเป็นคู่มือเพื่อกำกับการดำเนินงานของผู้บริหารมหาวิทยาลัยในอนาคต

โดยคณะทำงานจะมาจากบุคลากรรุ่นใหม่จากกลุ่มต่าง ๆ ได้แก่ **กลุ่มที่ 1** คือ นักบริหารระดับกลาง (นบก.) รุ่นที่ 1-3 ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มระหว่างนักบริหารทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน **กลุ่มที่ 2** คือ กลุ่ม USX ที่ปฏิบัติภารกิจเฉพาะ ซึ่งมาจาก 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ กลุ่ม UIA, Stewardship และ Xingzhe (ซินจือ) ซึ่งเป็นกลุ่มที่ติดตามผู้บริหารของมหาวิทยาลัยไปปฏิบัติงานในภารกิจสำคัญ สำหรับ**กลุ่มที่ 3** คือ บุคลากรใหม่สายวิชาการ (New Academic Staff: NAS) นอกจากนี้ จะมีคณะทำงานซึ่งเป็นผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งกลุ่มที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ อาทิ คณบดี รองคณบดี และผู้บริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ด้วยเหตุที่มหาวิทยาลัยมีความมุ่งมั่นในการปรับปรุงระบบบริหารจัดการมหาวิทยาลัยให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทางคณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยจึงได้มีนโยบายให้ดำเนินการจัดจ้างบริษัทที่ปรึกษาจากประเทศญี่ปุ่น JMA Holdings Inc. ในเครือ Japan Management Association Consultants หรือ JMAC มาให้คำปรึกษาแก่มหาวิทยาลัยตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา ทำให้เกิดการทบทวนวิสัยทัศน์ เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ (Vision Setting) และปรับวิสัยทัศน์เดิมให้เป็น**แนวทางหลักในการทำงาน (Guiding Principles)** มีการกำหนด Milestones to Visionary Goal ค้นหาจุดเด่น (Competence) ของมหาวิทยาลัย วิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง อันจะส่งผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย (Trend) กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPIs) และกำหนดกลยุทธ์ (Strategy) ที่มีความเป็นไปได้ สู่การปฏิบัติจริง

ในการนี้ มหาวิทยาลัยจึงสามารถกำหนดนโยบายและวางแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์ของประเทศและของโลก โดยได้พิจารณาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนามหาวิทยาลัย ได้มีการวิเคราะห์ภาพฉาย (Scenario Planning) มีการกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) และ Key Drivers ที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของ มจธ. ในระยะ 20 ปี เพื่อจำลองภาพฉายจากแนวโน้มที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Trends) และปัจจัยความไม่แน่นอน (Uncertainty Drivers) ที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต โดยจากการศึกษาและวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอก รวมทั้งผู้บริหารมหาวิทยาลัย พบว่า **แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสำคัญที่คาดว่าจะกระทบต่อ มจธ. ทั้ง 6 ด้าน** ได้แก่ 1) โครงสร้างประชากร 2) การขยายตัวของเมือง/ความเป็นเมือง 3) การรวมกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ 4) ปัญหาความขัดแย้ง 5) Digital Future and Disruptive Technology และ 6) พลังงานและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งนโยบายต่าง ๆ ของประเทศ อาทิ กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) และหลักการคิดแผนอุดมศึกษาระยะยาว ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2560-2574) เป็นต้น

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยต้องพร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการดำเนินงานในอนาคต และพัฒนามหาวิทยาลัยให้ก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำของโลก ด้วยการสร้างความเป็นเลิศและความแข็งแกร่งทาง

วิชาการ เป็นผู้นำทางนวัตกรรมการเรียนรู้ (Learning Excellence) เป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความโดดเด่นในผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ (Research Excellence) ให้บริการการศึกษาและวิจัยในรูปแบบต่าง ๆ กับกลุ่มคนและสังคมทุกภาคส่วน ภายใต้การขับเคลื่อนการบริหารจัดการที่ดีอย่างมีธรรมาภิบาล (Management and Good Governance) เพื่อสร้างบัณฑิตที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงของสังคม และมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก (Global Prominence) ที่เป็นมิตรและใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการพัฒนาที่ยั่งยืน (Green and Sustainability)

ดังนั้น มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการดำเนินงานของภารกิจหลักและการบริหารจัดการแนวใหม่ในอนาคต (New Operation Model) ทั้ง 9 ด้าน ดังนี้

1. Size and Specialization: มจธ. เป็นมหาวิทยาลัยขนาดกลางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความเป็นนานาชาติ มุ่งสู่การเป็น Entrepreneurial University และเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก (World Class University)

2. Higher Education: มุ่งพัฒนาการศึกษาอย่างมีคุณภาพ เป็นผู้นำด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน ผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามศตวรรษที่ 21 สร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Social Change Agent) โดยพัฒนาคุณภาพการศึกษาและหลักสูตรที่มีความหลากหลายตามความต้องการของผู้เรียน เน้นการเรียนรู้แบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) สอดคล้องกับงานในอนาคต และสร้างกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทันต่อความต้องการในการพัฒนาประเทศและพัฒนาโลกให้เป็น Global Citizen ทั้งนี้ การพัฒนาการศึกษาจะเป็น Education as a Service เน้นการสร้างผลกระทบต่อผู้รับบริการทางการศึกษาที่มีความหลากหลายมากขึ้น เป็นการจัดการศึกษาสำหรับแต่ละช่วงวัย (Education for All Ages Group) โดยมีทิศทางไปสู่ Work Adult Education (WAE) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่เน้นความต้องการของผู้เรียนรายบุคคลและตอบสนองทุกช่วงอายุ ในลักษณะของ Module, Individual Based Program, Micro-credentials, Continuing Professional Development, Work Integrated Learning (WiL), Experience Based Learning โดยนำ Outcome-based Education (OBE) มาเป็นกรอบในการทำงาน (Framework)

3. Research and Innovation: มุ่งพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีในการวิจัยเชิงพาณิชย์ โดยเป็นมหาวิทยาลัยที่มีการวิจัยและนวัตกรรมเป็นฐาน นำไปสู่การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม (Innovation-Led Economic Development) และเป็น Demand Driven Research and Innovation ที่สร้างคุณค่าและความหมายให้แก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ มุ่งสู่การเป็น Entrepreneurial University และ World Class University

4. Global Prominence/Internationalization: มุ่งพัฒนาสู่ความเป็นสากล เพื่อการเป็นมหาวิทยาลัยระดับโลก ภายใต้กรอบการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ Education Criteria for Performance Excellence (EdPEx) เน้นการพัฒนาบัณฑิตและบุคลากรให้เป็นผู้มีส่วนในการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศ มีคุณลักษณะพร้อมต่อการเรียนรู้ มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาอื่น ๆ และสามารถทำงานได้ทุกที่อย่างมีประสิทธิภาพ และร่วมพัฒนา มจธ. ให้เป็นที่รู้จักในระดับสากล มีการสร้างผลผลิตและผลลัพธ์ที่โดดเด่น รวมทั้งสร้างการเป็นที่รู้จัก (Visibility) และสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม ชุมชน และสังคมโลก

5. Networking, Partnership and Collaboration: มุ่งเป็นมหาวิทยาลัยที่สร้างความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกับทุกภาคส่วน มีเครือข่ายกับภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งขยายบทบาทความเป็นผู้นำความร่วมมือทางวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ อย่างใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการ

ขยายฐานความรู้เชิงวิชาการและการวิจัย สู่การเป็น Entrepreneurial University โดยให้มหาวิทยาลัยมีการดำเนินงานร่วมกับพันธมิตรทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ก่อให้เกิดผลลัพธ์ ตอบโจทย์ที่สำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และได้รับการยอมรับในการเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการในระดับประเทศและระดับนานาชาติ

6. Governance and Management: มุ่งพัฒนาระบบบริหารแบบ Integrated Management System การบริหารที่มีธรรมาภิบาล (Governance) มีความโปร่งใส (Transparency) สามารถตรวจสอบได้ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเอง (Role and Responsibility) และมีความรับผิดชอบอย่างมีนัยต่อองค์กรและสังคม (Accountability) สามารถตรวจสอบและคาดเดาได้ (Predictability) มีการปฏิรูประบบบริหารจัดการ อาทิ Management by Fact มี Policy and Procedure และมีระบบการทำงานเป็นคลัสเตอร์มากขึ้น มีการปฏิรูประบบบริหารใหม่ เพื่อสร้างความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ ตลอดจนมีการประสานภารกิจของหน่วยงานต่าง ๆ กับการจัดการเชิงกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยภายใต้กรอบการพัฒนาคุณภาพ (Education Criteria for Performance Excellence: EdPEx)

7. Human Resources/Culture: มุ่งพัฒนาทรัพยากรบุคคลเชิงรุก (Human Resource Strategic) ปรับวัฒนธรรมองค์กรสู่ดิจิทัล (Digital Culture) พัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้เป็นมืออาชีพสอดคล้องกับขีดความสามารถ (Competency) มีระบบบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้บุคลากรทุกคนมี Entrepreneurial Mindset ที่มีรูปแบบการทำงานที่สอดคล้องกับสถานการณ์โลกปัจจุบัน และตอบโจทย์ความต้องการได้อย่างรวดเร็วสอดรับต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่การเป็น Entrepreneurial University

8. Finance: มุ่งสร้างดุลยภาพและความยั่งยืนทางด้านการเงินของมหาวิทยาลัย (Financial Sustainability) ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ โดยมุ่งเน้นการเพิ่มมูลค่าสู่การสร้างมูลค่า (Creative High Value) ที่ร่วมมือกันสร้างผลงานและสร้างนวัตกรรม รวมทั้งสร้างความสามารถในการหารายได้จากแหล่งทุนอื่น ๆ การสร้างคุณค่าจากความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา และสร้างเครือข่ายในการหารายได้เพิ่มตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัย

9. Infrastructure: มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านกายภาพให้เหมาะสำหรับการเป็นมหาวิทยาลัยในยุคดิจิทัลที่มีความโดดเด่น มีศักยภาพระดับสากล สร้างสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิต รวมทั้งมีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารเชิงกลยุทธ์ที่เป็นเลิศ

จากแนวทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย (New Operation Model) ข้างต้น มหาวิทยาลัยยังคงมุ่งเน้นการผลิตกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ สร้างงานวิจัยและการพัฒนาที่มีผลต่อเศรษฐกิจและสังคม และให้บริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนและสังคมบนพื้นฐานของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ตลอดจนสร้างคุณค่าของการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างสูงสุด มุ่งสู่การพัฒนามหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน เพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาคและระดับโลก ภายใต้นโยบายที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เน้นคุณภาพ (Quality) เกิดคุณค่าต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (Relevance Excellence) มีผลิตภาพ (Productivity) ด้วยการบริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล (Governance) ที่มุ่งสู่ความยั่งยืน (Sustainable) ขององค์กร

พร้อมกันนี้ ในปีงบประมาณ 2559 **มหาวิทยาลัยได้จัดทำแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)** เน้นการมีส่วนร่วมของภาคส่วนต่าง ๆ ที่ได้รวมพลังและร่วมกันระดมความคิด กำหนดกลยุทธ์ เป้าหมาย โครงการ และดัชนีชี้วัดความสำเร็จ ภายใต้กรอบทิศทางการพัฒนา

มหาวิทยาลัยในระยะยาว KMUTT Roadmap 2020 และ KMUTT Roadmap 2036 ให้มีความสอดคล้องตามกรอบแนวคิดของแผนและนโยบายในระดับต่าง ๆ โดยได้พิจารณาและทบทวนบริบทของสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปทั้งในและนอกองค์กร ผนวกผลการศึกษาและแนวโน้มด้านการศึกษา มีการพัฒนาที่ยั่งยืนบนพื้นฐานของการพัฒนาความสามารถทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการถอดบทเรียนของผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยที่ผ่านมา และมีการระดมสมองของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ ในเรื่องทิศทางการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย อันจะนำไปสู่การกำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการดำเนินงานได้อย่างครบถ้วน

แผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Vision) คือ “มจธ. จะเป็นมหาวิทยาลัยอันดับ 1 ที่เป็นที่ยอมรับด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ ภายในปี 2564” เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยที่ได้กำหนดทิศทางการเปลี่ยนแปลง (Transform) ของ มจธ. ที่มุ่งสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการ งานวิจัย (Academic Excellence) เพื่อเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ (Learning Innovation) ที่เน้นการสร้างบัณฑิตที่เป็นคนโดยสมบูรณ์ (Produce Capable & Responsible Citizens) ก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลกอย่างยั่งยืน



ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) โดยในช่วงท้ายของแผนฯ มีการติดตามความก้าวหน้า ประเมินผลสำเร็จของการดำเนินงาน และปรับปรุงผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง มีการประเมินผลตามดัชนีชี้วัดผลงานในแต่ละเป้าหมาย พบว่า มีปัจจัยที่เป็นส่วนผลักดันให้มหาวิทยาลัยบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ อันเป็นโอกาสและความท้าทาย คือ การกำหนดเป้าหมายของตัวชี้วัดบางส่วนยังไม่มีเป้าหมายที่ชัดเจน ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงได้ปรับปรุงเป้าหมายของแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) เพื่อให้การวัดผลสำเร็จของการดำเนินงานตามกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยสะท้อนถึงการดำเนินงานที่แท้จริง สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาของประเทศ และสามารถนำจุดแข็งของมหาวิทยาลัยมาสร้างจุดเด่น รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน โดยได้กำหนดเป้าประสงค์เชิงกลยุทธ์ของแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 12 (Strategic Objectives) ตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน ไว้ดังนี้

1. บัณฑิต มจธ. เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Change Agent) มุ่งการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการจัดการศึกษาที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Education) ให้สามารถผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ มจธ. คือ “เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม มีค่านิยมที่ดี มีศักยภาพและความสามารถ และมีความเป็นผู้นำ”

2. การสร้างความเป็นเลิศทางการวิจัยและนวัตกรรม (Research and Innovation) มุ่งเน้นการผลิตผลงานวิจัยที่มุ่งสู่การวิจัยที่มีผลกระทบสูง (High Impacts) เพื่อผลิตนักวิจัยคุณภาพ ร่วมกับพัฒนากลไกการผลิตนักวิจัยคุณภาพที่มีขีดความสามารถในการสร้างองค์ความรู้และพัฒนาเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนทำงานใกล้ชิดกับภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อผลิตงานวิจัยที่ตอบโจทย์และสนองต่อความต้องการได้อย่างรวดเร็ว

3. การพัฒนา มจธ. สู่ความเป็นสากล (Internationalization) มุ่งเน้นการพัฒนา มจธ. ให้มี “ความเป็นสากลในทุกมิติ และเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ (Visibility)” ด้วยการสร้างความร่วมมือกับเครือข่าย มีการแลกเปลี่ยนบุคลากรทางการศึกษา การประชุมเชิงปฏิบัติการกับสถาบันการศึกษาในต่างประเทศ และการจัดประชุมนานาชาติ

4. การพัฒนาสมรรถนะองค์กรเพื่อให้บริการอย่างมีคุณภาพ มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการในทุกมิติสู่การเป็น “องค์กรที่มีขีดสมรรถนะสูง มีความมั่นคงและยั่งยืน (High Performance Organization)” เร่งพัฒนาระบบและความสามารถของบุคลากรให้มีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล สามารถรองรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

5. การส่งเสริมและพัฒนาที่เป็นมิตรกับสังคมและสิ่งแวดล้อม (Green and Sustainability) พัฒนาระบบบริหารจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ในรูปแบบการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน (Green & Clean University)

6. การสร้างความร่วมมือกับเครือข่ายและพันธมิตร (Alliances and Partnership) มุ่งเน้นการแสวงหาเครือข่ายความร่วมมือจากประชาคมมหาวิทยาลัยและภาคีภายนอกทุกภาคส่วน เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ ผลักดันชื่อเสียง และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่การยกระดับคุณภาพชีวิต มีการแก้ปัญหาชุมชน สังคม และประเทศ ก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่สำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ต่อมา ในปี 2561 ได้มีการจัดตั้ง**กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation) หรือ อว.** อย่างเป็นทางการ มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริม สนับสนุน และกำกับการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ การวิจัยและการสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อการพัฒนาประเทศให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ส่งผลให้การดำเนินงานมีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (Paradigm Shift) ตามแนวทาง “2 ภารกิจ 3 ปฏิรูป 8 หลักการ” โดยมีเป้าหมายในการขับเคลื่อนประเทศให้เป็นประเทศเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม และการเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21 โดยการปฏิรูป 3 เรื่องสำคัญ ได้แก่ 1) การปฏิรูปการบริหารราชการ (Administrative Reform) เพื่อให้มีการบูรณาการการทำงานด้านวิจัยและการสร้างบุคลากร 2) การปฏิรูปกฎระเบียบ (Regulatory Reform) เพื่อผลักดันให้ผลงานวิจัยและนวัตกรรมสามารถสร้างประโยชน์ต่อทั้งเศรษฐกิจ สังคมและชุมชน และ 3) การปฏิรูประบบงบประมาณ (Budgeting Reform) ด้วยการปรับรูปแบบและวิธีการทางงบประมาณให้สอดคล้องกับการวิจัยและการพัฒนาที่มีลักษณะงาน รูปแบบการลงทุน ชุดของความเสี่ยง และผลตอบแทนที่แตกต่างจากงานทั่วไปอย่างสิ้นเชิง ซึ่งเป็นภารกิจที่มีความท้าทาย ส่งผลกระทบต่อกลไกในการขับเคลื่อนวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมการอุดมศึกษา รวมถึงมหาวิทยาลัยต้องเตรียมความพร้อม

เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาความเป็นเลิศทางด้านวิชาการและวิจัย เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในระดับชาติและระดับโลก

มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการแปลงแผนพัฒนาระยะยาวมาสู่การปฏิบัติในระยะ 5 ปี หรือแผนกลยุทธ์ มจธ. โดยในช่วงรอยต่อของแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) **และแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565-2569)** ซึ่งอยู่ระหว่างการดำเนินการ ในการจัดทำแผนฯ 13 นี้ ได้กำหนดเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Vision) มุ่งเป้า **"มจธ. จะเป็น The Sustainable Entrepreneurial Science, Technology and Innovation (STI) University ชั้นนำ 3 อันดับแรกในอาเซียน ภายในปี 2569"** เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านนวัตกรรมการเรียนรู้ และพัฒนาต่อเนื่องไปสู่การเป็น Sustainable Entrepreneurial University บนพื้นฐานหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy: SEP) เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน กอปรกับภายใต้สถานการณ์หลังการแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ที่ทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกันในการช่วยฟื้นฟูเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งมหาวิทยาลัยได้กำหนดทิศทางการดำเนินงานหลักในการมุ่งสู่เป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยมหาวิทยาลัยให้ความสำคัญในการดำเนินการให้เกิดกลไกต่าง ๆ ดังนี้

1. KMUTT Educational Reform จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ตามแนวทาง Outcomes-based Education (OBE) เน้นการปฏิรูปหลักสูตรแบบ Transdisciplinary ปรับรูปแบบการเรียนรู้ใหม่แบบโมดูล (Module of Experience Integrated Learning)/ Micro-credentials (MC) โดยใช้ KMUTT4Life Platform ส่งเสริมระบบการเรียนรู้แบบ Lifelong Learning ควบคู่กับการทำงาน มุ่งเน้นหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-degree) และการเรียนการสอนแบบไม่มีภาคการศึกษา (Non-semester)

2. KMUTT Research and Innovation ผลิตงานวิจัยและบริการวิชาการบนฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ มีความหมาย และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม เน้นการวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) ผลักดันให้เกิดงานวิจัยในด้าน Brain Science และ Quantum Technology ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของประเทศ ตลอดจนในด้านการขยายขนาดอุตสาหกรรม (Scale Up Industry) ที่มุ่งเน้น High Value และ Smart Technology อาทิ ด้านเกษตรกรรม ด้านอาหาร และด้านการท่องเที่ยว เป็นต้น

3. Organization Transformation การปรับเปลี่ยนองค์กรทางด้านทรัพยากรมนุษย์และระบบ (HR & System) ส่งเสริมและพัฒนาระบบธรรมาภิบาลที่เน้นความรับผิดชอบต่อภารกิจ และร่วมสร้างวัฒนธรรมความเสี่ยง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ระบบการบริหารงานบุคคลที่เน้นสมรรถนะ (Competency) และผลลัพธ์ (Performance & Outcome-based) รวมทั้งการรวมกลุ่มการทำงานคลัสเตอร์ในรูปแบบใหม่ คือ แบบ Agile และแบบ Ant Team ตลอดจนสลับการทำงานกับหน่วยงานอื่น (Mobility) ที่ให้ความสำคัญในเรื่องการทำงานเป็นทีมแบบเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน แบ่งปันการเรียนรู้ และเข้าใจมุมมองของผู้อื่น (Outward Mindset)
- ระบบการเงินและงบประมาณ มีการปรับเปลี่ยนระบบด้านนโยบายและแผน โดยมีระบบการเงินและงบประมาณที่มุ่งเน้นการเพิ่มและการสร้างมูลค่า (Creative High Value) โดยร่วมมือกันสร้างผลงานและนวัตกรรม
- ปรับเปลี่ยนกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และหลักเกณฑ์ภายในต่าง ๆ ให้มีความคล่องตัวและเอื้อต่อการทำงานที่เน้นผลลัพธ์ความสำเร็จของงาน

การจัดทำแผนพัฒนามหาวิทยาลัยดังกล่าว ดำเนินการภายใต้นโยบายที่ขับเคลื่อนการดำเนินงานที่เน้นคุณภาพ (Quality) ส่งผลให้เกิดคุณค่าต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (Relevance Excellence) มีผลิตภาพ (Productivity) และรวดเร็ว (Speed) ด้วยระบบการสื่อสารองค์กรที่ดี (Communication) กอปรกับการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) เพื่อให้ได้ผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่มีคุณภาพและมีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น ทั้งในระดับบุคคล องค์กร และประเทศ สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

ต่อมาในปลายปี 2563 มหาวิทยาลัยได้ตระหนักถึงการวางแผน การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผลแผนฯ ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงได้จัดทำแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565-2569) ภายใต้กรอบแผนพัฒนา มจธ. ระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 (KMUTT Roadmap 2036) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) กรอบนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมของประเทศ แผนด้านการอุดมศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคน และสอดรับกับปรัชญาอุดมศึกษาไทยและระบบอุดมศึกษาใหม่ด้านการสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคน เพื่อให้การดำเนินงานเชื่อมโยงสัมพันธ์กันทุกระดับ อันนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายเดียวกันคือเพื่อพัฒนาอุดมศึกษาของประเทศ โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาคม มจธ. และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ผ่านกลไกการระดมสมอง ตลอดจนใช้พลังสมองของบุคลากรรุ่นใหม่ที่จะเป็นกำลังสำคัญของมหาวิทยาลัยในอนาคต มีการวิเคราะห์สถานการณ์แวดล้อม (Environmental Scanning) และเงื่อนไขที่เปลี่ยนแปลงไปในมิติต่าง ๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย และสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงในกระแสโลกาภิวัตน์ และแนวโน้มหรือทิศทางการพัฒนาอุดมศึกษาในต่างประเทศ รวมทั้งสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด19 ที่ส่งกระทบอย่างรุนแรงทั้งด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนชีวิตความเป็นอยู่และชีวิตการทำงานทั้งต้องมีการปรับเปลี่ยนสู่วิถีปกติใหม่

แผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565-2569) ผ่านการอนุมัติจากที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย ครั้งที่ 268 เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564 โดยทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยในแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 13 จะ **มุ่งเน้นการพัฒนาสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนักคิดนักพัฒนาที่ทุกคนมีจิตสำนึกและการกระทำเสมือนผู้ประกอบการ มุ่งสร้างนวัตกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมทางสังคมที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณค่า บนฐานการคิดและการจัดการเชิงระบบ ซึ่งส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการดำรงอยู่และการพัฒนาอย่างยั่งยืนของมหาวิทยาลัยและสังคม** โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรม ทางการศึกษา การวิจัย ความคิดสร้างสรรค์ และความเป็นผู้ประกอบการ ทำให้เกิดคุณค่า นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงให้สังคมโลกเข้มแข็งและยั่งยืน ซึ่งในการนำไปสู่เป้าหมาย มจธ. จะดำเนินการภายใต้ 6 เป้าหมายหลัก โดยมุ่งเน้นประเด็นสำคัญด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้



Strategic Objective 1: พัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ ด้วยการเรียนการสอนคุณภาพสูง ที่อยู่บนฐานนวัตกรรมการเรียนรู้ เปิดกว้างต่อผู้เรียนทุกกลุ่ม ปรับตัวได้ต่อความพลิกผันของอนาคต (Upgrading STI Manpower with Quality, Inclusive Education & Learning Innovations)

Strategic Objective 2: สร้างองค์ความรู้ งานวิจัยและนวัตกรรมที่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม ด้วยความสามารถฐานสถาบัน (Creating Knowledge, Research & Innovation form Institutional Capabilities)

Strategic Objective 3: เร่งสร้างนวัตกรรมและผลกระทบ เพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มความเข้มแข็งให้ภาคอุตสาหกรรมและชุมชนสังคม (Accelerating Innovation & Impacts for Industry & Community)

Strategic Objective 4: พัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรประสิทธิภาพสูงด้วย Digital Transformation รองรับการดำเนินงานในทุกมิติของมหาวิทยาลัย (Achieving High-performance Organization with Digital Transformation)

Strategic Objective 5: พลิกโฉมสมรรถนะบุคลากรและการบริหารจัดการบุคลากรให้สามารถสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่อนาคต (Transforming HR & HR Management for the Future)

Strategic Objective 6: พัฒนามหาวิทยาลัยสู่ความยั่งยืนที่มีการดำเนินการอย่างสมดุล เพื่อคนในสังคม โลกที่อาศัย และความรุ่งเรืองขององค์กรและประเทศ (Cultivating the University Sustainability toward Balancing of Action for People, Planet and Prosperity)

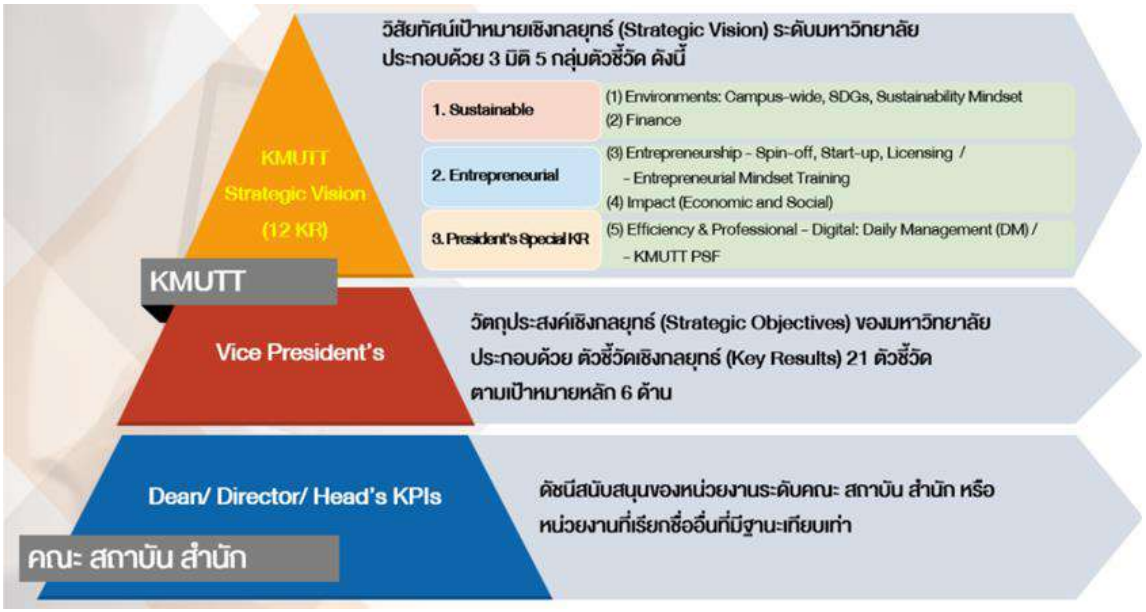
ในการบริหารเพื่อผลักดันกลยุทธ์และมาตรการให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้จะมี Enabling Factors ประกอบด้วย Entrepreneurial Mindset, New Operating Models, Internationalization และ Networking & Partnership ที่มีการคิด Financial Model ให้ชัดเจนในแต่ละเป้าหมาย รวมทั้งมีปัจจัยเกื้อหนุนที่สำคัญของการพัฒนา เน้นการจัดการระบบสารสนเทศ (Information) และการสร้างขวัญและกำลังใจให้กับทุก ๆ คนที่เกี่ยวข้อง (Incentives) ให้เป็นพื้นฐานรองรับการเกิดกระบวนการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ๆ ตลอดเวลา นอกจากนี้ ในการขับเคลื่อนเป้าหมายได้ใช้หลักการของการบริหารองค์กรคุณภาพ การบริหาร

เครือข่าย (Networking) และการบริหารแบบมีส่วนร่วมเป็นหลัก และใช้หลักการของ Balance Scorecard มาใช้เป็นแนวทางในการแปลงแผนงานสู่การปฏิบัติ และประเมินผลการปฏิบัติงาน

ในช่วงปลายปี 2564-2565 ท่ามกลางสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ความปกติใหม่และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของโลกอีกนานัปการ ผนวกกับการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2565 ส่งผลต่อการขับเคลื่อนการพัฒนามหาวิทยาลัยตามแนวทางของกรอบแผนพัฒนา มจธ. ระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 ในการนี้ผู้บริหารมหาวิทยาลัยร่วมกับผู้บริหารระดับคณะ สำนัก สถาบันจึงได้ปรับแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) พร้อมทั้งดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการ (5 Year Rolling Implementation Plan) (พ.ศ. 2566–2570) ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของมหาวิทยาลัยให้มีความสามารถที่ยืดหยุ่นในการปรับตัว (Resilience) และการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อพร้อมเติบโตอย่างยั่งยืน (Transform) ซึ่งได้กำหนดทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อให้มีความเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง สามารถรับและลดความเสี่ยง ขณะเดียวกันยังมีศักยภาพในการสร้างสรรค์ผลประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยยังคง “เป้าหมาย” ไว้เช่นเดิม หากแต่มีการพิจารณาทบทวนตัวชี้วัดความสำเร็จและค่าเป้าหมายที่สำคัญของการดำเนินงาน จำแนกออกเป็น 3 ส่วน คือ มิติ Entrepreneurial มิติ Sustainable และ President's Special KR ซึ่งประกอบด้วย 5 กลุ่มตัวชี้วัด จำนวน 12 ตัวชี้วัดย่อย เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการวัดความสำเร็จในภาพรวมมหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ ยังได้มีการทบทวนและปรับเปลี่ยนแนวทาง/วิธีการ และเครื่องมือในการบรรลุเป้าหมายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Vision) และใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนปฏิบัติการพัฒนาตามเป้าหมาย (5 Year Rolling Implementation Plan) โดยการถอดแผนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติเป็นการจัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณล่วงหน้าระยะปานกลางประจำปี (แผน 1+2) ของมหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับเป้าหมายองค์กร ซึ่งการวางแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเป็นแผนที่มีการประสานกันระหว่างผู้บริหารและบุคลากรของมหาวิทยาลัยผ่านกลไกการขับเคลื่อนเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 13 ไปสู่การนำไปปฏิบัติในระดับคณะ สำนัก สถาบัน ด้วยการเตรียมความพร้อม Engage In (Education & Training) และการกระจายกลยุทธ์ (Strategic Deployment) โดยมีผู้บริหารระดับสูงทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการเป็นผู้นำที่จะส่งเสริมและผลักดันให้ทุกคนในมหาวิทยาลัยเห็นภาพใหญ่ตามวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) ที่เหมือนกัน พร้อมกับการสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับได้ปฏิบัติงานให้บรรลุตามเป้าหมายของแผนกลยุทธ์ มจธ.

ในปี 2567 มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับการจัดทำแผนปฏิบัติการและการถ่ายทอดสู่การปฏิบัติ (Action Plan Deployment and Development) โดยเน้นการดำเนินงานตาม 6 วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objectives: SO) ซึ่งแต่ละวัตถุประสงค์จะมีการกำหนดผลลัพธ์หลัก (Key Results) และกลยุทธ์การดำเนินงานสำคัญ (Strategic Initiatives: SI) เพื่อให้แผนดังกล่าวสามารถแปลงสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมาย ดำเนินการถ่ายทอดวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และตัวชี้วัดเชิงกลยุทธ์ รวมทั้งกลยุทธ์การดำเนินงานหลัก/โครงการสำคัญ ลงสู่ผู้บริหารระดับคณะ สำนัก สถาบัน หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออื่นที่มีฐานะเทียบเท่า ทั้งนี้ เพื่อให้**ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของหน่วยงานทุกระดับสอดคล้องกับตัวชี้วัดระดับมหาวิทยาลัย (Alignment)**



การดำเนินงานหลัก/โครงการสำคัญ ลงสู่ผู้บริหารระดับคณะ สำนัก สถาบัน หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออื่นที่มีฐานะเทียบเท่า

และจากความเชื่อมโยงของตัวชี้วัดวิสัยทัศน์ที่มุ่งสู่การเป็น Top 3 Sustainable Entrepreneurial STI University in ASEAN โดยแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยได้รับการออกแบบให้ครอบคลุมเป้าหมายดังกล่าว พร้อมกำหนดตัวชี้วัดสำคัญเพื่อประเมินความสำเร็จ โดยผังตัวชี้วัดของมหาวิทยาลัยได้แสดงลำดับขั้นและความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดหลักกับแผนการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถวัดผลการดำเนินงานได้อย่างชัดเจนและต่อเนื่อง



ผังตัวชี้วัด Top 3 Sustainable Entrepreneurial STI University in ASEAN



ความเชื่อมโยงของตัวชี้วัดวิสัยทัศน์ Top 3 Sustainable Entrepreneurial STI University in ASEAN กับตัวชี้วัดตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย

ปัจจุบัน มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการถ่ายทอดนโยบายและยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติในทุกระดับ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานจะสามารถบรรลุเป้าหมายในระยะยาว และส่งเสริมความก้าวหน้าในทุกด้านของการพัฒนา การถ่ายทอดนโยบายและยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ



รายงานประจำปี 2567 ฉบับนี้ ได้รวบรวมและนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานซึ่งอยู่ในช่วงแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ตามเป้าหมายหลัก 6 ด้าน โดยผลการดำเนินงานในภาพรวมยังคงมุ่งให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ ภารกิจ และ KMUTT Roadmap 2036 ของมหาวิทยาลัยตามที่ได้ตั้งไว้ รายละเอียดผลการดำเนินงานในแต่ละเป้าหมายมีดังต่อไปนี้

ผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย ในแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)

Strategic Objective 1: พัฒนาคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ ด้วยการเรียนการสอนคุณภาพสูงที่อยู่บนฐานนวัตกรรมการเรียนรู้

มจธ. เป็นสถาบันที่เปิดกว้างในการพัฒนาศักยภาพกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับคนทุกกลุ่ม ทุกช่วงวัย ทุกสถานะอย่างมีคุณภาพ และมุ่งสร้าง **“Employability”** รองรับงาน อาชีพ และกิจการรูปแบบใหม่ ด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้ โดยได้จัดระบบและวางแพลตฟอร์มการพัฒนาคนแบบเปิดกว้าง รองรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต ภายใต้กรอบการพัฒนา **“KMUTT4Life”** และการสร้างระบบนิเวศใหม่ให้สามารถรองรับการขับเคลื่อนการดำเนินงานสู่เป้าหมาย รวมทั้งผลักดันให้ทุกหลักสูตรดำเนินการจัดการศึกษาแบบเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ (Outcome-based Education) พัฒนาการวัดและประเมินผลตาม Learning Outcome ตลอดจนเน้นการลงมือปฏิบัติจริงตามความสามารถ/สมรรถนะของผู้เรียน

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยยังได้สนับสนุนการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ (Learning Technology and Innovation) เพื่อยกระดับคุณภาพของการเรียนการสอนให้มีรูปแบบที่ยืดหยุ่นมากยิ่งขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียน ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในทุกกลุ่มและทุกสถานการณ์ อาทิ การเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์/Virtual Reality (VR)/Augmented Reality (AR) และการสอนทางไกล (Tele-teaching) เป็นต้น ตลอดจนมี**การปลูกฝังความคิดของผู้ประกอบการ** (Entrepreneurial Mindset) ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดต่อยอด และนำไปปรับใช้กับการทำงานในอนาคตให้เกิดผลสำเร็จตามที่ต้องการ

● การพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ในการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนา และปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น องค์กรทางการศึกษาต้องมีการปรับปรุงกระบวนการทำงาน การปฏิรูปองค์กร การปรับเปลี่ยนทัศนคติ ตลอดจนวิธีคิดของบุคลากร เพื่อให้สามารถรองรับการทำงานดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยจึงได้จัดตั้ง **“สถาบันการเรียนรู้”** ขึ้น เพื่อให้เป็นหน่วยนำในการปรับเปลี่ยนไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยเริ่มดำเนินงานและจัดกิจกรรมมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2544 และได้รับการจัดตั้งอย่างเป็นทางการในปี 2547 หลังจากที่สถาบันการเรียนรู้ได้ดำเนินงานมาแล้วระยะหนึ่ง ส่งผลให้ในปี 2551 สถาบันการเรียนรู้ได้ปรับโครงสร้างภายในขององค์กรให้มีความเหมาะสมกับพันธกิจของสถาบันฯ ปัจจุบันโครงสร้างของหน่วยงาน ประกอบด้วย

1. สำนักงานผู้อำนวยการ
2. สำนักงานห้องเรียนวิศว์-วิทย์
3. สำนักงานการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ (Gifted Education Office: GEO) (จัดตั้งขึ้นตามมติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ครั้งที่ 175 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2557)

ผลการดำเนินงานประจำปี 2567 นั้น จะแบ่งออกเป็นการรายงานผลของศูนย์เสริมสร้างการเรียนรู้และการสอน (Center for Effective Learning and Teaching: CELT) สำนักงานห้องเรียนวิศว์-วิทย์ (Engineering Science Classroom: ESC) และสำนักงานการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ (Gifted Education Office: GEO) รวมทั้งผลการดำเนินงานด้านวิจัยและบริการวิชาการ ดังรายละเอียด

1. ศูนย์เสริมสร้างการเรียนรู้และการสอน (CELT) ภายใต้สำนักงานผู้อำนวยการ

1.1 โครงการเพิ่มศักยภาพบุคลากรทางด้านการเรียนการสอน (Advance PSF)

เป็นโครงการภายใต้แผนงานวิสัยทัศน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพูนสมรรถนะบุคลากร มจธ. สายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ในด้านการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน KMUTT Professional Standard Framework - Learning & Teaching: KMUTT PSF โดยเน้นออกแบบและปรับปรุงหลักสูตรตามแนวทางการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ และเพื่อให้บุคลากรมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งโครงการฯ นี้ ได้แบ่งออกเป็น 2 โครงการย่อย คือ 1) โครงการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง Outcome-based Education: OBE และ 2) โครงการพัฒนาความสามารถบุคลากรทางด้านการเรียนการสอนในการออกแบบหลักสูตร โดยใช้โมเดล GenNX Model ซึ่งเป็นการนำองค์ความรู้และประสบการณ์จากหน่วยงานฝ่ายพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม มจธ. ที่ปฏิบัติงานภายใต้โครงการพัฒนาทักษะเพื่อการจ้างงานตามความต้องการของประเทศ นำมาพัฒนาทักษะการออกแบบหลักสูตรการเรียนรู้ให้แก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถพัฒนาหลักสูตรที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีผู้เข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 470 คน



โครงการเพิ่มศักยภาพบุคลากรทางด้านการเรียนการสอน (Advance PSF)



โครงสร้างระบบการประเมินสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนตาม KMUTT PSF

1.2 โครงการ Coursera

เป็นโครงการสนับสนุนการเสริมสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของบุคลากรใน มจธ. มีการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้ในกระบวนการเรียนการสอนและกิจกรรมของนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัย โดย Coursera นี้ เป็นแพลตฟอร์มรวมคอร์สเรียนออนไลน์ที่มีมากกว่า 4,600 คอร์ส ตั้งแต่คอร์สเรียนระยะสั้น (ระดับพื้นฐาน) ไปจนถึงการทำงานแบบเฉพาะเจาะจง มีใบรับรองวิชาชีพ จัดการสอนโดยมหาวิทยาลัยชื่อดัง ซึ่งในปีการศึกษา 2566 มีใบอนุญาต (License) ที่พร้อมใช้งานสำหรับนักศึกษา จำนวน 1,000 License และสำหรับบุคลากร จำนวน 200 License และในปีการศึกษา 2567 มี License ที่พร้อมใช้งานสำหรับนักศึกษา จำนวน 2,000 License และบุคลากร จำนวน 200 License

ศูนย์เสริมสร้างการเรียนรู้และการสอน (CELT) ร่วมกับสำนักหอสมุด สร้างความเข้าใจจุดเด่นของแพลตฟอร์ม Coursera และการใช้งานในบทบาท Leaner, Operator และ Program Administrators ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลต่างกัน พร้อมสำรวจความต้องการใช้งานเบื้องต้นของกลุ่มอาจารย์ผู้สอน และเปิดให้รายวิชาที่สนใจนำแพลตฟอร์ม Coursera ไปปรับใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยได้แบ่งกิจกรรมออกเป็น 2 รูปแบบ คือ 1) การสัมมนาเชิงวิชาการ ในหัวข้อ “KMUTT Generative AI for Flourishing” มีผู้เข้าร่วมสัมมนา จำนวน 61 คน และ 2) การอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ “Course Builder” มีผู้เข้าร่วม จำนวน 24 คน





กิจกรรมภายใต้โครงการ Coursera



การติดตามผลการใช้งาน Coursera ผ่านการจัดทำ Focus Group

1.3 โครงการพัฒนาพนักงานใหม่สายวิชาการด้านการเรียนการสอน (Beginner)

โครงการพัฒนาพนักงานใหม่สายวิชาการด้านการเรียนการสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาพนักงานใหม่สายวิชาการที่ปฏิบัติงานสอนให้มีสมรรถนะในระดับ Beginner ตามกรอบมาตรฐาน KMUTT PSF ที่มีแนวทางในการพัฒนาพนักงานใหม่สายวิชาการที่ปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอน ผ่านการอบรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอน ภายใต้หลักการอบรมแบบ 10 : 20 : 70 ซึ่งเป็นสัดส่วนของการออกแบบ Formal Training, Social Learning และ On the Job Training ตามลำดับ รายละเอียดดังนี้

การฝึกอบรม (Formal Training) คิดเป็นร้อยละ 10 โดยมีรูปแบบการอบรมที่เน้นสร้างความเข้าใจผ่านการบรรยายและการทำกิจกรรม ซึ่งมีหัวข้อดังนี้ 1) Introduction to KMUTT PSF and Outcome-based Education 2) Teaching Spirit and Student Diversity 3) Counselling 4) Tech for Teaching 5) Assessing Learning Outcomes 6) Active Learning 7) Learning Management System และ 8) Orientation on the Topic “Meet & Greet”

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Social Learning) คิดเป็นร้อยละ 20 ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติงานจริง ในระหว่างการฝึกปฏิบัติงานนั้นจะมีอาจารย์นิเทศเข้ามาช่วยสังเกตการสอนและให้ข้อมูลแก่อาจารย์ใหม่ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) กิจกรรม Meet & Greet 2) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice: CoP) และ 3) กิจกรรมการสรุปผล

การฝึกปฏิบัติงานจริง (On the Job Training) คิดเป็นร้อยละ 70 เป็นการฝึกปฏิบัติงานจริงของพนักงานหรืออาจารย์ใหม่สายวิชาการทางด้านการเรียนการสอน

ผลการดำเนินงาน คือ มีผลการสังเกตการสอนและข้อมูลป้อนกลับด้านการเรียนการสอนเทียบตามสมรรถนะในระดับ Beginner จำนวน 21 คน ซึ่งเป็นพนักงานใหม่สายวิชาการด้านการเรียนการสอนที่เข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการร้อยละ 71.43 และพนักงานใหม่สายวิชาการด้านการเรียนการสอนและ Mentors ที่เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างชุมชนนักปฏิบัติ คิดเป็นร้อยละ 56.75



โครงการพัฒนาพนักงานใหม่สายวิชาการด้านการเรียนการสอน (Beginner) รุ่นที่ 15



โครงการพัฒนาพนักงานใหม่สายวิชาการด้านการเรียนการสอน (Beginner) รุ่นที่ 16

1.4 โครงการพัฒนาสมรรถนะด้านการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการศึกษาแบบมุ่งผลลัพธ์

โครงการพัฒนาสมรรถนะด้านการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการจัดการศึกษาแบบมุ่งผลลัพธ์ (Outcomes-based Education: OBE) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสมรรถนะให้กับบุคลากรผู้ทำหน้าที่ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอน และเพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้และการประเมินสมรรถนะสำหรับผู้เรียนวัยผู้ใหญ่ โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงที่ 1 และ 2 คือ กิจกรรมแนะนำโครงการ (Orientation) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-paced Learning) และการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และ ช่วงที่ 3 คือ การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning)

ผลการดำเนินงานในโครงการฯ ประจำปีงบประมาณ 2566-2567 มีผู้เข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 34 คน ซึ่งบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการฯ นั้น มีสมรรถนะด้านการออกแบบและกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด OBE ผ่านตามเกณฑ์และมาตรฐานที่กำหนด ทั้งในระดับสมรรถนะหลักและสมรรถนะย่อย คิดเป็นร้อยละ 87.62



โครงการพัฒนาสมรรถนะด้านการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด OBE

1.5 โครงการส่งเสริมการสร้างสื่อการเรียนรู้และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ออนไลน์

วัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ด้านการเรียนการสอนและการเรียนรู้ โดยเลือกใช้สื่อบทความอินโฟกราฟิกในการผลิตและเผยแพร่บนช่องทางการสื่อสารของสถาบัน ได้แก่ เว็บไซต์ของสถาบันการเรียนรู้และสื่อสังคมออนไลน์ของศูนย์เสริมสร้างการเรียนรู้และการสอน (CELT) ที่เป็นช่องทางการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ รวมทั้งมีการปรับปรุงเนื้อหาบนเว็บไซต์ให้ทันสมัยอยู่เสมอตลอดจนมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับและถ่ายทอดเนื้อหาตามพันธกิจของสถาบันการเรียนรู้ได้

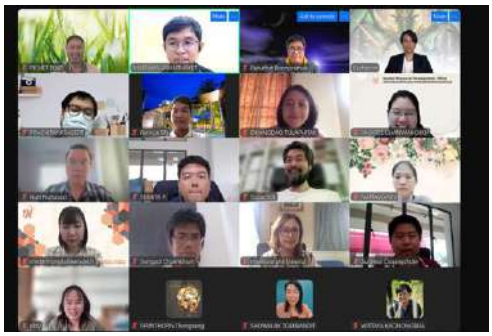


ข้อมูลและบทความบนเว็บไซต์ https://li.kmutt.ac.th/knowledge_page/

1.6 โครงการแบ่งปัน แลกเปลี่ยน เรียนรู้อย่างอิสระ (Free Form Sharing: F2Share)

โครงการแบ่งปัน แลกเปลี่ยน เรียนรู้อย่างอิสระ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ของบุคลากร มจธ. สายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการ ตลอดจนภาคีเครือข่ายและผู้สนใจจากภายนอกมหาวิทยาลัยผ่านรูปแบบการเรียนรู้และช่องทางต่าง ๆ ที่หลากหลาย โดยมีการดำเนินกิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรม “เมื่อผู้เรียนยังคงต้องการ Hybrid Learning” 2) งานนิทรรศการ Academic Support Fair 2024 และ 3) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ “แลกเปลี่ยนแนวคิด พิชิต PSF” โดยมีผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 172 คน





งานนิทรรศการ Academic Support Fair 2024 และกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1.7 โครงการจัดทำของที่ระลึก

โครงการจัดทำของที่ระลึก มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตของที่ระลึกที่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานของโครงการภายใต้ CELT และเป็นการประชาสัมพันธ์สถาบันการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นการพัฒนากระบวนการจัดการของที่ระลึก ทั้งการจัดหา การควบคุม และการเก็บรักษา รวมถึงการเบิกจ่ายให้มีประสิทธิภาพ



ตัวอย่างของที่ระลึก

2. สำนักงานห้องเรียนวิศว์-วิทย์ (ESC)

2.1 โครงการสนับสนุนการจัดตั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน ภายใต้การกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย (โครงการ วมว.)

โครงการ วมว. ได้สนับสนุนการขยายฐานกำลังคนเพื่อเป็นนักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และนักเทคโนโลยี รวมทั้งนวัตกรที่มีศักยภาพ ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยร่วมมือกันระหว่างมหาวิทยาลัยและโรงเรียนในการสนับสนุนการจัดหลักสูตรและการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม และเพิ่มจำนวนเครือข่ายความร่วมมือด้านการศึกษาและการวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาศักยภาพกำลังคนทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้งจัดให้มีการศึกษา ค้นคว้าวิจัย และพัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนรู้ วิธีการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอนสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.1.1 ผลการรับนักเรียนประจำปีการศึกษา 2567

ในปีการศึกษา 2567 โครงการ วมว. สำนักงานห้องเรียนวิศว์-วิทย์ มีนักเรียนในโครงการ วมว. จำนวนทั้งสิ้น 233 คน ซึ่งเป็นนักเรียนใหม่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 80 คน (จากแผนการรับนักเรียน 90 คน) นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 78 คน และนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 74 คน ดังรายละเอียด

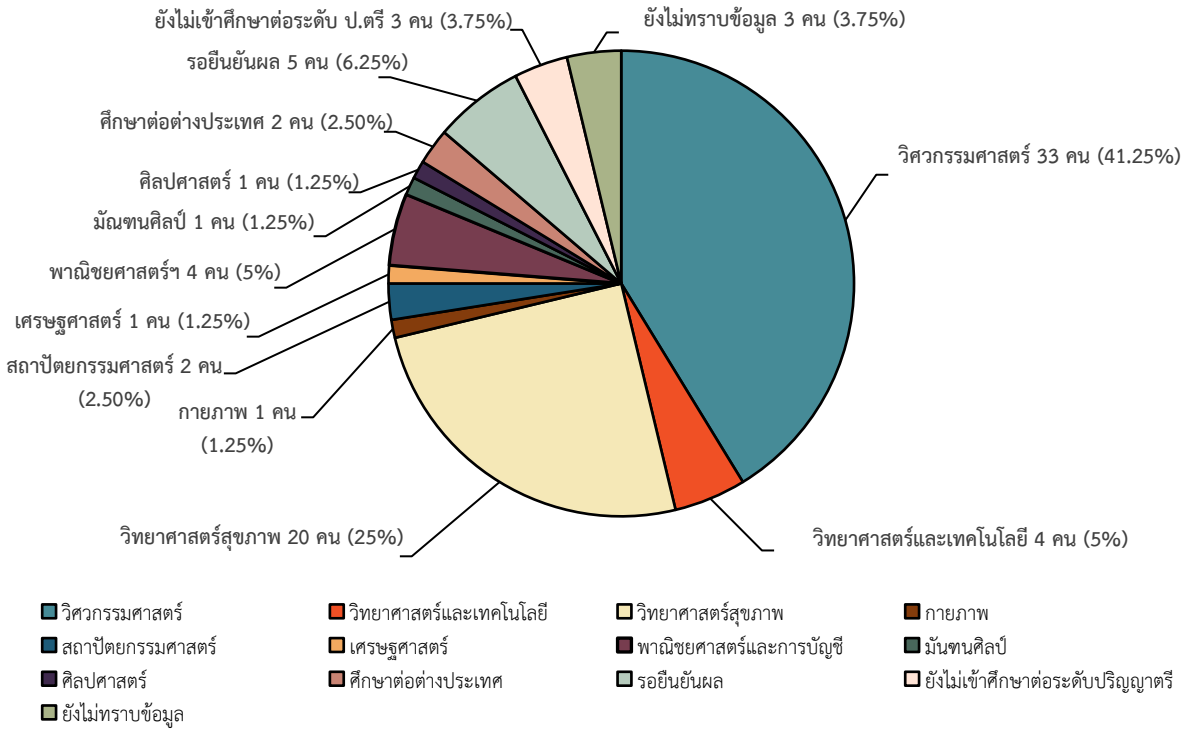
โครงการ วมว.		
ระดับชั้น	**จำนวน (คน)**	**จำนวนนักเรียนศึกษาอยู่ด้วยทุนส่วนตัว**
ม.4	80	-
ม.5	78	1*
ม.6	74	

หมายเหตุ ** พ้นสภาพการเป็นนักเรียนทุน แต่ยังคงศึกษาอยู่ด้วยทุนส่วนตัว*

2.1.2 การเข้าศึกษาในระดับปริญญาตรี

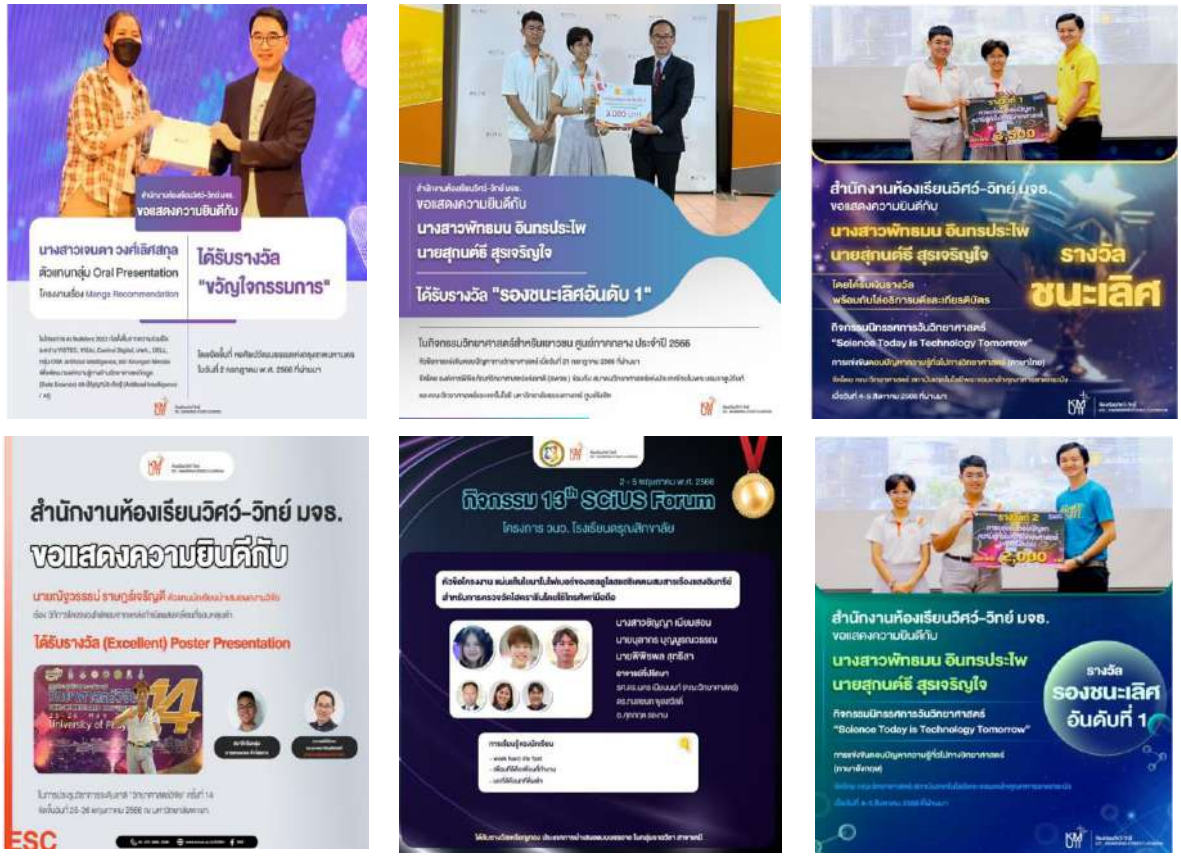
ในปีการศึกษา 2566 มีนักเรียนรุ่นที่ 14 ที่จบการศึกษาจากโครงการ วมว. จำนวนทั้งสิ้น 80 คน และได้เข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา ณ มหาวิทยาลัยชั้นนำต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังแสดงในแผนภาพ

ข้อมูลการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรีของนักเรียนโครงการ วมว. ปีการศึกษา 2566



2.1.4 รางวัลและผลงานของนักเรียน

ในปีงบประมาณ 2567 นักเรียนโครงการ วมว. ได้เข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการต่าง ๆ ทั้งการแข่งขันทางวิชาการและการเข้าประกวดงานนวัตกรรม ตัวอย่างผลงานของนักเรียนดังนี้



ตัวอย่างผลงานของนักเรียนที่ได้รับรางวัลในปีงบประมาณ 2567

2.2 โครงการโคเซ็น มจธ. (KOSEN KMUTT)

โครงการโคเซ็น มจธ. มีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาวิศวกรนักปฏิบัติ (Practical Engineer) และนวัตกร (Innovator) ที่มีสมรรถนะเพียงพอต่อการปฏิบัติงานและมีส่วนร่วมในการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศ มีความเป็นพลเมืองโลกที่พร้อมเรียนรู้ พัฒนาตนเอง และปฏิบัติงานในบริษัทหรือองค์กรที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมควบคู่กับการพัฒนารูปแบบนวัตกรรม รวมทั้งมีการเรียนรู้ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ของประเทศในการสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการ เพิ่มทักษะการปฏิบัติงานจริงให้กับนักเรียนหรือนักศึกษาในโครงการ ตลอดจนการสร้างต้นแบบ (Role Model) ของบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ซึ่งมหาวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่ากำลังคนที่ผ่านการพัฒนาภายใต้โครงการโคเซ็น มจธ. นั้น จะเป็นกำลังคนด้านวิศวกรรมศาสตร์คุณภาพสูงที่สามารถปฏิบัติงานเพื่อสร้างคุณค่าเพิ่มให้แก่อุตสาหกรรมของประเทศและภูมิภาค รองรับความต้องการกำลังคนของอุตสาหกรรมใหม่ รวมถึงสามารถขยายผลการดำเนินงานไปสู่โรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษาที่มีศักยภาพในการร่วมผลิตกำลังคนเพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวก ทั้งในมิติทางเศรษฐกิจและสังคมได้ในอนาคต ซึ่งในปีการศึกษา 2567 โครงการ KOSEN KMUTT มีนักเรียนเข้าศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 78 คน และมีนักเรียนที่ศึกษาหลักสูตรของโครงการ KOSEN KMUTT จำนวนรวมทั้งสิ้น 286 คน

3. สำนักงานการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ (Gifted Education Office: GEO)

3.1 โครงการคัดเลือกนักศึกษาผู้มีความสามารถพิเศษ รูปแบบ Honors Class

สำนักงาน GEO ร่วมกับอาจารย์ผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ จัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Honors Program สำหรับนักศึกษากลุ่มที่มีความสามารถทางวิชาการสูงมาก เพื่อคัดเลือกเข้าสู่การเรียนรู้ที่เหมาะสมและเต็มศักยภาพในรูปแบบ Honors Class ร่วมกับการประยุกต์เนื้อหาทางวิชาคณิตศาสตร์เข้ากับศาสตร์อื่น โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์รับสมัครนักศึกษาที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด แบ่งการสอบคัดเลือกออกเป็น 3 รอบ ซึ่งสามารถคัดเลือกนักศึกษาที่มีความสามารถทางวิชาการสูง และมีทักษะทาง Soft Skills ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด มีผลการดำเนินงาน คือ มีนักศึกษาระดับปริญญาตรี รหัส 67 สมัครเข้าร่วมโครงการฯ เพื่อสอบคัดเลือก จำนวน 207 คน โดยมีนักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าห้องเรียน Honors รายวิชาคณิตศาสตร์ จำนวน 20 คน แต่ทั้งนี้ นักศึกษายืนยันสิทธิ์เข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 17 คน





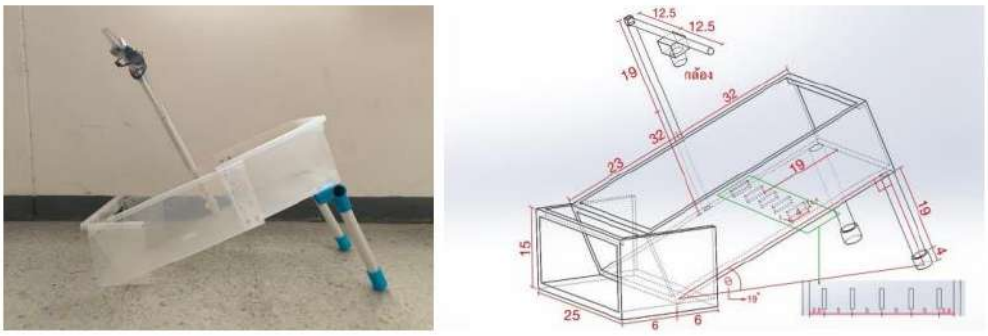
การสอบคัดเลือกผู้มีความสามารถพิเศษ ประจำปีการศึกษา 2567

3.2 โครงการพัฒนาทักษะของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในหัวข้อ “Climate Change and Human Activities”

มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษากลุ่มมีความสามารถพิเศษ เพื่อพัฒนานักศึกษาในด้านความรู้ และทักษะต่าง ๆ ในบริบทโลก ที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 1) การสำรวจสถานการณ์และสถานที่ที่เกี่ยวข้อง มีการบรรยายและการอบรมเชิงปฏิบัติการ 2) การสัมมนาศึกษาดูงาน (Study Visit) และ 3) การดำเนินโครงการของนักศึกษา (Project-based Learning) โดยนักศึกษาได้ลงพื้นที่จริง เพื่อศึกษาและหาข้อมูลที่สนใจ นำมาสร้างผลงานเพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) การอนุรักษ์ และการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเล รวมทั้งได้มีการศึกษาดูงานจากบริษัทชั้นนำด้านพลังงานสะอาด ตลอดจนมีการนำเสนอผลงานและการออกแบบการเรียนรู้หลังจากได้รับข้อมูลจากการดูงานและการลงพื้นที่ โครงการฯ ดังกล่าว มีนักศึกษาเข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 24 คน และมีนักศึกษาส่งผลงานเข้าร่วมประกวดนวัตกรรมอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล ครั้งที่ 3 ภายใต้โครงการ PTTEP Teenergy ปีที่ 9 ในหัวข้อ “ทะเลเพื่อชีวิต (Ocean for Life)” จำนวน 5 ผลงาน



โครงการพัฒนาทักษะของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์



สิ่งประดิษฐ์ต้นแบบของเครื่องนับจำนวนลูกปลาแบบอัจฉริยะ



แก้วชานอ้อยเคลือบไคโตซานสำหรับการปลูกหญ้าทะเล

3.3 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาที่ผ่านการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการกับสำนักงาน GEO ที่มาจากหลายสาขาวิชาและชั้นปีได้รู้จักกัน มีการทำกิจกรรมร่วมกัน และเพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกการประยุกต์ใช้ความรู้ทางคณิตศาสตร์จากประสบการณ์จริง โดยดำเนินกิจกรรมในรูปแบบบูรณาการความรู้ทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์เข้ากับการศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ ณ อุทยานประวัติศาสตร์เมืองสิงห์ ซึ่งกิจกรรมหลักที่นักศึกษาทุกคนต้องช่วยกันระดมความคิดและคำนวณหาความเป็นไปได้ทางคณิตศาสตร์ คือ กิจกรรมสร้างโมเดลปราสาท

กิจกรรมสร้างโมเดลปราสาท สามารถสร้างชิ้นงานได้ทั้งหมด 5 ชิ้นงาน ประกอบด้วย โมเดลอุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย โมเดลอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย โมเดลอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร โมเดลอุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรี และโมเดลอุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา โดยนักศึกษาทุกคนได้นำเสนอผลงานที่สร้างขึ้น พร้อมแสดงวิธีการคำนวณหาเส้นทางที่เหมาะสมที่สุดในการเยี่ยมชมสถานที่ต่าง ๆ ภายในกลุ่มของนักศึกษา ซึ่งใช้วิธีการคำนวณหาเส้นทางแบบ Hamiltonian Path มีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 42 คน



กิจกรรมการศึกษาดูงานและสร้างโมเดลปราสาท

3.4 โครงการการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในการศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยี

มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสบการณ์ในด้านอุตสาหกรรม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมให้แก่นักศึกษา โดยดำเนินการส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานในการจัดการเรียนการสอนและจัดกิจกรรมเสริมทักษะสำหรับนักศึกษาผู้มีความสามารถพิเศษให้สอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยและสถานการณ์ของโลก เพื่อเพิ่มความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีนวัตกรรม และสิ่งแวดล้อม ให้สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้และประยุกต์ใช้ในการทำงานได้

นอกจากนี้ ในช่วงปิดภาคการศึกษา สำนักงาน GEO ได้จัดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในการศึกษาดูงานทางด้านเทคโนโลยีที่นำสมัย เช่น การศึกษาดูงานในเรื่องประสิทธิภาพของระบบพลังงาน เรื่องวัสดุอุปกรณ์ขนาดเล็กและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ชีววิทยาที่ประยุกต์เข้ากับวิศวกรรมต่าง ๆ ซุปเปอร์คอมพิวเตอร์ที่เพิ่มการประมวลผล และกระบวนการลดการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ซึ่งที่กล่าวมานี้เป็นเทคโนโลยีที่นักศึกษาให้ความสนใจ โดยได้แบ่งกิจกรรมการศึกษาดูงานในสถานที่ต่าง ๆ อาทิ ศูนย์การเรียนรู้โรงไฟฟ้าลำตะคอง สถาบันวิจัยแสงโครตรอน จังหวัดนครราชสีมา และสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ จังหวัดนครนายก เป็นต้น ผลของการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ที่หลากหลายนั้น ทำให้นักศึกษาได้ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และมุมมองต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 21 คน



กิจกรรมการศึกษาดูงาน

3.5 โครงการสนับสนุนการเรียนรู้สำหรับนักศึกษา Buffer Class ในรายวิชาพื้นฐาน

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ ได้ทบทวนความรู้และศึกษาเพิ่มเติมจนสามารถสอบผ่านเกณฑ์ ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้ผู้ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพ อีกทั้งเพื่อสรุปผลและถอดบทเรียนเพื่อพัฒนาการดำเนินโครงการฯ ในครั้งถัดไป โดยผลของการดำเนินโครงการฯ พบว่า นักศึกษา Buffer Class ไม่เข้าพบผู้ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และนักศึกษาส่วนใหญ่เลือกส่งแบบฝึกหัดมากกว่าเข้าพบผู้ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งนักศึกษาเลือกทำเพียงเพื่อให้มีสิทธิ์สอบมากกว่าการตั้งใจทำเพื่อฝึกฝนหรือทบทวนความรู้ แต่ทั้งนี้ หลังจากที่ได้เข้าร่วมโครงการฯ พบว่า นักศึกษาได้ฝึกทำโจทย์และเกิดความมั่นใจในการสอบมากยิ่งขึ้น โดยคณะทำงานจะนำผลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาโครงการฯ ต่อไป มีนักศึกษาเข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 464 คน



กิจกรรมถอดบทเรียนเพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษา Buffer Class

3.6 โครงการปรับพื้นฐานความรู้วิชาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และเคมี ผ่านระบบ LEB2

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาแรกเข้าในระดับปริญญาตรีทุกคนได้ทบทวนความรู้และเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคเรียนด้วยตนเองผ่านสื่อวีดิทัศน์ แบบทดสอบ และเอกสารประกอบการเรียน โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 258 คน คิดเป็นร้อยละ 7.85 ของจำนวนนักศึกษาที่มีสิทธิ์เข้าร่วมโครงการฯ



โครงการปรับพื้นฐานความรู้วิชาคณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และเคมี ผ่านระบบ LEB2

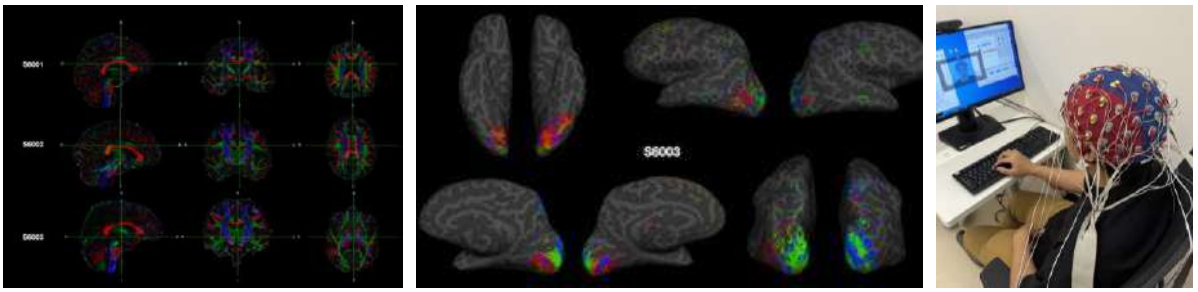
4. งานวิจัยและบริการวิชาการ

4.1 ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมประสาทวิทยาศาสตร์

ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมประสาทวิทยาศาสตร์ (Neuroscience Center for Research and Innovation: NX) จัดตั้งขึ้นเพื่อพัฒนาความรู้ทางด้านประสาทวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาและวิจัย เพื่อให้เข้าใจการทำงานของระบบประสาท ซึ่งมีความสำคัญกับสิ่งมีชีวิตทุกชนิด หมายรวมถึงระบบทางเดินหายใจและอวัยวะต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกร่างกาย โดยระบบเหล่านี้ถูกเชื่อมต่อและประมวลผลในระบบประสาท อันเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้และประสบการณ์ ต่อยอดสู่การพัฒนาวิวัฒนาการเพื่อการอยู่รอด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความรู้พื้นฐานทางด้านประสาทวิทยาศาสตร์เป็นสหศาสตร์ที่บูรณาการกับศาสตร์หลากหลาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจการทำงานของระบบประสาทที่มีความซับซ้อน สามารถเชื่อมต่อและประยุกต์กับศาสตร์อื่นได้

4.1.1 งานวิจัยของศูนย์วิจัยและนวัตกรรมประสาทวิทยาศาสตร์

ศูนย์วิจัยและนวัตกรรมฯ มุ่งเน้นศึกษากลไกการทำงานของสมองที่สนับสนุนการเรียนรู้ ความสนใจ และความจำในกลุ่มประชากรปกติและทางคลินิก เช่น โรคจิตเภทและโรคสมาธิสั้น เพื่อแก้ปัญหาการทำงานของสมอง ด้วยวิธีการทางประสาทวิทยาแบบผสมผสาน เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง (EEG) การกระตุ้นสมอง และจิตวิทยาฟิสิกส์



การทดลองของศูนย์วิจัยและนวัตกรรมประสาทวิทยาศาสตร์

4.1.2 งานบริการวิชาการของศูนย์วิจัยและนวัตกรรมประสาทวิทยาศาสตร์

นอกจากงานวิจัยแล้ว ทางศูนย์วิจัยและนวัตกรรมฯ ได้จัดกิจกรรมการแข่งขันและเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรทางด้านการศึกษา เพื่อพัฒนาศักยภาพการเขียนโปรแกรมของเยาวชนและบุคลากรจากสหสาขา ผ่านประสบการณ์จริงในการสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านประสาทวิทยา การคำนวณเพื่อตอบโจทย์วิจัยและอุตสาหกรรม และการสร้างกลไกการเรียนรู้และพัฒนาอาชีพอย่างเร่งด่วนและยั่งยืน รวมทั้งการพัฒนาทักษะทางด้าน Coding และ STEM Thinking เพื่อสร้างกำลังสมองของชาติที่ผลิตองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากการต่อยอดความรู้ทางด้านประสาทวิทยา ให้เกิดผลกระทบเป็นวงกว้างต่อภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ เศรษฐกิจ และสังคม



งานบริการวิชาการของศูนย์วิจัยและนวัตกรรมประสาทวิทยาศาสตร์

สถาบันการเรียนรู้จะพัฒนาผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้วยการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน พัฒนาสมรรถนะของอาจารย์และผู้สนับสนุนการเรียนรู้ในด้านการเรียนการสอน และพัฒนางานวิจัย บริการวิชาการ และนวัตกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

● ระบบการคัดเลือกนักศึกษาเชิงรุก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีได้พัฒนาระบบการคัดเลือกนักศึกษาเชิงรุกร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสรรหานักศึกษาที่มีศักยภาพสูงและมีความสามารถพิเศษ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันและแผนพัฒนามหาวิทยาลัย เน้นการยกระดับศักยภาพในหลากหลายมิติควบคู่กับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในเวทีโลก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาที่มีความสามารถโดดเด่นทั้งด้านวิชาการและทักษะการปฏิบัติ และเพื่อขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีศักยภาพจากทุกภูมิภาค โดยในปี 2567 ได้มีการปรับปรุงกลยุทธ์การคัดเลือกและการสรรหาผู้เรียนให้มีความทันสมัยและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น มีผลการดำเนินงานดังรายละเอียดต่อไปนี้

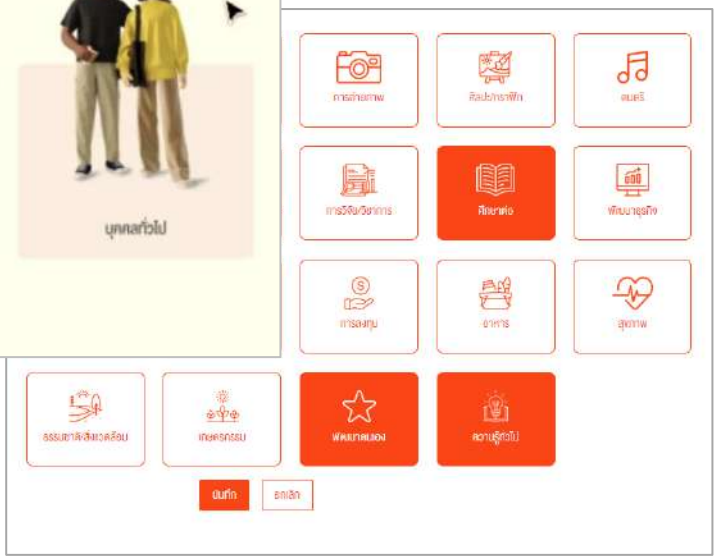
1. การพัฒนาระบบรับสมัคร OneKMUTT

- **การพัฒนาระบบรับสมัคร OneKMUTT** ภายใต้แนวคิด “One Portal for Endless Learning Opportunities” เพื่อรองรับการสมัครทุกรูปแบบและทุกช่วงวัย โดยระบบนี้จะช่วยสร้างประสบการณ์ที่ดีให้กับผู้สมัครให้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้อง ตรงตามความต้องการ และติดตามสถานะการสมัครได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ ระบบรับสมัคร OneKMUTT ยังช่วยให้การบริหารจัดการข้อมูลมีประสิทธิภาพ ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถรวบรวม จัดเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลผู้สมัครได้อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้เข้าใจความต้องการและพฤติกรรมของผู้สมัครได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถสื่อสารได้ตรงกลุ่มเป้าหมาย ส่งข้อมูลข่าวสารและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้กับผู้สมัครแต่ละกลุ่มได้ ซึ่งจะช่วยดึงดูดผู้สมัครที่มีศักยภาพ ตรงตามความต้องการของมหาวิทยาลัย

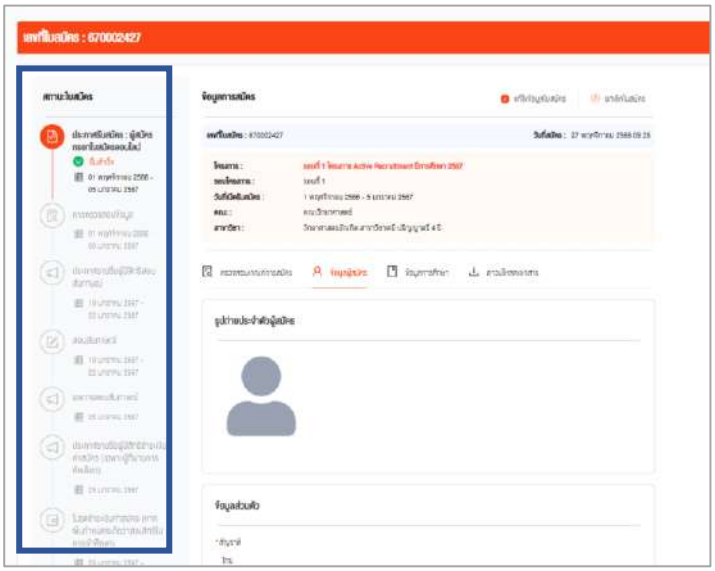


ตัวอย่างหน้าจอการรับสมัครผ่านเว็บไซต์ https://join.kmutt.ac.th





หน้าจอแสดงสิ่งที่ผู้สมัครสนใจ เพื่อให้ระบบช่วยแนะนำหลักสูตร/กิจกรรมที่เหมาะสม



หน้าจอการติดตามสถานะการสมัคร

2. การสรรหานักศึกษาเชิงรุก (Active Recruitment) ภายใต้โครงการเจาะลึกกลุ่มเป้าหมาย (Road Show)

- **การสรรหานักศึกษาเชิงรุกประเภท Degree**

ได้ดำเนินการสรรหานักศึกษาที่มีศักยภาพทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ โดยร่วมมือกับคณะ ภาควิชา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมและเข้าร่วมกิจกรรมสำคัญต่าง ๆ เช่น งานมหกรรม อว. แฟร์ 2024 ซึ่งเป็นงานที่รวบรวมสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำของประเทศ งาน Ignite Day (Education Playground for TCAS) งาน KMUTT Mega Job Fair 2024 ที่เชื่อมโยงการศึกษาเข้ากับโอกาสการทำงานในอนาคต รวมทั้งงาน Education Fair ตลอดจนนิทรรศการแนะแนวการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด

นอกเหนือจากการจัดกิจกรรมดังกล่าวข้างต้นแล้ว สำนักงานคัดเลือกและสรรหานักศึกษา ยังได้ประชาสัมพันธ์การรับสมัครนักศึกษาผ่านช่องทางดิจิทัล ด้วยการผลิตสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบภาพกราฟิกที่ทันสมัย สวยงาม และเข้าใจง่าย พร้อมทั้งจัดทำคลิปวิดีโอที่นำเสนอเนื้อหาเกี่ยวกับหลักสูตร ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย และโอกาสในการประกอบอาชีพ เผยแพร่ผ่านช่องทางโซเชียลมีเดียที่หลากหลาย ทั้งเพจเฟซบุ๊ก อินสตาแกรม และแพลตฟอร์มติ๊กต็อก เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ



โครงการเจาะลึกกลุ่มเป้าหมาย (Road Show) ไปยังสถาบันการศึกษา และงานนิทรรศการต่าง ๆ







การประชาสัมพันธ์หลักสูตรนานาชาติ ณ สถาบันการศึกษาในต่างประเทศ



การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย

- **การสรรหานักศึกษาเชิงรุกประเภท Non-degree**

มหาวิทยาลัยได้เปิดโอกาสทางการศึกษาผ่านการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Non-degree เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต พัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับอนาคต และสร้างโอกาสทางการศึกษาที่หลากหลาย ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนทุกช่วงวัยและการพัฒนากำลังคนของประเทศ โดยได้ดำเนินโครงการที่สำคัญหลายโครงการ อาทิ โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ (หลักสูตรประกาศนียบัตร สาขาเทคโนโลยีและนวัตกรรมยาง) โครงการพัฒนาเพิ่มผู้มีความสามารถพิเศษระดับมัธยมศึกษา-อาชีวศึกษาในด้าน Robotics, AI and Coding (RAC) รุ่นที่ 2 โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีขั้นสูงให้แก่เยาวชน เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นนักพัฒนาและนวัตกรในอนาคต ผ่านการเรียนรู้ด้านหุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ และ

การเขียนโปรแกรม และโครงการก้าวแรกก่อนเรียนวิชาชีพ รวมทั้งโครงการการพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐานสำหรับผู้เรียนภายนอกทุกช่วงวัย






Road Show ร่วมกับกลุ่มงานนักศึกษาเก่าสัมพันธ์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง







การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโซเชียลมีเดียในการสรรหานักศึกษาประเภท Non-degree

- **โครงการ 2B-KMUTT**

มหาวิทยาลัยได้ดำเนินโครงการ 2B-KMUTT มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2547 โดยได้ปี 2567 ได้จัดโครงการ 2B-KMUTT รุ่นที่ 18 ภายใต้ “Future Leader Camp” ซึ่งเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของเยาวชนผ่านการเรียนรู้เชิงปฏิบัติและการวิจัย โดยได้รับความสนใจจากนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายชั้นปีที่ 4-5 และนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1-2 จากทั่วประเทศกว่า 280 คน ผ่านกระบวนการคัดเลือกเพื่อให้ได้ผู้เข้าร่วมโครงการฯ เพียง 60 คน ซึ่งผู้ผ่าน

กระบวนการคัดเลือกจะได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากอาจารย์และนักวิจัยพี่เลี้ยง กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 15 มกราคม – 9 กุมภาพันธ์ 2567

โครงการ 2B-KMUTT รุ่นที่ 18 จัดการเรียนรู้ภายใต้แนวคิด STEAM Education เน้นการบูรณาการความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรม (Engineering) ศิลปะ (Arts) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) ผ่านการเรียนรู้ 10 กลุ่มวิจัยตามความสนใจ โดยใช้แนวทางแบบแฮกกาธอน (Hackathon) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมได้พัฒนาทักษะการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจุดเด่นของโครงการ คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมได้เยี่ยมชมสถานประกอบการชั้นนำของประเทศ ซึ่งจะช่วยให้เยาวชนได้เห็นภาพการทำงานจริงในภาคอุตสาหกรรม เข้าใจกระบวนการผลิต และได้สัมผัสกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ อีกทั้งนักเรียนในระดับชั้น ม.4/ปวช.1 สามารถแสดงความจำนงเข้าร่วมโครงการในรุ่นถัดไปได้ และนักเรียนในระดับชั้น ม.5/ปวช. 2 สามารถแสดงความจำนงเข้าศึกษาต่อและเพิ่มโอกาสในการเก็บผลงานเพื่อเข้าศึกษาต่อผ่านโครงการ Pre-U KMUTT ในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของโครงการ โดยผู้เข้าร่วมจะได้เตรียมการนำเสนอผลงานภายใต้การให้คำแนะนำจากอาจารย์และนักวิจัยพี่เลี้ยง ซึ่งผลงานที่โดดเด่นจะได้รับคัดเลือกให้ได้รับรางวัล Outstanding Award เป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับเยาวชนที่มีศักยภาพ

โครงการ 2B-KMUTT รุ่นที่ 18 ได้รับความสนใจจากนักเรียนในระดับชั้น ม.6 ที่แสดงความจำนงเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี จำนวน 43 คน โดยมีผู้ผ่านการคัดเลือกและมีสิทธิ์เข้าศึกษา จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 60.47 ของผู้แสดงความจำนงทั้งหมด กล่าวได้ว่า โครงการ 2B-KMUTT นั้น สะท้อนให้เห็นถึงวิสัยทัศน์ของ มจธ. ในการพัฒนากำลังคนคุณภาพด้านวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรม ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และบ่มเพาะเยาวชนรุ่นใหม่ที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศสู่การเปลี่ยนแปลงที่มีคุณค่าและยั่งยืน






โครงการ 2B-KMUTT รุ่นที่ 18 Future Leader Camp

ผลจากการปรับกลยุทธ์ในการคัดเลือกและสรรหานักศึกษา ส่งผลให้ในปีการศึกษา 2567 มีจำนวนผู้สมัครในระดับปริญญาตรีเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 มีผู้สมัครต่างชาติเพิ่มขึ้นร้อยละ 34 และมีผู้ติดตามผ่านสื่อโซเชียลมีเดียเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.48 เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2566 สะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จในการดำเนินงานและได้รับการตอบรับที่ดีจากผู้ที่สนใจ

การคัดเลือกและสรรหานักศึกษาเชิงรุกของมหาวิทยาลัยไม่เพียงแต่มุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์เท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในการศึกษาต่อที่ มจธ. โดยเปิดโอกาสให้ผู้สนใจได้สัมผัสบรรยากาศการเรียนการสอนอย่างแท้จริง เพื่อให้สามารถตัดสินใจเลือกเส้นทางการศึกษาที่เหมาะสมกับตนเองได้อย่างมั่นใจ ซึ่งการดำเนินงานดังที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาระบบการรับสมัครนักศึกษาให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน

การพัฒนาศักยภาพสมรรถนะสากลของนักศึกษา

การพัฒนาศักยภาพสมรรถนะสากลของนักศึกษา เป็นอีกพันธกิจหนึ่งที่สำคัญในการเสริมสร้างสมรรถนะที่จำเป็นในโลกปัจจุบัน (Global Competence) ให้แก่นักศึกษาซึ่งสอดคล้องกับเป้าประสงค์หลักของมหาวิทยาลัยใน Strategic Objective 1 โดยคณะศิลปศาสตร์มุ่งเน้นพัฒนาทักษะด้านภาษาให้แก่นักศึกษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ทั้งทางด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน รวมทั้งการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เนื่องจากภาษาอังกฤษเข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกด้าน ทั้งด้านการศึกษาและการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน กล่าวได้ว่า ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยเปิดโอกาสเชื่อมโยงสู่ตลาดโลก ดังนั้นการมีทักษะและความชำนาญในการใช้ภาษาอังกฤษจะช่วยให้ก้าวหน้านำผู้อื่น และทำให้ประสบความสำเร็จในด้านต่าง ๆ ตามมาอีกด้วย

คณะศิลปศาสตร์มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างทักษะภาษาอังกฤษและสมรรถนะที่จำเป็นในโลกปัจจุบันให้แก่นักศึกษา จึงได้ขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนานักศึกษา ทั้งในด้านการปรับปรุงหลักสูตร การวิจัย การบริการวิชาการ และการจัดสภาพแวดล้อม รวมทั้งการสร้างบรรยากาศที่กระตุ้นการใช้ภาษาอังกฤษทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อหล่อหลอมให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาพร้อมเผชิญกับชีวิตการทำงานในปัจจุบันได้อย่างเต็มศักยภาพ และพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ เป็นกำลังสำคัญในสังคมไทยและสังคมโลกต่อไปในภายภาคหน้า

ในปีการศึกษา 2566 คณะศิลปศาสตร์ โดยศูนย์พัฒนาสมรรถนะสากล (Global Competence Development Centre: GCDC) ได้จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ให้กับนักศึกษา และได้กำหนดกรอบการพัฒนาสมรรถนะสากล โดยนำองค์ประกอบจากคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ มจธ. (KMUTT Student QF) และการประเมินสมรรถนะผู้เรียนตามมาตรฐานสากล PISA (Programme for International Student Assessment) มาใช้ในการกำหนดกรอบการพัฒนาสมรรถนะให้กับนักศึกษา และบุคลากร มจธ. โดยเริ่มจาก 6 ทักษะพื้นฐานที่ควรมี ได้แก่ การตระหนักรู้ในตนเอง (Self-awareness) ทักษะความมั่นใจในตนเอง (Confidence) ทัศนคติเชิงบวก (Positive Attitudes) ทักษะการสื่อสาร (Communication) ทักษะความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creativity) และสมรรถนะการอยู่ในสังคมโลก (Global Competence) เพื่อให้นักศึกษา และบุคลากร มจธ. มีทักษะที่จำเป็นต่อการปรับตัว พร้อมเผชิญกับบริบทของสังคมโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีผลการดำเนินงานดังนี้

1. การให้บริการพื้นที่การเรียนรู้ (Learning Space)

ศูนย์ GCDC ได้เปิดให้บริการพื้นที่การเรียนรู้ ณ ชั้น 1 คณะศิลปศาสตร์ ในวันจันทร์-ศุกร์ เวลา 09.00-17.00 น. โดยได้จัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ แหล่งข้อมูลและสื่อส่งเสริมการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ อาทิ บอร์ดเกม (Board Game) ภาพยนตร์ (Movie) และหนังสือ เป็นต้น ตัวอย่างหนังสือ เช่น การพัฒนาภาษาอังกฤษในทุกทักษะ (English Improvement) การเตรียมตัวสอบ (Test Preparation) และในเรื่องการพัฒนาตนเอง (Self-improvement) รวมทั้งนิตยสารต่าง ๆ เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากร มจธ. ใช้เป็นแหล่งค้นคว้าและส่งเสริมการพัฒนาทักษะทางด้านภาษาอังกฤษและสมรรถนะในด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ยังได้จัดทำแหล่งข้อมูลและรวบรวมสื่อออนไลน์รูปแบบต่าง ๆ เช่น วิดีโอ พอดแคสต์ และหนังสือเสียง ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงสื่อต่าง ๆ ได้สะดวกมากขึ้น สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตลอดเวลา (Anytime Anywhere) และเป็นการส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) มีผู้ใช้บริการพื้นที่การเรียนรู้จำนวนทั้งสิ้น 16,034 คน

2. การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะ ทั้งในและนอกหลักสูตร

ศูนย์ GCDC ได้จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และการพัฒนาทักษะ ทั้งในรูปแบบกิจกรรมตามความสนใจส่วนบุคคล (Personalized Activities) กิจกรรมเสริมหลักสูตร (Co-curricular Activities) และกิจกรรมนอกหลักสูตร (Extra-curricular Activities) โดยได้ดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

2.1 กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ (English Communication Skills Development) เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้วยตนเองตามความสนใจในรูปแบบกิจกรรมเสริมหลักสูตร (Co-curricular Activities) และกิจกรรมสนับสนุนการพัฒนาภาษาอังกฤษด้วยตนเองนอกหลักสูตร (Extra-curricular Activities) เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากร มจธ. ได้มีโอกาสพัฒนาความรู้และฝึกฝนทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษได้อย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ทักษะการพูด (Speaking) ทักษะการฟัง (Listening) ทักษะการอ่าน (Reading) ทักษะการเขียน (Writing) ไวยากรณ์ (Grammar) คำศัพท์ (Vocabulary) และการเตรียมตัวสอบ (Test Preparation) โดยเน้นการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ใช้ในสถานการณ์จริง อาทิ กิจกรรม Let's Explore the World, Boost up English Confidence, Chit-chatting with a Japanese Friend, How to Write Descriptive, Writing Effectively และการเตรียมความพร้อมในการสอบ TETET เป็นต้น

2.2 กิจกรรมส่งเสริมการพัฒนา Soft Skills (Soft Skills Development) เป็นการพัฒนากลุ่มทักษะที่ส่งเสริมการทำงานและการพัฒนาทักษะเฉพาะด้าน เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาและบุคลากร มจธ. ได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง สามารถปรับตัวและรับมือกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง เช่น การสื่อสาร (Communication) การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) การทำงานเป็นทีม (Teamwork) การคิดเชิงสร้างสรรค์ (Creativity) และการบริหารจัดการเวลา (Time Management) โดยมีกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะดังกล่าว อาทิ 1) Brain Organization: จัดระบบความคิด คิดเป็นภาพ 2) Visual Idea Capturing จับประเด็นไว เข้าใจด้วยภาพ 3) Life Planning: วางแผนชีวิตคิดเป็นภาพ 4) สนทนาภาษาดนตรีคลาสสิก: Classical Music Talk 5) ชวนคุยชวนคิด-ถอดรหัสการ์ตูนในดวงใจ 6) Art Can Eat และ 7) Creative Home Cook เป็นต้น

2.3 กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้สู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากร มจธ. เกิดการรับรู้ เข้าใจ และตระหนักถึงประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมโลก โดยมีเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม โดยในปีการศึกษา 2566 ศูนย์ GCDC ร่วมกับกลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ และสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไป ในรายวิชา LNG 281 Basic Korean LNG 275 Chinese I SSC 262 การพัฒนาการเรียนรู้ GEN 211 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง GEN 351 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ ได้จัดโครงการ GCDC FUN FEST 2024: สร้างสรรค์ สร้างฝัน สู่ความยั่งยืน (Creative Collective: From Creativity and Innovation to Sustainable Entrepreneurship) เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากร มจธ. มีความตระหนักและมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนในเป้าหมายต่าง ๆ ได้แก่ Goal 2: Zero Hunger (ขจัดความหิวโหย) Goal 3: Good Health and Well-being (มีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี) Goal 4: Quality Education (การศึกษาที่มีคุณภาพ) Goal 10: Reduced Inequality (ลดความเหลื่อมล้ำ) และ Goal 13: Climate Action (การรับมือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ) นอกจากนี้ ยังมีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในมิติอื่น ๆ เช่น การเรียนรู้ภาษาที่สาม การเรียนรู้ความหลากหลายทางวัฒนธรรมนานาชาติ และการแสดงออกถึงความสามารถทางด้านดนตรีอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งการเรียนรู้แนวคิด มุมมอง

การเป็นผู้ประกอบการ ตลอดจนนักนวัตกรรม (Entrepreneurial Mindset) กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 29 เมษายน - 3 พฤษภาคม 2567 ณ ชั้น 1 คณะศิลปศาสตร์ มจธ. (บางมด) ดังรายละเอียด

- การจัดนิทรรศการผลงานการเรียนรู้ (Poster Exhibition) ที่สะท้อนการเรียนรู้ทางด้านภาษาและวัฒนธรรมของนักศึกษาในรายวิชาภาษาเกาหลี (LNG 281) ภาษาจีน (LNG 275) และผลงานการออกแบบนวัตกรรมทางสังคมเพื่อส่งเสริมอาชีพผู้พิการของนักศึกษาในรายวิชาการพัฒนาการเรียนรู้ (SSC 262)
- Live Activity: กิจกรรมการแสดงผลงานการเรียนรู้ด้านภาษา ศิลปะ และวัฒนธรรมนานาชาติของนักศึกษาจากรายวิชาภาษาจีนและภาษาเกาหลี
- กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การส่งเสริมแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการอย่างยั่งยืนจากผู้บริหารมหาวิทยาลัยและผู้ประกอบการธุรกิจบันเทิง ธุรกิจจัดเลี้ยงเพื่อสิ่งแวดล้อม และศิลปะสร้างสรรค์ในยุคเทคโนโลยี
- กิจกรรมทางด้านดนตรี ซึ่งประกอบด้วย การแสดงความสามารถทางด้านดนตรีของเด็กพิเศษ ศิลปะการแสดงของชมรมนักศึกษาในกิจกรรม International Dance Day และการแสดงดนตรีของนักศึกษา มจธ. รวมทั้งการแข่งขันร้องเพลง “GCDC Voice Contest”
- กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ ส่งเสริมการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้และนำไปปฏิบัติได้จริง อาทิ กิจกรรม Cooking Studio กิจกรรมวาดภาพศิลปะบนเฟรมผ้า และกิจกรรมสีน้ำทำมือ เป็นต้น
- ตลาดขายสินค้าของนักศึกษา บุคลากร และชุมชน เช่น ตลาดจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์จากชุมชนและการออกบูธร้านอาหาร งานศิลปะ และงานฝีมือ เพื่อส่งเสริมการจำหน่ายสินค้าที่ตระหนักถึงกระบวนการผลิต การบริโภคอย่างยั่งยืน และการใช้ทรัพยากรจากธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 กิจกรรมพิเศษและกิจกรรมในเทศกาลสำคัญ (Special Events) เป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้นอกห้องเรียน สร้างพื้นที่สุนทรียศาสตร์ด้านดนตรี และสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษาและบุคลากร มจธ. ได้เรียนรู้ความหลากหลายทางด้านภาษาและเรียนรู้วัฒนธรรมทั้งในประเทศและนานาชาติ ซึ่งเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมให้เกิดความตระหนัก รับรู้ เข้าใจ และเห็นคุณค่าของความแตกต่าง ยอมรับในความหลากหลายของการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยได้จัดกิจกรรมพิเศษตามช่วงเวลาและเทศกาลสำคัญต่าง ๆ ในรอบปี อาทิ กิจกรรม International Ghost Festival กิจกรรมกระทงรัก(ษ์)โลก และกิจกรรม The Art of Love เป็นต้น





กิจกรรมพิเศษและกิจกรรมในเทศกาลสำคัญ (Special Events)

นอกจากนี้ คณะศิลปศาสตร์ยังได้จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีความหลากหลาย โดยนักศึกษาสามารถเข้าร่วมโครงการต่าง ๆ ตามความสมัครใจ เช่น

- **โครงการ The 2nd ASEAN Summer Camp 2024 ณ University of Economics Ho Chi Minh City (UEH) เมืองโฮจิมินห์ ประเทศเวียดนาม** วัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเรียนรู้ความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรม อีกทั้งได้พัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะทางสังคม รวมทั้งทักษะการทำงานเป็นทีม ผ่านการทำกิจกรรมส่งเสริมการเป็นผู้ประกอบการอย่างยั่งยืนร่วมกับนักศึกษานานาชาติ









- **โครงการ Cultural Trip Camp 2024 ณ จังหวัดเพชรบุรี** วัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษให้กับนักศึกษาไทยและเพิ่มความมั่นใจในการสื่อสารกับเพื่อนชาวต่างชาติ การทัศนศึกษาในครั้งนี้มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะการสื่อสารผ่านกิจกรรมและการฝึกปฏิบัติในชีวิตจริง โดยนักศึกษาได้มีโอกาสสร้างมิตรภาพกับเพื่อนชาวต่างชาติและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ยังเป็นโอกาสให้นักศึกษาชาวต่างชาติได้เรียนรู้และเข้าใจวัฒนธรรมที่หลากหลายของประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

- **โครงการเพื่อพัฒนาภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา** จัดขึ้นเพื่อเปิดโลกทัศน์และมุมมองด้านการเรียนรู้ของนักศึกษา รวมถึงการมีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การสื่อสารในระดับนานาชาติ อาทิ โครงการ Thai Life Trip 2024 การบรรยายพิเศษ (Forum) ในหัวข้อต่าง ๆ โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ และโครงการบรรยายพิเศษ เป็นต้น



โครงการ Thai Life Trip 2024



การบรรยายพิเศษ (Forum) ในหัวข้อต่าง ๆ

ผลการดำเนินงานต่าง ๆ ในรอบปี ได้ดำเนินไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ โดยมุ่งหวังในการสนับสนุนให้บัณฑิตมีสมรรถนะสากล มีทักษะทางภาษาอังกฤษที่ดี และมีทักษะที่พร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน พร้อมก้าวเข้าสู่ตลาดแรงงานทั้งในระดับชาติและนานาชาติต่อไป

หมายเหตุ *ในหัวข้อนี้รายงานโดยใช้ข้อมูลปีการศึกษา 2566 เนื่องจากขณะรวบรวมข้อมูลยังไม่สิ้นสุดปีการศึกษา 2567*

การพัฒนาด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัย

ด้วยมหาวิทยาลัยมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาในทุกระดับการศึกษา โดยได้จัดการเรียนการสอนที่มุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ เน้นให้เกิดความยืดหยุ่น และผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพหรือต่อยอดองค์ความรู้ใหม่ที่เชื่อมโยงจากหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ มจธ. ฉบับที่ 13 ใน Strategic Objective 1 ที่เปิดกว้างต่อผู้เรียนทุกกลุ่มและปรับตัวได้ทันต่อความพลิกผันในอนาคต ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้การศึกษาทุกระดับมีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้และเกิดความยืดหยุ่นของการออกแบบการศึกษา สามารถปรับการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับรูปแบบงานใหม่ ๆ เพิ่มและพัฒนาทักษะที่จำเป็นได้อย่างยั่งยืน จึงได้ให้ผู้สอนออกแบบการเรียนรู้ในรูปแบบ Outcome-based Education Module (OBEM) ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ให้บรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย

“สำนักงานพัฒนาการศึกษาและบริการ” (EDS) เป็นหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริมการบริหารจัดการหลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ได้มาตรฐาน เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน พัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เกิดความยั่งยืน มีการติดตามและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเป็นกลไกในการจัดการคุณภาพภายใน (Internal Quality Assurance) ให้บรรลุเป้าหมายด้านการพัฒนาหลักสูตรของมหาวิทยาลัย โดยผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2567 มีดังนี้

1. การดำเนินงานเพื่อปรับรูปแบบการเรียนการสอนเป็นโมดูลย่อยในรูปแบบ OBEM

ในปีการศึกษา 2564 มหาวิทยาลัยมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาในทุกระดับการศึกษา โดยให้มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ เน้นให้เกิดความยืดหยุ่น และผู้เรียนสามารถพัฒนาศักยภาพ หรือต่อยอดองค์ความรู้ใหม่ที่เชื่อมโยงจากหน่วยการเรียนรู้ต่าง ๆ และเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามแผนกลยุทธ์ มจธ. ประกอบกับจัดการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดความยืดหยุ่นของการออกแบบการศึกษา ให้สามารถปรับการเรียนรู้ตามรูปแบบงานใหม่ ๆ ที่ทุกคนสามารถเพิ่มและพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเติบโตได้อย่างยั่งยืน

ในการประชุมสภาวิชาการ ครั้งที่ 8/2564 เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2564 รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาการศึกษา ได้นำเสนอหลักการในการจัดการเรียนรู้แบบ OBEM และ Micro-credentials (MC) ของ มจธ. ไว้ กล่าวคือ มหาวิทยาลัยต้องมีการเปลี่ยนแปลงการศึกษาจากเดิมที่เป็นการให้ปริญญา (Degree) เพียงอย่างเดียวสู่การให้ประกาศนียบัตร (Non-degree) ด้วย เนื่องจากหลักสูตรที่ให้ปริญญาจะใช้ระยะเวลาในการผลิตบัณฑิตแต่ละระดับการศึกษา ซึ่งอาจไม่ทันเวลากับความต้องการใช้ของตลาดแรงงาน และอาจารย์ผู้สอนจะสอนตามหลักสูตรที่เน้นให้ความรู้ ไม่เฉพาะเจาะจงไปที่งานและความสามารถในการปฏิบัติของบัณฑิต ซึ่งในปัจจุบันตลาดแรงงานมีความต้องการที่จะ Upskill และ Reskill ค่อนข้างสูง ด้วยเหตุนี้ ทีมพัฒนาการศึกษาได้เล็งเห็นว่าตลาดแรงงานต้องการความรู้เชิงลึกมากขึ้น ใช้ระยะเวลาในการศึกษาสั้นลง จึงพยายามปรับเนื้อหาวิชาให้เป็น OBEM และ MC โดยได้นำเสนอแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ใน มจธ. ผ่านแพลตฟอร์ม KMUTT4Life ที่ครอบคลุมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในช่วงการเปลี่ยนผ่านของระบบการเรียนรู้ปัจจุบันสู่ระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต และประกอบกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านสุขอนามัย ด้านเทคโนโลยี สภาพทางสังคม และเศรษฐกิจของโลก ที่ส่งผลให้ระบบการศึกษาจำเป็นต้องมีความยืดหยุ่น กระชับ และสร้างความมั่นใจว่านักศึกษาจะสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ได้ตามแผนที่วางไว้

จากการดำเนินการปรับรูปแบบการเรียนการสอนเป็นโมดูลย่อยในรูปแบบ OBEM ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2564-2/2565 คณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยได้มีการพัฒนาและปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากรูปแบบรายวิชาเดิมเป็นรูปแบบ OBEM รายละเอียดดังนี้

จำนวนรายวิชาหลักและรายวิชาโมดูล OBEM ทั้งหมดที่เปิดสอน

จำนวนรายวิชาหลักและรายวิชาโมดูล OBEM ทั้งหมดที่เปิดสอน ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2564- 2/2565										
คณะ/ภาควิชา	เทอม/ปีที่เปิดสอน								รวมทั้งหมด	
	1/2564		2/2564		1/2565		2/2565			
	วิชาหลัก	วิชาโมดูล	วิชาหลัก	วิชาโมดูล	วิชาหลัก	วิชาโมดูล	วิชาหลัก	วิชาโมดูล	วิชาหลัก	วิชาโมดูล
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี			**3**	**8**					3	8
- ภาควิชาเทคโนโลยีการพิมพ์และบรรจุภัณฑ์			2	5					2	5
- สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ			1	3					1	3
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี			**1**	**4**					1	4
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ			**6**	**18**	**2**	**5**			8	23
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ					**2**	**5**			2	5
คณะวิทยาศาสตร์	**8**	**30**	**11**	**35**					19	65
- ภาควิชาคณิตศาสตร์	3	10	3	11					6	21
- ภาควิชาเคมี	2	11	4	12					6	23
- ภาควิชาจุลชีววิทยา	1	3	2	6					3	9
- ภาควิชาฟิสิกส์	2	6	2	6					4	12
คณะวิศวกรรมศาสตร์	**1**	**5**	**7**	**26**	**9**	**28**	**3**	**8**	20	67
- ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์			4	12	4	12	2	6	10	30
- ภาควิชาวิศวกรรมเคมี	1	5	2	7			1	2	4	14
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล					1	4			1	4
- ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ			1	7					1	7
- ภาควิชาวิศกรรมไฟฟ้า					1	2			1	2
- สาขาวิชาวิศวกรรมชีวภาพ					3	10			3	10
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ			**1**	**3**					1	3

จำนวนรายวิชาหลักและรายวิชาโมดูล OBEM ทั้งหมดที่เปิดสอน ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2564- 2/2565										
คณะ/ภาควิชา	เทอม/ปีที่เปิดสอน								รวมทั้งหมด	
	1/2564		2/2564		1/2565		2/2565			
	วิชาหลัก	วิชาโมดูล	วิชาหลัก	วิชาโมดูล	วิชาหลัก	วิชาโมดูล	วิชาหลัก	วิชาโมดูล	วิชาหลัก	วิชาโมดูล
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม (GMI)							1	3	1	3
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO)					1	3			1	3
วิทยาลัยสหวิทยาการ			3	11	3	9	1	1	7	21
มจธ. (ราชบุรี)					5	17	8	26	13	43
รวม	9	35	32	105	22	67	13	38	76	245

ข้อมูล ณ วันที่ 10 กรกฎาคม 2567

โดยในปีการศึกษา 2564 มีจำนวนวิชาโมดูลที่เปิดสอน จำนวน 140 โมดูล มีนักศึกษา มจธ. ที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 4,730 คน และมีบุคคลภายนอกที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 118 คน และในปีการศึกษา 2565 มีจำนวนวิชาโมดูลที่เปิดสอน จำนวน 105 โมดูล มีนักศึกษา มจธ. ที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 4,940 คน และมีบุคคลภายนอกที่ลงทะเบียนเรียน จำนวน 122 คน

ในปี 2566 มจธ. ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงการเรียนการสอนในรูปแบบ OBEM ของมหาวิทยาลัย โดยให้ดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2566 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568 มีหน้าที่ดังนี้

1. เสนอแนะแนวทางการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับ OBEM ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. ให้คำแนะนำแนวทางการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ และแนวทางการจัดการเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ (Module)
3. พิจารณาอนุมัติหน่วยการเรียนรู้ ก่อนนำขึ้นระบบบริหารการศึกษาของมหาวิทยาลัย
4. กำกับและดูแลการดำเนินงานทั้งระบบของรายวิชาโมดูลที่จัดการเรียนการสอนในรูปแบบ OBEM ของมหาวิทยาลัยให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ

ต่อมาในการประชุมวิชาการ ครั้งที่ 6/2566 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2566 คณะกรรมการปรับปรุงการเรียนการสอนในรูปแบบ OBEM ของมหาวิทยาลัย ได้เสนอแนวทางการดำเนินการปรับรูปแบบการเรียนการสอนเป็นโมดูลย่อยในรูปแบบ OBEM ดังนี้

1. หลักสูตรที่ประสงค์จะออกแบบรายวิชาเป็นโมดูลย่อย หรือที่เคยออกแบบไว้แล้ว หรือโมดูลย่อยที่เคยจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ OBEM มาแล้ว ขอให้กำหนดจำนวนหน่วยกิตของแต่ละโมดูลย่อยให้เป็นจำนวนเต็ม เสนอรายละเอียดตามแบบฟอร์ม OBEM ไปยังคณะกรรมการปรับปรุงการเรียนการสอนเป็นรูปแบบ OBEM ของมหาวิทยาลัยพิจารณา ได้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2566 เป็นต้นไป เพื่อเสนอสภาวิชาการเพื่อทราบ เมื่อหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ให้นำโมดูลย่อยที่เคยจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ OBEM ไปอยู่ในโครงสร้างหลักสูตร

2. โมดูลย่อยที่เสนอสภาวิชาการแล้วจะถูกบันทึกไว้ในฐานข้อมูลระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา (New ACIS) เพื่อให้อาจารย์ใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น ไม่ต้องใช้งานจากหลายระบบ และโมดูล

ย่อยไม่ต้องเทียบกลับเป็นรายวิชาหลัก ภาควิชาสามารถจัดตารางสอนเป็นรายโมดูลย่อย และนักศึกษาลงทะเบียนเป็นรายโมดูลย่อยในระบบ New ACIS ได้

3. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนในระบบ LEB2 เพื่อเก็บข้อมูล Ultimate LO, Rubric และประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียน รวมทั้งสามารถรายงานผลการเรียนในรูปแบบไฟล์ Excel และนำไปใช้ในการดำเนินงานส่วนอื่นได้ต่อไป

4. ผู้สอนรายงานผลการเรียนของนักศึกษาแต่ละโมดูลย่อยในรูปแบบไฟล์ Excel จากระบบ LEB2 มาใช้ในการประมวลผลและคำนวณเกรดเพื่อบันทึกลงในระบบ New ACIS

5. ผู้เรียนที่ผ่านแต่ละโมดูลย่อยต้องทำได้อย่างน้อยในระดับ 3 ตาม Rubric ที่กำหนดไว้ ซึ่งเป็นระดับที่เทียบเท่าเกรด C สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี และเทียบเท่าเกรด B สำหรับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หากต้องการให้โมดูลย่อยเป็นเกรดที่มีประจุ+ ผู้สอนต้องออกแบบ Rubric เพิ่มขึ้น และระบุความหมายของระดับเทียบเท่าเกรดให้ชัดเจน

6. กรณีโมดูลย่อยที่เคยจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ OBEM มาแล้ว แต่ยังไม่ได้เสนอสภาวิชาการ นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนในรายวิชาหลัก อาจารย์ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนตามรายโมดูลย่อยที่ออกแบบไว้ หรือจัดการเรียนการสอนในระบบ LEB2 ได้เช่นกัน โดยผู้สอนสามารถบริหารจัดการผู้เรียนเพื่อให้เกิดการการันตีผลลัพธ์การเรียนรู้ มีการประเมินผล และนำผลการเรียนมารวมเป็นรายวิชาหลัก บันทึกลงในระบบ New ACIS

โดยในปีการศึกษา 2566 มีการทบทวนจำนวนรายวิชาและขอเสนอการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ OBEM ซึ่งได้เสนอผ่านสภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัยแล้ว จำนวน 202 โมดูล ดังนี้

จำนวนโมดูลที่เสนอผ่านสภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2566

คณะ/ภาควิชา	รวม (โมดูล)
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	18
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	14
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	18
คณะวิทยาศาสตร์	44
คณะวิศวกรรมศาสตร์	6
คณะศิลปศาสตร์	24
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	3
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	23
มจธ. (ราชบุรี)	52
รวม	**202**

ข้อมูล ณ วันที่ 10 กรกฎาคม 2567

ทั้งนี้ ได้มีการปรับปรุงรายวิชาในรูปแบบ OBEM ในหลักสูตรที่ครบรอบปรับปรุง ซึ่งได้รับการอนุมัติจากสภา มจธ. แล้ว ดังนี้

จำนวนโมดูลในหลักสูตรที่ครบรอบปรับปรุงที่ได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยฯ

คณะ	ระดับ	คุณวุฒิ	สาขาวิชา	หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ.	จำนวน (โมดูล)
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	ปริญญาโท	วศ.ม.	เทคโนโลยีพลังงานและวัสดุเพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอน	2567	7
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	ปริญญาเอก	ปร.ด.	เทคโนโลยีพลังงานและวัสดุเพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอน	2567	3
คณะวิศวกรรมศาสตร์	ปริญญาตรี	วศ.บ.	วิศวกรรมอัตโนมัติ (นานาชาติ)	2566	6
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	ปริญญาตรี	สถ.บ.	สถาปัตยกรรมภายใน (นานาชาติ) (หลักสูตร 5 ปี)	2567	3
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	ปริญญาโท	บธ.ม.	การจัดการสำหรับการเป็นผู้ประกอบการเชิงนวัตกรรมเพื่อความยั่งยืน	2567	23
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	ปริญญาตรี	วศ.บ.	วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ	2567	18

ข้อมูล ณ วันที่ 10 กรกฎาคม 2567

2. การจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ให้กับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในมหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์เพื่อสร้างการตระหนักรู้และเข้าใจในการบริหารจัดการหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน มีการตอบข้อซักถาม แนะนำ และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร โดยตั้งเป้าให้บุคลากรในมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องไม่ต่ำกว่า 100 คน ได้รับความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการหลักสูตรแบบ OBEM รายละเอียดของการจัดกิจกรรมมีดังนี้

กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในมหาวิทยาลัย

หน่วย: คน

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วม (คน)		
		อาจารย์	เจ้าหน้าที่สนับสนุน	รวม
2 ต.ค. 2566	อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง (สำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ปีการศึกษา 1/2568 และปีการศึกษา 1/2569) หัวข้อ “Stakeholder Analysis”	11	2	13
3 ต.ค. 2566	อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง (สำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ปีการศึกษา 1/2568 และปีการศึกษา 1/2569) หัวข้อ “Stakeholder Analysis”	13	4	17
17 ต.ค. 2566	ให้คำปรึกษาและหารือแนวทางการจัดทำหลักสูตรควบปริญญาโทสองปริญญาระหว่างคณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุและบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	1	-	1

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วม (คน)		
		อาจารย์	เจ้าหน้าที่สนับสนุน	รวม
18 ต.ค. 2566	ให้คำปรึกษาและหารือแนวทางการจัดทำหลักสูตร วศ.ม./วท.ม. เทคโนโลยีการจัดการพลังงาน โดยนัดหารือผ่านช่องทาง OBE-Clinic	5	2	7
2 พ.ย. 2566	ให้คำปรึกษาและหารือแนวทางการออกแบบโมดูลในการฝึกอบรมของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	3	-	3
6 พ.ย. 2566	ให้คำปรึกษาและหารือการจัดการศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีควบปริญญาโทให้กับอาจารย์ที่จัดทำหลักสูตรปริญญาตรี มจธ. (ราชบุรี)	1	2	3
7 พ.ย. 2566	เข้าร่วมจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกับสถาบันการเรียนรู้ เรื่องการออกแบบรายวิชาโมดูล OBEM ให้แก่อาจารย์ผู้สอนของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม (GMI)	22	3	25
9 พ.ย. 2566	อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง (สำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ปีการศึกษา 1/2568 และ ปีการศึกษา 1/2569) หัวข้อ “การเขียน Learning Outcome”	13	2	15
17 พ.ย. 2566	อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง (สำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ปีการศึกษา 1/2568 และ ปีการศึกษา 1/2569) หัวข้อ “การเขียน Learning Outcome”	24	4	28
21 พ.ย. 2566	ให้คำปรึกษาและหารือการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs) จัดทำหลักสูตร บธ.ม. การจัดการสำหรับการเป็นผู้ประกอบการเชิงนวัตกรรม (GMI)	4	2	6
7 ธ.ค. 2566	อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง (สำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ปีการศึกษา 1/2568 และ ปีการศึกษา 1/2569) หัวข้อ “Constructive Alignments”	9	4	13
8 ธ.ค. 2566	อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง (สำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ปีการศึกษา 1/2568 และ ปีการศึกษา 1/2569) หัวข้อ “Constructive Alignments”	8	3	11
18 ธ.ค. 2566	ทีมพัฒนาการศึกษาพบประชาคม มจธ. เรื่อง“การจัดการเรียนการสอนแบบโมดูล”	200	35	235
21 ธ.ค. 2566	ให้คำปรึกษาและหารือขั้นตอนการเปิดหลักสูตรธัชวิทย์ ให้แก่คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	5	1	6
25 ธ.ค. 2566	ให้คำปรึกษาและหารือในการปรับ Transcript และปรับชื่อปริญญาของหลักสูตร วศ.บ. วิศวกรรมเคมี	5	-	5
12 ม.ค. 2567	เข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นและสำรวจข้อมูลกับคณะวิทยาศาสตร์ เรื่อง “ความคาดหวังในการจัด Workshop OBEM”	20	5	25
14 ก.พ. 2567	อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง (สำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ปีการศึกษา 1/2568 และ ปีการศึกษา 1/2569) หัวข้อ “การจัดทำเล่ม KMUTT Blueprint”	23	20	43
19 มี.ค. 2567	ให้คำปรึกษาและหารือการจัดทำหลักสูตรปริญญาตรีควบปริญญาโทของบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม (GMI)	3	1	4

วัน/เดือน/ปี	กิจกรรม	จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วม (คน)		
		อาจารย์	เจ้าหน้าที่สนับสนุน	รวม
19 มี.ค. 2567	ให้คำปรึกษาและหารือการจัดการเรียนการสอนสำหรับบุคคลภายนอกของบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (JGSEE)	2	1	3
26 มี.ค. 2567	ให้คำปรึกษาและจัดกิจกรรมหารือแนวทางการจัดทำหลักสูตร 4+1 และกลไก Credit Bank	20	-	20
6 มิ.ย. 2567	ประชุมชี้แจงแนวทางการจัดทำหลักสูตรสำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุงที่จะเริ่มใช้ในปีการศึกษา 1/2569	80	20	100
10 มิ.ย. 2567	ประชุมชี้แจงกำหนดการและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร (IQA) ประจำปีการศึกษา 2566	160	40	200
11 มิ.ย. 2567	อบรมเชิงปฏิบัติการโครงการออกแบบหลักสูตรตามแนวทาง (สำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุง ปีการศึกษา 1/2569) หัวข้อ “Stakeholder Analysis”	77	31	108
19 มิ.ย. 2567	ให้คำปรึกษาและจัดกิจกรรมหารือแนวทางการจัดทำโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและกลุ่มวิชาภาษา LNG ของคณะศิลปศาสตร์	1	2	3
รวมทั้งสิ้น		**710**	**184**	**894**

หมายเหตุ *จำนวนบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรมไม่นับรวมบุคลากรจากสำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ*

3. งานสนับสนุนการจัดทำหลักสูตร

ทำหน้าที่ประสาน ให้คำปรึกษา ตรวจสอบ และวิเคราะห์การจัดทำหลักสูตรใหม่ รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ตลอดจนการปิดหลักสูตรให้เป็นไปตามระบบและกลไกที่มหาวิทยาลัยกำหนด ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการหรือเกณฑ์มาตรฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยในปีการศึกษา 2567 ได้มีหลักสูตรที่นำเสนอและได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย จำนวน 15 หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 10.27 จากหลักสูตรที่เปิดสอนทั้งหมด แบ่งออกเป็น 1) หลักสูตรใหม่ จำนวน 4 หลักสูตร และ 2) หลักสูตรปรับปรุง จำนวน 9 หลักสูตร และ 3) หลักสูตรปรับปรุงก่อนกำหนด จำนวน 2 หลักสูตร

ทั้งนี้ ได้มีการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08) เพื่อเสนอต่อคณะอนุกรรมการวิชาการ จำนวน 67 หลักสูตร รวมเป็น 221 ฉบับ แบ่งออกเป็น การปรับปรุงแก้ไขอาจารย์ จำนวน 208 ฉบับ และการปรับปรุงแก้ไขรายวิชา จำนวน 13 ฉบับ โดยผลจากการนำเสนอหลักสูตรใหม่ และหลักสูตรที่มีการปรับปรุงดังกล่าวข้างต้น ส่งผลให้ในปีการศึกษา 2567 มหาวิทยาลัยมีหลักสูตรที่เปิดสอน จำนวนทั้งสิ้น 146 หลักสูตร รายละเอียดดังนี้

จำนวนหลักสูตรที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2567

จำนวน: หลักสูตร

คณะ	จำนวนหลักสูตร				
	อนุปริญญา	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	รวม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	-	8	7	1	**16**
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	-	-	6	6	**12**
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	-	3	4	2	**9**
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	-	-	4	4	**8**
คณะวิทยาศาสตร์	-	7	10	5	**22**
คณะวิศวกรรมศาสตร์	1	22	16	10	**49**
คณะศิลปศาสตร์	-	-	2	1	**3**
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	-	9	1	1	**11**
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	-	-	4	-	**4**
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	-	-	3	3	**6**
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	-	1	1	1	**3**
วิทยาลัยสหวิทยาการ	-	3	-	-	**3**
รวมทั้งหมด	**1**	**53**	**58**	**34**	**146**

หมายเหตุ *ปีการศึกษา 2567 มีหลักสูตรที่เปิดสอน จำนวน 146 หลักสูตร และหลักสูตรที่ได้รับการอนุมัติปิดหลักสูตรจากสภามหาวิทยาลัย จำนวน 2 หลักสูตร และหลักสูตรที่ได้รับการเปิดหลักสูตรใหม่จากสภามหาวิทยาลัย จำนวน 4 หลักสูตร (ข้อมูล ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2567) ทั้งนี้ การนับจำนวนหลักสูตรในตารางนี้อาจไม่ตรงกับหัวข้อ "ข้อมูลทั่วไปและสารสนเทศของมหาวิทยาลัย" เนื่องจากมีวิธีการนับและวัตถุประสงค์ที่นำไปใช้ต่างกัน*

ในการนำเสนอหลักสูตรใหม่ และหลักสูตรที่ต้องปรับปรุง รวมถึงการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรเล็กน้อยนั้น พบปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา	ผลการดำเนินงานจากการแก้ไขปัญหา
1. การจัดทำและนำเสนอหลักสูตรล่าช้ากว่าแผนการดำเนินงานที่หลักสูตรและกลุ่มงานบริหารและพัฒนาหลักสูตรกำหนดร่วมกัน โดยหลักสูตรจะต้องเสนอให้สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตรอย่างน้อย 6 เดือน ก่อนเปิดการสอน	- ดำเนินการติดตามหลักสูตรเป็นระยะเพื่อเสนอหลักสูตรให้สภามหาวิทยาลัยอนุมัติก่อนเปิดการสอน - จัดการประชุมกรรมการกลั่นกรองทันที เมื่อได้รับเล่มหลักสูตร ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเวลาที่คณะกรรมการกลั่นกรองและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสะดวกตรงกัน	หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่ครบรอบปรับปรุง ได้จัดทำและเสนอหลักสูตรผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยก่อนเปิดรับนักศึกษา TCAS รอบที่ 1 ได้ทันทุกหลักสูตร
2. รูปแบบและขั้นตอนการเสนอหลักสูตรมีการปรับปรุงโดยมีการเพิ่มรูปแบบระบบอาจารย์พี่เลี้ยงหลักสูตรในการช่วยให้คำปรึกษาหลักสูตรตั้งแต่การได้มาซึ่งข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย นำมาออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) ตลอดจนการ	จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับอาจารย์และเจ้าหน้าที่ใน มจธ. เพื่อสร้างความเข้าใจในรูปแบบและขั้นตอนการเสนอหลักสูตร โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ของส่วนกลาง (EDS) ร่วมเป็น Facilitator ให้แก่หลักสูตร	- จัดกิจกรรมการประชุมชี้แจงแนวทางการจัดทำหลักสูตรสำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุงที่จะเริ่มใช้ในปีการศึกษา 2569 วันที่ 6 มิถุนายน 2567

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา	ผลการดำเนินงานจากการแก้ไขปัญหา
ออกแบบรายละเอียดหลักสูตรก่อนเสนอคณะกรรมการประจำคณะ		ณ ห้อง Auditorium ชั้น 3 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (LX) - จัดกิจกรรมสัมมนาเรื่อง “แนวทางการพิจารณากลั่นกรองหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome Based Education: OBE)” วันที่ 28 สิงหาคม 2567 เวลา 9.30 – 13.00 น. ณ ห้องประชุมพินิจวิทัศน์ ชั้น 14 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (LX) - จัดระบบอาจารย์พี่เลี้ยงหลักสูตร เพื่อช่วยลดขั้นตอนการเสนอหลักสูตร
3. กระบวนการได้มาซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปี พบว่า ข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ใช้ในการออกแบบหลักสูตรยังไม่ชัดเจน และไม่สามารถอธิบายได้ว่าหลักสูตรนั้นได้มีการนำข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของหลักสูตรมาใช้ในการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรอย่างไร	จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับอาจารย์ใน มจธ. เพื่อสร้างความเข้าใจในการบริหารจัดการหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้เข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อสร้างความเข้าใจในการบริหารจัดการหลักสูตรที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อเก็บข้อมูลความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำมาออกแบบหลักสูตร
4. ด้วยกฎกระทรวงที่เกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและประกาศจากคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา (กมอ.) ฉบับปี พ.ศ. 2565 ที่ทาง สป. อว. ประกาศออกมามีหลายฉบับ ทำให้อาจารย์และเจ้าหน้าที่เกิดความสับสน ยากต่อการทำความเข้าใจในประกาศทั้งหมด	- จัดกิจกรรมอบรม ชี้แจง และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกฎกระทรวงที่เกี่ยวกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและประกาศ กมอ. ฉบับปี พ.ศ. 2565 ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด - รวบรวมกฎกระทรวงและประกาศ กมอ. ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยจัดหมวดหมู่ให้สามารถเข้าใจง่าย และเผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักงาน	- จัดกิจกรรมการประชุมชี้แจงแนวทางการจัดทำหลักสูตรสำหรับหลักสูตรครบรอบปรับปรุงที่จะเริ่มใช้ในปีการศึกษา 2569 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2567 ณ ห้อง Auditorium ชั้น 3 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (LX) - รวบรวมและเผยแพร่กฎกระทรวง และประกาศ กมอ. บนเว็บไซต์ของสำนักงานให้เป็นปัจจุบัน
5. ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของผู้จัดทำหลักสูตร ในเรื่องคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์	- ประสานงานกับอาจารย์ผู้จัดทำหลักสูตรให้ตรวจสอบและเพิ่มเติมข้อมูล เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์	- รวบรวมประเด็นถาม-ตอบเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐาน

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา	ผลการดำเนินงานจากการแก้ไขปัญหา
ประจำหลักสูตร โครงสร้างรายวิชาและแผนการศึกษา ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ทำให้ต้องมีการแก้ไขไปมาหลายรอบ แม้ว่าสำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ มีการปรับปรุงและประชาสัมพันธ์ให้หลักสูตรรับทราบในหลายรูปแบบก็ตาม ส่งผลให้เกิดความล่าช้า	มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ทันทีที่พบปัญหา - ปรับแบบฟอร์มรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ. 2) โดยขอให้ระบุประเภทผลงานทางวิชาการและแหล่งสืบค้นให้ชัดเจน	หลักสูตรฯ เผยแพร่บนเว็บไซต์ของสำนักงาน - ปรับปรุงแบบฟอร์มรายละเอียดของหลักสูตร (Curriculum Blueprint) และ สมอ.08 ให้มีรายละเอียดครบถ้วนตามประเด็นที่มหาวิทยาลัยพิจารณา - เผยแพร่แบบฟอร์มรายละเอียดของหลักสูตร (Curriculum Blueprint) และ สมอ.08 บนเว็บไซต์ของสำนักงาน
6. การเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรล่าช้าเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนด เช่น กรณีอาจารย์ลาออก ซึ่งมหาวิทยาลัยได้กำหนดให้หลักสูตรสรรหาอาจารย์ท่านใหม่ทดแทนอาจารย์ที่ลาออกภายในระยะเวลา 3 เดือน	ประสานงานกับเจ้าหน้าที่คณะ/ภาควิชาให้ดำเนินการจัดทำหนังสือมอบหมายงานระหว่างที่สรรหาอาจารย์ท่านใหม่เพื่อให้หลักสูตรมีอาจารย์ตลอดระยะของการจัดการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรฯ โดยกลุ่มงานบริหารและพัฒนาหลักสูตรรับทราบและดำเนินการ	- คณะ/ภาควิชาจัดทำ สมอ.08 ปรับเปลี่ยนอาจารย์ส่งมายังสำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ - คณะ/ภาควิชาจัดทำหนังสือมอบหมายงานระหว่างการสรรหาอาจารย์ท่านใหม่ส่งมายังสำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ

4. การจัดทำฐานข้อมูลด้านการศึกษา โดยบันทึกและใช้ข้อมูลเพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการหลักสูตร ผ่านระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา (New ACIS)

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา (New ACIS) เป็นระบบที่รองรับการทำงานในการบริหารงานด้านการศึกษาและด้านงานทะเบียนนักศึกษาของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย เพื่อช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้ข้อมูลที่ถูกต้องและมีความสะดวกมากขึ้น โดยสำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ ทำหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลของระบบหลักสูตร โดยต้องบันทึกข้อมูลหลักสูตรที่ได้รับการอนุมัติจากมหาวิทยาลัย เช่น รายละเอียดหลักสูตร รายวิชา โครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษา อาจารย์ประจำหลักสูตร โครงการหลักสูตร และการกำหนดอัตราค่าบำรุงการศึกษาของหลักสูตรต่าง ๆ รวมทั้งมีการปรับปรุงฐานข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ ซึ่งต้องเสร็จสิ้นก่อนการเปิดภาคการศึกษา โดยทำงานร่วมกับสำนักคอมพิวเตอร์ เพื่อปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ ได้มีการบันทึกข้อมูลหลักสูตรและรายละเอียดสำคัญอื่น ๆ ของหลักสูตรใหม่และหลักสูตรปรับปรุงในปีการศึกษา 2567 จำนวน 15 หลักสูตร ตามที่สภามหาวิทยาลัยอนุมัติเข้าระบบ New ACIS เพื่อใช้ในการบริหารจัดการหลักสูตรต่อไป

นอกจากนี้ ยังได้มีการเพิ่มรายวิชาเลือกตามโครงสร้างหลักสูตร เพื่อช่วยให้ระบบทะเบียนสามารถตรวจสอบรายวิชาเรียนตามโครงสร้างของนักศึกษาได้ โดยได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลเร่งด่วนให้แล้ว

เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อนักศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องน้อยที่สุด อันจะส่งผลดีต่อการบริหารงานในอนาคต

5. การจัดทำฐานข้อมูลด้านการศึกษา บันทึกรายละเอียดของข้อมูลหลักสูตรเข้าสู่ระบบสารสนเทศเพื่อพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา (CHE Curriculum Online: CHECO) เพื่อให้ สป. อว. พิจารณารับทราบหลักสูตร

ระบบสารสนเทศเพื่อพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรระดับอุดมศึกษา (CHE Curriculum Online: CHECO) เป็นระบบที่ สป. อว. พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการปรับเปลี่ยนแนวทางการพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่ผ่านการอนุมัติหรือเห็นชอบจากสภาสถาบันอุดมศึกษาในรูปแบบออนไลน์เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว จากนั้นจะเผยแพร่ข้อมูลให้กับนักเรียน นักศึกษา ผู้ปกครอง และผู้ที่สนใจ สามารถสืบค้นข้อมูลหลักสูตรเบื้องต้นก่อนการตัดสินใจเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

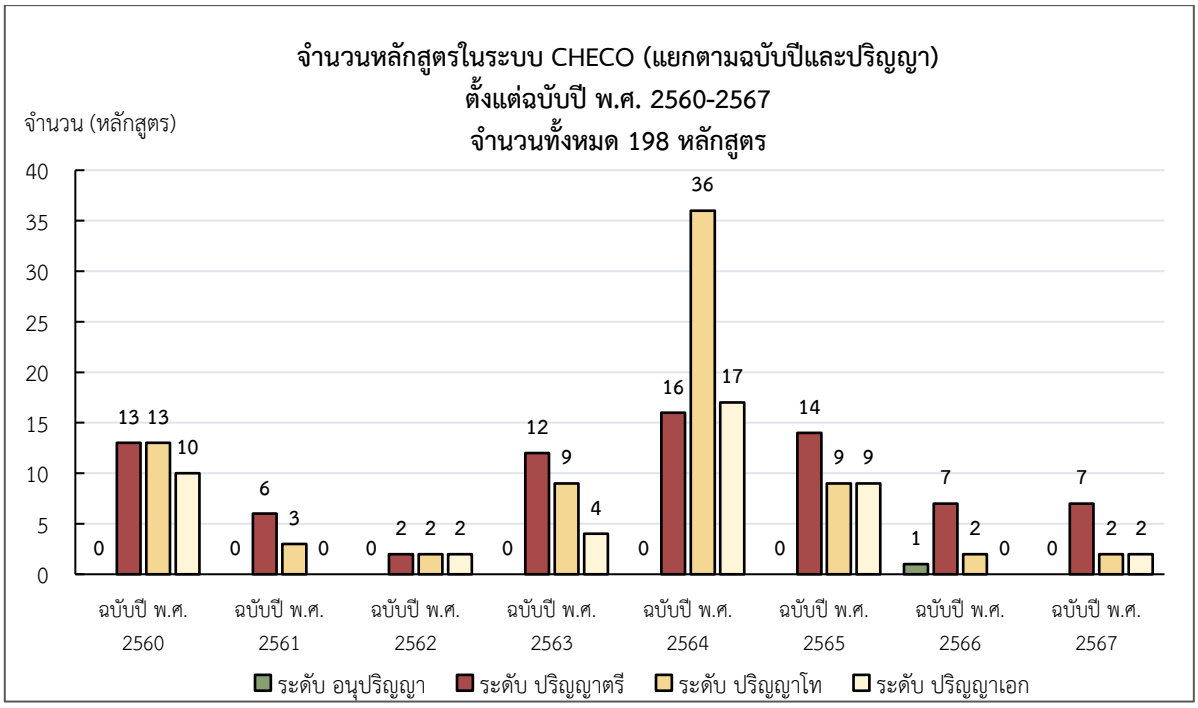
ระยะที่ผ่านมา สป. อว. ได้จัดประชุมเสวนาเรื่อง “การปรับเปลี่ยนแนวทางการพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตรระดับอุดมศึกษาที่ผ่านการอนุมัติ หรือการให้ความเห็นชอบหลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษา” เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2561 ณ ห้องคอนเวนชั่น ชั้น 1 โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแจ้งให้ทุกมหาวิทยาลัยรับทราบการเปลี่ยนแปลงแนวทางการพิจารณาความสอดคล้องของหลักสูตร และขอให้ทุกมหาวิทยาลัยบันทึกข้อมูลรายละเอียดหลักสูตรผ่านระบบ CHECO โดยให้เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2561 เป็นต้นไป

ทั้งนี้ มจธ. มีหลักสูตรที่ต้องบันทึกผ่านระบบ CHECO จำนวนทั้งสิ้น 198 หลักสูตร (ระหว่างฉบับปี 2560-2567) รายละเอียดดังนี้

จำนวนหลักสูตรแบ่งตามคณะและฉบับปี 2560-2567 ในระบบ CHECO

หน่วย: หลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุงฉบับปี	ระดับ				รวม
	อนุปริญญา	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	
ฉบับปี พ.ศ. 2560	-	13	13	10	**36**
ฉบับปี พ.ศ. 2561	-	6	3	-	**9**
ฉบับปี พ.ศ. 2562	-	2	2	2	**6**
ฉบับปี พ.ศ. 2563	-	12	9	4	**25**
ฉบับปี พ.ศ. 2564	-	16	36	17	**69**
ฉบับปี พ.ศ. 2565	-	14	9	9	**32**
ฉบับปี พ.ศ. 2566	1	7	2	-	**10**
ฉบับปี พ.ศ. 2567	-	7	2	2	**11**
รวมทั้งหมด	**1**	**77**	**76**	**44**	**198**



ข้อมูล ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2567

โดยจากหลักสูตรทั้งหมดจำนวน 198 หลักสูตร มีสถานะการเสนอหลักสูตรในระบบ CHECO ดังนี้

สถานะการเสนอหลักสูตรในระบบ CHECO

จำนวนหลักสูตรในแต่ละขั้นตอนของระบบ CHECO						
คณะอยู่ระหว่างบันทึกข้อมูล	EDS รอส่งไปยัง สป.อว. (W)	กดส่งไป สป.อว. แล้ว (รอเข้าระบบตรวจสอบ) (S)	อยู่ระหว่าง สป.อว. ตรวจสอบ (A)	อยู่ระหว่างมหาวิทยาลัยแก้ไข (E)	สป.อว. รับทราบแล้ว (P)	รวมทั้งหมด
-	-	4	13	-	181	198
-	-	4	13	-	181	198

ข้อมูล ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2567

โดยพบปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขปัญหา ดังนี้

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา	ผลการดำเนินงานจากการแก้ไขปัญหา
เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565		
1. คุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรจบการศึกษาไม่สอดคล้องกับสาขาวิชาของหลักสูตรที่เปิดสอน	ปรับแบบฟอร์มประวัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยเพิ่มคำอธิบายกรณีที่อาจารย์	ทุกหลักสูตรทบทวนและอธิบายถึงเหตุผลและความจำเป็น ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับ

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา	ผลการดำเนินงานจากการแก้ไขปัญหา
	จบการศึกษาไม่ตรงกับหลักสูตร จะต้องอธิบายถึงเหตุผลและความจำเป็นประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนเพิ่มเติม	สาขาวิชาที่เปิดสอนเพิ่มเติมในประวัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร
2. คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรไม่สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2565 โดยไม่ระบุผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	ตรวจสอบผลงานทางวิชาการและหลักสูตรให้ถี่ถ้วน โดยเพิ่มเติมข้อมูลในระบบ CHECO และในกรณีที่พบว่าผลงานไม่เป็นไปตามเกณฑ์ สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ จะส่งบันทึกแจ้งให้หลักสูตรเสนอ สมอ.08 เพื่อปรับรายชื่ออาจารย์ออกจากการเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร	ทุกหลักสูตรทบทวนและปรับแก้ไขผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ในรายละเอียดของหลักสูตร (Curriculum Blueprint) ให้สอดคล้องกับในระบบ CHECO ทั้งหมด
3. ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ไม่เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ก.พ.อ.) เรื่อง “หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์”	- ปรับแบบฟอร์มเพื่อเน้นประเด็นของการตรวจสอบผลงานทางวิชาการของอาจารย์ทุกท่านให้เป็นไปตาม ก.พ.อ. - เผยแพร่ประกาศ ก.พ.อ. บนเว็บไซต์ให้ทันสมัย	ทุกหลักสูตรทบทวนและปรับแก้ไขผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ในรายละเอียดของหลักสูตร (Curriculum Blueprint) ให้สอดคล้องกับในระบบ CHECO ทั้งหมด
ความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อมูลใน มคอ.2		
4. หลักสูตรไม่มีการจำแนกประเภทผลงานทางวิชาการ และรูปแบบการเขียนผลงานทางวิชาการไม่เป็นไปตามหลักการเขียนบรรณานุกรม ส่งผลให้ สป. อว. ไม่ทราบหลักสูตร เนื่องจากข้อมูลไม่สมบูรณ์	หลักสูตรที่ผ่านการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ จะดำเนินการปรับปรุงข้อมูลโดยแยกประเภทผลงานทางวิชาการ (อ้างอิงตามฐานข้อมูลวิจัยของมหาวิทยาลัย) และปรับรูปแบบการเขียนให้ครบถ้วนก่อนส่งเข้าระบบ CHECO	ทุกหลักสูตรจำแนกประเภทผลงานทางวิชาการ และปรับแก้ไขรูปแบบการเขียนผลงานทางวิชาการให้เป็นไปตามหลักการเขียนบรรณานุกรมที่มหาวิทยาลัยกำหนด
ปัญหาทางเทคนิค		
5. ระบบมีความล่าช้าเนื่องจากมีผู้ใช้บริการจำนวนมาก ส่งผลให้ระบบค้างและไม่สามารถบันทึกข้อมูลได้ และพบปัญหาจากการแนบไฟล์เอกสารและรูปภาพ ซึ่งไม่แสดงรายละเอียดของข้อมูล รวมทั้งการบันทึกชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบ	- ประสานงานไปยังเจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ CHECO เพื่อขอความช่วยเหลือ - ส่งแบบฟอร์มคำร้องแจ้งปัญหาไปยังผู้ดูแลระบบ	เจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ CHECO แก้ไขปัญหาเพื่อให้ระบบใช้งานได้ปกติ

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา	ผลการดำเนินงาน จากการแก้ไขปัญหา
หลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตรนั้น เกิดการซ้ำซ้อนจากการแสดงผลที่ผิดพลาด	CHECO เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาเชิงเทคนิค	
6. การผูกรหัสหลักสูตรระดับปริญญาโทและปริญญาเอกสาขาวิชาเดียวกันนั้น สามารถใช้ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรซ้ำกันได้ แต่พบข้อผิดพลาดคือ ไม่สามารถบันทึกรายชื่อซ้ำกันได้	ส่งแบบฟอร์มคำร้องแจ้งปัญหาไปยังผู้ดูแลระบบ CHECO เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหา	เจ้าหน้าที่ที่ดูแลระบบ CHECO แก้ไขปัญหาเพื่อให้ระบบบันทึกข้อมูลใช้งานได้ปกติ

6. รายงานผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร (ปีการศึกษา 2566)

ในการประชุมครั้งที่ 187 เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2558 สภามหาวิทยาลัยมีมติให้ความเห็นชอบหลักการระบบประกันคุณภาพการศึกษาของ มจธ. ที่ใช้ระบบประกันคุณภาพแบบ Council of the University Presidents of Thailand Quality Assurance: CUPT QA และในระดับหลักสูตรให้ใช้เกณฑ์ของ ASEAN University Network-Quality Assurance: AUN-QA หรือหากหลักสูตรใดมีความประสงค์จะให้มีการประกันคุณภาพตามแนวทางอื่น ๆ ให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ก็สามารถใช้ได้ อาทิ Association to Advance Collegiate Schools of Business: AACSB และ Accreditation Board for Engineering and Technology: ABET เป็นต้น

สืบเนื่องจากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ตั้งแต่มีการปรับกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) การประกาศพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง “หลักเกณฑ์การประกันคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษาในส่วนที่เกี่ยวกับการประเมินคุณภาพภายใน การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาคุณภาพการศึกษา” และประกาศอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทำให้สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ ได้ขอเสนอใช้การประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตร (IQA) มจธ. พ.ศ. 2566 ซึ่งจากมติการประชุมครั้งที่ 286 ของมหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2566 ได้เห็นชอบกลไก IQA ตามแนวทาง “การตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา เพื่อการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาสำหรับสถาบันอุดมศึกษา ของกระทรวง อว.” ตั้งแต่ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป (ใช้กับทุกหลักสูตร) โดยใช้กลไกการรายงาน การติดตามผลการดำเนินการจัดการศึกษา และการประเมินตนเองของหลักสูตร (KMUTT Curriculum Monitoring Report)

ทั้งนี้ สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ มีหน้าที่ในการติดตามและตรวจสอบการจัดการศึกษาของหลักสูตร ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรในระดับอุดมศึกษาและมาตรฐานคุณวุฒิ โดยได้จัดให้มีการประเมินคุณภาพหลักสูตรและจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินการจัดการศึกษาของทุกหลักสูตรเสนอต่อมหาวิทยาลัย โดยแบ่งการประเมินออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน และ 2) องค์ประกอบที่ 2 เกณฑ์การพัฒนา โดยผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2566 มีรายละเอียดดังนี้

6.1 องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน: การประเมินคุณภาพในระดับหลักสูตรประจำปีการศึกษา 2566 มหาวิทยาลัยมีหลักสูตรที่ดำเนินการจัดการศึกษา ทั้งหมด จำนวน 151 หลักสูตร มีหลักสูตรที่ “ผ่าน” การประเมินตามองค์ประกอบที่ 1ฯ จำนวน 149 หลักสูตร และมีหลักสูตรที่ “ไม่ผ่าน” การประเมินตามองค์ประกอบที่ 1ฯ จำนวน 2 หลักสูตร ทั้งนี้ สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติให้ยุติการรับนักศึกษา

แล้ว ตั้งแต่ปีการศึกษา 2564 เป็นต้นมา และอยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรตามความเห็นของสภามหาวิทยาลัยต่อไป

โดยมีรายละเอียดของหลักสูตร คือ หลักสูตรที่ดำเนินการจัดการศึกษาในปีการศึกษา 2566 มีจำนวนทั้งสิ้น 151 หลักสูตร แบ่งเป็นหลักสูตรที่เปิดรับนักศึกษา จำนวน 143 หลักสูตร และหลักสูตรที่ยุติการรับนักศึกษา จำนวน 8 หลักสูตร ซึ่งปัจจุบันหลักสูตรมีการดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จำนวน 3 ฉบับ คือ 1) ดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2548 จำนวน 1 หลักสูตร 2) ดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 จำนวน 144 หลักสูตร และ 3) ดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 จำนวน 6 หลักสูตร

สป. อว. ได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรต้องรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร โดยบันทึกข้อมูลองค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐานหลักสูตรในหัวข้อการประเมินตัวบ่งชี้ 1.1 และการบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ในระบบฐานข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษา (CHE QA Online) ทั้งนี้ การรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา ปีการศึกษา 2566 “หลักสูตรที่ดำเนินการตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ให้ดำเนินการประกันคุณภาพตามระบบประกันคุณภาพผลลัพธ์การเรียนรู้จริงของทุกหลักสูตรการศึกษา และติดตามประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ดังกล่าวที่สามารถติดตามตรวจสอบได้ตามหลักธรรมาภิบาล และนำไปใช้ปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ให้ได้ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ สำหรับเป็นข้อมูลในการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา และประกาศรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษาต่อไป โดยไม่ต้องรายงานผลการประเมินคุณภาพผ่านระบบ CHE-QA Online”

การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร องค์ประกอบที่ 1ฯ ประจำปีการศึกษา 2566

คณะ	จำนวนหลักสูตรจำแนกตามระดับการศึกษา				ผลการตรวจประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร	
	ตรี	โท	เอก	รวม	เป็นไปตามเกณฑ์	ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	8	7	1	16	16	-
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	-	5	5	10	10	-
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	4	2	9	9	-
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	-	6	6	12	12	-
คณะวิทยาศาสตร์	7	10	5	22	22	-
คณะวิศวกรรมศาสตร์	23	17	10	50	50	-
คณะศิลปศาสตร์	-	2	1	3	3	-
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	9	2	1	12	12	-
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	-	4	-	4	4	-
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	-	2	2	4	4	-
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	1	1	1	3	3	-
วิทยาลัยสหวิทยาการ	4	1	1	6	4	2
จำนวนหลักสูตรทั้งหมด	**55**	**61**	**35**	**151**	**149**	**2**

ข้อมูล ณ วันที่ 26 กันยายน 2567

โดยได้ทำการเปรียบเทียบจำนวนหลักสูตรที่ผ่านการประเมินตามองค์ประกอบที่ 1ฯ ในปีการศึกษา 2557-2566 รายละเอียดดังนี้

การเปรียบเทียบผลการตรวจประเมินองค์ประกอบที่ 1ฯ
ปีการศึกษา 2557-2566

ปีการศึกษา	จำนวนหลักสูตร	หลักสูตรที่ผ่านการประเมิน		หลักสูตรที่ไม่ผ่านการประเมิน	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2557	142	119	83.80	23	16.20
2558	144	100	69.44	44	30.56
2559	148	146	98.65	2	1.35
2560	148	148	100	-	-
2561	151	151	100	-	-
2562	152	152	100	-	-
2563	152	152	100	-	-
2564	154	154	100	-	-
2565	150	150	100	-	-
2566	151	149	98.68	2	1.32

ข้อมูล ณ วันที่ 26 กันยายน 2567

ทั้งนี้ สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ ได้กำกับติดตามและตรวจสอบข้อมูลองค์ประกอบที่ 1ฯ ทุก 6 เดือน ตามกลไกการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรตามองค์ประกอบที่ 1ฯ และแจ้งผลการตรวจสอบข้อมูลให้กับคณะ เพื่อให้การดำเนินงานของทุกหลักสูตรในมหาวิทยาลัยเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอยู่เสมอ

โดยพบปัญหาอุปสรรคและแนวทางในการแก้ไขปัญหา ดังนี้

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา	ผลการดำเนินงานจากการแก้ไขปัญหา
องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน		
1. ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของหลักสูตรในการพิจารณาดำเนินการตรวจประเมินองค์ประกอบที่ 1ฯ - หลักสูตรเข้าใจว่าหากไม่ผ่านการประเมินองค์ประกอบที่ 1ฯ จะไม่ส่งผลกระทบต่อหลักสูตรในปีแรก - หลักสูตรรายงานผลการประเมินไม่ตรงตามข้อเท็จจริง โดยระบุผลประเมินในระบบ EDS DSTA1 “ผ่าน” แต่ผลการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร “ไม่ผ่าน”	- EDS ประสานงานกับหลักสูตร เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบในกรณีที่ไม่ผ่านการประเมิน พร้อมทั้งเสนอแนวทางการดำเนินงานเพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตร - EDS ประสานงานกับคณะ/หลักสูตร เพื่อตรวจสอบข้อมูล พร้อมแจ้งปรับปรุงแก้ไข และดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร	หลักสูตรตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา	ผลการดำเนินงานจากการแก้ไขปัญหา
	- EDS ติดตามและตรวจสอบการดำเนินงานของคณะ/หลักสูตร ที่พบประเด็นปัญหาที่มีความเสี่ยง “ไม่ผ่าน”	
2. ปัญหาการใช้งาน/การตรวจสอบข้อมูลในระบบตรวจสอบองค์ประกอบที่ 1 (EDS Data1) เช่น - การปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการส่งข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัยไปยังระบบ EDS Data1 ซึ่งผลจากการอัปเดตข้อมูลภายใน 24 ชม. เปลี่ยนเป็นทุก 7 วัน ทำให้เกิดความล่าช้าในการตรวจประเมินและการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล - ข้อมูลในระบบ EDS Data1 ไม่ตรงกับข้อมูลหลักสูตรปัจจุบัน หรือไม่พบข้อมูลในระบบ - ผู้ใช้งานไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ หรือระบบเกิดปัญหาขัดข้อง	- EDS แจ้งคณะและหลักสูตรให้วางแผนการดำเนินงานล่วงหน้า เพื่อให้ข้อมูลในระบบมีการอัปเดตและสอดคล้องกับช่วงเวลาที่มีการประเมินหรือการตรวจสอบ - EDS ประสานกับหน่วยงานและระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขและปรับปรุงให้สอดคล้องกับการดำเนินงาน ทั้งในรอบปีการศึกษาปัจจุบันและอนาคต - EDS รวบรวมปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาระบบให้สามารถตรวจสอบข้อมูลได้รวดเร็ว ครบถ้วน และมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น	อยู่ระหว่างประสานงานและพัฒนาระบบร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบรองรับการใช้งานได้มากยิ่งขึ้น
3. ปัญหาการใช้งานในระบบฐานข้อมูลการประกันคุณภาพการศึกษา (CHE-QA Online) เช่น ระบบ CHE-QA Online มีการแจ้งปิดปรับปรุงระบบบ่อยครั้ง ส่งผลให้ผู้ใช้งานไม่สามารถเข้าใช้งานระบบได้ หรือเกิดปัญหาขัดข้องในการใช้งาน	- EDS ติดตามและประสานงานเกี่ยวกับข้อมูลและข่าวสารการใช้งานระบบ CHE-QA Online พร้อมแจ้งให้คณะและหลักสูตรทราบ เพื่อให้สามารถวางแผนการดำเนินงานให้เสร็จสิ้นตามกำหนดเวลา - EDS ประสานกับคณะและหลักสูตร ในการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลลงในระบบ CHE-QA Online ให้ครบถ้วนและถูกต้องก่อนแจ้งไปยังสำนักงานประกันคุณภาพ	คณะและหลักสูตรสามารถวางแผนการดำเนินงานและดำเนินการตามแผนได้เสร็จสิ้นตามกำหนดเวลา

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา	ผลการดำเนินงานจากการแก้ไขปัญหา
4. แนวทางการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา เพื่อการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษา โดยสถาบันอุดมศึกษาของกระทรวง อว. นั้น ยังเป็นเพียงหลักการและแนวคิด ซึ่งส่งผลให้ไม่สามารถกำหนดรูปแบบการจัดทำรายงานได้อย่างชัดเจน	- EDS ดำเนินการปรับปรุงรายงาน KMUTT Curriculum Monitoring Report Version2 เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาเพื่อรองรับมาตรฐานการอุดมศึกษาของกระทรวง อว. โดยได้จัดประชุมชี้แจงเพื่อให้คณะและหลักสูตรทราบ	ทุกหลักสูตรรายงานข้อมูลผลการดำเนินงานตาม KMUTT Curriculum Monitoring Report Version2 ยกเว้นหลักสูตรที่ได้รับการรับรองจาก AACSB และ TABEE
5. สป. อว. ขาดการสื่อสารที่ชัดเจนในเรื่องการกำหนดรูปแบบการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษา เพื่อการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาสำหรับสถาบันอุดมศึกษา (Post Audit) ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการรายงาน หรือวิธีการดำเนินการในแต่ละปีการศึกษา	EDS ติดตามข้อมูลข่าวสารจาก สป. อว. อย่างสม่ำเสมอ เพื่อวางแผนและปรับปรุงกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับ Post Audit	EDS ปรับปรุงกระบวนการและระบบการทำงานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่ได้รับจากการติดตามข้อมูลข่าวสารจาก สป. อว.
6. การพัฒนาระบบเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานต่าง ๆ เป็นไปอย่างล่าช้า เนื่องจากการจัดการศึกษาของหลักสูตรต้องพึ่งพาการทำงานร่วมกันของระบบและฐานข้อมูลจากหลายหน่วยงาน ซึ่งแต่ละหน่วยงานมีระบบการจัดการข้อมูลและกระบวนการที่แตกต่างกัน การรวมข้อมูลจากหลายแหล่งจึงมีความซับซ้อนและอาจเกิดความไม่สอดคล้องในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน	EDS และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการกำหนดการประชุมและหารือกันเป็นระยะ เพื่อสร้างความเข้าใจ ส่งผลให้เกิดความสอดคล้องในการปฏิบัติงาน	อยู่ระหว่างการพัฒนาระบบร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
7. ผู้รับผิดชอบด้านการพัฒนาระบบมีภาระงานค่อนข้างมาก ซึ่งอาจส่งผลให้การพัฒนาและปรับปรุงระบบเกิดความล่าช้า	วางแผนและจัดลำดับความสำคัญของงาน เพื่อให้สามารถส่งมอบงานได้ตามเป้าหมายที่กำหนด	มีการส่งมอบงานครั้งที่ 1 (ขณะนี้อยู่ระหว่างการทดสอบระบบเพื่อให้สามารถนำไปใช้งานได้จริง)

6.2 องค์ประกอบที่ 2 เกณฑ์การพัฒนา: การประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรตามองค์ประกอบที่ 2 เกณฑ์การพัฒนา ปีการศึกษา 2566 ใช้แนวทาง “การตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาเพื่อการรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาสำหรับสถาบันอุดมศึกษาของกระทรวง อว.” ตั้งแต่ปีการศึกษา 2565 เป็นต้นไป โดยใช้กลไกการรายงาน การติดตามผลการดำเนินการจัดการศึกษา และการ

ประเมินตนเองของหลักสูตร (KMUTT Curriculum Monitoring Report) หรือแนวทางอื่นที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล ตามความเหมาะสม อาทิ การตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN-QA เป็นต้น มีกลไกดังนี้

1. ทุกหลักสูตรต้องส่งรายงานการติดตามผลการจัดการศึกษาและการประเมินตนเองของหลักสูตรภายใน 45 วัน หลังสิ้นปีการศึกษาที่ 2 เป็นประจำทุกปี

2. ทุกหลักสูตรต้องเข้ารับการตรวจประเมินจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของ มจธ. อย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบ 5 ปี หรือหากหลักสูตรใดได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากลอื่น ให้นำผลดังกล่าวเสนอต่อสำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ เพื่อนำเสนอต่อมหาวิทยาลัยแทนการประเมินได้ ทั้งนี้ ยังไม่มีการตรวจประเมินจากคณะกรรมการการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของ มจธ. ซึ่งอยู่ระหว่างการพิจารณากำหนดรูปแบบและหลักเกณฑ์ในการประเมินของฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

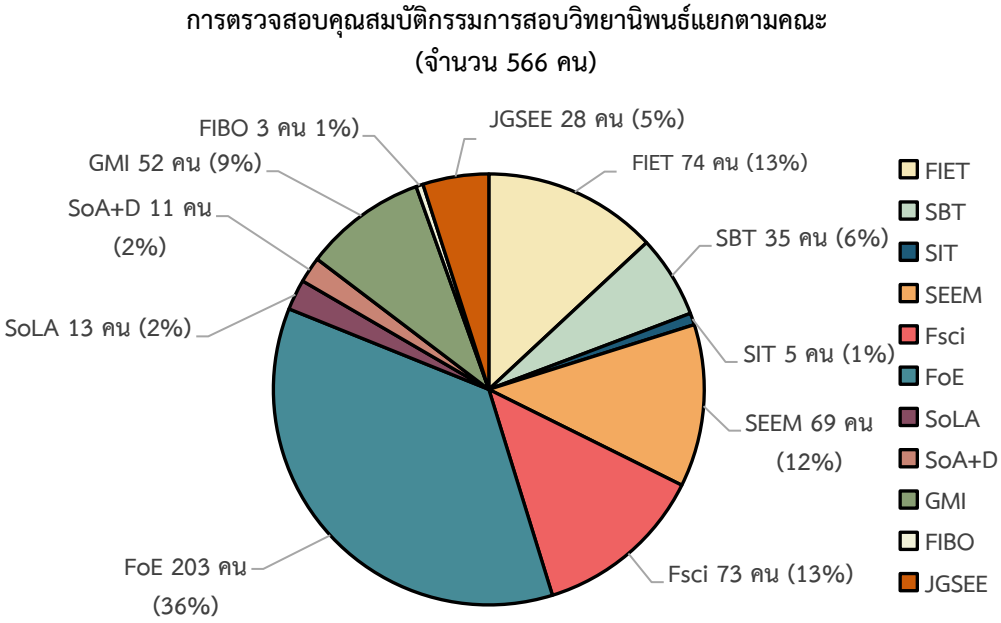
ในปีการศึกษา 2566 ทุกหลักสูตรได้ส่งรายงาน KMUTT Curriculum Monitoring Report ที่แสดงให้เห็นถึงระบบ กลไกการจัดการ และการควบคุมคุณภาพการจัดการศึกษา รวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ มีหลักสูตรจากบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรมได้รับการรับรอง AACSB จำนวน 4 หลักสูตร ซึ่งได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2565 และหลักสูตรจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้รับการรับรองจาก TABEE จำนวน 1 หลักสูตร โดยได้รับการรับรองเมื่อวันที่ 11 มีนาคม 2567

นอกจากนี้ ในปีการศึกษา 2566 สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงรายงาน KMUTT Curriculum Monitoring Report Version2 เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาเพื่อรองรับมาตรฐานการอุดมศึกษา โดยได้พัฒนาระบบองค์ประกอบที่ 2 (EDS Data2) เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตร

7. การควบคุมมาตรฐานบัณฑิตศึกษา

7.1 งานตรวจสอบคุณสมบัติกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

มีวัตถุประสงค์เพื่อทวนสอบคุณสมบัติกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ตามที่ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะได้ตรวจสอบ และทำการแต่งตั้งกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ว่ามีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และระเบียบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 โดยในรอบปี 2567 สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ ได้ตรวจสอบคุณสมบัติกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ของนักศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 566 คน จำแนกรายละเอียดได้ดังนี้



การตรวจสอบคุณสมบัติกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แยกตามคณะ

7.2 งานบริการบัณฑิตศึกษา

การตรวจสอบวิทยานิพนธ์และเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา ดำเนินการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลสำคัญ และความครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบในเล่มวิทยานิพนธ์ ให้มีมาตรฐานเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย ก่อนส่งต่อให้สำนักงานทะเบียนนักศึกษารวบรวมรายชื่อเพื่อเสนอมหาวิทยาลัยในการอนุมัติให้ปริญญา โดยผลการดำเนินงานในปี 2567 สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ ได้ตรวจสอบวิทยานิพนธ์และเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 387 เล่ม แยกตามคณะและระดับการศึกษา ดังนี้

จำนวนการตรวจสอบวิทยานิพนธ์และเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา ในรอบปีงบประมาณ 2567

หน่วย: เล่ม

คณะ	ปริญญาเอก	ปริญญาโท	รวม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	55	3	**58**
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	30	17	**47**
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	1	**4**
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	43	13	**56**
คณะวิทยาศาสตร์	29	8	**37**
คณะวิศวกรรมศาสตร์	131	22	**153**
คณะศิลปศาสตร์	6	1	**7**
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	13	-	**13**
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	3	-	**3**
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	5	1	**6**
หลักสูตรเฉพาะบุคคล/IBP	-	3	**3**
รวม	**318**	**69**	**387**

จากการตรวจสอบวิทยานิพนธ์และเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา จำนวน 387 เล่มนั้น สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ พบว่า ยังมีข้อผิดพลาดที่เกิดจากการดำเนินการของภาควิชา คณะ และนักศึกษา แสดงรายละเอียดข้อผิดพลาดที่พบดังนี้

ข้อผิดพลาดจากการตรวจสอบเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา และข้อมูลในเอกสารสำคัญ

ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการดำเนินการของภาควิชา/คณะ	
รายการที่ผิด	**จำนวน (เล่ม)**
1. ชื่อหัวข้อในเล่ม/ในระบบ New ACIS/ในแบบ บ.3 ไม่สัมพันธ์กัน	140
2. ข้อมูลรายชื่อ/ตำแหน่งทางวิชาการของกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ไม่ถูกต้อง และ/หรือไม่ครบถ้วน	79
3. เงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา	59
ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการดำเนินการของนักศึกษา	
1. ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา (ชื่อ-นามสกุล ชื่อปริญญา สาขาวิชา ปีการศึกษา)	172
2. ความครบถ้วนสมบูรณ์ขององค์ประกอบในเล่มวิทยานิพนธ์	53

หมายเหตุ *เล่มที่มีข้อผิดพลาดหลายรายการนับซ้ำเป็น 1 เล่ม*

อย่างไรก็ตาม จากข้อผิดพลาดที่พบจากการตรวจสอบเงื่อนไขในการสำเร็จการศึกษา และข้อมูลในเอกสารสำคัญต่าง ๆ นั้น สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยได้จัดทำคู่มือและขั้นตอนในการตรวจสอบ รวมทั้งเอกสารและจุดสำคัญที่คณะต้องตรวจสอบ ตลอดจนมีการจัดกิจกรรมเสวนา เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ในระดับคณะและภาควิชา ส่งผลให้เกิดการดำเนินงานที่ถูกต้อง ลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ และเกิดเป็นมาตรฐานเดียวกัน ก่อนนำส่งคณะและสำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ ในลำดับถัดไป

สำนักงานพัฒนาการศึกษาฯ ได้ดำเนินการตามนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาในทุกระดับการศึกษามาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการเลือกใช้เครื่องมือวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย และสร้างความเข้าใจร่วมกับผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ทั้งนี้ จะปรับปรุงแบบประเมินการสอนของอาจารย์ให้สามารถสะท้อนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อใช้ในการปรับกระบวนการเรียนการสอนให้เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

การจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไป (General Education)

มหาวิทยาลัยมุ่งมั่นในการผลิตบัณฑิตที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการและคุณธรรม อีกทั้งยังเป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์พร้อมในด้านคุณลักษณะของความเป็นมนุษย์ โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาบัณฑิตให้เป็นผู้นำที่มีศักยภาพในฐานะพลเมืองโลก (Leader Global Citizen) ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ซึ่งประกอบด้วยคุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริต รวมทั้งทักษะในการเรียนรู้และนวัตกรรม วิชาชีพ ชีวิต และการทำงาน ตลอดจนทักษะทางด้านสารสนเทศ การสื่อสาร และเทคโนโลยี ประกอบกับมีความตระหนักรู้เกี่ยวกับสถานการณ์และความเป็นไปของโลก และเพื่อให้บรรลุผลตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยจึงดำเนินการพัฒนาประสบการณ์การเรียนการสอนทั้งในสาขาวิชาชีพและหมวดวิชาทั่วไป เพื่อให้บัณฑิตสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่สอดคล้องกับเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัยอย่างสมบูรณ์

หนึ่งในกลไกที่สำคัญในการพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ นั่นคือ กระบวนการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาความรอบรู้ในหลายด้าน โดยส่งเสริมให้บัณฑิตมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล เข้าใจธรรมชาติทั้งของตนเองและผู้อื่น รวมถึงความสัมพันธ์ในสังคม บัณฑิตจะเป็นบุคคลที่ใฝ่รู้ คิดอย่างมีเหตุผล สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังมีคุณธรรมและตระหนักถึงคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมทั้งในระดับชาติและนานาชาติ พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการดำเนินชีวิตและการดำรงตนในสังคมได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยมีบทบาทสำคัญในการตอบสนองคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2560-2579 (KMUTT Roadmap 2036) โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาการศึกษาในรูปแบบ Education as a Service ที่เน้นการสร้างผลกระทบต่อผู้รับบริการทางการศึกษาที่มีความหลากหลาย มุ่งสู่ Work Adult Education (WAE) ซึ่งมหาวิทยาลัยได้พัฒนาวิธีการจัดการเรียนการสอนแนวใหม่ที่แตกต่างจากรูปแบบเดิม โดยมีการจัดการเรียนการสอนแบบโมดูล (Module-based) และไม่แบ่งภาคการศึกษา (Non-semester Based) ซึ่งช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ และสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน

สำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยมุ่งเน้นพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพ เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามศตวรรษที่ 21 และเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในสังคม โดยพัฒนาคุณภาพการศึกษาและรายวิชาให้หลากหลายตามความต้องการของผู้เรียนและสอดคล้องกับการทำงานในอนาคต การเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจะใช้กลยุทธ์การสอนในแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ (Outcome-based Education) และส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ โดยปรับกิจกรรมทั้งในและนอกหลักสูตรให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะพหุปัญญา (Multiple Intelligences) และมีศักยภาพในหลากหลายด้าน นอกจากนี้ ยังมุ่งสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความพร้อมของบัณฑิตในการเผชิญกับความท้าทายในอนาคตได้

ผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2567 ของสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไป มีดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป

1.1 รายวิชาและจำนวนนักศึกษารายวิชาศึกษาทั่วไป

มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้นักศึกษาซึ่งเข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 ถึงปัจจุบันทุกคณะที่มีการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ต้องเรียนตามโครงสร้างหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มวิชาบังคับ จำนวน 25 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาบังคับเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต โดยกลุ่มวิชาบังคับมีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอน 2 หน่วยงาน คือ สำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน จำนวน 16 หน่วยกิต และกลุ่มวิชาภาษารับผิดชอบจัดการเรียนการสอน จำนวน 9 หน่วยกิต

1.1.1 การจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาบังคับ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไป ประกอบด้วย 2 กลุ่มวิชา ได้แก่ 1) กลุ่มวิชาสุขพลานามัย จำนวน 1 รายวิชา คือ รายวิชา GEN 101 พลศึกษา และ 2) กลุ่มวิชาบูรณาการ จำนวน 5 รายวิชา ซึ่งประกอบด้วยรายวิชา GEN 111 มนุษย์กับหลักจริยศาสตร์เพื่อการดำเนินชีวิต GEN 121 ทักษะการเรียนรู้และการแก้ปัญหา GEN 231 มหัศจรรย์แห่งความคิด GEN 241 ความงดงามแห่งชีวิต และ GEN 351 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ โดยรายวิชาดังกล่าวมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาในการเตรียมความพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตและการทำงานในสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ

ในปีงบประมาณ 2567 การจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาบังคับมีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนรวมทั้งสิ้น 17,017 คน รายละเอียดดังตาราง

จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกลุ่มวิชาบังคับ ประจำปีงบประมาณ 2567

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	
		2/2566	1/2567
GEN 101	พลศึกษา	1,098	1,359
GEN 111	มนุษย์กับหลักจริยศาสตร์เพื่อการดำเนินชีวิต	1,354	1,767
GEN 121	ทักษะการเรียนรู้และการแก้ปัญหา	1,563	1,465
GEN 231	มหัศจรรย์แห่งความคิด	1,196	1,271
GEN 241	ความงดงามแห่งชีวิต	1,796	1,262
GEN 351	การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ	1,743	1,143
รวมทั้งสิ้น		8,750	8,267
		17,017	

หมายเหตุ *ข้อมูลในระบบ New Acis ณ วันที่ 30 กันยายน 2567*

1.1.2 การจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาบังคับเลือก ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไป หรือคณะต่าง ๆ สามารถเปิดรายวิชานี้ขึ้นเองได้ แต่รายวิชาดังกล่าวจะต้องสอดคล้องกับเกณฑ์ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการอำนวยการการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมทั้งสภาวิชาการของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ นักศึกษาในระดับปริญญาตรีจากทุกคณะจะต้องเลือกเรียนวิชาบังคับเลือกตามที่กำหนดไว้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 6 หน่วยกิต โดยสามารถ

เลือกตามความสนใจจากกลุ่มวิชาที่ตอบสนองคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของรายวิชาศึกษาทั่วไป เป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยในปีงบประมาณ 2567 การจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาบังคับเลือก มีนักศึกษาลงทะเบียนเรียนรวมทั้งสิ้น 19 รายวิชา จำนวน 6,000 คน ดังรายละเอียดในตาราง

จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกลุ่มวิชาบังคับเลือก ประจำปีงบประมาณ 2567

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	ภาคการศึกษา	
		2/2566	1/2567
GEN 201	ศาสตร์และศิลป์ในการปรุงและบริโภคอาหาร	80	80
GEN 211	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	238	188
GEN 223	การเตรียมพร้อมรับภัยพิบัติ	234	248
GEN 224	เมืองน่าอยู่	297	177
GEN 225	การเขียนบันทึกสะท้อนคิดเพื่อการพัฒนาตนเอง	-	14
GEN 226	สิ่งเล็ก ๆ ที่เรียกว่าพอลิเมอร์	40	40
GEN 232	การวิจัยและนวัตกรรมบนฐานชุมชน	55	99
GEN 301	การพัฒนาสุขภาพแบบองค์กรรวม	120	90
GEN 311	จริยศาสตร์ในสังคมฐานวิทยาศาสตร์	59	116
GEN 321	ประวัติศาสตร์อารยธรรม	273	307
GEN 332	การเล่าเรื่องวิทยาศาสตร์	116	120
GEN 341	ภูมิปัญญาท้องถิ่นไทย	497	365
GEN 352	เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	102	313
GEN 353	จิตวิทยาการจัดการ	116	125
GEN 354	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ดิจิทัลและการสร้างให้เป็นธุรกิจ	28	104
GEN 411	การพัฒนาบุคลิกภาพและการพูดในที่สาธารณะ	220	244
GEN 412	ศาสตร์และศิลป์ในการดำเนินชีวิตและการทำงาน	316	244
GEN 421	สังคมศาสตร์บูรณาการ	95	71
GEN 441	วัฒนธรรมและการท่องเที่ยว	39	130
รวมทั้งสิ้น		2,925	3,075
		6,000	

หมายเหตุ *ข้อมูลในระบบ New Acis ณ วันที่ 30 กันยายน 2567*

1.2 จำนวนอาจารย์ผู้สอนรายวิชาศึกษาทั่วไป

ในปีงบประมาณ 2567 มีอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนทั้งสิ้น 350 คน จำแนกเป็น 1) อาจารย์ประจำ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำคณะและภาควิชาต่าง ๆ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิจัย นักพัฒนาการศึกษา และบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 106 คน และ 2) อาจารย์ภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 244 คน

1.3 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไป

สำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอน จากเดิมที่จัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไซต์ภายใต้แนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยจัดกลุ่มนักศึกษาแบบคละภาควิชาเพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ทำงานร่วมกับเพื่อนต่างภาควิชา แต่ทั้งนี้ตั้งแต่สถานการณ์โรค COVID-19 เป็นต้นมา ส่งผลให้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนได้ปรับเปลี่ยนไป โดยปัจจุบันมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนดังนี้

1.3.1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาบังคับ เน้นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการซึ่งจะมีทีมอาจารย์ (Team Teaching) ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษากลุ่มกิจกรรม นักพัฒนาการศึกษา และผู้ช่วยสอนซึ่งเป็นนักศึกษาในระดับปริญญาโทและปริญญาตรี โดยรับผิดชอบในการจัดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มวิชาบังคับนั้น จะมีลักษณะ Blended Learning ที่ผสมผสานกับการทำกิจกรรมผ่านแพลตฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ อาทิ Zoom, Microsoft Teams และ Google Meet เป็นต้น โดยอาจารย์ผู้สอนสามารถออกแบบวิธีการสอนได้เองตามความเหมาะสมของรายวิชา เช่น การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) การใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning) และการใช้กรณีศึกษา (Case-study Learning) การเรียนการสอนดังกล่าวมุ่งเน้นบทบาทของผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนจากการสอนเนื้อหาเป็นการสร้างการเรียนรู้ โดยการสอนในชั้นเรียนถูกปรับลดลงและมีการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา รวมทั้งมีการให้คำปรึกษาแบบ Coaching เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาในแต่ละกลุ่มกิจกรรมจะรับผิดชอบนักศึกษาประมาณ 40-45 คน

1.3.2 รูปแบบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาศึกษาทั่วไปในวิชาบังคับเลือก ซึ่งจะมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบในแต่ละรายวิชา เปิดโอกาสให้อาจารย์ผู้สอนได้จัดการเรียนการสอนอย่างอิสระ เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยอาจเป็นการเรียนการสอนแบบบรรยาย การบรรยายควบคู่กับการทำกิจกรรม หรือการเรียนการสอนแบบ Active Learning Class ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาบังคับเลือกในหลักสูตรปกติจะมีนักศึกษา 60 คนต่อห้อง และในหลักสูตรนานาชาติจะมีนักศึกษา 30-40 คนต่อห้อง

1.4 โครงการและกิจกรรมในรายวิชาศึกษาทั่วไป

สำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปได้จัดโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ในหลากหลายรูปแบบ โดยในปีงบประมาณ 2567 ได้มีการวางแผนและดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาในรูปแบบออนไลน์ มีความสอดรับกับบริบทที่หลากหลายของรายวิชาและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ตัวอย่างรายวิชา อาทิ

GEN 121 ทักษะการเรียนรู้และการแก้ปัญหา ลักษณะการทำกิจกรรมมุ่งฝึกสมรรถนะการวิเคราะห์ขั้นพื้นฐานเพื่อทำความเข้าใจต่อ *"องค์รวมหรือสิ่งที่พิจารณา"* ได้อย่างลึกซึ้งขึ้น โดยเน้นไปที่ทักษะทางปัญญาในการแตก/แยกแยะองค์ประกอบ และระบุโครงสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ เพื่อนำไปอธิบายถึงสิ่งที่กำลังศึกษา/พิจารณา โดยใช้กรอบความรู้เรื่องทฤษฎีความหมาย (Theory of Meaning) หลักเหตุและผลและแนวคิดทางตรรกศาสตร์ อีกทั้งฝึกทักษะพื้นฐานที่มีอยู่เดิม คือ การสังเกต (Observing) การจำแนกประเภท (Classifying) และการเชื่อมโยง (Connection) รวมทั้งการสื่อสาร (Communication) ตลอดจนการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Collaboration) ทั้งนี้ เมื่อผู้เรียนสำเร็จการเรียนการสอนในหน่วยการเรียนรู้นี้แล้ว ผู้เรียนจะมีทักษะในการแก้ปัญหา การจัดการข้อมูล และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างพื้นฐานที่มั่นคงสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการใช้ชีวิตในอนาคต

GEN 231 มหัศจรรย์แห่งความคิด ลักษณะการทำกิจกรรมมุ่งฝึกสมรรถนะการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในการเปลี่ยนแปลงของแบบแผน (Pattern) เหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ และการคาดการณ์แบบแผนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งการชี้แจงผลลัพธ์การเรียนรู้ ขั้นตอนการเรียน และกิจกรรมการเรียนรู้ จึงเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความเข้าใจตรงกันต่อกระบวนการเรียนการสอน ประกอบกับอาจารย์ได้พาทำกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะ ให้ความรู้และหลักการ และผู้เรียนสามารถฝึกทักษะซ้ำในกิจกรรมที่ยากขึ้นตามลำดับ โดยผู้เรียนสามารถเลือกโจทย์ในการทำกิจกรรมด้วยตนเอง มีอาจารย์ที่ปรึกษากลุ่มให้คำแนะนำและปรับปรุงผลงานเป็นระยะ เพื่อให้งานมีคุณภาพ พร้อมผลิตผลงานเพื่อนำเสนอแนวคิดและหลักปฏิบัติที่สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่น ทั้งนี้ เมื่อผู้เรียนสำเร็จการเรียนการสอนในหน่วยการเรียนรู้นี้แล้ว ผู้เรียนจะมีทักษะในการวิเคราะห์ คาดการณ์ และประยุกต์ใช้แบบแผน เพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่มีเอกลักษณ์และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

GEN 351 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ ลักษณะการทำกิจกรรมมุ่งฝึกสมรรถนะการพัฒนาภาวะผู้นำในตนเอง (Personal Leadership) จากแนวคิดภาวะผู้นำ 3 ระดับ (3 Levels of Leadership Model) ของ James Scouller ประกอบด้วย การปรับกรอบความคิด (Mindset) ของผู้เรียน ความหมายของภาวะผู้นำในตัวผู้นำ และการวิเคราะห์คุณลักษณะสำคัญของผู้นำของตนเองและบุคคลต้นแบบตามทฤษฎีภาวะผู้นำ 6 รูปแบบของ Daniel Goleman และกระบวนการตัดสินใจของผู้นำที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนเข้าใจความสำคัญของภาวะผู้นำที่จำเป็นต้องพิจารณาข้อมูลอย่างรอบคอบโดยปราศจากความลำเอียง เพื่อให้ได้ทางออกที่แก้ปมปัญหาโดยไม่สร้างปมปัญหาใหม่ได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ ทั้งนี้ เมื่อผู้เรียนสำเร็จการเรียนการสอนในหน่วยการเรียนรู้นี้แล้ว ผู้เรียนสามารถที่จะเข้าใจกระบวนการและดำเนินการภายใต้การให้คำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อเป็นองค์ประกอบในการออกแบบ (Apply) การวางแผนการพัฒนาทักษะผู้นำของตนเอง และนำไปใช้กับการทำงานในทุกบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ทั้งของตนเอง กลุ่ม และองค์กร

2. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชาศึกษาทั่วไป

สำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปได้ปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดรับกับวิถีชีวิตในปัจจุบัน นับเป็นความท้าทายในการออกแบบการเรียนให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้ โดยใช้กระบวนการ Constructive Alignment มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน มีเป้าหมายสำคัญ คือ สอนให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) ด้วยเหตุนี้ จึงได้ปรับเปลี่ยนการวัดและการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ จากเดิมซึ่งเป็นการสอบในชั้นเรียนสู่การสอบแบบออนไลน์ การทำรายงานหรือการมอบหมายงานแทนการสอบ หรือใช้วิธีการสอบแบบ Take Home Exam

และสำหรับวิธีการสอบแบบออนไลน์นั้นอาจปรับให้มีการวัดและประเมินผลท้ายหน่วยการเรียนรู้ หรือพิจารณาการปรับน้ำหนักคะแนนการสอบปลายภาค ซึ่งเป็นการคลายความเครียดให้กับผู้เรียนที่สะสมจากการเรียนออนไลน์พร้อมกันในหลายวิชา และในส่วนของการทำรายงานหรือมอบหมายงานนั้น จะเน้นกระบวนการทำงานของผู้เรียนและอาจมีการประเมินการทำงานเป็นระยะ เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของกิจกรรมและผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ส่งผลให้เกิดการวัดและประเมินผลในเชิงประจักษ์ นำไปสู่การสร้างเกณฑ์การประเมินในรูปแบบของระดับคะแนนที่แบ่งแยกระดับความสามารถของผู้เรียนในกิจกรรมนั้น ๆ ได้อย่างเที่ยงตรง

3. การบริการวิชาการของสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไป

ในปีงบประมาณ 2567 สำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปได้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างความร่วมมือและพัฒนาศักยภาพด้านการศึกษา รวมถึงการให้บริการวิชาการแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ตัวอย่างกิจกรรม อาทิ

3.1 การบริการวิชาการและถ่ายทอดความรู้ให้แก่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

สำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปได้ปรับโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยเน้นการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นในการทำงาน (Essentials Skills) โดยเฉพาะทางด้าน Soft Skills ซึ่งการจัดการเรียนการสอนถูกแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มวิชา และกำหนดให้ผู้เรียนทุกคนต้องมีความรู้และทักษะตามเกณฑ์ที่กำหนด รวมทั้งมีการรับรองผลการเรียนรู้ในแต่ละโมดูล ผ่านการจัดการศึกษาแบบบูรณาการศิลปศาสตร์ (Integrated Liberal Arts Education) เพื่อพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ โดยได้ดำเนินการจัดโครงการเพื่อถ่ายทอดความรู้ให้แก่หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย อาทิ

3.1.1 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ตามแนวทางการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-based Education Module: OBEM) สำหรับอาจารย์และบุคลากร โดยจัดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง คือ ในวันที่ 24 และวันที่ 30 ตุลาคม 2566 ณ คณะศิลปศาสตร์ และได้รับเกียรติจากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย ดร.กลางใจ สิทธิถาวร ผศ. ดร.ภาณุทัต บุญประมุข และ ผศ. ดร.กฤติกา ตันประเสริฐ โดยการอบรมนั้นครอบคลุมการบรรยายแนวคิดการจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-based Education: OBE) การเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ในหน่วยการเรียนย่อย และการฝึกปฏิบัติ



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ตามแนวทาง OBEM สำหรับอาจารย์และบุคลากร

3.1.2 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมอาจารย์ที่ปรึกษากลุ่มกิจกรรม เพื่อให้เข้าใจและรู้วิธีการรับมือช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) ของอาจารย์กับนักศึกษายุคปัจจุบัน” กิจกรรมจัดขึ้นวันที่ 16 กรกฎาคม 2567 ณ ห้องส่งเสริมการเรียนรู้สู่สังคมแห่งปัญญา สำนักหอสมุด โดยผู้เข้าร่วมโครงการประกอบด้วยอาจารย์ประจำกลุ่มรายวิชาศึกษาทั่วไปและผู้รับผิดชอบรายวิชาบังคับเลือกของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวน 50 คน กิจกรรมภายในโครงการแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ **ช่วงที่ 1** อาจารย์ปาณเลิศ ศิริวงศ์ รองหัวหน้าสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปบรรยายในหัวข้อ “แนวคิด Outcome-based Education: OBE การจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ รวมถึงการวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน” และ**ช่วงที่ 2** การบรรยายเกี่ยวกับวิธีการรับมือกับช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) ของอาจารย์กับนักศึกษาในยุคปัจจุบัน โดยได้รับเกียรติจากวิทยากรของสถาบัน Psycholism ได้แก่ คุณฉัตรดนัย ศรชัย นักจิตวิทยา และคุณภรัณยู เกียรติรัศมี นักกระบวนกร ซึ่งได้กล่าวถึงปัญหาในด้านการสื่อสารที่เกิดจากช่องว่างระหว่างวัย และในตอนท้ายของกิจกรรม อาจารย์สุพรรษา ประสงค์-สุข หัวหน้าสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไป ได้สรุปการเรียนรู้จากการอบรมและชี้แจงข้อปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการหัวข้อ “การเตรียมความพร้อมอาจารย์ที่ปรึกษากลุ่มกิจกรรม เพื่อให้เข้าใจและรู้วิธีการรับมือช่องว่างระหว่างวัย (Generation Gap) ของอาจารย์กับนักศึกษายุคปัจจุบัน”

3.2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดความรู้ให้แก่หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย

สำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปได้จัดโครงการเพื่อถ่ายทอดความรู้ให้แก่หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย อาทิ

3.2.1 โครงการเสวนาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรตามแนวทางการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-based Education: OBE) วัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักการ OBE ให้แก่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรในทุกระดับการศึกษา เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มุ่งหวังให้บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาเป็นผู้มีคุณลักษณะตามเอกลักษณ์ของมหาวิทยาลัย และมีความสามารถตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน

โดยกิจกรรมจัดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง คือ วันที่ 26-27 ตุลาคม 2566 และวันที่ 23-24 พฤศจิกายน 2566 มีกลุ่มเป้าหมาย คือ คณาจารย์จากคณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ณ ห้องประชุมชั้น 4 อาคารบูรณาการ สจล.



โครงการเสวนาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรตามแนวทางการศึกษาที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Outcome-based Education: OBE)

3.2.2 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (Thailand PSF) รุ่นที่ 1” โดยมีกิจกรรมการบรรยายเรื่อง “สาระสำคัญของกรอบการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ เพื่อส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2566” และแนวคิดการจัดการศึกษาแบบมุ่งผลลัพธ์ รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่าง LLO-CLO-PLO การเชื่อมโยง (Mapping) CLO กับหลักสูตร วิทยากรโดย รศ. ดร.บัณฑิต ทิพากร ประธานอนุกรรมการบริหารโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ ทั้งนี้ ยังมีการบรรยายในหัวข้ออื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและการตอบข้อซักถามจากผู้เข้าร่วมอบรม กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 21-22 มิถุนายน 2567 ณ โรงแรมอีสติน แกรนด์ สาทร



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (Thailand PSF) รุ่นที่ 1”

3.2.3 โครงการพัฒนาหลักสูตรประเภทประกาศนียบัตร (Non-degree) ภายใต้โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะตามความต้องการของภาคการผลิตตามนโยบายปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2567 รุ่นที่ 2 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 23-24 สิงหาคม 2567 ณ โรงแรมอีสติน แกรนด์ สาทร โดยจากข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมโครงการที่ให้ขยายผลการพัฒนาสมรรถนะไปสู่การพัฒนาอาจารย์ผู้สอนในระดับอุดมศึกษา มุ่งเน้นการออกแบบการจัดการเรียนการสอน ทางคณะทำงานจึงได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเสริมศักยภาพอาจารย์ด้านการออกแบบการสอนตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (Thailand Professional Standard Framework: Thailand PSF) และแนวคิดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์ เพื่อให้สามารถออกแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและยกระดับการสร้างเครือข่ายระหว่างหลักสูตรและภาคการผลิต โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

วันที่ 23 สิงหาคม 2567 มีการบรรยายในหัวข้อ “กรอบการพัฒนาคุณภาพอาจารย์เพื่อส่งเสริมการบรรลุผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2566 และแนวคิดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์” โดย รศ. ดร.บัณฑิต ทิพากร ประธานอนุกรรมการบริหารโครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่ รวมทั้งการบรรยายที่เกี่ยวกับการใช้หลักฐานการเรียนรู้ในการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ (Evidence of Learning) และการฝึกปฏิบัติจริงในการออกแบบหลักสูตรและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน (Sharing)

วันที่ 24 สิงหาคม 2567 มีการบรรยายเกี่ยวกับการออกแบบกลยุทธ์การเรียนการสอนและการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (Learning Strategy & Learning Environment) พร้อมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน และการนำเสนอวิธีการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experiential Learning) โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพบปะกับโค้ชประจำกลุ่ม รวมทั้งการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้ซักถามและร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น



โครงการพัฒนาหลักสูตรประเภทประกาศนียบัตร (Non-degree) ภายใต้โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะตามความต้องการของภาคการผลิตตามนโยบายปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี พ.ศ. 2567 รุ่นที่ 2

4. การต้อนรับคณะศึกษาดูงานจากมหาวิทยาลัยภายนอก

คณะศิลปศาสตร์ มจธ. โดย ผศ. ดร.ศศิธร สุวรรณเทพ คณบดีคณะศิลปศาสตร์ ได้ต้อนรับคณะผู้เข้าศึกษาดูงานจากมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต วัตถุประสงค์เพื่อให้คณาจารย์มีแนวทางในการพัฒนาการสอนและปรับปรุงการประเมินผลการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไปให้มีประสิทธิภาพตามแนวคิดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ โดยกิจกรรมแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ ช่วงเช้าเป็นการบรรยายเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาศึกษาทั่วไป และช่วงบ่ายเป็นการนำคณะเข้าชมศูนย์พัฒนาสมรรถนะสากล (Global Competence Development Centre: GCDC) เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการสร้างสื่อและเทคโนโลยีด้านการศึกษา กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2567



การต้อนรับคณะศึกษาดูงานจากมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ดังจะเห็นว่า ทั้งรูปแบบการจัดการเรียนการสอน โครงการ และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการโดยสำนักงานวิชาศึกษาทั่วไปนั้น เน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน ให้สามารถบูรณาการองค์ความรู้ร่วมกับการดำเนินชีวิตประจำวัน มุ่งหวังให้ผู้เรียนจบออกไปเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์แบบ มีประสิทธิภาพและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศต่อไป

การเคลื่อนย้ายนักศึกษาและบุคลากร

มหาวิทยาลัยมีกระบวนการเรียนการสอนที่มีมาตรฐานเทียบเท่าต่างประเทศ โดยในแต่ละปีมีการเคลื่อนย้ายนักศึกษาและบุคลากรผ่านโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้การสนับสนุนและข้อตกลงความร่วมมือระหว่าง มจธ. มหาวิทยาลัยคู่สัญญา และหน่วยงานภายในประเทศ อาทิ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และองค์กรต่างประเทศ เช่น รัฐบาลประเทศเกาหลี ญี่ปุ่น อินโดนีเซีย และสหรัฐอเมริกา เป็นต้น

โดยในปีงบประมาณ 2567 (ภาคการศึกษาที่ 2/2566-1/2567) มีรายละเอียดการเคลื่อนย้ายนักศึกษาและบุคลากร ดังนี้

จำนวนนักศึกษาต่างชาติรับเข้า (Inbound)

มจธ. มีนักศึกษาต่างชาติรับเข้า (Inbound) ทั้งประเภทนักศึกษาปกติและนักศึกษาอื่น ๆ (อาทิ แลกเปลี่ยน ฝึกงาน ทำวิจัย ฯลฯ) จำนวนทั้งสิ้น 1,567 คน เมื่อจำแนกตามคณะ/หน่วยงาน สัญชาติ และแยกตามทวีป พบว่า คณะ/หน่วยงาน ที่มีนักศึกษาต่างชาติเข้ามาศึกษา/ร่วมโครงการเป็นจำนวนมากที่สุดคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ รองลงมาคือคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และสำนักงานกิจการต่างประเทศ ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

จำนวนนักศึกษาต่างชาติรับเข้า (Inbound)

หน่วย: คน

คณะ/หน่วยงาน	นักศึกษาปกติ	นักศึกษาอื่น ๆ	รวม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	55	-	**55**
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	83	33	**116**
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	83	11	**94**
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	1	-	**1**
คณะวิทยาศาสตร์	66	56	**122**
คณะวิศวกรรมศาสตร์	306	147	**453**
คณะศิลปศาสตร์	55	1	**56**
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	211	144	**355**
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	1	6	**7**
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	42	10	**52**
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	-	3	**3**
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	-	1	**1**
วิทยาลัยสหวิทยาการ	7	70	**77**
สำนักงานกิจการต่างประเทศ (ไม่สังกัดคณะ)*	-	175	**175**
รวม	**910**	**657**	**1,567**

หมายเหตุ ** ไม่สังกัดคณะ เนื่องจากมาร่วมโครงการภาษาและวัฒนธรรมระยะสั้น ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

จำนวนนักศึกษาต่างชาติรับเข้า (Inbound) ประเภทนักศึกษาปกติ (Regular)*

หน่วย: คน

คณะ/หน่วยงาน	ระดับการศึกษา						นศ. ต่างชาติ ทั้งหมด (คน)
	ปริญญาตรี		ปริญญาโท		ปริญญาเอก		
	เข้าใหม่	ทั้งหมด	เข้าใหม่	ทั้งหมด	เข้าใหม่	ทั้งหมด	
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	1	2	30	35	-	18	**55**
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	-	-	8	39	3	44	**83**
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	18	72	1	5	1	6	**83**
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	-	-	-	-	-	1	**1**
คณะวิทยาศาสตร์	1	1	15	32	5	33	**66**
คณะวิศวกรรมศาสตร์	106	241	20	47	2	18	**306**
คณะศิลปศาสตร์	-	-	10	45	-	10	**55**
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	67	172	8	31	2	8	**211**
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	-	-	-	1	-	-	**1**
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	-	-	-	24	-	18	**42**
วิทยาลัยสหวิทยาการ	3	4	-	-	-	3	**7**
รวม	**196**	**492**	**92**	**259**	**13**	**159**	**910**

หมายเหตุ ** นักศึกษาปกติ (Regular) หมายถึง นักศึกษาต่างชาติที่สมัครเรียนผ่านสำนักงานคัดเลือกและสรรหานักศึกษาและลงทะเบียนเรียนเพื่อรับปริญญาจากมหาวิทยาลัย ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

จำนวนนักศึกษาต่างชาติรับเข้า (Inbound) ประเภทอื่น ๆ

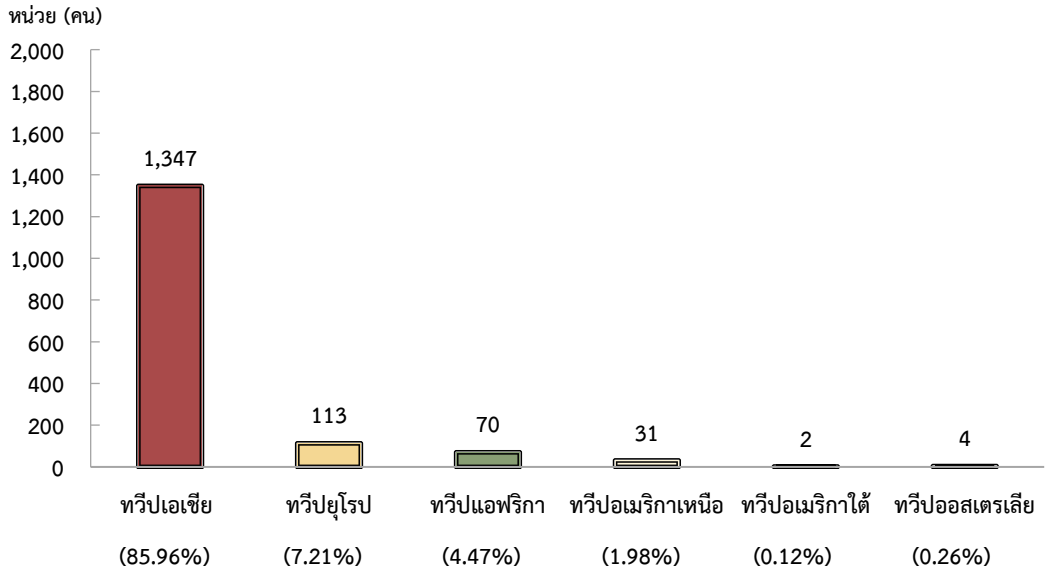
หน่วย: คน

คณะ/หน่วยงาน	จำนวนนักศึกษาต่างชาติ (คน)				รวม
	แลกเปลี่ยน	ฝึกงาน	ทำวิจัย	กิจกรรมระยะสั้น	
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	-	23	-	10	**33**
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	2	9	-	-	**11**
คณะวิทยาศาสตร์	3	22	1	30	**56**
คณะวิศวกรรมศาสตร์	60	22	-	65	**147**
คณะศิลปศาสตร์	-	-	-	1	**1**
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	13	8	-	123	**144**
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	-	-	-	6	**6**
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	9	1	-	-	**10**
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	-	3	-	-	**3**
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	-	1	-	-	**1**
วิทยาลัยสหวิทยาการ	-	-	-	70	**70**
สำนักงานกิจการต่างประเทศ (ไม่สังกัดคณะ)*	-	17	1	157	**175**
รวม	**87**	**106**	**2**	**462**	**657**

หมายเหตุ ** ไม่สังกัดคณะ เนื่องจากมาร่วมโครงการภาษาและวัฒนธรรมระยะสั้น ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

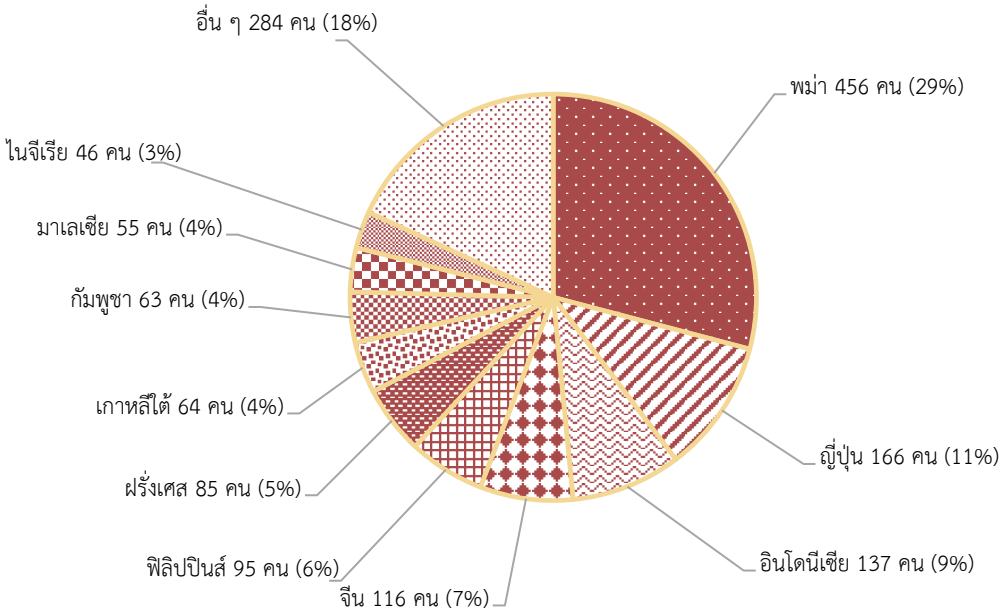
เมื่อจำแนกนักศึกษาต่างชาติตามทวีปและสัญชาติ ทวีปที่มีจำนวนนักศึกษาต่างชาติเข้ามาศึกษาและร่วมโครงการมากที่สุดคือ นักศึกษาจากทวีปเอเชีย รองลงมาคือทวีปยุโรป และทวีปแอฟริกา ตามลำดับ โดยในทวีปเอเชียมีจำนวนนักศึกษาจากประเทศพม่ามากที่สุด รองลงมาคือประเทศญี่ปุ่น และประเทศอินโดนีเซีย

จำนวนนักศึกษาต่างชาติ จำแนกตามทวีป



หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

จำนวนนักศึกษาต่างชาติ จำแนกตามสัญชาติ



หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

จำนวนนักศึกษาที่ไปศึกษา/เข้าร่วมโครงการ ณ ต่างประเทศ (Outbound)

มจธ. มีนักศึกษาที่เดินทางไปศึกษา/เข้าร่วมโครงการ ณ ต่างประเทศ (Outbound) จำนวนทั้งสิ้น 452 คน เมื่อจำแนกตามคณะ/หน่วยงาน พบว่า คณะ/หน่วยงานที่มีนักศึกษาเดินทางไปศึกษา/เข้าร่วมโครงการ ณ ต่างประเทศมากที่สุดคือ คณะวิศวกรรมศาสตร์ รองลงมาคือ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และวิทยาลัยสหวิทยาการ ตามลำดับ

จำนวนนักศึกษาที่เดินทางไปต่างประเทศ (Outbound)

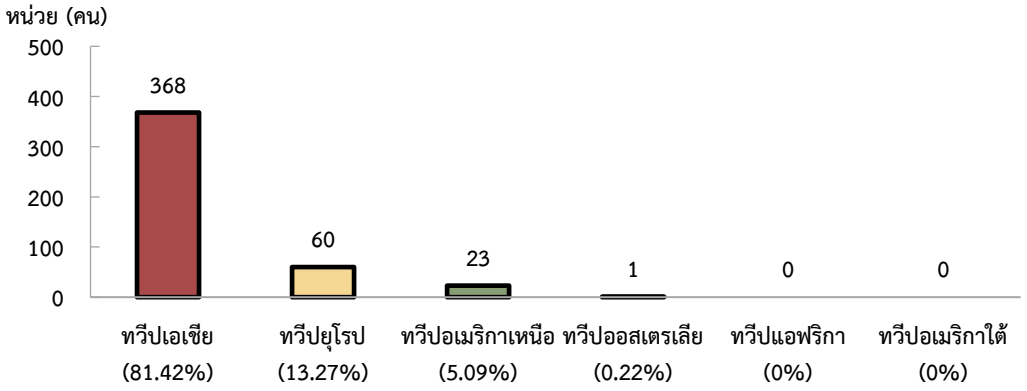
หน่วย: คน

คณะ/หน่วยงาน	จำนวนนักศึกษา (คน)				รวม
	แลกเปลี่ยน	ฝึกงาน	ทำวิจัย	กิจกรรม	
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	-	1	-	-	**1**
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	-	2	-	7	**9**
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	-	-	8	**11**
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	-	-	3	-	**3**
คณะวิทยาศาสตร์	5	29	2	16	**52**
คณะวิศวกรรมศาสตร์	31	94	14	57	**196**
คณะศิลปศาสตร์	-	-	-	2	**2**
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	6	5	-	77	**88**
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	-	-	-	6	**6**
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	7	-	-	1	**8**
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	-	2	-	-	**2**
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	-	4	-	-	**4**
วิทยาลัยสหวิทยาการ	-	-	-	70	**70**
รวม	**52**	**137**	**19**	**244**	**452**

หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

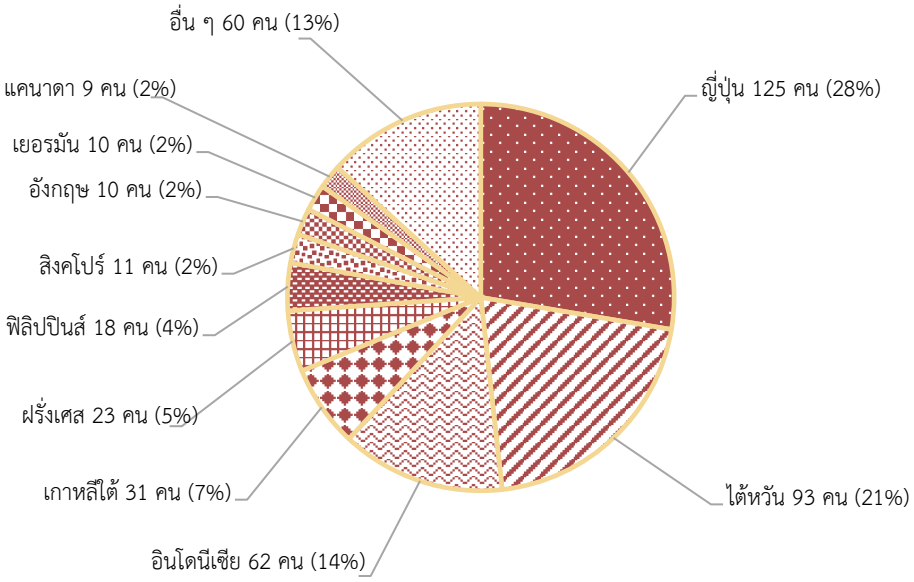
เมื่อจำแนกประเทศที่นักศึกษาเดินทางไปศึกษา/เข้าร่วมโครงการตามทวีป ทวีปที่นักศึกษาเดินทางไปศึกษา/เข้าร่วมโครงการมากที่สุดคือ ทวีปเอเชีย รองลงมาคือทวีปยุโรป และทวีปอเมริกาเหนือ (ในปีนี้ไม่มีการเดินทางไปประเทศในทวีปแอฟริกา และทวีปอเมริกาใต้) รายละเอียดดังนี้

จำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ ณ ต่างประเทศ จำแนกตามทวีป



หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

จำนวนนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ ณ ต่างประเทศ จำแนกตามประเทศ

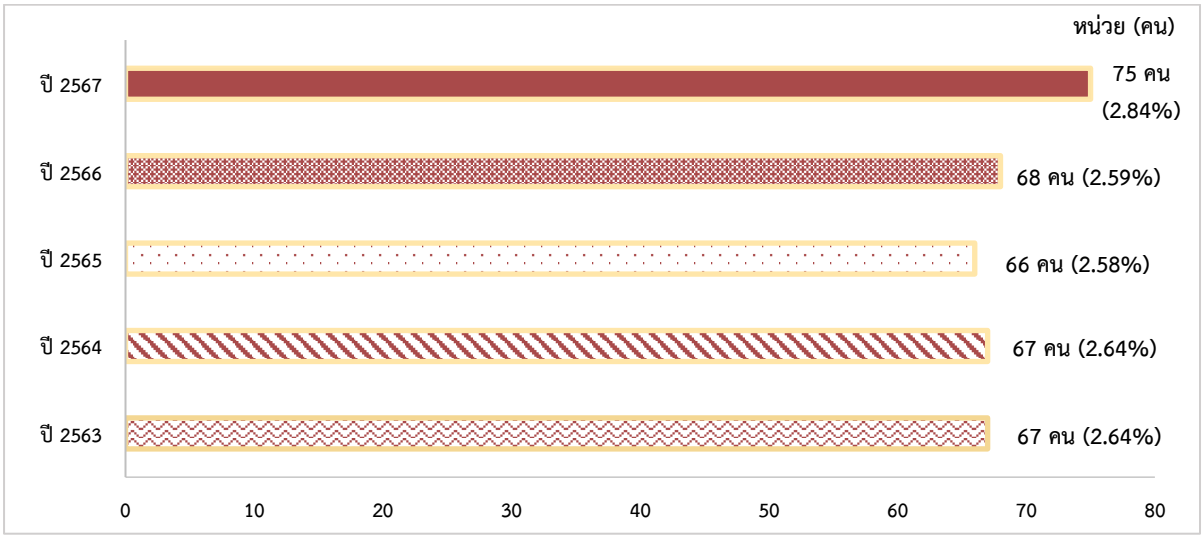


หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

จำนวนบุคลากรชาวต่างชาติ

ปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีบุคลากรชาวต่างชาติ จำนวน 75 คน ที่ปฏิบัติงานในตำแหน่งต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 2.84 ของบุคลากรทั้งหมดของมหาวิทยาลัย โดยจำนวนบุคลากรชาวต่างชาติในระยะ 5 ปี มีดังนี้

จำนวนบุคลากรชาวต่างชาติของ มจธ. ปีงบประมาณ 2563-2567

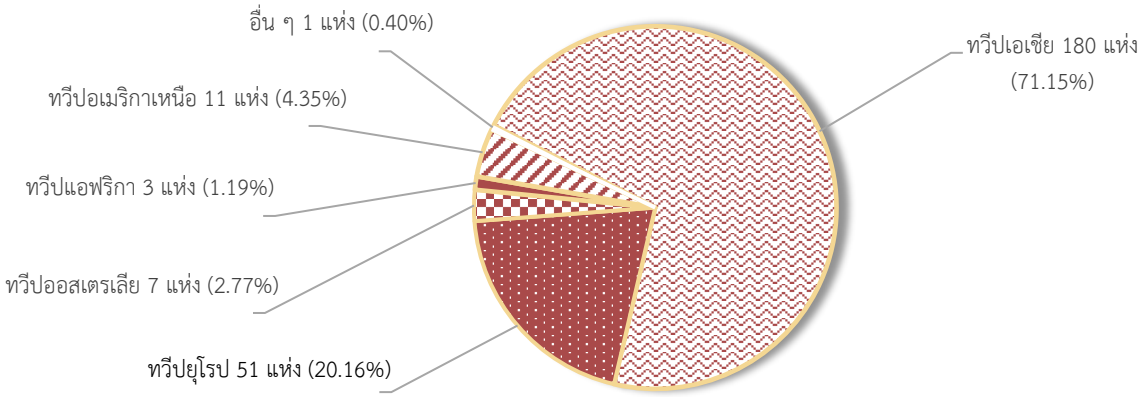


หมายเหตุ *ข้อมูล ณ เดือนพฤษภาคม ของแต่ละปี*

● การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งกับต่างประเทศ

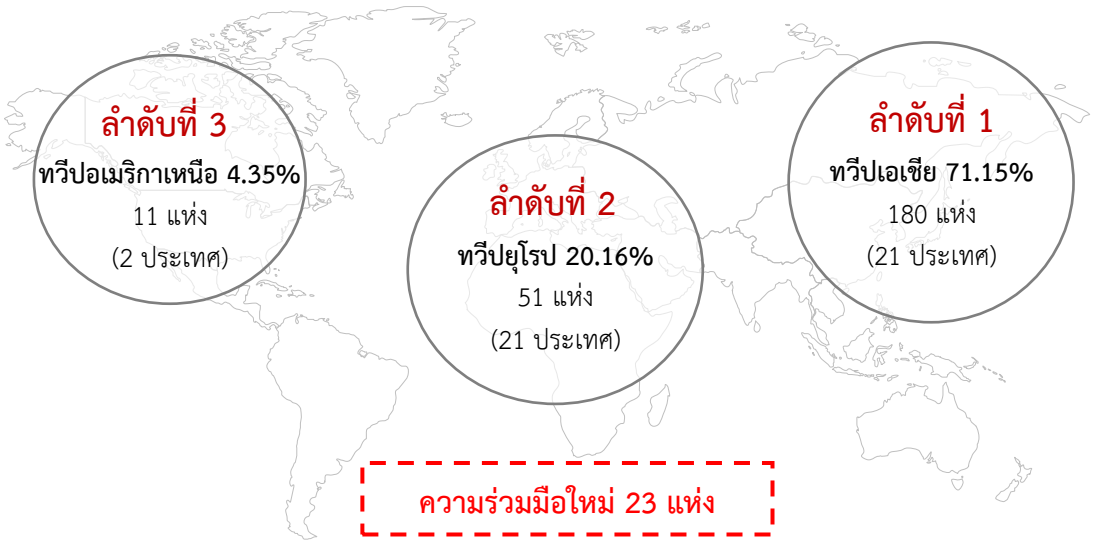
ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีความร่วมมือกับหน่วยงาน/องค์กรในต่างประเทศ รวม 49 ประเทศ โดยมีการลงนามในข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) จำนวน 253 แห่ง และมีกิจกรรมร่วมกัน (Active) ทั้งหมด 205 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 81.03 โดยกิจกรรมที่ดำเนินการมีทั้งการแลกเปลี่ยนบุคลากร การแลกเปลี่ยนนักศึกษา การทำวิจัย และการพัฒนาหลักสูตรร่วมกัน รวมทั้งการร่วมจัดประชุมและสัมมนาทางวิชาการ

จำนวนหน่วยงาน/องค์กรในต่างประเทศที่มีความร่วมมือกับ มจธ.
ในปีงบประมาณ 2567 จำแนกตามทวีป



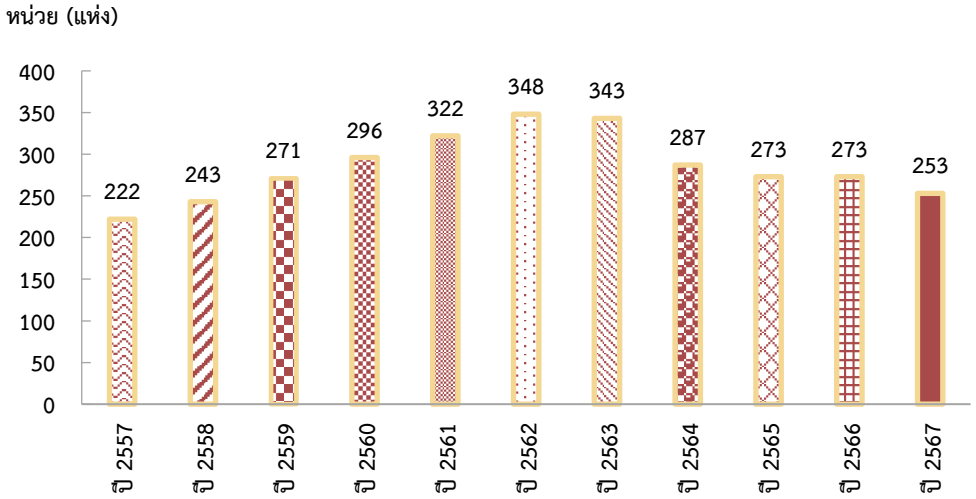
หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

จำนวนหน่วยงาน/องค์กรในต่างประเทศ 3 ลำดับแรก
ที่ มจธ. มีความร่วมมือด้วยมากที่สุด ในปีงบประมาณ 2567



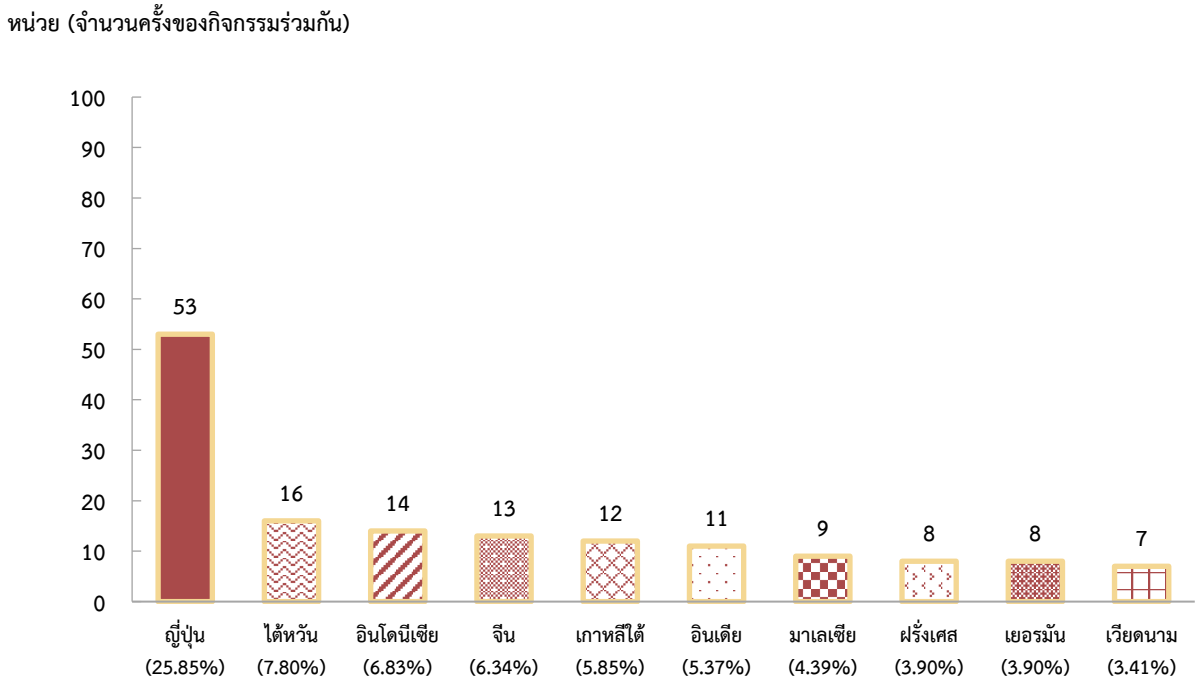
หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

จำนวนหน่วยงาน/องค์กรในต่างประเทศที่มีความร่วมมือกับ มจธ. ปีงบประมาณ 2557-2567



หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

10 ประเทศที่มีกิจกรรมร่วมกัน (Active) กับ มจธ. สูงสุด ในปีงบประมาณ 2567



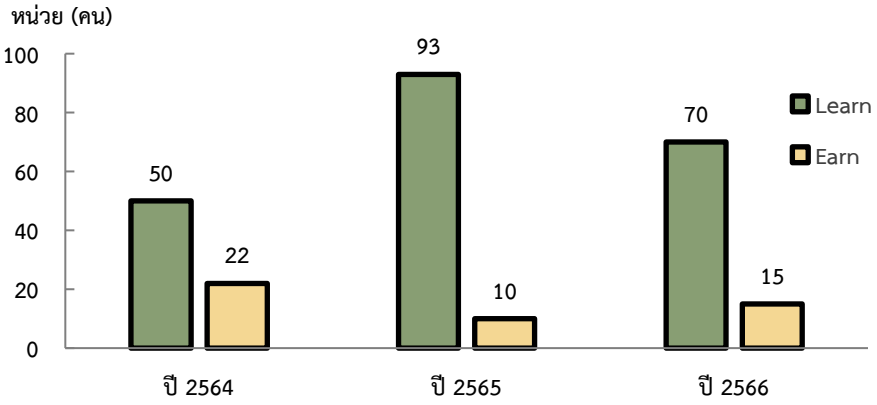
หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังได้มีการจัดกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ รายละเอียดดังนี้

1. Thailand UMAP Micro-credential มจธ. ได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกเครือข่าย University Mobility in Asia and The Pacific (UMAP) ซึ่งเป็นเครือข่ายความร่วมมือระดับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก มีสมาชิกมากกว่า 250 แห่ง จาก 25 ประเทศสมาชิก โดย มจธ. ได้รับเชิญให้เป็นเจ้าภาพในการดำเนินโครงการนำร่องแลกเปลี่ยนนักศึกษารูปแบบใหม่ Thailand UMAP Micro-credential วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความเป็นสากล พัฒนาคุณภาพหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนผ่านการออกแบบ Micro-credential และผลักดันให้นักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กัน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การรับรู้ และเสริมสร้างความเข้าใจในความแตกต่างทางวัฒนธรรม ภายใต้กรอบความร่วมมือของมหาวิทยาลัยเครือข่ายในระดับภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โดยแบ่งรูปแบบการเรียนรู้ออกเป็น 2 รูปแบบ คือ 1) Earn “ระบบรับรอง” ความสามารถ และ 2) Learn “ระบบพัฒนา” ความสามารถ โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมดังนี้



จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรม ปีงบประมาณ 2564-2566



2. Funding Initiatives for Cambodia STEM Lectures in Pursuing Graduate Education at KMUTT เป็นการเจรจาความร่วมมือเพื่อพัฒนาอาจารย์ชาวกัมพูชาที่สอนทางด้าน STEM Education ให้เข้ามาศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาที่ มจธ. ภายใต้การดำเนินงานร่วมกันของ มจธ. กระทรวงศึกษาธิการ เยาวชนและการกีฬา (Ministry of Education, Youth and Sport: MoEYS) และมหาวิทยาลัย 3 แห่ง คือ 1) The Institute of Technology Cambodia 2) Royal University of Agriculture และ 3) Royal University of Phnom Penh เพื่อร่วมเสนอโครงการผ่าน Council for Development of Cambodia สังกัดสำนักนายกรัฐมนตรีของกัมพูชา มายังกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศของไทย

3. โครงการ Strengthening Leadership with Gender Equity, Diversity and Inclusivity (GEDI) in Higher Education Institutions in Southeast Asia เป็นโครงการเสริมสร้างความเป็นผู้นำด้วยความเสมอภาคทางเพศ ความหลากหลาย และการมีส่วนร่วมในสถาบันอุดมศึกษาในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยได้มีการจัดอบรมในเรื่อง “Transformative Leadership Workshop on Gender Equity, Diversity and Inclusivity” ซึ่งเป็นการอบรมที่เน้นส่งเสริมความเท่าเทียมทางเพศ ความหลากหลายและการไม่แบ่งแยกในสถาบันอุดมศึกษา โดย มจธ. มีผู้แทนจากสำนักงานกิจการต่างประเทศเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว จำนวน 2 ท่าน กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 24-25 ตุลาคม 2567

4. UMAP MC Online Workshop, Entitled “Micro-credentails: Building Blocks of Career Success” มจธ. ได้รับเชิญจากเครือข่าย University Mobility in Asia and The Pacific (UMAP) ให้เป็นเจ้าภาพในการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่อง Micro-credentials วัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและร่วมแบ่งปันประสบการณ์การดำเนินงานที่ผ่านมา ซึ่งมีผู้เข้าร่วมจากมหาวิทยาลัยในเครือข่ายราว 200 คน กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 ผ่าน Zoom Webinar

5. EU Mobility Programme for Myanmar (EMPM) เป็นแหล่งทุนสนับสนุนจากสหภาพยุโรป มีการดำเนินงานร่วมกันโดย Deutscher Akademischer Austauschdienst Dienst (DAAD) ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐบาลเยอรมันที่ให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน หน่วยงาน Campus France และ Nuffic ซึ่งเป็นหน่วยงานส่งเสริมการศึกษาของกระทรวงศึกษาของรัฐบาลเนเธอร์แลนด์สำหรับนักศึกษาพม่า เพื่อสนับสนุนการเคลื่อนย้ายนักศึกษาในกลุ่มประเทศอาเซียน โดย มจธ. ได้รับนักศึกษาพม่าเข้าศึกษาภายใต้ทุน EMPM ดังรายละเอียด

- **Batch 1:** ภาคการศึกษา 2/2566 มจธ. ได้รับนักศึกษาพม่าเข้าศึกษาต่อภายใต้ทุน EMPM จำนวน 7 คน แบ่งเป็นระดับปริญญาตรี 4 คน สังกัดคณะวิศวกรรมศาสตร์ และระดับปริญญาโท 3 คน สังกัดคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี
- **Batch 2:** ภาคการศึกษา 1/2567 มจธ. ได้รับนักศึกษาพม่าเข้าศึกษาภายใต้ทุน EMPM จำนวน 1 คน ในระดับปริญญาโท สังกัดคณะศิลปศาสตร์

6. สนับสนุนและส่งเสริมการเป็นที่รู้จัก (Visibility) ของ มจธ. ผ่านกิจกรรมความร่วมมือต่าง ๆ โดยส่งเสริมให้อาจารย์และนักศึกษา มจธ. เข้าร่วมเป็นผู้บรรยาย (Speaker) ในงานประชุมวิชาการต่าง ๆ อาทิ มจธ. ได้ส่งอาจารย์เข้าร่วมเป็นผู้บรรยายในงานสัมมนาของ World Technology Universities Network (WTUN) และอาจารย์จาก มจธ. ได้เข้าร่วมโครงการ Staff Mobility for Training ณ JAMK University of Applied Sciences ประเทศฟินแลนด์

● กิจกรรมส่งเสริมความเป็นสากล

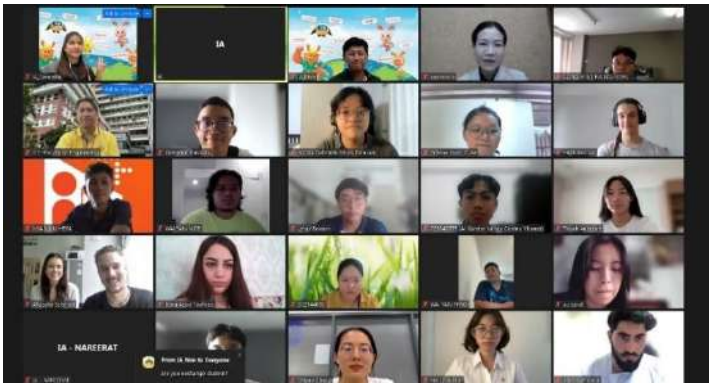
ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยให้มีความเป็นสากลในหลากหลายรูปแบบผ่านการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การจัดกิจกรรมนักศึกษา การพัฒนาบุคลากร และการจัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติ รายละเอียดของกิจกรรมมีดังนี้

● การจัดกิจกรรมนักศึกษา

1. Orientation for International Students จัดเพื่อให้นักศึกษาต่างชาติสามารถเรียนรู้ระบบการศึกษาและการปรับตัวเข้ากับสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมที่แตกต่าง ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพในการศึกษาทั้งทางด้านวิชาการและการดำเนินชีวิตของนักศึกษาต่างชาติ โดยกิจกรรมจัดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1: ภาคการศึกษาที่ 2/2566 จัดขึ้นในรูปแบบออนไลน์ เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 45 คน

ครั้งที่ 2: ภาคการศึกษาที่ 1/2567 จัดขึ้น ณ มจธ. (บางมด) เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 120 คน



กิจกรรม Orientation for International Students

2. Welcome Party เป็นกิจกรรมจัดเลี้ยงต้อนรับนักศึกษาต่างชาติ เพื่อให้นักศึกษารู้สึกผ่อนคลายและสามารถปรับตัวเข้ากับวัฒนธรรมและสังคมไทยได้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยมีการประเมินผลการปรับตัวของนักศึกษา นอกจากนี้ยังมีกิจกรรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาต่างชาติและนักศึกษาไทยมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันมากขึ้นอีกด้วย โดยกิจกรรมจัดขึ้น 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1: ภาคการศึกษาที่ 2/2566 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 41 คน

ครั้งที่ 2: ภาคการศึกษาที่ 1/2567 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 74 คน




กิจกรรม Welcome Party

3. ทัศนศึกษาวัฒนธรรมของไทย ที่วัดพระเชตุพนวิมลมังคลารามราชวรมหาวิหาร (วัดโพธิ์) จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาต่างชาติได้เรียนรู้วิถีชีวิต สัมผัสบรรยากาศและศิลปวัฒนธรรมไทยด้วยตนเอง อีกทั้งยังช่วยให้นักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันมากขึ้น โดยกิจกรรมจัดขึ้นในภาคการศึกษาที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 55 คน




กิจกรรมทัศนศึกษา ณ วัดโพธิ์

4. Thai Class and Thai Culture จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาต่างชาติได้เรียนรู้ภาษาไทยและวัฒนธรรมไทยผ่านสื่อออนไลน์ และเป็นการกระชับความสัมพันธ์ของนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ โดยกิจกรรมจัดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1: ภาคการศึกษาที่ 2/2566 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 9 มกราคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 41 คน

ครั้งที่ 2: ภาคการศึกษาที่ 1/2567 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 35 คน




กิจกรรม Thai Class and Thai Culture

5. Thai Cooking Class จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาต่างชาติได้เรียนรู้อาหารไทยผ่านการทำกิจกรรมและเป็นการกระชับความสัมพันธ์ของนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ กิจกรรมจัดขึ้นในภาคการศึกษาที่ 1/2567 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 35 คน




กิจกรรม Thai Cooking Class

6. Thai Boxing Class จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาต่างชาติได้เรียนรู้ศิลปะและวัฒนธรรมไทย และเป็นการกระชับความสัมพันธ์ของนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ โดยกิจกรรมจัดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1: ภาคการศึกษาที่ 2/2566 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 12 มกราคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 30 คน

ครั้งที่ 2: ภาคการศึกษาที่ 1/2567 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 25 คน




กิจกรรม Thai Boxing Class

7. Cultural Tour เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นนอกพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร ระยะเวลา 2 วัน 1 คืน เพื่อให้นักศึกษาได้ท่องเที่ยวและผ่อนคลาย และส่งเสริมให้นักศึกษาต่างชาติได้เรียนรู้วิถีชีวิต สัมผัสบรรยากาศและศิลปวัฒนธรรมไทยด้วยตนเอง รวมทั้งสนับสนุนให้นักศึกษาต่างชาติ นักศึกษาไทย และบุคลากรได้มีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้น โดยกิจกรรมจัดขึ้นทั้งหมด 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1: ภาคการศึกษาที่ 2/2566 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 20-21 มกราคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 32 คน

ครั้งที่ 2: ภาคการศึกษาที่ 1/2567 จัดขึ้นเมื่อวันที่ 1-2 สิงหาคม 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วม จำนวน 30 คน





กิจกรรม Cultural Tour

8. Wai Kru (Teacher Appreciation Day) เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักศึกษาต่างชาติได้เรียนรู้ถึงประเพณีไทยที่ได้ปฏิบัติสืบทอดกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ เพื่อเป็นการระลึกถึงบุญคุณของครู โดยมีตัวแทนนักศึกษาต่างชาติเข้าร่วมกิจกรรมไหว้ครู เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2567





กิจกรรม Wai Kru (Teacher Appreciation Day)

9. Chinese New Year เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ประเพณีวัฒนธรรมของคนไทยเชื้อสายจีน และเป็นการสร้างบรรยากาศความเป็นสากลในรั้วมหาวิทยาลัย ซึ่งกิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2567 มีนักศึกษาและเจ้าหน้าที่เข้าร่วม จำนวน 15 คน





กิจกรรม Chinese New Year

10. International Dance Day จัดขึ้นโดยศูนย์พัฒนาสมรรถนะสากล (GCDC) วัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการเต้น เพราะการเต้นมีประโยชน์อย่างยิ่ง ทั้งประโยชน์ทางด้านศิลปะ สุขภาพ และความบันเทิง รวมทั้งช่วยสร้างบรรยากาศของความเป็นสากลในรั้วมหาวิทยาลัย โดยได้จัดกิจกรรมภายใต้โครงการ GCDC FUN FEST 2024: สร้างสรรค์ สร้างฝัน สู่ความยั่งยืน และมีตัวแทนของนักศึกษาเข้าร่วมแสดงในกิจกรรมรำไทย กิจกรรม K-Pop และกิจกรรม Street Dance ซึ่งมีนักศึกษาทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติสนใจลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม มากกว่า 50 คน และมีผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมกิจกรรมกว่า 1,000 คน กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567





กิจกรรม International Dance Day

11. KMUTT on Tour สำนักงานกิจการต่างประเทศร่วมกับสำนักงานกิจการนักศึกษา จัดกิจกรรม KMUTT on Tour ให้แก่นักศึกษาต่างชาติเข้าใหม่ วัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม ได้รับรู้และเข้าใจในความเป็นอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย จนสามารถพัฒนาตนเองให้มีความเป็น มจธ. ได้ กิจกรรมจัดขึ้น ณ มจธ. (บางขุนเทียน) และสะพานรักษ์ทะเลบางขุนเทียน เมื่อวันที่ 23 กันยายน 2567 มีนักศึกษาเข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 20 คน




กิจกรรม KMUTT on Tour

12. KMUTT I AM (KMUTT Buddies) เป็นกิจกรรมการอบรมให้ความรู้แก่นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ เพื่อต้อนรับแขกต่างชาติและเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาต่างชาติที่เข้ามาศึกษาต่อใน มจธ. ทำให้นักศึกษาต่างชาติรู้สึกอบอุ่นใจในการใช้ชีวิตและศึกษาที่ มจธ. ซึ่งหลังจากที่เข้าร่วมโครงการฯ แล้ว นักศึกษามีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้นและมีความเข้าใจในวัฒนธรรมต่างชาติมากยิ่งขึ้น อีกทั้งนักศึกษาเกิดแรงบันดาลใจในการไปศึกษาต่อต่างประเทศ กิจกรรมดังกล่าวจัดขึ้นในช่วงเดือนมิถุนายน 2567 โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมมากกว่า 20 คน



13. CSR เป็นกิจกรรมภายใต้โครงการ KMUTT I AM โดยกำหนดให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมเพื่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) เพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคม สร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และเรียนรู้การทำงานเป็นทีม กิจกรรมจัดขึ้น ณ บ้านไม้ชายเลนรีสอร์ท ต.คลองโคน อ.เมือง จ. สมุทรสงคราม เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 20 คน



14. การประชุม Global Sustainable Development Congress 2024 โดยมีตัวแทนนักศึกษาจาก มจธ. จำนวน 14 คน ร่วมเป็นอาสาสมัครในการช่วยงานการจัดประชุมดังกล่าว ซึ่งนอกเหนือจากการส่งเสริมภาพลักษณ์ของ มจธ. สู่นานาชาติแล้วยังเป็นการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ให้กับนักศึกษา ทั้งทักษะการบริหารจัดการและทักษะทางด้านภาษา กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 10-13 มิถุนายน 2567 ณ ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์



การประชุม Global Sustainable Development Congress 2024

15. ATU-Net Student Leader Forum 2024 เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นภายใต้หัวข้อ “การส่งเสริมความหลากหลาย ความเท่าเทียม และการมีส่วนร่วมผ่านผู้นำนักศึกษา โดยจัดขึ้น ณ Phenikaa University ประเทศเวียดนาม ระหว่างวันที่ 11-13 กันยายน 2567 เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยให้ก้าวสู่ความเป็นนานาชาติ และเป็นการพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ให้กับนักศึกษา กิจกรรมดังกล่าวมีนักศึกษาภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มจธ. เข้าร่วม จำนวน 1 คน





กิจกรรม ATU-Net Student Leader Forum 2024

• การพัฒนาบุคลากร

ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีโครงการส่งเสริมความเป็นสากลและพัฒนาศักยภาพให้แก่บุคลากรสายสนับสนุน (Staff Mobility) เพื่อให้ตอบสนองแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยใน Strategic Objective 5 การยกระดับบุคลากรและปฏิรูปการบริหารจัดการบุคลากรใหม่ ซึ่งโครงการฯ ดังกล่าวจัดขึ้นในช่วงเดือนกรกฎาคม 2566 - เดือนกันยายน 2567 โดย มจธ. ได้ส่งบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 9 คน เข้าร่วมโครงการพัฒนาศักยภาพ ดังนี้

- ATU-Net International Staff Week 2024 ณ ประเทศอินโดนีเซีย
- International Staff Mobility (ISM) Spring 2024 ณ ประเทศอินโดนีเซีย
- UTM Mobility Carnival ณ ประเทศมาเลเซีย

นอกจากนี้ มจธ. ยังได้จัดโครงการ Job Shadowing ซึ่งได้เชิญบุคลากรสายสนับสนุนจาก Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) ประเทศอินโดนีเซียมาเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 3 คน

• การจัดประชุมวิชาการนานาชาติ

ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมประชุมวิชาการระดับนานาชาติ รายละเอียดดังนี้

1. APAIE Asia-Pacific Association for International Education โดย มจธ. ร่วมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำของประเทศไทย อาทิ มหาวิทยาลัยมหิดล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เข้าร่วมการประชุมวิชาการและนิทรรศการการศึกษานานาชาติ (APAIE 2024) ภายใต้หัวข้อ “Collaborating for Sustainable Impact: Partnerships Across The Asia Pacific” ณ The Perth Convention and Exhibition (PCEC) ประเทศออสเตรเลีย ระหว่างวันที่ 4-8 มีนาคม 2567

โดย มจธ. ได้มีโอกาสหารือร่วมกับมหาวิทยาลัยในต่างประเทศกว่า 20 มหาวิทยาลัย ซึ่งการที่ มจธ. ได้มีโอกาสเข้าร่วมงาน APAIE 2024 นั้น ไม่เพียงแต่เป็นการส่งเสริมความเป็นสากลของมหาวิทยาลัยไทย ยังหมายรวมถึงความเป็นสากลของ มจธ. เองด้วย ทำให้ มจธ. ได้มีโอกาสในการแสดงศักยภาพทางด้านวิชาการและความเป็นนานาชาติของมหาวิทยาลัยให้เป็นที่รู้จักในเวทีสากล





APAIE 2024

2. EAIE European Association for International Education มจธ. ได้เข้าร่วมนิทรรศการการศึกษานานาชาติ The 34th Annual EAIE Conference and Exhibition เมื่อวันที่ 17-20 กันยายน 2567 ณ เมืองตูลูซ ประเทศฝรั่งเศส วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบันต่าง ๆ และเกิดการแลกเปลี่ยนนักศึกษาและบุคลากรระหว่างประเทศ รวมทั้งส่งเสริมการศึกษานานาชาติในภูมิภาคอื่น โดยในปีนี้ มจธ. ได้มีการนัดหมายมหาวิทยาลัยคู่สัญญา จำนวน 16 แห่ง จาก 11 ประเทศ ร่วมพูดคุยและหารือความร่วมมือทางวิชาการ





EAIE 2024

มจธ. ได้สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาความเป็นสากลให้เกิดขึ้นกับนักศึกษา บุคลากร และประชาคม ด้วยการจัดกิจกรรมที่หลากหลายดังที่กล่าวไว้แล้วในรายงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพของทั้งอาจารย์ นักศึกษา และบุคลากร ให้มีความสามารถทัดเทียมกับมหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศ กอปรกับการพัฒนา มจธ. สู่ความเป็นสากลนี้ เป็นหนึ่งในแผนยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นและผลักดันให้มหาวิทยาลัยเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ

● การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาผ่านกิจกรรม 6 ด้าน

มหาวิทยาลัยตระหนักดีว่าการจัดกิจกรรมนักศึกษา ทั้งที่จัดขึ้นโดยนักศึกษาและที่มหาวิทยาลัยสนับสนุนให้จัดขึ้น ตลอดจนการบูรณาการวิชาการในรูปแบบกิจกรรมนักศึกษา จะช่วยเสริมสร้างบุคลิกภาพและสมรรถภาพในด้านต่าง ๆ ให้เกิดขึ้นในตัวนักศึกษา นอกเหนือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน เพื่อให้นักศึกษาพร้อมที่จะสำเร็จการศึกษาออกไปเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์ ทั้งคุณภาพและคุณธรรมตามปณิธาน และกรอบบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัย

ในส่วนของนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมนักศึกษา มหาวิทยาลัยได้ให้นักศึกษาทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนักศึกษาที่จัดขึ้น โดยจัดให้มีองค์กรด้านกิจกรรมนักศึกษาระดับต่าง ๆ เพื่อเป็นศูนย์กลางการจัดกิจกรรม ได้แก่ องค์การนักศึกษา สภานักศึกษา สโมสรนักศึกษา ชมรม และคณะกรรมการนักศึกษาระดับภาควิชา ทั้งนี้ การจัดกิจกรรมขององค์กรด้านกิจกรรมนักศึกษาสามารถแยกประเภทกิจกรรมนักศึกษาได้ 6 ประเภท ได้แก่ ด้านพัฒนาทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ ด้านกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ ด้านบำเพ็ญประโยชน์และรักษาสิ่งแวดล้อม ด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม ด้านนันทนาการและการพัฒนาบุคลิกภาพ และด้านความภาคภูมิใจ ความรัก ความผูกพันมหาวิทยาลัย ซึ่งผลการจัดกิจกรรมในปีงบประมาณ 2567 มีรายละเอียดดังนี้

ในปีงบประมาณ 2567 (ใช้ข้อมูลปีการศึกษา 2566 ในการรายงานผล) หน่วยงานกิจกรรมนักศึกษาได้จัดกิจกรรมรวมทั้งสิ้น จำนวน 121 โครงการ วงเงินงบประมาณ ทั้งสิ้น 4,573,689 บาท และมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 42,031 คน

จำนวนกิจกรรมและผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำแนกตามประเภทกิจกรรมนักศึกษา ปีงบประมาณ 2567

ประเภทโครงการ	จำนวนโครงการ	ร้อยละ	จำนวนเงิน (บาท)	ร้อยละ	จำนวน นศ. เข้าร่วม*	ร้อยละ
ด้านกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ	26	21.49	703,075	15.37	8,541	20.32
ด้านความภูมิใจ ความรัก ความผูกพันมหาวิทยาลัย	13	10.74	478,240	10.46	11,352	27.01
ด้านนันทนาการและการพัฒนาบุคลิกภาพ	10	8.26	395,580	8.65	4,191	9.97
ด้านบำเพ็ญประโยชน์และรักษาสิ่งแวดล้อม	13	10.74	888,991	19.44	1,408	3.35
ด้านพัฒนาทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ	21	17.36	907,985	19.85	2,441	5.81
ด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	38	31.41	1,199,818	26.23	14,098	33.54
รวม	**121**	**100.00**	**4,573,689**	**100.00**	**42,031**	**100.00**

หมายเหตุ **จำนวนนักศึกษานับซ้ำในกรณีเข้าร่วมหลายโครงการ*

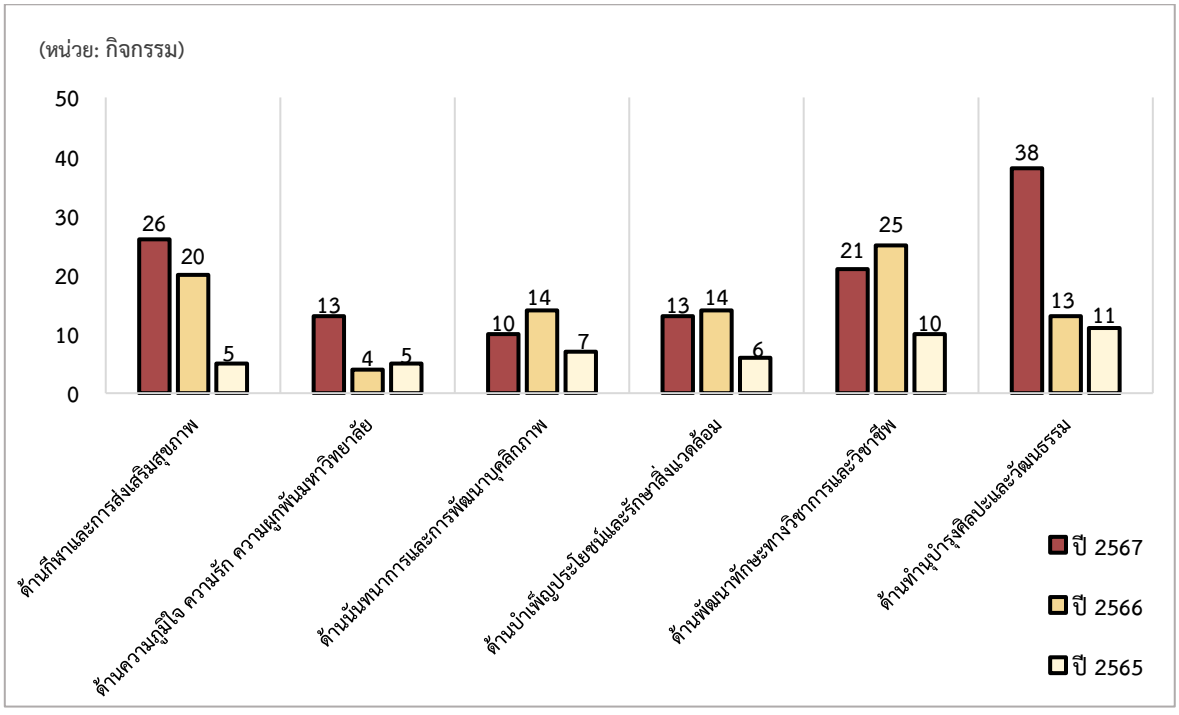
เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลในปีงบประมาณ 2565-2567 มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

จำนวนโครงการ จำนวนเงิน และจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม ปีงบประมาณ 2565-2567

ประเภทโครงการ	จำนวนโครงการ			จำนวนเงิน (บาท)			จำนวน นศ. เข้าร่วม		
	2567	2566	2565	2567	2566	2565	2567	2566	2565
ด้านกีฬาและการส่งเสริมสุขภาพ	26	20	5	703,075	891,273	40,203	8,541	11,411	2,381
ด้านความภูมิใจ ความรัก ความผูกพันมหาวิทยาลัย	13	4	5	478,240	63,720	47,835	11,352	4,216	15,910
ด้านนันทนาการและการพัฒนาบุคลิกภาพ	10	14	7	395,580	290,494	108,429	4,191	2,345	4,998
ด้านบำเพ็ญประโยชน์และรักษาสิ่งแวดล้อม	13	14	6	888,991	897,340	174,736	1,408	743	385
ด้านพัฒนาทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ	21	25	10	907,985	1,056,464	433,151	2,441	3,205	785
ด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม	38	13	11	1,199,818	633,560	167,400	14,098	1,597	3,675
รวม	121	90	44	4,573,689	3,832,851	971,754	42,031	23,517	28,134

จากตารางข้างต้น พบว่า ในปีงบประมาณ 2567 มีจำนวนกิจกรรมเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2566 ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดกิจกรรมกลับมาจัดได้เต็มรูปแบบ ไม่มีภาวะการณ์ที่ส่งผลกระทบในการจัดกิจกรรมเหมือนดังปีก่อนหน้า

จำนวนกิจกรรมของนักศึกษา ปีงบประมาณ 2565-2567



จากแผนภาพแสดงการเปรียบเทียบจำนวนกิจกรรมของนักศึกษาในปีงบประมาณ 2565-2567 พบว่า ในภาพรวมของการจัดกิจกรรมนั้น ในปีงบประมาณ 2567 มีจำนวนกิจกรรมมากกว่าในปีงบประมาณ 2566 และ 2565 ยกเว้นในด้านนันทนาการและการพัฒนาบุคลิกภาพ ด้านบำเพ็ญประโยชน์และรักษาสิ่งแวดล้อม และด้านพัฒนาทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ ที่จำนวนกิจกรรมในปีงบประมาณ 2567 น้อยกว่าในปีงบประมาณ 2566 ทำให้คณะกรรมการนักศึกษาต้องวางแผนสร้างสรรค์กิจกรรมใหม่ ๆ ในด้านดังกล่าวนี้ให้มากยิ่งขึ้น เพื่อดึงดูดให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรม เกิดการพัฒนาตนเองต่อไป










ตัวอย่างกิจกรรมที่จัดขึ้นในปีงบประมาณ 2567

หมายเหตุ *ในหัวข้อนี้รายงานโดยใช้ข้อมูลปีการศึกษา 2566 เนื่องจากขณะรวบรวมข้อมูลยังไม่สิ้นสุดปีการศึกษา 2567*

● การพัฒนานักศึกษาแบบบูรณาการ (KMUTT Student Development 360: KSD 360)

มหาวิทยาลัยได้วางแนวทางด้านการพัฒนานักศึกษาแบบมีส่วนร่วมที่ต้องบูรณาการกิจกรรมทั้ง “ใน” และ “นอก” ห้องเรียน หรือ “ใน” และ “นอก” สถานศึกษา รวมเข้าไว้ด้วยกัน โดยมีนโยบายการพัฒนาหลาย ๆ ด้าน ด้วยการมอบหมายให้หลายหน่วยงานดำเนินการเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษา เช่น **สำนักงานกิจการนักศึกษา** เป็นหลักในการจัดการสภาพแวดล้อม การจัดกิจกรรมของชมรมต่าง ๆ การแนะแนวอาชีพ และการให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่มีปัญหา **กลุ่มงานบริการสุขภาพและอนามัย** ดูแลเรื่องสุขภาพของนักศึกษา และ **กลุ่มงานช่วยเหลือทางการเงินแก่นักศึกษา** ดูแลสนับสนุนทุนการศึกษาและช่วยเหลือทางการเงิน นอกจากนั้นมีการดำเนินการระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้เกิดการทำงานที่สอดประสานกันทั้งในระดับคณะ ภาควิชา และหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีบทบาทหน้าที่ในการสนับสนุนการดำเนินงาน เพื่อให้ได้ **“บัณฑิตที่มีคุณภาพ”** ด้วยการพัฒนาอย่างรอบด้านผ่านกิจกรรมแบบองค์รวมให้มีความแข็งแกร่งทางด้านวิชาการ เป็นคนดีมีความตระหนักและรับผิดชอบต่อสังคม ตรงตามลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (KMUTT Student QF) ซึ่งเป็นเป้าหมายหลัก เกียรติและศักดิ์ของนักศึกษา (Code of Honor) อันเป็นหัวใจในการพัฒนานักศึกษา

ทั้งนี้ การที่จะพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมและปรับตัวกับอนาคตที่ท้าทายใหม่ ๆ ได้นั้น จำเป็นต้องพัฒนานักศึกษาให้ครบในหลากหลายมิติ หลายวิธีการ และอาศัยความร่วมมือกันของทุกภาคส่วนในสังคม เพื่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจและช่วยผลักดันการพัฒนานักศึกษา ด้วยการให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนในห้องเรียน ควบคู่กับกิจกรรมการเรียนรู้นอกห้องเรียนอย่างเหมาะสม มุ่งเน้นการเปิดโอกาสและสร้างเวทีให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการพัฒนานักศึกษา สร้างการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ผ่านโครงการที่มีชื่อว่า **KMUTT Student Development 360 หรือ KSD 360: All in All**





ในการดำเนินงานนั้น มหาวิทยาลัยได้เชิญภาครัฐ ภาคเอกชน อาจารย์ ศิษย์เก่า ชุมชน และบุคลากรทุกฝ่าย ให้มีบทบาทในการเรียนรู้ของนักศึกษาซึ่งมีโอกาสเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยได้พัฒนาศักยภาพของนักศึกษาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) 5 ด้าน และตามลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (KMUTT Student QF) 8 ด้าน ผ่านการทำกิจกรรมของนักศึกษา จำนวน 150 โครงการ โดยมีนักศึกษาและผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า 42,031 คน คิดเป็นวงเงินงบประมาณ จำนวน 5,158,748 บาท*

หมายเหตุ ** จำนวนโครงการและจำนวนวงเงินงบประมาณในหัวข้อนี้จะไม่เท่ากับในหัวข้อ "การพัฒนาศักยภาพนักศึกษาผ่านกิจกรรม 6 ด้าน" เนื่องจากเป็นการรายงานกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในส่วนของการพัฒนาตามแนวทาง KMUTT Student QF และการพัฒนาตามแผนกลยุทธ์ ซึ่งจะมีจำนวนโครงการและงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมเข้ามา*

จากแนวทาง KSD 360: All in All พบว่า มีโครงการที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของนักศึกษาผ่านการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ผ่านกลไกการเรียนการสอน การพัฒนากิจกรรมนักศึกษาผ่านกลไกของสำนักงานกิจการนักศึกษา และการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้กลายเป็นนักคิด นักพัฒนา โดยใช้สภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัยเป็นสถานที่เรียนรู้ พร้อมทั้งการจัดกระบวนการพัฒนาอย่างมีแบบแผนร่วมกับการเรียนรู้การปฏิบัติงานจริงของหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมทั้งโครงการที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้คนในสังคมมีส่วนร่วมในการสร้างความเปลี่ยนแปลงทางสังคม ตลอดจนสร้างแรงบันดาลใจให้แก่นักศึกษาได้สร้างสรรค์ผลงานออกสู่สังคม ตามเป้าหมายที่มุ่งให้บัณฑิต มจธ. เป็น**ผู้สร้างการเปลี่ยนแปลงสู่ความยั่งยืน (Change Agent with Green Heart)** โดยในปีงบประมาณ 2567 (ใช้ข้อมูลปีการศึกษา 2566 ในการรายงานผล) ได้ดำเนินโครงการต่าง ๆ จำนวนทั้งสิ้น 67 โครงการ มีนักศึกษาเข้าร่วม จำนวน 6,481 คน และนักเรียน รวมทั้งคนในชุมชนกว่า 700 คน ดังตัวอย่างผลงานต่อไปนี้

1. "วิศวฯ อาสา ครั้งที่ 17" จัดขึ้นโดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระหว่างวันที่ 23-27 ธันวาคม 2566 ณ โรงเรียนวัดศรีสุวรรณาราม ตำบลทุ่งทอง อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี โดยนำทักษะฝีมือทางวิชาชีพวิศวกรรมมาใช้ในการปรับปรุงอาคารเอนกประสงค์ที่ทรุดโทรม เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน และปรับวิสัยทัศน์ของโรงเรียนให้สวยงาม ด้วยการปรับปรุงสนามเด็กเล่น สนามกีฬา และการปรับปรุงโรงเพาะชำ รวมทั้งการซ่อมแซมแปลงเกษตร ตลอดจนการจัดกิจกรรมให้ความรู้และสันทนาการแก่นักเรียนในโรงเรียน มีนักศึกษาเข้าร่วมกว่า 100 คน





"วิศวฯ อาสา ครั้งที่ 17"

2. “อาสาเพื่อสังคม” ชมรมอาสาพัฒนาชนบท เป็นกิจกรรมอาสาที่ดำเนินงานจากรุ่นสู่รุ่น ปลูกฝังการมี **“หัวใจอาสา”** ให้แก่นักศึกษา เพื่อช่วยสร้างสรรค์สังคมและมอบสิ่งดี ๆ ให้กับผู้ด้อยโอกาส จึงเป็นที่มาของคำขวัญชมรมที่ว่า “ศรัทธา เชื่อมั่น สร้างสรรค์สังคมไทย” โดยทางชมรมมีความเชื่อมั่นในการทำงานอาสาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำและสร้างความเท่าเทียมให้เกิดขึ้นในสังคมไทย รายละเอียดของกิจกรรม ดังนี้

- **โครงการค่ายอาสาสัมพันธ์ ตอน “เก๊ารักเตงนะ”** ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 26-29 เมษายน 2567 ณ โรงเรียนบ้านเขาลอย ตำบลชากบก อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง โดยกิจกรรมประกอบไปด้วย การปรับปรุงภูมิทัศน์ห้องเรียนด้วยการทำความสะอาด ทาสี และสร้างสื่อการเรียนรู้ติดผนังห้องเรียน การสร้างสื่อการเรียนการสอนให้กับโรงเรียน และการจัดกิจกรรมระหว่างชุมชนร่วมกับนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการฯ ให้ได้เรียนรู้ภูมิปัญญาชาวบ้านและแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม เรียนรู้วิถีชีวิต และขนบธรรมเนียมประเพณีซึ่งกันและกัน




โครงการค่ายอาสาสัมพันธ์ ตอน “เก๊ารักเตงนะ”

- **โครงการ NanMindshift ค่ายอาสาสร้างการเปลี่ยนแปลงทางความคิดให้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา** จัดขึ้นระหว่างวันที่ 24-29 กรกฎาคม 2567 ณ โรงเรียนสันติสุขพิทยาคม ตำบลดู่พงษ์ อำเภอสันติสุข จังหวัดน่าน โดยนักศึกษาในนามกลุ่ม SoChange4SoChamp จำนวน 21 คน ร่วมกับศูนย์ส่งเสริมและสนับสนุนมูลนิธิโครงการหลวงและโครงการตามพระราชดำริ และสำนักงานกิจการนักศึกษา ซึ่งกิจกรรมประกอบด้วย กิจกรรมออกแบบฐานอาชีพ โดยได้เชิญวิทยากรจากหลากหลายอาชีพมาเล่าถึงประสบการณ์การทำงานจริง เพื่อให้ข้อมูลและสร้างแรงบันดาลใจในการค้นหาความชอบและความถนัดด้านอาชีพให้กับนักเรียน และมีการจัดตั้งกลุ่มผ่านสื่อโซเชียลมีเดียเพื่อให้คำแนะนำและติดตามผลเรื่องการศึกษาต่อของนักเรียน รวมทั้งมีการให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการจัดการขยะ ตลอดจนการให้ความรู้เรื่องกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) โดยให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้รับมาสร้าง Project Design Thinking เพื่อเป็นการทบทวนความรู้ มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 53 คน





โครงการค่ายอาสา NanMindshift สร้างการเปลี่ยนแปลงทางความคิดให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

3. “เอสไอทีอาสา ตอนที่ 01” จัดขึ้นโดยนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ระหว่างวันที่ 3-6 พฤษภาคม 2567 ณ โรงเรียนบ้านหนองหวาย ตำบลหนองกร่าง อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี โดยนำทักษะความรู้ที่มีมาใช้ในการจัดทำสนามเด็กเล่นตามหลักการการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain-based Learning: BBL) สร้างสื่อการสอนให้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้มีการปรับปรุงชุดโต๊ะและเก้าอี้สำหรับพักผ่อน การทาสีห้องพยาบาลและกำแพงใหม่ และการปรับปรุงโรงเพาะชำเห็ดนางฟ้าเพื่อเป็นแหล่งผลิตอาหารกลางวันของนักเรียน รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้และสันทนาการให้แก่นักเรียนในโรงเรียน โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมกว่า 40 คน





“เอสไอทีอาสา ตอนที่ 01”

นอกจากนี้ ยังมี**การบูรณาการการจัดกิจกรรมนักศึกษาเพื่อพัฒนานักศึกษาสู่การเป็น Change Agent** ที่มุ่งส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งการสร้างนวัตกรรม ผ่านการบูรณาการความร่วมมือในการจัดกิจกรรมและสร้างระบบนิเวศเพื่อการเรียนรู้ รวมทั้งมีการสนับสนุนงบประมาณในการทำกิจกรรมตามแผนกลยุทธ์ โดยในปีงบประมาณ 2567 ได้จัดกิจกรรมมากกว่า 15 โครงการร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ กว่า 10 หน่วยงาน ทั้งหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ดังตัวอย่างกิจกรรมต่อไปนี้

1. Innovation for KMUTT Sustainability 2024: Let’s Create our Future เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นโดยความร่วมมือของสำนักงานกิจการนักศึกษา ศูนย์ส่งเสริมนวัตกรรมระดับนักศึกษา (Hatch) ศูนย์การจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัย (EESH) และสำนักบริหารอาคารและสถานที่ (BGM) เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 ต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน เป็นกิจกรรมที่สร้างการมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการพัฒนามหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน โดยการส่งข้อเสนอในการประลองความรู้ความสามารถผ่านการบูรณาการองค์ความรู้ในการสร้างนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ลด

มลภาวะ และลดการใช้พลังงาน ซึ่งมีส่วนช่วยส่งเสริมให้มหาวิทยาลัยเกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน นอกจากนี้ ยังได้สอดแทรกกระบวนการพัฒนาแนวคิดผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Mindset) ผ่านการเสนอแนวคิดใหม่ ๆ รวมทั้งมีการบ่มเพาะแนวคิดการทำการตลาดยุคใหม่ โดยเริ่มจากการพัฒนาตนเองเพื่อความยั่งยืนของส่วนรวม (Sustainability Mindset) ให้กับนักศึกษาร่วมด้วย



“กิจกรรมการอบรมให้ความรู้ Innovation for KMUTT Sustainability 2024”



กิจกรรม “ Innovation for KMUTT Sustainability 2024: Let’s Create our Future”



2. โครงการ SoCHAMP (Social Change Agent Maker Program) เพื่อสร้างผู้นำสู่การเปลี่ยนแปลงสังคม เป็นโครงการที่สำนักงานกิจการนักศึกษาร่วมกับศูนย์ส่งเสริมและสนับสนุนมูลนิธิโครงการหลวงและโครงการตามพระราชดำริ เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้การปฏิบัติงานในพื้นที่ห่างไกลของมหาวิทยาลัย (KMUTT Social Lab) และเรียนรู้วิถีชีวิตในพื้นที่ทุรกันดาร สามารถเข้าใจความแตกต่างที่หลากหลาย เรียนรู้การปรับตัวเข้าหาผู้อื่น ซึ่งอยู่บนฐานการเรียนรู้แบบ Liberal Arts เพื่อพัฒนานักศึกษาให้ก้าวสู่การเป็น “Sustainability Change Agents” ส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง สามารถมองเห็นปัญหาต่าง ๆ และมีการวางแผนในการออกแบบกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาในพื้นที่ อาทิ ปัญหาในด้านการศึกษาของพื้นที่ห่างไกล และปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนตามความสนใจ เป็นต้น โดยมีบุคลากรของสำนักงานกิจการนักศึกษา และคณะ KMUTT Social Lab เป็นที่ปรึกษาตลอดการดำเนินโครงการฯ

3. โครงการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลฉุกเฉินและการกู้ชีพพื้นฐาน จัดขึ้นเมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2567 เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการการช่วยฟื้นคืนชีพ (CPR) และการใช้เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติ (AED) ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มจธ. (ราชบุรี) วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้และทักษะในเรื่องการปฐมพยาบาล รวมถึงการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐานให้สามารถช่วยเหลือผู้ที่ได้รับบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยให้พ้นจากอันตรายได้อย่างถูกต้องก่อนนำส่งโรงพยาบาล เพื่อลดความรุนแรงและความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น วิทยากรโดยทีมนักศึกษากลุ่ม KMUTT EMS Volunteer ครูผู้สอน และผู้ช่วยครูผู้สอน จากศูนย์การเรียนรู้ชุมชนด้านการแพทย์ฉุกเฉิน มจธ. (บางมด)



“โครงการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลฉุกเฉินและการกู้ชีพพื้นฐาน”

4. “มจธ. พบผู้ปกครองนักศึกษา 2567” เป็นกิจกรรมการบรรยายให้ข้อมูลด้านการศึกษาและการบริการต่าง ๆ ที่จะเป็นประโยชน์แก่นักศึกษาใหม่และผู้ปกครอง มีการนำเยี่ยมชมสถานที่ต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย และมีการให้ข้อมูลจากนักจิตวิทยาเกี่ยวกับแนวทางในการดูแลนักศึกษาทั้งทางด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตให้แก่ผู้ปกครอง วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ปกครองมีแนวทางในการดูแลบุตรหลานในช่วงเปิดภาคการศึกษา รวมทั้งสร้างเครือข่ายระหว่างผู้ปกครองกับมหาวิทยาลัยและผู้ปกครองด้วยกัน กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 23-24 กรกฎาคม 2567 ณ ห้อง Auditorium ชั้น 3 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ โดยกิจกรรมดังกล่าวมีผู้ปกครองให้ความสนใจเข้าร่วมกว่า 300 คน





กิจกรรม “มจธ. พบผู้ปกครองนักศึกษา 2567”

5. โครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการดูแลนักศึกษาในหัวข้อ “การสร้างความเข้าใจและแนวทางวิธีการสื่อสารระหว่าง Generation” โดยได้รับเกียรติจาก ดร. นพ. ยุทธนา ภาระนันท์ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการให้คำปรึกษาและการบริหารองค์กร บรรยายให้ความรู้เรื่องเทคนิคในการสื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่าง Generation และตอบข้อซักถามให้แก่อาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการดูแลนักศึกษา เพื่อให้มีความรู้และทักษะ ตลอดจนมีแนวทางในการช่วยเหลือและส่งต่อผู้ที่มีปัญหา เพื่อขอรับการช่วยเหลือจากนักวิชาชีพทางด้านสุขภาพจิต โครงการฯ จัดขึ้นเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2567 ณ ห้องประชุม Science Connect โดยมีผู้สนใจเข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 90 คน





โครงการสัมมนาอาจารย์ที่ปรึกษาและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานด้านการดูแลนักศึกษาในหัวข้อ “การสร้างความเข้าใจและแนวทางวิธีการสื่อสารระหว่าง Generation”

ตัวอย่างกิจกรรมที่เกิดขึ้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งที่มหาวิทยาลัยให้การปลูกฝังนักศึกษาตลอดมา มุ่งหวังเพื่อให้นักศึกษามีหัวใจ **“จิตอาสา”** และตอบแทนสังคมด้วยการนำองค์ความรู้ที่ตนมีมาถ่ายทอด สอดแทรกคุณธรรมเข้าไปในกิจกรรมต่าง ๆ รวมทั้งพร้อมให้การสนับสนุนในทุกด้าน เพื่อให้นักศึกษาเจริญเติบโต ก้าวสู่การทำงานในสังคมได้อย่างสมบูรณ์

หมายเหตุ *ในหัวข้อนี้รายงานโดยใช้ข้อมูลปีการศึกษา 2566 เนื่องจากขณะรวบรวมข้อมูลยังไม่สิ้นสุดปีการศึกษา 2567*

● การจัดสรรทุนเพื่อลดอุปสรรคต่อการศึกษา

มหาวิทยาลัยมีนโยบายสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่นักศึกษาทั้งระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาให้ได้รับโอกาสทางการศึกษา โดยยึดนโยบายที่จะดูแลนักศึกษาที่มีปัญหาด้านการเงิน อันจะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงจัดสรรทุนการศึกษาประเภทต่าง ๆ ไว้เพื่อสนับสนุนนักศึกษาทั้งทุนการศึกษาทั่วไปและทุนเฉพาะที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้นเป็นพิเศษเพื่อเป้าหมายในการสร้างคนเก่งและคนดีตามวิสัยทัศน์ โดยได้แบ่งประเภทของทุนการศึกษาออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ทุนการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา (Scholarship)
2. ทุนการศึกษาเพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษา สร้างคนดีมีคุณธรรม และช่วยเหลือนักศึกษาที่เดือดร้อนทางการเงิน (Bursary)

ทุนดังกล่าวข้างต้นยังได้จัดสรรเป็นทุนย่อยประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมกับความจำเป็นของนักศึกษาทุกกลุ่มภายในมหาวิทยาลัย โดยรายละเอียดของทุนแต่ละประเภทมีดังนี้

1. ทุนการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา (Scholarship)

- **ทุนเพชรพระจอมเกล้าระดับปริญญาตรี**

เพื่อสนับสนุนผู้ที่มีความสามารถเป็นเลิศในด้านต่าง ๆ ทั้งด้านวิชาการและความสามารถเฉพาะด้าน ได้แก่ ด้านกีฬา ศิลปวัฒนธรรม ความเป็นผู้นำ และความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม เพื่อให้นักศึกษาเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงในสังคม มจธ. (Change Agent)

- **ทุนการศึกษาเพชรพระจอมเกล้าด้านวิชาการดีเด่นระดับบัณฑิตศึกษา**

เพื่อสนับสนุนผู้ที่มีศักยภาพและความสามารถได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางด้านวิชาการและงานวิจัย ส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งในระดับภาควิชาและกลุ่มวิจัย

- **ทุนการศึกษาเพชรพระจอมเกล้ามหาบัณฑิต**

เพื่อเป็นทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาโทที่มีศักยภาพ ความสามารถ และมีความใฝ่รู้ ส่งเสริมความเข้มแข็งด้านวิชาการและกลุ่มวิจัย

- **ทุนการศึกษาเพชรพระจอมเกล้าดุษฎีบัณฑิต**

เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การทำงานวิจัยและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เป็นดุษฎีบัณฑิตคุณภาพที่จะเป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนและผลิตผลงานวิจัย หรือปฏิบัติงานที่ใช้ความรู้และทักษะขั้นสูงที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ

- **ทุนรุกขพิทยพัฒน์ ระดับบัณฑิตศึกษา**

มจธ. และสถาบันวิจัย Forschungszentrum Jülich (Jülich) โดย Institute of Bio – and Geosciences Plant Sciences (IBG-2) สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ร่วมดำเนินการให้ทุนแก่นักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2565-2568 โดยได้รับพระราชทานชื่อทุน “ทุนรุกขพิทยพัฒน์” จากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

- **ทุนสหปัญญา (Multi-intellectuals)**

เพื่อแสดงความจงรักภักดีและสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้ากรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี มหาวิทยาลัยสนับสนุนทุนการศึกษาให้แก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาที่มาจาก 4 ประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ ลาว กัมพูชา เมียนมาร์ และเวียดนาม

- **ทุนสนับสนุนการศึกษาแก่ชาวต่างชาติจากประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS)**

เพื่อสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ในประเทศอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Sub-region: GMS) ได้แก่ กัมพูชา เมียนมาร์ ลาว เวียดนาม และจีน (เฉพาะมณฑลยูนนาน) มุ่งให้นักศึกษาได้ศึกษาเล่าเรียนและกลับไปพัฒนาประเทศต่อไป

- **ทุน KMUTT International Scholarship Program (KISP)**

ทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาชาวต่างชาติ ยกเว้นประเทศที่ซ้ำซ้อนกับทุนสหปัญญา สนับสนุนทุนการศึกษาในระดับปริญญาตรีและปริญญาโทเพื่อเพิ่มจำนวนนักศึกษาต่างชาติ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบาย Internationalization ของมหาวิทยาลัย

- **ทุน “50 ปี มจธ. 50 ทุน สร้างคนเก่งและดี”**

มหาวิทยาลัยสนับสนุนทุนการศึกษาเพื่อสร้างคนเก่งและดีตามวิสัยทัศน์ในโอกาสครบ 50 ปี แห่งการก่อตั้ง มจธ. โดยคัดสรรนักเรียนที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีจิตใจในการบริการสังคม และมีฉันทะที่จะเข้าศึกษาต่อในสาขาต่าง ๆ ของ มจธ.

- **ทุนเจียระไนเพชร**

เพื่อส่งเสริมนักศึกษาของมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพโดดเด่น ทั้งในด้านวิชาการและความสามารถเฉพาะด้าน โดยแบ่งเป็นทุนเพื่อการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนักศึกษาที่บูรณาการกับงานวิชาการ สังคม หรืองานวิจัย และทุนเพื่อเป็นรางวัลสร้างขวัญกำลังใจให้นักศึกษา

- **ทุนแสดเหลืองเรืองรุ่ง**

เพื่อสนับสนุนนักศึกษาระดับปริญญาตรีให้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้ ทั้งในและนอกห้องเรียน ดังเช่นคำกล่าวที่ว่า “เรียนดี กิจกรรมเด่น” โดยคัดเลือกนักศึกษาที่มีผลการเรียนอยู่ในเกณฑ์ปกติที่สามารถสำเร็จการศึกษา มีความสามารถในการเป็นผู้นำ ด้านศิลปวัฒนธรรม ด้านกีฬา และด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ให้ได้รับการสนับสนุนทุนการศึกษาจากมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจและเป็นกำลังใจในการเรียน รวมทั้งทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาศักยภาพควบคู่กันไป

- **ทุนการศึกษาเพื่อประสบการณ์วิจัยและการเรียนรู้ประยุกต์ (Research Experience and Applied Learning Scholarship: REAL)**

เพื่อส่งเสริมการสร้างทักษะการทำงานร่วมกับการบูรณาการทางสังคม ให้นักศึกษาได้เรียนรู้การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในการหาประสบการณ์การทำงานวิจัย นำความรู้ในห้องเรียนมาประยุกต์ใช้และมีรายได้เพิ่มเติมในระหว่างศึกษา โดยแบ่งประเภทของทุนตามลักษณะงาน ได้แก่

1. ทุน Research Experience (ทุนจ้างงานผู้ช่วยวิจัย) เป็นทุนการศึกษาที่ทำให้นักศึกษามีโอกาสเข้าถึงและสร้างทักษะการทำงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยงานวิจัยจะต้องมีขอบเขตและแผนการดำเนินงานที่ผู้ได้รับทุนจะต้องรับผิดชอบอย่างชัดเจน ซึ่งเปิดรับสมัครปีการศึกษาละ 2 ครั้ง

2. ทุน Applied Learning จ้างงานนักศึกษา เป็นกลไกการพัฒนานักศึกษา โดยใช้ความรู้ทักษะ และความสามารถของนักศึกษามาพัฒนางานที่สามารถดำเนินการแล้วเสร็จในระยะเวลาอันสั้น รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ โดยเปิดรับสมัครปีการศึกษาละ 3 ภาคการศึกษา

2. ทุนการศึกษาเพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษา สร้างคนดีมีคุณธรรม และช่วยเหลือนักศึกษาที่เดือดร้อนทางการเงิน (Bursary)

- **ทุนกู้ยืมเงิน กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา**

กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาด้วยการให้เงินกู้ยืมใน 4 ลักษณะ ผ่านระบบการจัดการการให้กู้ยืมแบบดิจิทัล Digital Student Loan Fund System (DSL) แทนระบบ e-Studentloan โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะที่ 1: เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาให้แก่นักเรียนหรือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์

ลักษณะที่ 2: เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาให้แก่นักเรียนหรือนักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิชาที่เป็นความต้องการหลัก ซึ่งมีความชัดเจนของการผลิตกำลังคนและมีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ

ลักษณะที่ 3: เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาให้แก่นักเรียนหรือนักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิชาที่ขาดแคลน หรือสาขาวิชาที่กองทุนมุ่งส่งเสริมเป็นพิเศษ

ลักษณะที่ 4: เงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาให้แก่นักเรียนหรือนักศึกษาที่เรียนดี เพื่อสร้างความเป็นเลิศ

- **ทุนธรรมรักษา**

ทุนการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีคุณธรรมแต่ครอบครัวขาดโอกาส โดยไม่มีบุคคลในครอบครัวสำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษา และมีภูมิลำเนาในพื้นที่ทุรกันดารห่างไกลความเจริญ หรือพื้นที่เสี่ยงต่อความมั่นคงของประเทศ ให้ได้เข้าศึกษาในมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาครอบครัวและสังคมหลังสำเร็จการศึกษา

- **ทุนสิริวิริยา**

ทุนการศึกษาเพื่อสร้างโอกาสทางการศึกษาให้แก่นักศึกษาสู้ชีวิต ที่มีความขยันหมั่นเพียรวิริยะอุตสาหะ มุ่งมั่นในการศึกษาเล่าเรียนแต่ขาดแคลนทุนทรัพย์ให้ได้มีโอกาสทางการศึกษา อีกทั้งสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติก่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ครอบครัว และประเทศชาติ

- **ทุนสนับสนุนนักศึกษา**

ทุนการศึกษาสนับสนุนนักศึกษาที่เดือดร้อนทางการเงิน ขาดแคลนทุนทรัพย์ทางการศึกษาส่งผลกระทบต่อการศึกษาเล่าเรียน

- **ทุนสนับสนุนนักศึกษาพิการ**

ตามระเบียบคณะกรรมการส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2552 มจธ. ได้ดำเนินการสนับสนุนนโยบายการส่งเสริมดังกล่าวเพื่อเป็นการกระจายโอกาสทางการศึกษา และสร้างความเท่าเทียมทางการศึกษาสำหรับคนพิการ

- **ทุนสนับสนุนโครงการ “รักษาธรรม”**

ทุนการศึกษาเพื่อกระจายโอกาสทางการศึกษาให้แก่นักเรียน สำหรับการศึกษานอกระบบการศึกษาตามอัธยาศัย โรงเรียนพระปริยัติธรรม (แผนกสามัญศึกษา) การศึกษาทางเลือกเทียบเท่าชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และการศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ตามสายการเรียนที่สาขาวิชากำหนด ให้สามารถเข้าศึกษาต่อใน มจธ.

- **ทุนผู้ประสบอุบัติภัย**

ทุนการศึกษาเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาในกรณีที่ครอบครัวประสบอุบัติภัย เช่น อัคคีภัย อุทกภัย วาตภัย โดยยกเว้นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับชีวิตและร่างกาย ตามเงื่อนไขประกันอุบัติเหตุนักศึกษา

- **ทุนให้เปล่าจากบริษัทและผู้มีจิตกุศล**

ทุนการศึกษาที่ได้รับจากบริษัท ห้างร้าน และผู้มีจิตกุศล เพื่อช่วยเหลือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ แต่มีผลการเรียนและความประพฤติดี จัดสรรตามวัตถุประสงค์ของผู้บริจาค ทั้งแบบต่อเนื่องจนจบหลักสูตรและแบบรายปี

โดยในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยได้จัดสรรทุนเพื่อช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษามีความพร้อมในการศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 7,278 ทุน (คน) เป็นจำนวนเงิน 305.14 ล้านบาท โดยเป็น**ทุนการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพนักศึกษา** (Scholarship) จำนวน 3,162 ทุน (คน) จำนวนเงิน 138.09 ล้านบาท แบ่งเป็นระดับปริญญาตรี 2,744 ทุน (คน) จำนวนเงิน 49.86 ล้านบาท และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 418 ทุน (คน) จำนวนเงิน 88.23 ล้านบาท และ**ทุนการศึกษาเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาที่ยากจน ขาดแคลนโอกาส** (Bursary) จำนวน 4,116 ทุน (คน) เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 167.05 ล้านบาท แบ่งเป็นระดับปริญญาตรี จำนวน 3,762 ทุน (คน) จำนวนเงิน 149.95 ล้านบาท และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 354 ทุน (คน) จำนวนเงิน 17.10 ล้านบาท รายละเอียดดังตาราง

จำนวนรวมของทุนที่จัดสรรสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ปีงบประมาณ 2567

ประเภททุน	จำนวน นศ. ที่ลงทะเบียน (คน)	จำนวนทุน (คน)	จำนวนเงิน (ล้านบาท)
ระดับปริญญาตรี	**11,967**	**6,506**	**199.81**
ทุนเพื่อสร้างคนเก่งและดีตามวิสัยทัศน์		**611**	**36.87**
- ทุนสหปัญญา		17	3.44
- ทุนเพชรพระจอมเกล้า		167	23.89
- ทุนเจียระไนเพชร		338	1.70
- ทุน 50 ปี มจธ. 50 ทุน สร้างคนเก่งและคนดี		18	0.45
- ทุนกิติศักดิ์ พลอยพานิชเจริญ		2	0.05
- ทุนแสดเหลืองเรืองรุ่ง		36	2.20
- ทุนโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา		13	0.28
- KMUTT International Scholarship Program (KISP)		20	4.86
ทุนกู้ยืมของรัฐ		**2,735**	**111.88**
- กยศ. (กู้ยืมลักษณะที่ 1)		348	15.91
- กรอ. (ใหม่) กู้ยืมลักษณะที่ 2		2,386	95.94
- กยศ. (กู้ยืมลักษณะที่ 3)		1	0.03
ทุนเงินรายได้ (กองทุนการศึกษา)		**2,158**	**15.95**
- ทุนสนับสนุนการศึกษา		1	0.01
- ทุนธรรมรักษา		13	1.88
- ทุนจ้างงานนักศึกษา, จ้างงานผู้ช่วยวิจัย		2,133	12.99
- ทุนอุดหนุนนักศึกษา		1	0.15
- ทุนผู้ประสบอุบัติภัย		3	0.01
- ทุนสิริวิริยา		7	0.91
ทุนให้เปล่าจากภายนอก		**235**	**7.49**
เงินคณะและแหล่งทุนภายนอก		**767**	**27.62**

ประเภททุน	จำนวน นศ. ที่ลงทะเบียน (คน)	จำนวนทุน (คน)	จำนวนเงิน (ล้านบาท)
ระดับบัณฑิตศึกษา	**1,893**	**772**	**105.33**
ทุนเพื่อสร้างคนเก่งและคนดีตามวิสัยทัศน์		**273**	**83.43**
- ทุนสหปัญญา		8	1.47
- ทุนอนุภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง (GMS)		4	0.27
- KMUTT International Scholarship Program (KISP)		13	2.84
- ทุนเพชรพระจอมเกล้ามหาบัณฑิต		78	12.36
- ทุนเพชรพระจอมเกล้าดุษฎีบัณฑิต		133	59.27
- ทุนเพชรพระจอมเกล้า (กระตุ้นงานวิจัย)		10	0.77
- ทุนเพชรพระจอมเกล้า (มจธ.- สวทช.)		13	4.71
- ทุนสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูงแห่งประเทศไทย (TAIST-Tokyo Teach)		13	1.46
- ทุนรุกขพิทยพัฒน์ ระดับบัณฑิตศึกษา		1	0.28
ทุนทั่วไป		**499**	**21.90**
- ทุนจากแหล่งทุนภายนอก/คณะจัดสรร		354	17.10
- ทุนผู้ช่วยสอน (TA)		103	3.71
- ทุนผู้ช่วยวิจัย (RA)		42	1.09
รวมทั้งสิ้น	**13,860**	**7,278**	**305.14**

หมายเหตุ *ข้อมูลภาพรวมจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนและสถานภาพนักศึกษาภาคการศึกษาที่ 1/2566 ข้อมูล ณ วันที่ 28 ก.ย. 2566 อ้างอิงข้อมูลจากสำนักงานทะเบียนนักศึกษา*

จำนวนทุนเพื่อช่วยเหลือนักศึกษาที่ยากจน ขาดแคลนโอกาส (Bursary) ในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา ปีงบประมาณ 2567

ประเภททุน	จำนวน นศ. ที่ลงทะเบียน (คน)	จำนวนทุน (คน)	จำนวนเงิน (ล้านบาท)
ระดับปริญญาตรี	**11,967**	**3,762**	**149.95**
ทุนเงินรายได้ (กองทุนการศึกษา)		**25**	**2.96**
- ทุนสนับสนุนการศึกษา		1	0.01
- ทุนธรรมรักษา		13	1.88
- ทุนอุดหนุนนักศึกษา		1	0.15
- ทุนสิริวิริยา		7	0.91
- ทุนผู้ประสบอุบัติภัย		3	0.01
แหล่งทุนภายนอก		**3,737**	**146.99**
- ทุนกู้ยืมของรัฐ		2,735	111.88
- ทุนให้เปล่าจากภายนอก		235	7.49
- เงินคณะและแหล่งทุนภายนอก		767	27.62
ระดับบัณฑิตศึกษา	**1,893**	**354**	**17.10**
แหล่งทุนภายนอก		**354**	**17.10**
- ทุนจากแหล่งทุนภายนอก/คณะจัดสรร		354	17.10
รวมทั้งสิ้น	**13,860**	**4,116**	**167.05**

หมายเหตุ - *ข้อมูลภาพรวมจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนและสถานภาพนักศึกษาภาคการศึกษาที่ 1/2566 ข้อมูล ณ วันที่ 28 ก.ย. 2566 อ้างอิงข้อมูลจากสำนักงานทะเบียนนักศึกษา*
- *นำเสนอเฉพาะข้อมูลทุนสำหรับช่วยเหลือนักศึกษาที่ขาดแคลน โดยใช้ข้อมูลจากตารางจำนวนทุนรวมที่แสดงก่อนหน้า*

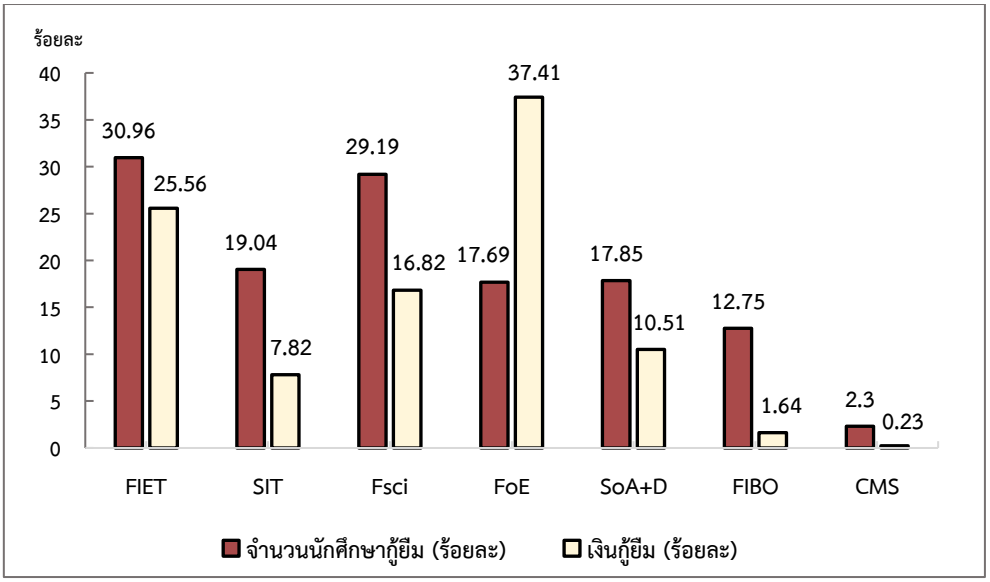
นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้เปิดช่องทางให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาที่ประสบปัญหาทางด้านการเงิน โดยนักศึกษาสามารถขอนัดหมายและขอคำปรึกษาผ่านทางกลุ่มงานช่วยเหลือทางการเงินแก่นักศึกษา หรือหากบุคลากรพบเห็นนักศึกษาที่ประสบปัญหาทางด้านการเงินอย่างเร่งด่วน สามารถติดต่อขอความช่วยเหลือได้ที่กลุ่มงานฯ ตลอดทั้งปีการศึกษา โดยมีรายละเอียดของทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2566 ดังนี้

ทุนกู้ยืมเงิน กองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อการศึกษา (กยศ.) ประจำปีการศึกษา 2566

ประเภททุน	จัดสรรให้ผู้กู้ (คน)	จำนวนเงินกู้ยืม (ล้านบาท) (ภาคการศึกษาที่ 1/2566)	จำนวนเงินกู้ยืม (ล้านบาท) (ภาคการศึกษาที่ 2/2566)	รวมเงินกู้ยืม (ล้านบาท)
ลักษณะที่ 1	609	26.22	24.92	51.14
ลักษณะที่ 2	1,927	77.28	75.45	152.73
ลักษณะที่ 4	2	0.11	0.10	0.21
รวม	2,538	103.61	100.47	204.08

โดยการจัดสรรเพื่อให้นักศึกษากู้ยืมประจำปีการศึกษา 2566 มีจำนวนนักศึกษาที่กู้ยืมทั้งสิ้น 2,538 คน คิดเป็นร้อยละ 21 ของจำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั้งหมด และเมื่อเทียบกับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน จำแนกตามคณะ พบว่า จำนวนนักศึกษากู้ยืมส่วนใหญ่ศึกษาอยู่คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 30.96 เป็นจำนวนเงิน 52.17 ล้านบาท รองลงมาคือคณะวิทยาศาสตร์ ร้อยละ 29.19 เป็นจำนวนเงิน 34.33 ล้านบาท และคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 19.04 เป็นจำนวนเงิน 15.95 ล้านบาท ตามลำดับ โดยวิทยาลัยสหวิทยาการมีนักศึกษากู้ยืมน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 2.3 จำนวนเงิน 0.47 ล้านบาท รายละเอียดดังนี้

ร้อยละของจำนวนนักศึกษากู้ยืมและเงินกู้ยืม ประจำปีการศึกษา 2566 จำแนกตามคณะ



ทั้งนี้ ยังมีทุนการศึกษาที่ได้รับจากบริษัท ห้างร้าน และผู้มีจิตอันเป็นกุศล เพื่อช่วยเหลือนักศึกษาที่ขาดแคลนทุนทรัพย์ แต่มีผลการเรียนและความประพฤติดี โดยจัดสรรตามวัตถุประสงค์ของผู้บริจาค ทั้งแบบต่อเนื่องจนจบหลักสูตรและแบบรายปี ซึ่งในแต่ละปีนั้น มหาวิทยาลัยจะได้รับการสนับสนุน

ทุนการศึกษาจากบริษัทและผู้มีจิตอันเป็นกุศลอย่างต่อเนื่อง โดยในแต่ละปีงบประมาณ มหาวิทยาลัยจะได้รับการสนับสนุนประมาณ 11 ล้านบาทต่อปี

ทุนการศึกษาทั้งหมดที่มหาวิทยาลัยให้การสนับสนุน มีความสอดคล้องกับเป้าหมายของมหาวิทยาลัยที่ได้กำหนดไว้ และมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นเวทีในการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคมให้สามารถตอบโจทย์คุณลักษณะในหลากหลายด้านและเป็นที่ต้องการในปัจจุบัน รวมทั้งเป็นการพัฒนาทักษะทางด้าน Soft Skills ให้แก่นักศึกษา เช่น ทุนจ้างงานนักศึกษา การทำงานจิตอาสาของนักศึกษาทุน กยศ. และนักศึกษาที่ได้รับทุนการศึกษาจากแหล่งทุนของมหาวิทยาลัยและแหล่งทุนภายนอก รวมทั้งนักศึกษาที่ได้รับคัดเลือกให้ได้รับทุนพระราชทานและรางวัลชมเชยในระดับอุดมศึกษา

นอกจากนี้ ทุนการศึกษาที่มหาวิทยาลัยจัดสรรให้แก่นักศึกษายังตอบวัตถุประสงค์ของการพัฒนามหาวิทยาลัยในด้านต่าง ๆ อาทิ การพัฒนาคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศด้วยการให้การศึกษาคุณภาพสูงที่อยู่บนพื้นฐานนวัตกรรมการเรียนรู้เปิดกว้างต่อผู้เรียนทุกกลุ่ม ปรับตัวได้ต่อความพลิกผันของอนาคต (Inclusive Education & Learning Innovations) การสร้างความเป็นเลิศทางการวิจัยและนวัตกรรม (Research and Innovation) โดยมีผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาทุนเพชรพระจอมเกล้ามหาบัณฑิต และผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาทุนเพชรพระจอมเกล้าดุษฎีบัณฑิต ซึ่งมีผลงานวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ และนอกเหนือจากการสร้างความเป็นเลิศทางการวิจัยและนวัตกรรมแล้ว มหาวิทยาลัยได้ใช้กลไกทางด้านการให้ทุนการศึกษา เป็นเครื่องมือจูงใจให้นักศึกษาต่างชาติเข้ามาศึกษาใน มจธ. มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการสนับสนุนการพัฒนา มจธ. ให้มีความเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ โดยในปีงบประมาณ 2567 มีนักศึกษาต่างชาติเข้ามาศึกษาต่อใน มจธ. จากการได้รับทุนการศึกษาประเภทต่าง ๆ จำนวน 155 คน จาก 24 ประเทศ โดยมีข้อมูลผลงานการตีพิมพ์ของนักศึกษาดังนี้

จำนวนผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาทุนเพชรพระจอมเกล้ามหาบัณฑิต ทุนเพชรพระจอมเกล้าดุษฎีบัณฑิต และทุนเพชรพระจอมเกล้าดุษฎีบัณฑิต มจธ.-สวทช. ได้รับการเผยแพร่ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ จำนวนรวมทั้งสิ้น 825 บทความ โดยเป็นผลงาน International Collaboration 327 บทความ และ Domestic Collaboration 498 บทความ และเมื่อนำบทความมาจัดกลุ่มตามระบบฐานข้อมูล พบว่าเป็นบทความตีพิมพ์ในฐานข้อมูล Scopus Q1-Q4 จำนวนทั้งสิ้น 812 บทความ โดยอยู่ในระดับ Q1 และ Q2 จำนวน 713 บทความ คิดเป็นร้อยละ 87.81 ของบทความที่อยู่ในฐานข้อมูล รายละเอียดดังตาราง

จำนวนผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาทุนเพชรพระจอมเกล้ามหาบัณฑิต

จำนวนนักศึกษา	จำนวนผลงานวิจัย	International Collaboration	Domestic Collaboration	Scopus (Q1-Q4) (บทความ)	Scopus จาก 148 ผลงาน		
					Q1	Q2	รวม
นศ. ไทย 118 คน	118	17	101	114	53	29	82
นศ. ต่างชาติ 37 คน	37	13	24	34	18	13	31
รวม 155 คน	**155**	**30**	**125**	**148**	**71**	**42**	**113**

จำนวนผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาทุนเพชรพระจอมเกล้าดุษฎีบัณฑิต

จำนวนนักศึกษา	จำนวนผลงานวิจัย	International Collaboration	Domestic Collaboration	Scopus (Q1-Q4) (บทความ)	Scopus จาก 642 ผลงาน		
					Q1	Q2	รวม
นศ. ไทย 127 คน	257	70	187	252	149	70	219
นศ. ต่างชาติ 95 คน	391	217	174	390	235	124	359
รวม 222 คน	**648**	**287**	**361**	**642**	**384**	**194**	**578**

จำนวนผลงานตีพิมพ์ของนักศึกษาทุนเพชรพระจอมเกล้าดุษฎีบัณฑิต (มจธ.-สวทช.)

จำนวนนักศึกษา	จำนวนผลงานวิจัย	International Collaboration	Domestic Collaboration	Scopus (Q1-Q4) (บทความ)	Scopus จาก 22 ผลงาน		
					Q1	Q2	รวม
นศ. ไทย 5 คน	8	2	6	8	6	2	8
นศ. ต่างชาติ 6 คน	14	8	6	14	13	1	14
รวม 11 คน	**22**	**10**	**12**	**22**	**19**	**3**	**22**

หมายเหตุ *ข้อมูล ณ วันที่ 27 กันยายน 2567*

● หน่วยบริการสนับสนุนนักศึกษาพิการ (DSSU@KMUTT)



มหาวิทยาลัยได้คำนึงถึงความเสมอภาคและเท่าเทียม โดยเคารพและเปิดรับในความหลากหลายของคนทุกกลุ่มทุกเชื้อชาติ ศาสนา และเพศ รวมทั้งอายุตลอดจนผู้พิการ เพื่อให้เข้าถึงระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน SDG4 Quality Education ซึ่งมีเป้าหมายในการสร้างหลักประกันว่าทุกคนจะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม ขจัดความเหลื่อมล้ำทางเพศและความพิการ ให้สามารถเข้าถึงระบบการศึกษาที่มีคุณภาพ ส่งเสริมให้ทุกคนได้รับความรู้และทักษะอาชีพสำหรับการจ้างงาน การเป็นผู้ประกอบการ และการพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน จึงได้จัดตั้งหน่วยบริการสนับสนุนนักศึกษาพิการ (DSSU@KMUTT) เพื่อเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงานด้านการบริการสนับสนุนทางการศึกษา ช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนให้นักศึกษามีความพร้อมในการศึกษาเล่าเรียน รวมทั้งสร้างโอกาสให้ผู้เรียนในทุกระดับการศึกษา ส่งผลให้เกิดการพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ

หน่วยบริการสนับสนุนฯ ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานกลางในการให้บริการนักศึกษาพิการ และเป็นเครือข่ายความร่วมมือในการประสานงานและช่วยเหลือนักศึกษาพิการ ให้สามารถเข้าถึงระบบการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีคุณภาพ รวมทั้งทำหน้าที่จัดหาบริการสนับสนุนต่าง ๆ โดยคำนึงถึงความจำเป็นเฉพาะในความพิการของนักศึกษา เพื่อช่วยให้นักศึกษาพิการสามารถบรรลุเป้าหมายทางการศึกษาได้

ในปี 2567 มจธ. มีนักศึกษาพิการที่กำลังศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 15 คน โดยแบ่งตามประเภทของความพิการ ดังนี้

- บุคคลที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น จำนวน 2 คน
- บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย จำนวน 1 คน
- บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย จำนวน 11 คน
- บุคคลออทิสติก จำนวน 1 คน

ทั้งนี้ นักศึกษาพิการนั้น ศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 11 คน ระดับปริญญาโท จำนวน 2 คน และระดับปริญญาเอก จำนวน 2 คน

นอกจากนี้ หน่วยบริการสนับสนุนฯ ได้รวบรวมข้อมูลนักศึกษาพิการที่สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2566 จำนวน 5 คน จำแนกตามคณะ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระดับปริญญาตรี

- **คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี**

  สาขาเทคโนโลยีการศึกษาและสื่อสารมวลชน จำนวน 2 คน
  - นักศึกษาออทิสติก สำเร็จการศึกษาด้วยผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.68
  - นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย สำเร็จการศึกษาด้วยผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.09

  สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์-มัลติมีเดีย จำนวน 1 คน
  - นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกาย สำเร็จการศึกษาด้วยผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 2.91

- **คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ**

  สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 1 คน
  - นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น สำเร็จการศึกษาด้วยผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.27

- **คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ**

  สาขามีเดียทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 คน
  - นักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการมองเห็น สำเร็จการศึกษาด้วยผลการเรียนเฉลี่ยสะสม 3.77

กลุ่มงานช่วยเหลือทางการเงินได้ปรับแผนการดำเนินงานให้สอดรับกับสถานการณ์ และสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยที่ต้องการดูแลนักศึกษาให้สามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพได้อย่างไม่มีข้อจำกัด มุ่งหวังเพื่อให้นักศึกษาเกิดการพัฒนาตนเองและประสบความสำเร็จในเส้นทางอาชีพ เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

● การพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต

มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันการศึกษาที่เปิดกว้างในการพัฒนาศักยภาพของกำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มุ่งสร้างทักษะกำลังคนให้รองรับอาชีพและกิจกรรมรูปแบบใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงได้ส่งเสริมผู้เรียนให้สามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยได้ปรับสภาพแวดล้อมและสร้างกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้เป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา **“Everywhere is for Learning”**

สำนักหอสมุดได้รับมอบหมายให้เป็นผู้บริหารจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ โดยขยายพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นทั่วทั้งมหาวิทยาลัย มีการพัฒนาและบำรุงรักษาพื้นที่ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ควบคู่กับการจัดโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning Competency) ผ่านกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้นอกห้องเรียน และสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนทักษะที่จำเป็นต่อผู้เรียนในทุกช่วงวัย โดยทำงานร่วมกับเครือข่ายภายในมหาวิทยาลัยและห้องสมุดเครือข่ายชุมชนโดยรอบวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุมชนให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) มีผลการดำเนินงานดังนี้

1. การให้บริการพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้

สำนักหอสมุดได้ปรับรูปแบบการให้บริการทั้งทางกายภาพและทางออนไลน์ให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน โดยปรับพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้เป็นการบริการแบบออนไซต์วิถีใหม่ เช่น ให้บริการพื้นที่ชั้น 2 อาคาร LX เป็นห้อง LEGOBOX พร้อมบอร์ดเกม เพื่อใช้พัฒนาทักษะด้านการคิดเชิงวิพากย์ (Critical Thinking) และการทำงานเป็นทีม (Teamwork) รวมทั้งสอดแทรกทักษะในด้านอื่น ๆ อาทิ ทักษะการวางแผน เป็นต้น

นอกจากนี้ สำนักหอสมุดได้ให้บริการพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งภายในอาคารสำนักหอสมุด ชั้น 1-4 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (Learning Exchange: LX) และอาคารสำนักหอสมุด มจธ. (ราชบุรี) โดยสามารถศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ https://www.lib.kmutt.ac.th/learning-spaces/)





การให้บริการพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้



ห้อง LEGOBOX

2. การพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต

2.1 การอบรมทักษะด้านการรู้สารสนเทศ และทักษะด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต

สำนักหอสมุดได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อผู้ใช้ในยุคดิจิทัลที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาและตอบโจทย์ความเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็วของเทคโนโลยี โดยมีการอบรมผ่านระบบออนไลน์พร้อมจัดทำสื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อใช้ในการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูล มีการเลือกใช้สารสนเทศและเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสม จำแนกตามกลุ่มของผู้ใช้บริการ เช่น นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หรือ 2 ให้ความรู้พื้นฐานการใช้บริการห้องสมุด อบรมการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศจากหน้าจอสืบค้น (Web OPAC) นักศึกษาชั้นปีที่ 3 หรือ 4/นักศึกษาระดับปริญญาโทที่เตรียมความพร้อมในการทำโครงงานศึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระและสร้างองค์ความรู้รวมถึงการทำวิทยานิพนธ์ ให้คำแนะนำเรื่องการสืบค้นสารสนเทศเพื่อการวิจัย การสืบค้นฐานข้อมูลออนไลน์ โปรแกรม Search Engine การใช้โปรแกรม EndNote ช่วยเขียนบรรณานุกรม และการใช้โปรแกรม Turn it in สำหรับผู้ใช้บริการที่ต้องการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองหรือทบทวนการอบรม โดยสำนักหอสมุดได้จัดทำ FAQ ซึ่งเป็นคู่มือการสืบค้นสารสนเทศออนไลน์ เพื่อให้บริการบนระบบเครือข่าย





การอบรมทักษะด้านการรู้สารสนเทศ และทักษะด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิต

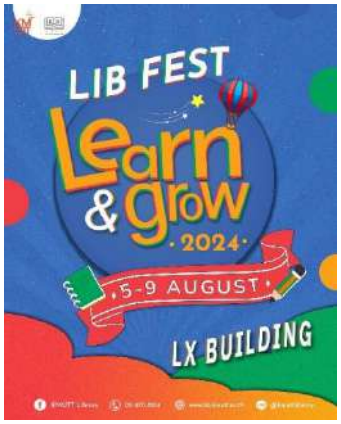
นอกจากนี้ ในส่วนบริการของคลินิกบรรณารักษ์ ได้ให้คำแนะนำในการสืบค้นสารสนเทศ การประเมินความน่าเชื่อถือของบทความ และเครื่องมือที่ช่วยจัดการกับรายการบรรณานุกรม ภายหลังการอบรม จะมีการช่วยเหลือโดยการตอบปัญหาทางอีเมล ทางโปรแกรม MS Teams ทางโทรศัพท์ และเคาน์เตอร์บริการ One Stop Services รวมทั้งแพลตฟอร์มอื่น โดยมีบริการตอบคำถามเพื่อการวิจัยและบริการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ https://www.lib.kmutt.ac.th/service-catalog/

ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับผู้เรียนทุกกลุ่มทุกช่วงวัย และทุกสถานะ สำนักหอสมุดได้จัดทำ Micro-credentials (MC) ในหัวข้อ “การรู้สารสนเทศ (Information Literacy)” โดยได้กำหนดสมรรถนะ ทักษะ หรือความสามารถในการทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ในระดับมืออาชีพ กล่าวคือ ผู้ขอรับการรับรองสามารถใช้งานสารสนเทศที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยวิธีการหรือหลักการที่จะแสดงออกซึ่งสมรรถนะ โดยสามารถสืบค้น กำหนดคำค้น และเลือกแหล่งข้อมูล รวมทั้งเทคนิคการสืบค้น ตลอดจนทำการประเมินสารสนเทศ เพื่อนำสารสนเทศที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในงานของตน หรือเผยแพร่ในรูปแบบของรายงาน บทความ งานวิจัย หรือวิทยานิพนธ์ ในช่องทางต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับทางสังคมและจริยธรรม ซึ่งปัจจุบัน MC ได้เปิดให้ผู้สนใจรับรองความสามารถแล้ว

2.2 การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนอง

สำนักหอสมุดได้รวบรวมความรู้ที่น่าสนใจด้านการพัฒนาตนเองที่เผยแพร่ผ่านบทความออนไลน์และแพลตฟอร์มต่าง ๆ อาทิ แบบทดสอบที่จะทำให้ทราบถึงความสร้างสรรค์ในตนเอง และแนวทางในการพัฒนา Soft Skills เป็นต้น พร้อมให้บริการ LEGO เพื่อพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ โดยสามารถศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ (https://www.facebook.com/LegoBoxByKMUTTLibrary)



3. การพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และปัญหาจริงในพื้นที่อาคาร LX หรือพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้อื่น ๆ

มหาวิทยาลัยได้พัฒนาพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ควบคู่กับการพัฒนากิจกรรมและนิทรรศการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยผสมผสานและถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) ที่พัฒนาองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของคนไทย และสามารถพึ่งพาตัวเองได้ในยุคที่มีการเชื่อมโยงระหว่างประเทศในทุกมิติ โดยมีกรอบแนวคิดของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ บนพื้นที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของอาคาร LX ที่สอดคล้องกับระดับการเรียนรู้ (Learning Stack) ทำให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองของผู้เรียน พัฒนาทักษะที่จำเป็นของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ Reading, (W)Riting, (A)Rithmetic, Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation, Cross-cultural Understanding, Collaboration Teamwork and Leadership, Communication Information and Media Literacy, Computing and IT Literacy, Career and Learning Skills และ Compassion หรือ 3R8C รวมทั้งสามารถสะท้อนการเรียนรู้ ตลอดจนพัฒนาต่อยอดได้ มีการฝึกปฏิบัติโดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้าน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต พร้อมทั้งสร้างแพลตฟอร์มในการถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัย เพื่อเผยแพร่สู่ผู้เรียนในระดับต่าง ๆ และสามารถจัดเก็บในระบบการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัย (Knowledge Management System) มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 พัฒนาทักษะผ่านโครงการ “การพัฒนาเทคโนโลยีเสมือนจริง ระยะที่ 2 (Immersive Technology Boot Camp, Phase: 2)” ดำเนินการต่อเนื่องจากระยะที่ 1 โดยความร่วมมือระหว่างสำนักหอสมุด มจธ. กับ ผศ. ดร.พงศกรณ์ วิจิตรเวชไพศาล อาจารย์จากหลักสูตร Digital Design and Creative Technology วิทยาลัยสหวิทยาการ ระยะเวลาดำเนินการ ระหว่างวันที่ 27 มกราคม - 18 กุมภาพันธ์ 2567 โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขา

ที่เกี่ยวข้อง ที่มีทักษะการเขียนโปรแกรมพื้นฐาน จำนวน 10 คน เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีทักษะการเขียนโปรแกรมและสนใจพัฒนาสื่อการเรียนรู้โดยใช้ Immersive Technology โดยการฝึกอบรมพร้อมปฏิบัติจริง การสร้าง Augmented Reality (AR) และ Virtual Reality (VR) พร้อมทั้งพัฒนาทักษะการเขียนโปรแกรม C# ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาการเขียน Script เพื่อกำหนดพฤติกรรมและตรรกะของวัตถุต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนไหวของตัวละคร โดยโครงการฯ นี้ ผู้เรียนจะได้ฝึกสร้างสรรค์แอปพลิเคชันด้วยการนำเทคโนโลยีที่ได้เรียนรู้มาปรับใช้ในสถานการณ์จริง ร่วมพัฒนาจุดการเรียนรู้ (Knowledge Spot) ภายใน KMUTT as a Living Lab ซึ่งจะใช้ความรู้และทักษะขยายผลไปพัฒนาจุดการเรียนรู้ในปีงบประมาณ 2568 ต่อไป

ผลการจัดโครงการฯ มีผู้เข้าร่วม 12 คน ซึ่งพบว่าผู้เรียนมีพื้นฐานการเขียนโปรแกรมอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 โดยสามารถพัฒนาเทคโนโลยีเสมือนจริงได้และมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ แต่ทั้งนี้ พบปัญหาและอุปสรรคบางประการ อาทิ โทรศัพท์มือถือของนักศึกษาบางคนไม่รองรับการพัฒนา AR Application ทำให้ต้องใช้เวลาในการแก้ไขปัญหา เป็นต้น แต่ทั้งนี้ การขยายผลไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เนื่องจาก หลังจากเสร็จสิ้นโครงการฯ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เข้าร่วมกิจกรรมต้องไปฝึกงานและนักศึกษาชั้นปีที่ 4 นั้น จบการศึกษาและต้องเตรียมความพร้อมในการทำงาน

ทั้งนี้ สำนักหอสมุด ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาและต่อยอด Immersive Technology Boot Camp ปี 2567-2568 เพื่อเปลี่ยนสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัยให้เป็นแหล่งความรู้ที่ผู้เรียนทุกวัยสามารถเรียนรู้จากตัวอย่างจริงผ่านกิจกรรมที่ออกแบบให้ตรงกับความต้องการและผ่าน Living Lab โดยได้กำหนดเนื้อหาหลักจากเนื้อหาที่รวบรวมไว้ใน KMUTT Contributor Platform ได้แก่ 1) Smart Metering 2) EV Charger 3) Green Building 4) Biodiversity และ 5) Outdoor Lighting

3.2 นิทรรศการและกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้

- **Learning from Cooking Club: เรื่อง “Gimme Kimchi”** จัดในช่วงเดือนมกราคม 2567 ณ ชั้น 1 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (Learning Exchange: LX) เพื่อพัฒนาทักษะด้านการสังเกตและทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) และการแก้ไขปัญหา (Problem Solving) โดยมีการใช้เครื่องมือวัดในแต่ละทักษะ ดังนี้ ทักษะการสังเกตจะใช้แบบบันทึกผลการทดลองโดยการวัดค่าความเป็นกรด (pH) รสชาติ และรสสัมผัสของกิมจิ ส่วนทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ไขปัญหานั้นจะวัดจากแบบบันทึกผลประกอบการสังเกต (Rubric) ซึ่งผลจากการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ไขปัญหาในระดับกลางถึงสูงโดยสามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและคิดวิเคราะห์ถึงสาเหตุของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น อาทิ รสชาติของกิมจิที่แตกต่างกันเพราะการเลือกใช้แป้งและอุณหภูมิที่แตกต่างกันในแต่ละรอบการทดลอง เป็นต้น ส่วนทักษะการอ่านอยู่ในระดับปานกลาง โดยสามารถอ่านขั้นตอนวิธีทำและปฏิบัติตามได้ แต่ยังไม่สามารถหาข้อมูลจากแหล่งอื่นเพิ่มเติมและคิดวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นได้ และมีทักษะในการดำเนินการทางคณิตศาสตร์พื้นฐานในระดับปานกลาง กล่าวคือ สามารถดัดแปลงสูตรตามปริมาณที่ต้องการทำ ซึ่งผลการสำรวจความคิดเห็น พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมร้อยละ 90 สามารถทำกิมจิได้ตรงตามสูตรที่ออกแบบไว้ทั้งสูตร A (หมักด้วยแป้งข้าวเจ้าและแป้งข้าวเหนียวในอุณหภูมิห้อง) และสูตร B (หมักด้วยแป้งข้าวสาลีอย่างเดียวที่อุณหภูมิเย็น) การจัดกิจกรรมดังกล่าวนั้น ทำให้ได้ถอดบทเรียนด้านกระบวนการเรียนรู้เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาต่อไป มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวนทั้งสิ้น 104 คน




กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน Learning from Cooking Club เรื่อง “Gimme Kimchi”

- **Learning from Cooking Club: เรื่อง “Kombucha”** จัดในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนเมษายน 2567 ณ ชั้น 1 อาคาร LX เพื่อพัฒนาทักษะด้านการสังเกต ทักษะการคิดวิเคราะห์ และการเรียนรู้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีการใช้เครื่องมือวัดในแต่ละทักษะ คือ ทักษะการสังเกตจะวัดจากการใช้แบบบันทึกผลการทดลอง โดยการวัดค่าความเป็นกรด รสชาติ ความพึงพอใจ และการเติบโตของสโคบี้ ส่วนทักษะการคิดวิเคราะห์จะวัดจากการตอบคำถามของนักศึกษาที่เข้าร่วมตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom) การจัดกิจกรรมดังกล่าว ทำให้ได้ถอดบทเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 56 คน




กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน Learning from Cooking Club เรื่อง “Kombucha”

- **Learning from Cooking Club: เรื่อง “Rice Paper Croissant Experiment”** เป็นกิจกรรมการใช้แป้งเวียดนามมาทำครัวซองต์ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 23-30 กันยายน 2567 ณ ชั้น 1 อาคาร LX กิจกรรมดังกล่าวเป็นการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ รวมถึงการสร้างเสริมและพัฒนาทักษะทางด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ไขปัญหา โดยได้มีการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทักษะที่ประเมิน พบว่า ค่าเฉลี่ยของทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ไขปัญหา และวิธีการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Method) อยู่ในระดับปานกลางค่อนไปทางสูง โดยทักษะที่มีคะแนนสูงที่สุดคือ ทักษะทางด้านวิธีการทางวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 90

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของแต่ละทักษะ พบว่า องค์ประกอบย่อยของทักษะการแก้ไขปัญหาเกือบทุกองค์ประกอบย่อยสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกันกับการคิดวิเคราะห์ กล่าวคือ เมื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะการแก้ไขปัญหาจะได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เช่นกัน อีกทั้งเมื่อได้สำรวจ วิเคราะห์ปัญหา และตรวจสอบประเมินผล นักศึกษาจะได้พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปพร้อม ๆ กัน ทั้งนี้ จากกิจกรรมดังกล่าวทำให้นักศึกษาได้ฝึกคิด คำนวณต้นทุน วิเคราะห์ปัญหาที่พบ และแก้ไขสถานการณ์ ส่งผลให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยกิจกรรมดังกล่าวมีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 129 คน





กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้าน Learning from Cooking Club เรื่อง “Rice Paper Croissant Experiment”

3.3 โครงการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนเพื่อฝึกพัฒนาทักษะ Soft Skills และกระบวนการการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์: Detective Hub จัดขึ้นระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม - 11 ตุลาคม 2567 ณ ห้อง Exhibition Room ชั้น 1 อาคาร LX เพื่อฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการสื่อสาร ผ่านกระบวนการการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ โดยใช้สภาพแวดล้อมและสถานการณ์จำลองจากเกมแนวสืบสวนเป็นสื่อกลางในการพัฒนาทักษะควบคู่กับการพัฒนาการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้รับบทบาทสมมติเป็นนักสืบที่มีความสามารถในการสืบหาข้อมูลสำคัญ ตรวจสอบหาความจริง ไขคดี และความลับของเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้เกิดความกระจ่าง รวมทั้งมีการวิเคราะห์หลักฐานเพื่อตามหาคนร้ายหรือคำตอบของสถานการณ์นั้น มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 344 คน มีผลของการจัดกิจกรรมดังนี้

ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีผลประเมินการพิจารณาและใช้หลักฐานในระดับต่ำค่อนข้างมาก เนื่องจากสามารถอ้างไปถึงคนร้ายได้แต่การรวบรวมข้อมูลของหลักฐานและเบาะแสต่าง ๆ ที่จะนำไปสู่คนร้ายยังไม่สมบูรณ์ เพราะไม่ได้บันทึกทุกหัวข้อที่กำหนด ด้านการพยากรณ์ นักศึกษามีผลการประเมินในระดับปานกลาง ส่วนการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างหลักฐานเพื่อนำไปสู่การสร้างข้อสรุป มีผลการประเมินระดับกลาง เนื่องจากองค์ประกอบนี้จะต้องเชื่อมโยงหลักฐานต่าง ๆ เพื่อนำไปสร้างข้อสรุปในการหาคนร้าย ทั้งคำให้การ การดูกล้องวงจรปิด การหาจุดต้องสงสัย และการเปรียบเทียบลายนิ้วมือ รวมทั้งการประเมินด้านการระบุข้อมูลประกอบตามที่กำหนดซึ่งอยู่ในระดับกลางเช่นกัน เนื่องจากไม่ได้ระบุข้อมูลรายละเอียดคนร้ายตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดครบทุกองค์ประกอบ

3.4 นิทรรศการพระจอมเกล้าศึกษา โดยสำนักหอสมุดได้รวบรวมสารสนเทศอันเกี่ยวเนื่องกับสมัยรัชกาลที่ 4 ทั้งทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งตีพิมพ์และไม่ใช่สิ่งตีพิมพ์ ทั้งเอกสารประวัติศาสตร์ลำดับทุติยภูมิและตติยภูมิ ได้แก่ รูปภาพและหนังสือ ซึ่งสามารถแปลงเป็นทรัพยากรที่สามารถเข้าถึงแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ รวมทั้งการเผยแพร่ในรูปแบบนิทรรศการส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพระราชประวัติและพระราชกรณียกิจของรัชกาลที่ 4 ซึ่งได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยในปีงบประมาณ 2567 มีผลการดำเนินงานดังนี้

- **การเผยแพร่ข้อมูลการเสวนาและนิทรรศการ “พระจอมเกล้าฯ ในมิติที่คุณไม่รู้จัก: Modernization เข้าโลกตาหลิ่ว ต้องหลิ่วตาตาม”** โดยเผยแพร่สื่อวีดิทัศน์ในแพลตฟอร์มยูทูปและติ๊กต็อก และเผยแพร่สื่อโปสเตอร์ในจุดที่มีคนเข้าถึงจำนวนมาก อาทิ งานพระราชทานปริญญาบัตร และการจัดนิทรรศการ 3 พื้นที่การศึกษา เป็นต้น รวมทั้งมีการผลิตหนังสือทั้งแบบรูปเล่มและ E-book จำนวน 1,000 เล่ม วางขายที่ศูนย์หนังสือ มจธ. และให้บริการยืมที่สำนักหอสมุดและมหาวิทยาลัยในเครือข่าย โดยผลการดำเนินงาน พบว่า มีจำนวนผู้เข้าชมผ่านสื่อออนไลน์ 9,456 View (ครั้ง/คน) และมีผู้ชมผ่านโปสเตอร์และจากหนังสือ จำนวน 4,781 คน ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://www.lib.kmutt.ac.th/king-ramaiv-study/



- **การเสวนาและนิทรรศการ “จากพระปฐมเจดีย์ถึงนครศรีเทพ: กำเนิดงานโบราณคดีสมัยใหม่ในยุคพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว”** เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับโลกทัศน์ในสมัยรัชกาลที่ 4 และสร้างความตระหนักรู้ถึงรากฐานองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ การเมืองการปกครอง ศาสนา และวัฒนธรรม มีเกร็ดประวัติศาสตร์ที่น่าสนใจ คือ การบันทึกหลักฐานที่เป็นระบบเชื่อมโยงไปสู่การค้นพบที่สามารถบ่งบอกความเป็นไทยได้ตั้งแต่การตั้งรกรากทวาราวดี วิธีการทางโบราณคดีสมัยใหม่ เช่น การบูรณะโบราณสถานและโบราณวัตถุ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เริ่มเข้ามาในสมัยรัชกาลที่ 4 โดยมีผู้เข้าร่วมฟังเสวนาทั้งในรูปแบบออนไซต์และออนไลน์ จำนวนทั้งสิ้น 176 คน ผลของการจัดกิจกรรมดังกล่าวนี้ พบว่า ผู้ฟังสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาทางประวัติศาสตร์กับบริบทในชีวิตประจำวันได้ กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2566 ณ ห้อง LIB108 ชั้น 1 อาคารสำนักหอสมุดและในรูปแบบออนไลน์ ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://www.lib.kmutt.ac.th/king-ramaiv-study/





การเสวนาและนิทรรศการ “จากพระปฐมเจดีย์ถึงนครศรีเทพฯ”

- **การเสวนาและนิทรรศการ “พระจอมเกล้ากับการวางรากฐานการเติบโตของพระนครและหัวเมืองสำคัญ”** เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลทางวิชาการเกี่ยวกับโลกทัศน์ในสมัยรัชกาลที่ 4 และสร้างความตระหนักรู้ถึงรากฐานองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ การเมืองการปกครอง ศาสนา และวัฒนธรรม มีการบรรยายในหัวข้อต่าง ๆ เช่น พระราชกรณียกิจ คันฉ่องสะท้อนภาพขยายเมือง ผังเมืองและการเติบโตของพระนครในสมัยรัชกาลที่ 4 และสถานภาพหัวเมืองสำคัญในสมัยรัชกาลที่ 4 มีผู้เข้าร่วมฟังเสวานาทั้งในรูปแบบออนไซต์และออนไลน์ รวมทั้งสิ้น 158 คน โดยผลการดำเนินงาน พบว่า ผู้เข้าร่วมกิจกรรมสามารถจัดทำแผนที่ความคิดสรุปเนื้อหาที่ได้จากการเสวนาได้ถูกต้อง กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 22 มกราคม 2567 ณ ห้อง Learning Garden ชั้น 3 อาคารสำนักหอสมุดและในรูปแบบออนไลน์



การเสวนาและนิทรรศการ “พระจอมเกล้ากับการวางรากฐานการเติบโตของพระนครและหัวเมืองสำคัญ”

● การพัฒนาระบบเทคโนโลยีและทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้

การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาแบบพลิกโฉม (Disruptive Learning Technology) ส่งผลให้มหาวิทยาลัยต้องเปลี่ยนรูปแบบ (Transforming) จากอุดมศึกษาปัจจุบันที่ตอบสนองผู้เรียนเน้นเฉพาะช่วงอายุก่อนวัยทำงาน เป็นระบบการศึกษาที่ไม่รู้จบหรือ For Life System โดยมีการจัดการศึกษาในระบบคู่ขนาน กล่าวคือ เป็นการเรียนการสอนแบบปกติ และการเรียนรู้แบบใหม่ KMUTT Micro-credentials และเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มหาวิทยาลัยมีการเตรียมความพร้อมสู่การเรียนรู้ในยุคดิจิทัลโดยการปรับ (Transform) กระบวนการเรียนรู้อย่างพลิกโฉมให้ทันในยุคดิจิทัลและพัฒนาคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมของประเทศ โดยสำนักหอสมุดร่วมกับสถาบันการเรียนรู้ได้เช่าใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ของ Coursera เป็นเวลา 36 เดือน ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2566-2569

นอกจากนี้ สำนักหอสมุดตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาระบบเทคโนโลยีและทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และการวิจัย จึงได้พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการให้บริการ การบริหารจัดการ การพัฒนาบุคลากร ระบบการจัดการความรู้ของสำนักหอสมุด (Knowledge Management System: KM) ระบบให้บริการแบบอัตโนมัติ (Autonomous System) และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ (Data Analysis) พร้อมทั้งจัดซื้อ/จัดหา/รวบรวมเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้และการวิจัย รวมทั้งให้บริการทรัพยากรสารสนเทศออนไลน์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดดังนี้

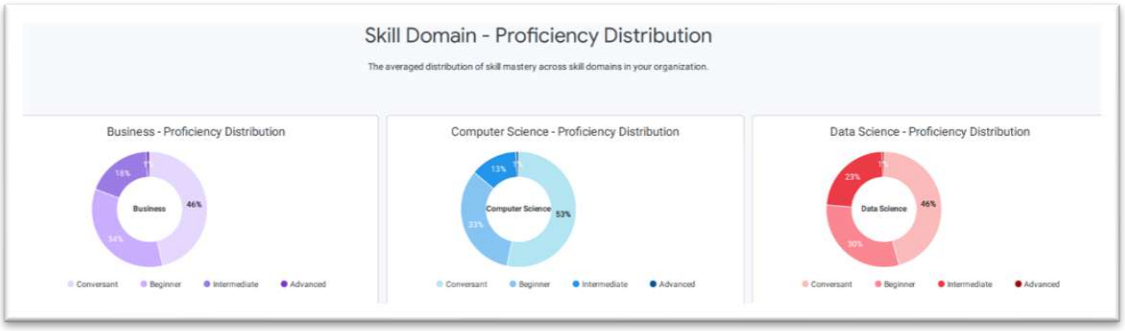
1. การให้บริการแพลตฟอร์มออนไลน์ของ Coursera

1.1 การซื้อสิทธิ์ในการเข้าใช้แพลตฟอร์ม Coursera โดยสำนักหอสมุดได้ซื้อสิทธิ์ในการเข้าใช้แพลตฟอร์ม Coursera เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ สนับสนุนการเตรียมความพร้อมด้านอาชีพให้กับผู้เรียนด้วยทักษะที่เป็นที่ต้องการ เนื้อหาประกอบด้วย หลักสูตรจากอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลก ไม่น้อยกว่า 5,400 คอร์ส อาทิ Standford University และ University of Pennsylvania เป็นต้น โปรแกรมการเรียนรู้และใบรับรองจากบริษัทชั้นนำระดับโลก เช่น IBM Google โดยเริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ 1/2566 ซึ่งเริ่มจากปีที่ 1 มีจำนวน 1,000 Licenses ปีที่ 2 จำนวน 2,000 Licenses และปีที่ 3 จำนวน 3,000 Licenses ตามลำดับ และเปิดสิทธิ์ให้อาจารย์และบุคลากร มจธ. ใช้เพิ่มปีละ 200 Licenses โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

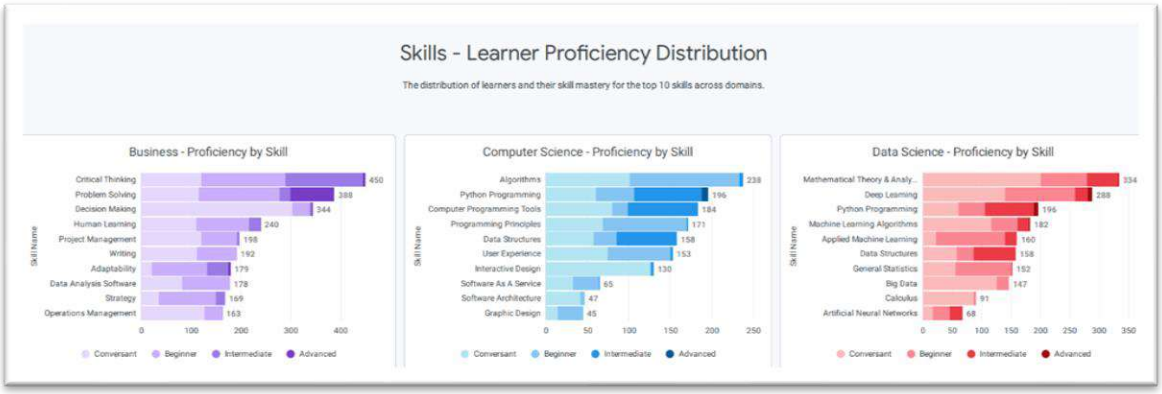
อัตราการใช้งานแบบสะสมตั้งแต่เริ่มให้บริการ โดยสำนักหอสมุด ได้ส่งคำเชิญให้นักศึกษาและอาจารย์ที่สนใจลงทะเบียนเรียน จำนวน 3,248 คน โดยมีผู้ลงทะเบียนเข้าร่วมแพลตฟอร์ม 1,542 คน แต่เลือกลงทะเบียนเรียนเพียง 1,331 คน คิดเป็นสัดส่วน Invite Enrollment Ratio: 2.5:1 การใช้สิทธิ์รวมร้อยละ 60.5 ของสิทธิ์ที่มีอยู่ จำแนกเป็นผู้ใช้สิทธิ์โดยนักศึกษาร้อยละ 59.4 (1,187 Licenses) จาก 2,000 Licenses และจากอาจารย์/บุคลากร (ที่ได้สิทธิ์เว้นค่าใช้จ่าย) ร้อยละ 72 (144 Licenses) จาก 200 Licenses (ข้อมูล ณ วันที่ 12 ธันวาคม 2567)

เมื่อพิจารณาสัดส่วนการพัฒนาทักษะในแต่ละสาขา พบว่า ผู้เรียนลงทะเบียนเรียนเพื่อพัฒนาทักษะทางด้าน Data Science มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.41 โดยมุ่งเน้นไปที่ Machine Learning, Data Analysis และ Statistical Programming รองลงมาคือด้าน Computer Science ร้อยละ 32.75 และทางด้าน Business ร้อยละ 30.84 และเมื่อพิจารณาถึงระดับความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขา พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่อยู่ในระดับ Conversant กล่าวคือ มีพื้นฐานและแนวคิดทั่วไปในสาขาทั้ง 3 ที่กล่าวมาข้างต้นแต่ยังไม่

สามารถนำไปใช้เชิงลึกได้ เฉลี่ยร้อยละ 48 รองลงมา คือ ระดับ Beginner มีการเริ่มต้นพัฒนาความรู้ในเชิงปฏิบัติและพร้อมต่อยอดสู่ระดับที่สูงขึ้น เฉลี่ยร้อยละ 32 และระดับ Intermediate คือ ผู้เรียนบางส่วนสามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ที่ซับซ้อนปานกลาง แต่ยังต้องการการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เฉลี่ยร้อยละ 18 ทั้งนี้ มีผู้เรียนเพียงร้อยละ 2 ที่มีความเชี่ยวชาญอยู่ในระดับ Advanced สามารถแก้ปัญหาในระดับสูงได้ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพสูงในสาขานั้น ๆ



สถิติ Skill Domain - Proficiency Distribution



สถิติ Skills - Learner Proficiency Distribution

ที่มา: Coursera Platform ข้อมูล ณ วันที่ 12 ธันวาคม 2567

เมื่อแจกแจงระดับความเชี่ยวชาญของผู้เรียนในแต่ละทักษะที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียนรู้ พบว่า โปรแกรมที่มีผู้เรียนมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ

1) **Business Skills:** ได้พัฒนาทักษะทางด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ไขปัญหาและทักษะการตัดสินใจ ซึ่งจะช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล การแก้ไขปัญหาเชิงกลยุทธ์ และการตัดสินใจในบริบทธุรกิจ มีคอร์สเรียนยอดนิยม คือ Essentials of Entrepreneurship และ Finance for Non-financial Professionals ที่สามารถนำไปปรับใช้และพัฒนาต่อยอดในด้านการเป็นผู้ประกอบการ สร้างผู้นำที่สามารถตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และพัฒนาธุรกิจที่ยั่งยืนได้

2) **Technical Skills** (จากหลักสูตรทางด้าน Computer Science) โดยได้พัฒนาทักษะ Algorithms, Python Programming และ Data Structures ซึ่งเป็นทักษะที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยี เช่น การเขียนโปรแกรม การแก้ปัญหาเชิงเทคนิค และการจัดการข้อมูล เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการนวัตกรรม โดยมีคอร์สยอดนิยมเรียนมากที่สุด คือ Python for Data Science, AI & Development และ Introduction to Machine Learning ซึ่งจะส่งเสริมความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3) **Analytical and Data-driven Skills** ซึ่งได้พัฒนาทักษะ Machine Learning, Deep Learning และ Big Data โดยมีคอร์สยอดนิยมเรียนมากที่สุด คือ Introduction to Data Science in Python, Data Analysis in Python ซึ่งสามารถนำไปใช้กับการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การสร้างโมเดลปัญญาประดิษฐ์ (AI) และตอบรับกับนโยบายประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทยในด้าน AI in Higher Education โอกาสและความท้าทายของมหาวิทยาลัยไทยในยุคปัญญาประดิษฐ์ สร้างนวัตกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล และสนับสนุนเป้าหมายของมหาวิทยาลัยเพื่อเป็น Top3 Sustainable Entrepreneurial STI University in ASEAN ได้



Top Courses by Skill Domain

The top courses your learners have taken that contribute towards gaining skills in each skills domain.

Business - Top 10 Courses

	Course Name
1	Mechanics of Materials I: Fundamentals of Stress & Strain and Axial Loading
2	Introduction to Engineering Mechanics
3	Introduction to Data Science in Python
4	Mechanics of Materials II: Thin-Walled Pressure Vessels and Torsion
5	Applications in Engineering Mechanics
6	Engineering Systems in Motion: Dynamics of Particles and Bodies in 2D Motion
7	Essentials of Entrepreneurship: Thinking & Action
8	Finance for Non-Financial Professionals
9	Mechanics of Materials III: Beam Bending
10	How to Write a Resume (Project-Centered Course)

Computer Science - Top 10 Courses

	Course Name
1	Introduction to Data Science in Python
2	Data Analysis in Python: Using Pandas DataFrames
3	Microsoft Power Platform Fundamentals
4	Essentials of Entrepreneurship: Thinking & Action
5	Introduction to Machine Learning
6	Python for Data Science, AI & Development
7	Utilize LinkedIn for Career Search
8	Strategically Build and Engage Your Network on LinkedIn
9	Create a Mockup in Figma
10	Introduction to Artificial Intelligence (AI)

Data Science - Top 10 Courses

	Course Name
1	Introduction to Data Science in Python
2	Mechanics of Materials I: Fundamentals of Stress & Strain and Axial Loading
3	Introduction to Engineering Mechanics
4	Engineering Systems in Motion: Dynamics of Particles and Bodies in 2D Motion
5	Mechanics of Materials II: Thin-Walled Pressure Vessels and Torsion
6	Data Analysis in Python: Using Pandas DataFrames
7	Applications in Engineering Mechanics
8	Advanced Engineering Systems in Motion: Dynamics of Three Dimensional (3D) Motion
9	Mechanics of Materials III: Beam Bending
10	Introduction to Machine Learning

สถิติ Top Courses by Skill Domain

1.2 การบริหารจัดการและการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการใช้งานแพลตฟอร์ม Coursera

ได้มีการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการใช้งานแพลตฟอร์ม Coursera ผ่านระบบและกลไกของมหาวิทยาลัย เช่น การนำเสนอต่อที่ประชุมอนุกรรมการวิชาการ สภาวิชาการ และที่ประชุมประสานการบริหาร รวมทั้งที่ประชุมผู้อำนวยการสำนัก/สถาบัน/สำนักงาน พร้อมเชิญชวนให้บุคลากรและนักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านแพลตฟอร์ม Coursera นอกจากนี้ รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการร่วมกับผู้อำนวยการสำนักหอสมุด ผู้อำนวยการสถาบันการเรียนรู้ และบุคลากรในทีม เดินสายพบปะผู้บริหารคณะ/สำนัก/สถาบัน ผ่านกลไกการประชุมคณะกรรมการชุดต่าง ๆ อาทิ คณะกรรมการบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ และสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม เป็นต้น เพื่อขอความร่วมมือให้อาจารย์ผู้สอนใช้ Coursera ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชาตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2566 เป็นต้นไป

นอกจากนี้ ได้มีการเตรียมความพร้อมสำหรับอาจารย์ผู้สอนด้วยการจัดเตรียมเครื่องมือสร้างเนื้อหารายวิชาสำหรับใช้ภายในมหาวิทยาลัย (Private Course) ด้วย Generative AI โดยการค้นหาทรัพยากรภายใน Coursera เช่น Video Document ที่มีความเกี่ยวข้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่อาจารย์ประจำวิชากำหนด และอาจารย์สามารถเลือกใช้ทรัพยากรจากรายวิชาต่าง ๆ ใน Coursera เพื่อประกอบเป็นเนื้อหาในรายวิชาภายในมหาวิทยาลัยได้ ทั้งนี้ ได้เชิญอาจารย์ที่สนใจสร้างเนื้อหาในรายวิชาโดยใช้ Coursera

และมีการจัดอบรม Course Builder ให้กับอาจารย์ที่สนใจต่อไป โดยสามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ทาง KMUTT Coursera Help และในภาคการศึกษาที่ 2/2566 มีแผนส่งเสริมการใช้งานโดยขอความร่วมมือจากคณะและอาจารย์ผู้สอนให้ใช้ Coursera ประกอบการเรียนการสอนในรายวิชา และส่งเสริมให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยที่ลงทะเบียนเรียนในระยะสั้นมีโอกาสได้เรียนผ่าน Coursera ด้วยเช่นกัน รวมทั้งได้รับความร่วมมือจากทีมวิทยากร Coursera ประเทศสิงคโปร์ นำเสนอเครื่องมือ Generative AI เพื่อสร้างหลักสูตรภายในมหาวิทยาลัย พร้อมกับมีกิจกรรมการเสวนาในหัวข้อ “Equip your Essentials with Generative AI Academy” ร่วมถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์โดยวิทยากรผู้มีประสบการณ์ในการนำ Generative AI มาใช้ในแวดวงการศึกษาและชีวิตประจำวัน มีการตระหนักรู้และปรับตัว พร้อมรับมือกับทิศทาง (Trend) สมัยใหม่





ประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการใช้งานแพลตฟอร์ม Coursera

1.3 บริการสื่อการเรียนรู้และการให้บริการแพลตฟอร์มออนไลน์คอร์สของ Coursera เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามอัธยาศัย ทุกที่ทุกเวลา ทั้งก่อนและหลังชั่วโมงเรียน โดยบันทึกการเรียนการสอนสดในห้องเรียนจำแนกเป็นวิชาพื้นฐาน และบันทึกการประชุม รวมทั้งการสัมมนาที่สำคัญ โดยในปีงบประมาณ 2567 มีสื่อการเรียนรู้เพิ่มขึ้น 12 เรื่อง (123 ตอน) จำแนกเป็นสื่อการสอน 5 เรื่อง (44 ตอน) สื่อกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ การเสวนาพระจอมเกล้าศึกษา และการอบรมต่าง ๆ 7 เรื่อง (79 ตอน) และมีจำนวนการเข้าชมวีดิทัศน์ 1,722 ครั้ง รวมทั้ง มีบันทึกสำหรับการเรียนออนไลน์เพื่อให้บริการบนระบบรายละเอียดดังลิงก์ https://www.youtube.com/user/KMUTT Education/playlists

2. การพัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (Library Automated System: KMUTT – LM)

2.1 การพัฒนาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ สำนักหอสมุดได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป. อว.) อย่างต่อเนื่องในการพัฒนา KMUTT – LM โดยได้ดำเนินโครงการวิเคราะห์และวางระบบห้องสมุดอัตโนมัติระบบที่ 3 (ระยะที่ 7): การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันแพลตฟอร์มสำหรับถ่ายทอดองค์ความรู้ (Knowledge Contributor Web Application Platform) โดยดำเนินโครงการปีที่ 1 แล้วเสร็จในเดือนสิงหาคม 2565 ต่อมาปี 2566 จึงใช้

Contributor Platform เป็นเครื่องมือที่เป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดความรู้ โดยแพลตฟอร์มนี้จะเป็นทั้งสมุดหน้าเหลือง ที่ให้ข้อมูลติดต่อของผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ และเป็นหนังสือเล่มใหญ่ที่รวมความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์จริง และแลกเปลี่ยน แบ่งปันผลงาน/ความเชี่ยวชาญของบุคลากรในมหาวิทยาลัยสู่สังคมภายนอก โดยในปีงบประมาณ 2567 มีจำนวนบทความใน Contributor Platform ที่มีเนื้อหาในสมัยรัชกาลที่ 4 ด้านการศึกษา ด้านสังคมแห่งการเรียนรู้ และด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ที่เรียบเรียงเนื้อหาโดยบุคลากรสำนักหอสมุด จำนวน 117 บทความ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2567) โดยสามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ https://contributor.thailis.or.th/

2.2 การเผยแพร่และนำไปใช้ ได้มีการจัดทำเว็บไซต์ http://kmutt-lm.lib.kmutt.ac.th สำหรับประชาสัมพันธ์ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ทั้งนี้ มีหน่วยงานหลายหน่วยงานที่สนใจนำระบบห้องสมุดอัตโนมัติ KMUTT – LM ไปใช้ อาทิ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร และห้องสมุดราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์ โดยในปี 2562 ได้ดำเนินการติดตั้งโปรแกรมและนำข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันนโยบายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนวัตกรรม (STIPI) มจธ. ซึ่งให้บริการที่อาคารเคเอกซ์ (KX) เข้าระบบ KMUTT – LM และในปี 2563 จนถึงปัจจุบัน มีหน่วยงานที่สนใจระบบห้องสมุดอัตโนมัติ KMUTT- LM เพิ่มขึ้นอีกจำนวน 5 หน่วยงาน คือ สถาบันวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

สำนักหอสมุดได้จัดทำคู่มือการใช้งานในทุกโมดูล มีการบันทึกวีดิทัศน์การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การดำเนินงานสำหรับผู้ดูแลระบบ (System Administrator) และผู้ใช้งาน” มีระบบสนับสนุนช่วยเหลือ และติดตามผลการใช้ระบบเป็นระยะ โดยสร้างเครือข่ายหน่วยงานในลักษณะชุมชนนักปฏิบัติ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ และหาแนวทางในการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหา รวมทั้งการร่วมกันพัฒนาระบบ

2.3 การพัฒนา KMUTT Library Dashboard

สำนักหอสมุดตระหนักถึงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับให้บริการทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ การบริหารจัดการ และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ โดยในปีงบประมาณ 2567 ได้ปรับปรุงและพัฒนา KMUTT Library Dashboard ต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผน การออกแบบบริการ และการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ รวมถึงเครื่องมือที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการทั้งอาจารย์ ผู้เรียน และนักวิจัย

KMUTT Library Dashboard จะแสดงผลด้านทรัพยากรสารสนเทศตั้งแต่กระบวนการสำรวจความต้องการจนถึงผลของการใช้งานทรัพยากรสารสนเทศ สามารถแสดงดัชนีชี้วัดความสำเร็จของงาน (KPIs) หรือดัชนีชี้วัดอื่น ๆ รวมถึงจุดสำคัญของข้อมูลซึ่งออกมาในรูปแบบ Visual เช่น ความต้องการซื้อสารสนเทศ งบประมาณที่ซื้อสารสนเทศ จำนวนหนังสือที่ซื้อ และจำนวนการใช้หนังสือในแต่ละปีงบประมาณ รวมทั้งจำนวนการใช้หนังสืออ้างอิง จำนวนการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ และจำนวนคนที่ใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ ตลอดจนปริมาณการวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศของบุคลากรสำนักหอสมุด ทั้งนี้ ข้อมูลจาก KMUTT Library Dashboard นั้น ผู้บริหารของสำนักหอสมุดจะใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนการบริหารจัดการงบประมาณด้านการจัดซื้อสารสนเทศ รวมทั้งการพิจารณาผลการปฏิบัติงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการด้านทรัพยากรสารสนเทศ



Dashboard การนำเสนอการใช้วารสาร ฐานข้อมูลของสำนักหอสมุด มจธ.

จากผลการดำเนินงานข้างต้นสำนักหอสมุดได้ให้บริการในด้านต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวก และตอบวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาทักษะของผู้เรียน โดยมีการพัฒนาพื้นที่เพื่อสร้างนวัตกรรม สร้างสรรค์ และสอดคล้องกับสถานการณ์ที่มีความเปลี่ยนแปลง ประยุกต์เทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ส่งผลให้เป็นทรัพยากรของประเทศที่มีประสิทธิภาพต่อไป

● ดรุณสิกขาลัย โรงเรียนนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้

ดรุณสิกขาลัย โรงเรียนนวัตกรรมแห่งการเรียนรู้ (Darunsikkhalai School for Innovative Learning) ในกำกับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี จัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา (Constructionism) ของ MIT Media Lab อย่างเต็มรูปแบบ ซึ่งพัฒนาขึ้นโดย Prof. Seymour Papert นักคณิตศาสตร์และนักการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในเรื่องที่ตนเองสนใจ (Learning by Doing) ด้วยการทำโครงงาน (Project-based Learning) บูรณาการด้วยเทคโนโลยี วิชาการ ศิลปวัฒนธรรม ความเป็นไทย ศีลธรรมจรรยา และภาษาอังกฤษ โดยปลูกฝังจิตสำนึกด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมสีเขียว (Go Green) ในการเรียนรู้อย่างเป็นธรรมชาติ และเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างเป็นกัลยาณมิตร สอดคล้องกับหลักการทางพุทธศาสนา และเป็นไปตามหลักการสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ทุกประการ

ทั้งนี้ การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนตั้งอยู่บนฐานความเชื่อที่ว่า **การเรียนรู้ที่ดีกว่าไม่ได้เกิดจากการที่ครูคิดค้นวิธีการสอนที่ดีขึ้น แต่เกิดจากการให้โอกาสที่ดีที่สุดให้แก่ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง** โดยครูเปลี่ยนบทบาทจาก “ผู้สอนหน้ากระดานดำ” (Teacher) เป็น “ผู้อำนวยความสะดวก” (Facilitator) และสร้างบรรยากาศในสถานที่เรียนให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้



โรงเรียนยังได้นำแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ซึ่งพัฒนาขึ้นที่ MIT Sloan School of Management โดย Dr. Peter Senge นักวิชาการอาวุโสด้านการพัฒนาองค์กร มาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการบริหารจัดการโรงเรียน โดยมีความเชื่อที่ว่า องค์กรที่จะเติบโตได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนในระยะยาว จะต้องเป็นองค์กรที่เรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพกว่าคู่แข่งขัน รวมทั้งต้องให้ความสำคัญแก่สังคมและสิ่งแวดล้อมด้วย โดยบุคลากรทุกคนจะต้องมีวินัย 5 ประการ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะเสริมสร้างขีดความสามารถทางการแข่งขันขององค์กร ดังนี้

1. การรู้จักตนเอง (Personal Mastery) อ่านตนออก บอกตนได้ ใช้ตนเป็น เห็นตนชัด พัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ
2. มีรูปแบบวิธีคิดและมุมมองที่เปิดกว้าง (Mental Models) ยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่างของผู้อื่นด้วยใจเป็นสุข

3. การมีส่วนร่วมในการสร้างวิสัยทัศน์และเป้าหมายขององค์กร (Share Vision)
4. การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นกัลยาณมิตร
5. การคิดอย่างเป็นระบบครบวงจร (Systems Thinking) การมองสิ่งต่าง ๆ เป็นองค์รวม เห็นความสัมพันธ์ที่เกี่ยวเนื่องกันอย่างเป็นระบบ

ดรุณสิกขาลัยได้จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 6 ในรูปแบบสองภาษา (ไทย-อังกฤษ) โดยเริ่มทำการเรียนการสอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2544 จากการสนับสนุนและความร่วมมือระหว่าง MIT Media Lab มูลนิธิไทยคม และมูลนิธิศึกษาพัฒน์ โดยคุณพารณ อิศรเสนา ณ อยุธยา ศิษย์เก่า Massachusetts Institute of Technology: MIT (ปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการใหญ่ของโรงเรียน) เป็นผู้ก่อตั้งร่วมกับคณะศิษย์เก่า MIT ในประเทศไทย

ปัจจุบันโรงเรียนมีวิสัยทัศน์ที่จะมุ่ง “พัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองโลก” โดยการพัฒนาบุคลากรทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้เรียน ครู บุคลากร ผู้บริหาร และผู้ปกครอง ให้สามารถเรียนรู้ร่วมกันเพื่อการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ โดยปลูกฝังวิธีการเรียนรู้ (Learning How to Learn) ให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น คิดใหม่ ทำใหม่ และคิดที่จะคิดต่อยอดเองได้ (Thinking about Thinking) ตั้งแต่ยังเล็ก เพื่อทำให้ผู้เรียนมีความกระหายใฝ่เรียนรู้ (Passion for Learning) เติบโตไปเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลกที่รักษาความเป็นไทยไว้ได้ รวมทั้งเป็นนวัตกรที่มีจิตใจเอื้ออาทรต่อตนเองและผู้อื่น (Compassionate Innovator)

ทั้งนี้ โรงเรียนยังได้เข้าร่วม**เครือข่ายของการสร้างผู้นำเชิงระบบและสุขภาวะที่ดีในโรงเรียน** (Network of Compassionate Systems Framework in School) ของ Dr. Peter Senge เพื่อส่งเสริมแนวคิดความเอื้ออาทรและความเป็นกัลยาณมิตรต่อกันในทุกภาคส่วนของโรงเรียน

ดรุณสิกขาลัยเป็นโรงเรียนที่พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการจัดการศึกษามาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพภูมิสังคมไทยและโลกที่เปลี่ยนแปลงไปสู่โลกยุคใหม่ที่รวดเร็ว รุนแรง และกว้างขวาง โดยมุ่งหวังที่จะผลิตครูและนักเรียนพันธุ์ใหม่ และเป็นศูนย์วิจัยพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งในระหว่างปี 2563-2564 โรงเรียนได้กำหนดวิสัยทัศน์และภารกิจ รวมถึงการทำแผนกลยุทธ์ที่ได้ถอดวิสัยทัศน์ออกเป็นเป้าหมาย มุ่งการพัฒนาใน 5 ด้าน ดังรายละเอียด



เป้าหมายการพัฒนาทั้ง 5 ด้าน ตามแผนยุทธศาสตร์ปี 2566-2568

ผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2567 มีดังนี้

1. ด้านการพัฒนาผู้เรียนและการพัฒนาหลักสูตร

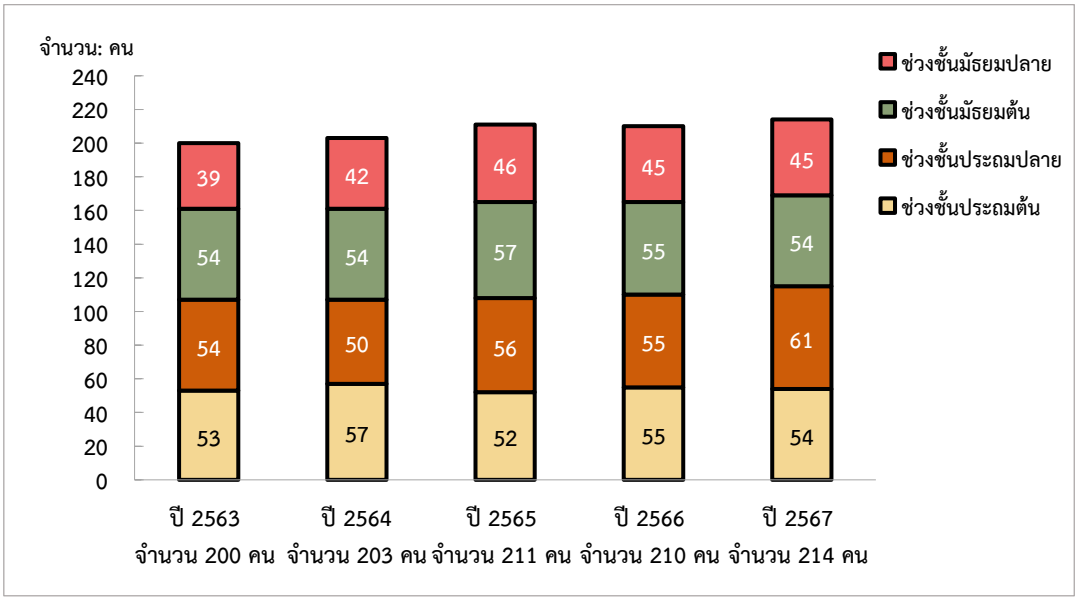
1.1 การพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นหลักสูตรฐานสมรรถนะที่มุ่งพัฒนาศักยภาพสูงสุดของผู้เรียน ให้ได้ค้นพบและพัฒนาตนเอง โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานของความเชื่อที่ว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งโรงเรียนได้จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน ออกแบบหลักสูตรบูรณาการแบบองค์รวม เน้นการสร้างสมดุลแห่งการเรียนรู้ สู่การหล่อหลอมให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา โดยผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะในการดำเนินชีวิตพื้นฐานที่สำคัญและจำเป็น และฝึกกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ รวมทั้งการแก้ไขปัญหา เพื่อเตรียมความพร้อมสู่การเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลกที่มีคุณภาพในอนาคต

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ฝึกกระบวนการคิดและให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และมีการสอดแทรกทักษะการใช้ชีวิต ให้เข้ากับสถานการณ์ในปัจจุบัน รวมถึงมีการปรับแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้นำทักษะและองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตได้ต่อไป

สำหรับระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 นั้น มีการจัดการเรียนการสอนกลุ่มรายวิชาพื้นฐาน ซึ่งโรงเรียนได้พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรมควบคู่ไปกับความรอบรู้ และมีการทำวิชาโครงงานจากสิ่งที่ตนเองสนใจในแต่ละภาคการศึกษา โดยมีคุณครูคอยให้การสนับสนุนและช่วยเหลือให้สำเร็จตามเป้าหมายอย่างใกล้ชิด

1.2 การคัดเลือกนักเรียนในปีการศึกษา 2567 โดยโรงเรียนได้ดำเนินการเปิดรับสมัครนักเรียนใหม่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - มัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 รอบ ซึ่งในปีการศึกษา 2567 มีนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 214 คน โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับช่วงชั้น ดังนี้

จำนวนนักเรียนทั้งหมดในปีการศึกษา 2567

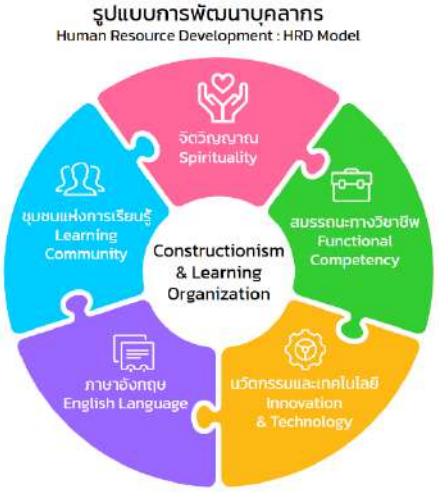


หมายเหตุ - *ข้อมูลเป็นจำนวนนักเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 ณ วันที่ 1 ตุลาคม 2567*
- *เปรียบเทียบกับจำนวนนักเรียนในภาคเรียนที่ 2 ย้อนหลัง 5 ปีการศึกษา*
- *จำกัดจำนวนนักเรียน 20-22 คน/ห้องเรียน/ระดับชั้น*

ทั้งนี้ ในปีการศึกษา 2567 มีผู้สำเร็จการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 15 คน และสามารถเข้าศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. ด้านการพัฒนาบุคลากร

โรงเรียนให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรในทุกสายงาน ด้วยหลักทฤษฎี Constructionism และแนวทางการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เพื่อขยายขีดความสามารถของบุคลากร โดยได้ดำเนินโครงการต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและพัฒนาบุคลากรให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพสูง เช่น การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษอย่างเข้มข้น และเปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถร่วมเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในต่างประเทศได้ทุกคน





กิจกรรม "ร่วมระดมสมองจัดทำแผนงานประจำปี (Action Plan) ปีการศึกษา 2567" ตามแผนยุทธศาสตร์ 3 ปี (พ.ศ. 2566-2568) โดยมีเป้าหมายเพื่อมุ่งเน้นพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองโลก (Global Citizens) การพัฒนานวัตกรที่มีหัวใจ (Compassionate Innovator) และการเป็นโรงเรียนแห่งสุขภาวะ (Well-being School)



กิจกรรม "อบรมเชิงปฏิบัติการจิตวิทยาเชิงบวก ในหัวข้อ "Awaken Your Happiness: เทคนิคการ 'ปลุก' ความสุขให้ตื่นขึ้นด้วยตนเอง" มุ่งเน้นการเสริมสร้างความสุข สุขภาวะส่วนบุคคล ป้องกันภาวะซึมเศร้าและ Burnout สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และการจัดการชั้นเรียนได้อย่างสร้างสรรค์และมีประสิทธิภาพ



กิจกรรม “อบรมเชิงปฏิบัติการ TAX Planning Management & Fitness โดยมีเป้าหมายการเรียนรู้ในเรื่องการวางแผนภาษี การจัดการการเงินส่วนบุคคล และการดูแลสุขภาพร่างกาย เน้นการสร้างสมดุลระหว่างชีวิตประจำวันและการทำงาน เพื่อให้ทุกคนพร้อมรับมือกับความท้าทายในการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ



กิจกรรม “อบรมเทคนิคการสอนเรื่องเพศศึกษาเชิงบวก เพราะเพศเป็นเรื่องที่ต้องพูด" สำหรับครูประถมและมัธยม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในเรื่องเพศและสุขภาพ โดยมุ่งเน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้เรื่องพฤติกรรมทางเพศที่ว่าด้วยความรู้ความเข้าใจในเรื่องเพศที่ถูกต้อง สามารถนำไปใช้ในการสอนและช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพในโรงเรียน

3. ด้านการพัฒนาชุมชนและสิ่งแวดล้อม

โรงเรียนได้สร้างความตระหนักรู้ในทุกระดับขององค์กร ในด้านการรับผิดชอบต่อสังคม และการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชน เนื่องจากเป็นรากฐานของหน้าที่พลเมืองที่ดี โดยได้จัดกิจกรรมที่สนับสนุนให้คุณครู นักเรียน และผู้ปกครอง ได้ใช้ความรู้ความสามารถที่มีช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส พัฒนาชุมชน และสิ่งแวดล้อม (Go Green) อาทิ



กิจกรรม “ครุณสิกขาลัยร่วมใจ สู้ภัยน้ำท่วม” โดยมีคณะครู นักเรียน และผู้ปกครองร่วมกันบริจาคเงินและสิ่งของผ่านโครงการ มจธ. ร่วมใจ ช่วยภัยน้ำท่วม และ โครงการ กทม. ปันน้ำใจช่วยเหลือผู้ประสบภัย



บ้านเรียน MMAD Project House จัดกิจกรรมค่ายอาสา “หยิบฝันมาปันน้อง ครั้งที่ 4” สร้างสรรค์กิจกรรมและบริจาคอุปกรณ์การเรียน ณ โรงเรียนสระน้ำใสวิทยา จังหวัดนครราชสีมา

4. ด้านการพัฒนาระบบบริหารและพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้

โรงเรียนได้ดำเนินการพัฒนาระบบบริหารและการจัดการในทุกด้าน เพื่อขับเคลื่อนกลยุทธ์ให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้จัดทำโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งส่งเสริมการทำงานร่วมกันแบบองค์รวม ได้แก่ **การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (DSIL Portal)** เพื่อให้บริการแก่บุคลากร นักเรียน และผู้ปกครอง โดยแบ่งเป็นระบบสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ได้แก่ ระบบ Parent and Student Zone และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ เช่น ระบบ D-Sarabun สำหรับทะเบียนเอกสารรับเข้า-ส่งออกภายใน และระบบ D-Finance สำหรับบริหารการเงินและควบคุมงบประมาณ เพื่อให้การดำเนินงานภายในโรงเรียนมีประสิทธิภาพสูงสุด

5. การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม

โรงเรียนได้ส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม โดยมุ่งเน้นการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ซึ่งคุณครูได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียน พร้อมทั้งพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ ๆ มีการทดลองใช้นวัตกรรมในห้องเรียน ซึ่งผลการวิจัยจะถูกนำมาปรับปรุงคุณภาพของการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน

นอกจากนี้ โรงเรียนได้กำหนดมาตรฐานในการทบทวนและพัฒนางานด้านต่าง ๆ สำหรับครูผู้สอนให้มีคุณภาพ โดยครูผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้ด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน และโรงเรียนได้สนับสนุนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยของนักเรียน ครู และนักวิจัย ในระดับชาติและนานาชาติ เพื่อขยายผลทางวิชาการและนวัตกรรม ตัวอย่างบทความวิจัย รายละเอียดดังนี้



บทความวิจัยเรื่อง "Enhancing Student Learning Achievement in Basic Agriculture Education and Smart Technology through Cross-Peer Learning" เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2567 อ่านบทความฉบับเต็มได้ที่ https://doi.org/10.1109/TIMESiCON61890.2024.10630778



บทความวิจัยเรื่อง "Basking Behavior in Cold-Blooded and Warm-Blooded Reptiles: A Systematic Review of Interspecies Treatment" เมื่อวันที่ 25 สิงหาคม 2567 อ่านบทความฉบับเต็มได้ที่ https://doi.org/10.1109/IBDAP62940.2024.10689681



บทความวิจัยเรื่อง "Effectiveness of Board Game Raising Stroke Awareness among Young Children"
เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2567 อ่านบทความฉบับเต็มได้ที่
https://doi.org/10.1109/iSTEM-Ed62750.2024.10663167

ความท้าทายด้านการศึกษาในศตวรรษที่ 21 คือ การเตรียมนักเรียนให้พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รุนแรง และกว้างขวางในสังคมโลก ซึ่งสิ่งสำคัญกว่าการมีองค์ความรู้นั่นคือการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทักษะในการทำงาน และทักษะการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องกับการศึกษาทุกฝ่าย ทั้งนักเรียน ครู ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และชุมชน จะต้องร่วมมือกันอย่างกระตือรือร้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ให้สามารถผลิตเยาวชนไทยที่พร้อมก้าวสู่การเป็นพลเมืองโลกที่มีคุณภาพ สามารถรับมือกับความท้าทายที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

● นักศึกษากับผลงานดีเด่นในรอบปี

ในรอบปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีนักศึกษาที่มีผลงานดีเด่นและได้รับรางวัล รายละเอียดดังตัวอย่างต่อไปนี้

1. **ทีม "H_003 Power House"** ประกอบด้วยนายนิภัทร์ หวังสุขนิรันดร์ นางสาวอังคณา ราษฎร์-สุขใจ นางสาวชีพชนก จันทร์เรือง และนายธรสันต์ เจริญวัย นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับ**รางวัลชนะเลิศ ประเภท Hardware Innovation จากการนำเสนอผลงาน "การแปลงน้ำมันปาล์มตกค้างในดินที่ผ่านการฟอกแล้วเป็นไบโอดีเซลโดยใช้เมทิลเบนซีนเป็นตัวทำละลายอินทรีย์"** ในโครงการ "การประกวดโครงร่างวิจัยพลังงาน (Pitching) ในระดับอุดมศึกษา ปีที่ 2 ภายใต้แนวคิด "New Gen Energy Research Showcase" ได้รับเงินรางวัล 100,000 บาท โดยมี รศ. ดร.ทรงเกียรติ ภัทรปัทมาวงศ์ และ ดร.ไตรรัตน์ เมืองทองอ่อน อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา จัดโดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน และประกาศผลรางวัลเมื่อวันที่ 13-14 มกราคม 2567 ณ ลานกิจกรรม UNION Co-Event Space Zone A ชั้น G ศูนย์การค้ายูเนี่ยนมอลล์





2. นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ได้รับ **4 รางวัลในเวที Young Rising Stars of Science Award 2023 จากการนำเสนอผลงานในเวที "The 49th International Congress on Science, Technology and Technology-based Innovation"** ณ ศูนย์ประชุมนานาชาติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา จัดโดยสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ระหว่างวันที่ 23-25 มกราคม 2567 ดังนี้

- นางสาวสมัชญา สังค์น้อย และนายพิชัย เพิ่มสุข นักศึกษาภาควิชาเคมี ได้รับ**รางวัลเหรียญทอง สาขาเคมี** ในหัวข้อ "Colorimetric Detection of Cannabinoids Using DNA Aptamer and Pyrrolidinyl Peptide Nucleic Acid with Gold Nanoparticles" โดยมี ดร.กรกันยา ประทุมยศ และ ดร.ช่อลัดดา ศรีสุวรรณเกศ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
- นางสาวอรฑดา ปรีดาสวกุล นักศึกษาภาควิชาคณิตศาสตร์ ได้รับ**รางวัลเหรียญทอง สาขาคอมพิวเตอร์** ในหัวข้อ "Developing a New Correlation-based Fuzzy Cluster Validity Index and Its Software Package" โดยมี ผศ. ดร.ณรรฐคุณ วิรุฬห์ศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

- นายชิษณุพงศ์ ตรีสุธรรมมาศ นายวรัชญ์ ประทีปสังคม และนายชาญวิทย์ มิ่งขวัญคีรี นักศึกษาภาควิชาคณิตศาสตร์ ได้รับ**รางวัลระดับเหรียญเงิน สาขาคอมพิวเตอร์** ในหัวข้อ “Thai Fiction Genre Classification Based on Online Naive Bayes Model” โดยมี ดร.วรินทร์ วัฒนพรพรหม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
- นายธนดล จิรกาญจนสิทธิ์ และนางสาวนาถลัดดา ชูเวทย์ นักศึกษาภาควิชาจุลชีววิทยา ได้รับ**รางวัลเหรียญเงิน สาขาชีววิทยา** ในหัวข้อ “Genomic and Antimicrobial Characterization of Bacterio-producing Lactic Bacteria” โดยมี ดร.สุกัญญา พึ่งจะแย้ม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา





3. นักศึกษา มจธ. ได้รับรางวัล I-New Gen Award 2024 โดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้จัดพิธีปิดงาน “วันนักประดิษฐ์ ประจำปี 2567” และมอบรางวัลสิ่งประดิษฐ์ระดับเยาวชนในโครงการ Thailand New Gen Inventor Award: I-New Gen Award 2024 โดยมี ดร.วิภารัตน์ ดีอ่อง ผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติเป็นประธานมอบรางวัล ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค บางนา กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567 โดยนักศึกษา มจธ. ได้รับรางวัลชนะเลิศและเหรียญทอง ดังนี้

- **ผลงาน “การออกแบบและพัฒนาขดลวดชนิดเปลี่ยนทิศทางการไหลของเลือดแบบขยายตัวได้เองจากโลหะผสมจำรูปสำหรับการรักษาโรคหลอดเลือดในสมองโป่งพอง” ได้รับรางวัลชนะเลิศ กลุ่มสุขภาพและการแพทย์** โดยนายธนวัฒน์ นภธนภูษิต นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาวิศวกรรมชีวภาพ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มี รศ. ดร.อนรรฆ ขันธะชวนะ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
- **ผลงาน “ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดแดงคาโรติดจากวัสดุฉลาดที่ขยายตัวได้เองสำหรับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง” ได้รับรางวัลชนะเลิศ กลุ่มพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ** โดยนายธราธิป แสงอรุณ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ นายพลาจักษณ์ ปานเกษม นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ นายจิรพนธ์ เส็งหนองแบน นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ภาควิชาการบูรณาการการออกแบบด้วยพหุปัญญา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มี รศ. ดร.อนรรฆ ขันธะชวนะ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
- **ผลงาน “POD Economy ผลิตภัณฑ์โพลิเมอร์ย่อยสลายน้ำมันด้วยจุลินทรีย์ชีวภาพ” ได้รับรางวัลเหรียญทอง กลุ่มพลังงาน วัสดุ และเคมีชีวภาพ** โดยนางสาวนิศารัตน์ หวังเจริญมณี นางสาวชุดาวัลภ์ สมหวัง นางสาววิจิตรา ใจแก้ว และนางสาวณิพภิชฌนันท์

เงินเพิ่มทรัพย์ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มี ผศ. ดร.นุจริน จงรุจา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

- **ผลงาน “Green Baby Crystal เพื่อตรึงคาร์บอนไดออกไซด์และเพิ่มออกซิเจนสำหรับการเลี้ยงสัตว์” ได้รับรางวัลเหรียญทอง กลุ่มการเกษตร และรางวัล Popular Vote** โดย นางสาวชนาภา ดวงจันทร์ นางสาวณัฐริกา ธรรมพุทธสุขดี นางสาวปราถนา เตรียมสกุล นายภูมิชาญ คุปต์กุญช์ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 และนางสาวธนิษฐา แก้วพงัน นักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มี ผศ. ดร.นุจริน จงรุจา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา



4. นักศึกษาในระดับปริญญาตรี สาขาวิชามีเดียทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์ โครงการร่วมบริหารหลักสูตรมีเดียอาตส์และเทคโนโลยี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ได้รับรางวัลในการประกวดคลิป Young Generation NO Tobacco เยาวชนสร้างสรรค์สื่อส่งเสริมการสร้างค่านิยมไม่เอาบุหรี่ไฟฟ้า 2: หัวข้อ “วัยทีน ต๊าช ไม่เป็นทาสบุหรี่ไฟฟ้า” โดยได้รับรางวัล ดังนี้

- **ทีม “Monkey Love Fix50”** ประกอบด้วย นางสาวจิรัฏฐ์ธยาน์ วงศ์ปาน นางสาวปาล-วรินทร์ ติรรักธรรมกิจ และนายรเมศ วิมลโสภาพรรณ **ได้รับรางวัลชนะเลิศและรางวัล Popular Vote จากผลงาน “A New Legend ตำนานบทใหม่เด็กไทยไร้บุหรี่ไฟฟ้า”**
- **ทีม “กลุ่มหนึ่ง”** ประกอบด้วย นางสาวชนิกานต์ สวามิ นายศิวกร ผลโพธิ์ และนายชยานันท์ ศรีนัตน์ ได้รับ**รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 จากผลงาน “ไม่สูบ ไม่ลอง ไม่เป็นทาสบุหรี่ไฟฟ้า”**

โดยมี อาจารย์ณัฐศักดิ์ พลศรี อาจารย์ประจำสาขามีเดียทางการแพทย์และวิทยาศาตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา การแข่งขันดังกล่าวจัดโดยสมาพันธ์เครือข่ายแห่งชาติเพื่อสังคมไทยปลอดบุหรี่ ในงานมหกรรมฟ้าใส ประจำปี 2567 วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2567 ณ อาคารเฉลิมพระบารมี 50 ปี ซอยศูนย์วิจัย จังหวัดกรุงเทพมหานคร





5. นักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ได้รับรางวัลในงานสถาปนิก'67 ซึ่งผลงานที่ได้รับรางวัลได้แก่ 1) **รางวัลชนะเลิศ Popular Vote ผลงานสาขาสถาปัตยกรรมหลัก "โครงการออกแบบเกาะลอยน้ำพลังงานยั่งยืนเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาระบบนิเวศวิทยาทางทะเล ณ หัวหิน"** โดยนายรชต บุญ-รอด 2) **รางวัลวิทยานิพนธ์ดีเด่นแห่งปี สาขาสถาปัตยกรรมหลัก ผลงาน "ศูนย์การเรียนรู้อนุรักษ์และฟื้นฟูนกเหงือก"** โดยนางสาววศินี โชคสุนทรพจน์ และ 3) **รางวัลวิทยานิพนธ์ดีเด่นแห่งปี สาขาสถาปัตยกรรมภายในและมัณฑนศิลป์ ผลงาน "ไร่ชาลุงเดช"** โดยนางสาวณัชชา ศรีเฉลิมพลนาวา กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 30 เมษายน - 5 พฤษภาคม 2567 ณ ชาเลนเจอร์ฮอลล์ 1-3 ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุม อิมแพ็ค เมืองทองธานี









6. **ทีม "Teletubbies"** ประกอบด้วยนางสาวนันท์นภัส นันทพรนิรชา นางสาวบัซลาอ์ ศิริพัธนะ นางสาวณัชณศา เลิศมหากูล และนางสาวชัญญาภัค ทรัพย์สวัสดิ์กุล นักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม ได้รับ**รางวัลชนะเลิศ หัวข้อ Smart Living จากผลงาน "CuddleCam: CCTV Security Project"** จากการแข่งขัน Muang Thong Hackathon 2024 ได้รับเงินรางวัล 100,000 บาท ผลงานดังกล่าวเป็นการพัฒนานวัตกรรมตรวจจับอุบัติเหตุ การกระทำผิดกฎจราจร และแก้ไขปัญหารถติด โดยใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการตรวจจับสถานการณ์ความผิดปกติ ผ่านการประเมินข้อมูลภาพจากกล้องวงจรปิด CCTV ในรูปแบบ Real Time สู่การประสานงานและเข้าถึงสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว

การแข่งขัน Muang Thong Hackathon 2024 เปิดโอกาสให้คนรุ่นใหม่เสนอแนวคิดและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อยกระดับและพัฒนาคุณภาพชีวิตของ "คนในพื้นที่เมืองทองธานี" ให้ดียิ่งขึ้น และสร้างเมืองทองธานีให้เป็น "เมืองอัจฉริยะ (Smart City)" ผ่านโจทย์การแข่งขัน 5 หัวข้อ ได้แก่ Smart Environment, Smart Mobility, Smart Living, Smart Energy และ Smart People โดยประกาศผลเมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2567 ณ อิมแพ็ค เมืองทองธานี มีผู้เข้าร่วมแข่งขันทั้งหมด 72 ทีม จาก 30 มหาวิทยาลัย

7. **ทีม "RC Modracle"** นักศึกษาจากหลักสูตรวิศวกรรมระบบอัจฉริยะ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และวิศวกรรมเครื่องกล ได้รับ**รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2** ในการแข่งขันหุ่นยนต์ ส.ส.ท. ชิงแชมป์ประเทศไทย 2567 ชิงถ้วยพระราชทานสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ใน**เกมการแข่งขัน "วิถีข้าว วิถีไทย สู่วิถีสากล"** Contest Thailand Championship 2024 กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 7-9 มิถุนายน 2567 ณ ห้องไดมอนด์ฮอล์ ชั้น 5 ศูนย์การค้า เซียร์ รังสิต





8. นายชรัตน์ชัย กิจพงษ์ศรี นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ **ได้รับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์อันเป็นที่สรรเสริญยิ่งดิเรกคุณาภรณ์ ชั้นเหรียญทองดิเรกคุณาภรณ์ ประเภทนักกีฬาที่สร้างชื่อเสียงให้แก่ประเทศ** เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ ประจำปี 2565-2567 ในงานครบรอบ 60 ปี วันสถาปนาการกีฬาแห่งประเทศไทย วันที่ 17 ตุลาคม

2567 ณ อาคารอินดอร์ สเตเดียม หัวหมาก การกีฬาแห่งประเทศไทย โดยนายชรัตน์ชัย กิจพงษ์ศรี เป็นตัวแทนทีมชาติไทยและได้รับรางวัลในการแข่งขันกีฬายูยิตสูหลายรายการ ดังเช่น

- **รางวัลเหรียญทอง ประเภท "Duo Show Men"** ในการแข่งขันกีฬายูยิตสู Ju-Jitsu Asian Championship 2023 ครั้งที่ 7 วันที่ 25-28 กุมภาพันธ์ 2566 ณ มหาวิทยาลัยรังสิต โดยประเทศไทยเป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขัน
- **รางวัลเหรียญทอง ประเภท "Duo Show Men" "Duo Men" และ "Show Open"** ในการแข่งขันรายการ 8th Ju-Jitsu Asian Championship วันที่ 1-5 พฤษภาคม 2567 ณ กรุงอาบูดาบี สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์



9. **ทีม "ลิงโปรดักส์ชั่น"** นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขามีเดียทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย นางสาวจิรัฏฐ์ธยาน์ วงศ์ปาน นางสาวปัณชญา ปณิธานก่อเกียรติ นางสาวปาลวรินทร์ ติรรักธรรมกิจ และนายรเมศ วิมลโสภาพรรณ มีอาจารย์ณัฐศักดิ์ พลศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ได้รับ**รางวัลชนะเลิศ "เรื่องที่ 5 ทราย"** โดยได้รับเงินรางวัลพร้อมโล่เกียรติยศ จากการประกวดการผลิตคลิปสั้นแนะนำเรื่อง (Trailer) จากสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่ม 44 ประจำปี 2567 จัดโดยมูลนิธิโครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนโดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2567





Strategic Objective 2: สร้างองค์ความรู้ งานวิจัย และนวัตกรรมที่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม ด้วยความสามารถฐานสถาบัน

มจธ. ผลิตนักวิจัยและผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ มีความหมายและส่งผลกระทบสูงต่อเศรษฐกิจและสังคม สนับสนุนการขับเคลื่อนเศรษฐกิจมูลค่าสูงบนฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้วยการพัฒนาระบบนิเวศและบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมและความเป็นผู้ประกอบการ ผ่านกลไกสนับสนุนวิจัยรูปแบบต่าง ๆ ภายใต้ทิศทางของความเข้มแข็งเชิงยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม หรือ “KMUTT Strategic Research Themes” ทั้ง 8 ด้าน ซึ่งถูกใช้เป็นกรอบการกำหนดการสนับสนุนหน่วยวิจัยคุณภาพสูง การพัฒนาศูนย์วิจัยเชี่ยวชาญเฉพาะทาง (Center of Excellence) การพัฒนาศักยภาพและความสามารถนักวิจัยรุ่นเยาว์และรุ่นกลาง พร้อมทั้งสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม ตลอดทั้งพัฒนาและรักษาความสัมพันธ์กับพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดการถ่ายทอดองค์รู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมไปสร้างประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศ

● งานวิจัยและปัจจัยพื้นฐาน

จำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย

ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีบุคลากรเพื่อการวิจัย โดยนับจำนวนข้าราชการและพนักงานประจำทั้งหมด ที่มีตำแหน่งทางด้านการวิจัย เช่น อาจารย์ นักวิจัย เจ้าหน้าที่วิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย และนักวิทยาศาสตร์ รวมบุคลากรของบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีจำนวนรวม 804 คน หรือร้อยละ 48.38 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมด ในจำนวนนี้เป็นบุคลากรที่ทำวิจัย จำนวน 440 คน หรือร้อยละ 54.73 ของจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัยทั้งหมด โดยจำนวนบุคลากรที่ทำวิจัยแบ่งเป็น บุคลากรสายวิชาการ จำนวน 380 คน หรือร้อยละ 47.26 สายสนับสนุน 60 คน หรือร้อยละ 7.46

จากข้อมูลจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัยในระยะ 5 ปี (ปีงบประมาณ 2563-2567) พบว่า จำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัยต่อจำนวนบุคลากรทั้งหมด มีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 50.75 ต่อปี และจำนวนบุคลากรที่ทำวิจัยต่อจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย มีอัตราเฉลี่ยร้อยละ 47.20 ต่อปี

จำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย ปีงบประมาณ 2563-2567

ปีงบประมาณ	ข้าราชการและพนักงานสายวิชาการ		ข้าราชการและพนักงานนอกเหนือจากสายวิชาการทั้งหมด		รวม		
	จำนวนทั้งหมด (1)	จำนวนบุคลากรที่ทำวิจัย (ร้อยละของบุคลากรเพื่อการวิจัย) (2)	จำนวนทั้งหมด (3)	จำนวนบุคลากรที่ทำวิจัย (ร้อยละของบุคลากรเพื่อการวิจัย) (4)	บุคลากรทั้งหมด 5=(1)+(3)	บุคลากรเพื่อการวิจัย* (ร้อยละของบุคลากรทั้งหมด) (6)	บุคลากรที่ทำวิจัย (ร้อยละของบุคลากรเพื่อการวิจัย) (7)=(2)+(4)
2563	768	259 (32.01)	911	193 (23.86)	1,679	809 (48.18)	452 (55.87)
2564	740	173 (20.77)	837	80 (9.60)	1,577	833 (52.82)	253 (30.37)
2565	765	346 (37.57)	921	70 (7.60)	1,686	921 (54.63)	416 (45.17)
2566	724	325 (44.89)	857	67 (7.82)	1,581	786 (49.72)	392 (49.87)
2567	737	380 (47.26)	925	60 (7.46)	1,662	804 (48.38)	440 (54.73)
เฉลี่ย 5 ปี (ร้อยละ)		36.50		11.27		50.75	47.20

หมายเหตุ *ข้อมูลจำนวนบุคลากรในปีงบประมาณ 2567 ณ วันที่ 30 กันยายน 2567 โดยใช้คำนิยาม ดังนี้*

- ***บุคลากรทั้งหมด*** *นับจำนวนข้าราชการและพนักงานประจำทั้งหมด ไม่นับจำนวนพนักงานของหน่วยงานในกำกับ (ยกเว้น บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม - JGSEE) พนักงานแบบไม่ประจำ ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างของมหาวิทยาลัย*
- ***บุคลากรเพื่อการวิจัย*** *นับจำนวนข้าราชการและพนักงานประจำทั้งหมด ที่มีตำแหน่งทางด้านการวิจัย เช่น อาจารย์ นักวิจัย เจ้าหน้าที่วิจัย ผู้ช่วยนักวิจัย และนักวิทยาศาสตร์ (รวมถึงบุคลากรของบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม - JGSEE)*
- ***บุคลากรที่ทำวิจัย*** *หมายถึง บุคลากรของมหาวิทยาลัยทั้งหมด ที่เป็นหัวหน้าหรือผู้ร่วมโครงการวิจัย*

งบประมาณการวิจัย (มูลค่าโครงการวิจัย)

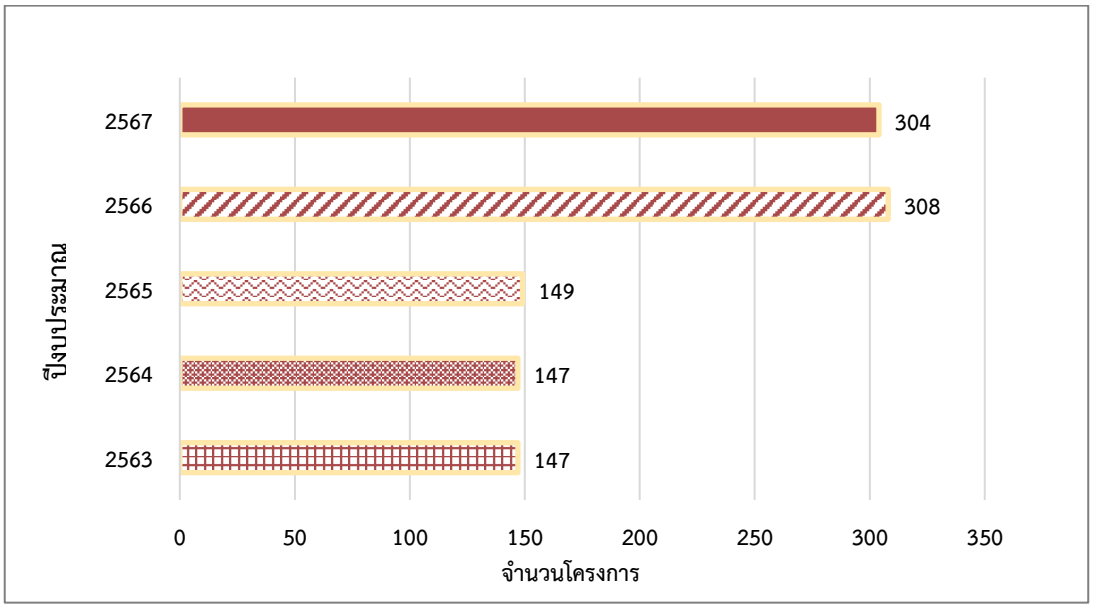
ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีโครงการวิจัย จำนวน 304 โครงการ มีมูลค่าโครงการวิจัยทั้งสิ้น 521.56 ล้านบาท โดยสามารถจำแนกตามแหล่งทุนได้ดังนี้

งบประมาณการวิจัยจำแนกแหล่งทุนในปีงบประมาณ 2567

รายการ	จำนวนโครงการ (โครงการ)	งบประมาณ (ล้านบาท)	สัดส่วนงบประมาณ (%)
ทุนวิจัย มจธ.	**39**	**5.86**	**1.12%**
แหล่งทุนภายนอก	**265**	**515.70**	**98.88%**
- ทุนสนับสนุนงานมูลฐาน (FF)	182	168.40	32.29%
- ทุนในประเทศ	79	346.67	66.47%
- ทุนต่างประเทศ	4	0.63	0.12%
รวมทั้งสิ้น	**304**	**521.56**	

จำนวนโครงการวิจัย ปีงบประมาณ 2563-2567

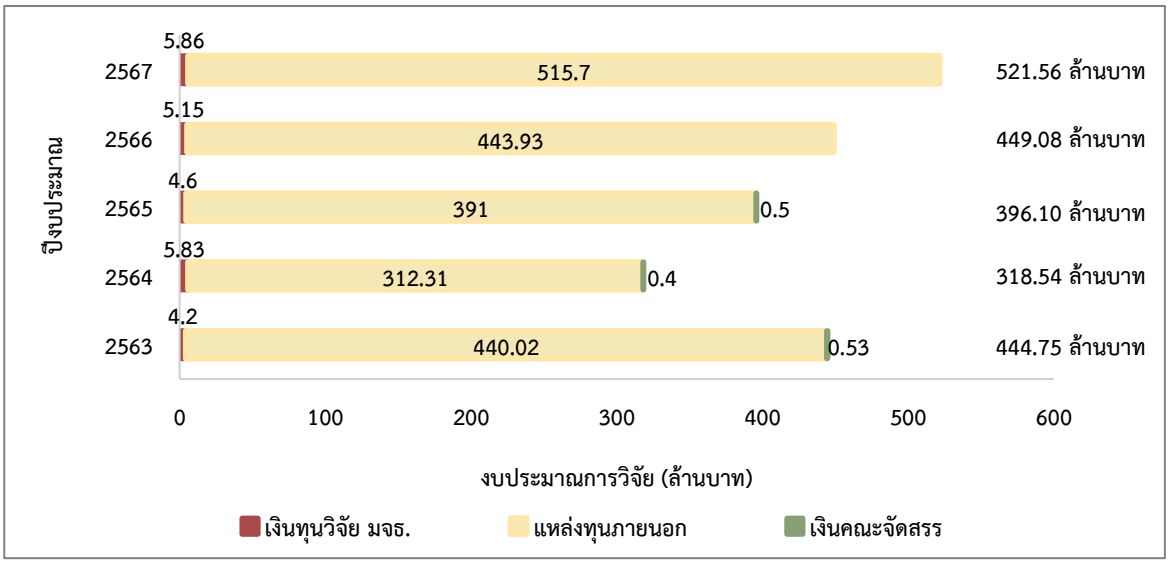
หน่วย: โครงการ



หมายเหตุ *ปีงบประมาณ 2566 และ 2567 ไม่รวมโครงการที่ได้รับงบประมาณการวิจัยจากที่คณะจัดสรร*

งบประมาณการวิจัย ปีงบประมาณ 2563-2567 จำแนกตามแหล่งทุน

หน่วย: ล้านบาท



หมายเหตุ *ไม่ได้รวมเงิน FTERO (Full Time Equivalent Research Output) และปีงบประมาณ 2566 และ 2567 ไม่ได้รวมเงินคณะจัดสรร*

จากการวิเคราะห์ทุนวิจัยทั้งหมดที่ได้รับในปีงบประมาณ 2567 กับจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัย พบว่า บุคลากรเพื่อการวิจัยได้รับทุนวิจัยเฉลี่ย 0.65 ล้านบาทต่อคน และเมื่อคิดจำนวนบุคลากรที่ทำงานวิจัย พบว่า บุคลากรที่ทำงานวิจัยได้รับทุนวิจัยเฉลี่ย 1.19 ล้านบาทต่อคน มูลค่าทุนวิจัยเท่ากับ 1.72 ล้านบาทต่อโครงการ

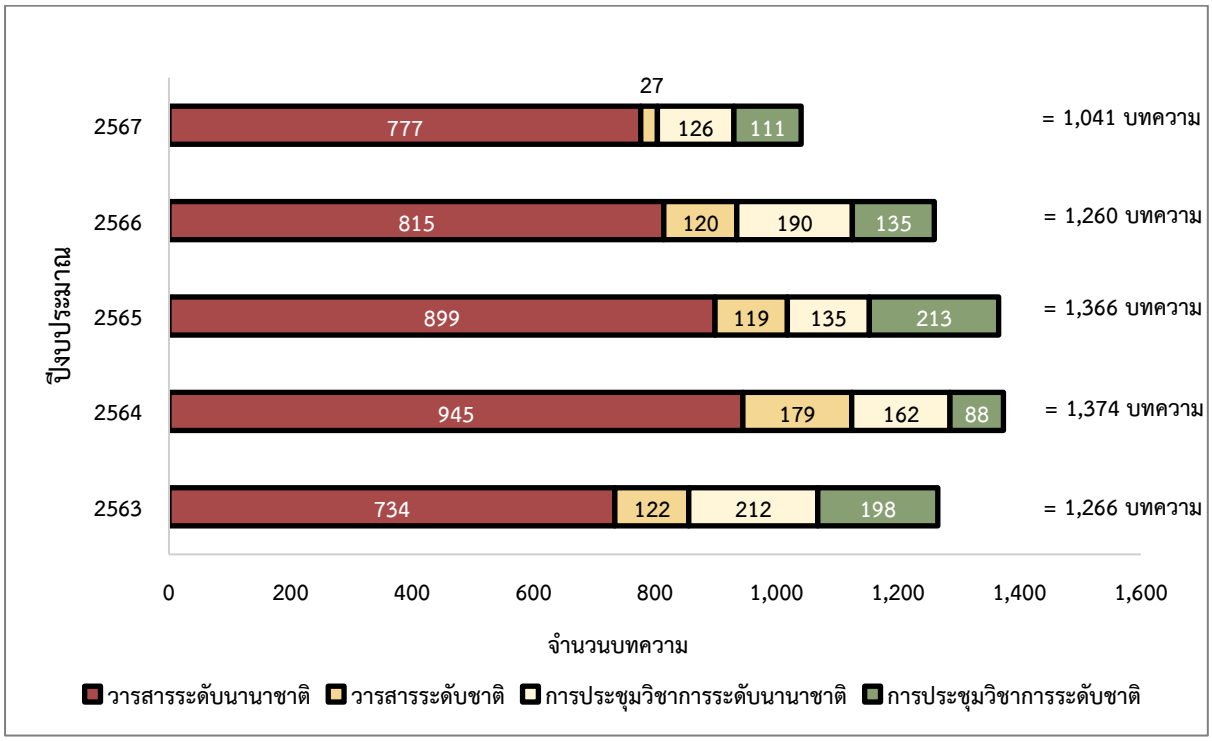
นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังสมทบเงิน FTERO (Full Time Equivalent Research Output) ให้แก่หน่วยงานตามปริมาณของจำนวนบทความวิจัย ผลงานที่ยื่นสมัคร อนุสิทธิบัตร จำนวนเงินที่สมทบให้มหาวิทยาลัยจากโครงการวิจัยแหล่งทุนภายนอก จำนวนบริษัท Startup จำนวนบริษัท Spin-off และการออกใบอนุญาต (Licensing) รวมทั้งจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 30 ล้านบาท

การเผยแพร่งานวิจัย (จำนวนบทความวิจัย)

ในปี 2567 มหาวิทยาลัยมีบทความวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่รวม 1,041 บทความ เป็นบทความที่เผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติ 777 บทความ หรือร้อยละ 74.64 เผยแพร่ในวารสารระดับชาติ 27 บทความ หรือร้อยละ 2.60 เผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ 126 บทความ หรือร้อยละ 12.10 และเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับชาติ 111 บทความ หรือร้อยละ 10.66

บทความวิจัยรวม เมื่อเทียบกับจำนวนบุคลากรเพื่อการวิจัยในปีงบประมาณ 2567 ซึ่งมีจำนวน 804 คน พบว่า จำนวนบทความวิจัยที่ได้รับการเผยแพร่มีค่าเฉลี่ย 1.29 เรื่องต่อคน และเมื่อเทียบกับจำนวนบุคลากรที่ทำวิจัย ซึ่งมีจำนวน 440 คน พบว่า มีค่าเฉลี่ย 2.37 เรื่องต่อคน

จำนวนผลงานวิจัย ปี 2563-2567 จำแนกตามแหล่งที่ได้รับการเผยแพร่



หมายเหตุ *1. ข้อมูลบทความวิจัยที่เผยแพร่ตั้งแต่เดือนมกราคม – ธันวาคมของแต่ละปี (ข้อมูล ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567)*
2. วารสารระดับนานาชาติและวารสารระดับชาติ นับเฉพาะบทความประเภท Article และ Review
3. - ข้อมูลวารสารระดับนานาชาติและการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ จาก SciVal ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567
- ข้อมูลวารสารระดับชาติ จาก ThaiRAP ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567
- ข้อมูลการประชุมวิชาการระดับชาติ จาก KIRIM ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567

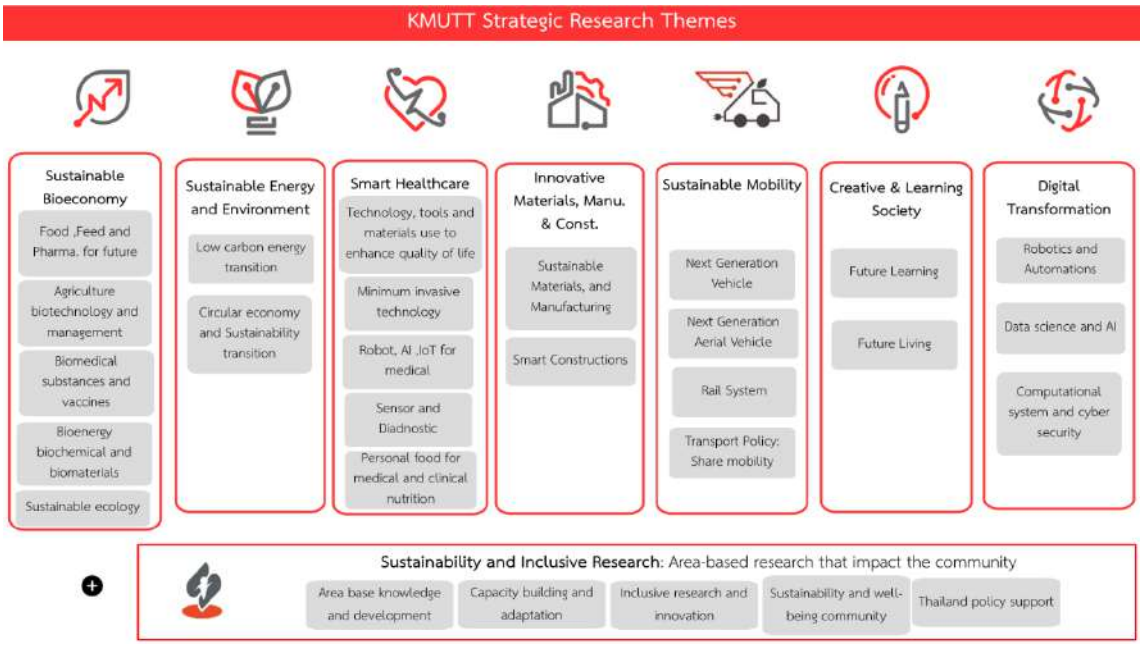
• การสนับสนุนกลุ่มวิจัยที่มหาวิทยาลัยมีศักยภาพ ให้เป็นศูนย์ความเป็นเลิศระดับภูมิภาค

ประเด็นยุทธศาสตร์วิจัย มจธ. (KMUTT Strategic Research Themes)

มจธ. ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์วิจัย (KMUTT Strategic Research Themes) ขึ้น โดยมุ่งเน้นให้เกิดความร่วมมือทางการวิจัยและนวัตกรรมที่ใช้ความสามารถแบบสหสาขา เพื่อแก้ปัญหาโจทย์วิจัยในปัจจุบันที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น และเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรวิจัยให้คงอยู่เป็นองค์ความรู้ฐานสถาบันที่สามารถสืบทอดความเข้มแข็งด้านการวิจัยและนวัตกรรมของ มจธ. สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย โดยประเด็นยุทธศาสตร์วิจัยได้รับการปรับปรุงมาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2559 จนถึงปัจจุบัน

มหาวิทยาลัยได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์วิจัยขึ้นโดยใช้ข้อมูลแนวโน้มทิศทางของโลกที่ต้องการองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลนโยบาย และแผนการพัฒนาประเทศ อาทิ แผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม แผน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ ระเบียบวาระแห่งชาติเรื่องการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว และโครงการระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) เป็นต้น นำมาวิเคราะห์ร่วมกับข้อมูลความเชี่ยวชาญของมหาวิทยาลัย ทำให้สามารถกำหนด 7 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่เริ่มใช้สื่อสารกับประชาคมวิจัย มจธ. และพันธมิตรภายนอกตั้งแต่ปี 2560 และในปี 2564 ได้เพิ่มเติมประเด็นยุทธศาสตร์วิจัยด้าน Sustainability and Inclusive Research เป็นประเด็นยุทธศาสตร์วิจัยที่ 8 เพื่อให้ครอบคลุมการดำเนินงานด้านวิจัยและนวัตกรรมเชิงพื้นที่ที่มหาวิทยาลัยมีประวัติการดำเนินงานมายาวนานสู่การสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อชุมชนและสังคม

ปัจจุบัน ประเด็นยุทธศาสตร์วิจัย มจธ. ประกอบด้วย 1) สังคมแห่งการเรียนรู้บนฐานนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (Creative and Learning Society) 2) การเปลี่ยนแปลงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Transformation) 3) การผลิตและการก่อสร้างที่ชาญฉลาด (Innovative Materials, Manufacturing and Construction) 4) เศรษฐกิจฐานชีวภาพ (Sustainable Bioeconomy) 5) พลังงานและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (Sustainable Energy and Environment) 6) บริการสุขภาพแบบชาญฉลาด (Smart Healthcare) 7) การเดินทางและขนส่งที่ยั่งยืน (Sustainable Mobility) และ 8) การวิจัยเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและครอบคลุมทั่วถึงบนฐานการพัฒนาเชิงพื้นที่และสร้างผลกระทบต่อชุมชน (Sustainability and Inclusive Research) โดยในปี 2567 มจธ. ได้จัดทำแผนแม่บทการวิจัยและนวัตกรรม มจธ. (KMUTT Strategic Research Themes Roadmap) ขึ้น วัตถุประสงค์เพื่อกำหนดเป้าหมาย ทิศทางการวิจัย และนวัตกรรมให้ชัดเจน รวมทั้งคำนึงถึงแผนย่อยในแต่ละเรื่อง ตลอดจนร่วมกันกำหนดกลยุทธ์เพื่อให้บรรลุเป้า มีการกำหนดกิจกรรมและตัวชี้วัดของแต่ละ 8 ประเด็นยุทธศาสตร์วิจัย เพื่อให้มีวิธีการติดตามและประเมินความก้าวหน้าตามระยะเวลาที่เหมาะสม โดยมีเป้าหมายสุดท้ายเพื่อให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 นั่นคือ การสร้างความเป็นเลิศทางการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อก่อให้เกิดผลกระทบสูงต่อเศรษฐกิจ ชุมชน และสังคม ซึ่งมีรายละเอียดของประเด็นยุทธศาสตร์วิจัย มจธ. ดังภาพ



KMUTT Strategic Research Themes

หน่วยวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research Unit)

มหาวิทยาลัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนางานวิจัยขั้นแนวหน้า (Frontier Research) เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ให้เป็นรากฐานของการบ่มเพาะนวัตกรรม อันจะสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ สู่การเป็นเจ้าของเทคโนโลยีและผู้ส่งออกเทคโนโลยี รวมทั้งสร้างความเป็นเลิศเพื่อความมั่นคงของประเทศ สร้างโอกาสในการเป็นผู้นำด้านวิทยาศาสตร์ ตลอดจนสามารถพึ่งพาตนเองได้ แต่ทั้งนี้จำเป็นต้องใช้เวลาในการดำเนินการ กอปรกับการลงทุนในระยะยาว ซึ่งมีความเสี่ยงและการแข่งขันสูง แต่หากทำสำเร็จจะสามารถสร้างผลกระทบสูงและเกิดความยั่งยืน

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้สนับสนุนการรวมกลุ่มของนักวิจัยใหม่ที่มีศักยภาพและมีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีควอนตัม (Quantum Technology) และวิทยาศาสตร์สมอง (Brain Science) ซึ่งเป็นงานวิจัยขั้นแนวหน้าที่เป็นทิศทางของประเทศ จนเกิดหน่วยวิจัยขั้นแนวหน้า จำนวน 2 หน่วยวิจัย คือ หน่วยวิจัย Quantum Computing and Information Research Centre (QX) และ หน่วยวิจัย Neurosciences Center for Research and Innovation (NX) โดยทั้ง 2 หน่วยวิจัย ตั้งอยู่ที่ชั้น 5 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (LX)

ในปี 2567 มหาวิทยาลัยได้สนับสนุนหน่วยวิจัยเพิ่มเติม จำนวน 1 หน่วยวิจัย นั่นคือ ห้องปฏิบัติการวิจัยทางด้านโปรตีนเอ็กซเรย์คริสโตโลกราฟีอย่างครบวงจร (Comprehensive Protein X-ray Crystallography Research Laboratory: CPXC) เพื่อสร้างความรู้ฐานสถาบันทางด้านการวิเคราะห์โครงสร้างของโปรตีนสามมิติ และเพื่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางด้านการวิเคราะห์โครงสร้างของโปรตีนสามมิติ รวมทั้งเพื่อเสริมสร้างและพัฒนากำลังคนที่มีความสามารถเฉพาะทางทางด้านโปรตีนเอ็กซเรย์คริสโตโลกราฟีให้กับประเทศไทยและภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

โครงการสนับสนุนหน่วยวิจัยคุณภาพสูง (Research Center of Excellence Project)

ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2550 มหาวิทยาลัยได้รวมกลุ่มสหวิทยาการ (Multidisciplinary Research Cluster) เพื่อให้เกิดผลงานที่มีผลกระทบสูงในทุกมิติ โดยได้รับการสนับสนุนเงิน จำนวน 2 ล้านบาทต่อคลัสเตอร์วิจัยและศูนย์ความเป็นเลิศ เพื่อใช้สำหรับดำเนินการจัดตั้ง ภายใต้โครงการ “คลัสเตอร์วิจัยและศูนย์ความเป็นเลิศ มจธ.” มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้เกิดความเชื่อมโยงและบูรณาการการทำงานร่วมกัน สร้างความเข้มแข็งทางด้านการวิจัยให้แก่มหาวิทยาลัย สามารถตอบโจทย์ของประเทศได้ในอนาคต

ในปี 2562 มหาวิทยาลัยได้นำข้อเสนอแนะจากการประเมินการดำเนินงานโครงการฯ โดยมูลนิธิบัณฑิตสภาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (บวท.) มาพัฒนารูปแบบการสนับสนุนเพื่อให้เกิดความเข้มแข็งทางการวิจัย เกิดการพัฒนาหน่วยวิจัยอย่างยั่งยืน โดยได้มีประกาศเรื่อง “โครงการสนับสนุนหน่วยวิจัยคุณภาพสูง พ.ศ. 2562” ขึ้น ซึ่งได้ดำเนินการสนับสนุนหน่วยวิจัยรูปแบบใหม่ในปีงบประมาณ 2563 เป็นปีแรก โดยได้ยกเลิกโครงการคลัสเตอร์วิจัยและศูนย์ความเป็นเลิศ มจธ.

ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เรื่อง “โครงการสนับสนุนหน่วยวิจัยคุณภาพสูง พ.ศ. 2562” มีการกำหนดคำนิยาม หลักเกณฑ์การสนับสนุน และการติดตามผลการดำเนินงานอย่างชัดเจน โดยมหาวิทยาลัยจะให้การสนับสนุนหน่วยวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ศูนย์ความเป็นเลิศ/ศูนย์เชี่ยวชาญด้านการวิจัย
2. ศูนย์วิจัย
3. ห้องปฏิบัติการวิจัย/กลุ่มวิจัย

ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563 มหาวิทยาลัยได้ให้การสนับสนุนหน่วยวิจัยภายใต้โครงการสนับสนุนหน่วยงานวิจัยคุณภาพสูง ทั้งสิ้น 28 หน่วยวิจัย โดยแบ่งเป็นระดับศูนย์เชี่ยวชาญ จำนวน 2 หน่วยวิจัย ระดับศูนย์วิจัย จำนวน 12 หน่วยวิจัย และระดับห้องปฏิบัติการวิจัยหรือกลุ่มวิจัย จำนวน 14 หน่วยวิจัย

โดยผลการสนับสนุนในปีงบประมาณ 2566 มหาวิทยาลัยได้ให้การสนับสนุนหน่วยวิจัยเป็นจำนวน 6 หน่วยวิจัย แบ่งเป็นระดับศูนย์วิจัย จำนวน 1 หน่วยวิจัย และระดับห้องปฏิบัติการวิจัยหรือกลุ่มวิจัย จำนวน 5 หน่วยวิจัย ซึ่งในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยไม่ได้ให้การสนับสนุนหน่วยวิจัยคุณภาพสูงเพิ่มเติม

• การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบส่งเสริมการวิจัยที่แข่งขันได้ในระดับชาติและนานาชาติ

จรรยาบรรณและธรรมาภิบาลการวิจัย (Research Ethics and Compliance)

งานจรรยาบรรณและธรรมาภิบาลการวิจัยเป็นส่วนงานที่ดำเนินการตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณค่า มีผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม และยังต้องสอดคล้องตามหลักจรรยาบรรณและจริยธรรมการวิจัยตามมาตรฐานระดับสากล โดยมุ่งสนับสนุนและผลักดันการสร้างระบบนิเวศด้านการวิจัยและนวัตกรรม ทั้งในด้านนโยบาย แนวปฏิบัติ โครงสร้างพื้นฐานการพัฒนากำลังคนด้านการวิจัยให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณการวิจัยของมหาวิทยาลัย โดยแบ่งลักษณะงานออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านจริยธรรมการวิจัย (Research Integrity)

1.1 การพัฒนานโยบาย แนวปฏิบัติและขั้นตอนการปฏิบัติงาน เพื่อส่งเสริมจริยธรรมการวิจัย

ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยได้ประกาศนโยบายจริยธรรมการวิจัย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567 คู่มือแนวปฏิบัติการตีพิมพ์เผยแพร่และความเป็นผู้ประพันธ์ พ.ศ. 2567

เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2567 และหลักเกณฑ์การฝึกอบรมด้านจริยธรรมการวิจัย และการเรียนรายวิชาที่เข้าข่ายต้องฝึกอบรม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2567 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมจริยธรรมการวิจัยภายในมหาวิทยาลัย

1.2 การเผยแพร่ความรู้และการอบรมจริยธรรมการวิจัย (Research Integrity)

- การอบรมเชิงทฤษฎีด้านจริยธรรมการวิจัยผ่านระบบออนไลน์ CITI Program

การอบรมด้านจริยธรรมการวิจัย (Research Integrity) หลักสูตร Responsible Conduct of Research ผ่านระบบออนไลน์ CITI Program เป็นการอบรมหลักสูตรภาษาอังกฤษที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา โดยมีแบบทดสอบท้ายบทเรียน และเมื่อคะแนนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้เรียนจะได้รับใบประกาศนียบัตรผ่านการอบรม ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ 2567 มีผู้ผ่านการอบรม จำนวนทั้งสิ้น 1,512 คน

- การอบรมเชิงปฏิบัติด้านจริยธรรมการวิจัย

การจัดการอบรมเชิงปฏิบัติด้านจริยธรรมการวิจัยให้แก่อาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยของมหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมความรู้และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของจริยธรรมการวิจัย โดยมีการจัดอบรมทั้งหมด 7 ครั้ง มีผู้ผ่านการอบรมทั้งสิ้น 1,684 คน ซึ่งมีหัวข้อในการบรรยายดังนี้

ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	หัวข้อการอบรม	วิทยากร
1	8 พ.ย. 2566	Publication Practices and Publication Ethics	Prof. Dr. Shabbir H. Gheewala
2	22 ม.ค. 2567	Publication Ethics and Authorship	รศ. ดร.ทรงพันธ์ เจิมประยงค์
3	26 มี.ค. 2567	Data Management	รศ. ดร. พญ.สารนาถ ล้อพูลศรี นิยม
4	13 พ.ค. 2567	การบันทึกข้อมูลงานวิจัย	ศ. ดร.ธีรยุทธ วิไลวัลย์
5	10 ก.ค. 2567	Supervision and Mentoring	ศ. ดร.สุภาพรรณ เสราภิณ
6	13 ส.ค. 2567	Publication Practices and Publication Ethics	Prof. Dr. Shabbir H. Gheewala
7	23 ก.ย. 2567	Plagiarism and Peer Review Ethics	ศ. ดร.สักกมน เทพหัสดิน ณ อยุธยา

- การบรรยายให้ความรู้ด้านจริยธรรมการวิจัยในการ Orientation ของบุคลากรใหม่

สำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร (สวนพ.) ร่วมกับสำนักงานบริหารทรัพยากรบุคคล จัดการบรรยายให้ความรู้ด้านจริยธรรมการวิจัยให้แก่บุคลากรใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความตระหนักการรับรู้ด้านการวิจัย และให้ตระหนักถึงความสำคัญของจริยธรรมการวิจัยรวมถึงหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ช่วงแรกของการทำงาน โดยจัดกิจกรรมเป็นประจำทุกต้นเดือน

- กิจกรรม Road Show ด้านจริยธรรมการวิจัย

การจัดกิจกรรม Road Show ด้านจริยธรรมการวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในเงื่อนไขของการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยทั้งในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ และการใช้ใบประกาศนียบัตรเพื่อประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งสำหรับบุคลากรและนักศึกษา รวมถึงหน้าที่ของหน่วยงานในการกำกับดูแลให้เป็นไปตามประกาศนโยบายจริยธรรมการวิจัย (Research Integrity) ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2567 ทั้งหมด 3 ฉบับ

- โครงการ KMUTT RI Train-the-Trainers Workshop

การอบรมเชิงปฏิบัติการในโครงการ KMUTT RI Train-the-Trainers มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจเรื่องแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมการวิจัยเป็นอย่างดี สามารถให้คำปรึกษาทางด้านจริยธรรมการวิจัย และเป็นวิทยากรการฝึกอบรมจริยธรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติได้ในอนาคต ซึ่งได้เชิญ

Dr. De Ming Chau ผู้เชี่ยวชาญจาก Universiti Putra Malaysia ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการส่งเสริมจริยธรรมการวิจัยระดับนานาชาติมาเป็นวิทยากร กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม และ 1 สิงหาคม 2567 (รูปแบบออนไลน์) และวันที่ 5-6 สิงหาคม 2567 จัดขึ้น ณ ห้องพินิจวิทัศน์ อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการฯ มากกว่า 30 คน ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์นักวิจัยที่มีประสบการณ์และอาจารย์นักวิจัยรุ่นใหม่ รวมทั้งผู้บริหารมหาวิทยาลัยและผู้บริหารคณะเข้าร่วม




โครงการ KMUTT RI Train-the-Trainers Workshop

1.3 การสร้างความร่วมมือด้านจริยธรรมการวิจัยกับหน่วยงานภายนอก

- รศ. ดร.สุภาภรณ์ ชีวะธนรักษ์ ที่ปรึกษาอธิการบดีด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณการวิจัย เป็นผู้แทนจาก มจธ. ร่วมเป็นคณะกรรมการพัฒนาส่งเสริมและสนับสนุนจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

- การเชิญวิทยากรมาบรรยายในการอบรมเชิงปฏิบัติด้านจริยธรรมการวิจัย มจธ. ได้แก่

- รศ. ดร. พญ.สารนาถ ล้อพูลศรี นิยม มหาวิทยาลัยมหิดล
- ศ. ดร.ธีรยุทธ วิไลวัลย์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รศ. ดร.ทรงพันธ์ เจิมประยงค์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Dr. De Ming Chau - Universiti Putra Malaysia

1.4 การพัฒนาบุคลากรด้านจริยธรรมการวิจัย

- การเข้าร่วมการประชุม 8th World Conference on Research Integrity โดยได้ส่งบุคลากรเพื่อเข้าร่วมนำเสนอผลงานในรูปแบบ Oral Presentation หัวข้อ “Evaluation of the Efficacy of Education and Training on Research Integrity for Young Researchers at KMUTT Thailand” ในระหว่างวันที่ 2 - 5 มิถุนายน 2567 ณ Megaron Athens International Conference Centre (MAICC) ประเทศกรีซ

2. ด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Human Research Ethics)

2.1 การพิจารณารับรองโครงการวิจัยที่เข้าข่ายจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

- การประเมินโครงการวิจัยที่เข้าข่ายจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ในปีงบประมาณ 2567 หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยได้ส่งข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จำนวนทั้งสิ้น 291 โครงการ แบ่งเป็นโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองแบบเต็มรูปแบบ (Full Board Review) จำนวน 1 โครงการ โครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองแบบเร่งด่วน

(Expedited Review) จำนวน 73 โครงการ โครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองแบบยกเว้น (Exemption Review) จำนวน 202 โครงการ โครงการวิจัยที่ได้รับการรับรองแบบขอบเขตกว้าง (Broad Consent) จำนวน 1 โครงการ โครงการวิจัยที่ไม่เข้าข่ายจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Non-human Research) จำนวน 6 โครงการ โครงการวิจัยที่ไม่เข้าข่ายการวิจัย (Non-research) จำนวน 1 โครงการ ทั้งนี้ มีการถอนการพิจารณาโครงการ จำนวน 1 โครงการ ยุติการพิจารณาโครงการ จำนวน 1 โครงการ ไม่สามารถพิจารณาโครงการ จำนวน 1 โครงการ และมีโครงการที่อยู่ในระหว่างการประเมิน จำนวน 4 โครงการ

โดยหน่วยงานที่มีการส่งข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอประเมินโครงการมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จำนวน 79 โครงการ 2) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี จำนวน 58 โครงการ และ 3) บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม จำนวน 43 โครงการ

- การพิจารณาการขอเก็บข้อมูลโครงการวิจัยจากหน่วยงานภายนอก

การพิจารณาการขอเก็บข้อมูลโครงการวิจัยจากหน่วยงานภายนอกเป็นการดำเนินการวิจัยที่หน่วยงานภายนอกขอเก็บข้อมูลจากบุคลากรหรือนักศึกษา มจธ. โดยใช้เครื่องมือวิจัย เช่น แบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ ซึ่งการพิจารณาอนุญาตให้ดำเนินการเก็บข้อมูลได้ มีลักษณะดังนี้ 1) ผ่านการประเมินจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ต้นสังกัด 2) มีเนื้อหาไม่กระทบต่อสิทธิหรือสวัสดิภาพของบุคลากร/นักศึกษา มจธ. และ 3) หากมีประเด็นอ่อนไหวหรือระบุข้อมูลส่วนบุคคล อาจส่งคืนหน่วยงานภายนอก หรือให้ข้อแนะนำแก่บุคลากร/นักศึกษา มจธ. ก่อนทำแบบสอบถามหรือให้การสัมภาษณ์ โดยในปีงบประมาณ 2567 มีการพิจารณาการขอเก็บข้อมูลโครงการวิจัยจากหน่วยงานภายนอก จำนวนทั้งสิ้น 7 โครงการ โดยโครงการส่วนใหญ่เป็นของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากหลายมหาวิทยาลัย อาทิ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา และมหาวิทยาลัยรามคำแหง เป็นต้น

2.2 การอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ในปีงบประมาณ 2567 มีผู้ผ่านการอบรม จำนวนทั้งสิ้น 1,245 คน แบ่งเป็น 1) การจัดอบรมแบบเต็มวัน สำหรับอาจารย์/นักวิจัย/นักศึกษาระดับปริญญาเอก ผ่านระบบออนไลน์ Zoom Meeting จำนวน 3 ครั้ง มีผู้ผ่านการอบรม จำนวน 457 คน 2) การจัดอบรมแบบครึ่งวัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี/โท จำนวน 2 ครั้ง โดยจัดส่งข้อมูลจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ให้ผู้เรียนได้ศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง และให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน มีผู้ผ่านการอบรม จำนวน 241 คน และ 3) การอบรมผ่านระบบออนไลน์ CITI Program ในหัวข้อ Human Subjects Research (HSR) มีผู้ผ่านการอบรม จำนวน 431 คน และ 4) การอบรมผ่านหลักสูตรออนไลน์ที่จัดทำโดยหน่วยงานภายนอก เป็นหลักสูตรการอบรมออนไลน์ที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจธ. รับรอง ได้แก่ Thai MOOC รายวิชาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เบื้องต้น มหาวิทยาลัยนเรศวร และ Human Subject Protection (HSP) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ มีผู้ผ่านการอบรม จำนวน 116 คน

2.3 การส่งเสริมการดำเนินงานด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การส่งเสริมการดำเนินงานด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ในปีงบประมาณ 2567 มีหลายส่วน ได้แก่ 1) การจัดประชุมคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจธ. จำนวน 6 ครั้ง 2) การเปลี่ยนแปลงรายชื่อคณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ประจำคณะ/สำนัก/สถาบัน ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบและสถาบันการเรียนรู้ และ 3) การพิจารณาให้ผู้ผ่านการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์หลักสูตร

ออนไลน์ Human Subject Protection (HSP) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ให้สามารถใช้ใบประกาศนียบัตรที่ผ่านการอบรมเป็นหลักฐานประกอบการขอประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจธ. ได้

2.4 การประชาสัมพันธ์การดำเนินงานด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ในปีงบประมาณ 2567 มีการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เพื่ออำนวยความสะดวกแก่บุคลากรและนักศึกษาภายในมหาวิทยาลัยในการขอรับการประเมินจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้แก่ 1) หลักสูตรการอบรมด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่จัดขึ้นโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจธ. 2) หลักสูตรการอบรมออนไลน์ที่สามารถเข้าเรียนได้ตลอดเวลา (E-learning) ที่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจธ. รับรอง และ 3) การติดตามสถานะในการประเมินโครงการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ผ่านเว็บบราวเซอร์ด้วยตนเอง

2.5 การร่วมกิจกรรมและความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

ในปีงบประมาณ 2567 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มจธ. ได้มีกิจกรรมและความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ได้แก่ 1) การตอบรับเป็นวิทยากรในโครงการอบรมจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ให้กับสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 2) การเข้าร่วมเป็นคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน และ 3) การให้ความอนุเคราะห์ใช้เอกสารจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ มจธ. กับหน่วยงานอื่น อาทิ แบบฟอร์มขอประเมิน แนวทางการดำเนินงาน (SOP) เป็นต้น

นอกจากนี้ คณะกรรมการฯ ยังได้เข้าร่วมงานมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2567 (Thailand Research Expo 2024) โดยได้เข้าร่วมฟังบรรยายในหัวข้อ “ระบบตรวจรับรองคุณภาพคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (National Ethics Committee Accreditation System of Thailand: NECAST) ระดับ 1 และระดับ 2” เพื่อรับทราบข้อมูลและเตรียมความพร้อมของการดำเนินงานด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ภายในมหาวิทยาลัยต่อไป

3. จรรยาบรรณด้านการเลี้ยงสัตว์และการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (Animal Ethics)

3.1 การประเมินโครงการที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

ในปีงบประมาณ 2567 อาจารย์ นักวิจัย และนักศึกษา ได้ส่งแบบเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการประเมินจรรยาบรรณโครงการฯ ที่มีการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ต่อคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการ (คกส.) รวม 21 โครงการ ซึ่งประกอบด้วยโครงการใหม่ที่ผ่านการรับรองแล้ว 15 โครงการ โครงการขอขยายระยะเวลารับรอง 4 โครงการ และอยู่ระหว่างการพิจารณา จำนวน 2 โครงการ โดยมีข้อมูลการขอรับการประเมินจรรยาบรรณของโครงการฯ ย้อนหลัง 6 ปี จากหน่วยงานต่าง ๆ ตั้งแต่ปี 2562 ถึงปี 2567 รวมทั้งสิ้น 100 โครงการ โดยแบ่งเป็นโครงการรูปแบบ Full Board Review จำนวน 56 โครงการ โครงการ Expedited Review จำนวน 31 โครงการ และโครงการ Exemption Review จำนวน 13 โครงการ

- **การตรวจประเมินสถานที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์**

สถานที่ดำเนินการในความรับผิดชอบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีที่ถูกใช้ดำเนินโครงการที่เข้าข่ายดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มีทั้งสิ้น 3 แห่ง โดยมีการแจ้งขอเลิกใช้ห้องเลี้ยงปลานิล ภาคจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มจธ. (บางมด) ซึ่งสำนักงานการวิจัยแห่งชาติรับแจ้งเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2567 ทำให้ปัจจุบันมีสถานที่ดำเนินการทั้งสิ้น 2 แห่ง ได้แก่

1. ศูนย์วิจัยผึ้งพื้นเมืองและแมลงผสมเกสร มจธ. (ราชบุรี)
2. ห้องเลี้ยงปลานิล (RD1-A4-18) ชั้น 4 อาคารสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ มจธ. (บางขุนเทียน)

โดยในปีงบประมาณ 2567 คณะกรรมการฯ (คกส.) สัตวแพทย์และผู้ทรงคุณวุฒิได้เข้าตรวจประเมินสถานที่ดำเนินการ ดังนี้

- ศูนย์วิจัยผึ้งพื้นเมืองและแมลงผสมเกสร มจธ. (ราชบุรี) มีการตรวจประเมิน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2567 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2567 โดยได้รับความอนุเคราะห์จาก ผศ. ดร.ชามา อินซอน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านผึ้งและแมลงผสมเกสร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ร่วมตรวจประเมินสถานที่ดำเนินการ เพื่อให้มีการดำเนินการตามมาตรฐานการเลี้ยงอย่างถูกต้องเหมาะสม
- ห้องเลี้ยงปลานิล (RD1-A4-18) ชั้น 4 อาคารสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ มจธ. (บางขุนเทียน) มีการตรวจประเมิน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 8 ธันวาคม 2566 และครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 โดยร่วมกับสัตวแพทย์ประจำสถานที่ดำเนินการตรวจประเมิน เพื่อให้มีมาตรฐานการเลี้ยงอย่างถูกต้องเหมาะสม

3.2 การส่งเสริมการดำเนินงานด้านการเลี้ยงสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ มจธ.

เพื่อเป็นการส่งเสริมการดำเนินงานด้านการเลี้ยงสัตว์ จึงได้มีการจัดกิจกรรมขึ้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

- การดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์ เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ของสถานที่ดำเนินการ (คกส.)

ในปีงบประมาณ 2567 ได้มีการจัดประชุม คกส. มจธ. จำนวน 3 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2566 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2567 และครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 27 กันยายน 2567 โดยเป็นการจัดประชุมในรูปแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม Zoom Meeting เพื่อพิจารณาแผนงานด้านการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์และแนวทางการพิจารณาโครงการวิจัย สนับสนุนให้การดำเนินงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเป็นไปตามมาตรฐานการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

- รายงานสรุปการดำเนินการต่อสัตว์ฯ ประจำ 6 เดือน
(ตุลาคม 2566 - มีนาคม 2567 และ เมษายน 2567 - กันยายน 2567)

ตามที่พระราชบัญญัติสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558 กำหนดให้ คกส. จัดทำสรุปการดำเนินการต่อสัตว์ฯ ผ่านผู้รับผิดชอบสถานที่ดำเนินการ (อธิการบดี) เสนอต่อผู้อำนวยการสำนักงานการวิจัยแห่งชาติทราบเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยในปีงบประมาณ 2567 ได้จัดทำรายงานประจำ 6 เดือน ดังนี้

1. รายงานระหว่างเดือนตุลาคม 2566 ถึงเดือนมีนาคม 2567 ซึ่งอยู่ระหว่างเสนอต่อผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการพิจารณาลงนาม
2. รายงานระหว่างเดือนเมษายน 2567 ถึงเดือนกันยายน 2567 อยู่ระหว่างการจัดเตรียมข้อมูลในระบบรายงานออนไลน์ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ เพื่อเสนอต่อผู้กำกับดูแลสถานที่ดำเนินการพิจารณาลงนามต่อไป

- การให้คำปรึกษาการดำเนินโครงการวิจัยและการส่งแบบเสนอโครงการ เพื่อขอรับประเมินจรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

คณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ฯ ได้ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการจัดทำเอกสาร เพื่อขอประเมินโครงการที่มีการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ในรูปแบบ Help Desk ณ สำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร อาคารสำนักงานอธิการบดี (N2) ชั้น 7 หรือผ่านทางเว็บไซต์ https://ethics.kmutt.ac.th/ หรือผ่าน Official Line ที่ ID : @660tgdwz

3.3 การพัฒนาบุคลากรด้านการเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์

เพื่อพัฒนาและส่งเสริมองค์ความรู้ให้แก่บุคลากรด้านการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์และ คกส. มจธ. ฝ่ายเลขานุการจึงมีการประชาสัมพันธ์ให้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับจรรยาบรรณการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งงานประชุมวิชาการและงานเสวนาต่าง ๆ ดังนี้

- อบรมผ่านระบบออนไลน์ CITI Program ซึ่งเป็นการอบรมหลักสูตรภาษาอังกฤษที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา โดยมีแบบทดสอบท้ายบทเรียน และเมื่อคะแนนผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้เรียนจะได้รับใบประกาศนียบัตรผ่านการอบรม ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ 2567 มีผู้ผ่านการอบรม จำนวนทั้งสิ้น 273 คน แยกเป็นรายละเอียดตามหลักสูตร ดังนี้ 1) หลักสูตร Working with the IACUC จำนวน 79 คน 2) หลักสูตร Essentials for IACUC Members จำนวน 67 คน 3) หลักสูตร IACUC Community Member จำนวน 44 คน 4) หลักสูตร Wildlife Research จำนวน 31 คน 5) หลักสูตร Reducing Distress in Lab Mice/Rat จำนวน 28 คน และ 6) หลักสูตร Working with Specific Animal in Research Settings จำนวน 24 คน
- โครงการอบรมหลักสูตร “สถิติการวิจัยในสัตว์ตามหลักจรรยาบรรณและการขอรับการประเมินโครงการที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์” จัดขึ้นโดย คกส. มจธ. ร่วมกับมหาวิทยาลัยนเรศวร เมื่อวันที่ 18-19 มกราคม 2567 ณ มจธ. (บางมด) และรูปแบบออนไลน์ผ่าน Zoom Meeting ซึ่งมีผู้ผ่านการอบรมจำนวนทั้งสิ้น 26 คน
- โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การจับบังคับสัตว์ป่าเพื่องานวิจัยตามหลักจรรยาบรรณ” จัดขึ้นโดย คกส. มจธ. ร่วมกับห้องปฏิบัติการนิเวศวิทยาการอนุรักษ์และสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช ณ สถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช จ.นครราชสีมา เมื่อวันที่ 3-4 กรกฎาคม 2567 มีผู้ผ่านการอบรมจำนวนทั้งสิ้น 31 คน
- ดำเนินการประชาสัมพันธ์การฝึกอบรมด้านการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ที่จัดโดยหน่วยงานภายนอกให้แก่ คกส. และประชาคม มจธ. ได้รับทราบและพิจารณาเข้าร่วม เพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของตนเองได้อย่างเหมาะสม ได้แก่

1. การอบรมวิชาการเรื่อง “เกณฑ์มาตรฐานการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์” จัดขึ้นโดยคณะเทคนิคการสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2566
2. การอบรมการจัดทำวิธีดำเนินการมาตรฐาน (SOP) คกส. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จัดโดยฝ่ายมาตรฐานการวิจัยและศูนย์สัตว์ทดลอง สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2567
3. การอบรมเรื่อง “การเลี้ยงและใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ตามมาตรฐานสากล” จัดขึ้นโดยสำนักงานบริหารการวิจัย นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2567

4. การประชุมพิจารณา (ร่าง) หลักสูตร “อบรมอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการดูแลและการใช้สัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์” จัดโดยภาควิชาสัตววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2567

3.4 ความร่วมมือและการสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก

ในปีงบประมาณ 2567 คกส. มจธ. ได้รับความร่วมมือและความอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจากหน่วยงานและผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก ดังนี้

- สถาบันพัฒนาการดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ (สพสว.) สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ หน่วยงานระดับประเทศ เพื่อขอความอนุเคราะห์ไขข้อสงสัยและแนะนำขั้นตอนการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงานของฝ่ายเลขานุการ คกส. มจธ.
- เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอกร่วมตรวจเยี่ยมสถานที่ดำเนินการ มจธ. และติดตามความก้าวหน้าของโครงการที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์ โดยได้รับความอนุเคราะห์จาก ผศ. ดร.ชามา อินซอน คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- เชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากหน่วยงานภายนอกเป็นวิทยากรโครงการอบรมหลักสูตร “สถิติการวิจัยในสัตว์ตามหลักจรรยาบรรณและการขอรับการประเมินโครงการที่ดำเนินการต่อสัตว์เพื่องานทางวิทยาศาสตร์” โดยได้รับเกียรติจาก รศ. ดร.เกตุจันทร์ จำปาไชยศรี และ ผศ. ดร.ดาริกา แย้มรับบุญ ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ และ รศ. ดร. ภญ.รัตติมา จีนาพงษา ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร
- ดำเนินการประสานงานสถานีวิจัยสิ่งแวดล้อมสะแกราช จ.นครราชสีมา เพื่อขอความอนุเคราะห์ใช้สถานที่จัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร “การจับบังคับสัตว์ป่าเพื่องานวิจัยตามหลักจรรยาบรรณ”
- ได้รับความอนุเคราะห์สัตวแพทย์จากคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และวิทยาลัยสัตวแพทยศาสตร์อัครราชกุมารี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ร่วมเป็นกรรมการใน คกส. มจธ.
- ประสานงานกับผู้ช่วยเลขานุการจาก คกส. หน่วยงานภายนอก ได้แก่ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประชาสัมพันธ์ข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการต่อสัตว์ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ และระบบการทำงาน

4. ด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety)

4.1 ประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพของโครงการวิจัยและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับชีวภาพ

ในปีงบประมาณ 2567 มีการเสนอขอประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพของข้อเสนอโครงการวิจัยมายังคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ ทั้งสิ้น 47 โครงการ ซึ่งมีหน่วยงานที่ส่งข้อเสนอเข้าประเมินสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยมีโครงการวิจัยที่ได้รับการประเมินเป็นโครงการวิจัยประเภทที่ 1 (C1) จำนวน 24 โครงการ โครงการวิจัยที่ได้รับการประเมินเป็นโครงการวิจัยประเภทที่ 2 (C2) จำนวน 21 โครงการ และโครงการที่ไม่เข้าข่ายการประเมิน จำนวน 2 โครงการ

4.2 การตรวจประเมินและรับรองความปลอดภัยทางชีวภาพของห้องปฏิบัติการ

ในปีงบประมาณ 2567 คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ มจธ. ได้ทำการตรวจประเมินห้องปฏิบัติการจำนวนทั้งสิ้น 30 ห้อง โดยมีห้องปฏิบัติการที่ผ่านเกณฑ์การประเมินและได้รับการรับรองเป็นห้องปฏิบัติการ Biosafety Level 1 (BSL1) จำนวน 1 ห้อง ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ Sensor Technology Laboratory (BRI-627) ชั้น 6 อาคาร BRI มจธ. (บางขุนเทียน) ห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองเป็นห้องปฏิบัติการ Biosafety Level 1 Plant (BSL1-P) จำนวน 1 ห้อง ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ Sensor Technology Laboratory (BRI-627) (ห้องปลูกพืช) ชั้น 6 อาคาร BRI มจธ. (บางขุนเทียน) และห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองให้เป็นห้องปฏิบัติการ Biosafety Level 2 (BSL2) จำนวน 3 ห้อง ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ Mammalian Cell Culture Laboratory (RD1-B5-05) ชั้น 5 อาคาร EXC มจธ. (บางขุนเทียน) ห้องปฏิบัติการ Mammalian Cell Culture Laboratory (RD1-B5-06) ชั้น 5 อาคาร EXC มจธ. (บางขุนเทียน) และห้องปฏิบัติการ Sensor Technology Laboratory (BRI-624) ชั้น 6 อาคาร BRI มจธ. (บางขุนเทียน) รวมถึงได้หารือกับสำนักงานยุทธศาสตร์ สำนักงานบริหารอาคารและสถานที่ และศูนย์การจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและชีวอนามัย (EESH) เพื่อเตรียมพัฒนาห้องปฏิบัติการทางชีวภาพให้ได้ตามมาตรฐานของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กำหนด โดยมีห้องที่ทำการสำรวจและเตรียมปรับปรุงในปีงบประมาณ 2568-2569 ดังนี้ ห้องปฏิบัติการที่เตรียมพัฒนาเป็นห้องปฏิบัติการ Biosafety Level 2 ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ MI502 อาคารจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มจธ. (บางมด) ห้องปฏิบัติการที่เตรียมพัฒนาเป็นห้องปฏิบัติการ Biosafety Level 1 (BSL1) ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ MI301, MI302 และ MI303 อาคารจุลชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มจธ. (บางมด) ห้องปฏิบัติการ SCL414, SCL415, SCL416, SCL417 และ SCL308 อาคารปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มจธ. (บางมด) รวมถึงการพิจารณาแบบแปลนห้องปฏิบัติการ EN3607 ภาควิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ มจธ. (บางมด) ห้องปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมและเกษตร อาคารปฏิบัติการ ห้องเตรียมตัวอย่างทางชีวภาพ อาคารวิจัยและบริการ ห้องบ่มและหยอดเชื้อเห็ด โรงเรือนเปิดดอกเห็ด มจธ. (ราชบุรี)

4.3 การส่งเสริมงานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ

- **การประชุมคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ มจธ.**

โดยได้จัดการประชุม จำนวน 4 ครั้ง คือ วันที่ 31 ตุลาคม 2566 วันที่ 19 ธันวาคม 2566 วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2567 และวันที่ 16 สิงหาคม 2567 ตามลำดับ ในรูปแบบออนไลน์

4.4 การอบรมและสร้างความตระหนักด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ

ในปีงบประมาณ 2567 มีการจัดอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพในรูปแบบออนไซต์ จำนวน 3 ครั้ง และจัดให้มีการอบรมออนไลน์ผ่านระบบ CITI Program เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่นักวิจัย นักศึกษา และบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ โดยมีผู้ผ่านการอบรมดังรายละเอียดต่อไปนี้

- การอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ CITI Program มีผู้เข้าอบรมที่อบรมผ่านทางด้าน Biosafety จำนวนทั้งสิ้น 75 คน ซึ่งหลังจากผ่านการอบรมดังกล่าวแล้ว ผู้เข้าอบรมจะได้รับใบประกาศนียบัตร โดยสามารถนำมาใช้เป็นหลักฐานเอกสารประกอบเพื่อขอประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพต่อคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพได้

- การอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพ โดยมีผู้ผ่านการอบรมทั้งหมด 163 คน ซึ่งหลังจากผ่านการอบรมดังกล่าวแล้ว ผู้เข้าอบรมจะได้รับใบประกาศนียบัตร โดยสามารถ

นำมาใช้เป็นหลักฐานเอกสารประกอบเพื่อขอประเมินความปลอดภัยทางชีวภาพต่อคณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพได้

4.5 ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

มีการดำเนินงานโดยร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ได้แก่ ความร่วมมือกับศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ โดยได้เชิญบุคลากรในหน่วยงานดังกล่าวเป็นวิทยากรฝึกอบรมความปลอดภัยทางชีวภาพและการรักษาความปลอดภัยทางชีวภาพให้กับ มจธ. และได้เข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับนานาชาติด้านเทคโนโลยีชีวภาพ 16th Annual A-PBA Biorisk Conference Biosafety & Biosecurity - Preparedness for Future Pandemics ระหว่างวันที่ 9-10 พฤศจิกายน 2566 ณ โรงแรมอีสติน แกรนด์ พญาไท กรุงเทพมหานคร รวมทั้งได้เข้าร่วมงาน Thailand Research Expo 2024 เพื่อเข้าฟังมาตรฐานการปลูกและการเก็บเกี่ยวที่ดีของพืชกัญชาทางการแพทย์ในประเทศไทย โดยกรมแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก เมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2567 นอกจากนี้ ยังได้เข้าร่วมงาน Thailand Lab 2024 เพื่อเป็นวิทยากรร่วมกับบริษัท ซายน์เทค จำกัด และเข้ารับฟังสัมมนาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเรื่องความปลอดภัยทางชีวภาพ เช่น หัวข้อ Autoclave นวัตกรรมระบบใหม่ Autoclave พร้อมระบบบดหั่น ทดแทนเตาเผา และร่วมเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างสถาบันการศึกษา ในหัวข้อ “Teaching Laboratory Safety: Best Practices and Management” ระหว่างวันที่ 12-13 กันยายน 2567 ณ ศูนย์นิทรรศการและการประชุมไบเทค

ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์กลางเพื่อการวิจัย

การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบด้วยครุภัณฑ์วิจัยของมหาวิทยาลัยที่ผ่านมานั้น ได้ให้บริการผ่านหน่วยงานระดับคณะ/ภาควิชา ซึ่งเป็นที่ตั้งของครุภัณฑ์วิจัยนั้น ๆ โดยตรง ทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลการให้บริการต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วน ซึ่งส่งผลต่อการบริหารจัดการ การดูแล และการซ่อมบำรุงครุภัณฑ์วิจัย และเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการบริการให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน จึงได้พัฒนา**ระบบบริหารจัดการครุภัณฑ์กลางเพื่อการวิจัย (Central Instrument Management System: CIMS)** ซึ่งเป็นระบบบริหารจัดการ เพื่อให้บริการวิเคราะห์และทดสอบตัวอย่างแก่บุคลากรภายในและภายนอก อีกทั้งระบบ CIMS ยังสามารถเก็บข้อมูลการให้บริการในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้งาน รายรับ-รายจ่าย และประเภทการให้บริการ ได้แก่ งานวิจัย งานบริการวิชาการ และงานด้านการเรียนการสอน ซึ่งเปิดให้บริการเมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2565 ที่เว็บไซต์ https://cims.kmutt.ac.th โดยเริ่มต้นนำร่องด้วยครุภัณฑ์กลางเพื่อการวิจัย จำนวน 4 รายการ ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ 2567 ระบบ CIMS ได้มีการปรับปรุงพัฒนาและเพิ่มครุภัณฑ์กลางเพื่อการวิจัย จำนวน 2 รายการ ได้แก่ Ion Bean Milling และ Gold Sputtering Deposition ซึ่งเป็นครุภัณฑ์วิจัยภายใต้การดูแลของ สวนพ. และได้เปิดให้บริการผ่านระบบเมื่อเดือนเมษายน 2567

การให้บริการผ่านระบบ CIMS สามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้ขอรับบริการและผู้ปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี โดยผู้ขอรับบริการสามารถติดตามการดำเนินการได้ตั้งแต่เริ่มต้นสร้างใบคำร้องขอใช้บริการ ระยะเวลาดำเนินการทดสอบ รับผลทดสอบ และพิมพ์ใบแจ้งค่าบริการผ่านระบบเพื่อชำระค่าบริการได้ด้วยตัวเอง และในส่วนของผู้ปฏิบัติงาน สามารถเก็บข้อมูลการให้บริการ การซ่อมแซม/ซ่อมบำรุง ตลอดจนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้สะดวกและถูกต้อง ด้วยเหตุนี้ จึงได้ขยายขอบเขตการให้บริการผ่านระบบ CIMS แก่หน่วยงานอื่น ได้แก่ ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ โดยเริ่มดำเนินการพัฒนาระบบสำหรับรองรับการให้บริการครุภัณฑ์วิจัย จำนวน 43 รายการ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2567 และคาดว่าจะแล้วเสร็จและเปิดให้บริการได้ในเดือนมกราคม 2568

• การสร้างสิ่งแวดล้อมที่เกื้อหนุนการวิจัย ดึงดูด และรักษาบุคลากรที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการ

โครงการทุนจ้างอาจารย์พิเศษชาวต่างประเทศ (Visiting Professor และ Distinguished Visiting Professor) และโครงการทุนนักวิจัยหลังปริญญาเอก (Post-doctoral Fellowship)

มจธ. ได้จัดสรรงบพัฒนามหาวิทยาลัยสำหรับโครงการทุนจ้างอาจารย์พิเศษชาวต่างประเทศ (Visiting Professor และ Distinguished Visiting Professor) และโครงการทุนนักวิจัยหลังปริญญาเอก (Post-doctoral Fellowship) เพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้การเรียนการสอนและงานวิจัยของมหาวิทยาลัยมีความหลากหลายและเป็นสากลมากยิ่งขึ้น เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนเป็นการสร้างเครือข่ายและพันธมิตรทางวิชาการกับอาจารย์พิเศษและนักวิจัยหลังปริญญาเอกชาวต่างประเทศและชาวไทย ซึ่งจะช่วยสร้างบรรยากาศความเป็นนานาชาติให้กับ มจธ. มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับโลก

ในปีงบประมาณ 2567 มีอาจารย์พิเศษชาวต่างประเทศได้รับการสนับสนุนทุน จำนวน 17 ทุน กรอบงบประมาณ 2.44 ล้านบาท ทั้งนี้ มีนักวิจัยหลังปริญญาเอกที่ได้รับการสนับสนุนทุน จำนวน 30 ทุน เป็นเงิน 13.32 ล้านบาท

โครงการสนับสนุนการพัฒนาทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านการวิจัยของบุคลากรสายวิชาการ (Skill Development Grant)

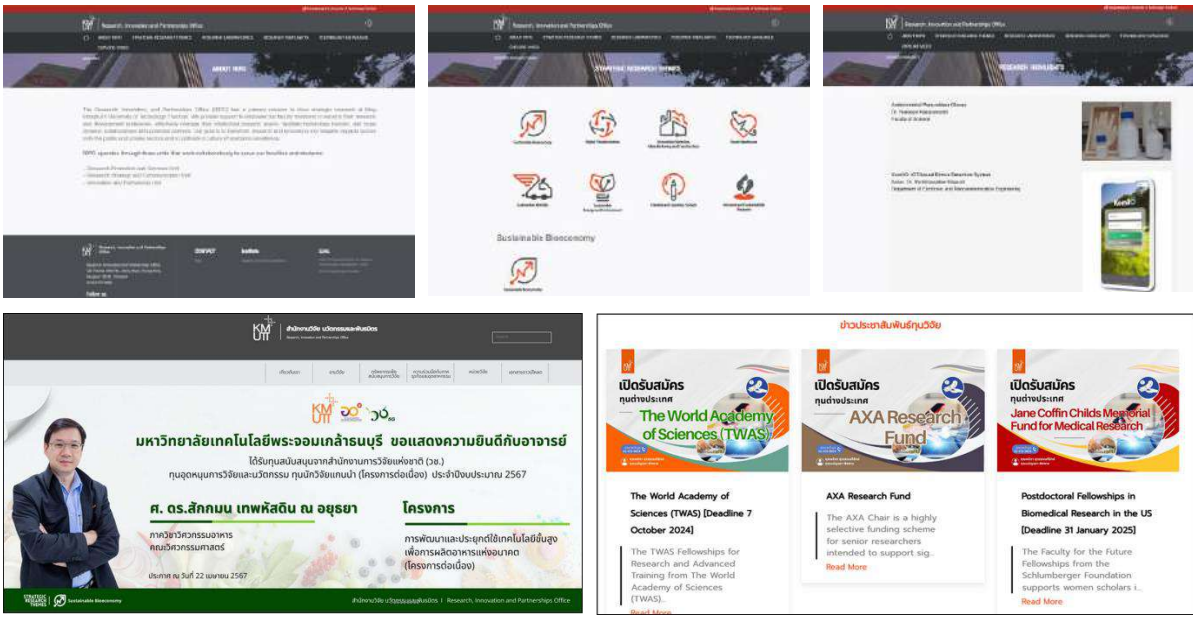
ด้วยมหาวิทยาลัยมุ่งหวังที่จะให้เกิดการพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาความเชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี เครื่องมือ และระเบียบวิธีการทางสังคม ที่จำเป็นต่อการวิจัยและการพัฒนาที่สอดคล้องกับ Strategic Research Themes ดังนั้น จึงได้สนับสนุนให้บุคลากรแสวงหาและเรียนรู้เทคโนโลยีหรือความเชี่ยวชาญที่จำเป็น และยังไม่มีการพัฒนาในประเทศ เพื่อนำองค์ความรู้และเทคโนโลยีกลับมาพัฒนางานวิจัยให้มีความเป็นเลิศ

โดยในปีงบประมาณ 2567 มีผู้ได้รับการสนับสนุน จำนวน 2 ทุน กรอบงบประมาณ 0.33 ล้านบาท ประกอบด้วย คณะวิทยาศาสตร์ และคณะวิศวกรรมศาสตร์

• การส่งเสริมภาพลักษณ์การวิจัยให้เป็นที่ประจักษ์ และสร้างผลกระทบจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม

งานสื่อสารประชาสัมพันธ์งานวิจัย

ในปีงบประมาณ 2567 ได้ดำเนินการจัดทำเว็บไซต์รูปแบบภาษาอังกฤษ https://en-ripo.kmutt.ac.th/ เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย รวมถึงได้ปรับข้อมูลในสื่อต่าง ๆ ให้เป็นปัจจุบัน ทั้งในส่วนของเว็บไซต์ เฟซบุ๊ก บัญชีไลน์สำหรับธุรกิจ (LINE Official Account) (https://lin.ee/HBsPEqH) เพื่อใช้ในการประชาสัมพันธ์การเปิดรับข้อเสนอทุน การจัดกิจกรรมทางด้านวิจัยและนวัตกรรม และการแสดงความยินดีแก่ผู้ได้รับทุนและรางวัลส่งเสริมชื่อเสียง เป็นต้น



งานสื่อสารประชาสัมพันธ์งานวิจัย

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังได้เข้าร่วมกิจกรรมที่เป็นการประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัย ดังนี้

งานมหกรรมการวิจัยแห่งชาติประจำปี 2567 มจธ. ได้นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมเข้าร่วมจัดแสดงภาคนิทรรศการในงานมหกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2567 (Thailand Research Expo 2024) ครั้งที่ 19 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 26-30 สิงหาคม 2567 ณ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชัน เซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์ กรุงเทพมหานคร ภายใต้แนวคิด “สานพลังวิจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมไทยอย่างยั่งยืน” โดยได้นำเสนอผลงานวิจัยและนวัตกรรม จำนวน 4 ผลงาน ภายใต้ธีมงานวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ได้แก่

1. ผลงานวิจัย “จากกากพืชสู่สารเคลือบผิวกันเชื้อโรค” โดย รศ. ดร.นิษก์นิภา สุนทรกุล และคณะวิจัย คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี
2. ผลงานวิจัย “น้ำปลาโซเดียมต่ำและโพแทสเซียมต่ำ” โดย ศ. ดร.สักกมน เทพหัสดิน ณ อยุธยา และคณะวิจัย ภาควิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์
3. ผลงานวิจัย “การพัฒนากระบวนการบำบัดชีวมวลเพื่อแยกส่วนและตกตะกอนลิกนินบริสุทธิ์ฯ” โดย ศ. ดร.นวดล เหล่าศิริพจน์ และคณะวิจัย บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม
4. ผลงานวิจัย “บรรจุภัณฑ์ย่อยสลายทางชีวภาพจากแป้งเทอร์โมพลาสติกที่ขึ้นรูปด้วยเทคนิคเทอร์โมฟอร์มมิ่ง” โดย ผศ. ดร.เยี่ยมพล นัครามนตรี และคณะวิจัย ภาควิชาเคมี คณะวิทยาศาสตร์









งานมหกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี 2567

การจัดทำวารสารวิจัยและพัฒนา

มหาวิทยาลัยได้จัดทำวารสารวิจัยและพัฒนา มจธ. หรือ KMUTT Research & Development Journal (KMUTT R&D Journal) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นช่องทางในการเผยแพร่ผลงานวิจัยและพัฒนา เข้าสู่ฐานข้อมูลระดับชาติและระดับนานาชาติ ในปี 2567 วารสารวิจัยและพัฒนา มจธ. ได้รับความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการด้านวิจัยและนวัตกรรมในการเวียนเอกสารเพื่อพิจารณา เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2566 ในการเปลี่ยนชื่อ “วารสารวิจัยและพัฒนา มจธ. (KMUTT Research and Development Journal)” เป็น “Engineering Connect” และได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในการประชุมครั้งที่ 1/2567 (8 มกราคม 2567) ในการเปลี่ยนชื่อ “วารสารวิจัยและพัฒนา มจธ. (KMUTT Research and Development Journal)” เป็น “Science and Engineering Connect” เนื่องจากองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานความรู้ของศาสตร์ทางด้านวิศวกรรม และเพื่อเปิดโอกาสให้บทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์สามารถร่วมตีพิมพ์ในวารสารนี้ด้วย โดยให้กำหนดขอบเขตของผลงานวิจัยที่สามารถตีพิมพ์ในวารสารฯ ว่าเป็นผลงานวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้ประสานงานกับสำนักหอสมุดแห่งชาติ ในการบันทึกข้อมูลปีที่สิ้นสุดการตีพิมพ์ของเลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร ISSN 0125-278X (ฉบับตีพิมพ์) และ ISSN 2697-5521 (ฉบับ

ออนไลน์) ในฐานข้อมูลเรียบร้อยแล้ว และได้รับอนุมัติเลขมาตรฐานสากลประจำวารสาร ISSN (ฉบับออนไลน์) Science and Engineering Connect คือ ISSN 3027-7914 (Online) โดยทางวารสารฯ ได้ตีพิมพ์บทความโดยใช้ชื่อวารสารใหม่ตั้งแต่เล่มที่ 1 ปี 2567 เป็นต้นไป และดำเนินการเพื่อนำวารสารฯ เข้าฐานข้อมูล SCOPUS ต่อไป

วารสารดังกล่าวได้จัดทำปีละ 4 ฉบับ ซึ่งมีกำหนดเผยแพร่ในเดือนมีนาคม มิถุนายน กันยายน และธันวาคมของทุกปี ในรูปแบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์ (https://journal.kmutt.ac.th) โดยในปี 2567 มีบทความที่อยู่ในกระบวนการ จำนวน 30 บทความ ได้รับการตีพิมพ์ จำนวน 17 บทความ (ร้อยละ 57) อยู่ระหว่างการดำเนินการ จำนวน 7 บทความ (ร้อยละ 23) คืนบทความ (Reject) จำนวน 2 บทความ (ร้อยละ 7) ไม่ดำเนินการต่อ/ขอถอนบทความ จำนวน 4 บทความ (ร้อยละ 13) ทั้งนี้ การดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์ของวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูลระดับชาติ (TCI) และระดับอาเซียน (ACI) โดยได้รับการประเมินคุณภาพวารสารวิชาการที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI รอบที่ 4 พ.ศ. 2563-2567 และผ่านการรับรองคุณภาพ โดยจัดให้เป็นวารสารกลุ่มที่ 1 สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และได้รับการยอมรับให้อยู่ในฐาน ACI ต่อไป (ข้อมูลจากเว็บไซต์ https://asean-cites.org/ ณ วันที่ 29 กันยายน 2567)

การประเมินผลกระทบงานวิจัยและนวัตกรรม

การประเมินผลกระทบงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่อยู่ในแผนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัย และยังเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ สวนพ. ใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์วิจัย ทั้งในส่วนของการเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับงานวิจัยที่อยู่ภายใต้ธีมต่าง ๆ หรือการกำหนดแผนการในการเพิ่มศักยภาพให้กับนักวิจัย ซึ่งจะเห็นได้ว่าการประเมินผลกระทบจากงานวิจัยมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการงานวิจัยให้มีประสิทธิภาพ และเพื่อให้การประเมินผลกระทบงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นที่น่าเชื่อถือ สะท้อนผลกระทบที่แท้จริงที่เกิดจากงานวิจัยและนวัตกรรมของ มจธ. ในปีงบประมาณ 2567 สวนพ. จึงได้ดำเนินโครงการ **“ออกระบบติดตามและประเมินผลกระทบจากงานวิจัย”** ควบคู่กับการติดตามและประเมินผลกระทบจากงานวิจัย ซึ่งในส่วนของโครงการออกระบบติดตามและประเมินผลกระทบจากงานวิจัยนั้น อยู่ในขั้นตอนการออกแบบระบบการประเมินผลกระทบจากงานวิจัยและนวัตกรรม โดยในปีงบประมาณ 2567 ได้ดำเนินการออกแบบแบบฟอร์มในการประเมินผลกระทบจากงานวิจัยและนวัตกรรมในด้านเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม และสำหรับการติดตามและประเมินผลกระทบจากงานวิจัยในปีงบประมาณ 2567 นั้น มีการประเมินผลกระทบจำนวน 14 โครงการ มูลค่า 2,413.6 ล้านบาท รายละเอียดดังแสดงในตาราง

ตารางแสดงรายชื่อและมูลค่าผลกระทบจากงานวิจัยและนวัตกรรม

ลำดับ	ชื่อโครงการ	มูลค่าผลกระทบ (ล้านบาท/ปี)
1	โครงการวิจัยด้านพลังงานของห้องปฏิบัติการวิจัยบูรณาการระบบพลังงานสะอาด (CESi)	15.09
2	โครงการการใช้แนวคิดการปลดปล่อยของเสียสู่สิ่งแวดล้อมเกือบเป็นศูนย์ สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง (Near Zero Waste Concept - NZW)	34.77
3	โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตของอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังผ่านหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพบุคลากรและการจัดทำฐานข้อมูลค่ามาตรฐานเชิงประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากร	22.57
4	การพัฒนาเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพของศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการ และใช้ประโยชน์จากของเสียอุตสาหกรรมเกษตร	56.11

ลำดับ	ชื่อโครงการ	มูลค่าผลกระทบ (ล้านบาท/ปี)
5	โครงการพัฒนากระบวนการแบบบูรณาการด้านวิศวกรรมเคมี (i-ChEps)	429.06
6	การปรับปรุงการผลิต ผลิตภัณฑ์ชาลาเปาและติ่มซำแช่แข็ง	27.00
7	การพัฒนาวัคซีนและชุดตรวจวัดระดับแอนติบอดีสำหรับโรคอหิวาต์แอฟริกาในสุกร	0.80
8	การเตรียมแผ่นโฟมฆ่าเชื้อจากเอทิลีนไวนิลอะซิเตทโคพอลิเมอร์ (อีวีเอ) และฟิล์มยางธรรมชาติฆ่าเชื้อสำหรับผลิตภัณฑ์แผ่นรองเท้า	0.03
9	การพัฒนาผลิตภัณฑ์กากมะเขือเทศอบแห้งแบบกรอบและผงปรุงรสโรยอาหาร	0.11
10	การศึกษากลิ่นรสที่สำคัญในน้ำปลาไทย	3.60
11	การพัฒนาอุปกรณ์การแพทย์เฉพาะบุคคลด้วยกระบวนการพิมพ์สามมิติของโลหะ (ออสซีโอแล็บส์)	8.00
12	การประยุกต์ใช้ข้อมูลทางพันธุศาสตร์เพื่อระบุแหล่งที่มาและเพิ่มประสิทธิภาพของการป้องกันและปราบปรามการค้านากผิดกฎหมายในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้	0.40
13	โครงการการศึกษาและพัฒนาอัตลักษณ์ยามค่ำคืนของชุมชนเมืองเก่ามีส่วนร่วม กรณีศึกษา: ย่านเก่าเกาะรัตนโกสินทร์	1.41
14	โครงการศึกษาและพัฒนาระบบโลจิสติกส์สาหรับธุรกิจอ้อย	1,814.67
รวม		**2,413.62**

Strategic Objective 3: การพัฒนาระบบสนับสนุนการสร้างนวัตกรรม และระบบนิเวศนวัตกรรม เพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มความเข้มแข็งให้ภาคอุตสาหกรรม และชุมชนสังคม

มหาวิทยาลัยได้พัฒนาระบบสนับสนุน Technology Commercialization/Utilization ที่เปิดกว้างและยืดหยุ่น ให้สามารถเชื่อมโยงกับกระบวนการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อการใช้ประโยชน์ ทั้งธุรกิจอุตสาหกรรมและสังคมชุมชน ภายใต้การนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ และได้พัฒนาแพลตฟอร์มบ่มเพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงลึกอย่างยั่งยืน รวมทั้งมีการผลักดันการใช้ความสามารถของ มจธ. เพื่อสร้าง ใช้ประโยชน์ และถ่ายทอดนวัตกรรมเพื่อชุมชนสังคม (Inclusive Innovation) ในชุมชนรอบพื้นที่การศึกษาของมหาวิทยาลัย และชุมชนพื้นที่เป้าหมายอื่นตามนโยบายและแผนงาน ตลอดจนมีการพัฒนาหลักสูตรด้านความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Education) ที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้ประกอบการฐานนวัตกรรม โดยการสร้างแนวความคิด (Mindset) ของการเป็นผู้ประกอบการในทุกระดับ ซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ จากภาคธุรกิจมาร่วมออกแบบและดำเนินการ ทั้งนี้ ได้มีการจัดระบบและกิจกรรมสร้างเครือข่าย โดยมีการเชื่อมโยงกับเครือข่ายภายนอกอย่างเป็นรูปธรรม

● การส่งเสริมการจัดหาทรัพยากรวิจัย และความร่วมมือกับภาคการผลิตและบริการ

ทุนอุดหนุนงานวิจัยเพื่อส่งเสริมความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตร (Partnering Initiative Grant)

การสร้างงานวิจัยให้มีความเป็นเลิศ มีคุณค่า และตอบโจทย์กับความท้าทาย จำเป็นต้องทำงานร่วมกันแบบบูรณาการ และอาศัยความเชี่ยวชาญจากต่างสาขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำงานร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรเพื่อสร้างงานที่มีคุณภาพและมีผลกระทบสูงต่อชุมชนและสังคม เพื่อให้เกิดการทำงานอย่างต่อเนื่องและยกระดับความร่วมมือกับเครือข่ายพันธมิตรในระยะยาว มหาวิทยาลัยจึงได้สนับสนุนงบประมาณในลักษณะทุนประเดิม (Speed Fund) โดยในปีงบประมาณ 2567 มีการกำหนดพันธมิตรมุ่งเป้า 2 หน่วยงาน บนกรอบวิจัยที่ได้กำหนดร่วมกัน ได้แก่

1. มหาวิทยาลัยมหิดล บนกรอบวิจัยวิศวกรรมชีวเวช (Biomedical Engineering) และชีววัสดุ (Biomaterials) โดยได้สนับสนุน จำนวน 6 โครงการ งบประมาณ 2.86 ล้านบาท
2. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ บนกรอบวิจัยด้านการสังเคราะห์วัสดุ (Material Synthesis) เศรษฐกิจชีวภาพ - เศรษฐกิจหมุนเวียน - เศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) และการแพทย์ (Medical) โดยได้สนับสนุน จำนวน 2 ทุน รวมเป็นเงิน 0.2 ล้านบาท

นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยได้ขยายความร่วมมือไปยังเครือข่ายพันธมิตรอื่นเพิ่มเติม ได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า กรมแพทย์ทหารเรือ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา สภากาชาดไทย และคณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ในการสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบร่วมกับพันธมิตรขึ้น โดยให้การสนับสนุนจำนวน 4 ทุน รวมเป็นเงิน 0.76 ล้านบาท

ความร่วมมือกับพันธมิตรต่างประเทศ

มจธ. ได้มีความร่วมมือกับพันธมิตรต่างประเทศและพันธมิตรวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย ซึ่งหนึ่งในนั้น คือ สถาบันวิทยาการชีววิทยาและธรณีศาสตร์ที่ 2 – ด้านพืชศาสตร์ (Institute of Bio- and Geosciences: IBG-2 Plant Sciences) ภายใต้ศูนย์วิจัย Forschungszentrum Jülich ประเทศเยอรมนี โดยได้มีความร่วมมือกับ มจธ. มาตั้งแต่ปี 2557 และได้มีบันทึกความเข้าใจเรื่องการริเริ่มและยกระดับความร่วมมือด้านวิทยาศาสตร์ระหว่างสองสถาบัน เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2561 เพื่อพัฒนาและสนับสนุนงานวิจัยในสาขา Plant Phenotyping and Sustainable Bioeconomy ครอบคลุมงานทางด้านเกษตรแม่นยำ เช่น ความร่วมมือในการศึกษาข้อมูลฟีโนไทป์ (Phenotype) จีโนไทป์ (Genotype) และสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารากสะสมอาหารของมันสำปะหลัง และได้มีการขยายกรอบวิจัยสู่งานวิจัยด้านพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (Robotics and Automation) และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) รวมทั้งมีความร่วมมือด้านการแลกเปลี่ยนบุคลากรเป็นพนักงานสมทบของมหาวิทยาลัย ตลอดจนความร่วมมือในด้านการพัฒนานักศึกษาของ มจธ. โดยร่วมให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งได้รับพระราชทานนามทุนจากสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ว่า “รุกขพิทยพัฒน์” ซึ่งวางแผนในการเริ่มให้ทุนการศึกษาภายในปีการศึกษา 2565 โดยเป็นการให้ทุนการศึกษาแก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 6 ทุนต่อปีการศึกษา แบ่งเป็นทุนระดับปริญญาโทและปริญญาเอก จำนวนละ 3 ทุน

ทั้งนี้ รูปแบบความร่วมมือกับสถาบันวิทยาการชีววิทยาและธรณีศาสตร์ฯ นั้น ได้ดำเนินการเพื่อผลิตผลงานวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีจากทั้งสองสถาบัน โดยนำมาปรับใช้เพื่อให้เกิดผลงานวิจัยที่มีคุณค่าและมีผลกระทบสูงต่อภาคเอกชน ชุมชน และสังคมที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ในปี 2567 มจธ. ได้ดำเนินการขอทุนขนาดใหญ่เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ระบบ AgriPV โครงการ Nature-based Solution (NbS) ด้านเทคโนโลยีสาหร่ายขนาดเล็ก จุลินทรีย์ และการปรับปรุงพันธุ์พืช ควบคู่กับเทคโนโลยีการดักจับและใช้ประโยชน์จากคาร์บอนไดออกไซด์ เพื่อสนับสนุนการปรับตัวและลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคการเกษตรของประเทศ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.) ระยะเวลาดำเนินโครงการ 2 ปี งบประมาณโครงการ 21.5 ล้านบาท

งานอุตสาหกรรมสัมพันธ์

งานอุตสาหกรรมสัมพันธ์เป็นส่วนงานที่ทำหน้าที่ประสาน ส่งเสริม และสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือกับภาคธุรกิจ ซึ่งบริการผ่านการส่งเสริมความเชี่ยวชาญของอาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน ร่วมสร้างงานวิจัยเชิงสาธารณประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม และประเทศ โดยมีการพัฒนาพันธมิตรเชิงยุทธศาสตร์กับภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งเป็นการพัฒนาโอกาสทางธุรกิจจากผลงานวิจัย ผลิตภัณฑ์ และการบริการของมหาวิทยาลัย

งานอุตสาหกรรมสัมพันธ์มีหน้าที่ในการหาพันธมิตรใหม่ และดูแลความสัมพันธ์ของพันธมิตรเดิมให้เกิดความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง ตามแผน KMUTT Roadmap 2036 มจธ. ที่มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยที่มีการสร้างความร่วมมือในการดำเนินงานกับทุกภาคส่วน ทั้งเครือข่ายภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งขยายบทบาทความเป็นผู้นำและความร่วมมือทางวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ อย่างใกล้ชิด เพื่อขยายฐานความรู้ในเชิงวิชาการและการวิจัย สู่การเป็น Entrepreneurial University ก่อให้เกิดผลกระทบสูง และตอบโจทย์เป้าหมายทางเศรษฐกิจและ

สังคมของประเทศ รวมทั้งเกิดการยอมรับในการเป็นผู้นำทางด้านนวัตกรรมการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการในระดับประเทศและระดับนานาชาติ

บทบาทสำคัญของงานอุตสาหกรรมสัมพันธ์ เน้นดูแลและพัฒนาความสัมพันธ์ของพันธมิตรให้เกิดความร่วมมือกัน และยังคงรักษาความสัมพันธ์กับพันธมิตรเดิมอย่างต่อเนื่องเช่นกัน ภายใต้โจทย์งานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยมีพันธมิตรที่ร่วมดำเนินการวิจัยและนวัตกรรมร่วมกับมหาวิทยาลัยต่อเนื่องภายใน 2-5 ปี (Continue Partner) จนถึงปีงบประมาณ 2567 ทั้งสิ้น 91 องค์กร และมีพันธมิตรใหม่ (New Partner) ที่เกิดความร่วมมือในปีงบประมาณ 2567 จำนวน 181 องค์กร (* ข้อมูลจำนวนพันธมิตรมาจากฐานข้อมูลงานวิจัยและบริการวิชาการ จากระบบ KIRIM)

นอกจากนี้ งานอุตสาหกรรมสัมพันธ์ได้สร้างและพัฒนากลไกการทำงานร่วมกันระหว่างพันธมิตรกับ มจธ. เพื่อให้เกิดการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมที่ตรงตามความต้องการของพันธมิตร และสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญของ มจธ. รวมไปถึงก่อให้เกิดมิติความร่วมมือในด้านต่าง ๆ ในอนาคต ดังนี้

1. วิเคราะห์และเก็บรวบรวมบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MoU/MoA) ระหว่างมหาวิทยาลัยและพันธมิตรในทุกมิติของความร่วมมือลงในระบบ KIRIM สำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลสืบค้นและวิเคราะห์ความร่วมมือของพันธมิตร เพื่อขยายขอบเขตของความร่วมมือ และพัฒนาความสัมพันธ์ของความร่วมมือให้เกิดพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ (Strategic Partnership) โดยในปีงบประมาณ 2567 มีจำนวน MoU/MoA ที่ถูกบันทึกลงในระบบ KIRIM เพื่อพิจารณาทรัพย์สินทางปัญญาและความถูกต้องของเอกสารทั้งสิ้น 166 ฉบับ จาก 236 พันธมิตร แบ่งเป็นพันธมิตรภาคเอกชน 127 องค์กร และหน่วยงานของรัฐ 65 แห่ง และหน่วยงานอื่น ๆ (สมาคม/มหาวิทยาลัยต่างประเทศ/รัฐวิสาหกิจ) 44 แห่ง ซึ่งทางหน่วยงานอุตสาหกรรมสัมพันธ์จะมีการติดตามและรวบรวม MoU/MoA ฉบับที่สมบูรณ์เข้าสู่ระบบต่อไป

2. มีกลไกการทำงานร่วมกับหน่วยงานแหล่งทุนภายนอก เพื่อผลักดันให้เกิดข้อเสนอโครงการร่วมกับพันธมิตรภาคธุรกิจและบริการ ซึ่งเป็นการเพิ่มช่องทางความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและพันธมิตร ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณจากภาครัฐ

3. จัดทำเอกสาร KMUTT Services for Partnerships ที่รวบรวมรายละเอียดรูปแบบความร่วมมือที่สามารถทำงานร่วมกับมหาวิทยาลัย รวมถึงสิทธิประโยชน์ที่ภาคอุตสาหกรรมสามารถยื่นขอรับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ เพื่อเป็นเครื่องมือในการประชาสัมพันธ์ให้ภาคอุตสาหกรรมสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวและส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในมิติต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ งานอุตสาหกรรมสัมพันธ์ยังคำนึงเรื่องการเพิ่มกำลังคน (อาจารย์และนักวิจัย) ที่พร้อมและเข้าใจแนวคิดการทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานภายนอก โดยมีการจัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการสามารถทำงานร่วมกับองค์กรภายนอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้โครงการ “University-industry Collaboration Skills Training Program” ซึ่งเป็นกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม โดยมีเป้าหมายเพื่อให้บุคลากรสายวิชาการที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการเตรียมความพร้อมในการทำงานร่วมกับองค์กรภายนอก ทั้งในด้านการนำเสนอเชิงธุรกิจ การคิดค้นงานวิจัยให้สอดคล้องกับความต้องการในภาคอุตสาหกรรม และการสร้างเครือข่ายสายสนับสนุนวิชาการ ซึ่งมีเป้าหมายจำนวนคนเข้าร่วมไม่ต่ำกว่า 100 คนต่อปีงบประมาณ โดยในปีงบประมาณ 2567 มีบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 102 คน (ไม่นับซ้ำในแต่ละกิจกรรม) ซึ่งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมฝ่ายวิชาการ จำนวน 2 หัวข้อ รายละเอียดดังนี้

1. “Unlocking Opportunities: Path to Commercialization” จัดโดยงานทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี กลุ่มงานนวัตกรรมและพันธมิตร สวนพ. ซึ่งเป็นการแนะนำแนวทางการนำวิจัยสู่เชิงพาณิชย์



กิจกรรมในหัวข้อ “Unlocking Opportunities: Path to Commercialization”

2. “The Path to Sustainability for the Chemical Industry” โดยคุณไกรฤกษ์ กิตติสุริยะนนท์ Senior Research Net Zero Innovation Growth Platform บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นการร่วมแบ่งปันข้อมูลจากภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้นักวิจัยได้รับทราบถึงแนวโน้มของเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมเคมี





กิจกรรมในหัวข้อ “The Path to Sustainability for the Chemical Industry”

นอกจากนี้ ภายใต้โครงการฯ ดังกล่าว ยังได้จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมฝ่ายสนับสนุนวิชาการซึ่งเป็นกิจกรรมต่อเนื่องใน 4 หัวข้อ เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างเครือข่ายผู้ประสานงานภาคอุตสาหกรรม เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะและเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ร่วมกัน โดยมีการประชาสัมพันธ์การสร้างเครือข่ายผู้ประสานงานภาคอุตสาหกรรมทั้ง มจธ. เพื่อเข้าร่วมในกิจกรรมทั้ง 4 วัน มีหน่วยงานเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 13 หน่วยงาน (รวม 45 คน)



โครงการ "University-industry Collaboration Skills Training Program"

• การขับเคลื่อนการพัฒนานวัตกรรมและผู้ประกอบการ

งานทรัพย์สินทางปัญญาและงานถ่ายทอดเทคโนโลยี

งานถ่ายทอดเทคโนโลยีและงานทรัพย์สินทางปัญญา มีบทบาทหน้าที่ในการดำเนินงานด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ตลอดจนส่งเสริมและสนับสนุนให้ผลงานวิจัย นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยสู่การนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ สังคม และสาธารณะ โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่พันธมิตรทั้งภาคการผลิต ภาคบริการ ภาคอุตสาหกรรม และสังคม ผ่านการดำเนินงานและการให้บริการใน 4 หมวด ได้แก่

หมวดที่ 1 การคุ้มครองด้านทรัพย์สินทางปัญญา (IP Management Service)

บริการให้คำปรึกษาและประสานงาน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในการขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่าง ๆ เช่น สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ เครื่องหมายการค้า และกระบวนการได้รับความคุ้มครอง

หมวดที่ 2 การอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี (Technology Licensing Service)

บริการครบวงจรในงานอนุญาตให้ใช้สิทธิ ตั้งแต่การให้คำปรึกษา เจรจาต่อรอง และจัดทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยีแก่บุคลากร มจธ. และพันธมิตร การติดตามดูแลโครงการที่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ตลอดจนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ในการเพิ่มจำนวนงานอนุญาตให้ใช้สิทธิในเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและสนับสนุนการต่อยอดผลงานวิจัยให้พร้อมใช้ในระดับอุตสาหกรรม

หมวดที่ 3 การส่งเสริมเทคโนโลยีเพื่อการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (Technology Commercialization)

การพัฒนาระบบการบริหารจัดการและส่งเสริม Technology Commercialization ในรูปแบบธุรกิจ Startup/Spin-off และการสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมและความเป็นผู้ประกอบการ ตลอดจนการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ โดยการเชื่อมโยงและร่วมดำเนินการกับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย อาทิ สำนักเคเอกซ์ สำนักอุทยานวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรม และหน่วยงานในระดับคณะ เป็นต้น

หมวดที่ 4 การให้บริการอื่น ๆ

ให้บริการในด้านอื่น ๆ เช่น การจัดฝึกอบรมให้ความรู้ จัดหาเครื่องมือสำหรับการสร้างและใช้ประโยชน์ในทรัพย์สินทางปัญญา การให้คำปรึกษาและอำนวยความสะดวกด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาประเภทต่าง ๆ การให้คำปรึกษาและบริการ การบริหารจัดการสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา (IP Law) และผลประโยชน์ทางธุรกิจ (Business Law) การเจรจาต่อรองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่อาจจะเกิดขึ้นในโครงการวิจัยประเภทต่าง ๆ และการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ผลงานทรัพย์สินทางปัญญา

ในปี 2567 งานทรัพย์สินทางปัญญาและงานถ่ายทอดเทคโนโลยี มีเป้าหมายในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการสร้างผลงานวิจัย นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญาที่มีคุณภาพและมีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ สังคมและสาธารณะ ตลอดจนการดำเนินการเพื่อให้ได้รับการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและมีการบริหารจัดการเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์และถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเป้าหมายของมหาวิทยาลัยในการสร้างความเป็นเลิศทางการวิจัย งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรม โดยใช้กลไกหลัก 3 กลไก ดังนี้

กลไกที่ 1 การส่งเสริมการสร้างและคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่มีคุณภาพและการบริหารจัดการ
กลไกที่ 2 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์
กลไกที่ 3 การสนับสนุนและบริหารจัดการบริษัทสปินออฟ/สตาร์ทอัพ ของมหาวิทยาลัย

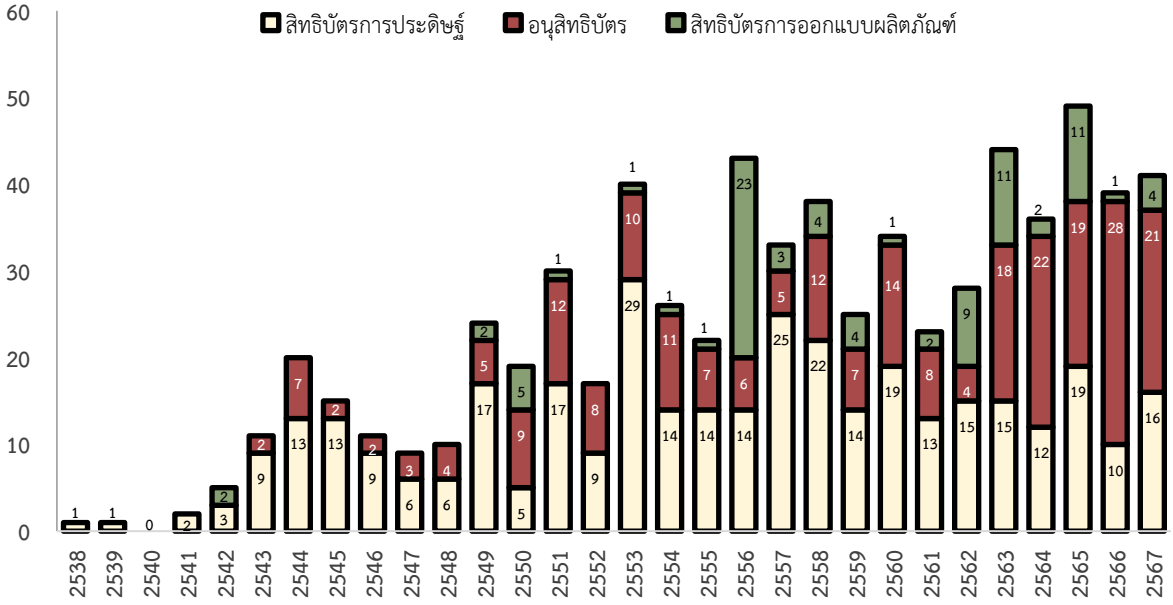
ซึ่งทั้ง 3 กลไกนี้ จะครอบคลุมกระบวนการในการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีศักยภาพตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำของการถ่ายทอดเทคโนโลยีและทรัพย์สินทางปัญญา ที่เกิดประโยชน์เชิงบวกต่อผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยในปีงบประมาณ 2567 มีผลการดำเนินการและความก้าวหน้าในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. **ผลการดำเนินการส่งเสริมการสร้างและคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่มีคุณภาพและการบริหารจัดการ**

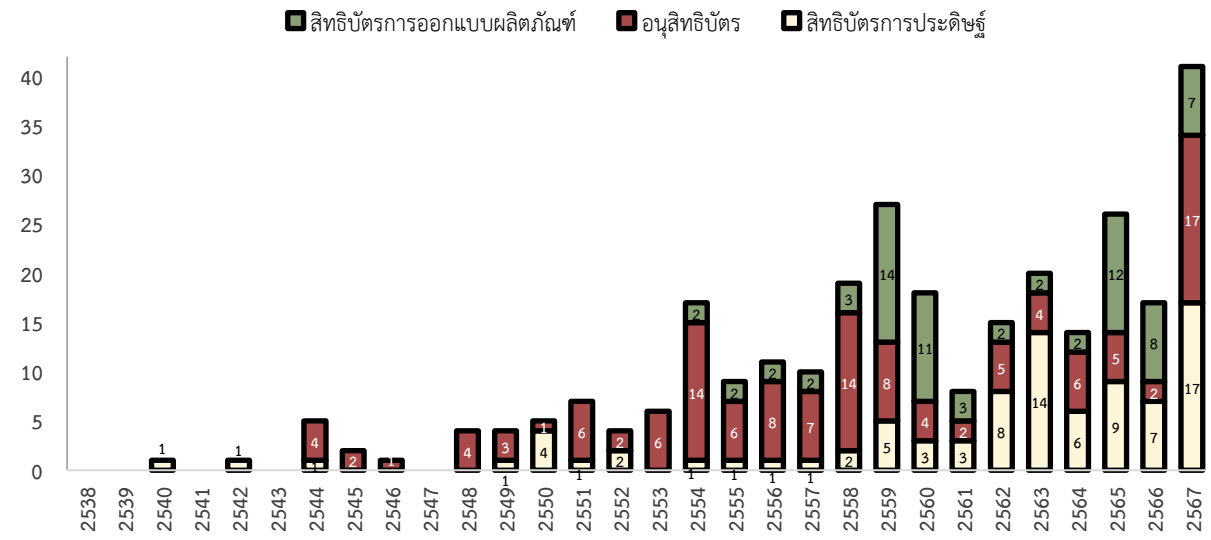
ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้ยื่นคำขอรับความคุ้มครองต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ แบ่งเป็น คำขอรับลิขสิทธิ์ 9 คำขอ คำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ 16 คำขอ คำขอรับสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ 4 คำขอ และคำขอรับอนุสิทธิบัตร 21 คำขอ รวมทั้งสิ้น 50 คำขอ การยื่นคำขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรอาจไม่ได้รับจดทะเบียนในปีที่ยื่นขอ จึงทำให้ผลการได้รับจดทะเบียนไปปรากฏในปีงบประมาณต่อ ๆ ไป ซึ่งในปีงบประมาณนี้ มหาวิทยาลัยได้รับจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์ รวมทั้งสิ้น 41 คำขอ แบ่งเป็นสิทธิบัตรการประดิษฐ์ จำนวน 17 คำขอ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 7 คำขอ และอนุสิทธิบัตร จำนวน 17 คำขอ

จำนวนคำขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรสะสมภายในประเทศที่ยื่นไปในนามของมหาวิทยาลัยทั้งหมดตั้งแต่ปีงบประมาณ 2538 – 2567 แบ่งเป็น สิทธิบัตรการประดิษฐ์ จำนวน 362 เรื่อง สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 88 เรื่อง และอนุสิทธิบัตร จำนวน 246 เรื่อง รวมทั้งสิ้น 696 เรื่อง สำหรับจำนวนที่ได้รับจดทะเบียนสะสมในนามของมหาวิทยาลัยทั้งหมดตั้งแต่ปีงบประมาณ 2538 – 2567 แบ่งเป็นสิทธิบัตรการประดิษฐ์ จำนวน 89 เรื่อง สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 66 เรื่อง และอนุสิทธิบัตร จำนวน 139 เรื่อง รวมทั้งสิ้น 294 เรื่อง รายละเอียดดังแสดงในรูป

จำนวนคำขอที่ยื่นขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร
ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2538-2567



จำนวนคำขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร ที่ได้รับจดทะเบียน
ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2538-2567



จำนวนคำขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรที่ยื่นสะสมแยกตามสังกัด ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2538-2567

คณะ/สำนัก/หน่วยงาน	จำนวนคำขอสะสมที่ยื่นจดทะเบียน			
	สิทธิบัตรการประดิษฐ์	สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์	อนุสิทธิบัตร	รวม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	4	11	4	19
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	49	1	36	86
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	-	-	4	4
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	40	2	39	81
คณะวิทยาศาสตร์	49	2	30	81
คณะวิศวกรรมศาสตร์	164	15	56	235
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	1	44	9	54
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	-	-	3	3
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	8	2	13	23
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	23	-	26	49
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	9	10	18	37
สำนักงานอธิการบดี	1	-	-	1
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	14	1	7	22
มจธ. (ราชบุรี)	-	-	1	1
รวม	362	88	246	696

หมายเหตุ *เป็นการนับโดยยึดเฉพาะต้นสังกัดของผู้แจ้งความจำนงเข้ามา (คำขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตรอาจมีผู้ประดิษฐ์ที่มาจากหลายสังกัด)*

จำนวนคำขอสะสมที่ได้รับจดทะเบียนแยกตามสังกัดตั้งแต่ปีงบประมาณ 2538-2567

คณะ/สำนัก/หน่วยงาน	จำนวนคำขอสะสมที่ได้รับจดทะเบียน			
	สิทธิบัตรการประดิษฐ์	สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์	อนุสิทธิบัตร	รวม
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	2	7	2	11
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	8	1	16	25
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	-	-	4	4
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	11	-	29	40
คณะวิทยาศาสตร์	7	1	12	20
คณะวิศวกรรมศาสตร์	55	11	32	98
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	1	40	7	48
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	-	-	2	2
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	-	1	4	5
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	-	-	9	9
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	2	4	15	21
สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3	1	5	9
รวม	89	66	137	292

หมายเหตุ *เป็นการนับโดยยึดเฉพาะต้นสังกัดของผู้แจ้งความจำนงเข้ามา (คำขอรับสิทธิบัตร/ อนุสิทธิบัตรอาจมีผู้ประดิษฐ์ที่มาจากหลายสังกัด)*

ผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับการจดทะเบียนสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรในนามของมหาวิทยาลัย เฉพาะในปีงบประมาณ 2567 รวมทั้งสิ้น 50 คำขอ มีดังนี้

สิทธิบัตรการประดิษฐ์

1. กรรมวิธีการผลิตฟลักซ์เพื่อใช้ระหว่างการหลอมอะลูมิเนียมโดยการตกผลึกใหม่จากสารละลายของเกลือเฮไลด์ (สิทธิบัตรเลขที่ 96151 ออกให้วันที่ 6 ตุลาคม 2566) ผลงานของ รศ. ดร.เชาวลิต ลิ้มมณี-วิจิตร และคณะ

2. ระบบเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับถนน รันเวย์ และทางรถไฟที่ล้มเหลว (สิทธิบัตรเลขที่ 97297 ออกให้วันที่ 1 ธันวาคม 2566) ผลงานของ นายเคิร์ท รูดาลห์ และคณะ

3. ลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ชนิดเซลลูโลสแบบมีควันละอองโลหะน้อยและกรรมวิธีการผลิตลวดดังกล่าว (สิทธิบัตรเลขที่ 97298 ออกให้วันที่ 1 ธันวาคม 2566) ผลงานของ รศ. ดร.อิศรทัต พึ่งอ้น และคณะ

4. กรรมวิธีการลดการสูญเสียน้ำมันในกระบวนการทำน้ำมันบริโภคให้บริสุทธิ์ (สิทธิบัตรเลขที่ 97299 ออกให้วันที่ 1 ธันวาคม 2566) ผลงานของ รศ. ดร.คณิต กฤษณังกูร และคณะ

5. สูตรและกระบวนการผลิตแผ่นชีทพีวีซี (สิทธิบัตรเลขที่ 97737 ออกให้วันที่ 22 ธันวาคม 2566) ผลงานของ รศ. ดร.จตุพร วุฒิกนกกาญจน์ และคณะ

6. กรรมวิธีสังเคราะห์ซีโอไลต์จากตะกอนที่เกิดจากกระบวนการผลิตน้ำประปา (สิทธิบัตรเลขที่ 97738 ออกให้วันที่ 22 ธันวาคม 2566) ผลงานของ รองศาสตราจารย์ ดร.วินัย สมบูรณ์ และคณะ

7. โลหะผสมสีขาวปราศจากนิกเกิล (สิทธิบัตรเลขที่ 97739 ออกให้วันที่ 22 ธันวาคม 2566) ผลงานของ รศ. ดร.สิริพร โรจนนันต์ และคณะ

8. ระบบจอแสดงภาพบนพื้นผิวแบบโต้ตอบได้หลายจุดพร้อมกัน (สิทธิบัตรเลขที่ 98513 ออกให้วันที่ 26 มกราคม 2567) ผลงานของ รศ. ดร.สยาม เจริญเสียง และคณะ

9. ครีบเกลียวเพิ่มสมรรถนะการถ่ายเทความร้อนแบบบานเกล็ดแฉก (สิทธิบัตรเลขที่ 99475 ออกให้วันที่ 8 มีนาคม 2567) ผลงานของ ศ. ดร.สมชาย วงศ์วิเศษ และคณะ

10. วิธีการเคลือบอนุภาคนาโนเงินบนพื้นผิวสายสวนปัสสาวะเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (สิทธิบัตรเลขที่ 99885 ออกให้วันที่ 28 มีนาคม 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.เขมฤทัย ถามะพัฒน์ และคณะ

11. กระบวนการผลิตข้าวนึ่งโดยเทคนิคการอบแห้งด้วยไมโครเวฟร่วมกับฟลูอิไดเซชัน (สิทธิบัตรเลขที่ 100068 ออกให้วันที่ 9 เมษายน 2567) ผลงานของ รศ. ดร.สมเกียรติ ปรัชญาวรากร และคณะ

12. ถาดโฟมแป้งมันสำปะหลังผสมขุยมะพร้าวหรือกากโปรตีนทานตะวัน (สิทธิบัตรเลขที่ 100288 ออกให้วันที่ 19 เมษายน 2567) ผลงานของ รศ. ดร.อรพิน เกิดชูชื่น และคณะ

13. กรรมวิธีการผลิตเอธานอลจากผักตบชวาโดยกระบวนการย่อยเป็นน้ำตาลแยกจากการหมักโดยเชื้อยีสต์ผสม (สิทธิบัตรเลขที่ 101722 ออกให้วันที่ 7 พฤษภาคม 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.จิรศักดิ์ คงเกียรติขจร และคณะ

14. โลหะเติมสำหรับการเชื่อมทองเหลือง (สิทธิบัตรเลขที่ 102096 ออกให้วันที่ 26 กรกฎาคม 2567) ผลงานของ รศ. ดร.สิริพร โรจนนันต์ และคณะ

15. อุปกรณ์และกรรมวิธีการตัดโลหะแผ่นผิวรอยตัดขอบเรียบด้วยแม่พิมพ์ตัดขอบเรียบมุมหลบสองระดับ (สิทธิบัตรเลขที่ 102097 ออกให้วันที่ 26 กรกฎาคม 2567) ผลงานของ ศ. ดร.สุทัศน์ ทิพย์ปรักมาศ และคณะ

16. กรรมวิธีกำหนดเขตให้สารหล่อลื่นเพื่อลดเอียริงของการลากขึ้นรูปลึกโลหะแผ่นด้วยแม่พิมพ์ลากขึ้นรูปลึกแบบกำหนดเขตให้สารหล่อลื่น (สิทธิบัตรเลขที่ 102982 ออกให้วันที่ 6 กันยายน 2567) ผลงานของ ศ. ดร.สุทัศน์ ทิพย์ปรักมาศ และคณะ

17. ชุดเตรียมชิ้นงานเพื่อหยุดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของโลหะขณะแข็งตัว (สิทธิบัตรเลขที่ 102983 ออกให้วันที่ 6 กันยายน 2567) ผลงานของ รศ. ดร.เชาวลิต ลิ้มมณีวิจิตร และคณะ

สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์

1. อุปกรณ์ดามกระดูก (สิทธิบัตรเลขที่ 96657 ออกให้เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2566) ผลงานของ รศ. ดร.อนรรฆ ขันธะชวนะ และคณะ

2. โครงช่วยเดินสำหรับผู้สูงอายุ (สิทธิบัตรเลขที่ 96793 ออกให้เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2566) ผลงานของ รศ. ดร.วันชัย อัศวภูษิตกุล และคณะ

3. อุปกรณ์ดามกระดูก (สิทธิบัตรเลขที่ 99006 ออกให้เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567) ผลงานของ รศ. ดร.อนรรฆ ขันธะชวนะ และคณะ

4. อุปกรณ์ลำเลียง (สิทธิบัตรเลขที่ 102984 ออกให้เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.สุภชัย วงศ์บุณย์ยง

5. อุปกรณ์ลำเลียง (สิทธิบัตรเลขที่ 102985 ออกให้เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.สุภชัย วงศ์บุณย์ยง

6. อุปกรณ์ลำเลียง (สิทธิบัตรเลขที่ 102986 ออกให้เมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.สุภชัย วงศ์บุณย์ยง

7. อุปกรณ์ลำเลียง (สิทธิบัตรเลขที่ 102848 ออกให้เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.สุภชัย วงศ์บุณย์ยง

อนุสิทธิบัตร

1. ระบบผลิตเชื้อเพลิงแข็งจากขยะมูลฝอยด้วยเทคนิคการทำแห้งชีวภาพในเรือนกระจกแสงอาทิตย์ (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 22739 ออกให้เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2566) ผลงานของ ผศ. ดร.คมศิลป์ วังยาวสิทธิ์ และคณะ

2. ระบบหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติที่มีชุดเชื่อมต่ออุปกรณ์สำหรับการทำงานหลายรูปแบบ (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 22955 ออกให้เมื่อวันที่ 22 ธันวาคม 2566) ผลงานของ ผศ. ดร.สุภชัย วงศ์บุณย์ยง และคณะ

3. เครื่องจัดยาแผงอัตโนมัติสำหรับบรรจุภัณฑ์ที่หลากหลาย (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 22995 ออกให้เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2567) ผลงานของ ดร.ปราการเกียรติ ยังคง

4. ผลิตภัณฑ์ฟองน้ำจากน้ำยางพาราที่มีฤทธิ์ฆ่าเชื้อแบคทีเรียและกรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ดังกล่าว (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 23287 ออกให้เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.เยี่ยมพล นัครามนตรี และคณะ

5. ระบบแจ้งเตือนเพื่อป้องกันการตกเตียงแบบปรับระยะห่างจากขอบเตียง (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 23633 ออกให้เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2567) ผลงานของ ดร.ปราการเกียรติ ยังคง และคณะ

6. ระบบอากาศยานไร้คนขับทำงานร่วมกับหุ่นยนต์เคลื่อนที่ภาคพื้นสำหรับการตรวจสภาพบนที่สูงภายในอาคาร และกระบวนการดังกล่าว (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 23634 ออกให้เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2567) ผลงานของ รศ. ดร.อรรณพ เรืองวิเศษ

7. การสังเคราะห์และการปรับปรุงสมบัติทางแม่เหล็กของแม่เหล็กเฟอร์ไรท์แบบอ่อนที่มีโครงสร้างอินเวอร์สสปิเนล (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 24056 ออกให้เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม 2567) ผลงานของ ผศ.ดร.วันดี อ่อนเรียบร้อย และคณะ

8. วิธีการสร้างคอลลอยด์ของอนุภาคนาโนเงินสำหรับขยายสัญญาณรามาน เพื่อใช้ตรวจจำแนกหมึกปากกาแบบไม่ทำลายตัวอย่างสำหรับงานตรวจพิสูจน์พยานเอกสาร (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 23805 ออกให้เมื่อวันที่ 31 พฤษภาคม 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.เขมฤทัย ถามะพัฒน์ และคณะ

9. ระบบและอุปกรณ์สำหรับฟื้นฟูการเดิน (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 23876 ออกให้เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2567) ผลงานของ ดร.ปราการเกียรติ ยังคง และคณะ

10. ใบพัดสำหรับพัดลมไหลตามแนวแกนแบบกลับทิศการหมุน (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 24057 ออกให้เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2567) ผลงานของ รศ. ดร.วันชัย อัศวภูษิตกุล

11. กรรมวิธีการคัดแยกและคัดเลือกจุลินทรีย์ที่ไม่ใช้อากาศในการเจริญเติบโตที่สามารถผลิตเอนไซม์ย่อยสลายแป้งดิบ (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 24254 ออกให้เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.จักรกฤษณ์ เตชะอภัย และคณะ

12. ช่องทางการไหลอากาศแบบรูกลมเพื่อระบายความร้อนสำหรับแบตเตอรี่ในยานยนต์ไฟฟ้า (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 24255 ออกให้เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2567) ผลงานของ รศ. ดร.อมรรัตน์ แก้วประดับ และคณะ

13. กรรมวิธีการขึ้นรูปแผ่นอมผสมสารสกัดใบพลูที่สามารถยับยั้งเชื้อก่อโรคฟันผุ (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 24256 ออกให้เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.จักรกฤษณ์ เตชะอภัย และคณะ

14. ระบบหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติที่มีระบบยืนยันตัวตนเพื่อความปลอดภัยในการขนส่งอาหารรายบุคคล และกระบวนการส่งอาหารด้วยระบบดังกล่าว (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 24257 ออกให้เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.สุภชัย วงศ์บุณย์ยง และคณะ

15. มือจับหุ่นยนต์ทางกลแบบสี่มือสำหรับหยิบเครื่องมือผ่าตัดหลายรูปแบบ (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 24258 ออกให้เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2567) ผลงานของ ผศ. ดร.สุภชัย วงศ์บุณย์ยง และคณะ

16. กระบวนการผลิตสารสร้างตะกอนจากเมล็ดมะม่วงเพื่อการบำบัดน้ำ (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 24382 ออกให้เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2667) ผลงานของ รศ. ดร.ทรงเกียรติ ภัทรปัทมาวงศ์ และคณะ

17. กระบวนการหาพื้นที่ใบของต้นไม้ที่มีใบประกอบแบบนิ้วมือบนพื้นฐานของแบบจำลองกลุ่มขนาดใบ และอุปกรณ์สำหรับหาพื้นที่ใบดังกล่าว (อนุสิทธิบัตรเลขที่ 24528 ออกให้เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2567) ผลงานของ ดร.จิตรวรรณ ไทยประสิทธิ์ และคณะ

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยมีสิทธิบัตรที่ได้รับจดทะเบียนต่างประเทศสะสมตั้งแต่ปีงบประมาณ 2554 เป็นปีแรกจนถึงปัจจุบันรวมจำนวน 3 เรื่อง (ไม่มีคำขอรับจดทะเบียนรายการใหม่ในปีงบประมาณ 2567) โดยเป็นสิทธิบัตรประเทศญี่ปุ่น 1 เรื่อง ที่มหาวิทยาลัยทรงสิทธิร่วมกับ Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS) ประเทศญี่ปุ่น และสิทธิบัตรประเทศสหรัฐอเมริกาที่มหาวิทยาลัยเป็นผู้ทรงสิทธิแต่เพียงผู้เดียว จำนวน 2 เรื่อง

เครื่องหมายการค้า

มหาวิทยาลัยมีเครื่องหมายการค้าที่ได้ยื่นคำขอจดทะเบียนตั้งแต่ปีงบประมาณ 2553 เป็นปีแรก จนถึงปัจจุบันรวมจำนวน 8 คำขอ ในจำนวนนี้เป็นเครื่องหมายการค้าที่ได้รับจดทะเบียนในนามของมหาวิทยาลัยแล้ว จำนวน 4 เครื่องหมาย (ไม่มีเครื่องหมายการค้าที่ได้รับจดทะเบียนในปีงบประมาณ 2567) รายละเอียดของเครื่องหมายการค้าที่ได้รับจดทะเบียนปรากฏในตาราง

จำนวนเครื่องหมายการค้าที่ได้รับการจดทะเบียนสะสมถึงปีงบประมาณ 2567

ลำดับ	ปีงบประมาณ	ชื่อผลงาน	ผู้ประดิษฐ์	เลขที่จดทะเบียน	วันรับจดทะเบียน
1	2554	ประเภท น้ำดื่ม	มจธ.	ค346996	22 มีนาคม 2555
2	2559	ประเภท ค้นคว้าวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ ด้านวิศวกรรม และด้านการออกแบบ การบริการวิเคราะห์ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านวิศวกรรม และด้านการออกแบบ การออกแบบและพัฒนาคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์	มจธ.	181100653	11 มกราคม 2561
3	2561	ประเภท 1) สารคอลลอยด์ของอนุภาคนาโนโลหะ สารซิลิกาคอลลอยด์ 2) สารเคลือบยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย สารเคลือบป้องกันความชื้น สีทาป้องกันแบคทีเรียหมึกนำไฟฟ้า	ผศ. ดร.เขมฤทัย ถามะพัฒน์ ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์	201115319	3 กรกฎาคม 2563

ลำดับ	ปีงบประมาณ	ชื่อผลงาน	ผู้ประดิษฐ์	เลขที่จดทะเบียน	วันรับจดทะเบียน
4	2564	KNOWLEDGE XCHANGE ประเภท 1) ให้คำปรึกษาทางด้านการประเมินผลความรู้ความชำนาญทางธุรกิจ ค้นคว้าและวิจัยทางการตลาด ให้คำปรึกษาการจัดการและการจัดองค์กรธุรกิจ 2) ให้เช่าสำนักงานสำหรับการทำงานร่วมกัน ให้เช่าอาคาร 3) บริการทางการศึกษา: ให้คำปรึกษาทางการศึกษา ให้ความรู้ และการฝึกอบรมสโมสรด้านการศึกษา ให้ความรู้ทางวิชาการ 4) วิจัยด้านอุตสาหกรรม บริการจัดการออกแบบโครงการบริการทางด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับอุตสาหกรรม วิจัยโครงการทางเทคนิคเกี่ยวกับด้านอุตสาหกรรม 5) ให้เช่าห้องประชุม จัดหาสถานที่พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการประชุม	มจธ.	221107573	4 มีนาคม 2565

ผลงานอันมีลิขสิทธิ์

นอกจากสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และเครื่องหมายการค้าที่เป็นทรัพย์สินทางปัญญาประเภทจดทะเบียน และมหาวิทยาลัยได้ขอรับความคุ้มครองสิทธิแล้ว มหาวิทยาลัยยังมีผลงานอันมีลิขสิทธิ์ที่บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยได้สร้างสรรค์ขึ้นจำนวนมาก เนื่องจากลิขสิทธิ์คุ้มครองในทันทีเมื่อมีการสร้างสรรค์งานขึ้น แต่มีผลงานสร้างสรรค์บางส่วนที่ได้มีการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์เป็นผลงานในนามของมหาวิทยาลัยกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2548 เป็นปีแรก จนถึงปัจจุบันรวมจำนวน 55 รายการ ในจำนวนดังกล่าวเป็นการแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์ในปีงบประมาณ 2567 จำนวน 9 รายการ ดังรายละเอียด

ตารางแสดงผลงานอันมีลิขสิทธิ์ ปีงบประมาณ 2567

ลำดับ	ชื่อผลงาน	ผู้สร้างสรรค์	ประเภทงาน	ลักษณะงาน
1	เซิร์ฟเวอร์คลาวด์สำหรับการควบคุมหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติคาร์เวอร์	นายสุภชัย วงศ์บุณย์ยง นายกิตติ ธำรงอภิชาตกุล และนายนิธิศักดิ์ วรสิทธิชัย	วรรณกรรม	โปรแกรมคอมพิวเตอร์
2	โปรแกรมประยุกต์บนเว็บสำหรับการควบคุมหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติคาร์เวอร์	นายสุภชัย วงศ์บุณย์ยง นายกิตติ ธำรงอภิชาตกุล และนายนิธิศักดิ์ วรสิทธิชัย	วรรณกรรม	โปรแกรมคอมพิวเตอร์
3	โปรแกรมประยุกต์บนเว็บสำหรับการควบคุมระยะไกลของหุ่นยนต์เคลื่อนที่อัตโนมัติคาร์เวอร์	นายสุภชัย วงศ์บุณย์ยง นายกิตติ ธำรงอภิชาตกุล และนายนิธิศักดิ์ วรสิทธิชัย	วรรณกรรม	โปรแกรมคอมพิวเตอร์
4	ชุดเครื่องมือสร้างนักเรียนรู้แบบนำตนเอง	นางสาวภฤศดี สุขพ่วง และนางชุลีพันธ์ มีพร้อม	วรรณกรรม	งานนิพนธ์
5	คู่มือการใช้เครื่องมือสร้างนักเรียนรู้แบบนำตนเอง	นางสาวภฤศดี สุขพ่วง และนางชุลีพันธ์ มีพร้อม	วรรณกรรม	งานนิพนธ์

ลำดับ	ชื่อผลงาน	ผู้สร้างสรรค์	ประเภทงาน	ลักษณะงาน
6	แอปพลิเคชันตรวจวัดสารไซบูทรามีนเชิงเคมีไฟฟ้าปฏิบัติการบนโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน	นางสาวจตุพร พานทอง นายเจน มิทรา คุมาร์โซมา-ซันดรัม นายวีระศักดิ์ สุระเรืองชัย นายวชิรา ชัยวรณ์ และนางพรทิพย์ โค้วนฤมิตร	วรรณกรรม	โปรแกรมคอมพิวเตอร์
7	อะริชังกับวิชา NST 694 ของเขา	นายภาณุมาศ เมืองพรหม และนายภาสกร เมืองพรหม	ศิลปกรรม	จิตรกรรม
8	อะริชังกับวิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวันของเขา	นายภาณุมาศ เมืองพรหม และนายภาสกร เมืองพรหม	ศิลปกรรม	จิตรกรรม
9	ระบบบริหารคุณภาพของโรงงานต้นแบบผลิตยาชีววัตถุแห่งชาติตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ดีในการผลิตยาแผนปัจจุบัน (การประกันคุณภาพ)	นางพัชรา คูถิรตระการ นางสาวนิภาวรรณ ฉันทวิทย์ นางสาวดาวรัตติยา ยุทธ์ธนอุดม นายศุภชัย เจียมตน นางสาวอาภาภรณ์ สมสุข และนางนทีทิพย์ วงค์จันทร์	วรรณกรรม	งานนิพนธ์

2. ผลการดำเนินการเผยแพร่ความรู้งานทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี

มหาวิทยาลัยตระหนักถึงความสำคัญของงานทรัพย์สินทางปัญญา จึงได้เผยแพร่ความรู้ด้านทรัพย์สินทางปัญญาให้กับบุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 การจัดบรรยายและการฝึกอบรม

สวนพ. โดยงานทรัพย์สินทางปัญญาและงานถ่ายทอดเทคโนโลยีได้จัดบรรยายและการฝึกอบรมด้านทรัพย์สินทางปัญญาในปีงบประมาณ 2567 ดังต่อไปนี้

1. การบรรยายเรื่อง “แนวปฏิบัติสำหรับผู้รับทุนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2564” วันที่ 8 มีนาคม 2567 ผ่านระบบออนไลน์ วิทยากรโดย คุณนิรดา วีระโสภณ ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายอาวุโส ฝ่ายพัฒนาระบบนิเวศและโครงสร้างระบบหน่วยงาน สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.)

2. การบรรยายและการเสวนาเรื่อง “แนวทางปฏิบัติการเปิดเผยข้อค้นพบใหม่ การขอความเป็นเจ้าของ การเสนอแผนและกลไกการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรมตาม TRIUP ACT” ซึ่งจัดขึ้นจำนวน 2 ครั้ง วิทยากรโดย รศ.รัตนา ชัยกล้าหาญ นักวิจัยสังกัดกลุ่มวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพสาหร่าย สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ (สรบ.) ซึ่งเป็นนักวิจัยคนแรกของ มจธ. ที่ได้ปฏิบัติตามขั้นตอน TRIUP ACT ได้อย่างครบถ้วน (เฉพาะการเสวนาออนไลน์) คุณสุเทพ ทัดเทียม นิติกร สวนพ. และคุณปัณณิตา ครุธา นักบริหารจัดการเทคโนโลยีเชิงธุรกิจ สวนพ.

3. โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านทรัพย์สินทางปัญญา โดยร่วมกับคณะวิทยาศาสตร์ บรรยาย 3 หัวข้อ คือ 1) ทำความรู้จักกับทรัพย์สินทางปัญญา 2) How to ร่างคำขอสิทธิบัตร ฉบับมือใหม่ และ 3) ใช้ระบบสืบค้นสิทธิบัตรอย่างไรให้มีประสิทธิภาพ กิจกรรมจัดขึ้น ณ ห้อง Sci Connect มจธ. (บางมด)

2.2 การทำจดหมายข่าวทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property News)

จดหมายข่าวทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property News) ของมหาวิทยาลัยฉบับแรกได้จัดทำขึ้นเมื่อเดือนตุลาคม 2546 และยังคงได้เผยแพร่ต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน โดยออกทุก ๆ 3 เดือน รวมปีละ 4 ฉบับ เพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา เดิมเป็นการเผยแพร่ด้วยการจัดส่งจดหมายข่าวไปตามหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยจากค่าใช้จ่ายของมหาวิทยาลัย และในปี 2560 เป็นปีแรกที่ได้จัดทำในรูปแบบออนไลน์โดยกลุ่มงานการสื่อสารเชิงกลยุทธ์และการตลาดได้ช่วยออกแบบเอกสารเพื่อเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของ สวนพ.

3. ผลการดำเนินการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาเชิงพาณิชย์

3.1 การบริหารจัดการงานอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing) ดำเนินการบริหารจัดการผลงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่

1. เลขที่คำขอ 1701006238 ตัวเร่งปฏิกิริยาชีวภาพโปรติเอสทนร้อนที่ได้จากดีเอ็นเอลูกผสม
2. เลขที่คำขอ 1901000969 ตัวเร่งปฏิกิริยาชีวภาพเคราติเนสทนร้อนที่ได้จากดีเอ็นเอลูกผสม
3. ความลับทางการค้า กรรมวิธีการผลิตวัสดุดูดซับเอ็มซีเอ็ม 41 จากขี้เถ้าแกลบ
4. เลขที่คำขอ 2101007868 วัสดุทดแทนกระดูกแบบรูพรุนที่ขึ้นรูปด้วยโครงสร้างแบบ Triply Periodic Minimal Surface (TPMS)) ที่สามารถรองรับการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อ ไขกระดูก และหลอดเลือดฝอย
5. เลขที่คำขอ 2103003213 ระบบป้องกันแผลกดทับอัตโนมัติ
6. เลขที่คำขอ 1201002983 กรรมวิธีการผลิตลวดจัดฟันจากโลหะผสมจำรูปกลุ่มนิกเกิล-ไทเทเนียม นิกเกิล-ไทเทเนียม-ทองแดง หรือนิกเกิล-ไทเทเนียม-โคบอลต์
7. เลขที่คำขอ 1902003811 อุปกรณ์ถ่างขยายผนังหัวใจ
8. ความลับทางการค้า กรรมวิธีการผลิตมังคุดอบแห้งแบบแช่แข็งครบวงจร
9. เลขที่คำขอ 1401005161 ตัวเร่งปฏิกิริยาทางแสงที่ทำงานภายใต้แสงอัลตร้าไวโอเลตและแสงฟลูออเรสเซนต์
10. ความลับทางการค้า การผลิตน้ำผึ้งเอกลักษณ์จากผึ้งไทย

ผลจากการดำเนินการ คือ ในข้อ 1. และข้อ 2. ผู้ประกอบการเปลี่ยนรูปแบบจากการอนุญาตให้ใช้สิทธิเป็นการบริการวิชาการในการทดสอบเพิ่มเติมก่อนขอรับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ข้อ 3. ยุติการดำเนินการเนื่องจากผู้ประกอบการเปลี่ยนแผนการรับถ่ายทอดเทคโนโลยี และข้อ 3. และ 4. เกิดสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ จำนวน 2 ฉบับ และ ข้อ 5.-10 อยู่ระหว่างดำเนินการต่อเนื่อง

ในปีงบประมาณ 2567 มีรายได้ที่เกิดจากงานอนุญาตให้ใช้สิทธิ จำนวน 422,500 บาท จากโครงการวิจัยพัฒนาและต่อยอดระบบและอุปกรณ์สำหรับฟื้นฟูการเดิน และงานอันมีลิขสิทธิ์โครงการพัฒนาหุ่นยนต์เคลื่อนที่และเครื่องฆ่า COVID-19 ด้วยแสงยูวีรูปทรงกระบอกที่มีช่องการไหลของอากาศแบบพาราโบลา รวมทั้งได้ดำเนินการเรียกเก็บค่าตอบแทนการอนุญาตให้ใช้สิทธิและการจัดสรรผลประโยชน์แล้วเสร็จ มีค่าตอบแทนรวม 3,055,500 บาท จาก 5 สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในผลงานทรัพย์สินทางปัญญา

3.2 การบริหารจัดการโครงการวิจัยภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2565

ในปีงบประมาณ 2567 มีโครงการวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนงบประมาณจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) ที่พระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2565 กำหนด รวมทั้งสิ้น 45 โครงการ แบ่งเป็นโครงการวิจัยที่ต้องบริหารจัดการตามขั้นตอนที่พระราชบัญญัติส่งเสริมฯ กำหนด จำนวน 35 โครงการ และโครงการประเภทอบรมและประสานงาน จำนวน 10 โครงการ ซึ่งสามารถจำแนกตามแหล่งทุนที่ได้รับดังรายละเอียด

โครงการวิจัยภายใต้พระราชบัญญัติส่งเสริมฯ จำแนกตามแหล่งทุน

ลำดับ	แหล่งทุน	จำนวน (โครงการ)
1	สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)	16
2	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)	11
3	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนากำลังคน และทุนด้านการพัฒนาสถาบันอุดมศึกษา การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม (บพค.)	6
4	หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)	3
5	สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)	1
6	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.)	7
7	National Vaccine Institute (Public Organization) (NVI)	1
รวม		45

ในจำนวน 35 โครงการวิจัยที่ต้องบริหารจัดการตามขั้นตอนที่พระราชบัญญัติส่งเสริมฯ กำหนดนั้น แบ่งออกเป็นโครงการวิจัยของปีงบประมาณ 2566 จำนวน 5 โครงการ และเป็นโครงการวิจัยของปีงบประมาณ 2567 จำนวน 30 โครงการ เป็นโครงการวิจัยที่มาจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จำนวน 10 โครงการ จากสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ จำนวน 8 โครงการ จากบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมและคณะวิทยาศาสตร์ จำนวนที่ละ 4 โครงการ คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี และ มจธ. (ราชบุรี) จำนวนที่ละ 2 โครงการ จากคณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการนวัตกรรม จำนวนแห่งละ 1 โครงการ

3.3 การจัดแสดงผลงานเพื่อการประชาสัมพันธ์และโอกาสในการถ่ายทอดเทคโนโลยี

โดยดำเนินการคัดเลือกผลงานวิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาที่มีศักยภาพ และจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) ประเภทผลงานวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา 2) ประเภทสื่อวีดิทัศน์สำหรับบริษัท Spin-off และห้องปฏิบัติการที่จัดทำขึ้นและเผยแพร่ในช่องทางออนไลน์ และ 3) ประเภทบริษัท/ทีม Startup, Spin-off ทั้งนี้ สื่อประชาสัมพันธ์ผลงานวิจัย นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญาถูกนำไปจัดแสดงในงานนิทรรศการต่าง ๆ

สืบเนื่องจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชนในโครงการซึ่งนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ พ.ศ. 2566 ที่ส่งเสริมให้สถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัยนำผลงานไปใช้ประโยชน์ จึงส่งเสริมให้มีการลงทุนหรือร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชนในโครงการที่นำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ดังนั้น จึงได้ดำเนินการยกร่างระเบียบฯ ฉบับดังกล่าวขึ้น โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อให้มีแนวทางในการปฏิบัติและส่งเสริมให้มีการนำทรัพย์สินทางปัญญา ผลงานวิจัยและนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยที่เกิดขึ้น ไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ

4. ผลการดำเนินการสนับสนุนและบริหารจัดการบริษัท Startup/Spin-off ของมหาวิทยาลัย

4.1 การส่งเสริมและสนับสนุนการเติบโตของบริษัท Startup/Spin-off ในทุกมิติอย่างครอบคลุม

โดยดำเนินการประชาสัมพันธ์และเชื่อมโยงโอกาสทางธุรกิจผ่านการจัดแสดงผลงานในเวทีสำคัญ ได้แก่ งานมหกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์ อววน. เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทยอย่างยั่งยืนด้วยพลังสหวิทยาการ (อว. แฟร์: SCI Power for Future Thailand) รวมถึงกิจกรรมความร่วมมือต่าง ๆ ที่จัดขึ้นโดยภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายพันธมิตร นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินการจัดทำแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดตั้งและดำเนินงานของนิติบุคคลในรูปแบบบริษัท Spin-off เพื่อให้เกิดระบบบริหารจัดการที่มีความชัดเจนและมีประสิทธิภาพ โดยครอบคลุมถึงการพิจารณาปรับปรุงขั้นตอน ระเบียบ และประกาศที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสนับสนุนงานด้านเอกสารสัญญาต่าง ๆ ตั้งแต่การจดทะเบียนจัดตั้งบริษัท การจัดทำสัญญาที่เกี่ยวข้องจนถึงการต่อสัญญาและปรับแก้ไขข้อตกลงการจัดสรรผลประโยชน์ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและสอดคล้องกับเป้าหมายการส่งเสริมบริษัท Spin-off ที่มีผลกระทบสูงต่อ มจธ. โดยปัจจุบัน มหาวิทยาลัยมีบริษัท Startup/Spin-off สะสม จำนวนทั้งหมด 29 บริษัท แต่ทั้งนี้ บริษัทที่ดำเนินธุรกิจอยู่มี 24 บริษัท และยกเลิกกิจการไปแล้ว 5 บริษัท

4.2 การดำเนินการบริหารจัดการพื้นที่สนับสนุนธุรกิจบริษัท Startup/Spin-off *

เพื่อเป็นการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ มจธ. ในการส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจบริษัท Startup/Spin-off โดยในปีงบประมาณ 2567 ได้ดำเนินการบริหารจัดการพื้นที่ให้แก่บริษัท ออสซีโอแล็บส์ จำกัด เพื่อเสริมสร้างศักยภาพให้กับบริษัทได้เติบโตและขยายธุรกิจได้ตามเป้าหมาย เชื่อมโยงการเรียนรู้และการปฏิบัติจริงในการจัดตั้งสถานที่ผลิตเครื่องมือแพทย์ที่ได้มาตรฐานและเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และมีการประเมินความเหมาะสมของความร่วมมือให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์และเพื่อประโยชน์สูงสุดของทั้งสองฝ่าย รวมทั้งมีการประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยของโครงสร้างและสารเคมีที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการผลิต ตลอดจนมีการประเมินสัญญาและขอบเขตความรับผิดชอบ รวมถึงแผนความร่วมมือระหว่างบริษัทและนักศึกษาจากคณะ/สำนักต่าง ๆ ที่สนใจในเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เพื่อโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และต่อยอดงานวิจัยร่วมกันในอนาคต โดยมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้

หมายเหตุ ** KMUTT startup/Spin-off คือ บริษัทที่แยกตัวจากมหาวิทยาลัย โดยใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ หรือสิทธิบัตรของมหาวิทยาลัยออกมาเชิงพาณิชย์ โดยมีความสัมพันธ์กับองค์กรต้นกำเนิดในด้านเทคโนโลยี การถือหุ้น หรือเครือข่ายสนับสนุน แต่ทั้งนี้ มจธ. ได้แยกใช้ (แบบไม่เป็นทางการ) โดยใช้คำว่า Startup ในส่วนของนักศึกษา และ Spin-off ในส่วนของอาจารย์และนักวิจัย*

- เดือนกุมภาพันธ์-กันยายน 2566: ดำเนินการเสนอขอบริหารจัดการพื้นที่ เพื่อสนับสนุนธุรกิจบริษัท Startup/Spin-off ของมหาวิทยาลัยต่อที่ประชุมคณะกรรมการ AMPC
- เดือนกันยายน-พฤศจิกายน 2566: ได้รับอนุมัติให้ใช้พื้นที่ตามวัตถุประสงค์ พร้อมดำเนินการออกแบบสัญญาและเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- เดือนมีนาคม-ตุลาคม 2567: ดำเนินการปรับปรุงและสร้างพื้นที่สำหรับการผลิตเครื่องมือแพทย์ตามมาตรฐานที่กำหนด
- เดือนพฤศจิกายน 2567 เป็นต้นไป: สามารถใช้พื้นที่ได้ตามวัตถุประสงค์

4.3 การประเมินความพร้อม ศักยภาพ และโอกาสในการใช้ประโยชน์

โดยมีการประเมินความพร้อม ศักยภาพ และโอกาสในการใช้ประโยชน์หรือจัดตั้งเป็นบริษัทของอาจารย์ นักวิจัย และเทคโนโลยีกลุ่มใหม่ในอนาคต ซึ่งพบว่า มีจำนวน 3 รายการ ที่มีศักยภาพและมีโอกาสพัฒนาต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ได้แก่ 1) ผลงาน e-flow ระบบแบตเตอรี่ไหลแบบวานาเดียมรีดอกซ์ที่มีความปลอดภัยสูง เหมาะสำหรับการใช้งานคู่กับโซลาร์เซลล์ ผลงานของ ดร.พัชรวัฒน์ เจริญอมรกิตติ์ 2) ผลงาน Kombucha เครื่องดื่มชาหมักคุณภาพเกรดพรีเมี่ยมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการผลิตจากห้องปฏิบัติการ Yeast Innovation ผลงานของ รศ. ดร.นิษก์นิภา สุนทรกุล และ 3) นวัตกรรมจากยางธรรมชาติที่สามารถต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์และประยุกต์ใช้ได้กับหลายกลุ่มอุตสาหกรรม ผลงานของ ผศ. ดร. เยี่ยมพล นครามนตรี

4.4 การติดตามผลการระดมทุนของบริษัท Startup/Spin-off

โดยในปีงบประมาณ 2567 มีบริษัทที่มีความสามารถในการได้รับทุนสนับสนุนของบริษัท Startup/Spin-off ของ มจธ. ทั้งจากหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน จำนวนรวม 3 ล้านบาท และมีมูลค่าเงินระดมทุนสะสม 5 ปี (พ.ศ. 2563-2567) รวม 173.5 ล้านบาท

งานศูนย์ส่งเสริมนวัตกรรมระดับนักศึกษา (Hatch)

งานส่งเสริมนวัตกรรมและธุรกิจใหม่ KMUTT Entrepreneurship (Hatch) มีภารกิจเพื่อส่งเสริมแนวคิดและทักษะความเป็นผู้ประกอบการให้แก่นักศึกษาและบุคลากรในมหาวิทยาลัย เพื่อนำความรู้และทักษะที่ได้ไปพัฒนาสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่เกิดจากโจทย์และความต้องการที่มีอยู่จริง จนอาจพัฒนาไปสู่การพัฒนาธุรกิจจากนวัตกรรมอย่างเป็นรูปธรรมได้ โดยมุ่งเน้นการทำงานเพื่อพัฒนาระบบสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมและระบบนิเวศนวัตกรรมเพื่อสร้างคุณค่าและเพิ่มความเข้มแข็งให้ภาคอุตสาหกรรมและชุมชนสังคม

Hatch ในฐานะผู้ดูแลการส่งเสริมแนวคิดและทักษะความเป็นผู้ประกอบการได้สร้างความตระหนักรู้และเปิดพื้นที่ให้ผู้สนใจได้เริ่มต้นลงมือทำ ดำเนินการบ่มเพาะกลุ่มที่มีศักยภาพในการทำธุรกิจนวัตกรรม โดยมีระบบสนับสนุนและกลไกความร่วมมือกับเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อผลักดันการสร้างธุรกิจใหม่และส่งเสริมการสร้างผลกระทบจากองค์ความรู้ ไอเดียนวัตกรรมของนักศึกษา และงานวิจัยของบุคลากร มจธ. มุ่งสู่ความสำเร็จอย่างยั่งยืน ซึ่งได้ดำเนินการผ่านการจัดกิจกรรมในหลากหลายรูปแบบ เช่น Workshop, Boot Camp, Forum และกิจกรรมบ่มเพาะ รวมทั้งกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านความเป็นผู้ประกอบการ ตลอดจนกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนการเป็นผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานของ Hatch ในปีงบประมาณ 2567 ได้เกิดผลสัมฤทธิ์หลายประการ ดังนี้

1. สร้างการรับรู้และความเข้าใจถึงความสำคัญของการสร้างนวัตกรรม ผ่านการจัดกิจกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ได้แก่ Workshop และ งาน Entrepreneurship Event 2 วัน ภายใต้ชื่อ KMUTT ACTS 2024 ที่ร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งนอกจากจะช่วยเพิ่มเติมทักษะที่จำเป็นให้กับนักศึกษาแล้ว ยังเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์องค์กรให้เป็นที่รู้จักในวงกว้างมากยิ่งขึ้น รวมถึงมีการสื่อสารผ่านเพจเฟซบุ๊ก KMUTT-Hatch ซึ่งกิจกรรมทั้งหมดในส่วนนี้ สามารถเข้าถึงผู้สนใจทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 5,002 คน

2. จัดกิจกรรมฝึกอบรม Startup Boot Camp และพัฒนารายวิชาใหม่ ๆ ให้เชื่อมโยงกับการพัฒนาแผนธุรกิจ และมีการพัฒนาหลักสูตรการสร้าง Startup ในรูปแบบโมดูล จำนวน 8 โมดูล รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรด้านความเป็นผู้ประกอบการ ได้แก่ กิจกรรม KMUTT Startup Playground เพื่อสร้างความรู้และทักษะพื้นฐานในการพัฒนาไอเดียธุรกิจให้แก่นักศึกษา ตลอดจนมีการจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาเพื่อเข้าร่วมแข่งขันในเวที Startup Thailand League และกิจกรรม Meet-up เพื่อสร้างสังคมของนักพัฒนานวัตกรรมในกลุ่มนักศึกษา ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวสามารถเข้าถึงนักศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 248 คน

3. การจัดกิจกรรมบ่มเพาะ (Incubation Program) และการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ตลาดทุน (Acceleration Program) เป็นกิจกรรมที่ได้รับการออกแบบ เพื่อส่งเสริมนักศึกษาที่มีแนวคิดนวัตกรรมที่ชัดเจน และมีความตั้งใจ รวมถึงมีความพร้อมที่จะพัฒนาและต่อยอดแนวคิดนวัตกรรมให้เป็นธุรกิจจริง โดยมีทั้งโครงการที่ Hatch ดำเนินการเอง และร่วมกับหน่วยงานภาคีทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย อาทิ โครงการ Innovation for KMUTT Sustainability ซึ่ง Hatch ดำเนินการร่วมกับสำนักงานกิจการนักศึกษา และโครงการที่ได้รับทุนสนับสนุนจากภาครัฐ เช่น Business Brotherhood โดยมีทีมนักศึกษาที่ได้รับคัดเลือกให้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาแนวคิดสู่การเป็นผู้ประกอบการ ทั้งหมดจำนวน 36 ทีม ตัวอย่าง Startup ที่ผ่านโปรแกรมของ Hatch และมีศักยภาพพร้อมที่จะพัฒนาเป็นธุรกิจได้ อาทิ ทีม Draftman - บริการสร้าง UI (User Interface) สำเร็จรูปหรือ Software as a Service ทีม D-credit ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มที่ช่วยในการจัดกิจกรรมและอบรม เพื่อให้ผู้จัดสามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้เข้าร่วมและสามารถประเมินผลการจัดงานได้สะดวกและต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น และทีม HFE CO-ME-Cognitive Memory Game - เกมที่พัฒนาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือส่งเสริมการรู้คิดในผู้สูงอายุ เป็นต้น



กิจกรรม Hatch Incubation & Workshop Series



กิจกรรม Startup Thailand League 2024



กิจกรรม Global Startup Hackathon 2024

การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ สวนพ. ในฐานะหน่วยงานเพื่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์วิจัยของมหาวิทยาลัย จะทำหน้าที่ส่งเสริมและประสานงานวิจัย พัฒนาและคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งสร้างความร่วมมือทางด้านนวัตกรรมกับพันธมิตรต่าง ๆ ในการผลักดันให้เกิดผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่มีคุณภาพ สร้างประโยชน์ให้กับมหาวิทยาลัยและประเทศชาติต่อไป

● โครงการมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม

จากวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัยในการเป็น **“มหาวิทยาลัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มุ่งพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา การวิจัย ความคิดสร้างสรรค์ และความเป็นผู้ประกอบการ ทำให้เกิดคุณค่านำไปสู่การเปลี่ยนแปลงให้สังคมโลกเข้มแข็งและยั่งยืน”** โครงการมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม และห้องปฏิบัติการทางสังคม (Social Lab) ได้ปฏิบัติพันธกิจที่ตอบสนองเป้าหมายหลักเชิงกลยุทธ์ในข้อที่ 6 (Strategic Objectives 6: SO6) เพื่อพัฒนามหาวิทยาลัย ทำให้เกิดความสามารถสู่ความยั่งยืน เกิดสมดุลระหว่างคนในสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยจำแนกงานออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายหลัก มีตัวอย่างโครงการและกิจกรรม ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยกับโรงเรียนและการเรียนรู้

ได้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นการนำทักษะความสามารถและความรู้ที่มีอยู่ในคณะ สำนัก และภาควิชาต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือชุมชนให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น เน้นการพัฒนากระบวนการทางความคิด ทักษะการค้นคว้า และการหาคำตอบ เพื่อเป็นรากฐานในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ อย่างมีระบบ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสู่การพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต

นอกจากนี้ มีการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการระดมสมอง รวมทั้งการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนการทำกรณีศึกษา ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงได้กำหนดการจัดการเรียนรู้โดยใช้โจทย์จริงจากชุมชนเป็นกรณีศึกษา เพื่อสร้างทักษะต่าง ๆ ให้ผู้เรียนรู้ ซึ่งการช่วยเหลือนักศึกษาในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบนั้น จะช่วยให้นักศึกษาสามารถนำไปแก้ปัญหาได้จริงในหลากหลายมิติ ได้แก่ ด้านสุขภาพ อาชีพ ด้านการศึกษา และด้านสังคมสิ่งแวดล้อม โดยในปีงบประมาณ 2567 มีผลการดำเนินงานดังนี้

- **การส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนานักเรียนในโรงเรียนรอบมหาวิทยาลัย** โดยเน้นส่งเสริมความรู้ให้ตรงกับความต้องการของโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพทางการศึกษา ทั้งนี้ ศูนย์วิจัยและบริการเพื่อชุมชนและสังคมได้ดำเนินโครงการการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบบูรณาการ **“ส้มบางมด”** (ระยะที่ 3) และดำเนินโครงการศูนย์เรียนรู้เกษตรผสมผสานตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง ในโรงเรียนหมู่เกาะบ้านโพธิ์ แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน และโรงเรียนแก้วขำทับอุปถัมภ์ นอกจากนี้ ศูนย์ฯ ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการเครือข่ายพี่เลี้ยง กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการดำเนินการแหล่งเรียนรู้เกษตรผสมผสานตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง โดยจัดเป็นกิจกรรมภายในโรงเรียนบูรณาการเข้ากับการเรียนของนักเรียนในรายวิชาเกษตร และนำผลผลิตที่ได้จัดจำหน่ายภายในโรงเรียนและชุมชน
- **การส่งเสริมการเรียนรู้ในการพัฒนานักเรียนและนักศึกษาในด้านอื่น ๆ** เน้นออกแบบการเรียนการสอนและสร้างกลไกการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละประเภท ส่งผลให้ผู้เรียนจบออกไปเป็นบัณฑิตที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานในประเทศ โดยที่ศูนย์ฯ ได้ประสานงานกับชาวบ้านเพื่อรองรับการเรียนการสอนในรูปแบบห้องปฏิบัติการภาคสนาม เพื่อให้นักศึกษาได้สัมผัสกับสถานการณ์จริง โดยได้ร่วมมือกับเขตทุ่งครุ เข้าพื้นที่ชุมชนใต้สะพานเพื่อนำปัญหาวัสดุเหลือทิ้งจากโฟมโพลี-ยูริเทนจากการถอดชิ้นส่วนตู้เย็นกลับมาใช้ประโยชน์ โดยนำโฟมดังกล่าวมาผสมปูนเพื่อทดสอบความแข็งแรงและค่าการนำความร้อน เพื่อต่อยอดเป็นปูนฉาบหรือก่อต่อไป

นอกจากนี้ ในส่วนของกิจกรรมการส่งเสริมการออกแบบบรรจุภัณฑ์ของสินค้านั้น ศูนย์ฯ ได้ร่วมกับโรงเรียนดรุณสิกขาลัยออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับอัตลักษณ์ของสินค้า โดยนักเรียนของโรงเรียนฯ ได้เรียนรู้วิธีการออกแบบ การสอบถามความต้องการ และการนำเสนอรูปแบบ รวมทั้งการทดสอบการยอมรับสินค้าของผู้บริโภค ซึ่งเป็นการพัฒนาศักยภาพของนักเรียนและเพิ่มมูลค่าสินค้าจากผู้พิการทางสายตา

- **การส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนานักเรียนภายใต้แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร** ตามพระราชดำริของสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี โดยศูนย์ฯ ได้ร่วมมือกับห้องปฏิบัติการ RSC สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ (สรบ.) ซึ่งภายหลังจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 เริ่มคลี่คลายลง พบว่า มีปัญหาภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนชายขอบ ซึ่งมหาวิทยาลัยได้ตระหนักและเริ่มส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของเด็กในชุมชนผ่านกลไก **“อาสาสมัครการศึกษาหมู่บ้าน”** เพื่อส่งเสริมความรู้นอกห้องเรียนให้กับเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดาร คือ “โครงการพูดอ่านเขียนไทย” ในโรงเรียนของโครงการตามพระราชดำริฯ และช่วยสนับสนุนการทำงานของครูและอาสาสมัครการศึกษาหมู่บ้าน นอกจากนี้ สืบเนื่องจากความจำเพาะของเด็กและเยาวชนชายขอบ จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมความรู้ให้มีทักษะเฉพาะทางที่สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ในอนาคต มหาวิทยาลัยจึงพัฒนาความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อทักษะด้านอาชีพ โดยใช้หลักการ STEAM ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบบูรณาการวิชาวิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) ศิลปะ (Arts) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) ให้กับเด็กและเยาวชนในทุกพื้นที่ โดยมีหลักสูตรที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ อาทิ ไฟฟ้าเบื้องต้น การเลี้ยงชันโรง การชงกาแฟ และมัคคุเทศก์ เป็นต้น



โครงการการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบบูรณาการ “ส้มบางมด” (ระยะที่ 3)

2. มหาวิทยาลัยกับสังคมสู่ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจและสังคม

ในปีงบประมาณ 2567 ได้ดำเนินกิจกรรมวิจัยและบริการวิชาการที่มีการบูรณาการความรู้แบบสหวิทยาการ มีความร่วมมือระหว่างภาค/คณะ หน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ดังนี้

- **การพัฒนาคุณภาพสีธรรมชาติสำหรับหัตถกรรมไม้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงวัย** พื้นที่ตำบลเต่างอย อำเภอเต่างอย จังหวัดสกลนคร โดยบูรณาการความเข้มแข็งของคณาจารย์ทางด้านการออกแบบและสร้างสรรค์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบร่วมกับประสบการณ์ของนักวิจัยศูนย์วิจัยและบริการเพื่อชุมชนและสังคม และคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ด้านการประดิษฐ์ทางวิศวกรรม ผ่านการพัฒนาต้นแบบหัตถกรรมของเล่นไม้ที่มีอัตลักษณ์ของท้องถิ่น โดยบูรณาการภูมิปัญญาดั้งเดิมกับองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ บูรณาการเรื่องราววิถีชีวิตดั้งเดิมกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เด็กปฐมวัยในปัจจุบัน และบูรณาการระหว่างศิลปะท้องถิ่นดั้งเดิมกับการ ออกแบบสร้างสรรค์ร่วมสมัย มีการปรับปรุงกระบวนการผลิตผงสีธรรมชาติ โดยใช้เครื่องทุ่นแรงในกระบวนการสกัดสีธรรมชาติ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานของผู้สูงอายุและผู้พิการ สร้างกลไกความร่วมมือระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุปราชญ์ชุมชนกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กภายใต้การบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบล ในการร่วมกันพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน

การสกัดสีธรรมชาติได้เก็บตัวอย่างพืชสด น้ำสกัดสี และสีผง รวมทั้งเก็บข้อมูลปัญหาและข้อจำกัดของสมาชิกในด้านความพิการต่าง ๆ และความสามารถในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือสกัดสี ตลอดจนเก็บข้อมูลด้านความพร้อมของสถานที่ ระบบไฟฟ้า และคุณภาพน้ำ เพื่อวางแผนในการพัฒนากระบวนการผลิตและพัฒนาคุณภาพของสีธรรมชาติ นอกจากนี้ ได้บูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน โดยสนับสนุนนักเรียนในโครงการ วมว. (มจธ.) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 3 คน ในโครงงานวิทยาศาสตร์ เรื่อง “การพัฒนาเซนเซอร์สี (Color Sensor)” อย่างง่าย สำหรับการตรวจวัดระดับสีจากการสกัดสีธรรมชาติ เพื่อย้อมสีผลิตภัณฑ์เฮ็ดดิคราฟต์ของผู้สูงอายุและผู้พิการในพื้นที่

- **โครงการ “การขยายผลเครือข่ายอุดมศึกษาเพื่อการพัฒนาศักยภาพคนพิการ เพื่อการประกอบอาชีพผ่านโมเดลการฝึกอบรม ฝึกงานคนพิการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี” และ “การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมคนพิการเข้าสู่การทำงานในสถานประกอบการและการประกอบอาชีพ”** โดยในปีงบประมาณ 2567 ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ จำนวนเงิน 23.32 ล้านบาท โดยการดำเนินงานของศูนย์การศึกษาต่อเนื่อง สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.) ขยายผลการดำเนินโครงการฝึกอบรม-ฝึกงานคนพิการ และเพื่อส่งเสริมให้สถาบันการศึกษาสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการในการใช้สิทธิ์การดำเนินงานตามมาตรา 35 โดยความร่วมมือของมหาวิทยาลัยเครือข่าย 6 สถาบันการศึกษา มีผู้พิการเข้าร่วมโครงการฯ ทั้งสิ้น 300 คน ทั้งนี้ ได้รับการจ้างงานจำนวน 14 คน

เนื่องจากความแตกต่างของหลักสูตรและวิธีการดำเนินงานที่แตกต่างกันตามบริบทและความเชี่ยวชาญ รวมทั้งประสบการณ์ของบุคลากรในพื้นที่ ดังนั้น จึงควรมีการศึกษารูปแบบกิจกรรมที่มีผลต่อทักษะของผู้พิการที่เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อนำเสนอรูปแบบและแนวทางในการขับเคลื่อนโครงการฯ ตามบริบทพื้นที่ของมหาวิทยาลัยในแต่ละเครือข่าย และผลการวิจัย พบว่า ผู้พิการที่เข้าร่วมกิจกรรมให้ความสำคัญในขั้นตอนโมเดลการฝึกอบรม-ฝึกงานคนพิการ ในด้านการจัดกระบวนการฝึกอบรมทักษะด้านอาชีพ ด้านการสนับสนุนการทำงานและการใช้ชีวิต และด้านการฝึกประสบการณ์ทำงานตรง มากที่สุด

- **โครงการการเพิ่มมูลค่าทางวัฒนธรรมผ่านการจัดการแหล่งเรียนรู้ชุมชน กรณีศึกษา “การทำสวนส้มบางมดและภูมิปัญญาท้องถิ่น”** มีการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้กับนักท่องเที่ยวและผู้ที่สนใจ อาทิ

1. งานพหุวัฒนธรรม ศาสนิกสัมพันธ์สร้างความสุขสู่ชุมชนคนทุ่งครุ ครั้งที่ 2 ณ ศูนย์กีฬาเฉลิมพระเกียรติ เขตทุ่งครุ เมื่อวันที่ 2-4 กุมภาพันธ์ 2567 โดยสำนักงานเขตทุ่งครุได้นำภาพเก่าและสื่อความรู้ประวัติศาสตร์ 100 ปี ส้มบางมด ร่วมจัดแสดงนิทรรศการ

2. กิจกรรม “ปิดเทอมสร้างสรรค์ กิจกรรมฉ่ำเว่อ” โดยคณะทำงานได้นำเกมเศรษฐีชาวสวนส้มบางมดไปให้ผู้สนใจทดลองเล่น ณ ชั้น 8 อุทยานการเรียนรู้ Thailand Knowledge Park เมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2567

- **โครงการวิจัยการศึกษาปัจจัยในการพัฒนาธุรกิจการเลี้ยงแพะของกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ทุ่งครุ** โดยกิจกรรมภายใต้โครงการประกอบด้วย การสำรวจและสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลการผลิต การแปรรูป และการตลาด รวมทั้งข้อคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้อง ตลอดจนการจัดเวทีประชาคมร่วมกันระหว่างเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจ เจ้าหน้าที่รัฐ และนักวิชาการ โดยมีสมาชิกกลุ่มเกษตรกรเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 24 คน และเลือกธุรกิจที่สนใจ 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ แพะย่างเสียบไม้/ไส้อั่วแพะ ไอศกรีมนมแพะ และพวงกุญแจหนังแพะ ทั้งนี้ ได้ร่วมจัดทำร่างแผนพัฒนาธุรกิจ มีการทดสอบการนำแนวทางการพัฒนาธุรกิจไปใช้ประโยชน์ โดยมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเนื้อแพะและน้ำนมแพะ” ให้กับสมาชิกกลุ่มเกษตรกร กลุ่มวิสาหกิจชุมชนดารุ้ลอิบาดะห์ และกลุ่มแม่บ้าน มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 53 คน โดยได้ขอรับการสนับสนุนวิทยากรจากกองผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ มาให้ความรู้และสาธิตการทำผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลที่ได้จากการดำเนินโครงการฯ คือ กลุ่มเกษตรกร/กลุ่มวิสาหกิจได้นำแนวทางการพัฒนาธุรกิจไปใช้ประโยชน์ จำนวน 1 ราย (เป้าหมาย คือ 3 ราย) เกิดการพัฒนาแผนหรือแนวทางการพัฒนาธุรกิจที่มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ จำนวน 1 รูปแบบ และเกิดเครือข่ายผู้เลี้ยงแพะและผู้ใช้ประโยชน์จากแผน/แนวทางการพัฒนาธุรกิจ จำนวน 1 กลุ่ม

- **โครงการ “เยอเด๊เนอ: การบ่มเพาะและพัฒนานวัตกร ผู้ประกอบการรุ่นใหม่และเครือข่ายบนฐานทุนศิลปะวัฒนธรรมชาติพันธุ์ไทยกะเหรี่ยง พื้นที่แถบเทือกเขาตะนาวศรี จังหวัดราชบุรีและเพชรบุรี”** โดยคณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และคณะ ได้รับทุนจากหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชาวไทยกะเหรี่ยงโดยมีการสำรวจและสืบค้นองค์ความรู้และภูมิปัญญาที่อยู่ภายในทุนวัฒนธรรมเป้าหมาย รวมทั้งมีการศึกษาและวิเคราะห์ห่วงโซ่อุปทานและรายได้ของทุนทางวัฒนธรรมเหล่านั้น พร้อมสร้างกลไกการมีส่วนร่วมและความเชื่อมโยงของผู้ประกอบการ ช่างฝีมือ และคนคืนถิ่นรุ่นใหม่ในพื้นที่ โดยเกิดหลักสูตรสำหรับการถ่ายทอดองค์ความรู้นวัตกร เกิดผลิตภัณฑ์เชิงวัฒนธรรมนวัตกรและผู้ประกอบการทางวัฒนธรรมท้องถิ่น มีผลิตภัณฑ์ต้นแบบ และแผนที่วัฒนธรรม

- **โครงการการพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพใจ** โดยชมรมผู้สูงอายุศูนย์บริการสาธารณสุข 54 ทัศน์เอี่ยม ได้จัดกิจกรรมอบรมระยะสั้นให้กับสมาชิกชมรมผู้สูงอายุทัศน์เอี่ยม จำนวน 60 คน มีคณาจารย์ทำหน้าที่เป็นวิทยากรอบรม จำนวน 35 คน มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 12 คน มีการจัดอบรมในหัวข้อต่าง ๆ จำนวน 8 ครั้ง อาทิ หัวข้อเกมเพื่อฝึกสมอง หัวข้อเทียนหอมสีธรรมชาติ และหัวข้อทอผ้าทอรักเป็นต้น ผลของการดำเนินโครงการฯ พบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 92 มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก






กิจกรรมภายใต้โครงการวิจัย “การพัฒนาคุณภาพสีธรรมชาติสำหรับหัตถกรรมไม้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตผู้สูงวัย” ตำบลเต่างอย อำเภอเต่างอย จังหวัดสกลนคร





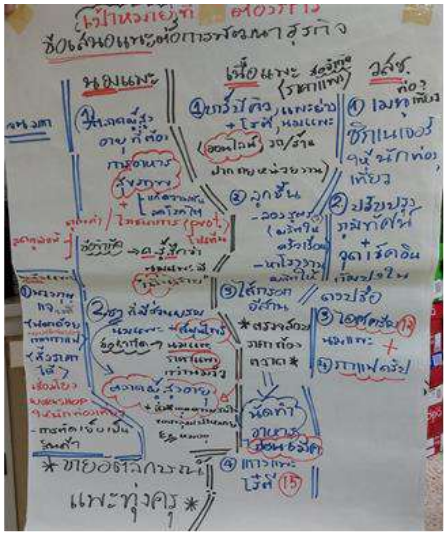
กิจกรรมภายใต้โครงการวิจัย “ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมคนพิการเข้าสู่การทำงานในสถานประกอบการและการประกอบอาชีพของมหาวิทยาลัยเครือข่าย 6 สถาบันศึกษา”



กิจกรรมภายใต้ “โครงการการเพิ่มมูลค่าทางวัฒนธรรมผ่านการจัดการแหล่งเรียนรู้ชุมชน กรณีศึกษา การทำสวนส้มบางมดและภูมิปัญญาท้องถิ่น”







เป้าหมายที่สมาชิกกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ทุ่งครุต้องการพัฒนา 3 ผลิตภัณฑ์

กิจกรรมภายใต้ “โครงการวิจัยการศึกษาปัจจัยในการพัฒนาธุรกิจการเลี้ยงแพะของกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงสัตว์ทุ่งครุ”





กิจกรรมภายใต้โครงการ “เยอเด๊เนอ: การบ่มเพาะและพัฒนานวัตกร ผู้ประกอบการรุ่นใหม่และเครือข่าย บนฐานทุนศิลปวัฒนธรรมชาติพันธุ์ไทยกะเหรี่ยง พื้นที่แถบเทือกเขาตะนาวศรี จังหวัดราชบุรีและเพชรบุรี”







กิจกรรมภายใต้ “โครงการการพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพใจ” ชมรมผู้สูงอายุศูนย์บริการสาธารณสุข 54 ทัศน์เอี่ยม

3. มหาวิทยาลัยกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม

โครงการในพื้นที่เขตทุ่งครุ ราษฎร์บูรณะ จอมทอง บางขุนเทียน และชุมชนบางกะเจ้า โดยเน้นการสนับสนุนและเชื่อมโยงโจทย์วิจัยรวมทั้งความต้องการของชุมชนให้แก่นักศึกษาและบุคลากร เพื่อพัฒนาเป็นโครงงานวิจัย กิจกรรมภายใต้รายวิชา และการบริการวิชาการ ที่สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของพื้นที่ ซึ่งในภาพรวมนั้นชุมชนมีปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพและรายได้ จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาเทคโนโลยีการเกษตร การสนับสนุนการท่องเที่ยว และการอนุรักษ์ทรัพยากรท้องถิ่น โดยได้ดำเนินโครงการต่าง ๆ รายละเอียดดังนี้

- **โครงการแหล่งเรียนรู้การจัดการขยะอินทรีย์ตามแนวทาง BCG Model** ซึ่งดำเนินการภายในโรงเรียนเทศบาลป้อมแผลงไฟฟ้า อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีกิจกรรมการคัดแยกขยะอินทรีย์ในโรงเรียน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการลดปริมาณขยะ การนำขยะรีไซเคิลกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการลดปริมาณขยะอินทรีย์ต้นทาง วิธีการนำเอาขยะอินทรีย์มาใช้ประโยชน์เพื่อช่วยลดปริมาณการเกิดก๊าซเรือนกระจก และเพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้การจัดการขยะอินทรีย์ในสถานศึกษาในอนาคต






กิจกรรมภายใต้ “โครงการแหล่งเรียนรู้การจัดการขยะอินทรีย์ตามแนวทาง BCG Model”

- **โครงการการพัฒนาระบบจัดการขยะอินทรีย์ในเขตสัมพันธวงศ์เพื่อเพิ่มมูลค่าวัสดุเหลือทิ้ง กรณีศึกษา: เปลือกเมล็ดแปะก๊วย** โดย มจธ. (ราชบุรี) ร่วมกับนักวิจัยศูนย์วิจัยและบริการเพื่อชุมชนและสังคม มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และสำนักงานเขตสัมพันธวงศ์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ได้รับการสนับสนุนโครงการจากเครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่าง ทำการศึกษาระบบและข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับคุณสมบัติทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของเปลือกเมล็ดแปะก๊วย และสนับสนุนการนำไปประยุกต์ใช้เป็นวัตถุดูดซับโลหะหนักในกระบวนการบำบัดน้ำเสีย เพื่อแก้ปัญหาปริมาณเปลือกเมล็ดแปะก๊วยในเขตสัมพันธวงศ์ ผลการศึกษา พบว่า ระบบการจัดการเศษวัสดุเกษตรเหลือทิ้งจากการแปรรูปผลแปะก๊วยดิบ ซึ่งมีปริมาณเปลือกแปะก๊วยมากที่สุด เฉลี่ยอยู่ที่ 35.9 ตันต่อเดือน โดยสำนักงานเขตฯ ได้จัดเก็บรวบรวมและส่งไปกำจัดที่สถานีขนถ่ายมูลฝอยศูนย์หนองแขมด้วยวิธีการหมักปุ๋ยแบบกลับกอง ซึ่งเปลือกแปะก๊วยสดมีปริมาณค่าความชื้น ร้อยละ 8.19 ไนโตรเจนร้อยละ 0.08 พลังงานความร้อน 4,352.50 kcal/kg คุณสมบัติทางเคมีของถ่านจากเปลือกแปะก๊วย มีค่าความชื้น ร้อยละ 5.82 ค่าพลังงานความร้อน 7,480.61 kcal/kg และจากการ

ประเมินความเป็นไปได้ในการพัฒนาศักยภาพของเปลือกแปะก๊วย ซึ่งพบว่ามีความเหมาะสมในการทำถ่านเชื้อเพลิงมากกว่าเป็นวัสดุปรับปรุงดิน

- **การศึกษาสภาวะการสกัดลิกนินจากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรของอุตสาหกรรมมะพร้าว (Optimization of Lignin Extraction from Agricultural Waste of Coconut Industry)** ดำเนินงานโดยห้องปฏิบัติการ มจธ. (ราชบุรี) และได้รับงบประมาณในการศึกษาเบื้องต้นจากโครงการมหาวิทยาลัยกับชุมชนและสังคม ผลผลิตของโครงการฯ คือ ได้ข้อมูลพื้นฐานคุณสมบัติของลิกนินจากเปลือกมะพร้าวน้ำหอมในการประยุกต์ใช้งานต่อ และได้ผลงานตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ โดยมีการขยายผลเป็นโครงการวิจัยที่ได้รับงบประมาณโครงการวิจัยพื้นฐานต่อไป

4. มหาวิทยาลัยกับโครงการหลวงและโครงการพระราชดำริกับสังคมสู่ความยั่งยืนด้านเศรษฐกิจและสังคม

เน้นการใช้ความสามารถเฉพาะของมหาวิทยาลัยในด้านพลังงาน วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อมในระบบเกษตร ซึ่งดำเนินงานภายใต้แผนงานด้านพลังงาน (Energy Program) แผนงานด้านวิศวกรรม (Engineering Program) และแผนงานด้านสิ่งแวดล้อม (Environment Program) หรือที่เรียกว่า**แผนงาน Energy Engineering and Environment for Agriculture หรือแผนงาน 3E for A** เพื่อสนับสนุนงานมูลนิธิโครงการหลวง โครงการตามพระราชดำริ และสนับสนุนโครงการส่วนพระองค์ในสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทั้งนี้ ในปีที่ผ่านมามุ่งเน้นการทำงานทางด้าน **เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farm) และการจัดการเกษตร** โดยมีโครงการสำคัญในพื้นที่ต่าง ๆ ได้แก่

1. พื้นที่โครงการหลวงเชียงใหม่

- **โครงการพัฒนาระบบ Smart Farm สำหรับปลูกสตรอว์เบอร์รี่** โดยมหาวิทยาลัยร่วมกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่และมูลนิธิโครงการหลวง พัฒนาระบบห้องปรับสภาวะแวดล้อมและช่วงเวลาในการรับแสงสำหรับการกระตุ้นตาดอกกับสตรอว์เบอร์รี่พันธุ์





80 และ 89 ซึ่งจากการทดสอบระบบ สามารถกระตุ้นตาดอกได้ 5,000 ต้นกล้า/รอบ การกระตุ้นตาดอกของต้นไหลสตรอว์เบอร์รี่ด้วยห้องเย็น (อุณหภูมิ 13-15 องศาเซลเซียส นาน 10 ชั่วโมง/วัน) สามารถทำให้ต้นสตรอว์เบอร์รี่มีตาดอกพร้อมปลูกลูกเร็วกว่าการไม่กระตุ้นตาดอก 21-30 วัน ลักษณะตาดอกที่ได้มีความสม่ำเสมอ พร้อมต่อการนำไปเพาะปลูกได้ ขณะเดียวกัน ได้พัฒนาโรงเรือนควบคุมสภาวะแวดล้อม โรงเรือนควบคุมสภาวะอากาศให้สามารถปลูกลูกต้นไหลสตรอว์เบอร์รี่ที่มีตาดอกพร้อมปลูกก่อน เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงที่มีฝนตกหนัก ทำให้สามารถยืดช่วงเวลาเก็บเกี่ยวต่อไปได้ ทั้งนี้ ในสภาวะปกติจะเก็บเกี่ยวในเดือนมีนาคม แต่โรงเรือนควบคุมสภาวะอากาศสามารถเก็บเกี่ยวได้ถึงเดือนเมษายน และสามารถเพิ่มผลผลิตได้มากกว่าร้อยละ 15 ของผลผลิตทั้งหมด

2. พื้นที่อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ และ อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- **โครงการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อยกระดับการให้บริการสุขภาพมูลฐาน สำหรับชุมชนในพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน** โดยประกอบด้วย 3 โครงการย่อย ได้แก่

- พัฒนานวัตกรสาธารณสุขหรือ “ซุปเปอร์ อสม.” ประจำหมู่บ้าน เพื่อเพิ่มคุณภาพการบริการสาธารณสุขพื้นฐานของคนบนพื้นที่สูง ผลจากโครงการฯ ทำให้เกิด อสม. จำนวน 30 คน ในพื้นที่ 10 ตำบล ของอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอสบเมย และอำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

- พัฒนาสื่อที่เหมาะสมสำหรับซุปเปอร์ อสม. บนพื้นที่สูงและสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับชุมชน โดยพัฒนาและผลิตสื่อสุขภาพ 6 ชุดความรู้ และมีการให้ความรู้และฝึกทักษะการถ่ายภาพ/การถ่ายวิดีโอ/การตัดต่อวิดีโอให้กับซุปเปอร์ อสม. ในพื้นที่

- สร้างกลไกการบริการจัดการการให้บริการยาพื้นฐานกับชุมชนบนพื้นที่สูง โดยส่งมอบกระเป๋าเวชภัณฑ์เคลื่อนที่ให้ซุปเปอร์ อสม. ได้นำไปใช้ดูแลประชาชนในพื้นที่ ซึ่งบรรจุยาและเวชภัณฑ์จำนวน 47 รายการ พร้อมสมุดบันทึกการให้บริการของซุปเปอร์ อสม. และคู่มือการใช้ยาและสมุนไพร



กิจกรรมภายใต้ “โครงการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อยกระดับการให้บริการสุขภาพมูลฐานสำหรับชุมชนในพื้นที่สูงอย่างยั่งยืน”

3. พื้นที่จังหวัดน่าน

- **การพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทชุมชนพื้นที่สูง อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน** โดยเน้นการพัฒนาทักษะอาชีพภายใต้ทุนทางทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชน และพัฒนาให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชน มีกลุ่มเป้าหมายเป็นกลุ่มชาติพันธุ์ลัวะจาก 2 ชุมชน ประกอบด้วย หมู่ 11 ชุมชนบ้านก่อก๋วง ตำบลบ่อเกลือใต้ และหมู่ 11 ชุมชนบ้านห้วยขวาก ตำบลบ่อเกลือเหนือ ซึ่งชุมชนบ้านก่อก๋วงนั้นเป็นชุมชนชาวเขาเผ่าลัวะ มีรายได้จากการเก็บหาของป่าและทำการเกษตร โดยของป่าที่สร้างรายได้ให้กับชุมชนมากเป็นอันดับต้น ๆ คือ มะเขาควาย ซึ่งเป็นพืชเฉพาะถิ่น พบในป่าดิบเขาที่มีความชื้นและมีความสูงจากระดับน้ำทะเล 1,000 เมตรขึ้นไป



กิจกรรมภายใต้ "โครงการการพัฒนาทักษะอาชีพที่สอดคล้องกับบริบทชุมชนบนพื้นที่สูง อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน"

- **โครงการปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความยากจนระดับครัวเรือน ชุมชนตำบลภูฟ้า อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน** โดยตำบลภูฟ้า มีประชากร จำนวน 3,118 คน 918 ครัวเรือน มีหมู่บ้านในพื้นที่ทั้งสิ้น 6 หมู่บ้าน ซึ่งสามารถจำแนกครัวเรือนตามชาติพันธุ์และถิ่นฐานที่อยู่อาศัยได้ 3 กลุ่ม คือ ชาวเขาเผ่าลัวะ ชนเผ่ามละบริ และชาวไทยพื้นเมือง โดยประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งตำบลภูฟ้านั้น เป็นอีกหนึ่งชุมชนที่ประสบปัญหาความยากจน มีการจัดทำดัชนีความยากจน โดยกำหนดองค์ประกอบความยากจนออกเป็น 5 ด้าน ซึ่งในแต่ละด้านมีการกำหนดตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับประเด็นการประเมินความยากจน ประกอบด้วยด้านเศรษฐกิจ 3 ตัวชี้วัด ด้านสุขภาพและการศึกษา 3 ตัวชี้วัด ด้านสภาพที่อยู่อาศัยและสาธารณูปโภค 3 ตัวชี้วัด ด้านการมีส่วนร่วมในชุมชน 2 ตัวชี้วัด และด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2 ตัวชี้วัด รวมทั้งหมด 13 ตัวชี้วัด พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การประเมิน ในการวัดผลปัญหาความยากจนของครัวเรือน จากนั้นคำนวณหาค่าดัชนีของตัวชี้วัด 13 ตัว ด้วยวิธีวัดดัชนีอย่างง่าย โดยเปรียบเทียบค่าของตัวชี้วัดกับเกณฑ์ที่กำหนด คำนวณดัชนีค่าเฉลี่ยสัมพัทธ์ โดยนำค่าดัชนีอย่างง่ายที่คำนวณได้ มาหาค่าเฉลี่ยในแต่ละองค์ประกอบ จะได้ค่าเฉลี่ยสัมพัทธ์ขององค์ประกอบความยากจนทั้ง 5 ด้าน



กิจกรรมภายใต้ "โครงการปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความยากจนระดับครัวเรือนชุมชนตำบลภูฟ้า อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน"

4. พื้นที่อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์

- **โครงการพัฒนาความสามารถในการผลิตท่อนพันธุ์ปลอดโรค และเพิ่มผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลัง พื้นที่อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์** ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนจากสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) มีการป้องกันและแก้ปัญหาโรคใบด่างมันสำปะหลัง เช่น การใช้พันธุ์ทนทาน การจัดทำแปลงปลูกขยายต้นพันธุ์ปลอดโรคหรือต้นพันธุ์สะอาด และการขายพันธุ์มันสำปะหลังปลอดโรคด้วยเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและเทคนิคการขยายพันธุ์ด้วยเทคโนโลยี Mini Stem Cutting ซึ่งเป็นการขยายพันธุ์โดยใช้ท่อนพันธุ์ขนาดสั้น ทำให้สามารถประหยัดค่าท่อนพันธุ์ได้ การปลูกมันสำปะหลังโดยใช้ระบบหยดน้ำจะมีความคุ้มค่าต่อการลงทุน โดยสามารถสร้างกำไรได้ในปีแรกและมีกำไรมากขึ้นในปีต่อ ๆ ไป ซึ่งเกษตรกรต้องมีความรู้ความเข้าใจ และปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยสิ่งที่ต้องปฏิบัติ คือ การปรับปรุงดิน การเตรียมดินที่ดี และการยกร่องปลูกให้ใหญ่และสูง โดยใช้ระยะปลูกที่ห่างขึ้น เช่น ระยะระหว่างแถว 1.2-1.5 เมตร ระหว่างต้น 0.8-1.2 เมตร รวมทั้งมีการวางระบบน้ำ การแบ่งโซนการให้น้ำที่ถูกต้อง การให้น้ำต้องให้ความถี่ และระยะเวลาการให้น้ำที่เหมาะสมต่อชนิดดิน และความต้องการน้ำตามอายุของมันสำปะหลัง อีกทั้งควรให้ปุ๋ยกับระบบน้ำเพื่อให้ปุ๋ยมีประสิทธิภาพสูงสุด เลือกใช้ชนิดของปุ๋ยที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพ โดยมีชาวบ้านเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 30 คน มีคณาจารย์ที่รับผิดชอบโครงการฯ จำนวน 3 คน



กิจกรรมภายใต้ "โครงการพัฒนาความสามารถในการผลิตท่อนพันธุ์ปลอดโรค และเพิ่มผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลัง พื้นที่อำเภอโนนดินแดง จังหวัดบุรีรัมย์"

ผลการดำเนินงานดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงการทำงานคู่ชุมชนและสังคม สร้าง Social Engagement ให้กับบุคลากรและนักศึกษา และสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชน มีการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน มีนักวิจัยทำงานเต็มเวลาในหมู่บ้าน เพื่อสร้างนวัตกรรมหมู่บ้านแห่งการเรียนรู้ ต่อยอดสู่การสร้างอาชีพให้กับชาวบ้าน เด็ก และเยาวชนในพื้นที่ต่อไป

● งานเครือข่ายเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษา

กลุ่มงานชุมชนสัมพันธ์ สำนักงานมหาวิทยาลัยสัมพันธ์ ได้ดำเนินงานด้านเครือข่ายเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษา โดยทำหน้าที่เป็นเครือข่ายกลางเชื่อมโยงระหว่างสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) และสถาบันอุดมศึกษาในเครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่าง จำนวน 34 แห่ง มุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรและองค์ความรู้ร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ผู้ประกอบการ และชุมชนท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องตามกรอบของแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) โดยมีเป้าหมายสำคัญในการดำเนินงานเพื่อให้มหาวิทยาลัยได้ปฏิบัติภารกิจตามนโยบายบริบทเชิงพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบ

มจธ. ในฐานะประธานเครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่าง (เครือข่าย B) ทำหน้าที่ดูแลสถาบันอุดมศึกษาในพื้นที่ 10 จังหวัด ในเขตภาคกลางตอนล่าง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร (ฝั่งตะวันตก) สมุทรปราการ (ฝั่งตะวันตก) สมุทรสาคร สมุทรสงคราม นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สุพรรณบุรี และกาญจนบุรี โดยมีสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นสมาชิกเครือข่ายจำนวนทั้งสิ้น 34 แห่ง โดยมีเครือข่ายเชิงประเด็น (เครือข่าย C) ซึ่งเป็นเครือข่ายย่อยระดับปฏิบัติการ และอยู่ในกำกับดูแลของเครือข่ายอุดมศึกษาภูมิภาค (เครือข่าย B) มีคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการเครือข่ายปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย และภาระงานตามความรับผิดชอบหลัก (Functional Based)

ในปีงบประมาณ 2567 มจธ. เป็นประธานในการดำเนินงานเครือข่ายเชิงประเด็น และโครงการตามนโยบายรัฐบาล รวมทั้งสิ้น 4 เครือข่าย/โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

1. เครือข่าย UBI: โครงการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

โครงการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา (University Business Incubator: UBI) เริ่มดำเนินการในช่วงปลายปี 2547 วัตถุประสงค์เพื่อทำหน้าที่บ่มเพาะธุรกิจให้เกิดผู้ประกอบการใหม่ (Entrepreneur) พัฒนาสู่บริษัทจัดตั้งใหม่ (Startup Companies) และเสริมสร้างศักยภาพให้เข้มแข็งทั้งทางด้านแผนธุรกิจ (Business Plan) และการพัฒนาเทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์ (Technology Development of Product) มุ่งสู่การเป็นบริษัทอย่างเต็มรูปแบบในอนาคต

การบริหารจัดการของเครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่าง ในการดำเนินกิจกรรมบ่มเพาะวิสาหกิจ จะช่วยสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน การรวบรวมองค์ความรู้ ประสบการณ์ Best Practice ต่าง ๆ การให้บริการร่วมกันได้อย่างครบวงจร มีการนำจุดแข็ง (Strength) ของแต่ละ UBI ไปเสริมจุดอ่อน (Weakness) ของ UBI บางแห่ง ซึ่งจะเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับกระบวนการบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในด้านการเสริมสร้างผู้ประกอบการ หน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจสามารถใช้ทรัพยากร ความสามารถ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านของแต่ละแห่ง อาทิ ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการ การเงิน กฎหมาย นักวิจัยที่ปรึกษา และห้องปฏิบัติการต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งจากการดำเนินงานในลักษณะเครือข่ายจะทำให้ผู้ประกอบการในแต่ละ UBI ที่อยู่ในคลัสเตอร์อุตสาหกรรมเดียวกัน สามารสร้างเครือข่ายทางธุรกิจ Supply Chain นำไปสู่พันธมิตรทางธุรกิจ เช่น กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร กลุ่มบริการ-ท่องเที่ยว และกลุ่มอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์สารสนเทศ โดยอาศัยผู้เชี่ยวชาญ ที่ปรึกษา หรือแม้กระทั่งห้องปฏิบัติการโรงงานต้นแบบร่วมกันได้ โดยนำความเข้มแข็งและทรัพยากรของระบบเครือข่ายสู่การสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการ

ผลการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2567

- มีสถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 13 แห่ง
- พัฒนาให้เกิดผู้ประกอบการใหม่ (Startup Companies) จำนวน 12 ราย
- ผู้ประกอบการที่ยกระดับเป็นบริษัทเต็มรูปแบบ (Spin-off Companies) จำนวน 7 ราย
- จัดกิจกรรมสร้างความตระหนักรู้และจิตวิญญาณของการเป็นผู้ประกอบการ ให้แก่นิสิต นักศึกษา และคณาจารย์ จำนวน 117 กิจกรรม
- มีสมาชิกชมรมนักศึกษาผู้ประกอบการ (Student Entrepreneur Club) จำนวน 1,727 คน

ระดับ Startup Companies





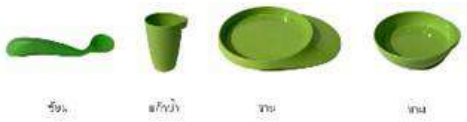
ผลิตภัณฑ์แปรรูปจากเปลือกข้าวโพด
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ระดับ Spin-off Companies



ผลิตภัณฑ์น้ำยาทำความสะอาดอเนกประสงค์ เทคโนคลีน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

ระดับ Spin-off Companies



ผลิตภัณฑ์ชุดอุปกรณ์บนโต๊ะอาหารสำหรับผู้สูงอายุ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ระดับ Spin-off Companies





ผลิตภัณฑ์ La Mitra กระเป๋าหนังรักษ์โลก
มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากผู้ประกอบการ ระดับ Startup Companies และระดับ Spin-off Companies

นอกจากนี้ มีการจัดอบรมเพิ่มความรู้และการศึกษาดูงานให้แก่สมาชิกเครือข่าย ดังนี้

- จัดอบรมโครงการ Training the Trainers for UBI Manager 9 เครือข่าย ระหว่างวันที่ 12-14 ธันวาคม 2566 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพมหานคร
- จัดอบรม “พัฒนาศักยภาพด้านธุรกิจเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ 3” เครือข่ายภาคกลางตอนล่าง เรื่อง “การสร้างสื่อออนไลน์ด้วย CANVA และความรู้เบื้องต้นทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องเชิงพาณิชย์ และกฎหมายทางธุรกิจ” ปีงบประมาณ 2567 ระหว่างวันที่ 14-16 กุมภาพันธ์ 2567 ณ โรงแรมไมด้า แกรนด์ ทวารวดี นครปฐม จังหวัดนครปฐม

- จัดกิจกรรม “ศึกษาดูงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์” ระหว่างวันที่ 7-10 พฤษภาคม 2567





โครงการหน่วยบ่มเพาะวิสาหกิจในสถาบันอุดมศึกษา

2. เครือข่ายป้องกันยาเสพติด: โครงการสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันยาเสพติดในสถาบันอุดมศึกษา

โครงการได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2547 มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันนิสิตและนักศึกษา ไม่ให้เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับยาเสพติด โดยใช้กลไกระดับพื้นที่ในการสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาในเครือข่ายฯ จัดกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ หรือกิจกรรมทางเลือกให้แก่นิสิต นักศึกษา โดยปีงบประมาณ 2567 มีสมาชิกเครือข่ายเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 25 แห่ง (นับรวมวิทยาเขต) และได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก สป.อว. จำนวน 440,000 บาท เพื่อดำเนินกิจกรรม 3 กิจกรรม ดังนี้

1. โครงการค่ายพัฒนาเครือข่ายผู้นำนิสิต นักศึกษา สร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันยาเสพติดในสถานศึกษา

จัดขึ้นระหว่างวันที่ 10-12 กรกฎาคม 2567 ณ บ้านไม้ธารารีสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 115 คน โดยกิจกรรมประกอบไปด้วย

- **การบรรยายพิเศษหัวข้อ “ยาเสพติดพลาดแล้วไม่มี UNDO”** โดยวิทยากรจากโรงเรียนนายร้อยตำรวจสามพราน เพื่อให้นักศึกษาได้รู้สถานการณ์ของยาเสพติด ปัญหายาเสพติดที่แพร่ระบาดในสถานการณ์ปัจจุบัน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับบุหรี่ไฟฟ้า รวมทั้งการป้องกันตนเองจากยาเสพติด โดยเน้นการทำกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษามีส่วนร่วม
- **การอบรมและฝึกการทำคอนเทนต์สร้างภูมิคุ้มกันยาเสพติด** โดยอาจารย์สรยุทธ อังคณานุกิจ มีการอบรมเทคนิคการสร้างคอนเทนต์ในรูปแบบของวิดีโอสั้น (ไม่เกิน 60 วินาที) และมีการแบ่งนักศึกษาเป็น 5 กลุ่มจากต่างสถาบัน เพื่อสร้างสรรค์ผลงานและร่วมกันนำเสนอคอนเทนต์เกี่ยวกับการสร้างภูมิคุ้มกันและการป้องกันยาเสพติด
- **กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ขยายผลสร้างภูมิคุ้มกันยาเสพติด** โดยนำเสนอโครงการตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับการสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันยาเสพติดในสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ 1) หัวข้อ “มหาวิทยาลัยสีขาว” โดยคุณภาณุพงศ์ เงาะลำดวน หัวหน้างานส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพนักศึกษา กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร 2) หัวข้อ “การดำเนินการด้านการสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันยาเสพติด” โดยอาจารย์ชิดชนก สิทธารถศักดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ และ 3) หัวข้อ “การดำเนินการด้านการสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันยา

เสพติด” โดยคุณรัฐนันท์ กันสา นักวิชาการศึกษา กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล

2. โครงการสัมมนาผู้นำนิสิต นักศึกษา โดยชมรม TO BE NUMBER ONE ของวิทยาลัยชุมชนสมุทรสาคร

จัดขึ้นระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม – 1 กันยายน 2567 ณ ค่ายศรียานนท์ และโรงแรมเอเชียชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 73 คน โดยกิจกรรมประกอบไปด้วย

- พัฒนาศักยภาพภาวะผู้นำของแกนนำนักศึกษาด้านการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันยาเสพติด
- สันทนาการการสร้างภูมิคุ้มกันยาเสพติด
- Show and Share การดำเนินโครงการ TO BE NUMBER ONE
- การอบรมเชิงปฏิบัติการการดำเนินโครงการและการจัดตั้งชมรม TO BE NUMBER ONE

3. กิจกรรมขยายผล

นอกจากนี้ สมาชิกเครือข่ายฯ ได้จัดกิจกรรมขยายผลด้านการสร้างภูมิคุ้มกันและป้องกันยาเสพติดในสถาบันอุดมศึกษา วัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาได้ทราบถึงโทษ ความผิดตามกฎหมาย และการป้องกันตนเองจากบุหรี่/บุหรี่ไฟฟ้า สุรา และยาเสพติด มีนักศึกษาเข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 10,263 คน ตัวอย่างกิจกรรม อาทิ โครงการรณรงค์เนื่องในวันงดสูบบุหรี่โลกและวันต่อต้านยาเสพติด มจธ. โครงการสานพลังสร้างภูมิคุ้มกัน ลดละเลิกบุหรี่และบุหรี่ไฟฟ้า มหาวิทยาลัยมหิดล และโครงการมหาวิทยาลัยสีขาว เพื่อสร้างเสริมทักษะชีวิตให้ผู้นำองค์กรนักศึกษาเป็นผู้ที่มีวินัย มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม มหาวิทยาลัยศิลปากร เป็นต้น

3. เครือข่ายมหาวิทยาลัยเป็นพี่เลี้ยงให้กับโรงเรียน: โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง

โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น โดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง ซึ่งเป็นนโยบายของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ที่ต้องการส่งเสริมและสนับสนุนให้สถาบันอุดมศึกษาของรัฐและเอกชน ซึ่งมีความพร้อมทั้งทางด้านความรู้ความเชี่ยวชาญ ร่วมทำภารกิจในรูปแบบเครือข่ายเชิงพื้นที่ โดยการเป็นพี่เลี้ยงให้แก่สถานศึกษาในท้องถิ่น เริ่มดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2559 จนถึงปัจจุบัน เป็นระยะเวลากว่า 9 ปี อาศัยความร่วมมือระหว่าง สป.อว. แม่ข่าย และสถาบันอุดมศึกษาสมาชิกเครือข่ายอุดมศึกษาภาคกลางตอนล่างกว่า 22 แห่ง

รูปแบบการดำเนินโครงการฯ มุ่งเน้นการพัฒนาครูสู่นักเรียนและเชื่อมโยงสู่ชุมชน เน้นการปรับเปลี่ยนที่ตัวครูผู้สอน ซึ่งจะก่อให้เกิดการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชนในท้องถิ่น โดยให้สถาบันอุดมศึกษานำนวัตกรรมทางการศึกษา ทรัพยากร และเทคโนโลยี รวมทั้งความรู้ความเชี่ยวชาญทางวิชาการที่สอดคล้องกับความต้องการของโรงเรียน ไปช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้กับโรงเรียน โดยเฉพาะโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนชายขอบ และโรงเรียนขยายโอกาสที่ยังขาดความพร้อมทั้งทางด้านบุคลากรและการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

ในปีงบประมาณ 2567 เครือข่ายฯ ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก สป.อว. จำนวนทั้งสิ้น 5.8 ล้านบาท สำหรับดำเนินโครงการ 58 โครงการ มีสถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วม จำนวน 22 แห่ง มีโรงเรียน

ในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง 9 จังหวัด ซึ่งโรงเรียนได้รับการพัฒนาจำนวน 218 แห่ง เกิดการพัฒนาครู จำนวน 1,627 คน และนักเรียนได้รับการพัฒนา จำนวน 10,484 คน รวมทั้งมีการดำเนินโครงการต่าง ๆ 58 โครงการ แบ่งเป็น

1. กิจกรรมพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ จำนวน 32 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 55.17
2. กิจกรรมพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนของเด็กไทย จำนวน 9 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 15.52
3. กิจกรรมพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จำนวน 7 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 12.07
4. กิจกรรมพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชน จำนวน 10 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 17.24

นอกจากนี้ ได้ดำเนินโครงการที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทุกช่วงวัย และด้านการเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ มีกิจกรรมอื่น ๆ ที่เครือข่ายฯ ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. การจัดสัมมนาลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เมื่อวันที่ 20-21 พฤศจิกายน 2566 ณ จังหวัดราชบุรี ซึ่งมีผู้เข้าร่วมมากกว่า 46 คน จากสถาบันอุดมศึกษา 17 แห่ง โดยมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ การตรวจเยี่ยมโรงเรียนบ้านโป่งกระทิงบน อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี การเยี่ยมชมศูนย์เรียนรู้การเลี้ยงผึ้งพื้นเมือง อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี และการเยี่ยมชมวิธีการขึ้นรูปและขั้นตอนการผลิตเครื่องใช้เซรามิก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี เป็นต้น
2. เข้าร่วมการแสดงผลการดำเนินงานในโครงการมหาวิทยาลัยเป็นพี่เลี้ยงโรงเรียนของ 9 เครือข่ายภูมิภาค จัดโดย สป.อว. เมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2567
3. จัดประชุมตรวจเยี่ยมและรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการฯ เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2567 ณ โรงแรมฮอลิเดย์ อินน์ สีลม กรุงเทพมหานคร ซึ่งกิจกรรมภายในงานมีการฉายภาพรวมและความก้าวหน้าการดำเนินโครงการฯ มีการเสวนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดำเนินโครงการฯ จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินโครงการภายในเครือข่าย และเยี่ยมชมนิทรรศการของแต่ละสถาบันอุดมศึกษา
4. จัดสัมมนาเพิ่มพูนความรู้ในหัวข้อ “เทคนิคการเป็นกระบวนกรที่ดี” โดยวิทยากรจากทีมกระบวนกร คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มจธ. เมื่อวันที่ 27-28 กันยายน 2567 ณ ไอธารา รีสอร์ท แอนด์ สปา จังหวัดเพชรบุรี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมกว่า 80 คน





กิจกรรมเครือข่ายมหาวิทยาลัยเป็นพี่เลี้ยงให้กับโรงเรียน

4. เครือข่าย C-อพ.สธ.: โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระ-กนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ภาคกลางตอนล่าง เริ่มดำเนินงานตั้งแต่ปี 2557 โดยมี มจธ. เป็นแม่ข่าย ทำหน้าที่ในการประสานงานระหว่างสถาบันสมาชิกเครือข่ายและเครือข่าย C-อพ.สธ. ภูมิภาคอื่น ๆ เพื่อติดตามผลการดำเนินโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ และมีการรายงานผลการดำเนินงานต่อ สป.อว. นอกจากนี้ ยังเป็นผู้แทนในการเข้าร่วมประชุมกับโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เพื่อหาแนวทางในการพัฒนางานอุดมศึกษาให้สามารถขับเคลื่อนไปได้ในทิศทางที่สอดคล้องและพร้อมกันทุกภูมิภาค โดยในปีงบประมาณ 2567 มีสมาชิกเครือข่ายเข้าร่วม จำนวน 13 แห่ง และมีการดำเนินงานตามประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

1. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1: การบริหารจัดการเครือข่ายให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน มีรายละเอียดของการดำเนินงาน ดังนี้

- การจัดทำเว็บไซต์ของเครือข่ายฯ และการเชื่อมโยงให้เข้ากับเว็บไซต์ของ สป.อว. โดยขอความร่วมมือสมาชิกเครือข่ายส่งข่าวประชาสัมพันธ์ เพื่ออัปเดตข้อมูลในเว็บไซต์เครือข่ายฯ (https://rspg.rmutp.ac.th) ให้เป็นปัจจุบัน (1 ครั้ง/เดือน) เพื่อประชาสัมพันธ์ในวงกว้างและเชื่อมโยงกับเว็บไซต์ของ สป.อว. โดยมีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเป็นผู้ดูแลเว็บไซต์
- การสร้างความเข้มแข็งให้กับสถาบันสมาชิกที่ร่วมสนองพระราชดำริฯ โดยอาศัยการทำงานร่วมกับชุมชนในการดำเนินงานเป็นศูนย์ประสาน/ฝึกอบรม
    - ศูนย์ประสานงาน อพ.สธ. มหาวิทยาลัยมหิดลร่วมกับสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสมุทรสาคร และโครงการ อพ.สธ. ร่วมกันจัดประชุมเชิงปฏิบัติการแนวทางการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2567 ณ อุทยานธรรมชาติวิทยาสิรีรุกขชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล
    - สมาชิกเครือข่ายฯ เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ “การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเครือข่ายเชิงประเด็น (เครือข่าย C-อพ.สธ.)” ประจำปี 2567 ระหว่างวันที่ 8-10 พฤษภาคม 2567 ณ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มีผู้เข้าร่วม จำนวน 21 คน จากผู้แทนสถาบันอุดมศึกษา 9 แห่ง
- การสนับสนุนให้สถาบันวิทยาลัยชุมชนสมัครเข้าร่วมดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน
    - มหาวิทยาลัยมหิดลจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการแนวทางการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน และมีการบรรยายในหัวข้อ “แนวทางการดำเนินงานสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียน สนองพระราชดำริ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)” โดย ดร.ปิยรัษฎ์ ปริญญาพงษ์ เจริญทรัพย์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโครงการ อพ.สธ. และมีการบรรยายในหัวข้อ “ขั้นตอนการสมัครเป็นสมาชิกสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน” โดยนายธนวัฒน์ แก่นศักดิ์ศิริ เพื่อสร้างความเข้าใจในการดำเนินงานและเพิ่มจำนวนสมาชิกงานสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนในจังหวัดสมุทรสาคร
- การสนับสนุนให้สถาบันเครือข่ายสร้างจิตสำนึกและให้ความรู้แก่นักเรียน นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

2. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2: การบริหารจัดการข้อมูลทรัพยากรกายภาพ ชีวภาพ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาที่มีคุณภาพและใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน มีรายละเอียดของการดำเนินงาน ดังนี้

- สนับสนุนให้สถาบันเครือข่ายมีการดำเนินงานร่วมกับศูนย์แม่ข่ายประสานงาน ศูนย์ประสานงาน และ/หรือหน่วยงาน และสนับสนุนให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการสำรวจและศึกษาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร
- สนับสนุนให้สถาบันเครือข่ายดำเนินงานร่วมกับศูนย์แม่ข่ายประสานงานและศูนย์ประสานงาน ในการพัฒนาบุคลากรที่จะเป็นพี่เลี้ยงในการจัดทำข้อมูล
- เป็นพี่เลี้ยงให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หรือชุมชน ในการเก็บข้อมูลฐานทรัพยากรท้องถิ่น

3. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3: การดำเนินงานเชิงรุกเพื่อขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร มีรายละเอียดของการดำเนินงาน ดังนี้

- การสนับสนุนการพัฒนาโจทย์วิจัยจากฐานข้อมูลทรัพยากรร่วมกับพื้นที่ชุมชนและภาคเอกชน
- สนับสนุนให้สถาบันเครือข่ายมีการดำเนินงานร่วมกับภาคชุมชนและภาคอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากรที่มีในท้องถิ่น

4. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4: การดำเนินงานสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral University) โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการเตรียมจัดกิจกรรม “การลดการปลดปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ (Carbon Neutrality)”

จากผลการดำเนินงานตลอดทั้งปีแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของ มจธ. ในการดำเนินงานด้านเครือข่ายเพื่อการพัฒนาอุดมศึกษา เนื่องจากเป็นกลไกหลักที่สำคัญในการผลักดันเชิงนโยบายและเชื่อมโยงการดำเนินงานตามภารกิจการอุดมศึกษาของประเทศ ในการมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรและองค์ความรู้ร่วมกันระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ผู้ประกอบการ และชุมชนท้องถิ่น เป็นการกระจายอำนาจการบริหารจัดการจาก สป.อว. ไปยังเครือข่ายอุดมศึกษาภูมิภาค 9 เครือข่ายทั่วประเทศได้อย่างเป็นระบบ

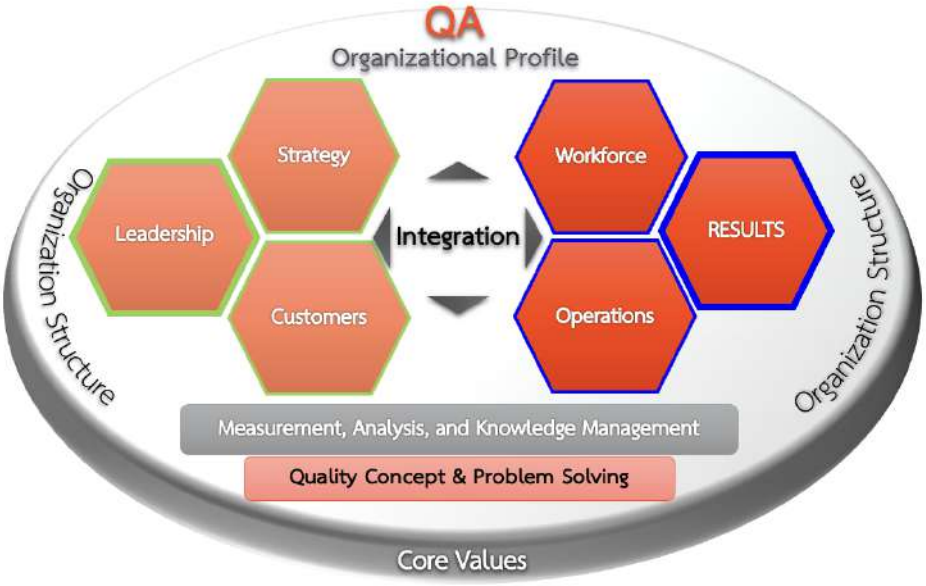
Strategic Objective 4: การพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรประสิทธิภาพสูง

มหาวิทยาลัยพัฒนาระบบสารสนเทศให้รองรับการดำเนินงานตามภารกิจ โดยพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนสมัยใหม่ สร้างระบบนิเวศดิจิทัลงานวิจัย เพื่อการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการ ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพสูง ดำเนินการสร้างมาตรฐานการให้บริการและการบริหารจัดการเทคโนโลยี (Digital Service Delivery) โดยพัฒนาการให้บริการทางดิจิทัล (Digital Service) พัฒนาระบบบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ (e-Strategy) และพัฒนาวัฒนธรรมการทำงานขององค์กรไปสู่การเป็นสังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพ (Digital Society)

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังตระหนักถึงความสำคัญในการเพิ่มสมรรถนะด้านดิจิทัลให้แก่บุคลากร มีการสร้างผู้นำรุ่นใหม่ทางด้านดิจิทัล (Digital Manpower) และพัฒนาเพื่อการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม รวมทั้งพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดจนยกระดับโครงสร้างพื้นฐานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเชื่อมโยงการบริการดิจิทัลที่เป็นเลิศ

● การบริหารและคุณภาพ

มหาวิทยาลัยได้ใช้ Thailand Quality Award (TQA) /Education Criteria for Performance Excellence (EdPEx) ในการพิจารณาคุณภาพของระบบบริหารที่เป็น Integrated Management System (IMS) เพื่อบรรลุผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศ และได้ประยุกต์ระบบการบริหารเพื่อให้เกิดคุณภาพโดยรวม (Total Quality Management: TQM) เพื่อกระจายให้การบรรลุผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศนั้นเป็นความภาคภูมิใจของทุกคน จากการมีส่วนร่วมในการสร้างคุณค่าภายใต้หน้าที่และความรับผิดชอบที่แตกต่างกันของทุกภาคส่วนในมหาวิทยาลัยอย่างเป็นเหตุเป็นผล เกิดเป็น KMUTT's TQM Model ดังรูป



KMUTT's TQM Model

KMUTT's TQM Model ดำเนินการบนความเชื่อในการพัฒนาต้นทุนสำคัญคือ**บุคลากร** โดยการฝัง (Embedding) แนวคิดคุณภาพลงในระบบไปพร้อม ๆ กับการให้ความรู้เรื่องการบริหารงานที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ โดยเชื่อว่าความรู้พื้นฐานด้านคุณภาพและคุณภาพที่ดีของการบริหารงาน จะทำให้เกิดการบริหารงานที่เห็นภาพองค์รวม (Holistic) นำไปสู่การบูรณาการการทำงานของกระบวนการต่าง ๆ เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่ความเป็นเลิศที่ยั่งยืน มหาวิทยาลัยจึงได้ดำเนินการใน 2 ส่วนคู่ขนานกัน ได้แก่ 1) การสร้างวัฒนธรรมคุณภาพ (Quality Culture) ที่มุ่งเน้นลูกค้าและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และ 2) การพัฒนาระบบบริหารและกระบวนการทำงานผ่านวงจร P-D-S-A (Plan-Do-Study-Act) หรือวงจร P-D-C-A (Plan-Do-Check-Act)

มหาวิทยาลัยได้ใช้แนวทางตามกฎหมายในเรื่องของมาตรฐานการจัดการศึกษาและมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยที่มี**ระบบการบริหารคุณภาพ**ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) ในการประเมินคุณภาพของหลักสูตรหรือผลิตภัณฑ์ในพันธกิจด้านการเรียนการสอน ที่มหาวิทยาลัยต้องการให้เกิด**การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง** (Continuous Improvement) ภายใต้แพลตฟอร์ม Outcome-based Education (OBE) ซึ่งเป็นนโยบายของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ หลักสูตรสามารถใช้เกณฑ์ระดับสากลอื่น ๆ ในการประเมินคุณภาพของระบบบริหารและการจัดการหลักสูตรตาม OBE ของแต่ละวิชาชีพ เช่น Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB) และ The Accreditation Board for Engineering and Technology (ABET)

โดยในช่วงปีที่ผ่านมาเป็นช่วงเปลี่ยนผ่านสู่การดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) การบริหารเพื่อให้เกิดคุณภาพนอกจากจะมีการปรับเปลี่ยนการบริหารงานเชิงกลยุทธ์ในระดับมหาวิทยาลัยแล้ว ยังเป็นการเน้นให้เกิดการเสริมสร้างความเข้มแข็งของ**การบริหารการปฏิบัติการ** (Operations Management: OM) ซึ่งเป็นฐานที่สำคัญเพื่อการบริหารเชิงกลยุทธ์สู่องค์กรที่มีผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศอย่างมีความคล่องตัว (Agility)

ทั้งนี้ การดำเนินงานในปีที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังนี้

1. การบริหารเชิงกลยุทธ์เพื่อบรรลุผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศ

ตั้งแต่ช่วงปลายปี 2564 มหาวิทยาลัยได้เริ่มดำเนินการจัดทำแผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) และตามแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย คือ ผู้บริหารมหาวิทยาลัยมีการหารือร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ ทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการทุกสัปดาห์ เพื่อให้การดำเนินงานมีความสอดคล้องกันและสามารถบูรณาการร่วมกันได้ โดยการพัฒนาในช่วงเปลี่ยนผ่านมีการดำเนินงานดังต่อไปนี้

- **การนำองค์กร**

เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติการที่มีประสิทธิผลและเกิดประสิทธิภาพ ผู้บริหารมหาวิทยาลัยมีการสื่อสารกับผู้บริหารระดับกลางผ่านการประชุมและการพบปะพูดคุยกับผู้บริหารของคณะ/สำนักต่าง ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้บริหารระดับกลางเข้าใจกลยุทธ์และนโยบายที่มหาวิทยาลัยได้เน้นย้ำในแต่ละปี ซึ่งเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมและเป็นการติดตามการดำเนินงานตามนโยบายนอกเหนือจากการติดตามการดำเนินงานในที่ประชุมต่าง ๆ อาทิ สภาวิชาการ และคณะกรรมการประสานงานบริหาร เป็นต้น

- **กลยุทธ์**

ช่วงปีที่ผ่านมาเป็นการถอดแผนพัฒนามหาวิทยาลัย ระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2560-2579 (KMUTT Roadmap 2036) เป็นแผนกลยุทธ์ระยะ 5 ปี ในช่วงที่สองเป็นแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) โดยมีคณะกรรมการอำนวยการ ฯ และคณะทำงานจัดทำแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 ร่วมกับกลไกการสร้างคนรุ่นใหม่ของมหาวิทยาลัยที่มองเชิงกลยุทธ์ เพื่อยกร่างกลยุทธ์การพัฒนามหาวิทยาลัยในช่วงปี พ.ศ. 2566-2570 สำหรับการจัดทำแผนปฏิบัติการต่อไป รวมทั้งใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนการดำเนินงานและงบประมาณล่วงหน้าระยะปานกลาง (แผน1+2) อีกด้วย โดยในการจัดทำแผนดังกล่าวมีแนวคิด 6 ประการ ดังนี้



แนวคิดการจัดทำแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)

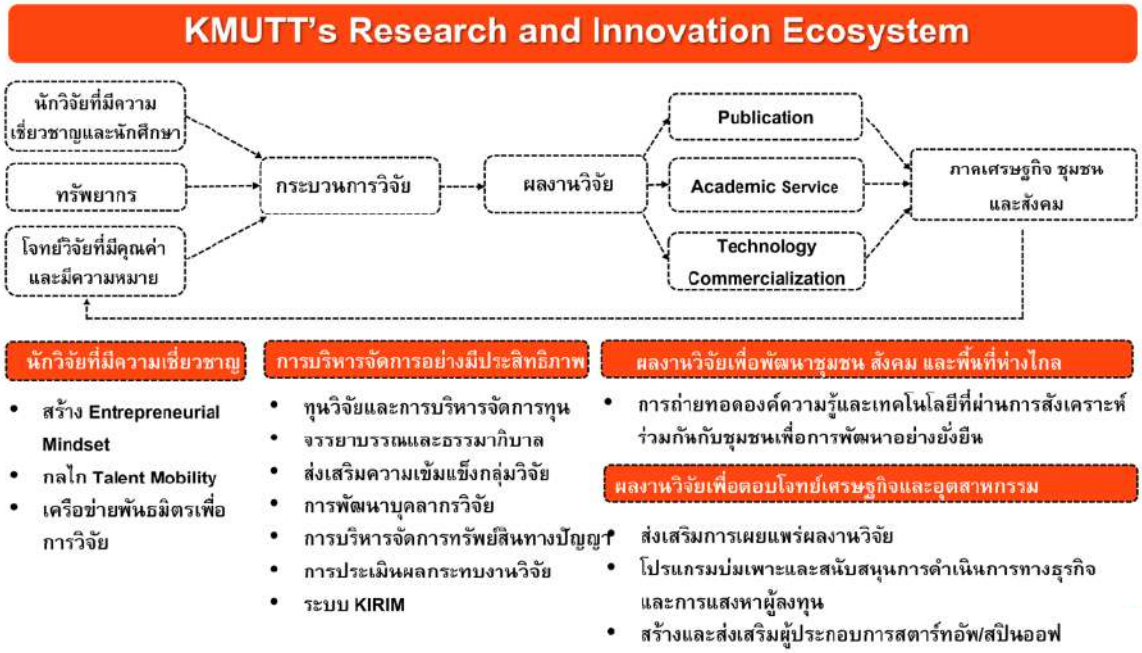
ในการกระจาย (Deployment) แผนดังกล่าว อธิการบดีได้หารือกับรองอธิการบดีอาวุโส 3 ท่าน เพื่อกำหนดเป้าหมาย และ Strategic Initiatives ที่จะทำให้บรรลุเป้าตามแผนกลยุทธ์ สู่การจัดทำแผนปฏิบัติการของผู้บริหารระดับถัดไป

- **ลูกค้า**

การทำงานตามพันธกิจหลักในช่วงปีที่ผ่านมานั้น การกำหนดทิศทางและกระบวนการทำงานในด้านต่าง ๆ มุ่งเน้นลูกค้าดังนี้

- **ด้านการเรียนการสอน** ในการออกแบบหลักสูตรของมหาวิทยาลัย เป็นการออกแบบที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามนโยบาย OBE ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะสำรวจความต้องการของลูกค้าและผู้เกี่ยวข้องจากช่องทางต่าง ๆ เช่น แบบสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษา ข้อมูลของนักศึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา และการติดตามนิเทศงานของนักศึกษาในพื้นที่ปฏิบัติงานจริง ตามความเหมาะสมกับบริบทในการดำเนินงานขณะนั้น แล้วนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อกำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ ตลอดจนวิธีการเรียนการสอนเพื่อบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้นั้น ซึ่งผู้เรียนจะทราบว่าเมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรแล้วจะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้อะไร สามารถทำอะไรได้เมื่อสำเร็จการศึกษา เพื่อตอบโจทย์ผู้เรียนที่มีความหลากหลาย นอกจากนี้ มีการจัดทำหลักสูตรแบบ Non-degree ในลักษณะ Outcome-based Education Module (OBEM) และ Micro-credentials (MC) เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนทุกช่วงวัย
- **ด้านการวิจัย** ตามที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดใช้ 8 ประเด็นยุทธศาสตร์วิจัย (Strategic Research Themes) มาเป็นกรอบในการสร้างความเข้มแข็งของการวิจัยและนวัตกรรมที่ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการพัฒนาประเทศ ซึ่งมหาวิทยาลัยจะมีการทำความเข้าใจกับความต้องการของแหล่งทุน และสำรวจความต้องการของผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยทั้งของภาครัฐและเอกชนเพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัย โดยผลงานในด้านการดูแลชุมชนและสังคมเป็นผลงานที่สำคัญของมหาวิทยาลัย ที่ได้นำความต้องการจากการทำงานร่วมกับชุมชนในพื้นที่ต่าง ๆ มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำไปสู่งานวิจัย เป็นผลงานที่สามารถใช้งานได้จริงและสร้างผลกระทบสูง สะท้อนถึงจิตวิญญาณในการทำงานของมหาวิทยาลัยที่คำนึงถึงลูกค้า ตอบโจทย์จริงของประเทศสู่การเป็น Impactful University
- **ด้านการบริการวิชาการ** หรือการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์นั้น จากการหารือในกลุ่ม Networking and Partnership ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจาก 4 กลุ่มหลัก ซึ่งครอบคลุมกลุ่มความเป็นสากล ศิษย์เก่าสัมพันธ์ สังคมและชุมชน และอุตสาหกรรม โดยมีเป้าหมายที่จะสร้าง Strategic Partner ให้มากขึ้นในทุกกลุ่ม และคำนึงถึง Voice of Customer (VOC) ส่งผลให้มหาวิทยาลัยมี Strategic Partner เพิ่มขึ้น หรือมีโครงการเพิ่มขึ้นกับ Strategic Partner เดิม

จะเห็นได้ว่าการที่มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายที่จะผลิตผลงานวิจัยที่สร้างผลกระทบสูง จำเป็นต้องทำงานร่วมกับผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย ทั้งภาคเศรษฐกิจ ชุมชน สังคม หรือเรียกโดยรวมว่า**ลูกค้า**อย่างใกล้ชิด ทำให้ทราบ VOC ของลูกค้าและนำมาใช้เป็นปัจจัยนำเข้า เพื่อให้อาจารย์/นักวิจัยได้เข้าใจความต้องการนั้น และได้นำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างผลงานวิจัยที่ตอบโจทย์ของลูกค้าได้ โดยกระบวนการได้มาซึ่งผลการดำเนินงานด้านการวิจัยและบริการวิชาการที่ตอบโจทย์จริงของลูกค้า ดังรูป



กระบวนการด้านการวิจัยและบริการวิชาการที่มุ่งเน้นลูกค้า

- **บุคลากร**

มหาวิทยาลัยดำเนินการปรับโครงสร้างองค์กร (Organization Structure) การบริหารมุ่งเน้นความสำเร็จของงาน (Performance Management) การพัฒนาสมรรถนะ (Competency Development) การบริหารจัดการค่าตอบแทนและสิทธิประโยชน์ (Compensation and Benefit) ไปจนถึงการกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career Path) เพื่อสร้างขีดความสามารถและอัตรากำลังที่มีความสามารถในการแข่งขัน รวมทั้งมีการสร้างความผูกพันของบุคลากร เพื่อมุ่งสู่ High Performance Organization (HPO) ซึ่งเป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา มีรายละเอียดดังนี้

- การพัฒนาเชิงองค์กร (Organizational Development: OD) ที่เริ่มจากสำนักงานอธิการบดีนั้น ได้ขยายสู่คณะ/สำนัก เพื่อให้เกิดการทำงานเชิงบูรณาการทั่วทั้งมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายที่ตั้งไว้

- การบรรลุผลการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล หรือเกิด Performance Management System (PMS) นั้น เป็นการขับเคลื่อนผ่านการสร้างความเข้าใจและความร่วมมือของบุคลากร โดย Empower และ Encourage ให้ผู้บริหารระดับกลางใช้ประโยชน์จากวงจร P-D-C-A ทั้ง Quality Management Cycle (K. Ishikawa 1985) และ Kaizen cycle (M. Imai 1986) กระจายสู่การปฏิบัติการโดยใช้ Daily Management (DM) เป็นเครื่องมือ หวังผลให้การปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงาน Align กับกลยุทธ์และนโยบาย และ Contribute ต่อผลการดำเนินงานตามเป้าหมาย การใช้เครื่องมือดังกล่าวนี้เป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการอย่างค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากต้องการให้เกิด Paradigm Shift ของผู้ปฏิบัติงาน โดยเฉพาะผู้อำนวยการและหัวหน้างานในสำนักงานอธิการบดีซึ่งไม่ได้มาจากสายวิชาการ ได้ตระหนักถึงคุณค่าของงานที่ตนรับผิดชอบว่าเป็นส่วนสำคัญยิ่งในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยบรรลุเป้าหมาย ซึ่งมีการให้คำปรึกษาโดยที่ปรึกษาอธิการบดีด้านการประกันคุณภาพ รองอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ และผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ แก่ผู้อำนวยการและ

หัวหน้างานผ่านการประชุม Daily Management ของระดับผู้อำนวยการ และการรับคำปรึกษาในงานจริงของหน่วยงานในรูปแบบออนไซต์อย่างต่อเนื่อง โดยให้มีการนำเสนอจากการดำเนินงานจริงของแต่ละหน่วยงาน มีผู้เข้าร่วมทั้งระดับผู้อำนวยการ หัวหน้างาน และพนักงานระดับปฏิบัติการที่รับผิดชอบ

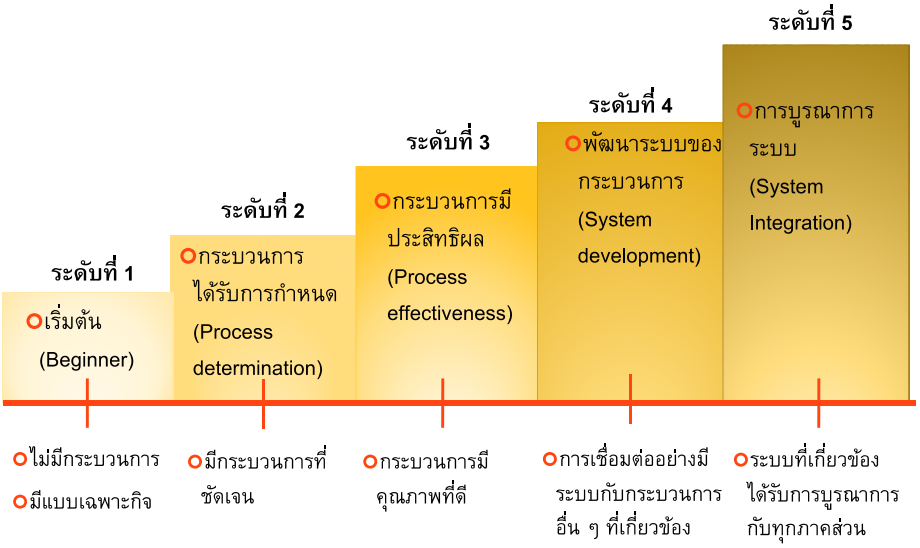
ทั้งนี้ เมื่อการดำเนินการล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น ผู้บริหารที่เกี่ยวข้องได้หารือร่วมกับที่ปรึกษา สอบถามถึงอุปสรรคหรือข้อจำกัดจากผู้เข้าร่วมโครงการ และปรับวิธีการดำเนินโครงการให้เหมาะสมต่อไป

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้จัดทำ KMUTT Professional Standard Framework (KMUTT - PSF) ด้านวิจัยและบริการวิชาการเพิ่มเติมจาก KMUTT - PSF ด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ โดย PSF ทั้ง 2 ด้าน เป็นทิศทางการพัฒนาบุคลากรเพื่อการดำเนินงานตามนโยบายที่เป็นไปตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย โดยในการจัดทำ PSF แต่ละด้านนั้นได้มีการแต่งตั้งคณะทำงานจากผู้ที่เกี่ยวข้องและมีความรู้ความสามารถ เพื่อให้ PSF นั้นสามารถตอบนโยบายและปฏิบัติได้จริง

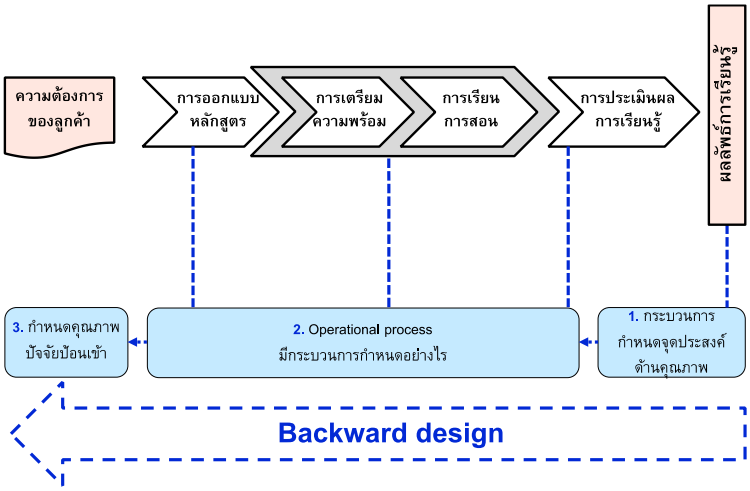
- **การปฏิบัติการ**

มหาวิทยาลัยใช้แนวคิดการมุ่งเน้นลูกค้าในข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์และกระบวนการ ทั้งในกระบวนการหลักและกระบวนการสนับสนุน เพื่อตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า ตั้งแต่การพัฒนาหลักสูตรแบบ Degree และ Non-degree การพัฒนาข้อเสนองานวิจัยและบริการวิชาการ และกระบวนการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งกระบวนการบริหารงานวิจัยและงานบริการวิชาการ ตลอดจนกระบวนการสนับสนุนที่สำคัญ อาทิ กระบวนการด้านทรัพยากรบุคคลและการจัดระบบสารสนเทศ เป็นต้น ทั้งนี้ ในการดำเนินการของกระบวนการหลักและกระบวนการสนับสนุนต่าง ๆ มหาวิทยาลัยใช้แนวทางการบริหารคุณภาพ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าทั้งกระบวนการหลักและกระบวนการสนับสนุนเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และเป็นไปตามเป้าหมายของกระบวนการนั้น ๆ

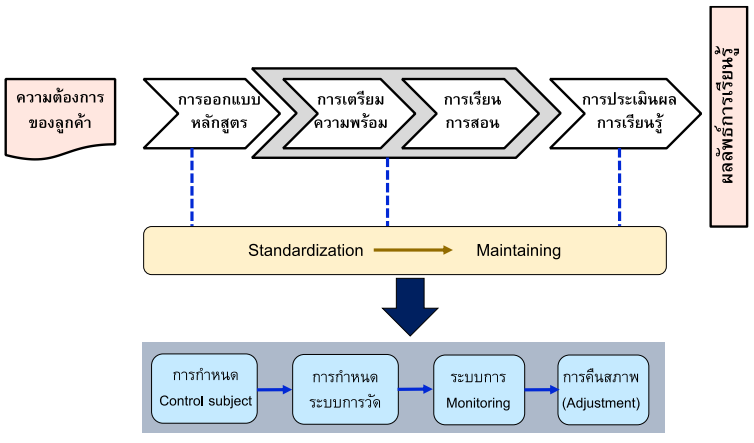
นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังได้จัดตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยนั้นมีความต่อเนื่องและเป็นไปตามข้อกำหนดทั้งในด้านปฏิบัติการและข้อกำหนดกฎหมาย ตัวอย่างเช่น คณะกรรมการตรวจสอบภายใน คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และคณะกรรมการด้านความปลอดภัย เป็นต้น รวมทั้งมีการกำกับหน่วยงานต่าง ๆ ให้มีการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management: BCM) และเพื่อให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการต่าง ๆ นอกจากการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Management) แล้ว มหาวิทยาลัยได้นำการจัดการกระบวนการปฏิบัติการ (Operations Management) มาใช้ในหน่วยงานระดับคณะหรือเทียบเท่า และจัดให้มีการประเมินคุณภาพภายใน (Internal Quality Assessment) ของหน่วยงานทุกปีตั้งแต่ปี 2564 เป็นต้นมา โดยกำหนดเกณฑ์แสดงระดับพัฒนาการ 5 ระดับ ครอบคลุมระบบการวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) ระบบการควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และระบบการปรับปรุงคุณภาพ (Quality Improvement) รายละเอียดดังรูปต่อไปนี้



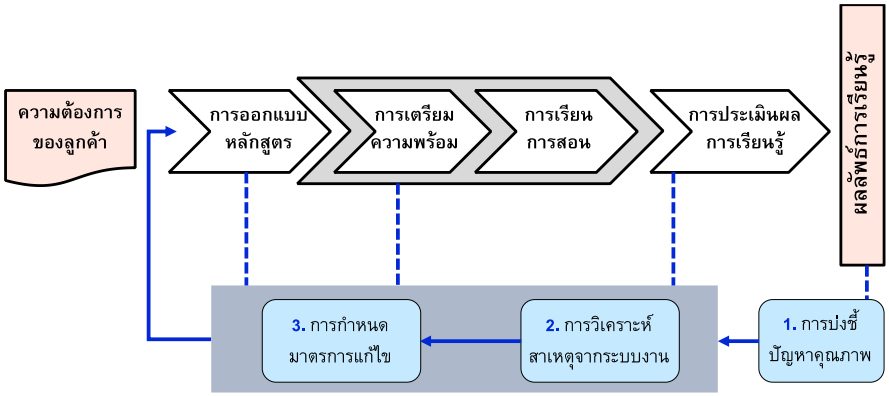
ระดับพัฒนาการของระบบคุณภาพ 5 ระดับ



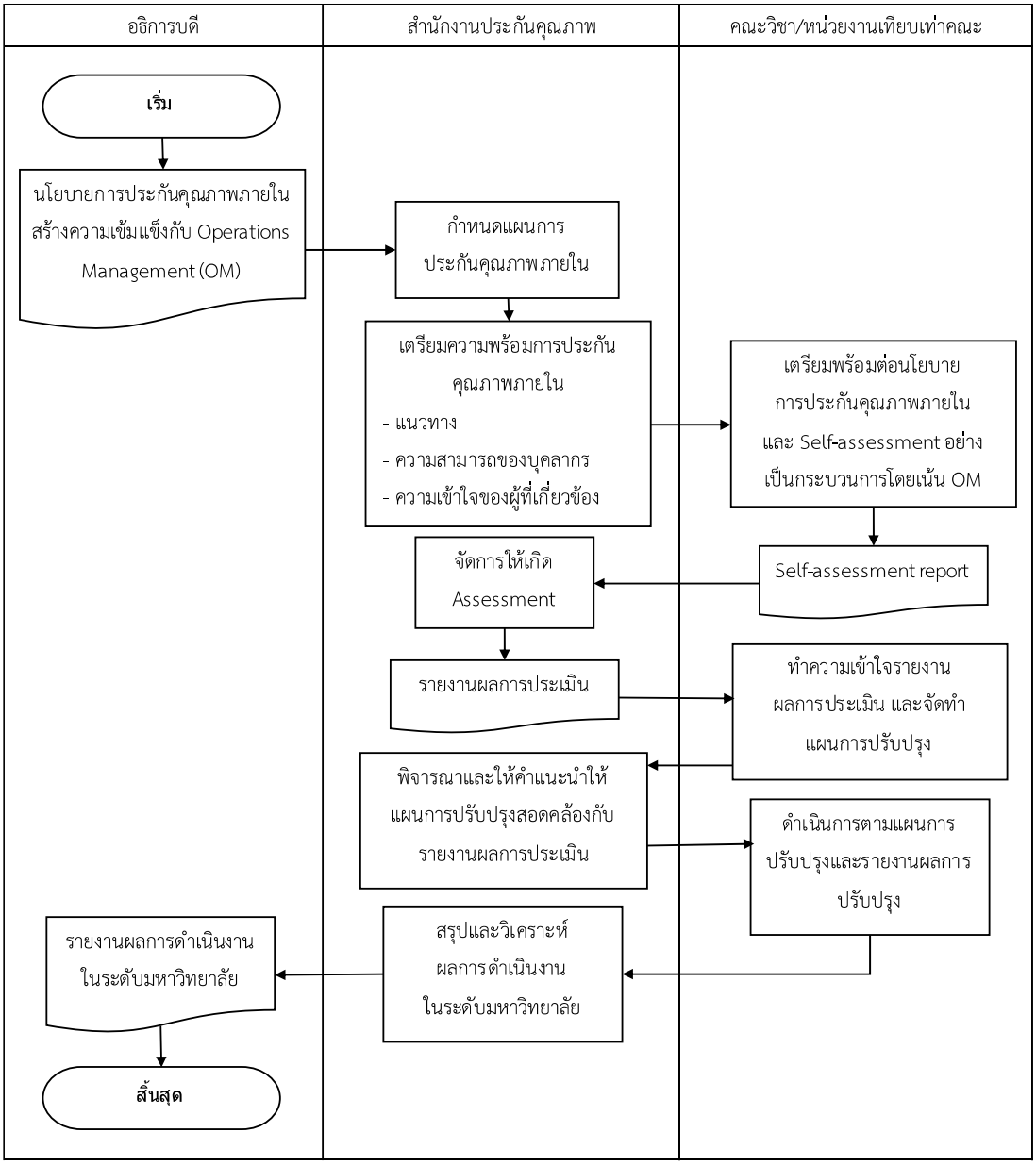
เกณฑ์พิจารณาที่ 1 ระบบการวางแผนคุณภาพ



เกณฑ์พิจารณาที่ 2 ระบบการควบคุมคุณภาพ



เกณฑ์พิจารณาที่ 3 ระบบการปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง



กระบวนการประกันคุณภาพภายในของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ ในปี 2567 มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการประเมินระบบคุณภาพภายในในช่วงเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2567 โดยหน่วยงานที่เข้ารับการประเมินเป็นหน่วยงานระดับคณะ/สำนัก จำนวน 12 คณะ และระดับหน่วยงานเทียบเท่าคณะ จำนวน 10 หน่วยงาน ดังนี้

คณะวิชา 12 คณะ ได้แก่ 1) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี 2) คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี 3) คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ 5) คณะวิทยาศาสตร์ 6) คณะวิศวกรรมศาสตร์ 7) คณะศิลปศาสตร์ 8) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ 9) บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม 10) บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม 11) สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม และ 12) วิทยาลัยสหวิทยาการ

หน่วยงานเทียบเท่าคณะ 10 หน่วยงาน ได้แก่ 1) สถาบันการเรียนรู้ 2) สถาบันนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม 3) สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ 4) สำนักงานอธิการบดี 5) สำนักคอมพิวเตอร์ 6) สำนักเคเอกซ์ 7) สำนักบริหารอาคารและสถานที่ 8) สำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 9) สำนักหอสมุด และ 10) สำนักอุทยานวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรม

ซึ่งหลังจากการตรวจประเมินนั้น คณะ/หน่วยงานจะต้องทำความเข้าใจรายงานผลการประเมินและจัดทำแผนการปรับปรุง พร้อมทั้งมีการให้คำปรึกษาและแนะนำโดยที่ปรึกษาอธิการบดีด้านการประกันคุณภาพ รองอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายประกันคุณภาพ และนักวิชาการด้านประกันคุณภาพ สำนักงานประกันคุณภาพ เพื่อให้แผนการปรับปรุงสอดคล้องกับรายงานผลการประเมิน และสนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงระบบคุณภาพของ OM อย่างต่อเนื่อง

2. การประกันคุณภาพในระดับสถาบัน

ตามที่มหาวิทยาลัยได้นำระบบการบริหารเพื่อให้เกิดคุณภาพโดยรวม หรือ Total Quality Management (TQM) มาเป็นระบบบริหารของมหาวิทยาลัย ภายใต้กรอบ Thailand Quality Award (TQA)/Education Criteria for Performance Excellence (EdPEx) เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่การพัฒนาบัณฑิต งานวิจัย และงานบริการวิชาการที่มีคุณภาพ และในการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน (Internal Quality Assurance: IQA) ในปี 2567 นี้ มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีการประเมินคุณภาพของระบบบริหารตามกรอบ TQA/EdPEx โดยได้รับการประเมินจากสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ ซึ่งนับเป็นอีกหนึ่งกลไกที่สำคัญในการปรับปรุงและพัฒนามหาวิทยาลัย โดยหวังจะนำข้อมูลจากรายงานป้อนกลับ (Feedback Report) ที่ได้จากการประเมิน ไปปรับปรุงระบบบริหารของมหาวิทยาลัยเพื่อส่งมอบผลการดำเนินงานที่เป็นเลิศต่อไป

จากทั้งหมดที่ได้รายงานมานั้น มหาวิทยาลัยตระหนักว่ากระบวนการทำงานอย่างเป็นสากลและมีมาตรฐาน มีส่วนสำคัญที่ช่วยให้ผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเป็นไปตามคาดหวังและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับมหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน แต่ที่สำคัญกว่านั้นคือการใช้กลไกประเมินตนเองภายใต้กรอบการทำงาน IMS อย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากการประเมินตนเองจะทำให้ทราบสถานภาพของตนเองและตระหนักถึงข้อบกพร่องของระบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน นำไปสู่การพัฒนาการทำงานที่มีการบูรณาการอย่างเป็นระบบ สามารถบรรลุเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัยโดยรวมได้ในที่สุด

● การพัฒนาและปรับปรุงการทำงานด้วยเครื่องมือ Daily Management: DM

มหาวิทยาลัยได้วางเป้าหมายในการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรประสิทธิภาพสูงด้วย Digital Transformation รองรับการดำเนินงานในทุกมิติของมหาวิทยาลัย โดยมีการกำหนดตัวชี้วัดคือร้อยละความสำเร็จของระบบบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารจัดการองค์กรที่สามารถพัฒนาคุณภาพได้อย่างยั่งยืนตามแผนการพัฒนามหาวิทยาลัย โดยมีแนวคิด**การจัดการงานประจำวัน** (Daily Management) นำมาเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และจัดการกระบวนการทำงานให้บรรลุผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ การจัดการงานประจำวันดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องเริ่มจากกลุ่มผู้บริหารระดับกลาง ระดับอำนวยการ และหัวหน้ากลุ่มงานภายใต้การกำกับดูแลของรองอธิการบดีที่เกี่ยวข้องมาตั้งแต่ปี 2563 ซึ่งแนวคิดของ Daily Management คือ การทำให้งานประจำของทุกคนเป็นมาตรฐานเดียวกันด้วยการทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Manual) และประกาศ**ข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA)** และดำเนินการให้ได้ตามเงื่อนไขที่กำหนด ดังนั้นการทำ PDCA คือ การวางแผนปฏิบัติงานเพื่อเข้าสู่มาตรฐานการทำงาน ปฏิบัติตามคู่มือปฏิบัติงานที่กำหนด และยกระดับการทำงานตามข้อตกลงระดับการให้บริการที่ท้าทายขึ้นในลำดับถัดไป เพื่อให้งานมีคุณภาพ (Quality) ที่ดีขึ้น ต้นทุน (Cost) ลดลง ส่งมอบ (Delivery Time) งานตรงเวลา จนเข้าสู่เข้าสู่กระบวนการทำงานปกติ กลายเป็นเอกสาร**คู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure (SOP)**

มหาวิทยาลัยมีนโยบายในการพัฒนาและปรับปรุงการทำงานด้วยเครื่องมือ Daily Management โดยการบริหารนโยบายมุ่งเน้นการดำเนินการและการพัฒนาปรับปรุงตามวงล้อ Plan-Do-Check-Act (PDCA) ส่วนการบริหารงานประจำวันจะมุ่งเน้นการรักษาสภาพและปรับปรุงงานโดยหมุนตามวงล้อ Standardize-Do-Check-Act (SDCA) และหากผลลัพธ์จากการบริหารงานประจำวันเกิดปัญหา จะต้องหาวิธีในการลดข้อบกพร่อง (Defect) ในกระบวนการทำงาน เพื่อไม่ให้เกิดความผิดพลาดซ้ำ ๆ หรือพัฒนากระบวนการใหม่ให้ได้มาตรฐานด้วยการเชื่อมกระบวนการทำงานระหว่างส่วนกลางกับคณะ/สำนัก/สถาบัน (แบบต้นน้ำ-ปลายน้ำ)

ในปีงบประมาณ 2567 การประยุกต์แนวคิดการจัดการงานประจำยังคงดำเนินการต่อเนื่อง โดยในภาพรวมอยู่ในระยะที่ 2 (Phase P-Plan) ซึ่งมีหน่วยงานที่ดำเนินการครบรอบตาม PDCA แล้วจำนวน 2 หน่วยงาน นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินการจัดการงานประจำอย่างมุ่งเป้าหลายรูปแบบ อาทิ

1. การกำหนดให้กลไกการจัดการงานประจำวันเป็นเส้นทางความก้าวหน้าในวิชาชีพ ด้วยการให้บุคลากรตระหนักถึงแนวคิดการจัดการงานประจำ เพื่อจัดการกับปัญหาในการทำงานด้วยตนเองและสร้างผลงานที่มีคุณภาพ ด้วยการกำหนดให้กลไกการจัดการงานประจำวันเป็นกลไกหนึ่งในการสร้างผลงานให้กับหน่วยงาน เพื่อเลื่อนระดับความก้าวหน้าที่สูงขึ้น มีการนำหลักการการจัดการงานประจำวันขึ้นมาเป็นนโยบายของหน่วยงาน โดยต้องการให้เป็นกลไกในการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องไปกับงานที่มีคุณภาพ และมีระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานที่รองรับ

2. การรายงานผลและการแบ่งปันประสบการณ์ การผลักดันให้การจัดการงานประจำวันมีการรายงานผลการดำเนินงานและแบ่งปันประสบการณ์ร่วมกัน ในที่ประชุมคณะทำงานพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน (Productivity Improvement: PI) นอกจากนี้ คณะทำงาน PI ยังริเริ่มการเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการส่งเสริมการเรียนรู้หลักการจัดการงานประจำวันด้วยการนำเครื่องมือ Learning Environment Version B2 (LEB2) ในการรวบรวมความรู้และจัดหมวดหมู่สำหรับให้บุคลากรสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

3. การผลักดันในระดับบริหารนโยบายของมหาวิทยาลัย สืบเนื่องจากแนวทางในการบริหารจัดการงานด้วยความโปร่งใสและตรวจสอบได้ของอธิการบดีเมื่อปี 2566 ที่มุ่งเน้นใน 3 เรื่อง ได้แก่ 1) การทำงานที่รวดเร็วอย่างมีคุณภาพ ขจัดความซ้ำซ้อน สามารถบรรลุผลตามเป้าหมายในเวลาที่พึงจะเป็น (Speed) 2) การสื่อสารอย่างเป็นระบบรอบด้าน ส่งเสริมให้การทำงานร่วมกันบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ (Communication) และ 3) การริเริ่มจากการเปลี่ยนแปลงของตนเองให้ดีที่สุด ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่ความยั่งยืน (Change)

อธิการบดีมีการติดตามการดำเนินการจัดการงานประจำวันอย่างสม่ำเสมอ และขอให้นำ 6 กระบวนการสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพของมหาวิทยาลัยมาดำเนินการจัดการงานประจำวันอย่างเร่งด่วน ได้แก่

1. การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร รับผิดชอบโดยสำนักงานบริหารทรัพยากรบุคคล
2. การรับเรื่องร้องเรียนจากลูกค้าผ่านระบบ MOD LINK รับผิดชอบโดยสำนักบริหารอาคารและสถานที่
3. การรับเรื่องร้องเรียนจากนักศึกษาผ่านระบบ MOD LINK รับผิดชอบโดยสำนักงานกิจการนักศึกษา
4. การจัดทำงบประมาณแผ่นดิน รับผิดชอบโดยสำนักงานยุทธศาสตร์
5. การเป็นเลขานุการที่ประชุมแบบมืออาชีพ รับผิดชอบโดยสำนักงานอำนวยการ
6. การประเมินผลการเรียนการสอนโดยนักศึกษา รับผิดชอบโดยสำนักงานพัฒนาการศึกษา

ทั้งนี้ ทั้ง 6 กระบวนการข้างต้นอยู่ระหว่างดำเนินการตามหลักการ แนวคิด และขั้นตอนของการจัดการงานประจำวัน



บรรยากาศการเรียนรู้และแบ่งปันประสบการณ์ในการดำเนินการจัดการงานประจำวัน ด้วยการเยี่ยมชมหน่วยงานของท่านที่ปรึกษาด้านการประกันคุณภาพ (DM Visiting)

● รายงานผลการดำเนินงานด้านธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยดำเนินงานบนหลักความรับผิดชอบต่อสังคม หลักเสรีภาพทางวิชาการ หลักความเป็นอิสระ หลักความเสมอภาค และหลักธรรมาภิบาลและจริยธรรมอย่างเป็นรูปธรรม ภายใต้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2563 โดยการกำกับดูแลของสภามหาวิทยาลัย มีการแต่งตั้ง**คณะกรรมการธรรมาภิบาลและจริยธรรมของมหาวิทยาลัย** มีวาระตั้งแต่วันที่ 7 ตุลาคม 2564 ถึงวันที่ 6 ตุลาคม 2567 โดยคณะกรรมการธรรมาภิบาลและจริยธรรม ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของหลักธรรมาภิบาลและประมวลจริยธรรม มีอำนาจ หน้าที่ ส่งเสริม กำกับดูแล และเผยแพร่ รวมทั้งปลูกฝังและให้คำแนะนำ ตลอดจนควบคุมดูแลการบังคับใช้หลักธรรมาภิบาลและประมวลจริยธรรมคู่กับการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย เพื่อให้การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้ รวมทั้งวางระเบียบ ประกาศ ข้อกำหนด คำสั่ง แนวทางปฏิบัติให้สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลและจริยธรรม แต่งตั้งบุคคล คณะทำงาน หรือคณะอนุกรรมการ เพื่อดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการธรรมาภิบาล และรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการธรรมาภิบาลฯ ต่อสภามหาวิทยาลัยอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง มีการจัดทำรายงานของคณะกรรมการธรรมาภิบาลฯ โดยเปิดเผยในรายงานประจำปีของมหาวิทยาลัย

การบริหารจัดการงานตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยด้วยระบบธรรมาภิบาล ในรอบปีงบประมาณ 2567 มีนโยบายการบริหารมหาวิทยาลัย (KMUTT Policy) ที่ยังคงให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการที่ดีตามหลักธรรมาภิบาล ประกอบด้วย หลักนิติธรรม (The Rule of Law) หลักคุณธรรม (Morality) หลักความโปร่งใส (Accountability) หลักการมีส่วนร่วม (Participation) หลักความรับผิดชอบ (Responsibility) และหลักความคุ้มค่า (Cost-effectiveness or Economy) เพื่อให้ผู้บริหาร พนักงาน ข้าราชการ และลูกจ้าง ประพฤติและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้มหาวิทยาลัยเน้นการขับเคลื่อนธรรมาภิบาลผ่านการบริหารจัดการที่ดีตามพันธกิจหลัก เพื่อให้บรรลุตามแผนกลยุทธ์ฯ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) สอดคล้องกับการเป็นองค์กรที่มีคุณธรรมผ่านกิจกรรมสำคัญ ได้แก่

1. **การสร้างวัฒนธรรมองค์กรสุจริต** ถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติผ่านระบบการบริหารงานบุคคลของมหาวิทยาลัย มีการประชุมและจัดกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ การประชุมสภามหาวิทยาลัย การประชุมคณะกรรมการประสานบริหาร และการจัดกิจกรรมเชิงปฏิบัติการ 6+1 Flagships Track 1-2-3 รวมทั้งกิจกรรมอธิการบดีพบประชาคม มจธ. ตลอดจนกิจกรรมติดตามแผน-ผลการดำเนินงานกับหน่วยงานภายใน เป็นต้น เพื่อให้บุคลากรได้รับการปลูกฝังวัฒนธรรมการประพฤติปฏิบัติตนในการทำงานให้เป็นไปตามมาตรฐานและจรรยาบรรณวิชาชีพที่สุจริตตั้งแต่เริ่มปฏิบัติงาน และสร้างความตระหนักให้กับคณะผู้บริหารและบุคลากรในทุกระดับ

นอกจากนี้ อธิการบดียังเป็นผู้รับผิดชอบในการให้นโยบายและกำกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรสุจริตให้เป็นไปตามกลไกข้อบังคับของมหาวิทยาลัย ว่าด้วยประมวลจริยธรรมของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2565 ซึ่งกำหนดแนวประพฤติปฏิบัติไปยังนายกสภามหาวิทยาลัย คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย บุคลากร และนักศึกษา นอกเหนือจากการสร้างความตระหนักและการถ่ายทอดสาระสำคัญผ่านการสื่อสาร รวมทั้งการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ แล้ว ยังมีกลไกในการป้องกันและปราบปรามผ่านบทลงโทษที่กำหนดตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย มีช่องทาง “รับเรื่องร้องเรียน” ให้ผู้รับบริการหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถแสดงความคิดเห็น ร้องเรียน และแจ้งเบาะแสพฤติกรรมทุจริตหรือประพฤติมิชอบของบุคลากรและประชาคม มจธ. ได้



กิจกรรมเสวนา "อธิการบดีพบประชาคม มจธ. 4 ปีที่ต้องทำไปด้วยกัน" ถ่ายทอดนโยบายและกิจกรรมการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยที่จะเกิดขึ้นในระยะเวลา 4 ปี รวมถึงเปิดโอกาสให้ประชาคม มจธ. ได้ซักถามในประเด็นการทำงานที่เกี่ยวข้องและเสนอแนะแนวทางในการพัฒนามหาวิทยาลัยต่อไป มี ผศ. ดร.กิตติศักดิ์ชัย แนมจันทร์ ประธานสภาคณาจารย์และพนักงาน กล่าวเปิดงาน และเป็นผู้ดำเนินการเสวนา โดยมี รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี พร้อมด้วยรองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี ร่วมตอบข้อสงสัยแก่ประชาคม มจธ.





กิจกรรม "การสร้างวัฒนธรรมองค์กรสุจริต"

2. การสร้างความตระหนักเรื่องความสุจริตและจริยธรรมให้กับกลุ่มนักศึกษา มีการดำเนินงานผ่านหลายช่องทาง มุ่งเน้นการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการประกาศข้อมูลด้านความสุจริตและจริยธรรมที่นักศึกษาพึงมี/ปฏิบัติ เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของสำนักงานกิจการนักศึกษา รวมถึงการจัดกิจกรรมสำคัญต่าง ๆ เช่น การปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ พิธีวันไหว้ครู พิธีประดับเนคไท และพิธีอันเชิญพระมหามงกุฎ ซึ่งทั้งหมดนี้จะช่วยให้นักศึกษาได้ร่วมเรียนรู้และตระหนักถึงความสำคัญของการป้องกันและหลีกเลี่ยงการทุจริต รวมทั้ง

เสริมสร้างความเข้าใจในคุณค่าของความสุจริตและจริยธรรมที่พึงมี นอกจากนี้ อธิการบดีได้ริเริ่มกิจกรรมที่เน้นการช่วยเหลือสังคมและการรักษาสิ่งแวดล้อม อาทิ การนำนักศึกษาและบุคลากรร่วมกันปลูกต้นไม้และป่าในพื้นที่มหาวิทยาลัย เป็นต้น กิจกรรมเหล่านี้นอกจากจะเสริมสร้างความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมแล้ว ยังสร้างความผูกพันในชุมชน ทำให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้และการทำงานที่เน้นการพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน



กิจกรรม “การสร้างความตระหนักเรื่องความสุจริตและจริยธรรมให้กับกลุ่มนักศึกษา”

3. การดำเนินงานของคณะกรรมการธรรมาภิบาลและจริยธรรม

มหาวิทยาลัยมีคณะกรรมการธรรมาภิบาลและจริยธรรมทำหน้าที่ส่งเสริม กำกับดูแล ปลูกฝัง และให้คำแนะนำ ในการบังคับใช้หลักธรรมาภิบาลและประมวลจริยธรรมควบคู่กับการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย โดยในปีงบประมาณ 2567 ที่ผ่านมา ได้รายงานผลการดำเนินงานด้านธรรมาภิบาลและจริยธรรมต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ 290 เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2566 และครั้งที่ 298 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2567 รายละเอียดดังนี้

- **รายงานสาระสำคัญของเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปี 2565 ที่เปลี่ยนแปลงไปจากเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปี 2558** โดยเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรปี 2565 ที่ประกาศใหม่นั้นเป็นการปลดล็อคข้อจำกัดในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานหลักสูตร เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning) พัฒนาศักยภาพกำลังคนของประเทศให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก เกิดความยืดหยุ่น และเกิดความคล่องตัวในการบริหารจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย

- **รายงานผลการดำเนินการตามมาตรฐานทางจริยธรรม ประมวลจริยธรรม ข้อกำหนดจริยธรรม และกระบวนการรักษาจริยธรรม** ให้เป็นไปตามระเบียบคณะกรรมการมาตรฐานทางจริยธรรม ว่าด้วยหลักเกณฑ์การรายงานผลการดำเนินการตามมาตรฐานทางจริยธรรม ประมวลจริยธรรม ข้อกำหนดจริยธรรม และกระบวนการรักษาจริยธรรม พ.ศ. 2565 โดยคณะกรรมการมาตรฐานทางจริยธรรม หรือ “ก.ม.จ.” ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานทางจริยธรรม พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้หน่วยงานของรัฐต้องรายงานผลการดำเนินการตามมาตรฐานทางจริยธรรมฯ ให้เป็นไปตามระเบียบฯ ฉบับดังกล่าว ซึ่งมหาวิทยาลัยได้รายงานผลการดำเนินการฯ เสร็จสิ้นภายในวันที่ 28 ธันวาคม 2566 ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนเป็นหน่วยงานรับผิดชอบหลัก อย่างไรก็ตาม คณะกรรมการมาตรฐานทางจริยธรรมยังไม่ได้กำหนดค่าคะแนนหรือเกณฑ์การผ่านการประเมิน ซึ่งคณะกรรมการธรรมาภิบาลฯ มีความเห็นว่ามหาวิทยาลัยยังต้องให้ความสำคัญและดำเนินการตามมาตรฐานทางจริยธรรมฯ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการมาตรฐานทางจริยธรรมกำหนด และขับเคลื่อนเรื่องคุณธรรมจริยธรรม สร้างจิตสำนึก และสร้างความตระหนักของบุคลากร เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กรอย่างยั่งยืน

- **รายงานความคืบหน้าการดำเนินการเพื่อเตรียมความพร้อมในการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment: ITA) ประจำปีงบประมาณ 2567**

โดยในปีงบประมาณ 2567 สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) กำหนดเกณฑ์การประเมิน ITA โดยใช้กรอบการประเมินเช่นเดียวกับปีที่ผ่านมา แต่มีการปรับปรุงรายละเอียดของเครื่องมือการประเมิน ได้แก่ การปรับลดจำนวนข้อคำถามของแบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (Internal Integrity and Transparency Assessment: IIT) แบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Integrity and Transparency Assessment: EIT) และแบบวัดการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (Open Data Integrity and Transparency Assessment: OIT) รวมทั้งการเปิดเผยข้อมูลของหน่วยงาน เน้นการเปิดเผยข้อมูลในรูปแบบไฟล์เอกซ์เซลตามแบบฟอร์มที่สำนักงาน ป.ป.ช. กำหนด ในรูปแบบตารางหรือรูปแบบที่มีโครงสร้าง เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ประมวลผลต่อได้ (Machine Readable File) มุ่งเน้นการดำเนินการเพื่อป้องกันการทุจริตในประเด็นเรื่องสินบน และปรับเปลี่ยนระดับการให้คะแนน โดยการกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพิ่มขึ้น

การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยเพื่อเตรียมรองรับการประเมิน ITA ในปีงบประมาณ 2567 มีรายละเอียดดังนี้

- จัดประชุมคณะกรรมการส่งเสริมคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน (คณะกรรมการเฉพาะกิจ ITA) เพื่อแจ้งแนวทาง ขั้นตอน และปฏิทินการประเมินฯ สำหรับการเตรียมแผนการดำเนินงานและกิจกรรมต่าง ๆ ภายในระยะเวลาที่สำนักงาน ป.ป.ช. กำหนด เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2566 และวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2567
- การสื่อสารเพื่อแจ้งนโยบายและแนวปฏิบัติที่ดีในการสร้างความมีคุณธรรมและความโปร่งใสในหน่วยงานของมหาวิทยาลัยผ่านตัวชี้วัด 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) การปฏิบัติหน้าที่ 2) การใช้งบประมาณ 3) การใช้อำนาจ 4) การใช้ทรัพย์สินของราชการ และ 5) การแก้ไขปัญหาการทุจริต รวมทั้งการขับเคลื่อนเรื่องประมวลจริยธรรมนโยบาย No Gift Policy โดยในปี 2567 เกณฑ์การประเมิน ITA ได้เน้นย้ำด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล การป้องกันการทุจริตขององค์กร และการรับสินบน ทั้งนี้ ผู้บริหารและบุคลากรต้องมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน โดยมีการสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจให้กับบุคลากรในหน่วยงานต่าง ๆ
- จัดทำแบบสอบถามการประเมินการรับรู้ ITA ของบุคลากรในแต่ละหน่วยงาน เพื่อสำรวจการรับรู้และสร้างการมีส่วนร่วมของบุคลากรใน 8 ข้อคำถามหลัก ได้แก่ 1) การรับรู้เรื่องแผนการดำเนินงานและการใช้งบประมาณประจำปีของหน่วยงาน 2) แนวทางการใช้ทรัพย์สินของหน่วยงาน 3) แนวทางการป้องกันการทุจริตภายในของหน่วยงาน 4) หลักประพฤติปฏิบัติตนตามประมวลจริยธรรมของมหาวิทยาลัย 5) การประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส ITA 6) ช่องทางในการร้องเรียนหรือการจัดการเรื่องร้องเรียน 7) โอกาสในการพัฒนาตนเองเพื่อการปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น และ 8) การปฏิบัติงานโดยมีคู่มือปฏิบัติงานหรือแนวทางในการให้บริการแก่ผู้รับบริการของหน่วยงาน โดยมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 524 คน จากทั้งหมด 1,204 คน คิดเป็นร้อยละ 43.52 ซึ่งผลการสำรวจในมิติภาพรวมของมหาวิทยาลัยมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 83.65 คะแนน ทั้งนี้ พบจุดอ่อนเรื่องการรับทราบช่องทางในการร้องเรียนหรือการจัดการเรื่องร้องเรียน ซึ่งยังต้องปรับปรุง และคณะกรรมการธรรมาภิบาลฯ มีข้อเสนอแนะว่า นอกจากการใช้การสื่อสารผ่านการฝึกอบรมหรือสิ่งพิมพ์เผยแพร่ ทั้งในรูปแบบทั่วไปหรือรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ควรให้บุคลากรรับทราบผ่านระบบ Acknowledge โดยจัดทำข้อมูลสถิติจำนวนบุคลากรที่รับทราบข้อมูล เพื่อแก้ไขปัญหาการไม่ทราบช่องทางในการร้องเรียนหรือการจัดการเรื่องร้องเรียน รวมทั้งมหาวิทยาลัยควรรวบรวมสถิติข้อร้องเรียนและการบริหารจัดการข้อร้องเรียน โดยมีการติดตามสถานะของเรื่องร้องเรียนอย่างชัดเจน

- **รายงานความคืบหน้าเรื่องแนวปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษา**

ความคืบหน้าเรื่องแนวปฏิบัติตามหลักธรรมาภิบาลในสถาบันอุดมศึกษานั้น ยังไม่มีข้อยุติที่ชัดเจนและยังคงมีข้อถกเถียงระหว่างมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยให้มีการติดตามสถานการณ์การดำเนินการของมหาวิทยาลัยอื่น ๆ และติดตามข้อสรุปอย่างเป็นทางการจากที่ประชุม ทปอ. และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมต่อไป

● การบริหารความเสี่ยง

มหาวิทยาลัยเริ่มมีนโยบายให้มีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2552 โดยมีกลุ่มงานตรวจสอบภายในเป็นหน่วยงานที่รวบรวมและรายงานผลบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการตรวจสอบประจำมหาวิทยาลัย ต่อมาภายหลังคณะกรรมการตรวจสอบฯ เห็นว่าการบริหารความเสี่ยงไม่ควรเป็นหน้าที่ของกลุ่มงานตรวจสอบภายใน ในปี 2555 จึงทำให้มหาวิทยาลัยปรับการดำเนินงานด้านความเสี่ยงในรูปแบบของคณะกรรมการ โดยมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง แต่ทั้งนี้ยังมิได้กำหนดให้มีหน่วยงานขึ้นมารับผิดชอบโดยตรง

ภายหลังการบริหารความเสี่ยงมีความสำคัญมากขึ้นตามลำดับ กอปรกับมหาวิทยาลัยได้สังกัดภายใต้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) และพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 (มาตราที่ 21 ให้สภาสถาบันอุดมศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการธรรมาภิบาลและจริยธรรม และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง จากบุคคลซึ่งเป็นกลางและได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง) ทำให้มหาวิทยาลัยมีนโยบายในการปรับโครงสร้างคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1. ระดับนโยบาย สภามหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

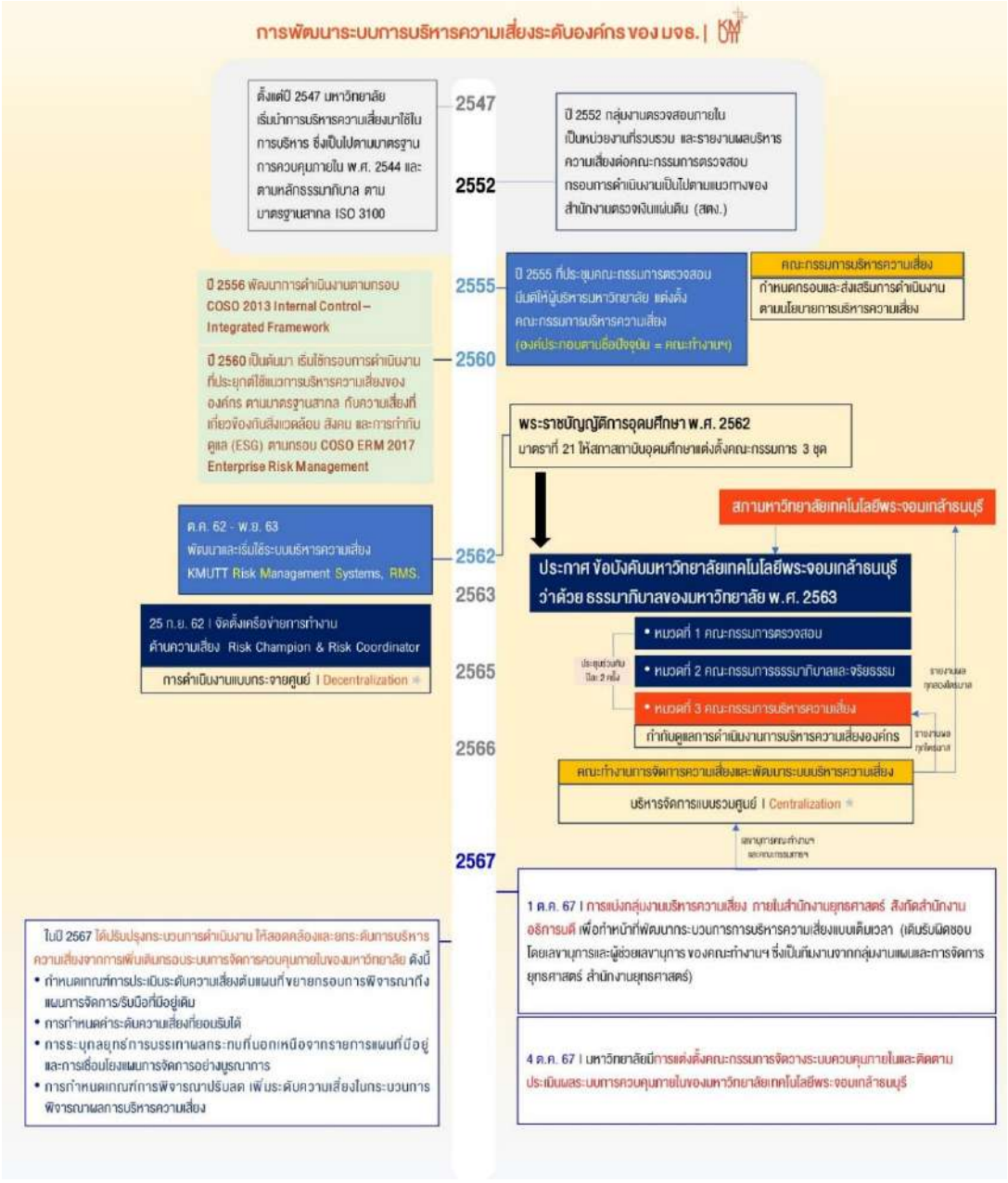
1) เพื่อดูแล ทวนสอบการบริหารความเสี่ยงให้ครอบคลุมทั้งมหาวิทยาลัย และกลั่นกรองงานด้านการบริหารความเสี่ยงรายงานต่อสภามหาวิทยาลัย
2) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาด้านการบริหารความเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวปฏิบัติที่ดีที่มหาวิทยาลัยพึงปฏิบัติ
3) เพื่อชี้นำและส่งเสริมให้มีวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงเกิดขึ้นในมหาวิทยาลัยอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

2. ระดับมหาวิทยาลัย รับผิดชอบโดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (เป็นชุดที่มหาวิทยาลัยได้มีการแต่งตั้งมาตั้งปี 2555 และมีการทบทวนคณะกรรมการฯ ทุก 2 ปี) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงชุดนี้เป็นชุดปฏิบัติการ ซึ่งได้มีการปรับชื่อใหม่เป็น **“คณะทำงานการจัดการและพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยง”** (ในปี 2563) โดยมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

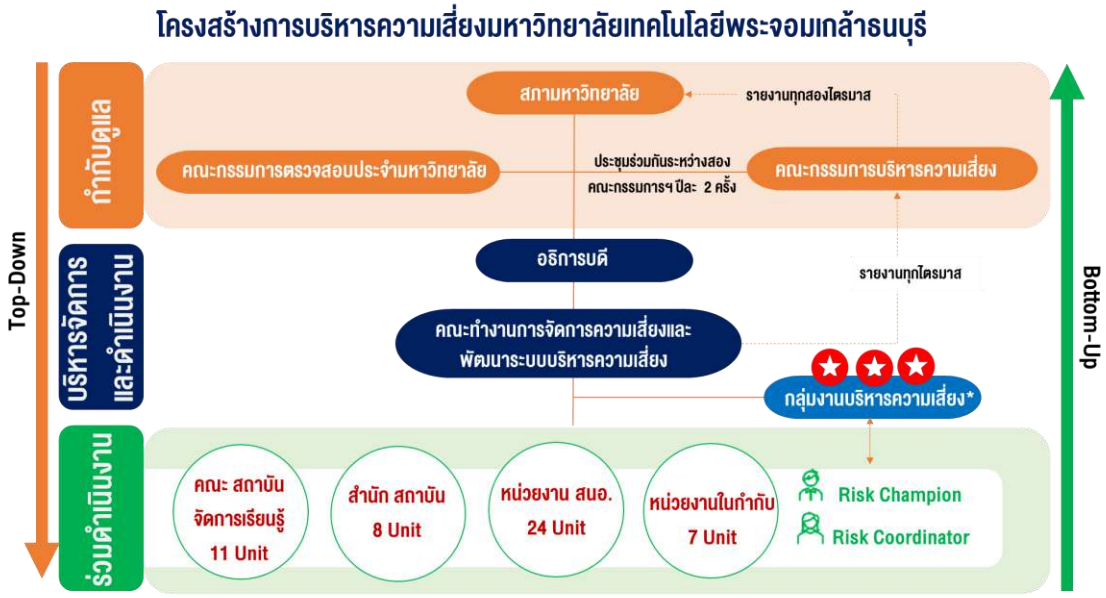
1) พัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงให้เป็นไปตามมาตรฐาน และบูรณาการร่วมกับการบริหารงานในภารกิจ
    - จัดทำแผนงานและระบบบริหารจัดการความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย
    - กำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และตัวชี้วัดความเสี่ยงที่สำคัญ (Key Risk Indicators: KRIs)
2) สร้างกระบวนการติดตาม วัดผล และร่วมขับเคลื่อนแนวทางการจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ
3) สื่อสาร ปลูกฝัง และสร้างความตระหนักการบริหารความเสี่ยงให้เกิดเป็นวัฒนธรรมในการทำงาน
4) พัฒนาระบบสารสนเทศด้านการบริหารความเสี่ยง
5) ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยมอบหมาย

3. ระดับคณะ สำนัก สถาบัน สำนักงาน รับผิดชอบโดยคณะกรรมการฯ/คณะทำงานบริหารความเสี่ยงของคณะ/สำนัก/สถาบัน/กอง ซึ่งประกอบด้วย คณบดีหรือผู้บริหารเป็นประธาน ผู้แทนภาควิชาเป็นกรรมการ จัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ติดตาม และประเมินผลแผนบริหารความเสี่ยง เพื่อทบทวนและปรับปรุงแผนบริหารความเสี่ยงประจำทุกปี โดยดำเนินการภายใต้การกำกับดูแลของคณบดีหรือผู้อำนวยการ

นอกจากนี้ ในปี 2567 มหาวิทยาลัยมีนโยบายให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านบริหารความเสี่ยง โดยจัดตั้งแบ่งเป็น**กลุ่มงานบริหารความเสี่ยง** ในสำนักงานยุทธศาสตร์ สังกัดสำนักงานอธิการบดี เพื่อทำหน้าที่พัฒนากระบวนการการบริหารความเสี่ยงแบบเต็มเวลา (ในเบื้องต้นอย่างน้อย 2-3 อัตรา) และให้การสนับสนุนเครือข่ายการดำเนินงานด้านการบริหารความเสี่ยงในมหาวิทยาลัย เพื่อให้สามารถพัฒนางานด้านการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยได้ดีและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



การพัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรของมหาวิทยาลัย



โครงสร้างการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย

หมายเหตุ *การแบ่งกลุ่มงานบริหารความเสี่ยง ภายในสำนักงานยุทธศาสตร์ (สนย.) สังกัดสำนักงานอธิการบดี (สนอ.) อ้างอิงตามประกาศของมหาวิทยาลัย เรื่องการแบ่งกลุ่มงานภายใน สนย. สนอ. วันที่ 1 ตุลาคม 2567*

การถ่ายทอดแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยสู่หน่วยงาน

เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยเป็นไปในแนวทางเดียวกัน มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้หน่วยงานภายในของมหาวิทยาลัยทุกหน่วยงานผ่านเครือข่ายการทำงานด้านความเสี่ยง จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงที่สอดคล้องกับนโยบายบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย โดยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจะพิจารณาประเด็นความเสี่ยงที่หน่วยงานจะต้องเลือกนำไปจัดทำเป็นแผนความเสี่ยง และหน่วยงานพิจารณาจัดทำแผนที่มีความสอดคล้องกับนโยบายของมหาวิทยาลัยและบริบทของแต่ละหน่วยงาน และต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหน่วยงานหรือที่ประชุมหน่วยงาน รวมทั้งรายงานผลการบริหารความเสี่ยงต่อมหาวิทยาลัยให้ทราบทุกปี ผ่านระบบบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย (KMUTT Risk Management System: RMS) (https://risk.kmutt.ac.th/)

โดยในปี 2567 ผลจากการวิเคราะห์ภัยคุกคามด้านการแข่งขันจากเทคโนโลยีการศึกษาหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ต่าง ๆ ค่านิยมของการศึกษาต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และปัจจัยเศรษฐกิจมหภาคที่มีแนวโน้มชะลอตัว ซึ่งจะเห็นว่ามหาวิทยาลัยมีความจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วน (Urgent Need Action) เพื่อนำไปเป็นกรอบในการปรับแผนการบริหารความเสี่ยง (Mitigation Plan) ซึ่งมีแนวทางของประเด็นความเสี่ยงดังนี้

- สร้างกระบวน/กลไก/การส่งเสริมให้อาจารย์ร่วมทำงานกับภาคอุตสาหกรรม
- การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง (Change) และการทำงานร่วมกันระหว่างคนกับคน และคนกับ Artificial Intelligence (AI)
- การสร้างสมรรถนะ (Competency) และการวัดผลการปฏิบัติงาน (Performance) ของบุคลากร

- กระบวนการหาความต้องการ (Need) ของลูกค้าให้สามารถตอบสนองและให้บริการได้อย่างตรงประเด็น
- การสร้างระบบการสรรหา (Recruitment) ทรัพยากรให้ทันต่อการใช้งาน
- การบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management)

การประชุมหารือแนวทางการจัดการความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2567 โดยนำข้อเสนอแนะจากสภามหาวิทยาลัย เป็นประเด็นหารือ-แลกเปลี่ยนมุมมองการบริหารงานที่เกี่ยวข้อง และร่วมกำหนดแผนการบริหารจัดการความเสี่ยง กับคณะผู้บริหารฯ ที่เกี่ยวข้อง ตามบทบาทเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner) และผู้ควบคุมความเสี่ยง (Control Owners)





คณะผู้บริหารมหาวิทยาลัยได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ถึงปัญหาหรือสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง การกำหนดแนวทางการจัดการความเสี่ยง ในแต่ละประเด็นความเสี่ยงทั้ง 7 ประเด็น รวมถึงได้กำหนดตัวชี้วัดพร้อม ค่าเป้าหมายอย่างเป็นระบบ





โดยกิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 13.30 – 16.30 น. ณ ห้องประชุมพินิจวิทัศน์(V Space) ชั้น 14-15 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ (LX)

คณะทำงานฯ นำผลที่ได้จากกิจกรรมสรุปเป็นเครื่องมือให้คณะผู้บริหารใช้ในการบริหารความเสี่ยง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงการติดตามและรายงานผลการดำเนินงานตามภารกิจต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยอย่างบูรณาการ



กิจกรรมการสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2567

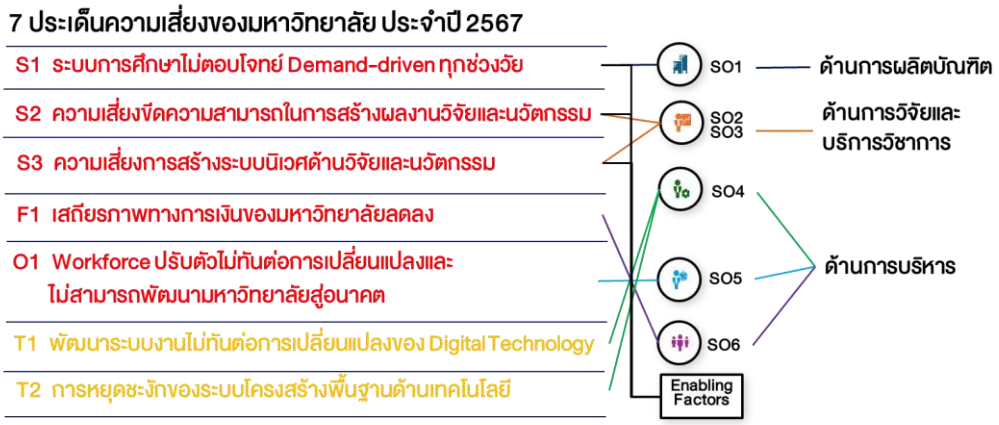
การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการกำหนดประเด็นความเสี่ยง ประจำปี 2567

ในการสัมภาษณ์ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยที่รับผิดชอบในแต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Objective: SO) ให้ร่วมเสนอความคิดเห็นและประเมินเหตุการณ์สำคัญ ที่อาจส่งผลกระทบต่อเป้าหมายการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในเป้าหมายที่ตนเองรับผิดชอบ วิเคราะห์ความพอเพียงในการรับมือกับความเสี่ยงจากแผนงานของแต่ละ SO ที่มีอยู่เดิม ซึ่งหากวิเคราะห์แล้วพบว่าไม่เพียงพอจะต้องจัดหามาตรการจัดการความเสี่ยง (Mitigation Plan) เพิ่มเติม และกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยงที่เป็น Trigger KRIs (ตัวชี้วัดบ่งชี้) มาพิสูจน์ความแม่นยำของการพยากรณ์โอกาสการเกิดความเสี่ยง หรือผลกระทบที่มหาวิทยาลัยจะได้รับจากเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ รวมทั้งดำเนินการตามระบบบริหารความเสี่ยงและกระบวนการระบุประเด็นความเสี่ยงสำคัญในปี 2567

ต่อมามหาวิทยาลัยมีการกำหนดมาตรการและปรับการดำเนินการเพิ่มเติมในกระบวนการที่จะทำให้แผนบริหารความเสี่ยงเชื่อมโยงกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัย เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยสามารถจัดทำและควบคุมความเสี่ยงได้ พัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพ และสร้างความตระหนัก รวมทั้งให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยง ซึ่งประกอบด้วย

- วิธีการหรือเกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยงต้นแผนที่ขยายกรอบการพิจารณาถึงแผนการจัดการ หรือการรับมือกับแผนเดิมที่มีอยู่
- พิจารณากำหนดเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลการควบคุมภายในที่มีอยู่
- การกำหนดค่าระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA)
- การระบุกลยุทธ์การบรรเทาผลกระทบที่นอกเหนือจากรายการแผนที่มีอยู่ของประเด็นความเสี่ยงสำคัญในแต่ละรายการ
- การเชื่อมโยงแผนการจัดการความเสี่ยงอย่างบูรณาการ เช่น การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของประเด็นความเสี่ยงเพื่อหาแนวทางการจัดการที่สำคัญ และการวิเคราะห์โมเดลธุรกิจที่เชื่อมโยงกับประเด็นความเสี่ยง

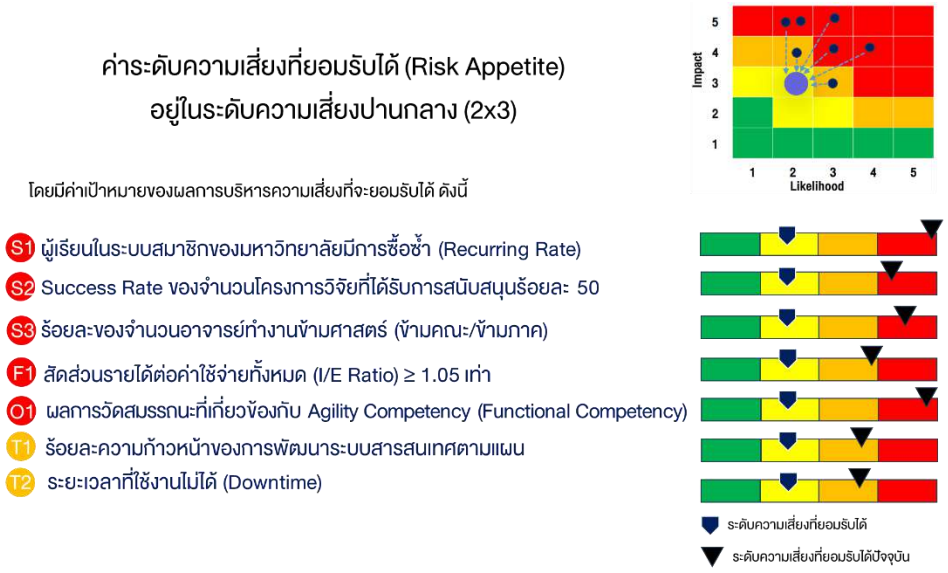
จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก รวมทั้งการคาดการณ์ล่วงหน้าเพื่อหาสาเหตุของความเสี่ยงและผลกระทบด้านลบที่จะตามมา มหาวิทยาลัยได้พิจารณาและกำหนดประเด็นความเสี่ยงที่สำคัญในปี 2567 ที่มีความเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 และภารกิจสำคัญใน 7 ประเด็นความเสี่ยงดังนี้



ประเด็นความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย ประจำปี 2567

โดย 7 ประเด็นความเสี่ยงดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะต้องเร่งจัดการกับความเสี่ยงและดำเนินการตามมาตรการที่กำหนดไว้ในแผนบริหารความเสี่ยง ทั้งมาตรการที่มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย และมาตรการที่ระบุเป็นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม เพื่อควบคุมไม่ให้ความเสี่ยงเพิ่มระดับสูงขึ้นจากระดับปัจจุบัน หรือลดระดับความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดค่าระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ หรือ Risk Appetite (RA) อยู่ในระดับความเสี่ยงปานกลาง (2x3) โดยคณะทำงานการจัดการความเสี่ยงและพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงรวมถึงฝ่ายบริหารของมหาวิทยาลัย ได้วิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคตและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่มีความไม่แน่นอนภายใต้ภัยคุกคามต่าง ๆ เพื่อลดโอกาสเกิดและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตที่เกินกว่าระดับที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้ ทั้งในด้านการปฏิบัติการ (O-Operational Risk) ด้านยุทธศาสตร์/กลยุทธ์ (S-Strategic Risk) ด้านชื่อเสียง (R-Reputational Risk) ด้านการเงิน (F-Financial Risk) และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (T-Information Technology Risk)



ค่าระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของมหาวิทยาลัย

แผนและผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปี 2567

ปี 2567 เป็นปีแห่งการพัฒนาการส่งเสริมนโยบายการจัดการความเสี่ยงขององค์กร (Enterprise Risk Management: ERM) ทั่วทั้งระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย คณะทำงานการจัดการความเสี่ยงและพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยง (คณะทำงานฯ) ได้ทำงานร่วมกันเพื่อปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการความเสี่ยงทั่วทั้งระบบและรองรับการดำเนินงานของหน่วยงาน รวมทั้งมีการจัดตั้งโครงสร้างการกำกับดูแลตามมติของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (คณะกรรมการฯ) และหน่วยงานบริหาร คือ กลุ่มงานบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นทางการ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานในระดับคณะ/สำนัก/สถาบัน หรือสำนักงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยมีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

ในการปรับปรุงกระบวนการต่าง ๆ ได้เริ่มนำมาใช้ในการกำหนดแผนการจัดการ และการติดตามผลการบริหารความเสี่ยงในประเด็นความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยทั้ง 7 ประเด็น ซึ่งแผนบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยประจำปี 2567 คณะกรรมการฯ ได้นำเสนอรายงานต่อคณะกรรมการสภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 293 วันที่ 10 มกราคม 2567 ซึ่งได้ผ่านการพิจารณาและมีมติรับทราบ ต่อมาตามกระบวนการ

บริหารความเสี่ยง (Risk Identification/Risk Assessment/Risk Mitigation/Risk Monitoring) ได้มีการติดตามผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยประจำปี 2567 โดยคณะทำงานฯ ได้มีการรายงานต่อคณะกรรมการฯ ทุกไตรมาส ซึ่งได้นำเสนอข้อมูลความคืบหน้าของแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามแนวทางที่กำหนด และรายงานผลตามตัวชี้วัด ทั้งนี้ ในระหว่างปีได้นำเสนอข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับความเสี่ยงและมาตรการจัดการความเสี่ยงต่อคณะกรรมการต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ให้ได้ถูกถ่ายทอดและรับทราบร่วมกันในประเด็นความเสี่ยงที่มีผลกระทบสูงต่อการดำเนินงาน รวมทั้งมาตรการจัดการความเสี่ยงที่ได้ดำเนินการ นอกจากนี้ ยังได้มีการรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการต่าง ๆ นำไปปรับเป็นแนวทางการบริหารความเสี่ยงเพิ่มเติม ส่งผลให้แผนบริหารความเสี่ยงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การติดตามผลการดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงประจำปี 2567 ได้มีการรายงานข้อมูลความคืบหน้าของแผนจัดการความเสี่ยง และการรายงานผลตามตัวชี้วัดความเสี่ยง ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่นำมาใช้พิจารณาปรับระดับความเสี่ยงประกอบเข้ากับเกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง (Rubric) ทำให้ผลการประเมินระดับความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย ประจำปี 2567 เปรียบเทียบตั้งแต่ต้นปีจนถึงสิ้นปีงบประมาณ มีประเด็นความเคลื่อนไหวของระดับความเสี่ยงดังนี้

> “คณะทำงานการจัดการความเสี่ยงและพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยง ได้มีการติดตามการดำเนินการตามแนวทางการควบคุมความเสี่ยงที่มีอยู่และตามแนวทางการจัดการความเสี่ยง (Mitigation Plan) ในทุกประเด็นความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2567 ทั้ง 7 ประเด็น โดยสามารถลดโอกาสเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยงใน 2 ประเด็นความเสี่ยง คือ ประเด็นความเสี่ยง **S1 ระบบการศึกษาไม่ตอบโจทย์ Demand-driven ทุกช่วงวัย** และ **O1 Workforce ปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและไม่สามารถพัฒนามหาวิทยาลัยสู่อนาคต** มีข้อมูลสนับสนุนตัวชี้วัดความเสี่ยงที่สามารถนำมาวิเคราะห์และมีนัยสำคัญที่สามารถลดผลกระทบหากเกิดเหตุการณ์ความเสี่ยง 2 ประเด็นความเสี่ยง คือ **S2 ความเสี่ยงขีดความสามารถในการสร้างผลงานวิจัยและนวัตกรรม** และ **T2 การหยุดชะงักของระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี** และมีเหตุการณ์ความเสี่ยง 3 ประเด็นคงระดับความเสี่ยงเดิม คือ ประเด็นความเสี่ยง **S3 ความเสี่ยงการสร้างระบบนิเวศด้านวิจัยและนวัตกรรม F1 เสถียรภาพทางการเงินของมหาวิทยาลัยลดลง และ T1 พัฒนาระบบงานไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของ Digital Technology”

ประเด็นความเคลื่อนไหวของระดับความเสี่ยง ประจำปี 2567

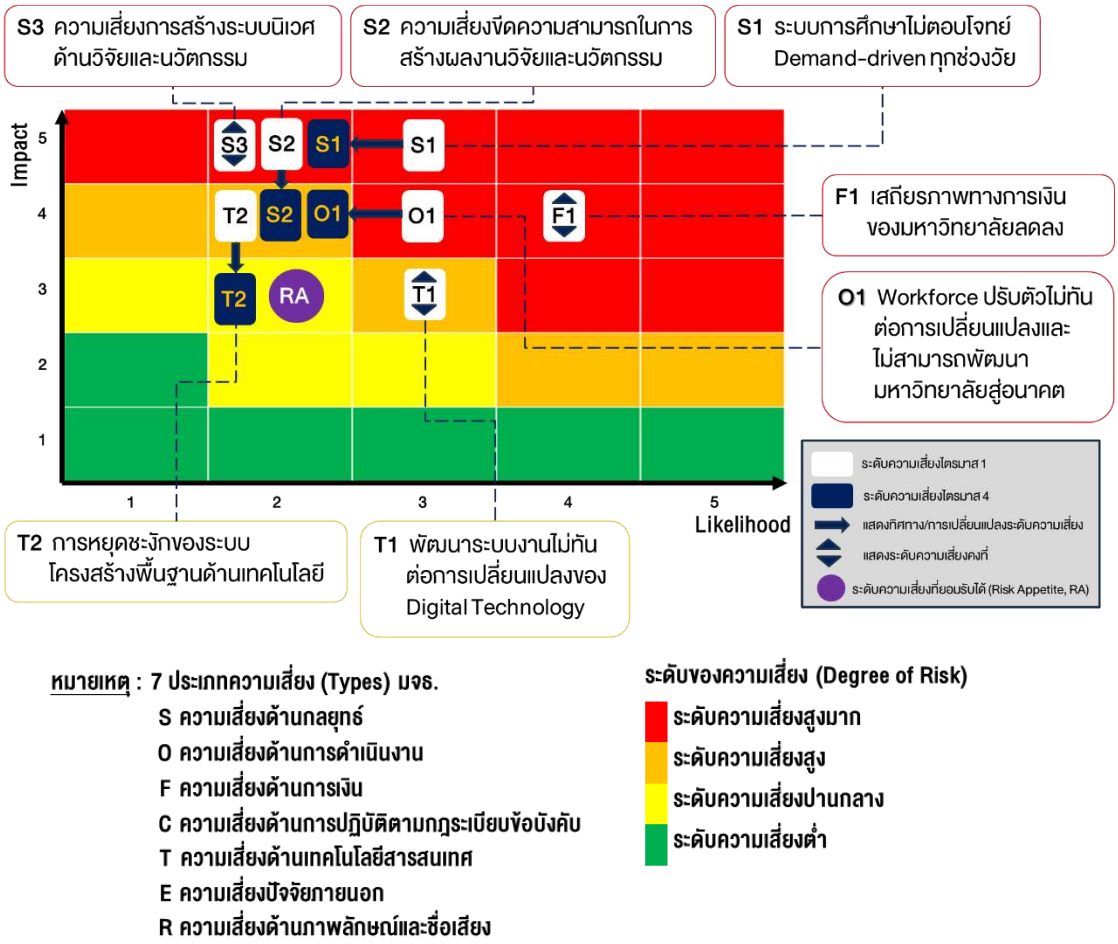
ภาพรวมการจัดการความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยประจำปี 2567 เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาปรับลดหรือเพิ่มระดับความเสี่ยงในกระบวนการติดตามผลการดำเนินงานที่สำคัญ ประกอบด้วย

- การประเมินประสิทธิผลกิจกรรมการควบคุมที่มีอยู่ (Existing Control) ทั้ง 16 กิจกรรม พบว่ามี 10 กิจกรรม ที่เป็นกิจกรรมการควบคุมภายในของทุกประเด็นความเสี่ยงที่มีอยู่ ประสิทธิผลอยู่ในระดับที่เพียงพอ และใน 6 กิจกรรมการควบคุมภายในยังมีประสิทธิผลไม่เพียงพอ (คิดเป็นร้อยละ 37.5) ซึ่งคณะทำงานฯ ได้มีข้อเสนอแนะไปยังผู้รับผิดชอบความเสี่ยง (Risk

Owners) หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ดำเนินการกำหนดหรือปรับปรุงมาตรการจัดการเพิ่มเติมระหว่างปี

- แผนบริหารจัดการความเสี่ยง (Mitigation Plan) ทั้ง 21 กิจกรรม สามารถจำแนกประเภทออกเป็นแผน/กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง จากกิจกรรมที่รวมอยู่ในแผนกลยุทธ์มหาวิทยาลัย จำนวน 16 กิจกรรม (คิดเป็นร้อยละ 76.2) และเป็นแผนลดความเสี่ยงที่กำหนดใหม่เพิ่มเติม จำนวน 5 กิจกรรม (คิดเป็นร้อยละ 23.8)
- สรุปผลตามตัวชี้วัดความเสี่ยง (Key Risk Indicators: KRIs) ทั้ง 18 ตัว มีผลการดำเนินงานที่ได้ตามค่าเป้าหมาย (Meet Target) จำนวน 108 ตัวชี้วัด (คิดเป็นร้อยละ 55.6) และมีผลการดำเนินงานได้ต่ำกว่าค่าเป้าหมาย (Not Meet Target) จำนวน 8 ตัวชี้วัด (คิดเป็นร้อยละ 44.4)

7 ประเด็นความเสี่ยง มจธ. ประจำปีงบประมาณ 2567



หมายเหตุ : 7 ประเภทความเสี่ยง (Types) มจธ.

- S ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์
- O ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน
- F ความเสี่ยงด้านการเงิน
- C ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับ
- T ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- E ความเสี่ยงปัจจัยภายนอก
- R ความเสี่ยงด้านภาพลักษณ์และชื่อเสียง

ระดับของความเสี่ยง (Degree of Risk)

- ระดับความเสี่ยงสูงมาก
- ระดับความเสี่ยงสูง
- ระดับความเสี่ยงปานกลาง
- ระดับความเสี่ยงต่ำ

7 ประเด็นความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย ประจำปี 2567

ผลการจัดการความเสี่ยง มจธ. ประจำปีงบประมาณ 2567



ผลการจัดการความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย ประจำปี 2567

ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จากเอกสารแผนบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย ปี 2567 ที่ลิงก์ https://kmutt.me/RMplan24 และรายงานการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย ปี 2567 ที่ลิงก์ https://kmutt.me/RM2024Report

ปัญหาอุปสรรค ความท้าทาย และข้อเสนอแนะ

- **การพัฒนาระบบงานบริหารความเสี่ยงให้มีประสิทธิภาพ**

ในการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยในปี 2567 นั้น ประเด็นความเสี่ยงยังคงไม่แตกต่างจากปีที่ผ่านมา โดยให้ความสำคัญต่อการพิจารณาปัจจัยเสี่ยงเป็นความซับซ้อนที่เพิ่มขึ้นจากแนวโน้มและแรงผลักดันที่เกิดขึ้นใหม่ ที่จะทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับตัวและรับมือกับความเสี่ยงที่มากขึ้น มีการทำงานร่วมกับผู้บริหารของมหาวิทยาลัย ตั้งแต่อธิการบดี รองอธิการบดี และผู้ช่วยอธิการบดี ที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์ตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 เน้นการสร้างการทำงานร่วมกันและมีการกำหนดกรอบในการพิจารณาความเสี่ยงควบคู่ไปกับการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ (Deployment)

สำหรับรูปแบบการดำเนินงานในระดับนโยบาย คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยให้ความสำคัญว่าการบริหารความเสี่ยงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยให้การบริหารและการตัดสินใจในการดำเนินงานตามภารกิจและแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การสื่อสารเรื่องความเสี่ยงให้บุคลากรทุกคนเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงเป็นเรื่องที่สำคัญเช่นกัน เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อความเสี่ยงในการดำเนินงานต่าง ๆ ในแต่ละระดับ และให้เป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมองค์กร รวมถึงการดำเนินงานในระดับปฏิบัติการ ซึ่งทุกหน่วยงานได้รับการถ่ายทอดประเด็นความเสี่ยงในภาพกว้างของระดับมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงได้ และสามารถเชื่อมโยง (Integrate) เข้าไปอยู่ในกระบวนการจัดทำแผนปฏิบัติการ (Implementation Plan)

- **การขับเคลื่อนการบริหารความเสี่ยงในระดับหน่วยงาน**

แม้ว่าในกระบวนการการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 ในระหว่างปี 2566-2567 ได้นำเรื่องการบริหารความเสี่ยงไปอยู่ในกระบวนการดังกล่าว เพื่อให้หน่วยงานนำการบริหารความเสี่ยงไปเป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำแผนปฏิบัติการ (5-Year Rolling Implementation Plan) และแผนการดำเนินงานและงบประมาณประจำปี แต่ผลการติดตามข้อมูลการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงโดยระบบบริหารความเสี่ยง พบว่า ผลการดำเนินงานยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่คาดหวัง โดยในปี 2568 กลุ่มงานบริหารความเสี่ยง สำนักงานยุทธศาสตร์ จะส่งเสริมและสนับสนุนให้หน่วยงานในมหาวิทยาลัย (อย่างน้อยร้อยละ 80) จะต้องจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงได้ตามกระบวนการ มีการระบุ ประเมิน จัดการ และติดตามความเสี่ยงเป็นประจำ รวมทั้งมีการปรับปรุงกระบวนการทำงานในด้านความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง ผ่านการมีข้อมูลในการติดตามและรายงานผลในระบบ RMS

- **การขับเคลื่อนการบริหารความเสี่ยงในระดับหน่วยงาน**

ในการนำเสนอรายละเอียดของประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยในแต่ละความเสี่ยงที่เชื่อมโยงกับประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วย ผลการดำเนินงานในแนวทางการจัดการความเสี่ยง ผลการติดตามตัวชี้วัดความเสี่ยง และสถานะระดับความเสี่ยงจากการติดตามในช่วงเวลานั้น โดยในระหว่างปีหากพบว่ามาตรการนั้นไม่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนงานของมหาวิทยาลัย จะมีการพิจารณาปรับแผนรับมือกับความเสี่ยงทันที

นอกจากนี้ ตัวชี้วัดความเสี่ยงของประเด็นความเสี่ยงในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ บางตัวเป็นตัวชี้วัดตาม (Lacking Indicator) ซึ่งใช้ระยะเวลานานกว่าจะเกิดผลลัพธ์ แต่ทั้งนี้ปัจจุบันอยู่ในระหว่างดำเนินการประกอบกับในปัจจุบันยังไม่มีตัวชี้วัดกระบวนการ (Process Indicator) จึงมีความกังวลว่าประเด็นความเสี่ยงดังกล่าวใช้ตัวชี้วัดที่ไม่อาจสะท้อนการเปลี่ยนแปลงอันจะสามารถนำไปประกอบการพิจารณาปรับระดับความเสี่ยงได้ ดังนั้น ในปีถัดไปจะมีการหารือร่วมกับเจ้าของความเสี่ยง เพื่อขอเสนอปรับตัวชี้วัดความเสี่ยง โดยใช้หลักการวัดกระบวนการที่ดำเนินการตามแผนที่กำหนด และพัฒนารูปแบบตามกระบวนการของการจัดการงานประจำวัน (Daily Management) ให้เป็นรูปธรรม และอยู่ในกระบวนการทำงานที่มีลักษณะเป็นงานต่อเนื่อง ทั้งนี้ หากดำเนินการตามแผนได้แล้ว จะใช้วิธีติดตามความก้าวหน้าเพื่อควบคุมผลการดำเนินงาน โดยใช้เครื่องมือแผนผังคุมกำหนดงาน (Gantt Chart) ซึ่งหากไม่มีกำหนดระยะเวลา (Timeline) ที่ชัดเจนจะไม่สามารถวัดความสำเร็จตามแผนงานได้

ประมวลภาพกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงในปี 2567



“มหาวิทยาลัยแม่โจ้ศึกษาดูงาน มจธ. ภายใต้โครงการศึกษาดูงาน “เตรียมพร้อม น้อมปรับ Upskill มุ่งปฏิบัติสู่การขับเคลื่อนองค์กรที่เป็นเลิศ” วันที่ 1 กรกฎาคม 2567



กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “การบริหารความเสี่ยงแบบบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพ” วันที่ 9 กรกฎาคม 2567



กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “ความสอดคล้องของแผนยุทธศาสตร์ มจธ.
กับหน่วยงานและการบริหารความเสี่ยงที่นำไปใช้งานในองค์กร” วันที่ 17 กันยายน 2567

● ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ 2567

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.) ได้ประกาศผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ 2567 (Integrity and Transparency Assessment: ITA) เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2567 โดยมีหน่วยงานภาครัฐเข้าร่วมการประเมินทั้งสิ้น 8,325 แห่ง มีสถาบันอุดมศึกษาเข้าร่วมการประเมิน 87 แห่ง โดย **มจธ. ผ่านเกณฑ์การประเมินระดับผลการประเมิน "ผ่าน" ได้คะแนนรวมร้อยละ 91.66** อยู่ในลำดับที่ 39 ของหน่วยงานประเภทสถาบันอุดมศึกษา รายละเอียดดังนี้

เกณฑ์ระดับการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสฯ (Rating Score)

ระดับผลการประเมิน ITA (ปรับเกณฑ์ใหม่ วันที่ 29 มิถุนายน 2566)		
คะแนน	**เงื่อนไข**	**ระดับ**
95.00-100.00	เครื่องมือการประเมิน คือ IIT, EIT ส่วนที่ 1, EIT ส่วนที่ 2 และ OIT **จะต้องมีผลคะแนนทุกเครื่องมือ 95 คะแนนขึ้นไป**	ผ่านดีเยี่ยม
85.00 ขึ้นไป	เครื่องมือการประเมิน คือ IIT, EIT ส่วนที่ 1, EIT ส่วนที่ 2 และ OIT **จะต้องมีผลคะแนนทุกเครื่องมือ 85 คะแนนขึ้นไป**	ผ่านดี
85.00 ขึ้นไป	เครื่องมือการประเมิน คือ IIT, EIT ส่วนที่ 1, EIT ส่วนที่ 2 และ OIT **เครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่ง มีผลคะแนนน้อยกว่า 85 คะแนน**	ผ่าน
70.00-84.99	ไม่มี	ต้องปรับปรุง
0.00-69.99	ไม่มี	ต้องปรับปรุงโดยด่วน

ผลคะแนนจากแบบสำรวจและการวัดผลการรับรู้ใน 3 ส่วน

แบบสำรวจและการวัดผลการรับรู้	รายการตัวชี้วัด	คะแนนจำแนกตามตัวชี้วัด	คะแนนเฉลี่ย (แบบสำรวจ)	คะแนนเฉลี่ย (รวม)
1. แบบวัดการรับรู้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (Internal Integrity and Transparency Assessment: IIT)	1. การปฏิบัติหน้าที่	93.62	**92.86**	**91.66**
	2. การใช้งบประมาณ	94.61		
	3. การใช้อำนาจ	97.95		
	4. การใช้ทรัพย์สินของราชการ	86.04		
	5. การแก้ไขปัญหาการทุจริต	92.08		
2. แบบวัดการรับรู้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Integrity and Transparency Assessment: EIT) **EIT ส่วนที่ 1 (Public):** ผู้รับบริการหรือติดต่อราชการเข้าตอบด้วยตนเอง ตัวชี้วัด 6 คุณภาพการดำเนินงาน **87.88** ตัวชี้วัด 7 ประสิทธิภาพการสื่อสาร **80.70** ตัวชี้วัด 8 การปรับปรุงระบบการทำงาน **73.60**	6. คุณภาพการดำเนินงาน	87.75	**ส่วนที่ 1** **80.73** **ส่วนที่ 2** **81.76**	
	7. ประสิทธิภาพการสื่อสาร	80.24		
	8. การปรับปรุงระบบการทำงาน	75.75		
	80.73			

แบบสำรวจและการวัดผลการรับรู้	รายการตัวชี้วัด	คะแนนจำแนกตามตัวชี้วัด	คะแนนเฉลี่ย (แบบสำรวจ)	คะแนนเฉลี่ย (รวม)
<u>EIT ส่วนที่ 2 (Survey)</u>: สำนักงาน ป.ป.ช. ผู้ประเมินจัดเก็บข้อมูลกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกตามระเบียบวิธีวิจัย ตัวชี้วัด 6 คุณภาพการดำเนินงาน 87.61 ตัวชี้วัด 7 ประสิทธิภาพการสื่อสาร 78.98 ตัวชี้วัด 8 การปรับปรุงระบบการทำงาน 77.89	81.76			
3. แบบวัดการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (Open Data Integrity and Transparency Assessment: OIT	9. การเปิดเผยข้อมูล	97.14	**98.57**	
	10. การป้องกันการทุจริต	100.00		

รายละเอียดผลคะแนนจากแบบสำรวจและการวัดผลการรับรู้ใน 3 ส่วน เปรียบเทียบ 5 ปีย้อนหลัง

คะแนนจากแบบสำรวจและวัดผลการรับรู้	ผลคะแนน ปี งปม. 2563	ผลคะแนน ปี งปม. 2564	ผลคะแนน ปี งปม. 2565	ผลคะแนน ปี งปม. 2566	ผลคะแนน ปี งปม. 2567
1. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (IIT) (กลุ่มบุคลากรภายใน)	82.19	86.30	86.53	**95.65**	**92.86**
2. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (EIT) (กลุ่มผู้รับบริการหรือผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย)	95.10	87.99	87.30	<u>ส่วนที่ 1</u> **85.66**	<u>ส่วนที่ 1</u> **80.73**
				<u>ส่วนที่ 2</u> **84.95**	<u>ส่วนที่ 2</u> **81.76**
3. การเปิดเผยข้อมูลองค์กร (OIT) (ข้อมูลเอกสาร/หลักฐานเปิดเผยสู่สาธารณะ)	95.76	100.00	78.09	**95.00**	**98.57**
คะแนนภาพรวม	**91.49**	**92.29**	**83.39**	**92.29**	**91.66**
ระดับการประเมิน	A	A	B	**ผ่าน**	**ผ่าน**

รายละเอียดผลคะแนนจำแนกตามตัวชี้วัด เปรียบเทียบ 5 ปีย้อนหลัง

ลำดับ	ตัวชี้วัด	ผลคะแนน ปี งปม. 2563	ผลคะแนน ปี งปม. 2564	ผลคะแนน ปี งปม. 2565	ผลคะแนน ปี งปม. 2566	ผลคะแนน ปี งปม. 2567
1.	การปฏิบัติหน้าที่ (IIT)	88.16	90.89	91.53	98.35	93.62
2.	การใช้งบประมาณ (IIT)	80.80	85.40	85.02	93.94	94.61
3.	การใช้อำนาจ (IIT)	86.23	87.62	88.24	95.97	97.95
4.	การใช้ทรัพย์สินของราชการ (IIT)	77.83	82.89	83.09	94.98	86.04*
5.	การแก้ไขปัญหาการทุจริต (IIT)	77.94	84.69	84.77	95.24	92.08
6.	คุณภาพการดำเนินงาน (EIT)	93.77	90.18	90.19	88.12	87.75
7.	ประสิทธิภาพการสื่อสาร (EIT)	95.80	88.39	86.59	83.27	80.24*
8.	การปรับปรุงระบบการทำงาน (EIT)	95.72	85.39	85.11	84.85	75.75*
9.	การเปิดเผยข้อมูล (OIT)	97.78	100.00	74.93	100.00	97.14
10.	การป้องกันการทุจริต (OIT)	93.75	100.00	81.25	90.00	100.00
ผลคะแนนรวมร้อยละ		**91.49**	**92.29**	**83.39**	**92.29**	**91.66**

หมายเหตุ **ตัวชี้วัดที่ต้องปรับปรุงตามความเห็นของคณะกรรมการประเมินฯ*

คณะกรรมการประเมินฯ สำนักงาน ป.ป.ช. ได้ให้ความเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อสังเกต เพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย สรุปได้ดังนี้

1. การประเมินการรับรู้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (Internal Integrity and Transparency Assessment: IIT)

มหาวิทยาลัยมีการดำเนินการที่ดีในตัวชี้วัดที่ 3 การใช้อำนาจ ซึ่งมีคะแนนสูงสุด ควรรักษามาตรฐานไว้ และสำหรับข้อที่ควรพัฒนา คือ การดำเนินการตามตัวชี้วัดที่ 4 การใช้ทรัพย์สินของราชการ โดยมีรายละเอียดของแนวทางในการดำเนินการดังนี้

- ควรกำหนดหรือระบุแนวทางการใช้ทรัพย์สินของทางราชการในคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงาน มีการขออนุญาตการยืมใช้ทรัพย์สินอย่างถูกต้อง และตรวจสอบวัสดุและครุภัณฑ์ในแต่ละส่วนงานเป็นระยะ รวมถึงการสร้างจิตสำนึกให้แก่บุคลากรให้มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ดีตามมาตรฐานทางจริยธรรม
- การปฏิบัติงานหรือการให้บริการของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานนั้น ควรระบุขั้นตอนระยะเวลาการปฏิบัติงานในคู่มือการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์คู่มือให้แก่ผู้รับบริการในรูปแบบแผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ และอินโฟกราฟิก ผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ และช่องทางออนไลน์ให้ทราบอย่างทั่วถึง
- การดำเนินการเพื่อป้องกันการทุจริตและประพฤติมิชอบ หน่วยงานควรวิเคราะห์มาตรการส่งเสริมคุณธรรมและความโปร่งใสภายในหน่วยงานที่ได้กำหนดไว้ และนำผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานมากำหนดมาตรการ โครงการ และกิจกรรม เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการป้องกันการทุจริตของหน่วยงาน ซึ่งควรเผยแพร่ให้บุคลากรรับทราบด้วย รวมทั้งหน่วยงานควรทบทวนแนวปฏิบัติการจัดการเรื่องร้องเรียนการทุจริตและประพฤติมิชอบ โดยมีช่องทางการร้องเรียนที่สะดวก เข้าถึงง่าย สามารถสร้างความมั่นใจให้กับผู้ร้องเรียนในเรื่องการเก็บรักษาความลับของข้อมูล ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ร้องเรียน รวมทั้งเผยแพร่ช่องทางการร้องเรียนให้สาธารณชนรับทราบ

2. การประเมินการรับรู้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Integrity and Transparency Assessment: EIT)

มหาวิทยาลัยควรเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานและการให้บริการของหน่วยงานให้ดีขึ้น ผ่านโครงการหรือกิจกรรมต่าง ๆ และเผยแพร่ผลการเปิดโอกาสให้บุคคลภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมกับหน่วยงานให้สาธารณชนรับทราบ และในด้านการประชาสัมพันธ์ควรเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารผ่านช่องทางที่หลากหลาย และอำนวยความสะดวกในการเข้าใช้งาน ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีการปรับปรุงข้อมูลเว็บไซต์ของหน่วยงานให้มีความครบถ้วน จัดทำช่องทางการติดต่อที่มีลักษณะเป็นการสื่อสารสองทาง รวมถึงการตอบข้อซักถามต่าง ๆ ควรมีการมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการสื่อสารและตอบคำถามอย่างชัดเจน ทั้งช่องทางการติดต่อสอบถามที่มีและช่องทางเครือข่ายสังคมออนไลน์

นอกจากนี้ ควรนำเสนอผลงานที่แสดงให้เห็นถึงการปรับปรุงและการพัฒนาคุณภาพการดำเนินงานของหน่วยงาน เผยแพร่คู่มือการให้บริการตามขั้นตอนและระยะเวลาที่กำหนดให้กับผู้รับบริการหรือผู้มาติดต่อราชการได้รับทราบ และควรพัฒนาระบบการให้บริการออนไลน์ (e-Service) ที่เป็นงานบริการหลักของหน่วยงาน โดยเผยแพร่และประชาสัมพันธ์การให้บริการผ่านระบบ e-Service ให้บุคคลภายนอกรับทราบอย่างทั่วถึง

3. การตรวจสอบหลักฐานการเปิดเผยข้อมูลองค์กร (Open Data Integrity and Transparency Assessment: OIT)

มหาวิทยาลัยควรจัดทำและเผยแพร่ข้อมูลรายงานผลการดำเนินงานประจำปีที่มีเนื้อหาและองค์ประกอบครบถ้วนตามหลักเกณฑ์การประเมิน โดยให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลในส่วนของการกำกับติดตาม การสรุปผลการปฏิบัติงาน และการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานในรอบปีที่ผ่านมาให้มีข้อมูลครบถ้วน สามารถนำไปใช้ในการประมวลผลและสาธารณชนสามารถเข้าถึงได้ และเปิดโอกาสให้สาธารณชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงานและการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานได้ รวมทั้งควรรักษาหรือคงสภาพเว็บไซต์หลักให้สามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา ตลอดจนมีการเปิดเผยข้อมูลที่มีความครบถ้วนและชัดเจนตามองค์ประกอบของข้อมูลที่กำหนด

ทั้งนี้ จากข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินฯ ดังรายงานข้างต้น มหาวิทยาลัยได้จัดทำแผนพัฒนาและปรับปรุงผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการรองรับการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในรอบปี 2568 ต่อไป

การใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการ

ในด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยได้พัฒนาเทคโนโลยีที่ทันสมัย พร้อมรับกับสภาพสังคมและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อให้การบริการแก่บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เช่น เทคโนโลยีอุปกรณ์ติดตามตัว (Mobile Device) สามารถเพิ่มสมรรถนะในการให้บริการการศึกษาและการบริหารงานในด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้จัดโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไว้สำหรับให้บริการแก่บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยแบ่งระบบสารสนเทศเป็น**ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา** และ**ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ** ทั้งนี้ ในรอบปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาระบบสารสนเทศ ดังนี้

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา

เป็นกลุ่มระบบสารสนเทศที่มีนักศึกษา อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ เป็นผู้ใช้งานระบบ มีหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับด้านการเรียนการสอนเป็นเจ้าของระบบ โดยสำนักคอมพิวเตอร์เป็นผู้จัดหา พัฒนา และดูแลบำรุงรักษาระบบ

ระบบสารสนเทศ	หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล	การดำเนินงานในปี 2567
1. ระบบทะเบียน เป็นระบบที่จัดการเกี่ยวกับนักศึกษาตั้งแต่ขั้นตอนการรับเข้าศึกษาจนถึงจบการศึกษา การขึ้นทะเบียนรับปริญญา ใบคำร้องต่าง ๆ และอื่น ๆ โดยเก็บข้อมูลนักศึกษาทุกระดับชั้นในระบบของสำนักงานทะเบียนนักศึกษา ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลนักศึกษาให้มีความถูกต้องและครบถ้วน ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนและตรวจสอบข้อมูลของตนเองผ่านระบบได้	- สำนักงานทะเบียนนักศึกษา - สำนักงานคลัง - คณะ/ภาควิชา - นักศึกษา	- พัฒนาระบบทะเบียน เพื่อให้รองรับการลงทะเบียนและกระบวนการตัดเกรดวิชาโมดูล ดังนี้ 1) การจัดการกลุ่มวิชาของโมดูลย่อย (Mapping) โดยสำนักงานพัฒนาการศึกษาและบริการ 2) การลงทะเบียนเรียนรายวิชากรณีศึกษาการลงทะเบียนโมดูลย่อย 3) การพัฒนาโปรแกรมตัดเกรด 4) การประมวลผลเกรด 5) กระบวนการจัดการเอกสารทางการศึกษา (Transcript) - ปรับแก้ระบบที่เกี่ยวข้องตามนโยบาย ดังนี้ 1) เพิ่มโปรแกรมตัดเกรดวิชาในลักษณะคล้าย Thesis สำหรับระดับปริญญาตรี 2) การอนุมัติการสำเร็จการศึกษาให้มีการตรวจสอบเรื่องภาระคงค้างทั้งหมด 3) การบันทึกการพ้นสภาพของนักศึกษา ระบบต้องตรวจสอบการติดค้างชำระต่าง ๆ เพื่อให้จัดการการค้างชำระให้เสร็จสิ้น

ระบบสารสนเทศ	หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล	การดำเนินงานในปี 2567
		4) กรณีโอนย้ายหลักสูตรแล้วมาเรียนในหลักสูตรที่ใหม่กว่าปีที่เข้าศึกษา ทำให้คันหลักสูตรเวอร์ชันน้อยกว่าหรือเท่ากับปีที่เข้าไม่พบ ต้องปรับโปรแกรมตามปีที่โอนย้าย
2. ระบบภาวะการหางานทำของบัณฑิต เป็นระบบที่ใช้เก็บข้อมูลพื้นฐานและภาวะการมีงานทำของบัณฑิต ซึ่งคณะและสำนักงานยุทธศาสตร์จะดึงข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์และวางแผน รวมทั้งสำนักคอมพิวเตอร์จะส่งข้อมูลให้กับสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ทุกปี	- สำนักงานยุทธศาสตร์	- พัฒนาขั้นตอนการขึ้นทะเบียนบัณฑิตประจำปีการศึกษา 2565 ไว้บนแอปพลิเคชัน MOD LINK โดยการเชื่อมต่อแอปเข้ากับระบบแบบสอบถามภาวะการหางานทำเดิม เพื่อให้บัณฑิตสามารถเข้าใช้งานระบบได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น - นำเข้าและออกรายงานข้อมูลตามการร้องขอของหน่วยงาน - จัดส่งข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษาและข้อมูลภาวะการหางานทำไปยังกระทรวง อว. โดยเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวเข้ากับระบบอัตโนมัติภายใต้ระบบคลังข้อมูลเพื่อรองรับนโยบายด้านการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (UniCon-University Connected)
3. ระบบรายงานสรุปข้อมูลนักศึกษาใหม่ เป็นระบบที่รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามของนักศึกษาใหม่ โดยข้อมูลที่ได้มหาวิทยาลัยจะนำมาจัดทำข้อมูลเชิงสถิติ	- สำนักงานยุทธศาสตร์	- ปรับปรุงการแสดงผลรายงานบางส่วนเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ข้อมูลในปัจจุบัน อาทิ ปรับปรุงตารางจำนวนนักศึกษาจำแนกตามรายได้ผู้ปกครอง เป็นต้น - นำเข้าและออกรายงานข้อมูลตามการร้องขอจากหน่วยงานต่าง ๆ
4. ระบบสารสนเทศสำนักงานห้องเรียนวิศว์-วิทย์ เป็นระบบบริหารจัดการเกี่ยวกับการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่นักเรียน ครู อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ให้มีระบบบริหารจัดการที่ดี มีความยืดหยุ่น สะดวกและรวดเร็ว พร้อมทั้งมีฐานข้อมูลที่เก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนทั้งหมดที่มีความปลอดภัย และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานและผู้บริหารในการตัดสินใจ	- สำนักงานห้องเรียนวิศว์-วิทย์ - อาจารย์ - นักเรียนในโครงการห้องเรียนวิศว์-วิทย์ (วมว.) - นักเรียนในโครงการ KOSEN KMUTT	- พัฒนาระบบแล้วเสร็จในปี 2567 และสามารถใช้งานได้ในฟังก์ชันดังต่อไปนี้ 1) ระบบมอบหมายงานนักเรียน 2) ระบบกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 3) การเก็บผลการทดสอบระดับชาติและผลคะแนนการสอบ TOEIC 4) ระบบสมุดพกความประพฤติ
5. ระบบประเมินผลวิชา Module (OBEM GRADE SYSTEM-AVATAR2) เป็นระบบที่พัฒนาเพื่อจัดการวิชาที่เกี่ยวข้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome: LO) และระดับ	- สำนักงานทะเบียนนักศึกษา - สำนักงานพัฒนาการศึกษาและบริการ	- มีการพัฒนาระบบประเมินผลวิชา Module (OBEM GRADE SYSTEM-AVATAR2) ดังนี้ 1) กระบวนการนำข้อมูลจาก New ACIS

ระบบสารสนเทศ	หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล	การดำเนินงานในปี 2567
การเรียนรู้ โดยสามารถใช้ LO ของวิชาโมดูลได้ มีการเก็บผลการเรียนรู้ที่ส่งมาจากระบบ LEB2 มีการแสดงรายงานผลการเรียนวิชาโมดูล เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ต่อได้		2) กระบวนการบันทึกข้อมูล LO ในรายวิชา OBEM 3) กระบวนการรับผลการประเมิน LO
6. ระบบศูนย์ข้อมูลรายงานเพื่อการวิเคราะห์ (Report Hub for Analytics) เป็นระบบที่รวบรวมรายงานข้อมูลจากระบบต่าง ๆ ไว้ในที่เดียวกัน เพื่อให้เจ้าหน้าที่หน่วยงานสามารถเรียกดูข้อมูล และออกรายงานได้ด้วยตนเอง ซึ่งเพิ่มความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่หน่วยงาน และลดภาระงานของผู้ดูแลระบบของสำนักคอมพิวเตอร์	- สำนักคอมพิวเตอร์ - สำนักงานกิจการต่างประเทศ	- พัฒนาระบบเพิ่มเติมเพื่อเป็นช่องทางให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานกิจการต่างประเทศสามารถเรียกดูรายงานได้ดังต่อไปนี้ 1) รายงานข้อมูลนักศึกษาต่างชาติในปัจจุบัน 2) รายงานข้อมูล QA (นักศึกษาต่างชาติ) 3) รายงานข้อมูลการลงทะเบียน OBEM ของนักศึกษาต่างชาติ
7. แอปพลิเคชัน MOD LINK สำหรับนักศึกษา เป็นแอปพลิเคชันที่รวบรวมการบริการต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักศึกษา	- สำนักงานทะเบียนนักศึกษา - สำนักงานกิจการนักศึกษา - สำนักงานกิจการต่างประเทศ - สำนักบริหารอาคารและสถานที่ - สำนักหอสมุด - สำนักคอมพิวเตอร์ - กลุ่มงานนักศึกษาเก่าสัมพันธ์ - กลุ่มงานช่วยเหลือทางการเงินแก่นักศึกษา - กลุ่มงานการระดมทุน - กลุ่มงานการสื่อสารเชิงกลยุทธ์และการตลาด - กลุ่มงานจัดการผลประโยชน์และทรัพย์สิน - นักศึกษา	- พัฒนาฟีเจอร์ที่เชื่อมโยงกับนักศึกษาเก่าดังนี้ 1) MOD Club ข่าวสารและกิจกรรมสำหรับนักศึกษาเก่า 2) Upskill/Inspiring Content และนำเสนอเรื่อง Non-degree 3) Alumni Profile ศูนย์รวมข้อมูลนักศึกษาเก่า รวมถึงความเชี่ยวชาญ ทักษะต่าง ๆ และประวัติการเรียนและการทำงาน 4) Business Profile ศูนย์รวมข้อมูล Partner ของมหาวิทยาลัยในส่วนที่เกี่ยวข้องกับนักศึกษาเก่า โดยจะมีทั้งการประกาศหาคนทำงาน การค้นหา Talent การแจกดีล/โปรโมชั่นต่าง ๆ ของบริษัท 5) MOD Help ME การค้นหางาน ค้นหาคนทำงาน ค้นหาผู้เชี่ยวชาญ หาทุน รวมทั้งการตั้งหัวข้อคำถามระหว่างนักศึกษา 6) การรับบริจาคและการสร้างโครงการ เพื่อขอรับการสนับสนุนทั้งทางด้านกำลังคน กำลังทรัพย์และกำลังสิ่งของต่าง ๆ 7) KMUTT Services ช่องทางการติดต่อและบริการต่างๆ ของ มจธ. - พัฒนาฟีเจอร์สำหรับนักศึกษาเพิ่มเติมดังนี้ 1) ขอทำบัตรนักศึกษาที่อยู่ในความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับธนาคารกรุงเทพฯ

ระบบสารสนเทศ	หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล	การดำเนินงานในปี 2567
		2) แสดงประวัติการรับเงินทุนย้อนหลัง 3) แจ้งปัญหาการใช้งานในระบบไอที 4) การให้คะแนนและข้อร้องเรียนร้านค้าภายในมหาวิทยาลัย 5) การแสดงค่าสมรรถนะของนักศึกษาในรูปแบบ KMUTT Student QF ที่ได้จากกิจกรรมที่เข้าร่วม

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ

เป็นกลุ่มระบบสารสนเทศที่จัดเตรียมสำหรับเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานและผู้บริหารของมหาวิทยาลัย โดยนำข้อมูลไปใช้ในการตรวจสอบข้อมูลส่วนบุคคล การบริหารจัดการในงานที่รับผิดชอบ และการเสนอข้อมูลเพื่อการตัดสินใจสำหรับผู้บริหาร

ระบบสารสนเทศ	หน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูล	การดำเนินงานในปี 2567
1. ระบบบริหารงานวิจัยและนวัตกรรม (KIRIM) พัฒนาระบบขึ้นเพื่อให้การทำงานของนักวิจัย เจ้าหน้าที่ และผู้บริหารเกิดความคล่องตัว รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยระบบสามารถเก็บข้อมูลโครงการวิจัย ผลงานของนักวิจัย ซึ่งมีกลไกการติดตามความก้าวหน้าของโครงการวิจัยและงานบริการวิชาการ รวมถึงสามารถตรวจสอบความซ้ำซ้อนของงานวิจัยได้	- สำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร (สวนพ.) - สำนักคอมพิวเตอร์ - เจ้าหน้าที่สนับสนุนด้านงานวิจัย - นักวิจัย - อาจารย์ - ผู้บังคับบัญชาระดับคณะ/สำนัก และผู้บริหารมหาวิทยาลัย	- พัฒนากระบวนงานทุนวิจัย ได้แก่ เงินสนับสนุนค่าใช้จ่ายอาจารย์ที่ปรึกษาทุนเพชรพระจอมเกล้าดุษฎีบัณฑิต - พัฒนาโมดูล Output, Outcome เพื่อแสดงผลลัพธ์ของโครงการ - พัฒนาโมดูลการประเมินผลกระทบของโครงการ (Impact) - พัฒนากระบวนงานการบริการวิชาการ (Public Training) - พัฒนากระบวนงานการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (IP Management) - พัฒนากระบวนการนำเข้าข้อมูลการผ่านการอบรม Ethics Certificate - จัดทำ API เชื่อมต่อข้อมูลระหว่างระบบภายใน มจธ. อาทิ ระบบ e-Budgeting และระบบ CRM เป็นต้น
2. แอปพลิเคชัน MOD LINK Pro (Staff) เป็นแอปพลิเคชันที่รวบรวมการบริการต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย	- สำนักคอมพิวเตอร์ - บุคลากร	- ดำเนินการประชาสัมพันธ์แอปพลิเคชันในมุมมองของประโยชน์ในการใช้งานให้กับบุคลากรได้รับรู้มากขึ้น ผ่านการเข้าร่วมในกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับบุคลากร และการสื่อสารผ่านช่องทางโซเชียลมีเดีย

นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยยังได้พัฒนาระบบสารสนเทศนอกเหนือจากรายงานข้างต้น เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น คือ **ระบบสารสนเทศเพื่อการทำงาน การจัดการด้านบัญชี การเงิน พัสดุ งบประมาณ เพื่อการบริหารองค์กร (Enterprise Resource**

Planning: ERP) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล (Human Resource Information System: HRIS) ระบบรับสมัครนักศึกษา และ**ระบบ Customer Relationship Management: CRM** และ**แอปพลิเคชัน MOD LINK ของทั้งนักศึกษาและบุคลากร** โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระบบสารสนเทศเพื่อการทำงาน การจัดการด้านบัญชี การเงิน พัสดุ งบประมาณ เพื่อการบริหารองค์กร (ระบบ Enterprise Resource Planning: ERP)

ระบบ ERP เป็นระบบวางแผนและควบคุมทรัพยากรขององค์กร โดยมีกระบวนการทำงานที่เชื่อมโยงกัน ตั้งแต่วางแผนการใช้งบประมาณ ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง จนถึงการเบิกจ่ายและลงบัญชี ซึ่งบูรณาการระบบสารสนเทศต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย ให้เป็นระบบสารสนเทศกลางที่สามารถใช้งานร่วมกันและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันได้ ทำให้ลดเวลาในการทำงาน ลดความซ้ำซ้อน และลดความผิดพลาดของข้อมูลในระบบ

ระบบ ERP ประกอบด้วยระบบบริหารงบประมาณ โดยใช้โปรแกรม e-Budgeting และระบบบัญชี การเงิน พัสดุ โดยใช้โปรแกรม Dynamics 365 Finance and Operations (D365 F&O) มีรายละเอียดของระบบงานย่อยดังนี้

1. ระบบบริหารงบประมาณ (e-Budgeting)
2. ระบบบัญชีแยกประเภท (General Ledger)
3. ระบบบริหารบัญชีลูกหนี้ (Accounts Receivable)
4. ระบบบริหารบัญชีเจ้าหนี้ (Accounts Payable)
5. ระบบบริหารสินทรัพย์ถาวร (Fixed Assets)
6. ระบบงานจัดซื้อจัดจ้าง (Procurement & Sourcing)
7. ระบบขาย (Sale and Marketing)
8. ระบบบริหารสินค้าคงคลัง (Inventory Management)
9. ระบบบริหารจัดการธนาคาร (Cash and Bank Management)

ทั้งนี้ ระบบ ERP เริ่มใช้งานจริงในปีงบประมาณ 2566 เป็นการกระจายการทำงานไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย กล่าวคือ หน่วยงานต่าง ๆ มีหน้าที่ในการบันทึกข้อมูลแผนงบประมาณของหน่วยงานในระบบ e-Budgeting และเมื่อแผนงบประมาณได้รับการอนุมัติแล้ว ข้อมูลแผนงบประมาณจะถูกส่งมายังโปรแกรม D365 F&O โดยอัตโนมัติ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานด้านบัญชี การเงิน และพัสดุของแต่ละหน่วยงานบันทึกรายการต่าง ๆ อาทิ รายการจัดหา รายการตั้งหนี้ทั้งเจ้าหนี้และลูกหนี้ และรายการชำระหนี้และรับชำระหนี้ เป็นต้น ท้ายที่สุดแล้วสามารถแสดงฐานะทางการเงินของมหาวิทยาลัยได้ โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ สำนักงานยุทธศาสตร์ สำนักงานคลัง สำนักงานจัดหาและจัดการสินทรัพย์ และสำนักคอมพิวเตอร์ รวมทั้งหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย (ไม่รวมหน่วยงานในกำกับ)

สำหรับการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2567 นั้น ได้มีการพัฒนาโปรแกรมสำหรับเชื่อมโยงข้อมูล เป็นการบูรณาการให้ระบบสารสนเทศต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยสามารถทำงานร่วมกันได้เป็นอย่างดี ลดเวลาและความผิดพลาดของข้อมูล รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานภายในมหาวิทยาลัยให้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยการพัฒนาการเชื่อมโยงนี้ เพื่อรับส่งข้อมูลสำหรับลงบัญชีและออกใบเสร็จรับเงินจากระบบ CRM ซึ่งมี KMUTT Data Integration Platform (KMUTT DI) เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงข้อมูล มีการทำงานแบบอัตโนมัติ โดยผู้ปฏิบัติงานทำหน้าที่เพียงตรวจสอบผลการลงบัญชีและการออกใบเสร็จรับเงินเท่านั้น ทั้งยัง

สามารถนำมาใช้เชื่อมโยงข้อมูลที่มีความต้องการในลักษณะเดียวกัน อาทิ KMUTT4Life เป็นต้น ซึ่งทำให้มหาวิทยาลัยไม่ต้องเริ่มต้นพัฒนาโปรแกรม เป็นการลดค่าใช้จ่ายได้อีกทางหนึ่ง

นอกเหนือจากการพัฒนาโปรแกรมสำหรับเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแล้ว ได้มีการพัฒนาโปรแกรมที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งคาดว่าจะเริ่มใช้งานได้ต้นปีงบประมาณ 2568 เป็นการพัฒนาโดยสำนักคอมพิวเตอร์ รายละเอียดดังนี้

1. โปรแกรมติดตามสถานะชำระหนี้ของมหาวิทยาลัย

เป็นโปรแกรมที่สำนักงานคลังร้องขอให้พัฒนา เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหนี้ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ทั้งเจ้าหนี้ภายนอก อาทิ องค์กรภาคธุรกิจ เป็นต้น และเจ้าหนี้ภายใน คือ บุคลากรของมหาวิทยาลัย ให้สามารถติดตามสถานะการดำเนินการในการชำระหนี้ว่าอยู่ในสถานะใดได้ด้วยตนเอง ช่วยให้ลดเวลาของเจ้าหน้าที่การเงินที่ต้องตอบคำถามในกรณีที่เจ้าหนี้ติดต่อสอบถามสถานะการชำระหนี้

2. โปรแกรมรับไฟล์ลายเซ็นของบุคลากรของมหาวิทยาลัย

เนื่องจากการออกใบเสร็จรับเงินด้วยโปรแกรม D365 F&O ยังเป็นการพิมพ์ใบเสร็จรับเงินออกกระดาษ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ผู้รับเงินเซ็นชื่อของตนเองในใบเสร็จรับเงิน แต่ทั้งนี้โปรแกรม D365 F&O สามารถรองรับการออกใบเสร็จรับเงินในรูปแบบลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (e-Signature) ได้ ดังนั้น ผู้อำนวยการสำนักงานคลังจึงขอให้นำลายเซ็นของเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับเงินมาบรรจุไว้ในโปรแกรม D365 F&O เพื่อลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานและลดเวลาของเจ้าหน้าที่ แต่ทั้งนี้ต้องมีมาตรการในการรักษาความปลอดภัยของลายเซ็นด้วย ดังนั้น สำนักคอมพิวเตอร์จึงได้พัฒนาโปรแกรมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับเงิน เป็นผู้นำส่งไฟล์ลายเซ็นของตนเอง เพื่อให้เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยของข้อมูล

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล (HRIS) ระยะที่ 1

จากแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 ซึ่งประกอบด้วยวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ (Strategic Objective: SO) 6 ด้าน และหนึ่งในนั้น คือ Strategic Objective ในด้านที่ 5 คือ การยกระดับบุคลากรและปฏิรูปการบริหารจัดการบุคลากรใหม่ ให้สามารถสนับสนุนการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่อนาคต โดยจะมีการปรับนโยบาย กระบวนการ กฎระเบียบ การวัด และการประเมินผล รวมทั้งการพัฒนาความสามารถของบุคลากร ซึ่งจำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศเข้ามาช่วยในการบริหารทรัพยากรบุคคล และกำหนดให้มีการจัดหาและพัฒนาระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่เห็นควรต้องปรับเปลี่ยนจากระบบบุคลากร เงินเดือน และสวัสดิการ (HPB) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน สู่ระบบใหม่ที่สามารถรองรับการทำงานที่เป็น New Ecosystem ในการทำงานของบุคลากรทุกสายงานภายในมหาวิทยาลัย

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล (HRIS) เป็นระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองการบริหารจัดการและพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดวิธีการทำงานที่ช่วยลดและปรับปรุงขั้นตอนการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเพิ่มความสะดวกในการดำเนินการด้วยตนเองผ่านระบบ Self Service ทั้งในส่วนของบุคลากรและหน่วยงาน รวมทั้งเพิ่มความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนและการตัดสินใจของผู้บริหารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรและเทคโนโลยีได้ทันท่วงที โดยการพัฒนาระบบถูกแบ่งออกเป็นระยะ ซึ่งการดำเนินการในครั้งนี้ เป็นระยะที่ 1 ประกอบด้วย 7 ระบบงาน ดังนี้

1. ระบบการจัดการโครงสร้างองค์กร (Organization Management)
2. ระบบบริหารงานบุคคล (Personnel Administration)
3. ระบบการจัดการเวลา (Time Management)

4. ระบบสวัสดิการ (Benefit)
5. ระบบบริหารค่าตอบแทน (Compensation Management)
6. ระบบเงินเดือน (Payroll)
7. Employee Self Service (ESS)

โดยการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2567 จำแนกตามระบบงาน มีรายละเอียดดังนี้

1. ระบบการจัดการโครงสร้างองค์กร (Organization Management)

- สามารถดำเนินการ Parallel Run การทำงานระบบงานจริงกับระบบงาน HPB ได้
- สามารถเริ่มใช้งานบนระบบงานจริงได้ โดยสามารถใช้งานได้ตามฟังก์ชันดังนี้
  - สามารถกำหนดหน่วยงานเชิงรุกและสามารถตรวจสอบผังองค์กรผ่านระบบได้
  - สามารถนำเข้าข้อมูลงบประมาณตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดได้
  - สามารถกำหนดข้อมูลเลขที่อัตรา ตรวจสอบประวัติการเปลี่ยนแปลง และสามารถระบุคนครองเลขที่อัตราได้มากกว่า 1 คน
  - สามารถกำหนดกลุ่ม ระดับ และตำแหน่งของบุคลากรได้
  - สามารถกำหนดสถานที่ตั้ง เพื่อกำหนดพื้นที่การ Clock in/Clock out ได้
- อยู่ระหว่างการตรวจสอบ Data Reconciliation ข้อมูลที่เข้าสู่ระบบให้ถูกต้อง

2. ระบบบริหารงานบุคคล (Personnel Administration)

- สามารถดำเนินการ Parallel Run การทำงานระบบงานจริงกับระบบงาน HPB ได้
- สามารถเริ่มใช้งานบนระบบงานจริงได้ โดยสามารถใช้งานได้ตามฟังก์ชันดังนี้
  - สามารถบันทึกการทำงานของบุคลากรได้ทุกรูปแบบตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
  - สามารถประเมินทดลองงานผ่านระบบงานได้
  - สามารถรองรับการออกเอกสารหนังสือรับรองและคำขอรับรองมีบัตรผ่านระบบได้
  - สามารถรองรับการจัดเก็บประวัติบุคลากรตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
  - สามารถจัดทำคำสั่งของบุคลากร การอนุมัติ และการออกเอกสารไฟล์คำสั่งผ่านระบบได้
  - สามารถบันทึกข้อมูลรางวัลเครื่องราชอิสริยาภรณ์และเชิดชูเกียรติในระบบได้
  - สามารถบันทึกข้อมูลโทษทางวินัยตามเงื่อนไขของนิติกรที่กำหนดได้
  - สามารถมอบหมายสิทธิการอนุมัติของผู้บังคับบัญชาผ่านระบบได้
  - สามารถบันทึกคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการในระบบได้
- อยู่ระหว่างการตรวจสอบ Data Reconciliation ข้อมูลที่เข้าสู่ระบบให้ถูกต้อง

3. ระบบการจัดการเวลา (Time Management)

- สามารถเริ่มใช้งานบนระบบงานจริงได้ โดยสามารถใช้งานได้ตามฟังก์ชันดังนี้
  - สามารถบันทึกข้อมูลการลงเวลา การเบิกค่าล่วงเวลา และการลางานต่าง ๆ ผ่านระบบได้
  - สามารถ Clock in/Clock out ผ่านระบบได้
  - สามารถตรวจสอบตารางเวลาย้อนหลังของตัวเอง และของคนในหน่วยงานที่สังกัดได้ตามบทบาทการใช้งาน
  - สามารถรองรับการปรับเปลี่ยนตารางการทำงานผ่านระบบได้

4. **ระบบสวัสดิการ (Benefit)**
   - สามารถเริ่มใช้งานบนระบบงานจริงได้เฉพาะหน่วยงานนำร่อง โดยสามารถใช้งานได้ตามฟังก์ชันดังนี้
     - สามารถรองรับการเบิกสวัสดิการตามประเภทของบุคลากรและอนุมัติผ่านระบบได้
     - สามารถรองรับการตรวจสอบสิทธิสวัสดิการคงเหลือผ่านระบบได้
     - สามารถออกรายงานที่เกี่ยวข้องกับการเบิกสวัสดิการ และส่งข้อมูลเพื่อลงบัญชีกับระบบงานที่เกี่ยวข้องได้
   - อยู่ระหว่างการตรวจสอบ Data Reconciliation ข้อมูลที่เข้าสู่ระบบให้ถูกต้อง
5. **ระบบบริหารค่าตอบแทน (Compensation Management)**
   - อยู่ระหว่างการทดสอบฟังก์ชันการใช้งาน และมีรายละเอียดที่ต้องปรับแก้ฟังก์ชันบนหน้าจอประเมิน Performance-based Budgeting System: PBBS เพิ่มเติม
   - อยู่ระหว่างการทดสอบ สามารถประเมินปรับเงินเดือนผ่านระบบได้ แต่ทั้งนี้ต้อง Manual ข้อมูลออกจากระบบ เพื่อนำเข้าในอีกฟังก์ชันในการทำคำสั่ง
   - อยู่ระหว่างการทดสอบ สามารถประเมินเงิน PBBS ผ่านระบบได้ และสามารถเชื่อมโยงสู่ระบบเงินเดือนเพื่อทำจ่ายได้
6. **ระบบเงินเดือน (Payroll)**
   - สามารถเริ่มใช้งานบนระบบงานจริงได้ โดยสามารถใช้งานได้ตามฟังก์ชันดังนี้
     - สามารถรองรับการกำหนดงวดการจ่ายเงินเดือนในระบบได้
     - สามารถรองรับการนำเข้าเงิน และเงินหักตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด
     - สามารถตัดรอบประมวลผล และประมวลผลเงินเดือนได้
     - สามารถเปิดปิดงวดประมวลผลประจำเดือนและประจำปีได้
     - สามารถตรวจสอบผลการประมวลเงินเดือนได้
     - สามารถออกรายงานที่เกี่ยวข้องกับภาษี และสามารถออก Text File Bank เพื่อทำจ่ายธนาคารได้
     - สามารถนำเข้ารหัสงบประมาณและการผูกรหัสงบประมาณกับบุคลากร เพื่อส่งข้อมูลไปทำจ่ายในระบบที่เกี่ยวข้องได้
   - อยู่ระหว่างการตรวจสอบ Data Reconciliation ข้อมูลที่เข้าสู่ระบบให้ถูกต้อง และสามารถนำเข้าข้อมูลเงินเดือนย้อนหลังได้ตั้งแต่เดือนมกราคม 2567 เพื่อให้สามารถทำรายงานทางภาษีของปี 2568 ได้
   - อยู่ระหว่างการตรวจสอบไฟล์ในการทำรายงานลงบัญชี
7. **Employee Self Service (ESS)**
   - สามารถเริ่มใช้งานบนระบบงานจริงได้ โดยสามารถใช้งานได้ตามฟังก์ชันดังนี้
     - สามารถรองรับการสมัคร การเปลี่ยนแปลง และการลาออก รวมทั้งเรื่องกองทุนสำรองเลี้ยงชีพได้
     - สามารถออกใบแจ้งเตือน บันทึกค่าลดหย่อนภาษี และออกเอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาษีของบุคลากรได้
     - สามารถรองรับการยื่นลาออก และปรับตารางการทำงานผ่านระบบได้

- สามารถรองรับการแก้ไขประวัติส่วนตัวและประวัติครอบครัว และการตรวจสอบประวัติต่าง ๆ ของบุคลากรได้ด้วยตนเอง

จากรายงานข้างต้น จะเห็นว่าประโยชน์ของการพัฒนาระบบต่าง ๆ นั้น มีประเด็นที่สำคัญ คือ 1) สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานจากกระดาษเป็นอิเล็กทรอนิกส์ 2) สามารถรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องการประเมินและการเลื่อนระดับ 3) สามารถตรวจสอบติดตามข้อมูลสถานะการลา การลงเวลา หรือการเบิกเงินสวัสดิการผ่านระบบได้ด้วยตนเอง และ 4) สามารถลดการทำงานของสำนักงานบริหารทรัพยากรบุคคลซึ่งเป็นหน่วยงานกลาง และกระจายงานส่วนต่าง ๆ สู่กลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยมีแผนในการพัฒนาระบบดังนี้

1. เปิดใช้งานระบบทุกโมดูลภายในต้นปี 2568
2. ดำเนินการจัดทำ Terms of Reference (TOR) และทำสัญญาส่วนงานพัฒนาบุคลากร Human Resource Development (HRD) HRIS ระยะที่ 2 ภายในต้นปี 2568 และพัฒนาระบบให้แล้วเสร็จภายในปี 2568
3. ดำเนินการจัดทำ TOR และทำสัญญาส่วนงานปรับแก้ระยะที่ 1 และ 2 และ HRIS ระยะที่ 2.5 ภายในต้นปี 2569 และพัฒนาระบบให้แล้วเสร็จภายในปี 2569
4. ดำเนินการจัดทำ TOR และทำสัญญาส่วนงานประเมินการทำงาน Human Resource Management (HRM) HRIS ระยะที่ 3 ภายในต้นปี 2570 และพัฒนาระบบให้แล้วเสร็จภายในปี 2570

ระบบรับสมัครนักศึกษาและระบบ Customer Relationship Management: CRM

ด้วยมหาวิทยาลัยมีนโยบายในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน จึงมีการวางแผนปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีความเป็นระบบมากยิ่งขึ้น สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Partner) โดยนำระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการรับสมัครนักศึกษา เพื่อให้สามารถรับนักศึกษาได้อย่างต่อเนื่องและเป็นไปตามเป้าหมาย

สำนักงานคัดเลือกและสรรหานักศึกษาร่วมกับสำนักคอมพิวเตอร์พัฒนาระบบรับสมัครนักศึกษา เพื่อให้เกิดการดำเนินการรับสมัครนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองรับการรับสมัครทุกรูปแบบ และเอื้อต่อการใช้งานทั้งแก่เจ้าหน้าที่และผู้สมัคร รวมทั้งมีการให้บริการอย่างมืออาชีพผ่านระบบ CRM เพื่อช่วยในการบริหารจัดการลูกค้าหรือกลุ่มเป้าหมายในทุกระดับการศึกษาและทุกรูปแบบ วัตถุประสงค์เพื่อสร้างความประทับใจให้แก่กลุ่มเป้าหมายในทุกช่วงวัย ได้แก่ นักเรียน นักศึกษา และบุคคลภายนอก รวมทั้งเพื่อสื่อสารและส่งต่อข้อมูลให้แก่คนจำนวนมาก (Mass Communication) ในเวลาอันรวดเร็ว ในรูปแบบของข้อความผ่านช่องทาง Short Message Service (SMS) และอีเมล ทั้งนี้ ได้ดำเนินการร่วมกันในการกำหนด TOR ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

- **ระบบรับสมัครนักศึกษาทุกรูปแบบ ทุกช่วงวัย** ทั้งในรูปแบบ Degree, Non-degree, KMUTT Micro-credentials และ KMUTT4Life ซึ่งมีความยืดหยุ่น สะดวก และใช้งานง่าย โดยสามารถดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการรับสมัครนักศึกษาผ่านระบบออนไลน์ เช่น การแนบเอกสารการสมัคร การรับรองผู้สมัครจากอาจารย์ภายในและภายนอก ทั้งชาวไทยและต่างชาติ และการนำเข้าและส่งออกข้อมูล หรือการดำเนินการร่วมกับคณะ สาขาวิชา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีระบบการยืนยันตัวตนที่สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก และรวดเร็ว

- **ระบบสมาชิก (Membership)** ซึ่งรองรับตั้งแต่นักเรียนระดับมัธยมศึกษา นักศึกษา มจธ. และภาคอุตสาหกรรม เพื่อแสดงข้อมูลของผู้สมัครหรือนักเรียนที่เคยเข้าร่วมกิจกรรม และระบบสามารถแสดงสถานะการสมัคร (Tracking Application Status) ในทุกขั้นตอนอย่างชัดเจน ครบถ้วน และเข้าใจง่าย
- **ระบบแจ้งเตือน (Notification)** มีระบบแจ้งเตือนทั้งในรูปแบบ SMS และอีเมลให้กับผู้สมัครทุกคนและทุกขั้นตอน ทั้งข้อความแสดงความยินดี ข้อความแสดงความเสียใจที่ไม่ได้เข้าศึกษา มจธ. ข้อความแจ้งเตือนให้ผู้สมัครดำเนินการในขั้นตอนต่าง ๆ อาทิ การชำระเงิน และการแนบเอกสาร เป็นต้น และข้อความแจ้งผลการดำเนินการ รวมทั้งข้อความต้อนรับนักศึกษาใหม่ก่อนเปิดภาคการศึกษา เพื่อให้ผู้สมัครได้รับทราบข้อมูลอย่างรวดเร็ว สามารถดำเนินการในทุกขั้นตอนได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน
- **ระบบนำเสนอข้อมูล (Report/Dashboard)** แสดงผลการดำเนินการรับสมัครนักศึกษาในรูปแบบ Report/Dashboard ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด อาทิ แผน-ผลการรับนักศึกษา อัตราการแข่งขัน Program Competitive Index (PCI) และผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น
- **ระบบ Product Filter** เพื่อแสดงข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้สมัคร โดยผู้สมัครสามารถเก็บข้อมูลไว้ในระบบ เสมือนการเลือกซื้อสินค้าออนไลน์ สามารถค้นหาข้อมูลได้ง่ายและเลือกข้อมูลที่ตนเองสนใจได้สะดวกมากยิ่งขึ้น โดยจัดหมวดหมู่ข้อมูลในหลายรูปแบบ เช่น แบ่งข้อมูลตามหมวดหมู่ (Categories) แบ่งข้อมูลตามป้ายกำกับ (Tags) หรือแบ่งข้อมูลตามคุณสมบัติ (Attributes) และพัฒนาเว็บไซต์ให้สามารถรองรับ Search Engine Bot ได้
- **ระบบ Master Data of Membership** โดยระบบนี้มีหน้าที่จัดการข้อมูลของผู้เรียน ผู้สนใจเข้าค่ายของมหาวิทยาลัย นักเรียนในโครงการดรุณสิกขาลัย และนักเรียนโครงการ วมว. ของมหาวิทยาลัย ผู้มาอบรมทางวิชาการหรือการอบรมต่าง ๆ และผู้เรียนที่เข้ามาเรียนในระบบ Degree และ Non-degree ให้ถือเป็นสมาชิกของมหาวิทยาลัย

โดยการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2567 มีการพัฒนาระบบใหม่ในส่วนต่าง ๆ ดังนี้

1. การทำงานของระบบ CRM

- ผู้เรียนประเภท Degree
  - สามารถสร้างโครงการรับสมัครในส่วนของ Degree ในเรื่องเงื่อนไขของโครงการสาขาวิชาที่เปิดรับและเกณฑ์การรับสมัคร โดยสามารถเปิดรับได้ตามรอบของระบบการคัดเลือกกลางบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทย (TCAS)
  - สามารถจัดการใบสมัครในแต่ละโครงการการรับสมัครผ่านระบบได้
  - สามารถบันทึกผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษา แผนการเรียน และวิชาปรับพื้นฐานได้
  - สามารถชำระเงินค่าสมัครและค่ายืนยันสิทธิ์ โดยมีการเชื่อมโยงกับระบบการชำระเงินของมหาวิทยาลัย
  - สามารถส่งข้อมูลการชำระเงินให้กับระบบบัญชีของมหาวิทยาลัยในรูปแบบ Application Programming Interface (API)
  - สามารถเชื่อมโยงกับระบบ TCAS โดยสามารถรับส่งข้อมูลระหว่างระบบ TCAS ตามรูปแบบที่ระบบ TCAS กำหนด
  - สามารถค้นหาภาระงานของอาจารย์ที่ปรึกษาในระดับปริญญาเอก เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจเลือกอาจารย์ที่ปรึกษา
  - สามารถจัดการเรื่องคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาได้

- สามารถเชื่อมต่อการออกรหัสนักศึกษาร่วมกับระบบ New ACIS
- สามารถให้ผู้สมัครสร้างใบสมัครในโครงการได้ทันที ลดขั้นตอนในการสมัครได้ (Fast Track)
- สำนักงานกิจการต่างประเทศสามารถจัดการเรื่องบัญชีดำ (Blacklist) ของนักศึกษาต่างชาติได้

- ผู้เรียนประเภท Non-degree
  - สามารถสร้างโครงการรับสมัครและจัดการกับใบสมัครในแต่ละโครงการรับสมัครได้
  - สามารถบันทึกผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาได้
  - สามารถชำระเงินค่าสมัคร โดยมีการเชื่อมโยงกับระบบการชำระเงินของมหาวิทยาลัย
  - สามารถจัดการเรื่องส่วนลดค่าธรรมเนียมการสมัครได้
  - สามารถส่งข้อมูลให้กับระบบบัญชีของมหาวิทยาลัยในรูปแบบ API
  - สามารถเชื่อมต่อการออกรหัสนักศึกษาร่วมกับระบบ New ACIS
- Case Service การแจ้งเรื่องต่าง ๆ ผ่านระบบ
- รายงานต่าง ๆ
  - ระบบมีรายงานในรูปแบบ Excel
  - ระบบมีการแสดงข้อมูลในมิติต่าง ๆ ผ่านการสรุปข้อมูลในลักษณะของ Dashboard
- Skill Mapping
  - สามารถจัดทำตาราง Skill Mapping ผ่านระบบได้
  - สามารถผูกทักษะ (Skill) กับสาขาหรือรายวิชาได้
  - สามารถประมวลผลสิ่งที่ผู้เรียนสนใจและแสดงที่หน้า Portal ของผู้เรียนได้

2. **ระบบจัดการเนื้อหาของเว็บไซต์ (Content Management System: CMS)**
   - สามารถจัดการเนื้อหา (Content) ได้ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดผ่านระบบ
   - สามารถจัดการสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบ Card เพื่อนำขึ้นเว็บไซต์ โดยทำงานผ่าน join-admin.kmutt.ac.th
   - สามารถกำหนดค่า (Configuration) และกำหนด Landing Page ของหลักสูตร Non-degree ได้เองตามการใช้งานจริง
3. **ส่วนของผู้สมัคร (join.kmutt.ac.th)**
   - ผู้สมัครสามารถจัดการกับข้อมูลสมาชิกผ่านระบบได้
   - ผู้สมัครสามารถชำระเงินผ่าน QR Bill Payment ในระบบได้
   - ผู้สมัครสามารถติดตามผลการสมัครได้ตามปฏิทินการรับสมัครที่โครงการกำหนดได้
4. **การแปลงข้อมูลจากรูปแบบหนึ่งสู่อีกรูปแบบหนึ่ง (Data Conversion)**

ผลของการพัฒนาระบบทำให้สามารถรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้สมัครเพื่อวิเคราะห์เรื่องการบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้า และสามารถใช้ประโยชน์จากระบบในการผลักดันนโยบายหลักสูตร Non-degree ของผู้บริหารมหาวิทยาลัย โดยมีแผนในการจัดทำ TOR และทำสัญญาในส่วนงาน CRM ระยะที่ 2 เรื่อง “ปรับปรุงการรองรับ Non-degree” ภายในต้นปี 2568 และจะพัฒนาระบบให้แล้วเสร็จภายในปี 2568

แอปพลิเคชัน MOD LINK ของทั้งนักศึกษาและบุคลากร

ในยุคที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากหลายปัจจัย ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อพฤติกรรมของนักศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการรับรู้ข้อมูลและการใช้บริการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย พฤติกรรมการเข้าถึงข้อมูลเปลี่ยนไปซึ่งถูกแทนที่ด้วยการใช้สมาร์ทโฟน จากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหากมหาวิทยาลัยไม่ปรับตัวอาจส่งผลให้การสื่อสารและการให้บริการในด้านต่าง ๆ ขาดประสิทธิภาพ ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของบุคลากรและนักศึกษาได้อย่างเต็มที่

การพัฒนาแอปพลิเคชัน MOD LINK ไม่ได้เป็นเพียงแค่การรวบรวมบริการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยมาไว้ในที่เดียวเท่านั้น แต่เป็นการตอบสนองต่อความจำเป็นเร่งด่วนในการสร้างช่องทางที่สามารถเข้าถึงนักศึกษาได้ในรูปแบบที่พวกเขาคุ้นเคยและมีความสะดวกมากที่สุด ผ่านการวิจัยเชิงพฤติกรรมของนักศึกษาในการใช้บริการของมหาวิทยาลัย **“Student Journey”** ที่อธิบายถึงวงจรชีวิตของนักศึกษาที่มีปฏิสัมพันธ์กับข้อมูลและบริการของมหาวิทยาลัยในแต่ละช่วงชีวิตของการศึกษาได้อย่างครอบคลุม ซึ่งแอปพลิเคชันนี้ถูกออกแบบมาเพื่อตอบโจทย์ทั้งในแง่ของการเรียนรู้ การใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย และการสร้างเครือข่ายความสนใจร่วมกันระหว่างบุคลากร นักศึกษา และหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย

MOD LINK เป็นมากกว่าแอปพลิเคชันทั่วไป แต่เป็นศูนย์รวมของการสื่อสารและการบริการที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วของนักศึกษา ช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถเชื่อมโยงกับนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย อีกทั้งยังเสริมสร้างชุมชนที่เข้มแข็งภายในมหาวิทยาลัย ทำให้ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร และการบริการได้อย่างรวดเร็วและครบถ้วนในที่เดียว

ปัจจุบันแอปพลิเคชัน MOD LINK กำลังพัฒนาให้สามารถเชื่อมโยงกับเครือข่ายของนักศึกษาเก่าและพันธมิตรทางธุรกิจของมหาวิทยาลัย เป็นสะพานเชื่อมให้ผู้ประกอบการสามารถค้นหาคนทำงานที่มีศักยภาพไม่ว่าจะเป็นนักศึกษาปัจจุบัน อาจารย์ นักวิจัย หรือแม้กระทั่งนักศึกษาเก่า เพื่อร่วมพัฒนาโครงการต่าง ๆ หรือเชิญชวนให้ร่วมงานในบริษัทของนักศึกษาเก่ารุ่นพี่ที่ประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ ยังสามารถสร้างกิจกรรมที่เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษาเก่าและนักศึกษาปัจจุบันได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

1. การดำเนินงาน MOD LINK ของนักศึกษา

- การพัฒนาฟีเจอร์ที่เชื่อมโยงกับนักศึกษาเก่า
    - MOD Club ข่าวสารและกิจกรรมสำหรับนักศึกษาเก่า
    - Upskill/Inspiring Content ที่นำเสนอหลักสูตร Non-degree
    - Alumni Profile ศูนย์รวมข้อมูลนักศึกษาเก่า รวมทั้งความเชี่ยวชาญ ทักษะต่าง ๆ และประวัติการเรียนการทำงาน
    - Business Profile ศูนย์รวมข้อมูลพันธมิตรของมหาวิทยาลัย
    - MOD Help Me การค้นหางาน ค้นหาคนทำงาน ค้นหาผู้เชี่ยวชาญ ค้นหาทุน และรวบรวมหัวข้อคำถามระหว่างนักศึกษา
    - การรับบริจาคและการสร้างโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุน ทั้งทางด้านกำลังคน กำลังทรัพย์ และกำลังสิ่งของต่าง ๆ
    - KMUTT Services ช่องทางการติดต่อและการบริการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

นอกจากนี้ ได้มีการพัฒนาสำหรับนักศึกษาเพิ่มเติม คือ 1) การขอทำบัตรนักศึกษา ซึ่งอยู่ในความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและธนาคารกรุงเทพฯ 2) การแสดงประวัติการรับเงินทุนย้อนหลัง 3) การแจ้งปัญหาการใช้งานระบบไอที 4) การให้คะแนนและร้องเรียนร้านค้าภายในมหาวิทยาลัย และ 5) การแสดงค่าสมรรถนะของนักศึกษาในรูปแบบ KMUTT Student QF ที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรม

2. การดำเนินงาน MOD LINK ของบุคลากร

ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ประโยชน์การใช้แอปพลิเคชันให้กับบุคลากรได้รับรู้มากขึ้น ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับบุคลการ และการสื่อสารผ่านช่องทางโซเลียลมีเดียต่าง ๆ

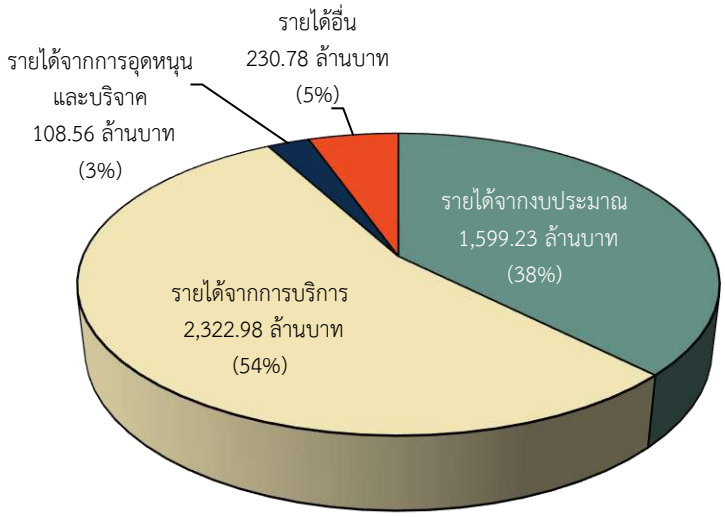
มหาวิทยาลัยยังคงมุ่งในการปรับปรุงการให้บริการในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร มีการจัดหาและพัฒนาระบบสารสนเทศ รวมถึงการพัฒนาแอปพลิเคชันต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับเป้าประสงค์ตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย และตอบสนองต่อความต้องการของทั้งบุคลากรและนักศึกษา ตลอดจนพัฒนาบุคลากรให้มีทักษะทางดิจิทัล สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการทำงานให้เกิดความคล่องตัว มีประสิทธิภาพ และสอดรับกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

● รายรับ-รายจ่าย

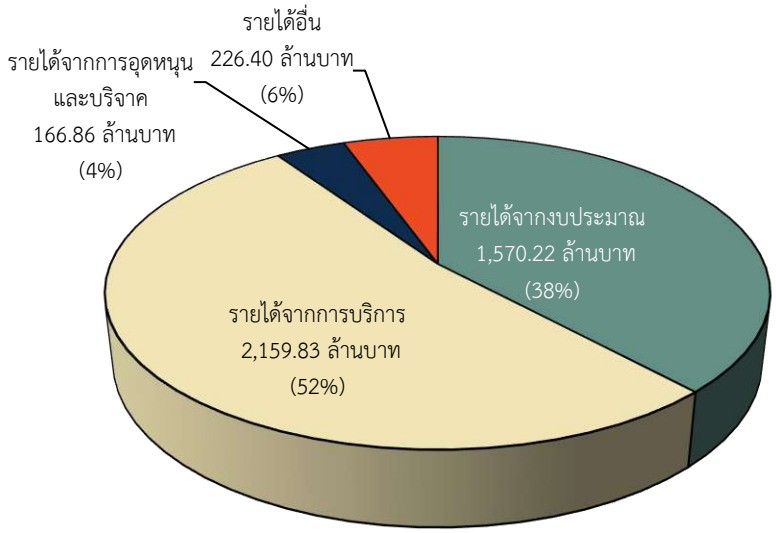
ปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีรายรับต่ำกว่ารายจ่ายสุทธิ จำนวน 264.06 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2566 รายรับต่ำกว่ารายจ่ายสุทธิ ลดลงจากปีก่อน 64.91 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 19.73

เมื่อพิจารณารายรับของปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีรายรับรวม 4,261.55 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2566 จำนวน 138.24 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.35 รายได้ที่สำคัญ ได้แก่ รายได้จากการบริการ 2,322.98 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 163.15 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.55 รายได้จากงบประมาณ 1,599.23 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 29.01 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.85 รายได้อื่น 230.78 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 4.38 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.93 สำหรับรายได้ที่ลดลง คือ รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค 108.56 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อน 58.30 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 34.94

สัดส่วนรายรับปีงบประมาณ 2567 จำนวน 4,261.55 ล้านบาท



สัดส่วนรายรับปีงบประมาณ 2566 จำนวน 4,123.31 ล้านบาท



ด้านรายจ่ายของปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีค่าใช้จ่ายรวม 4,525.61 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2566 จำนวน 73.33 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.65 ค่าใช้จ่ายที่สำคัญประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายบุคลากร จำนวน 1,626.72 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 28.96 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.81 ค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น จำนวน 1,818.11 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 69.60 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.98 ค่าสาธารณูปโภค จำนวน 162.48 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อน 16.77 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 9.36 เงินงบกลาง จำนวน 73.35 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อน 0.51 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.70 ค่าเสื่อมราคา จำนวน 844.95 ล้านบาท ลดลงจากปีก่อน 8.97 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 1.05

รายรับและรายจ่าย ปีงบประมาณ 2567 เปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2566

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	ปีงบประมาณ		เพิ่ม/(ลด) จากปีก่อน	
	ปี 2567	ปี 2566	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	ร้อยละ
รายรับ	**4,261.55**	**4,123.31**	**138.24**	**3.35**
หัก ค่าใช้จ่ายบุคลากร	1,626.72	1,597.76	28.96	1.81
ค่าใช้จ่ายดำเนินงานอื่น	1,818.11	1,748.51	69.60	3.98
ค่าสาธารณูปโภค	162.48	179.25	(16.77)	(9.36)
เงินงบกลาง	73.35	72.84	0.51	0.70
ค่าเสื่อมราคา	844.95	853.92	(8.97)	(1.05)
รวมรายจ่าย	**4,525.61**	**4,452.28**	**73.33**	**1.65**
รายรับต่ำกว่ารายจ่าย	**(264.06)**	**(328.97)**	**64.91**	**(19.73)**

ที่มา: - รายงานสำนักงานคลัง สำนักงานอธิการบดี (ข้อมูลงบการเงินปีงบประมาณ 2567 ณ วันที่ 30 กันยายน 2567)
- ข้อมูลงบการเงินได้รวมหน่วยงานในกำกับ และผ่านการรับรองโดยสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.)

● ฐานะการเงิน

เมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2567 มหาวิทยาลัยมีโครงสร้างสินทรัพย์ โครงสร้างหนี้สินและส่วนของทุน จำนวน 12,548.95 ล้านบาท ลดลงจากปีงบประมาณ 2566 จำนวน 495.11 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 3.80 จำแนกได้ดังนี้

โครงสร้างสินทรัพย์ ณ สิ้นปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย สินทรัพย์หมุนเวียน จำนวน 4,340.11 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 34.59 และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน จำนวน 8,208.84 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 65.41

โครงสร้างหนี้สินและส่วนของทุน ณ สิ้นปีงบประมาณ 2567 ประกอบด้วย หนี้สินหมุนเวียน จำนวน 1,191.90 ล้านบาท หนี้สินไม่หมุนเวียน จำนวน 380.54 ล้านบาท และส่วนของทุน จำนวน 10,976.51 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.50, 3.03 และ 87.47 ตามลำดับ

โครงสร้างสินทรัพย์ หนี้สินและส่วนของทุน ปีงบประมาณ 2567 เปรียบเทียบกับปีงบประมาณ 2566

หน่วย: ล้านบาท

รายการ	ปีงบประมาณ 2567	สัดส่วน (ร้อยละ)	ปีงบประมาณ 2566	สัดส่วน (ร้อยละ)	เพิ่ม/(ลด) จากปีก่อน	
					ล้านบาท	(ร้อยละ)
สินทรัพย์						
สินทรัพย์หมุนเวียน	4,340.11	34.59	3,767.55	28.88	572.56	15.20
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	8,208.84	65.41	9,276.51	71.12	(1,067.67)	(11.51)
รวมสินทรัพย์	**12,548.95**	**100.00**	**13,044.06**	**100.00**	**(495.11)**	**(3.80)**
หนี้สินและส่วนของทุน						
หนี้สินหมุนเวียน	1,191.90	9.50	1,357.26	10.41	(165.36)	(12.18)
หนี้สินไม่หมุนเวียน	380.54	3.03	411.45	3.15	(30.91)	(7.51)
ส่วนของทุน	10,976.51	87.47	11,275.35	86.44	(298.84)	(2.65)
รวมหนี้สินและส่วนของทุน	**12,548.95**	**100.00**	**13,044.06**	**100.00**	**(495.11)**	**(3.80)**

ที่มา: - รายงานสำนักงานคลัง สำนักงานอธิการบดี (ข้อมูลงบการเงินปีงบประมาณ 2565 ณ วันที่ 30 กันยายน 2567)
- ข้อมูลงบการเงินได้รวมหน่วยงานในกำกับ และผ่านการรับรองโดยสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.)

● รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ ประจำปีงบประมาณ 2567

คณะกรรมการตรวจสอบประจำมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ประกอบด้วยกรรมการที่เป็นอิสระจากการบริหารงานภายในองค์กร จำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีประสบการณ์ที่หลากหลาย ทั้งในด้านการจัดการเรียนการสอน งานวิจัยและบริการวิชาการ ด้านการเงิน การบัญชี การบริหารความเสี่ยง และการควบคุมภายใน ประกอบไปด้วย

1.	นายเขมทัต	สุคนธสิงห์	ประธานคณะกรรมการ
2.	รศ. ดร.หริส	สูตะบุตร	กรรมการ
3.	ศ. ดร.นักสิทธิ์	คูวัฒนาชัย	กรรมการ
4.	รศ. ดร.วิรัช	อภิเมธีธำรง	กรรมการ
5.	ดร.ธาริษา	วัฒนเกส	กรรมการ

คณะกรรมการตรวจสอบได้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากสภามหาวิทยาลัย เป็นไปตามขอบเขตความรับผิดชอบที่ระบุไว้ในกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบ พ.ศ. 2567 และข้อบังคับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ว่าด้วยธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2563

ในปีงบประมาณ 2567 คณะกรรมการตรวจสอบมีการประชุมรวมทั้งสิ้น 7 ครั้ง เป็นการประชุมร่วมกับผู้บริหารระดับสูง ประชุมร่วมกับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประจำมหาวิทยาลัย และการประชุมร่วมกับผู้ตรวจสอบภายนอก เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านต่าง ๆ ปัญหาอุปสรรค และให้ข้อเสนอแนะในประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับการบริหารจัดการ ด้านการเงินบัญชี ระบบบริหารความเสี่ยง ผลการตรวจสอบ การควบคุมภายใน การติดตามผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนการกำกับการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการพัฒนาระบบงานการตรวจสอบภายในของมหาวิทยาลัย โดยสรุปสาระสำคัญของการปฏิบัติหน้าที่ดังนี้

รายงานทางการเงิน

คณะกรรมการตรวจสอบได้สอบทานรายงานทางการเงิน โดยพิจารณาจากรายงานผลการตรวจสอบงบการเงินของผู้ตรวจสอบภายใน ข้อสังเกตของคณะกรรมการบริหารการเงินและทรัพย์สิน และข้อเสนอแนะของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน พิจารณาความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลที่แสดงในงบการเงิน ความเสี่ยงและการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายงานทางการเงิน รวมทั้งการกำกับ ดูแล ติดตามผลการดำเนินการตามข้อเสนอแนะของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน รวมทั้งการวิเคราะห์ เสนอแนะแนวทางการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานของหน่วยรับตรวจในการจัดทำรายงานทางการเงิน เพื่อให้เป็นไปตามข้อสังเกตของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน (สตง.)

การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน

คณะกรรมการตรวจสอบได้ให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้บริหารของมหาวิทยาลัยฯ ในเรื่องการประเมินความเสี่ยง การบริหารจัดการความเสี่ยง การควบคุมภายใน เพื่อให้เป็นตามหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2561 รวมทั้งมีการประชุม

หารือร่วมกับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการบริหารจัดการและการควบคุมความเสี่ยง

การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ

คณะกรรมการตรวจสอบ พิจารณา สอบทานรายงานผลการตรวจสอบของผู้ตรวจสอบภายใน รวมทั้งมีการประชุมร่วมกับผู้บริหารของมหาวิทยาลัยฯ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าการปฏิบัติงานของมหาวิทยาลัยฯ เป็นไปตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องตามมาตรฐานสากล มีความเป็นธรรม โปร่งใส ตรวจสอบได้

การกำกับดูแลงานตรวจสอบภายใน

คณะกรรมการตรวจสอบ พิจารณาแผนการตรวจสอบประจำปี ให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการวางแผนปฏิบัติการตรวจสอบ รวมถึงความเพียงพอของทรัพยากรบุคคล งบประมาณ และความเป็นอิสระในการปฏิบัติงานของกลุ่มงานตรวจสอบภายใน เพื่อให้ผลการปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรของกลุ่มงานตรวจสอบภายในได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถ เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้เป็นไปตามมาตรฐานการตรวจสอบ

การประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบประเมินผลการปฏิบัติงานด้วยตนเอง และรายงานผลการประเมินตนเองให้สภามหาวิทยาลัยฯ รับทราบเป็นประจำทุกปี รวมถึงการรายงานผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการตรวจสอบต่อสภามหาวิทยาลัยฯ เป็นประจำทุกไตรมาส

โดยสรุป ในปีงบประมาณ 2567 คณะกรรมการตรวจสอบได้ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ระบุไว้ในกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ โดยใช้ความรู้ความสามารถอย่างรอบคอบ มีอิสระในการเสนอความคิดเห็นข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัยฯ และมีความเห็นว่า การบริหารงานของมหาวิทยาลัยมีการกำกับดูแลกิจการที่ดีทำให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาปรับปรุงระบบการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง



(นายเขมทัต สุคนธสิงห์)
ประธานคณะกรรมการตรวจสอบประจำมหาวิทยาลัย

Strategic Objective 5: ยกระดับบุคลากรและปฏิรูปการบริหารจัดการบุคลากรใหม่

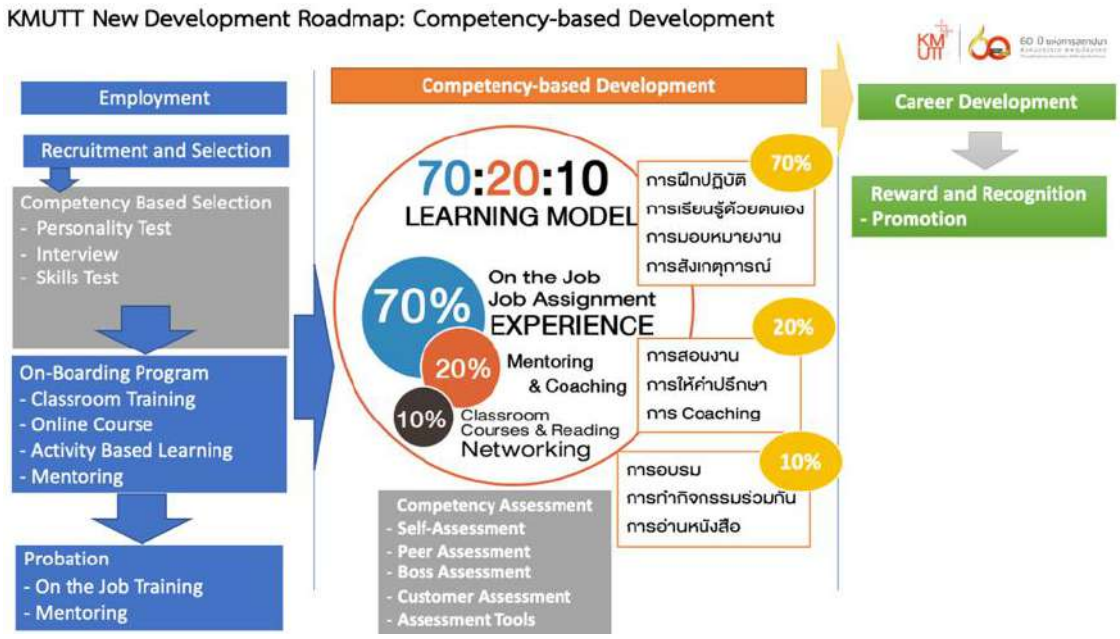
มหาวิทยาลัยมีการกำหนดนโยบายการบริหารงานบุคคลและแผนดำเนินงานเพื่อการปรับ Profile ของบุคลากร รองรับการดำเนินงานในรูปแบบใหม่ ทั้งในมิติการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม และการบริการวิชาการ รวมทั้งการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นการทบทวนและปรับกระบวนงาน ระบบ และกฎระเบียบด้านทรัพยากรบุคคล ให้มีความยืดหยุ่นมากยิ่งขึ้น สนับสนุนกลไกและ**วัฒนธรรมการทำงานเป็นทีม (Team-based Culture)** เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรสามารถทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรมและชุมชนได้อย่างเต็มที่ โดยมีการพัฒนาวิธีการและเครื่องมือวัดประเมินผลให้สอดคล้องกับเนื้องานที่มีความหลากหลาย และพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรสายวิชาการและสายวิชาชีพ เสริมสร้างระบบและ**กลไกการบริหารบุคลากรที่มีความสามารถโดดเด่น (Talent)** และมี**การวางแผนการทดแทนบุคลากรในตำแหน่งที่สำคัญ (Succession Plan)** รวมทั้งมีการกำหนดเส้นทางความก้าวหน้าในสายงานให้กับบุคลากรอีกด้วย

● แผนเส้นทางการพัฒนาบุคลากร (KMUTT Development Roadmap)

มหาวิทยาลัยผ่านการเปลี่ยนแปลงในเชิงโครงสร้างและระบบการดำเนินงานมาเป็นระยะ ซึ่งนำมาสู่การปรับวิสัยทัศน์ใหม่ด้วยอัตลักษณ์ของการเป็น **Entrepreneurial University** ที่ส่งเสริมการสร้างความสามารถและสมรรถนะอย่างกว้างขวางให้กับผู้เรียนและบุคลากรโดยเชื่อว่าจะนำไปสู่การสร้างคุณค่าต่อสังคม ซึ่งจำเป็นต้องมี **Entrepreneurial Mindset** ที่ว่า **“คิดสร้างสรรค์ ลงมือทำจริง สู้จนสำเร็จ สร้างผลกระทบที่มีความหมาย”** กอปรกับการพลิกโฉมของดิจิทัลที่กลายมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทำงานในระบบต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยในโลกยุคปกติใหม่ (New Normal) ทำให้ระบบการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยและพฤติกรรมการทำงานของบุคลากรต้องเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้ทักษะความสามารถของบุคลากรที่มีอยู่เดิม อาจไม่เพียงพอและไม่สอดคล้องกับวิถีการทำงานแบบใหม่อีกต่อไป โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับ AI/Digitalization/Automation เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้อีกต่อไป

มหาวิทยาลัยได้ตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มใหม่ ๆ ของการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล การเรียนรู้ในรูปแบบที่หลากหลาย ผสมผสานกันระหว่างการเรียนรู้แบบดิจิทัล และการเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติจริง นอกจากนี้ กลยุทธ์การพัฒนาบุคลากรในแนวคิดใหม่แบบ Reskill-Upskill-Redeployment ทำให้นโยบายของมหาวิทยาลัยต้องการส่งเสริมให้บุคลากรเข้าใจและตระหนักถึงการปรับตัว รวมทั้งความตื่นตัวที่ต้องลุกขึ้นมาพัฒนาตนเอง (Self-development) เพื่อให้มีพฤติกรรมและสมรรถนะที่พึงประสงค์ สามารถนำไปพัฒนางานของตนเอง พัฒนาหน่วยงาน ตลอดจนสร้างงานที่มีคุณภาพให้แก่องค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน

อีกทั้งมหาวิทยาลัยได้นำหลักการการเรียนรู้ 70 : 20 : 10 มาเป็นแนวทางในการพัฒนา เพื่อให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และนำไปปฏิบัติงานในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล โดยหลักการนี้สรุปว่า **ผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนามาจากวิธีการพัฒนาที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริงมากที่สุด**

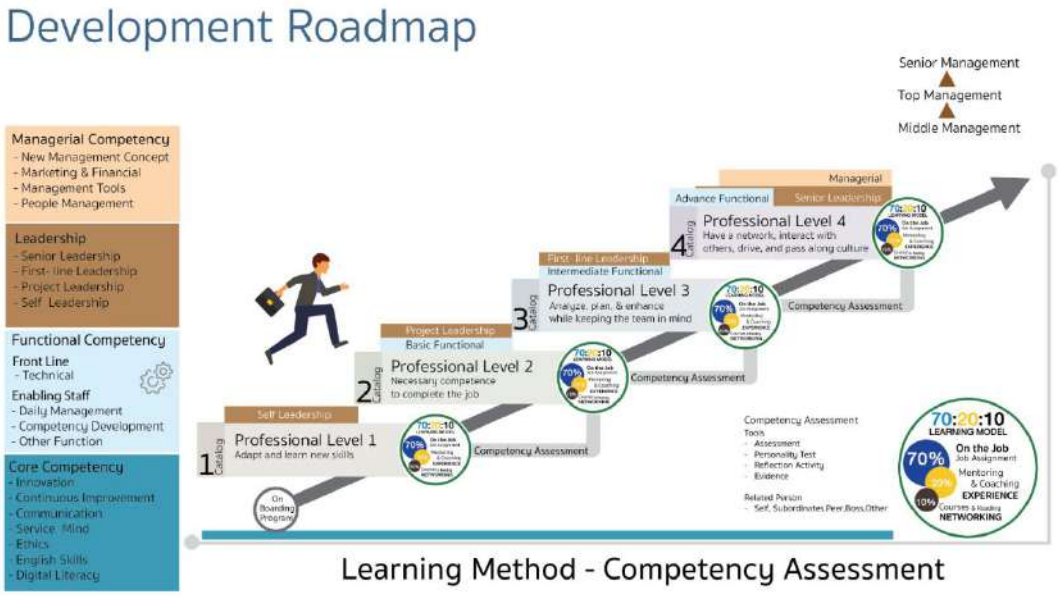


การนำหลักการการเรียนรู้ 70 : 20 : 10 แสดงให้เห็นถึงการมุ่งเน้นการเรียนรู้ให้เกิดทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะที่องค์กรคาดหวัง โดยแต่ละสัดส่วนมีรายละเอียดดังนี้

- **70 เปอร์เซ็นต์** เน้นไปที่การให้บุคลากรได้ปฏิบัติจริง โดยมีสิ่งสำคัญ คือ ผู้บังคับบัญชา ที่ต้องคอยมอบหมายงานอย่างมีเป้าหมายและก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ ทักษะ คุณลักษณะ ผ่านวิธีการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การให้ลงมือปฏิบัติจริง (on the Job Training) การให้ไปร่วมทำงานกับคนที่เก่ง (Job Shadow) โดยต้องคอยสังเกตุการณ์และติดตามอย่างต่อเนื่อง
- **20 เปอร์เซ็นต์** การโค้ชและให้ข้อมูลป้อนกลับ โดยมีสิ่งสำคัญ คือ ผู้บังคับบัญชาต้องมีความเห็นใจและเข้าใจในจุดอ่อนที่บุคลากรควรต้องได้รับการพัฒนา ผ่านการสนทนาที่เน้นการตั้งคำถามจากผู้บังคับบัญชาให้บุคลากรได้นำเสนอความคิดเห็น แลกเปลี่ยนสิ่งต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้มา โดยผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับและคำแนะนำอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้บุคลากรนำไปปรับปรุงและต่อยอดให้ดีขึ้น
- **10 เปอร์เซ็นต์** การเรียนรู้จากการอบรม โดยมีสิ่งสำคัญ คือ ตัวบุคลากรเองที่ต้องพัฒนาตัวเองอย่างไม่หยุดนิ่ง (Continuous Learning) ไม่ว่าจะเป็นการเข้าอบรมทั้งรูปแบบออนไลน์และห้องเรียนจริง อ่านหนังสือ ค้นคว้าทางอินเทอร์เน็ต และการได้ร่วมทำกิจกรรมกับผู้ร่วมชั้นเรียน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สร้างความสัมพันธ์ และการสร้างเครือข่ายในอนาคต

จากวัตถุประสงค์การพัฒนา มหาวิทยาลัยได้กำหนดโครงสร้างการเรียนรู้ตามสมรรถนะไว้ 3 ด้าน ดังนี้

- **สมรรถนะหลัก (Core Competency)** หมายถึง ทักษะและคุณลักษณะที่ทุกคนในองค์กรจำเป็นต้องมี เป็นพื้นฐานที่จะนำองค์กรไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้
- **สมรรถนะเฉพาะตำแหน่ง (Functional Competency)** หมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่บุคลากรจำเป็นต้องมี เพื่อใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้
- **สมรรถนะด้านการบริหาร (Managerial Competency)** หมายถึง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะด้านการบริหารจัดการที่จำเป็นสำหรับพนักงานที่มีหน้าที่ในระดับจัดการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้



Development Roadmap

ผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาบุคลากร ในปีงบประมาณ 2567 มีดังนี้

การพัฒนาบุคลากรได้ดำเนินการตามแผนเส้นทางการพัฒนาบุคลากร (Development Roadmap) ภายใต้สมรรถนะ 3 ด้าน ดังนี้

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) ดำเนินการดังนี้

- **หลักสูตรปฐมนิเทศ สำหรับพนักงานใหม่ (Orientation)**

จัดขึ้นเพื่อให้ความรู้และสร้างความเข้าใจให้แก่พนักงานใหม่ของมหาวิทยาลัยได้ทราบข้อมูลที่สำคัญขององค์กร อาทิ วิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมขององค์กร เป็นต้น รวมทั้งให้เขาได้รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ตลอดจนเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ สำหรับการปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ โดยสำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลได้ดำเนินการจัดกิจกรรมทุกเดือน ระหว่างเดือนตุลาคม 2566 - กันยายน 2567 มีพนักงานใหม่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 112 คน ประกอบด้วยสายวิชาการ จำนวน 23 คน และสายวิชาชีพอื่น ๆ จำนวน 89 คน ผ่านการบรรยายและกิจกรรมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

- **โครงการพัฒนาพนักงานใหม่ (Onboarding Program)**

มุ่งเน้นให้บุคลากรใหม่สายวิชาการและสายวิชาชีพอื่น ๆ ได้รู้จักมหาวิทยาลัยในทุกมิติ อันได้แก่ ความเป็นมาและการบริหารงาน ทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย และความก้าวหน้าในอาชีพของตนเอง รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือชุมชนและสังคม ตลอดจนการปลูกฝังค่านิยมองค์กร (Core Values) ให้กับพนักงานใหม่ทุกคน ได้เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองและปฏิบัติงานโดยยึดหลักการทำงานอย่างมีคุณภาพ ผ่านการเรียนรู้ 14 กิจกรรม จาก Platform Learning: KMUTT4Life/ThaiMOOC และ 4 กิจกรรม ผ่าน Workshop, Training Classroom, Site Visit at Social Lab โดยกิจกรรมทั้งหมดจะมีการสะท้อนการเรียนรู้ (Reflection) โดยโครงการฯ จัดขึ้นระหว่างเดือนตุลาคม 2566 - กันยายน 2567 แบ่งออกเป็น 2 รุ่น และมีผู้เข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 103 คน ประกอบด้วยสายวิชาการ จำนวน 16 คน และสายวิชาชีพอื่น ๆ จำนวน 87 คน





โครงการ Onboarding สำหรับพนักงานใหม่สายวิชาการและสายวิชาชีพอื่น ๆ

- **กิจกรรม Learning Activity (Top 5 Competency)**

มุ่งเน้นการสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีอุปนิสัยในการค้นคว้าหาความรู้จากตัวเอง (Self-learning) ที่พร้อมรับมือกับสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และสามารถทำงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้องค์กร (Learning Organization) ที่บุคลากรมีส่วนร่วมในการแบ่งปันความรู้ และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองให้เกิดการทำงานร่วมกัน กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างเดือนตุลาคม 2566 - กันยายน 2567 มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 285 คน ซึ่งประกอบด้วยสายวิชาการ จำนวน 9 คน และสายวิชาชีพอื่น ๆ จำนวน 276 คน ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้และการสะท้อนสิ่งที่ได้รับด้วยการประยุกต์ใช้ในงานและการใช้ชีวิตประจำวัน



กิจกรรม Learning Activity (Top 5 Competency)

- **โปรแกรมการเพิ่ม Productivity**

มุ่งเน้นให้พนักงานสายวิชาชีพอื่น ๆ ในดับ จ3 และ สว4 ได้เรียนรู้และเข้าใจเส้นทางการพัฒนาความก้าวหน้าในตำแหน่ง สู่การมีขวัญกำลังใจและแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ตระหนักถึงความสำคัญในภารกิจที่ตนเองรับผิดชอบ รวมทั้งการทบทวนและวิเคราะห์กระบวนการทำงาน เพื่อส่งมอบงานที่มีคุณค่าและมีคุณภาพให้แก่ลูกค้าทั้งภายในและภายนอก ผ่านกิจกรรมในรูปแบบการบรรยายและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ กิจกรรมจัดขึ้นทั้งหมด 2 รุ่น ในระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - มิถุนายน 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 40 คน



โปรแกรมการเพิ่ม Productivity

- **กิจกรรมการแสดงศักยภาพทางด้านทักษะดิจิทัล (Digital Literacy) ในการใช้ Generative AI**

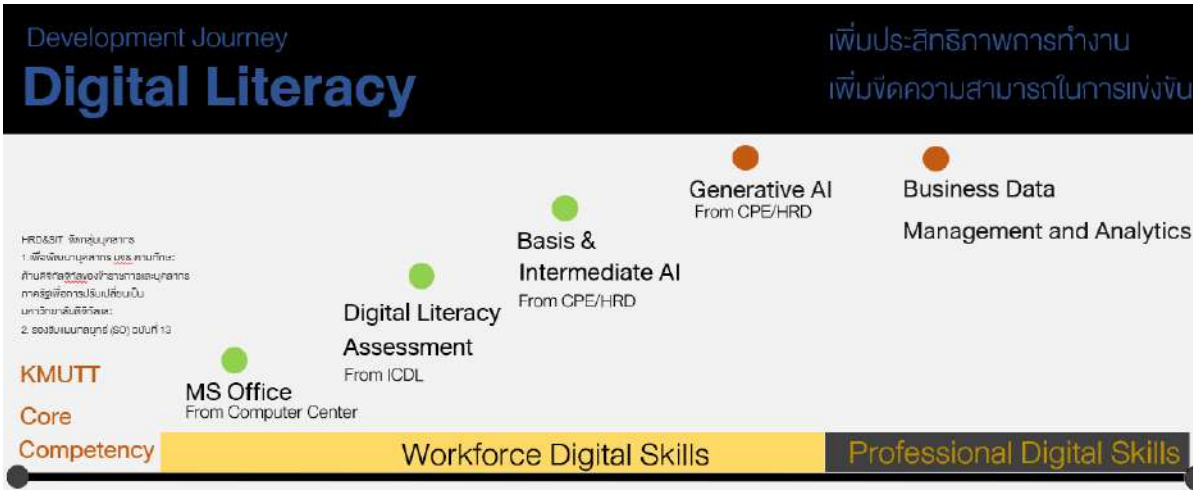
มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะทางด้านดิจิทัลให้กับบุคลากร ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานและพัฒนางานขององค์กร เรียนรู้วิธีการรวบรวม การจัดระเบียบ และการวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ภายในองค์กร โดยใช้เทคนิคทางสถิติและเครื่องมือวิเคราะห์เพื่อค้นหาความสัมพันธ์ พัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นในการใช้เครื่องมือ Data Analytics และเรียนรู้เครื่องมือและเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งฝึกฝนทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจเชิงข้อมูล ตลอดจนสามารถใช้เครื่องมือ Generative AI ให้เป็นส่วนหนึ่งของการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพ สู่โอกาสทางธุรกิจใหม่ กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 24 คน ประกอบด้วยสายวิชาการ จำนวน 2 คน และสายวิชาชีพอื่น ๆ จำนวน 22 คน



กิจกรรมการแสดงศักยภาพทางด้านทักษะดิจิทัล (Digital Literacy) ในการใช้ Generative AI

- **โปรแกรมการพัฒนา Essential Digital Tools for Workplace**

มุ่งเน้นการสร้างทัศนคติในการพัฒนาตนเองและเรียนรู้สิ่งใหม่ในรูปแบบต่าง ๆ มาปรับใช้เพื่อยกระดับความเป็นมืออาชีพในหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเอง โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ พนักงานใหม่สายวิชาชีพอื่น ๆ ที่มีผลคะแนนการสอบ Digital Literacy หมวด DLit 100 ไม่ถึงร้อยละ 50 ซึ่งมีจำนวน 7 คน กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างเดือนสิงหาคม - กันยายน 2567 ผ่านการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงานของภาครัฐจากสถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล (TDGA) และการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning)



โปรแกรมการพัฒนา Essential Digital Tools for Workplace

- **โครงการพัฒนา Change Agent with Green Heart Self-assessment**

มุ่งเน้นให้คณะผู้บริหารและสำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล ได้รู้สถานะปัจจุบันของพนักงานสู่การกำหนดทิศทางเพื่อส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีสมรรถนะที่กำหนดไว้ตามเป้าหมายของการพัฒนา Change Agent with Green Heart ผ่าน 8 หัวข้อการเรียนรู้ กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 26-27 สิงหาคม 2567 มีผู้เข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 80 คน ประกอบด้วยบุคลากรสายวิชาชีพอื่น ๆ จำนวน 43 คน และนักศึกษา จำนวน 37 คน

2. สมรรถนะตามบทบาทหน้าที่ (Functional Competency) ดำเนินการดังนี้

2.1 สมรรถนะเฉพาะตำแหน่งสายวิชาการ

พนักงานสายวิชาการมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนทุกช่วงวัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคสมัยปัจจุบัน ภายใต้บทบาทดังกล่าว อาจารย์จะต้องมีความสามารถในการออกแบบหลักสูตรการสอน การถ่ายทอดเนื้อหาและการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ รวมทั้งการประยุกต์ใช้เครื่องมือการสอนที่หลากหลาย ตลอดจนมีการประเมินผลการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ มีความสามารถในการคิดค้นนวัตกรรม งานวิจัยและการบริการวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อทั้งภาคอุตสาหกรรม ชุมชน และสังคม โดยมหาวิทยาลัยได้กำหนดกรอบมาตรฐานวิชาชีพ (KMUTT Professional Standard Frameworks) ไว้ 3 ด้าน ดังนี้

- กรอบมาตรฐานวิชาชีพด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ (KMUTT Professional Standard Framework for Learning and Teaching)
- กรอบมาตรฐานวิชาชีพด้านการวิจัย (KMUTT Professional Standard Framework for Research)
- กรอบมาตรฐานวิชาชีพด้านการบริการวิชาการ (KMUTT Professional Standard Framework for Academic Service)

โดยกรอบมาตรฐานทั้ง 3 ด้านดังกล่าว สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาคุณภาพอาจารย์เพื่อส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2566 ประกอบกับ

มหาวิทยาลัยกำหนดเป้าหมายให้พนักงานสายวิชาการมีขีดความสามารถหรือมีสมรรถนะตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพ KMUTT PSF โดยกำหนด KMUTT PSF เป็น Top 3 Sustainable Entrepreneurial STI University in ASEAN ระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งได้กำหนดเป็น President's Special KR ในปี 2567-2570 คือ ร้อยละ 40, 60, 80 และ 100 ของพนักงานสายวิชาการต้องมีสมรรถนะตามกรอบ KMUTT PSF

มหาวิทยาลัยได้มีการวางแผนในการเตรียมพัฒนาบุคลากรในด้านการเรียนการสอน วิจัย และการบริการวิชาการตามเกณฑ์สมรรถนะ จึงได้ดำเนินโครงการพัฒนาและมีการรับรองสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง โดยมีการดำเนินการร่วมกับคณะอนุกรรมการกำกับการปฏิบัติการพัฒนาพนักงานสายวิชาการ มีรายละเอียดดังนี้

- **ด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ (KMUTT Professional Standard Framework for Learning and Teaching)**

ส่วนที่ 1 การสื่อสารสร้างความเข้าใจ

- **การจัดกิจกรรม Roadshow** เพื่อสร้างความเข้าใจให้หน่วยงานรับทราบนโยบายที่เกี่ยวข้องกับ KMUTT PSF และกระบวนการในการยื่นขอรับรองสมรรถนะ โดยมีการพบปะกับหน่วยงานต่าง ๆ อาทิ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ และคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นต้น และมีแผนในการสื่อสารการสร้างความเข้าใจให้กับหน่วยงานอย่างต่อเนื่องในปีถัดไป





การจัดกิจกรรม Roadshow เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับหน่วยงาน

- **กิจกรรมเสวนาโดยผู้บริหารมหาวิทยาลัยภายใต้โครงการการพัฒนาสมรรถนะอาจารย์ทางด้านการเรียนการสอน หัวข้อ “พลิกโฉมการศึกษาของ มจธ.” (KMUTT Educational Reform) และหัวข้อ “การจัดทำหลักสูตรตามแนวทาง Outcome-based Education: OBE” ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนและการเตรียมพร้อมในการพัฒนาสมรรถนะทางด้านการเรียนการสอน** วัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมและสนับสนุนการพัฒนาพนักงานสายวิชาการตามแนวทางการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ เพื่อส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน โดยก่อนการจัดเสวนาได้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่ช่วยสนับสนุนทางด้านการเรียนการสอน เพื่อเตรียมสนับสนุนข้อมูลในบทบาทของแต่ละหน่วยงานที่ทำงานเชื่อมโยงกัน ทั้งนี้มีกลุ่มเป้าหมายที่ได้เชิญเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว ประกอบด้วยอาจารย์ที่

มีประสบการณ์ทางด้านการสอนไม่เกิน 5 ปี หรือผู้ที่มีความสนใจ รวมทั้งผู้บริหารระดับคณะร่วมด้วย จำนวนทั้งสิ้น 160 คน

- **กิจกรรมการเสวนาในหัวข้อ “พลิกโฉมการศึกษาของ มจธ. (KMUTT Educational Reform)”** โดยในภาพรวมของการเสวนานั้นกล่าวถึงทิศทางแนวโน้มการศึกษาโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงตามนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัย กล่าวคือ การจัดสรรงบประมาณด้านการศึกษาของประเทศส่งผลต่อการวางแผนและบริหารจัดการด้านงบประมาณของมหาวิทยาลัย การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านการวางแผน การปรับกระบวนการ และการพัฒนาหลักสูตรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ รวมทั้งมหาวิทยาลัยต้องสนับสนุนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและเตรียมพร้อมในการปรับ Product Process และ People โดยผู้เข้าร่วมเสวนาประกอบด้วย รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหาร รองอธิการบดีฝ่ายแผนและยุทธศาสตร์ และคณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มี รศ. ดร.สุรวุฒิ ช่วงโชติ เป็นผู้ดำเนินรายการ



ส่วนที่ 2 การพัฒนาสมรรถนะบุคลากรกลุ่มวิชาการ

- **กิจกรรมการพัฒนาพนักงานใหม่**

กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการระดับ Beginner ได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 โดยเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างสำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล และสถาบันการเรียนรู้ ในรูปแบบการเรียนรู้ 70:20:10 วัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรมีสมรรถนะในระดับ Beginner ตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ KMUTT Professional Standards Framework (KMUTT PSF) for Teaching and Learning โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ พนักงานใหม่สายวิชาการที่ปฏิบัติงานสอนและได้รับการบรรจุเป็นพนักงาน อายุงานไม่ถึง 2 ปี และบุคลากรที่ปฏิบัติงานสอนและสนใจเข้าร่วมอบรม ผ่านการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์และออนไซต์ รวมทั้งมีการอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นระยะเวลา 7 วัน และมีการฝึกปฏิบัติงานจริง (On the Job Training) เป็นระยะเวลา 2 ภาคการศึกษา ซึ่งเป็นการสอนในรายวิชาที่ได้รับมอบหมายจากภาควิชาและการเรียนรู้จากผู้อื่น (Social Learning) และมีอาจารย์นิเทศจำนวน 2 ท่าน เข้าร่วมสังเกตการสอนและให้ข้อมูลป้อนกลับกับอาจารย์ใหม่ รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับอาจารย์ใหม่ท่านอื่น ๆ โดยในปีงบประมาณ 2567 ได้ดำเนินการ จำนวน 2 รุ่น รวมทั้งสิ้น 14 คน รายละเอียดดังนี้

- รุ่นที่ 15 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 12-14, 18-19 และ 21-22 ธันวาคม 2566 โดยมีกลุ่มเป้าหมายซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ใหม่ที่บรรจุระหว่างเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2566 จำนวน 8 คน
- รุ่นที่ 16 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 2-5 และ 10-12 กรกฎาคม 2567 โดยมีกลุ่มเป้าหมายซึ่งประกอบด้วยอาจารย์ใหม่ที่บรรจุระหว่างเดือนธันวาคม 2566 - พฤษภาคม 2567 จำนวน 6 คน

- **โครงการ Meet & Greet สำหรับอาจารย์นิเทศ**

การจัดกิจกรรม Meet & Greet สำหรับอาจารย์นิเทศมีวัตถุประสงค์เพื่อให้อาจารย์นิเทศได้พบปะกับอาจารย์ใหม่ และร่วมรับฟังข้อมูลกรอบมาตรฐานวิชาชีพด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งเนื้อหาของหลักสูตร ประกอบด้วย 1) บทบาทหน้าที่ของอาจารย์นิเทศ 2) การเป็นอาจารย์มืออาชีพ 3) เทคนิคการเป็นอาจารย์นิเทศ 4) เทคนิคการเข้าสังเกตในชั้นเรียน 5) ทบทวนความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบแนวคิดที่เน้นการพัฒนาทักษะความสามารถของบัณฑิตในอนาคต เพื่อให้สอดคล้องกับยุคใหม่ (KMUTT 3.0) และ KMUTT PSF for Teaching & Learning และ 6) การประเมินผลอาจารย์ใหม่ตามกรอบ KMUTT PSF for Teaching & Learning โดยในปีงบประมาณ 2567 มีผู้ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์นิเทศจำนวนทั้งสิ้น 28 คน รายละเอียดดังนี้

- รุ่นที่ 15 ดำเนินการระหว่างเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2567 จำนวน 15 คน
- รุ่นที่ 16 ดำเนินการระหว่างเดือนกรกฎาคม - สิงหาคม 2567 จำนวน 13 คน

- **กิจกรรมสร้างการรับรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ KMUTT PSF ด้านการเรียนการสอน**

สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลได้จัดกิจกรรมสร้างการรับรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ KMUTT PSF ด้านการเรียนการสอน โดยได้เชิญอาจารย์ผู้ที่ผ่านการรับรองสมรรถนะด้านการเรียนการสอนตามกรอบสมรรถนะ KMUTT PSF ของมหาวิทยาลัย และกรอบมาตรฐานของสหราชอาณาจักร (The United Kingdom Professional Standards Framework: UKPSF) ของสถาบัน The Higher Education Academy (HEA) หรือ Advance HE ประเทศอังกฤษ เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง KMUTT PSF ในมุมมองของการเป็น Coach และผู้ประเมิน (Assessor) และทราบถึงวิธีการพัฒนาเพื่อการเป็น Coach และ Assessor โดยได้เรียนเชิญ ผศ. ดร.ภาณุทัต บุญประมุข รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาการศึกษาและการเรียนรู้ เป็นผู้กล่าวเปิดกิจกรรม ดำเนินรายการโดย รศ. ดร.สุรวุฒิ ช่วงโชติ รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2567 ณ ห้อง Sci Connect คณะวิทยาศาสตร์ มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 27 ท่าน



กิจกรรมสร้างการรับรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับ KMUTT PSF ด้านการเรียนการสอน

- กิจกรรมการพัฒนาทักษะผู้ประเมินในมหาวิทยาลัย ด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ (Train the Trainer for Assessor Teaching & Supporting Learning)



สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลได้จัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะผู้ประเมินในมหาวิทยาลัย ด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ (Train the Trainer for Assessor Teaching & Supporting Learning) วัตถุประสงค์เพื่อสร้างการรับรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ของ KMUTT PSF Teaching & Supporting Learning ในมุมมองของการเป็นผู้ประเมิน เพื่อให้ผู้ประเมินมีแนวทางปฏิบัติในการประเมินสมรรถนะไปในทิศทางเดียวกัน โดยได้เรียนเชิญ ผศ. ดร.ชเนนทร์ มั่นคง รองคณบดีฝ่ายพัฒนาการเรียนรู้ คณะศิลปศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมดังกล่าว กิจกรรมจัดขึ้นทั้งหมด 2 วัน คือ วันที่ 15 กรกฎาคม 2567 ณ ห้อง AD910 อาคารสำนักงานอธิการบดี และวันที่ 18 กรกฎาคม 2567 ณ ห้อง AD414 อาคารสำนักงานอธิการบดี



กิจกรรมการพัฒนาทักษะผู้ประเมินในมหาวิทยาลัย ด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้

- หลักสูตรการพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (Thailand PSF)

ตามที่คณะศิลปศาสตร์ได้รับจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ให้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรประเภทประกาศนียบัตร (Non-degree) โครงการผลิตบัณฑิตพันธุ์ใหม่และกำลังคนที่มีสมรรถนะเพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิตตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี 2567 โดยได้จัดทำหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ทั้งนี้หลักสูตรได้ออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ 70:20:10 ที่มุ่งเน้นให้ลงมือปฏิบัติจริงในการออกแบบรายวิชา/หน่วยการเรียนรู้ พร้อมทั้งนำไปจัดการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาและกลุ่มเป้าหมาย รวบรวมผลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุง เป็นระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งในหลักสูตรมีการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcome Assessment) ของผู้ร่วมหลักสูตร โดยแบ่งเป็นการประเมินเพื่อการพัฒนา (Formative Assessment) มาใช้เป็นกลไกในการพัฒนาสมรรถนะ พร้อมทั้งการให้ข้อมูลย้อนกลับไป

ยังผู้เข้าร่วมเป็นรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง (Feedback) และประเมินเพื่อตัดสิน (Summative Assessment) ว่าสามารถบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรหรือไม่

สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลได้สนับสนุนและส่งเสริมบุคลากรสายวิชาการให้เข้าร่วมโครงการฯ ดังกล่าว โดยได้ใช้งบประมาณจากโครงการพัฒนาพนักงานสายวิชาการ และการขอรับรองสมรรถนะทางด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ทางด้านการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการภายใต้กรอบ KMUTT PSF ประจำปี 2567 จำนวน 2 รุ่น ดังนี้

- รุ่นที่ 1 ดำเนินการระหว่างวันที่ 8 มิถุนายน - 17 สิงหาคม 2567 มีอาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเข้าร่วม จำนวน 36 คน
- รุ่นที่ 2 ดำเนินการระหว่างวันที่ 3 สิงหาคม - 19 ตุลาคม 2567 มีอาจารย์และบุคลากรของมหาวิทยาลัยเข้าร่วม จำนวน 43 คน

ส่วนที่ 3 การรับรองสมรรถนะบุคลากรกลุ่มวิชาการ

- โครงการรับรองสมรรถนะด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ KMUTT PSF Learning & Teaching

มหาวิทยาลัยได้กำหนดกรอบมาตรฐานวิชาชีพในด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ โดยมี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความรู้หลัก (Core Knowledge: K) 2) กิจกรรมที่ต้องปฏิบัติ (Areas of Activity: A) และ 3) ค่านิยมในวิชาชีพ (Professional Values: V) ซึ่งมหาวิทยาลัยได้นำองค์ประกอบข้างต้น K-A-V มาใช้เป็นแนวทางในการประเมินและพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ในด้านการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยผลการดำเนินงานตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560-2567 มีบุคลากรที่ผ่านการรับรองสมรรถนะภายใต้กรอบมาตรฐานดังกล่าว จำนวนทั้งสิ้น 234 คน

- โครงการรับรองสมรรถนะด้านการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐาน UKPSF โดยสถาบัน Advance HE ประเทศอังกฤษ

ในปีงบประมาณ 2567 สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล ได้เพิ่มช่องทางการยื่นขอรับรองสมรรถนะด้านการเรียนการสอนตามกรอบมาตรฐาน UKPSF โดยได้แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) Core Knowledge 2) Area of Activity และ 3) Professional Values และมีระดับสมรรถนะมาตรฐานอาจารย์ 4 ระดับ ได้แก่ 1) Associate Fellow 2) Fellow 3) Senior Fellow และ 4) Principal Fellow ซึ่งกรอบมาตรฐานวิชาชีพด้านการสอนถือเป็นแนวทางหนึ่งในการเสริมสร้างบุคลากรสายวิชาการ ให้มีทักษะความเป็นอาจารย์มืออาชีพสู่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสะท้อนให้เห็นถึงศักยภาพของบุคลากรสายวิชาการระดับอุดมศึกษาที่มีมาตรฐานการสอนทัดเทียมสากล ทั้งนี้มีบุคลากรที่สนใจเข้ารับการรับรองสมรรถนะในระดับ Fellowship และระดับ Senior Fellowship จำนวน 153 คน โดยใช้งบประมาณจากโครงการ Reinventing ปี 2567 ในโครงการศึกษิตระบบนิเวศเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้ตลอดชีวิตสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งนวัตกรรม

นอกจากนี้ ได้มีการจัดกิจกรรม **“การสร้างการรับรู้เกี่ยวกับ PSF”** โดยได้รับเกียรติจาก รศ. ดร.สยาม เจริญเสียง รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิชาการ กล่าวเปิดงานและกล่าวถึงภาพรวมของแนวทางการพัฒนาคุณภาพอาจารย์และความคาดหวังของมหาวิทยาลัยในเรื่องการพัฒนาสมรรถนะ และได้รับเกียรติจาก ผศ. ดร.ศศิธร สุวรรณเทพ คณบดีคณะศิลปศาสตร์ ผศ. ดร.กฤติกา ตันประเสริฐ ผู้อำนวยการสถาบันการเรียนรู้ และ ผศ. ดร.ชเนนทร์ มั่นคง รองอธิการบดีฝ่ายพัฒนาการเรียนรู้ คณะศิลปศาสตร์ ร่วมแลกเปลี่ยนเรื่องการรับรองสมรรถนะของแต่ละสถาบัน



กิจกรรม “การสร้างการรับรู้เกี่ยวกับ PSF”

- **การสมัครสมาชิก Access Membership by Advance HE**

พนักงานสายวิชาการเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนให้ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน การประเมินสมรรถนะจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ช่วยในการพัฒนาบุคลากรและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนได้ ซึ่งนอกจากการประเมินสมรรถนะภายใต้ KMUTT PSF แล้ว ยังมีช่องทางในการรับรองจากองค์กรระดับสากลและระดับประเทศให้บุคลากรกลุ่มวิชาการสามารถแสดงหลักฐานเพื่อยื่นขอรับรองสมรรถนะทางด้านการเรียนการสอนได้อีกด้วย จากเหตุผลดังกล่าว สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลจึงได้ขออนุมัติโครงการ Advance HE Access Membership ประจำปี 2567-2568 เพื่อสนับสนุนให้หน่วยงานหรือบุคลากรกลุ่มวิชาการมีเครื่องมือและช่องทางในการรับรองสมรรถนะนอกเหนือจาก KMUTT PSF และสามารถส่งเอกสารเพื่อรับการประเมินสมรรถนะในแต่ระดับได้ในราคาสมาชิก จึงได้สมัครสมาชิก Access Membership by Advance HE โดยมีระยะเวลา 12 เดือน ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2567 - 31 สิงหาคม 2568

- โครงการอาจารย์ต้นแบบด้านการสอน ประจำปี 2567 โดยสมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (ควอท.)



ด้วยสมาคม ควอท. ร่วมกับ สป.อว. ได้จัดประชุมวิชาการครั้งที่ 19 ประจำปี 2567 หัวข้อ "ภูมิทัศน์การศึกษาไทยในบริบทโลก: แนวโน้มและโอกาส Thai Higher Education Landscape in the Global Context: Trends and Opportunities" วัตถุประสงค์เพื่อยกย่องอาจารย์ต้นแบบที่มีความคิดสร้างสรรค์สามารถผลิตนวัตกรรมการเรียนรู้และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจน และเพื่อมอบรางวัลให้กับสถาบันอุดมศึกษาที่มีนโยบายมุ่งส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์ด้านการจัดการเรียนการสอน เน้นจรรยาบรรณวิชาชีพ สามารถสร้างและรักษาคุณภาพการศึกษาในระดับอุดมศึกษาได้ โดยในปี 2567 รศ. ดร.สุรวุฒิ ช่วงโชติ อาจารย์สังกัดภาควิชาวิศวกรรมเครื่องมือและวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้รับรางวัลโครงการอาจารย์ต้นแบบด้านการสอน ประจำปี 2567 กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 21-22 มีนาคม 2567

- กิจกรรม KMUTT Academic Support Fair 2024 (ASF) ภายใต้หัวข้อ "สานพลังการเรียนรู้ ขับเคลื่อน มจธ. สู่อนาคต"



กิจกรรมจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำเสนอผลงานด้านการให้บริการด้านการศึกษา (Share, Learn and Empower) จัดขึ้นโดยสำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลและสำนักงานบริหารทรัพยากรบุคคล ระหว่างวันที่ 26-27 มิถุนายน 2567 ณ ชั้น 3 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ ในรูปแบบการจัดแสดงนิทรรศการ (Onsite & Virtual Exhibition)

- **ด้านการวิจัย (KMUTT Professional Standard Framework for Research)**

กรอบมาตรฐานวิชาชีพของมหาวิทยาลัยด้านวิจัยได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2563 และในปี 2564 ได้มีการดำเนินการภายใต้กรอบมาตรฐานวิชาชีพด้านวิจัยร่วมกับคณะทำงานได้จัดทำสมรรถนะบุคลากรกลุ่มวิชาการด้านการวิจัย โดยมี ศ. ดร.สักกมน เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นประธานคณะทำงาน โดยได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ส่วนคือ

1. การจัดทำหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence) และคำอธิบายหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมถึงการวางแนวทางการประเมินสมรรถนะแก่บุคลากรสายวิชาการ ด้วยวิธีประเมินตนเองจากหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งอ้างอิงจากกรอบสมรรถนะ

2. การจัดทำหลักสูตรการพัฒนาบุคลากร แบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ บุคลากรเข้าใหม่ที่มีอายุงาน 0-2 ปี และบุคลากรที่มีประสบการณ์แล้ว เพื่อให้สามารถนำความรู้ด้านวิชาการไปต่อยอดให้เกิดเป็นนวัตกรรม โดยสามารถสร้างงานวิจัยที่มีคุณภาพและตอบโจทย์ความต้องการของประเทศได้ โดยในปีงบประมาณ 2567 มีการจัดกิจกรรมภายใต้ KMUTT PSF ด้านการวิจัย คือ

- **การบรรยายเรื่อง "ประกาศนโยบายจริยธรรมการวิจัย (Research Integrity) มจธ. สิทธิประโยชน์และหน้าที่ความรับผิดชอบ"**

วัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้บริหารและบุคลากรถึงหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติ และเงื่อนไขต่าง ๆ ของการวิจัย เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และเพื่อทราบถึงการใช้ใบประกาศนียบัตรเพื่อประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งสำหรับบุคลากรและนักศึกษา รวมถึงการกำหนดหน้าที่ของหน่วยงานในการกำกับดูแลให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของนโยบายฯ โดยได้รับเกียรติจาก ดร.กัญญวิมว์ กีรติกร รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายวิจัยและนวัตกรรม กล่าวเปิดกิจกรรม รศ. ดร.บัณฑิต ฟุ้งธรรมสาร ที่ปรึกษาอธิการบดีด้านวิจัยและนวัตกรรม รศ. ดร.สุภาภรณ์ ชีวะธนรักษ์ ที่ปรึกษาอธิการบดีด้านจริยธรรมและจรรยาบรรณวิจัย ชี้แจงที่มาและความสำคัญของนโยบายจริยธรรมการวิจัย มจธ. กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2567 ในรูปแบบออนไลน์ และมีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 151 ท่าน



การบรรยายเรื่อง "ประกาศนโยบายจริยธรรมการวิจัย (Research Integrity) มจธ. สิทธิประโยชน์และหน้าที่ความรับผิดชอบ"

3. การสร้างผู้ประเมิน สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลได้ดำเนินการจัดทำรายละเอียดและกิจกรรมการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญสู่การเป็นผู้ประเมิน โดยมีแนวทางในการดำเนินงานเช่นเดียวกับการสร้างผู้ประเมินด้านการสอนและการบริการวิชาการ ซึ่งปัจจุบันมีแผนพัฒนาบุคลากร จำนวน 10 ท่าน เพื่อสร้างเป็นผู้ประเมินกลุ่มแรก และได้รับเกียรติจาก ศ. ดร.สักกมน เทพหัสดิน ณ อยุธยา เป็นคณะทำงานในการขับเคลื่อนกิจกรรมดังกล่าว โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และจัดประชุมต่อไป ซึ่งที่ผ่านมาได้มีการเสนอแต่งตั้งองค์ประกอบกรรมการประเมินสมรรถนะด้านวิจัย เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2566

- **การบริการวิชาการ (KMUTT Professional Standard Framework for Academic Service)**

กรอบมาตรฐานวิชาชีพของมหาวิทยาลัยด้านบริการวิชาการได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2564 โดยในปี 2564 เป็นต้นมา สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลได้ดำเนินการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญสู่การเป็นผู้ประเมินอย่างต่อเนื่อง และในปัจจุบันอยู่ระหว่างกระบวนการประเมินเพื่อรับรองสมรรถนะดังกล่าว เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะตามที่มหาวิทยาลัยคาดหวัง และได้เชิญผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาเข้าร่วมโครงการพัฒนาผู้เชี่ยวชาญสู่การเป็นผู้ประเมิน ซึ่งเป็นการนำผู้ที่มีความเชี่ยวชาญมาร่วมพัฒนากระบวนการในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์สมรรถนะ การเขียนเอกสารสะท้อนสมรรถนะ (Reflective Essay) การฝึกเป็นผู้ประเมินสมรรถนะ และการเข้ารับรองสมรรถนะด้านบริการวิชาการในแต่ละระดับต่าง ๆ ปัจจุบันมีผู้ที่ผ่านการรับรองสมรรถนะ จำนวน 9 คน แบ่งเป็นระดับที่ 4 Field Influencer จำนวน 3 คน และระดับที่ 3 Field Leader จำนวน 6 คน

2.2 สมรรถนะเฉพาะตำแหน่งสายวิชาชีพอื่น

- **โครงการประเมินสมรรถนะเฉพาะตำแหน่งเชิงเทคนิคและคุณลักษณะ (Technical and Attribute Competency) รูปแบบ 180 องศา**

สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลดำเนินโครงการจัดทำสมรรถนะเฉพาะตำแหน่ง (Functional Competency) ประจำปีงบประมาณ 2567 ซึ่งเป็นการประเมินสมรรถนะเฉพาะตำแหน่งในเชิงเทคนิคและคุณลักษณะ (Technical and Attribute Competency) รูปแบบ 180 องศา สำหรับผู้บังคับบัญชาและพนักงาน และนำผลการประเมินดังกล่าวมาวิเคราะห์ ทบทวน และปรับปรุงสมรรถนะเฉพาะตำแหน่งให้สอดคล้องกับแต่ละหน้าที่งาน สู่การนำไปออกแบบเพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการบรรลุเป้าหมายและพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยมีกลุ่มที่เข้ารับการประเมินได้แก่ พนักงานสายวิชาชีพอื่นที่ได้รับการบรรจุก่อนวันที่ 31 มกราคม 2567 และข้าราชการ (ประเภทวิชาชีพเฉพาะหรือเชี่ยวชาญเฉพาะ และประเภททั่วไป) จำนวน 782 คน มีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

- **กิจกรรม Kick-off ซักซ้อมความเข้าใจในการประเมินสมรรถนะเฉพาะตำแหน่ง (Functional Competency)**

เป็นการซักซ้อมทำความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินสมรรถนะเฉพาะตำแหน่งและแนวทางการพัฒนาบุคลากร รวมทั้งการแนะนำระบบที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสมรรถนะ โดยได้จัดกิจกรรม จำนวน 2 รอบ ดังนี้

- รอบที่ 1 วันที่ 29 เมษายน 2567 ณ ห้อง LIB-108 ชั้น 1 สำนักหอสมุด และรูปแบบออนไลน์ผ่าน Zoom Meeting
- รอบที่ 2 วันที่ 7 พฤษภาคม 2567 ณ ห้องประชุมประภา ประจักษ์ศุภนิติ ชั้น 9 อาคารสำนักงานอธิการบดี และรูปแบบออนไลน์ผ่าน Zoom Meeting



กิจกรรม Kick-off ซักซ้อมความเข้าใจในการประเมินสมรรถนะเฉพาะตำแหน่ง (Functional Competency)

- กิจกรรมอบรม Train the Trainer สำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้ที่ปฏิบัติงานด้านบุคคลของหน่วยงาน

เพื่อสื่อสารการใช้งานระบบเพื่อการประเมินสมรรถนะเฉพาะตำแหน่ง โดยมีการจัดอบรม 2 รอบ คือ รอบที่ 1: วันที่ 1 พฤษภาคม 2567 ณ ห้องพินิจวิทัศน์ ชั้น 14 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ และรอบที่ 2: วันที่ 9 พฤษภาคม 2567 ณ ห้องประชุมคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้น 2 อาคารเรียนรวม 4



กิจกรรมอบรม Train the Trainer สำหรับผู้บังคับบัญชาและผู้ที่ปฏิบัติงานด้านบุคคลของหน่วยงาน

สรุปผลการประเมินสมรรถนะเฉพาะตำแหน่ง โดยสำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลได้จัดทำรายงานผลประเมินสมรรถนะเฉพาะตำแหน่ง และจัดส่งรายงานผลประเมินสมรรถนะเฉพาะตำแหน่ง (Functional Competency Report) ไปยังหน่วยงานและมหาวิทยาลัย โดยมีทักษะ 10 ด้านที่บุคลากรของมหาวิทยาลัยควรได้รับการพัฒนาเชิงเทคนิคแสดงดังภาพ



10 ทักษะที่บุคลากร มจธ. ควรได้รับการพัฒนา

- **โปรแกรมการพัฒนากลยุทธ์และวางแผนบุคลากร (The Predictive Index)**

แผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยฉบับที่ 13 ให้ความสำคัญกับเรื่องสมรรถนะหรือขีดความสามารถของบุคลากร โดยมีการกำหนดแผนการพัฒนาทรัพยากรบุคคลบนฐานสมรรถนะ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทั้งด้าน Hard Skill และ Soft Skill ให้สามารถแข่งขันและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกปัจจุบันได้ ดังนั้นการสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือในการบริหารทรัพยากรบุคคล รวมทั้งเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนให้กับหน่วยงานในมหาวิทยาลัยใช้ประโยชน์ในการประเมินพฤติกรรมรายบุคคลและการบริหารการจัดการทีม

ในการนี้ มหาวิทยาลัยจึงได้จัดโครงการประเมินพฤติกรรมรายบุคคล และบริหารจัดการทีมด้วยโปรแกรมการพัฒนากลยุทธ์และวางแผนบุคลากร (The Predictive Index: PI) โดยได้ดำเนินการดังนี้ 1) บุคลากรเข้าร่วมทำแบบประเมินพฤติกรรม (Behavior Assessment) เพื่อจัดกลุ่มประเภทพฤติกรรม 2) นำผลการประเมินมาใช้ในการจัดทีมเพื่อให้สามารถค้นพบทีมได้ (Team Discovery) โดยกำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และเปรียบเทียบแนวทางการทำงานของทีม และหาแนวทางในการพัฒนาให้สอดคล้องกับเป้าหมายที่กำหนด และ 3) ผู้บังคับบัญชาเข้าใจวิธีการพัฒนาและดึงศักยภาพของตนเองและผู้ใต้บังคับบัญชาออกมาใช้ในการบริหารทีม

- **โครงการ Quality Concept สำหรับนักพัฒนาการศึกษา**

วัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจและมีความตระหนักด้านคุณภาพที่เชื่อมโยงกับกระบวนการทำงานในแต่ละขั้นตอน สู่การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการการศึกษาให้มีคุณภาพ สามารถส่งมอบหลักสูตรและการบริการที่มีคุณค่าให้กับผู้เรียนทุกช่วงวัย โดย รศ. ดร.อธิปัตย์ บุญเหมาะ อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ เป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหาและเปิดโอกาสให้ทีมผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้แลกเปลี่ยนข้อมูลกับวิทยากรในด้านคุณภาพ สำหรับการออกแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำมาพัฒนาได้อย่างตรงจุด กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม 2567 มีบุคลากรเข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 15 คน





โครงการ Quality Concept สำหรับนักพัฒนาการศึกษา

- **โครงการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ**

สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลร่วมกับสำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร สำนักงานคลัง สำนักงานจัดหาและจัดการสินทรัพย์ และสำนักงานนิติการ จัดโครงการที่มุ่งเน้นให้ผู้เข้าร่วมเข้าใจในกระบวนการทำงานหลังได้รับทุนวิจัยและรับรู้ถึงผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในแต่ละขั้นตอน รวมทั้งเข้าใจในระเบียบ วิธีการทำงานในด้านงบประมาณ และการจัดซื้อจัดจ้างในกรณีศึกษาด้านกฎหมายและวินัยที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถปฏิบัติงานได้ถูกต้องตามขั้นตอนและระเบียบข้อกำหนด โดยโครงการฯ ได้จัดขึ้น 2 รุ่น คือ รุ่นที่ 1 เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2567 และรุ่นที่ 2 วันที่ 14 มิถุนายน 2567 มีเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปที่สนับสนุนด้านงานวิจัยเข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 82 คน



โครงการบริหารงานวิจัยและบริการวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ

- **โครงการ To be Strategic HR**

วัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานสามารถปฏิบัติงานเชิงกลยุทธ์เกี่ยวกับการวิเคราะห์กรอบอัตรากำลัง มาตรฐานการกำหนดตำแหน่ง และแบบข้อตกลงภาระงาน รวมทั้งการประเมินผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรและเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนให้บุคลากรในหน่วยงานมีผลการปฏิบัติงานที่ดีและเกิดงานที่มีคุณค่าต่อหน่วยงาน กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 10 กรกฎาคม - 20 สิงหาคม 2567 มีนักบริหารงานบุคคลและนักบริหารงานทั่วไปที่ปฏิบัติงานด้านทรัพยากรบุคคล เข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 45 คน





โครงการ To be Strategic HR

- **โครงการบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ (Business Data Management and Analytics)**

วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถนำข้อมูลจากฟังก์ชันของหน่วยงานมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์กับการดำเนินธุรกิจขององค์กร ให้สามารถทำ Data Visualization และสร้าง Dashboard รายงานเสนอต่อผู้บริหารเพื่อประกอบการตัดสินใจ อีกทั้งเป็นการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้กับบุคลากร ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานและการพัฒนางานขององค์กร โดยได้รับเกียรติจาก ผศ. ดร.เดี่ยว กุลพิรักษ์ อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างเดือนมิถุนายน - ธันวาคม 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 44 คน



โครงการบริหารจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ (Business Data Management and Analytics)

3. สมรรถนะด้านการบริหาร (Managerial Competency) ดำเนินการดังนี้

- **โครงการ Management Development Program (MDP)**

วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้เข้าใจบทบาท สามารถบริหารจัดการภารกิจ และสามารถบริหารและพัฒนาทีมงานได้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดงานที่มีคุณค่าและมีการทำงานเป็นแบบอย่างที่ดี (Role Model) สร้างวัฒนธรรมการทำงานที่สร้างสรรค์ให้แก่ทีมงานจากรุ่นสู่รุ่น โดยมีการจัดกิจกรรมในรูปแบบการบรรยายและการอบรมเชิงปฏิบัติการ ภายใต้หัวข้อการพัฒนาองค์กร (Organization Development) การบริหารและพัฒนาบุคลากร (HR for Line Manager) โดยได้ดำเนินการ 2 รุ่น ต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา คือ รุ่นที่ 2: ระหว่างวันที่ 13 พฤษภาคม - 4 กรกฎาคม 2567 และรุ่นที่ 3: ระหว่างวันที่ 12 กรกฎาคม - 17 สิงหาคม 2567 มีรองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี หัวหน้าภาควิชา และรองหัวหน้าภาควิชา เข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 58 คน



โครงการ Management Development Program (MDP)

- **โครงการพัฒนาความสามารถในการประเมินคุณภาพภายใน (Internal Quality Assurance: IQA) ระดับสถาบันตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award: TQA)/ เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (Education Criteria for Performance Excellence: EdPEX)**

วัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้บริหารมหาวิทยาลัยให้มีสมรรถนะการเป็นผู้ประเมินคุณภาพภายในขององค์กรตามแนวทาง TQA และ EdPEx พร้อมรองรับการประเมินคุณภาพภายใน และระดับสถาบันตามเกณฑ์ TQA/EdPEx โดยทีมวิทยากรจากสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติภายใต้ “หลักสูตร TQA Criteria” ระหว่างวันที่ 16-17 พฤษภาคม 2567 และหลักสูตร “TQA Internal Organization Assessment” ระหว่างวันที่ 17-19 กรกฎาคม 2567 มีผู้บริหารเข้าร่วมโครงการฯ จำนวนทั้งสิ้น 4 คน

- **หลักสูตรการบริหารงานอุดมศึกษาสายสนับสนุนระดับสูง (นบสส.) รุ่นที่ 24**

มหาวิทยาลัยได้ส่งผู้บริหารเข้ารับการพัฒนาในหลักสูตรการบริหารงานอุดมศึกษาสายสนับสนุนระดับสูง (นบสส.) รุ่นที่ 24 คือ ดร.สรัญญา ทองเล็ก ตำแหน่งเลขานุการสถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ ซึ่งจัดขึ้นโดย สป.อว. ร่วมกับมูลนิธิส่งเสริมทบวงมหาวิทยาลัย วัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และความสามารถของการบริหารงานในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงโดยยึดหลักธรรมาภิบาล รวมทั้งเป็นการเสริมสร้างสัมพันธภาพและเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้บริหารระดับสูงในสายสนับสนุน ตลอดจนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ผ่านรูปแบบการบรรยายและการอบรมเชิงปฏิบัติการ ระหว่างวันที่ 11 มีนาคม - 1 พฤษภาคม 2567 ณ โรงแรมเซ็นจูรี่ พาร์ค กรุงเทพฯ



หลักสูตรการบริหารงานอุดมศึกษาสายสนับสนุนระดับสูง (นบสส.) รุ่นที่ 24

- **หลักสูตรการพัฒนานักบริหารมหาวิทยาลัยสายวิชาการระดับสูง (นบม.) รุ่นที่ 31**

มหาวิทยาลัยได้ส่งผู้บริหารเข้ารับการพัฒนาในหลักสูตรการพัฒนานักบริหารมหาวิทยาลัยสายวิชาการระดับสูง (นบม.) รุ่นที่ 31 จำนวน 2 คน คือ 1) ผศ. ดร.สันติ เจริญพรพัฒนา รองอธิการบดีฝ่ายแผนและยุทธศาสตร์ และ 2) ผศ.วราลักษณ์ แผ่นสุวรรณ คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ ซึ่งจัดขึ้นโดย สป.อว. ร่วมกับมูลนิธิส่งเสริมทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อเสริมสร้างวิสัยทัศน์ พัฒนาความรู้ ทักษะ และขีดสมรรถนะในการบริหารจัดการสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งการพัฒนาเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารระดับสูงของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ผ่านรูปแบบการบรรยายและการอบรมเชิงปฏิบัติการ ระหว่างวันที่ 24 มิถุนายน - 9 สิงหาคม 2567 ณ โรงแรมปทุมวัน ปริ๊นเซส กรุงเทพฯ



หลักสูตรการพัฒนานักบริหารมหาวิทยาลัยสายวิชาการระดับสูง (นบม.) รุ่นที่ 31

- **หลักสูตรการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนสำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 10 (ก.พ.ร. รุ่น 10)**

มหาวิทยาลัยได้ส่งผู้บริหารเข้ารับการพัฒนาในหลักสูตร ก.พ.ร. รุ่นที่ 10 คือ ดร.อรกัญญาณี เลี้ยงอิสสระ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต จัดโดยสถาบันส่งเสริมการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (สำนักงาน ก.พ.ร.) วัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์สถานการณ์

และโจทย์ที่ท้าทายในด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืนและธรรมาภิบาล ส่งเสริมการแสวงหา แลกเปลี่ยนแนวคิดและประสบการณ์เกี่ยวกับหลักการยุทธศาสตร์และรูปแบบต่าง ๆ ในการบริหารองค์การตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน รวมทั้งร่วมพัฒนาแนวคิดและแนวปฏิบัติในการเสริมสร้างการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนในภาคส่วนที่สำคัญของประเทศ ตลอดจนเป็นการสร้างความรู้สำหรับการนำไปพัฒนาต่อยอด มีขีดสมรรถนะในการเป็นผู้นำ ผ่านรูปแบบการบรรยาย การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการศึกษาดูงานทั้งในและต่างประเทศ ระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2567 - 31 มีนาคม 2568 ณ โรงแรมรามา การ์เด้นส์ กรุงเทพฯ



หลักสูตรการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืนสำหรับนักบริหารระดับสูง รุ่นที่ 10 (ก.พ.ร. รุ่น 10)

สถิติการพัฒนาบุคลากร

มหาวิทยาลัยได้ใช้กลไกการพัฒนาบุคลากร เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องแก่บุคลากรในทุกระดับ ประกอบด้วย การจัดฝึกอบรม/สัมมนา การให้ทุนการศึกษา การสนับสนุนการลาศึกษาต่อ ลาดูงานและทำวิจัย รวมทั้งการเข้าร่วมประชุม อบรม/สัมมนา ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยในปีงบประมาณ 2567 มีข้อมูลด้านการพัฒนาบุคลากรดังนี้

การพัฒนาบุคลากรภายในประเทศ ปีงบประมาณ 2567

ประเภทกิจกรรม	จำนวน (คน)
1. ลาศึกษาต่อ (ผู้ที่เริ่มลาปี 2567) - ศึกษาต่อในเวลาราชการ - ศึกษาต่อนอกเวลาราชการ	 1 9
2. ลาศึกษาต่อสะสม - ศึกษาต่อในเวลาราชการ - ศึกษาต่อนอกเวลาราชการ	 12 32
3. ฝึกอบรม (สายวิชาการและสายวิชาชีพอื่น) [c]	1,585
รวมทั้งสิ้น [a]	**1,595[b]**

การพัฒนาบุคลากร ณ ต่างประเทศ ปีงบประมาณ 2567

ประเภทกิจกรรม	จำนวน (คน)
1. ลาศึกษาต่อ (ผู้ที่เริ่มลาปี 2567)	-
2. ลาศึกษาต่อสะสม	6
3. ฝึกอบรม/วิจัย	40
4. ดูงาน/เจรจาความร่วมมือ	170
5. ประชุม/สัมมนา/เสนอผลงานทางวิชาการ	229
6. ปฏิบัติงานอื่น ๆ	180
รวมทั้งสิ้น	**625[b]**

หมายเหตุ

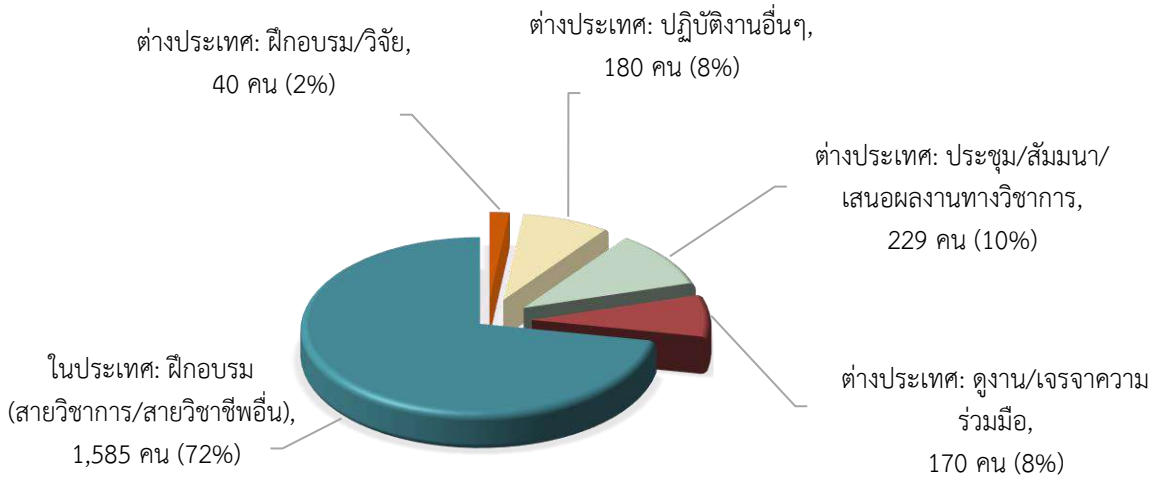
a จำนวนรวมดังกล่าว ไม่รวมจำนวนลาศึกษาต่อสะสมในข้อ 2

b เป็นจำนวนนับซ้ำ เนื่องจากบุคลากรบางท่านอาจเข้าร่วมกิจกรรมทั้งภายในและต่างประเทศ และหลายประเภทกิจกรรม

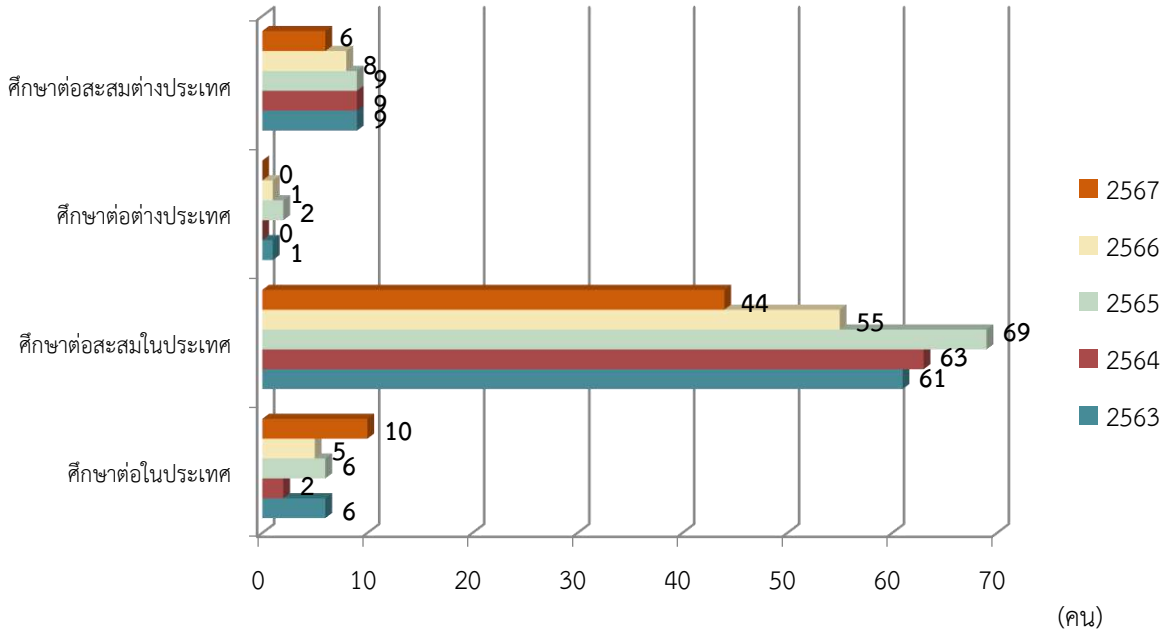
c จำนวนบุคลากรที่ฝึกอบรมในประเทศนับรวมทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เฉพาะที่สำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลเป็นผู้ดำเนินการ

(ข้อมูลจากสำนักงานพัฒนาทรัพยากรบุคคล ณ วันที่ 30 กันยายน 2567)

จำนวนบุคลากรที่เข้ารับการพัฒนาประเภทต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ



จำนวนบุคลากรที่เข้ารับการศึกษาต่อทั้งในประเทศและต่างประเทศ



สถิตินักเรียนทุนการศึกษา

มหาวิทยาลัยได้รับการสนับสนุนให้มีนักเรียนทุนการศึกษา ประกอบด้วย ทุนรัฐบาลตามความต้องการของ มจธ. ทุนรัฐบาลด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และทุนโครงการพัฒนากำลังคนด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยนักเรียนทุนทุกคนจะกลับมาปฏิบัติงานชดใช้ทุนดังกล่าวที่มหาวิทยาลัย ทั้งนี้ สถิตินักเรียนทุนการศึกษาในปี 2567 มีรายละเอียดดังนี้

สถิตินักเรียนทุนการศึกษา ณ ปีงบประมาณ 2567

อยู่ระหว่างเตรียมตัวไปศึกษา

หน่วยงาน	ระดับ	จำนวน (คน)
คณะวิศวกรรมศาสตร์	โท-เอก	1
รวม		**1**

กำลังศึกษา

หน่วยงาน	ระดับ	จำนวน (คน)
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	โท-เอก	2
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	ตรี-โท-เอก/เอก	2
คณะวิทยาศาสตร์	ตรี-โท-เอก/โท-เอก/เอก	2
คณะวิศวกรรมศาสตร์	ตรี-โท-เอก/โท-เอก/เอก	10
สถาบันพัฒนาและฝึกอบรมโรงงานต้นแบบ	เอก	2
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	ตรี-โท-เอก	1
ศูนย์บริการทางการศึกษาราชบุรี	เอก	1
รวม		**20**

หมายเหตุ *นับรวมผู้ที่ได้รับทุนพัฒนาบุคลากรภาครัฐ*

กำลังศึกษา (ทุนโครงการพัฒนากำลังคนด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)

หน่วยงาน	ระดับ	จำนวน (คน)
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ (โครงการร่วมบริหารหลักสูตรมีเดียอาตส์และเทคโนโลยีมีเดีย)	เอก	1

การดำเนินการในการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยตาม KMUTT Development Roadmap นั้น ก้าวหน้าไปอย่างดี เหมาะสมกับกลุ่มบุคลากรในแต่ละกลุ่มและแต่ละระดับ รวมทั้งบุคลากรของแต่ละหน่วยงานมีการเตรียมความพร้อมในการดำเนินการตามแผนพัฒนาตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ซึ่งส่งผลดี ทำให้บุคลากรของมหาวิทยาลัยสามารถปรับตัวเข้ากับการทำงานรูปแบบใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

● โครงการพัฒนาระบบบริหารมหาวิทยาลัย: โครงการ 6+1 Flagships

“โครงการ 6+1 Flagships” เป็นกลไกในการขับเคลื่อนและผลักดันแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เน้นความสอดคล้องกับกรอบทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยในระยะยาว (KMUTT Roadmap 2036) และแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) ของมหาวิทยาลัย

ในการดำเนินโครงการนั้น มีการใช้รูปแบบการทำงานโดยจัดตั้งคณะทำงานของแต่ละ Track (Track1, Track2, Track3) เพื่อทำหน้าที่ผลักดันแนวคิดเชิงกลยุทธ์กระจายสู่การปฏิบัติ รวมถึงติดตามผลสำเร็จของการดำเนินโครงการ โดยมี**ศูนย์นวัตกรรมระบบ (Systems Innovations: SI)** เป็นแกนนำในการจัดกิจกรรมระดมสมอง โดยใช้กระบวนการเสวนาสัญจร ภายใต้ชื่อ **“โครงการ 6+1 Flagships”** มีการดำเนินงานในทุก ๆ 2-3 เดือน เป็นเวทีสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น เพื่อให้ได้แนวทางหรือกลยุทธ์ในการพัฒนามหาวิทยาลัย

กลุ่มเป้าหมายในการระดมสมอง แบ่งออกเป็น 3 Tracks ได้แก่

Track ที่ 1 เน้นบุคลากรสายวิชาการ มีการให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนามหาวิทยาลัยร่วมกัน

Track ที่ 2 เน้นบุคลากรสายวิชาชีพ เน้นพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงานรวมถึงการเพิ่มสมรรถนะของบุคลากร สร้างเครือข่ายการทำงานเพื่อคิดหาแนวทางในการพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพและเป็นระบบ

Track ที่ 3 เน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เน้นการรับทราบข้อเสนอแนะและนำกลับมาพิจารณาปรับปรุงการให้บริการกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

โครงการ 6+1 Flagships Track 1 (บุคลากรสายวิชาการ)

ได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยตามแผนกลยุทธ์ ฉบับที่ 13 ให้เกิดประสิทธิผลตาม Strategic Objective 1 ด้านการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ และ Strategic Objective 2 การสร้างองค์ความรู้ งานวิจัย และนวัตกรรมที่มีผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม โดยการทำงานของโครงการ 6+1 Flagships นั้น นอกจากจะเป็นกลไกในการขับเคลื่อนและผลักดันแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัยแล้ว ยังเป็นเครื่องมือสื่อสารที่สำคัญของแผนกลยุทธ์อีกด้วย

โดยการดำเนินงานนั้น มีคณะทำงานเป็นกำลังสำคัญในการดำเนินงานร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้อง มีการสร้าง Strategic Agile Team เพื่อช่วยผลักดันให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สามารถทำงานร่วมกันระหว่างศาสตร์ต่าง ๆ โดยมีการแบ่งปันทรัพยากรและความรู้ร่วมกัน (Workforce and Learning Resource Utilization and Sharing) เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอนทั้งในรูปแบบ Degree และ Non-degree สามารถตอบสนอง Demand-driven Education ได้

ในปีงบประมาณ 2567 ได้มีการระดมสมองในโครงการ 6+1 Flagships ครั้งที่ 42 ในหัวข้อ “New Business Model Development for Sustainable Entrepreneurial University” วัตถุประสงค์เพื่อติดตามสถานการณ์ปัจจุบัน โอกาส และความท้าทายในอนาคต เสริมสร้างความแข็งแกร่งเพื่อแข่งขันในตลาดภายนอก วางแผนและออกแบบ Business Model ของมหาวิทยาลัยในอนาคต และบูรณาการด้านวิจัย

บริการวิชาการ และนวัตกรรมร่วมกับการศึกษา มุ่งสู่ความยั่งยืน โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้บริหารมหาวิทยาลัยทุกระดับ ผู้บริหาร/ผู้แทนระดับคณะ ภาควิชา หน่วยงานกลาง และทีมสนับสนุน โดยกิจกรรมจัดขึ้น จำนวน 2 ครั้ง ดังนี้

- ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2567 ณ โรงแรมแม่น้ำ รามาดาพลาซา กรุงเทพฯ มีผู้เข้าร่วมจำนวน 68 คน และมีผู้เข้ารับฟังออนไลน์ช่วงเสวนาผ่าน YouTube Live จำนวน 93 คน
- ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 16-17 กรกฎาคม 2567 ณ โรงแรม เดอะไทด์ รีสอร์ต จังหวัดชลบุรี มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 76 คน



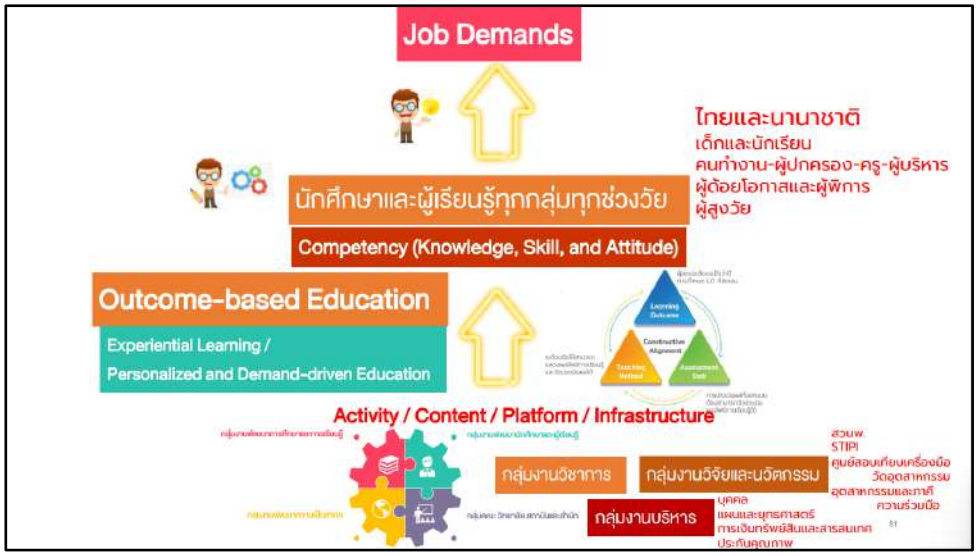
การดำเนินโครงการ 6+1 Flagships Track 1

โดยในการดำเนินโครงการ 6+1 Flagships Track 1 นั้น สามารถเชื่อมโยงวัตถุประสงค์ แผนงาน เป้าหมาย และผลลัพธ์ของกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- ได้ดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13
- ดำเนินการโดยเน้นให้ความสำคัญของยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัย
- เกิด Continuous Improvement ในกลุ่ม Operation Team เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์และเป้าหมาย
- เกิดความสมดุลระหว่าง Top-down และ Bottom-up เพื่อผลักดันนโยบายต่าง ๆ ไม่ให้เกิดช่องว่างในการปฏิบัติงาน

นอกจากนี้ ได้มีการวางทิศทางการดำเนินงานในอนาคต ดังนี้

- วางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้
- พัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีความรู้ความสามารถที่สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร
- สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อขยายเครือข่ายและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
- สื่อสารข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยไปยังกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย



ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ด้านการจัดการศึกษา





การจัดสัมมนาโครงการ 6+1 Flagships Track 1

โครงการ 6+1 Flagships Track 2 (บุคลากรสายวิชาชีพ)

โครงการ 6+1 Flagships Track 2 แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) โครงการสัมมนาระดมสมอง และ 2) โครงการคณะทำงานกลุ่มย่อย

<u>ส่วนที่ 1</u> โครงการสัมมนาระดมสมอง

คณะกรรมการโครงการ 6+1 Flagships Track 2 ได้จัดสัมมนาระดมสมองครั้งที่ 36 ในหัวข้อ **“การจัดทำแผนการดำเนินงานที่ตอบโจทย์เป้าหมาย SO1 ด้านการเรียนการสอน (ฝ่ายสนับสนุน)”** เพื่อสร้างความเข้าใจในทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย เพื่อให้ฝ่ายสนับสนุนสามารถปรับกระบวนการทำงานให้ตอบสนองการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ (เน้นรูปแบบ Non-degree) และกลุ่มผู้เรียนที่ตอบโจทย์ โดยแบ่งการสัมมนาออกเป็น 3 ครั้ง ได้แก่

- ครั้งที่ 1: **สร้างความเข้าใจ (Understand) ในแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย** วันที่ 22 พฤศจิกายน 2566 ณ ห้อง V Space ชั้น 14 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ มีผู้เข้าร่วมจำนวน 80 คน
- ครั้งที่ 2: **รับรู้ความต้องการและกำหนดแนวทางการพัฒนากระบวนการทำงานและบริการ (Develop)** วันที่ 15 ธันวาคม 2566 ณ ห้อง V Space ชั้น 14 อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ มีผู้เข้าร่วม จำนวน 86 คน
- ครั้งที่ 3: **นำเสนอโครงการและแผนปฏิบัติการ (Deliver) และสรุปแนวทางการดำเนินงานในระยะถัดไป** วันที่ 19-20 มกราคม 2567 ณ เดอะ คาวาลิ คาซ่า รีสอร์ต จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีผู้เข้าร่วม จำนวน 76 คน

เมื่อดำเนินกิจกรรมทั้ง 3 ครั้งแล้วเสร็จ ได้มีการนัดหมายประชุมติดตามความก้าวหน้าของโครงการร่วมกับหน่วยงาน จำนวน 11 หน่วยงาน โดยมี รศ. ดร.ชูจิต ตรีรัตนพันธ์ ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายนวัตกรรมบริการ ทำหน้าที่ในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจความต้องการร่วมกัน รวมทั้งรับทราบประเด็นปัญหาจากการดำเนินงานและหาแนวทางในการแก้ไข เพื่อให้หน่วยงานสามารถดำเนินโครงการนั้น ๆ ได้ตามแผนงาน ทั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากการสัมมนาจะเป็นชุดข้อมูลด้านการบริการ (Support) ที่จะนำเรียนให้ฝ่ายวิชาการได้รับทราบการบริการที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยตระหนักดีว่าในการขับเคลื่อนเรื่อง Non-degree นั้น ต้องทำงานประสานควบคู่กันไป ทั้งฝ่ายวิชาการและฝ่ายสนับสนุน

โครงการนำร่อง (11 หน่วยงาน) ที่อยู่ระหว่างดำเนินการ

ลำดับ	หน่วยงาน	โครงการ
1.	สำนักคอมพิวเตอร์	1) ปรับปรุงมาตรฐานโสตทัศนูปกรณ์ 2) เชื่อมระบบ CRM และระบบชำระเงิน
2.	สำนักบริหารอาคารและสถานที่	การพัฒนามหาวิทยาลัยตามแผนแม่บทกำกับการก่อสร้าง 1) ปรับปรุงห้องพักนักศึกษาบัณฑิตศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตร์นาโนและเทคโนโลยีนาโน และหลักสูตรวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา 2) ปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่รอบอาคารบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม และพื้นที่สวนบริเวณลานจอดรถชั่วคราว (LG ส่วนขยาย)

ลำดับ	หน่วยงาน	โครงการ
		3) โครงข่ายทางเดินเชื่อมระหว่างชั้น 1 อาคารเรียนรวม 1 (N20) และ อาคารเรียนรวม 2 (N17) 4) เปลี่ยนแปลงป้อมรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้าหลัก เป็นศูนย์ให้ข้อมูลผู้มาติดต่อ
3.	สำนักงานกิจการต่างประเทศ	International Collaboration for Non-degree
4.	สำนักงานกิจการนักศึกษา	ระบบบันทึกข้อมูลกิจกรรมนักศึกษาในรูปแบบ Skills Badge
5.	สำนักงานคัดเลือกและสรรหานักศึกษา	การตลาดเพื่อการสรรหาผู้เรียนทุกช่วงวัย
6.	สำนักงานคลัง	การบริการด้านการเงินเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้แบบ Non-degree
7.	สำนักงานทะเบียนนักศึกษา	KMUTT Academic Bank ภายใต้ระบบ M-Registra
8.	สำนักงานพัฒนาการศึกษาและบริการ	สนับสนุนการออกแบบและจัดการเรียนการสอนเป็นโมดูล
9.	สำนักงานยุทธศาสตร์	การคำนวณต้นทุนการเรียนการสอนแบบ Non-degree
10.	สำนักหอสมุด	Library Resources for Non-degree
11.	กลุ่มงานช่วยเหลือทางการเงินแก่นักศึกษา	ทุนการศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต



การจัดสัมมนาโครงการ 6+1 Flagships Track 2

<u>ส่วนที่ 2</u> โครงการคณะทำงานกลุ่มย่อย 8 กลุ่ม

คณะกรรมการโครงการ 6+1 Flagships Track 2 ได้แบ่งกลุ่มคณะทำงานออกเป็น 3 ส่วน เพื่อให้การดำเนินงานมีความชัดเจน กระชับ และคล่องตัว ดังนี้

1. คณะกรรมการ (นโยบาย) ดำเนินการถ่ายทอดนโยบายจากผู้บริหารไปยังผู้บริหารพื้นที่และฝ่ายสนับสนุนหลักของมหาวิทยาลัย ร่วมเสนอประเด็น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการปรับปรุงและพัฒนา

ประสิทธิภาพการทำงาน ส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานระหว่างส่วนกลางกับคณะ สำนัก สถาบัน ในเชิงนโนบาย มีการประชุม จำนวน 5 ครั้ง

2. คณะอนุกรรมการฯ (เชื่อมโยง กำกับ ติดตาม) ดำเนินการถ่ายทอดนโยบายจากระดับผู้บริหารไปยังผู้แทนในกลุ่มต่าง ๆ และพิจารณาประเด็นการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานที่ตอบโจทย์เป้าหมายของมหาวิทยาลัยและเชื่อมโยงการทำงานระหว่างคณะ สำนัก สถาบัน กับส่วนกลางที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน พร้อมกำกับและติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง มีการประชุม จำนวน 6 ครั้ง

3. คณะกลุ่มย่อย (ขับเคลื่อน) มีหน้าที่ถ่ายทอดนโยบายจากระดับผู้บริหารไปยังคณะทำงานและเครือข่าย ถอดบทเรียนการทำงาน เพื่อนำมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและวิเคราะห์ ปรับปรุงและพัฒนาการทำงานที่ตอบโจทย์เป้าหมายของมหาวิทยาลัย ซึ่งต้องเชื่อมการทำงานระหว่างคณะ สำนัก สถาบัน และส่วนกลางอย่างเป็นระบบ รวมทั้งเตรียมพร้อมรองรับการทำงานแบบใหม่ที่จะมีเครื่องมือ Digital Technology เข้ามาสนับสนุนการทำงานในอนาคต ซึ่งคณะทำงานกลุ่มย่อยทั้ง 8 กลุ่ม มีที่ปรึกษาเป็นผู้บริหารที่กำกับดูแลคอยให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการทำงานที่ตอบโจทย์เป้าหมาย โดยในปีงบประมาณ 2567 มีโครงการที่คณะทำงานกลุ่มย่อยเสนอดำเนินการ ดังนี้

โครงการคณะทำงานกลุ่มย่อยเสนอดำเนินการ

กลุ่ม	โครงการ	ร้อยละความสำเร็จ
การเงินและบัญชี	1) พัฒนากระบวนการรับเงิน เพื่อสนับสนุน KMUTT4Life	51%
	2) ทำงานสบาย ไร้ปัญหา อัตราเบิกจ่าย (ระยะที่ 2)	34.5%
	3) สร้างสรรค์พัฒนาแรงจูงใจไปกับระบบ Finance ERP	42.8%
บริหารงานพัสดุ	การตรวจสอบและปรับปรุงข้อมูลครุภัณฑ์ร่วมกับกลุ่มเครือข่ายบริหารงานพัสดุ	75%
ทรัพยากรบุคคล	ปรับปรุงกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล กรณีศึกษา: การบริหารผลการปฏิบัติงานและการเลื่อนระดับพนักงานกลุ่มวิชาชีพอื่น	100%
วิเคราะห์แผนและงบประมาณ	1) การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบการหารือ KMUTT Strategy Diagnosis	95%
	2) การจัดทำ Financial Model	80%
	3) การกำหนดตัวชี้วัดตาม Top 3 ของมหาวิทยาลัย	100%
บริการนักศึกษา	1) พัฒนาเครื่องมือสำหรับสนับสนุนการบริหารงานวิทยานิพนธ์ ระดับบัณฑิตศึกษา	100%
	2) เรียนรู้ร่วมกันสร้างสรรค์สังคมนักบริการการศึกษา (ระบบจัดการคำร้อง)	100%
	3) พัฒนาการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนเพื่อสนับสนุนการจัดการศึกษา ระยะที่ 2	45%
	4) การจัดทำ Student Journey ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	100%
	5) พัฒนาการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบรับสมัครและระบบ CRM สำหรับผู้เรียนทุกช่วงวัย	90%
บริหารงานทั่วไป	1) งานประกันคุณภาพการศึกษา: การจัดทำคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติงานของงานประกันคุณภาพหลักสูตรตามเกณฑ์องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน	100%
	2) งานสารบรรณ: สร้างการเรียนรู้การรับส่งเอกสารผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (INFOMA) และระบบ KMUTT Document Management Innovation (KDDI) ให้มีประสิทธิภาพ	100%
	3) งานเลขานุการที่ประชุม: การจัดทำคู่มือการจัดประชุมคณะกรรมการประจำคณะ สำนัก สถาบัน	100%

กลุ่ม	โครงการ	ร้อยละความสำเร็จ
เลขานุการระดับคณะ	1) บูรณาการระบบงานการปรับปรุงอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง	100%
	2) กำหนดมาตรฐานการควบคุมภายใน	75%
	3) จัดการเอกสารด้วย e-Document	40%
สื่อสารองค์กร และการประชาสัมพันธ์	1) ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการสื่อสารภายในองค์กร	70%
	2) สร้างเครือข่ายการสื่อสารระหว่างกลุ่มสายวิชาการ กลุ่มสายสนับสนุน กลุ่มนักศึกษา และเครือข่ายการสื่อสารฯ จากต่างสถาบัน	100%
	3) พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์	100%

โครงการ 6+1 Flagships Track 3 (นักศึกษาปัจจุบัน นักศึกษาเก่าและผู้ใช้บัณฑิต และชุมชน)

ด้วยแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 ให้ความสำคัญกับการพัฒนานักศึกษา บุคลากร และมหาวิทยาลัยให้ก้าวไปสู่การเป็น Sustainable Entrepreneurial University ที่ทุกคนมีจิตสำนึกเสมือนผู้ประกอบการ คณะทำงานโครงการ 6+1 Flagships Track 3 จึงจัดกิจกรรม ครั้งที่ 16 ภายใต้หัวข้อ **“KMUTT ACTS 2024: Sustainable Thrive Through Entrepreneurship” การเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน** ผ่านแนวคิดการเป็นผู้ประกอบการเพื่อมุ่งเน้นการส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากร มจธ. มีแนวคิดความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Mindset) **“คิดสร้างสรรค์ ลงมือทำจริง สู้จนสำเร็จ สร้างผลกระทบที่มีความหมายต่อชุมชนและสังคม”** บนหลักการของการพัฒนาอย่างยั่งยืนที่คำนึงถึงความสมดุลในมิติสังคม (People) สิ่งแวดล้อม (Planet) และเศรษฐกิจ (Prosperity) เป็นกิจกรรมเพื่อสื่อสารและสร้างการรับรู้ให้ประชาคม มจธ. รับทราบการขับเคลื่อนและแสดงผลงานของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ทั้งทางด้าน Sustainability และ Entrepreneurship โดยมีแนวคิดหลักว่าทุกคนสามารถมี Entrepreneurial Mindset และนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น จำนวน 721 คน โดยแบ่งกิจกรรมภายในงานออกเป็น 8 ส่วน ได้แก่

1. Showcase: พื้นที่สำหรับอาจารย์ นักศึกษา และหน่วยงานภายใน ได้จัดแสดงผลงานที่โดดเด่น เป็นพื้นที่ให้กับผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้ โชว์ผลงาน และเป็นพื้นที่สร้างเครือข่าย มีผลงาน จำนวน 13 ผลงาน

2. Partner Booth: เป็นพื้นที่ให้หน่วยงานได้นำเสนอบริการที่สนับสนุนการพัฒนาความสามารถของนักศึกษาและบุคลากรในแต่ละเส้นทาง พร้อมให้ข้อมูลและคำปรึกษากับผู้ที่สนใจ จำนวน 11 บูธ

3. Talk, Sharing and Discussion: เป็นการสร้างแรงบันดาลใจ อัปเดตเทรนด์ ให้มุมมองและแง่คิดใหม่ ๆ และกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมต้องการเริ่มลงมือปฏิบัติ โดยจัดขึ้น จำนวน 13 หัวข้อ

4. Workshop: เป็นพื้นที่สำหรับนักศึกษาและบุคลากรได้มีกิจกรรมเพื่อ Upskill และสามารถสร้างเครือข่ายของนวัตกรได้ จำนวน 11 หัวข้อ

5. Award: เป็นการมอบรางวัล “KMUTT ATCS2024” ให้แก่หน่วยงาน อาจารย์ นักวิจัย บุคลากร และนักศึกษา เพื่อเป็นการส่งเสริมและสร้างขวัญกำลังใจในการขับเคลื่อนการทำงานตามเป้าหมาย จำนวน 11 รางวัล

6. Marketplace: กิจกรรมตลาดนัดเพื่อจำหน่ายสินค้าของนักศึกษาและบุคลากร

7. Mini Activities: เป็นกิจกรรมย่อยที่ส่งเสริมความเข้าใจในเรื่อง Entrepreneurial และมีกิจกรรมลุ้นรับของที่ระลึกและของรางวัลภายในงาน

8. การจัดการขยะ: โดยมีการแยกขยะและลดการใช้ทรัพยากรตลอดงาน มีศูนย์การจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (EESH) เป็นหน่วยงานกำกับดูแลกระบวนการจัดการขยะ และการจัดกิจกรรมรณรงค์การจัดการขยะ



โครงการ 6+1 Flagships Track 3

● โครงการปรับปรุงและเพิ่มผลิตภาพในการทำงาน (Productivity Improvement: PI) ระยะที่ 2 ปีที่ 14

ด้วยทางมหาวิทยาลัยได้มอบหมายให้ศูนย์นวัตกรรมระบบ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินโครงการปรับปรุงและเพิ่มผลิตภาพในการทำงาน (Productivity Improvement: PI) ระยะที่ 2 ปีที่ 14 ซึ่งมีการสานต่อการดำเนินงานในการปรับปรุงและพัฒนาคู่มือปฏิบัติงาน (Work Manual) การประกาศข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานระหว่างหน่วยงาน เพื่อต่อยอดไปสู่การกำหนดมาตรฐานการให้บริการ (Service Catalog) โดยความร่วมมือของ 4 สำนัก ประกอบด้วย สำนักงานอธิการบดี สำนักคอมพิวเตอร์ สำนักบริหารอาคารและสถานที่ และสำนักหอสมุด ทั้งยังให้ความรู้ สร้างความเข้าใจ และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และนโยบายการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย มีการปรับการดำเนินงานในรูปแบบ Policy and Procedure มากขึ้น ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ (Role & Responsibility) และให้ความสำคัญในการปรับปรุงงานประจำด้วยเครื่องมือ Daily Management รองรับการทำงานเพื่อตอบโจทย์แผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย ฉบับที่ 13 และเพื่อให้การปฏิบัติงานได้มาตรฐาน ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ปัจจุบันและรองรับการให้บริการแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร



ภาพรวมการดำเนินงานโครงการ Productivity Improvement

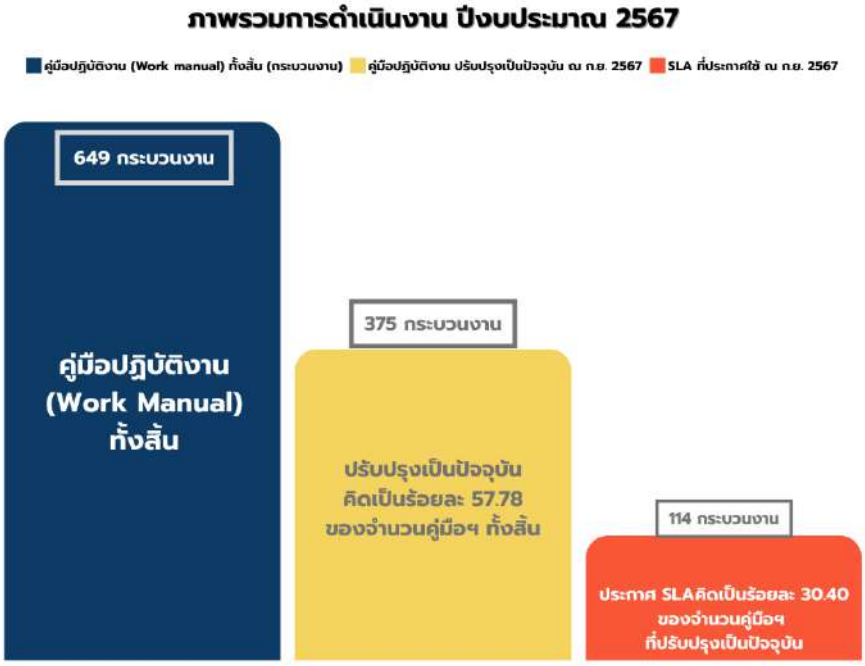
นโยบาย ทิศทางการพัฒนา และปรับปรุงกระบวนการทำงาน

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องและตอบโจทย์ตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย และนโยบายพัฒนาการทำงานประจำด้วยเครื่องมือ Daily Management ได้มีการกำหนดให้หน่วยงานในสำนักงานอธิการบดี และสำนักบริการส่วนกลางของมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย สำนักคอมพิวเตอร์ สำนักบริหารอาคารและสถานที่ และสำนักหอสมุด ทบทวนและคัดเลือกกระบวนการทำงานที่เป็นงานประจำที่สอดคล้องตาม Job Description for Management ที่มีผลกระทบต่อผู้รับบริการและองค์กรในลำดับต้น เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการทำงาน ด้วยการนำหลักการ Daily Management มาประยุกต์ใช้ในการปรับปรุงกระบวนการทำงาน ลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน และลดความผิดพลาด โดยมุ่งเน้นการทำงานเป็นทีม สร้างความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน พร้อมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับเข้าใจและปฏิบัติตามมาตรฐานการทำงานที่กำหนด เพื่อให้การดำเนินงานมีคุณภาพ (Quality) ลดต้นทุน (Cost) และส่งมอบงานตรงตามเวลาที่กำหนด (Delivery) ส่งผลให้งานประจำมีมาตรฐานด้วยการทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Manual) หรือสร้าง

Standard Operating Procedure (SOP) และมีการประกาศข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement) เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย

การปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน (Work Manual) และการประกาศข้อตกลงระดับการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ประจำปีงบประมาณ 2567

หน่วยงานในสำนักงานอธิการบดีและสำนักบริการส่วนกลางของมหาวิทยาลัย 3 สำนัก ได้นำนโยบายและหลักการ Daily Management รวมถึงการวิเคราะห์ Job Description for Management มาประยุกต์ใช้เพื่อให้หน่วยงานสามารถทบทวนและปรับปรุงบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบให้ชัดเจน สร้างความเชื่อมโยงในการทำงานระหว่างหน่วยงานและพัฒนาคู่มือปฏิบัติงานให้เป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับมาตรฐานการให้บริการที่กำหนด (Service Catalog) โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและส่งมอบบริการแก่ผู้รับบริการ สร้างความพึงพอใจ และขับเคลื่อนองค์กรสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล (Digitization)



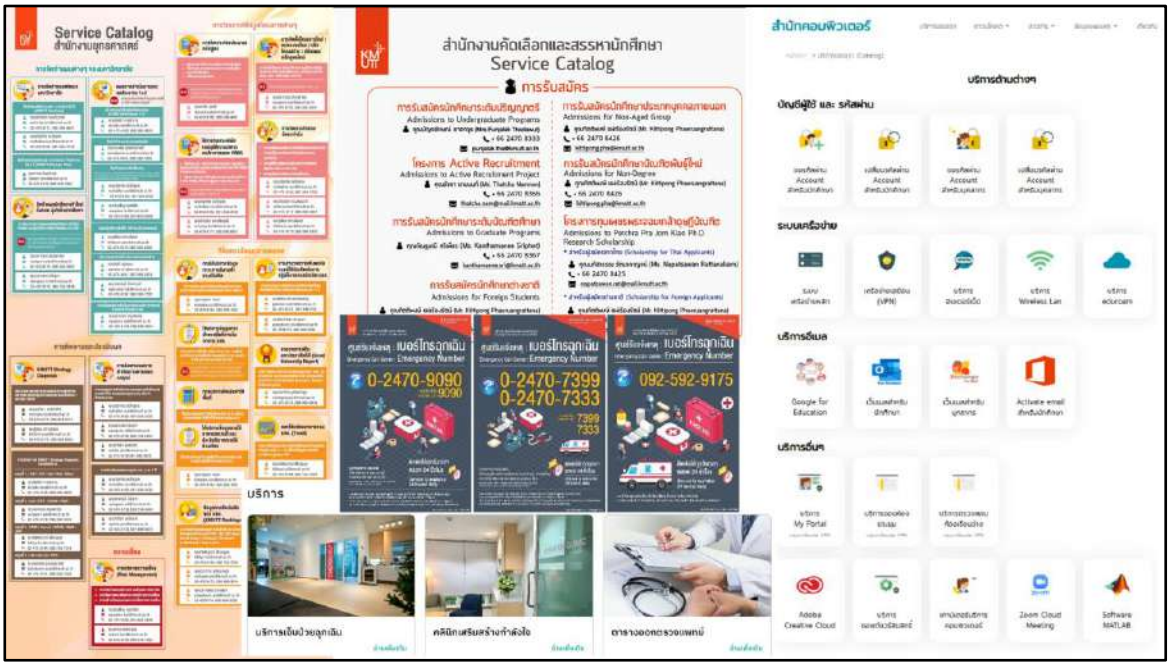
ภาพรวมการดำเนินงานภายใต้โครงการปรับปรุงและเพิ่มผลิตภาพในการดำเนินงาน (Productivity Improvement)

กำหนดมาตรฐานการให้บริการ (Service Catalog) เพื่อต่อยอดการดำเนินงาน พัฒนาโดยความร่วมมือของ 4 สำนัก

เพื่อเป็นการสร้างมาตรฐานการบริการและสร้างความพึงพอใจในคุณภาพให้กับผู้รับบริการ ทางมหาวิทยาลัยจึงได้กำหนดให้มีการจัดทำข้อกำหนดมาตรฐานการให้บริการ หรือ Service Catalog โดยกำหนดให้หน่วยงานบริการหลักของมหาวิทยาลัย จำนวน 4 หน่วยงาน ประกอบด้วย สำนักงานอธิการบดี สำนักคอมพิวเตอร์ สำนักบริหารอาคารและสถานที่ และสำนักหอสมุด เข้าร่วมโครงการปรับปรุงและเพิ่มผลิตภาพในการดำเนินงาน โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. รวบรวมงานบริการของหน่วยงาน และเชื่อมโยงการให้บริการไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
2. กำหนดช่องทางเพื่อเป็นสื่อกลางในการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงาน โดยมีการปรับปรุงข้อมูลและพัฒนาเครื่องมือที่สนับสนุนการให้บริการ เพื่อสามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างทั่วถึง สะดวก และรวดเร็ว
3. กำหนดมาตรฐานการให้บริการ (Service Catalog) เพื่อรองรับการบริการให้แก่ผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย

การดำเนินงานในปัจจุบันนั้น มีหน่วยงานที่เริ่มประกาศใช้ Service Catalog แล้ว จำนวน 18 หน่วยงาน ในจำนวนดังกล่าวได้มีการจัดทำรายละเอียดการให้บริการในรูปแบบสองภาษา จำนวน 5 หน่วยงาน เพื่อรองรับการให้บริการแก่ผู้รับบริการทั้งในประเทศและต่างประเทศ พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปพัฒนาให้รูปแบบการให้บริการมีความเชื่อมโยง เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการ



ตัวอย่างการจัดทำ “Service Catalog”

สร้างความเข้าใจ ให้คำปรึกษา ปรับปรุง และพัฒนาการทำงาน

ศูนย์นวัตกรรมระบบ ในฐานะหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานกลางและเลขานุการที่ประชุมโครงการปรับปรุงและเพิ่มผลิตภาพในการทำงาน ได้มีการจัดเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงให้คำปรึกษา ติดตาม และตรวจสอบ เกี่ยวกับแนวทางในการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน (Work Manual) ตลอดจนการประกาศข้อตกลงระดับการให้บริการให้แก่หน่วยงานในสำนักงานอธิการบดี และสำนักบริการส่วนกลางของมหาวิทยาลัย และขยายผลไปยัง

หน่วยงานในระดับคณะวิชา/สำนักที่มีความสนใจ เพื่อให้เกิดผลิตภาพในการดำเนินงาน ให้เป็นไปตามแบบแผนที่กำหนดและสอดคล้องตามนโยบายของมหาวิทยาลัย



การสร้างความเข้าใจ ให้คำปรึกษา ปรับปรุง และพัฒนาการทำงาน

แลกเปลี่ยนการดำเนินงานตามแนวทาง Daily Management

อีกหนึ่งบทบาทของที่ประชุม Productivity Improvement นั่นคือเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงและพัฒนาการทำงาน การประกาศข้อตกลงระดับการให้บริการที่สอดคล้องกับการดำเนินงานตามนโนบาย Daily Management เพื่อถ่ายทอดแนวทางหรือข้อเสนอแนะจากที่ปรึกษาในการปรับปรุงและพัฒนาการทำงาน ซึ่งดำเนินการสืบเนื่องมาตั้งแต่ปีงบประมาณ 2565 จนถึงปัจจุบัน โดยการพิจารณาเพื่อปรับกระบวนการทำงานให้สอดคล้องตามแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย จะรองรับการเป็น KMUTT4Lifelong Learning หรือเป็น Work Process ที่มีผลกระทบต่อการให้บริการเป็นลำดับต้น ๆ เป็นการบริหารความคาดหวังของลูกค้า เพื่อลดข้อผิดพลาดในการให้บริการทั้งด้านกระบวนการ ระบบ เครื่องมือ และการยกระดับความท้าทายในการให้บริการ



การแลกเปลี่ยนการดำเนินงานตามแนวทาง Daily Management

การดำเนินงานในปีที่ผ่านมายังคงมุ่งสร้างความเป็นเลิศในการบริหารจัดการของระบบการทำงาน เพื่อรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยได้ปรับการดำเนินงานให้มีความเชื่อมโยงและสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของมหาวิทยาลัย รวมถึงยุทธศาสตร์ นโยบาย และทิศทางการพัฒนาต่าง ๆ ของประเทศ และเน้นการปรับแนวคิดของประชาคมในมหาวิทยาลัยให้พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลง รองรับการพัฒนาองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Strategic Objective 6: พัฒนามหาวิทยาลัยให้เกิดความสามารถสู่ความยั่งยืนที่ทำให้เกิดสมดุลในมิติคน สังคม สิ่งแวดล้อมที่อาศัย และความรุ่งเรืองขององค์กร (Cultivating the Sustainability)

มหาวิทยาลัยได้ประกาศเจตจำนงในการลดการปล่อยคาร์บอนสุทธิเป็นศูนย์ภายในปี ค.ศ. 2040 โดยเริ่มดำเนินการ ติดตาม และประเมินผลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในทุกกิจกรรมของมหาวิทยาลัย สร้างและพัฒนาผู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสู่ความยั่งยืน (Sustainability Change Agent) สร้างระบบที่เปิดกว้าง (Inclusive) ในการพัฒนาคนให้มีสมรรถนะของนักคิด นักพัฒนา ที่มุ่งสร้างนวัตกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคม และสร้างผลกระทบเชิงบวกของผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรม ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ โดยบูรณาการงานวิจัย งานบริการวิชาการ การเรียนการสอน และนวัตกรรมอย่างทั่วถึง เพื่อลดความเหลื่อมล้ำสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสีเขียวที่เอื้อให้เกิดระบบนิเวศและสภาพแวดล้อมที่ดีต่อการดำรงชีวิต สร้างสรรค์ระบบการบริหารที่ยั่งยืน (Management for Sustainability) และพัฒนาระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดแหล่งเรียนรู้และงานวิจัยในวิถีชีวิต (Living Lab) ทำให้มหาวิทยาลัยเป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ ส่งเสริมคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดี เป็นแบบอย่างให้แก่สังคมต่อไป

● การพัฒนางานด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย

สภามหาวิทยาลัยได้อนุมัติการจัดตั้ง**ศูนย์การจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย (Energy Environment Safety and Health: EESH)** ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2542 โดยมอบหมายให้ศูนย์ EESH มีภารกิจในการพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล โดยพัฒนาระบบต้นแบบด้านการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย และจัดทำกลไกเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปแบบเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย อันจะเป็นตัวอย่างที่ดีให้กับนักศึกษา บุคลากรภายในมหาวิทยาลัย และนำระบบต้นแบบไปขยายผลต่อให้กับหน่วยงานอื่นทั้งภาครัฐและเอกชนได้นำไปยึดถือและปฏิบัติให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศและของโลกในภาพรวมต่อไป

นอกเหนือจากภารกิจภายในมหาวิทยาลัย ศูนย์ EESH ยังได้ปฏิบัติภารกิจในด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) โดยเป็นหน่วยงานหนึ่งภายในมหาวิทยาลัยที่ได้เข้าไปมีบทบาทในการเข้าช่วยเหลือโรงเรียนและชุมชนในด้านการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม โดยนำระบบการจัดการพลังงาน การจัดการขยะ การจัดการสารเคมีอันตราย และการจัดการของเสียอันตรายภายในมหาวิทยาลัยเป็นระบบต้นแบบ เพื่อขยายผลต่อให้กับมหาวิทยาลัยและภาคอุตสาหกรรมได้นำไปประยุกต์ใช้ในหน่วยงานของตน และนำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน รวมถึงระบบการจัดการขยะสู่พลังงานมาขยายผลต่อให้กับโรงเรียนและชุมชนได้เข้ามาศึกษา เยี่ยมชม เรียนรู้ และนำไปประยุกต์ใช้ในโรงเรียนและชุมชน โดยสร้างระบบการเรียนรู้และจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความตระหนักและปลูกจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยให้แก่นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย ตลอดจนโรงเรียนชุมชน และภาคอุตสาหกรรมอื่นอย่างต่อเนื่อง



มหาวิทยาลัยได้กำหนดนโยบายในการมุ่งสู่การเป็น**มหาวิทยาลัยสีเขียว** มาตั้งแต่ปี 2546 และมีการสานต่อนโยบายนี้อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน โดยมหาวิทยาลัยได้ประกาศจุดมุ่งหมายของการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวอย่างชัดเจน มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยเน้นการสร้างบัณฑิตที่เก่งและดี มีความรู้ความเข้าใจในวิชาการและบริบทของการจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่ดี สามารถนำความรู้ความเข้าใจเหล่านั้นไปปฏิบัติให้เกิดผลดีต่อตนเองและชุมชนสังคมรอบข้าง อันเป็นการสร้างบัณฑิตคุณภาพออกไปเป็น Change Agent หรือผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลงที่ขยายผลการใส่ใจต่อพลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยที่ดีสู่สังคมไทย ขยายต่อไปในระดับโลกอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ ในปี 2567 มหาวิทยาลัยมีผลการดำเนินงานที่สำคัญในหลายด้าน รายละเอียดในแต่ละด้านมีดังนี้

1. ด้านการจัดการความปลอดภัย

1.1 การประกาศนโยบายด้านความปลอดภัย มจธ. (Safety Policy in KMUTT) ศูนย์ EESH เสนอให้มหาวิทยาลัยประกาศนโยบายเพื่อให้ มจธ. เป็นมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการความปลอดภัยที่เป็นต้นแบบและตัวอย่างที่ดีต่อนักศึกษา บุคลากร และชุมชนรอบข้าง ตลอดจนมุ่งหวังที่จะให้เกิดการขยายผลต่อหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ในการนำระบบการจัดการเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดผลดีต่อประเทศชาติโดยรวม

1.2 ประกาศนโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยสร้างเสริมสุขภาพและส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดี (KMUTT Health and Well-being Campus Policy) ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 และแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะยาว 20 ปี และเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายด้านความยั่งยืนที่เน้นด้านการจัดการความปลอดภัย ใส่ใจกับสุขภาพของนักศึกษาและบุคลากร รวมถึงการเป็นเครือข่ายมหาวิทยาลัยสุขภาพอาเซียน หรือ ASEAN University Network - Health Promotion Network (AUN-HPN) มุ่งมั่นในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงานและทุกภาคส่วนภายในมหาวิทยาลัย ในการดูแล สนับสนุน และส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากรมีสุขภาพและสุขภาวะที่ดี โดยส่งเสริมให้เกิดการสร้างสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย รวมถึงเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรในการเข้าสู่สังคมผู้สูงวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองรับกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคต ด้วยเหตุนี้มหาวิทยาลัยจึงได้กำหนดนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพและส่งเสริมสุขภาวะอย่างบูรณาการ (KMUTT's Integrated Approach to Health and Well-being Policy) เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติในทุกงานของมหาวิทยาลัย

1.3 พัฒนาระบบความปลอดภัยภายในมหาวิทยาลัย จากผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในเรื่องของการจัดการความปลอดภัยที่เกิดจากการดำเนินการด้านความปลอดภัยของมหาวิทยาลัย ในการสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยให้เกิดความยั่งยืนในองค์กรตลอดมา โดยในปี 2567 มหาวิทยาลัยได้รับรางวัล **"สถานศึกษาปลอดภัยดีเด่น ประจำปี 2567"** โดยได้รับเกียรติบัตร 5 ปีซ้อน จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน



1.4 พัฒนาระบบความปลอดภัยในการทำงานภายในห้องปฏิบัติการและโรงประลองตามมาตรฐานสากล โดยจัดระบบการประเมินความเสี่ยงภัย ตรวจสอบความปลอดภัยภายในห้องปฏิบัติการและโรงประลอง และจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านความปลอดภัยในการทำงาน พร้อมทั้งได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมความปลอดภัยสำหรับนักวิจัยและนักศึกษาระดับปริญญาโทและเอก ที่เน้นเรื่องกฎหมายและมาตรฐานความปลอดภัยที่ต้องนำไปปฏิบัติในการดำเนินการวิจัย รวมถึงได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี จัดในรูปแบบการฝึกอบรมออนไลน์ โดยมีผู้เข้าร่วมหลักสูตรฝึกอบรม จำนวนทั้งสิ้น 1,952 คน ประกอบด้วย

- โครงการฝึกอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานภายในห้องปฏิบัติการและโรงประลอง สำหรับนักศึกษาจากพื้นที่การศึกษาราชบุรี มีผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและผ่านการทำแบบทดสอบได้รับบัตร Safety Card จำนวน 171 คน
- โครงการฝึกอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานภายในห้องปฏิบัติการและโรงประลอง สำหรับนักเรียนห้องเรียนโครงการวิศว์-วิทย์ มีผู้เข้าร่วมฝึกอบรมและผ่านการทำแบบทดสอบได้รับบัตร Safety Card จำนวน 162 คน
- โครงการฝึกอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานภายในห้องปฏิบัติการและโรงประลองสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1-4 มีนักศึกษาเข้าร่วมและได้รับบัตร Safety Card จำนวน 1,478 คน
- โครงการฝึกอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานภายในห้องปฏิบัติการและโรงประลองสำหรับนักศึกษาปริญญาโทและเอก และ นักวิจัย มจธ. มีนักศึกษาเข้าร่วมและได้รับบัตร Safety Card จำนวน 101 คน
- โครงการฝึกอบรมในหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานภายในห้องปฏิบัติการและโรงประลองสำหรับนักศึกษานานาชาติ มีนักศึกษาเข้าร่วมและได้รับบัตร Safety Card จำนวน 40 คน



พัฒนาระบบความปลอดภัยในการทำงานภายในห้องปฏิบัติการและโรงประลองตามมาตรฐานสากล

1.5 งานสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงาน มจธ. ครั้งที่ 22 ภายใต้ธีม “มหาวิทยาลัยแห่งความสุข สุขภาพแข็งแรงทั้งกายใจและปลอดภัยในทุกด้านอย่างยั่งยืน: ขับขี่ปลอดภัยใส่ใจทุกเส้นทาง” วัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ ความตระหนัก และปลูกฝังจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการทำงาน โดยเน้นกิจกรรมด้าน Road Safety ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากรทุกคนขับขี่ปลอดภัยในทุกการเดินทาง ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยใน 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) Lab & Workshop Safety 2) Workplace Safety 3) Road Safety 4) Life Safety และ 5) Food Safety พร้อมสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยอย่างยั่งยืนควบคู่กันการลดโลกร้อน กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 19-22 สิงหาคม 2567 ณ อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ โดยกิจกรรมภายในงานประกอบด้วย

- การประกาศนโยบายการเป็นมหาวิทยาลัยสร้างเสริมสุขภาพและส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดี (KMUTT Health and Well-being Campus Policy) โดยการขับเคลื่อนของทุกภาคส่วนในมหาวิทยาลัย
- กิจกรรม Green School Network เครือข่ายโรงเรียนสีเขียว
- กิจกรรมฝึกอบรมหลักสูตรการขับขี่ปลอดภัย Basic Course (ภาคทฤษฎีและปฏิบัติ) จากทีมวิทยากร Honda Safety Thailand
- กิจกรรมฝึกอบรมการช่วยเหลือชีวิตฉุกเฉินขั้นพื้นฐาน Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) จากทีมวิทยากรศูนย์การเรียนรู้ชุมชนด้านการแพทย์ฉุกเฉิน มจธ.
- กิจกรรมฝึกอบรมด้านความปลอดภัย หลักสูตรการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานภายในห้องปฏิบัติการและโรงประลอง ผ่านระบบ Online Training

นอกจากนี้ กิจกรรมภายในงานยังประกอบด้วยพิธีมอบโล่และป้ายผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยสำหรับห้องปฏิบัติการที่ผ่านการตรวจประเมินและรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ และใบประกาศเกียรติคุณให้แก่หน่วยงานและบุคลากรที่ช่วยสนับสนุนด้านการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย พร้อมมอบชุด First Aid Kit ให้กับหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย รวมถึงการเยี่ยมชมนิทรรศการและบูธกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยจาก 8 หน่วยงาน





งานสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงาน มจธ. ครั้งที่ 22

1.6 การปรับปรุงฐานข้อมูลและพัฒนารูปแบบคู่มือความปลอดภัย จัดทำคู่มือระบบการจัดแยกและการจัดเก็บสารเคมี โดยใช้ฐานข้อมูลและการจัดกิจกรรมเชิงรุก อาศัยเครือข่ายการทำงานของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ ยังได้จัดทำคู่มือการจัดการสารเคมีและการจัดการของเสียอันตรายฉบับกระเป๋าเพื่อเผยแพร่ให้นำไปใช้ในการปฏิบัติจริงและครบถ้วนทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

1.7 พัฒนาระบบตรวจสอบความปลอดภัยและการเตรียมการระงับเหตุฉุกเฉินภายในอาคาร โดยมีการกำหนดมาตรการและจัดทำแผนปฏิบัติการเตรียมการระงับเหตุฉุกเฉินทั่วทั้งมหาวิทยาลัยในทุกพื้นที่การศึกษา และจัดทำสื่อโปสเตอร์เป็นระบบสองภาษา นอกจากนี้ ยังได้วางแผนการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการเตรียมระงับเหตุฉุกเฉินในกลุ่มอาคารต้นแบบที่เป็นอาคารสูง เพื่อพัฒนาบุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในด้านทักษะการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ให้มีความรู้ความสามารถในการระงับเหตุเบื้องต้นได้

1.8 โครงการฝึกอบรมในหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้นตามมาตรฐานกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน เพื่อพัฒนาบุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยในด้านทักษะการเตรียมความพร้อมในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน ให้มีความรู้ความสามารถในการระงับเหตุเบื้องต้นได้ โดยมีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 455 คน ดังนี้

- การฝึกอบรมให้กับนักศึกษา เจ้าหน้าที่ บุคลากร และพนักงานจ้างเหมาบริการ ณ มจธ. (ราชบุรี) เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวน 218 คน
- การฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ บุคลากร และพนักงานจ้างเหมาบริการ ณ อาคารสำนักงานอธิการบดี เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวน 80 คน
- การฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ บุคลากร และพนักงานจ้างเหมาบริการ ณ มจธ. (บางขุนเทียน) เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวน 157 คน





โครงการฝึกอบรมในหลักสูตรการดับเพลิงขั้นต้นตามมาตรฐานกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

1.9 โครงการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เพื่อเตรียมการอพยพฉุกเฉิน ดำเนินการในด้านการเตรียมแผนปฏิบัติการระงับเหตุ ทบทวนแผนการดับเพลิง ฝึกปฏิบัติอพยพหนีไฟ และระดมสมองถอดบทเรียนที่เกิดขึ้นหลังจากการซ้อมอพยพหนีไฟ โดยได้ดำเนินการในทุกพื้นที่การศึกษาของมหาวิทยาลัย มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 1,082 คน



1.10 พัฒนาระบบความปลอดภัยให้กับนักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด โดยจัดฝึกอบรมให้กับนักศึกษาภาคปกติและหลักสูตรนานาชาติในหัวข้อ “ความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม (Industrial Safety)” วัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยให้กับนักศึกษา ทราบถึงการป้องกันอุบัติเหตุ รวมถึงการวางแผนเพื่อความปลอดภัยในงานอุตสาหกรรม เพื่อนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ได้อย่างถูกวิธี กิจกรรมจัดขึ้นในรูปแบบออนไลน์เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม - 13 ธันวาคม 2567 มีนักศึกษาเข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 74 คน

1.11 โครงการฝึกอบรมประเมินความเสี่ยงภัยและตรวจสอบความปลอดภัยในการทำงานในห้องปฏิบัติการและโรงประลอง โดยดำเนินการตรวจสอบความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการและโรงประลอง ณ มจธ. (บางมด) เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะและทดลองใช้ระบบประเมินความเสี่ยงภัยในห้องปฏิบัติการ และสร้างความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจ และสร้างแรงจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการจัดการระบบระงับเหตุฉุกเฉินและการทำงานอย่างปลอดภัยตามมาตรฐานสากล มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 65 คน

1.12 พัฒนาการจัดการด้าน Food Safety ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน โดยสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ และการดำเนินงานตามนโยบายด้านอาหารปลอดภัยกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ขับเคลื่อนการสร้างเครือข่าย และประสานขอความร่วมมือในการทำงานให้มีคุณภาพตามมาตรฐานและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในระบบการบริหารจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และแนวทางปฏิบัติในการลดปริมาณขยะเศษอาหารโดยเพิ่มตัวเลือกขนาดอาหารในมาตรการ S/M/L ให้กับผู้ประกอบการร้านอาหาร อาทิ การดำเนินโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ระบบการจัดการด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยสำหรับผู้ประกอบการร้านค้า เพื่อการบริโภคอย่างยั่งยืน” โดยใช้มาตรการ S/M/L ณ มจธ. (บางมด) และ มจธ. (บางขุนเทียน) มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 83 คน



กิจกรรมการพัฒนาการจัดการด้าน Food Safety ให้สอดคล้องกับมาตรฐาน

2. ด้านการจัดการพลังงาน

2.1 นโยบายด้านพลังงาน เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวภายใต้แนวคิดที่ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและใช้พลังงานทดแทนทุกรูปแบบเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยศูนย์ EESH ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์และสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานให้แก่นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยได้ยึดถือและนำไปปฏิบัติ รวมถึงชุมชนรอบข้างอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

2.2 การประกาศมาตรการประหยัดน้ำและลดการใช้น้ำ เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว ส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน ให้นักศึกษา บุคลากร และทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยได้ยึดถือและนำไปปฏิบัติให้เกิดการลดการใช้น้ำประปาและใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า และเพื่อเป็นการเตรียมรับมือในสถานการณ์ภัยแล้งที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจำเป็นต้องดำเนินการอย่างจริงจัง โดยศูนย์ EESH ได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์และสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานน้ำอย่างต่อเนื่อง

2.3 การดำเนินงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ และปลูกจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมและพลังงาน กระตุ้นให้เกิดกิจกรรมที่ใส่ใจต่อการอนุรักษ์พลังงานทั้งภายในมหาวิทยาลัยและขยายผลไปสู่ชุมชนรอบข้าง โดยได้จัดกิจกรรมผ่านสื่อออนไลน์เพื่อให้ความรู้และแนวปฏิบัติตามนโยบายและเป้าหมายสนับสนุนการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวที่สนับสนุนการเป็นมหาวิทยาลัยยั่งยืนตามเป้าหมายของ SDGs 2030



2.4 พัฒนาระบบการจัดการขยะสู่พลังงานและสร้างเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านพลังงานหมุนเวียนภายในมหาวิทยาลัย โดยพัฒนาระบบการนำขยะเศษอาหารจากศูนย์อาหาร มจธ. มาใช้ประโยชน์ในการผลิตแก๊สชีวภาพ โดยใช้เทคโนโลยีการออกแบบและติดตั้งระบบถังหมักแก๊สชีวภาพที่พัฒนาขึ้นโดยบุคลากรของมหาวิทยาลัย ปัจจุบันมีการใช้งานอย่างต่อเนื่องและเป็นศูนย์สาธิตให้แก่โรงเรียน ชุมชน และหน่วยงานอื่น ได้เข้ามาเรียนรู้และนำไปประยุกต์ใช้



2.5 กิจกรรมด้านพลังงาน ดำเนินกิจกรรมด้านการจัดการพลังงาน โดยเน้นในด้านการส่งเสริมและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงานให้กับบุคลากรและนักศึกษา เพื่อให้เป็น Change Agent และมี Green Heart สามารถเผยแพร่และขยายผลต่อชุมชนและสังคม ตัวอย่างกิจกรรม อาทิ

- มจธ. ร่วมประกาศเจตนารมณ์ด้านความยั่งยืนเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านพลังงานสิ่งแวดล้อม โดยร่วมกิจกรรม “ปิดไฟ 1 ชั่วโมง เพื่อลดโลกร้อน (60 Earth Hour 2024)” เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2567 ด้วยการรณรงค์ให้นักศึกษาและประชาคม มจธ. ลดการใช้พลังงานและปิดไฟที่ไม่ใช้ในแต่ละอาคารภายในมหาวิทยาลัย เพื่อแสดงพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดใช้พลังงาน

- จัดนิทรรศการการสร้างความตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานอย่างประหยัดและคุ้มค่า สร้างจิตสำนึกการใช้พลังงานเพื่อให้นักศึกษา บุคลากร และทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยได้ยึดถือและนำไปปฏิบัติให้เกิดการลดการใช้อย่างต่อเนื่องผ่านกิจกรรมต่าง ๆ และสื่อสังคมออนไลน์







การจัดนิทรรศการการสร้างความตระหนักรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน

- กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) การคำนวณคาร์บอนฟุตพริ้นท์อย่างง่าย ในงาน “KMUTT ACTS 2024: Sustainable Thrive Through Entrepreneurship” เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านความยั่งยืน ผ่านกิจกรรม Workshop ที่มีการเรียนรู้ร่วมกัน กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 26-28 สิงหาคม 2567 ณ อาคารการเรียนรู้พหุวิทยาการ

นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินกิจกรรมฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมการจัดการพลังงานในองค์กรแบบมีส่วนร่วม เรื่อง “ปลูกจิตสำนึกการอนุรักษ์พลังงานในองค์กร” ผ่านการระดมสมองเพื่อเสนอแนวทางการอนุรักษ์พลังงานภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นอีกหนึ่งเป้าหมายที่จะสร้างความสำเร็จด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน โดยกิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2567 ณ อาคารเคเอกซ์ มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 74 คน





โครงการฝึกอบรมการจัดการพลังงานในองค์กรแบบมีส่วนร่วม

3. ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม

3.1 การประกาศนโยบายและมาตรการ



- **มาตรการลดผลกระทบจากมลพิษทางอากาศภายในมหาวิทยาลัยจากอนุภาค PM 2.5** โดยศูนย์ EESH เสนอให้มหาวิทยาลัยประกาศมาตรการลดผลกระทบที่ก่อให้เกิดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของนักศึกษา บุคลากร และประชาชนที่เข้ามาทำกิจกรรมภายในมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจต่อการรับมือกับฝุ่นละออง PM 2.5 โดยมีการกำหนดจุดตรวจวัดทั่วมหาวิทยาลัย จำนวน 14 จุด วัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง PM 2.5 ที่ตรวจวัดได้ในแต่ละจุด นำมาประเมินผลกระทบต่อสุขภาพตามเกณฑ์คุณภาพอากาศของประเทศ (กรมควบคุมมลพิษ) และนำไปสู่แนวทางในการป้องกันแก้ไข พร้อมจัดทำคู่มือและสื่อประชาสัมพันธ์ขยายผลไปยังทุกหน่วยงานและทุกพื้นที่การศึกษา



- **มาตรการเพื่อลดการใช้พลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single Use Plastics)** ศูนย์ EESH เสนอให้มหาวิทยาลัยประกาศมาตราการ เพื่อให้นักศึกษา บุคลากร และทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยยึดถือเป็นแนวปฏิบัติป้องกันมลพิษทางสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากบรรจุภัณฑ์ประเภทพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง (Single Use Plastics) นำไปสู่การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างจริงจังและช่วยลดโลกร้อน รวมทั้งเพื่อก่อให้เกิดสุขภาวะที่ดีต่อประชาคม มจธ.

- **ดำเนินการพัฒนาระบบตามนโยบาย Say No to Single Use Plastics** โดยศูนย์ EESH ทำงานร่วมกับเครือข่ายองค์การนักศึกษา สภานักศึกษา หอพักนักศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในมหาวิทยาลัย รวมทั้งร้านค้าร้านอาหาร ได้ร่วมกันประกาศและแสดงเจตนารมณ์ในการปฏิบัติภารกิจ KMUTT Say No to Single Use Plastics ปฏิเสธการใช้พลาสติกแบบครั้งเดียวทิ้ง ซึ่งช่วยให้สามารถลดพลาสติกที่ใช้แบบครั้งเดียวทิ้งภายในมหาวิทยาลัยลงได้อย่างเป็นรูปธรรม

3.2 พัฒนาระบบการจัดการขยะครบวงจรภายในมหาวิทยาลัย





จัดระบบการจัดแยกประเภทและการจัดเก็บขยะ เพื่อให้เกิดการนำขยะมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดทำระบบการจัดการขยะรีไซเคิล โดยผ่านธนาคารขยะและนำขยะเศษอาหารไปผลิตไบโอแก๊ส พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการจัดการขยะครบวงจร ในปีนี้มหาวิทยาลัยมีการรณรงค์กิจกรรม

Say No to Single Use Plastics โดยได้รับความร่วมมือจากนักศึกษา บุคลากร และร้านค้าในมหาวิทยาลัย เป็นอย่างดีในการช่วยกันปรับเปลี่ยน ลดการใช้พลาสติกในชีวิตประจำวัน และยังมีนักศึกษาจิตอาสามาช่วยในการแยกขยะตามกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นภายในมหาวิทยาลัย



3.3 กิจกรรมส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างการรับรู้ความเข้าใจ และปลูกจิตสำนึกด้านการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์พลังงาน ควบคู่ไปกับการกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมทั้งภายในมหาวิทยาลัยและขยายผลไปสู่ชุมชนรอบข้าง ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมด้านการจัดการพลังงาน การจัดการขยะ ของเสีย และสารเคมีภายในมหาวิทยาลัย รวมถึงการเตรียมตัวรับมือกับปัญหาสภาพอากาศและโรคระบาดที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน และวิธีการป้องกันจากฝุ่นละออง PM 2.5 โดยได้มีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมด้านสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดังนี้

- กิจกรรมการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการให้บริการแบบมืออาชีพสำหรับเจ้าหน้าที่และพนักงานจ้างเหมาบริการ เพื่อสร้างการรับรู้และความเข้าใจในเรื่องระบบการบริหารจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และระงับเหตุฉุกเฉิน สนับสนุนการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวอย่างยั่งยืน ซึ่งจะนำไปสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปแบบเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย มีการจัดอบรม 3 ครั้ง สำหรับ 3 พื้นที่การศึกษา มีผู้เข้าอบรม จำนวนทั้งสิ้น 344 คน





กิจกรรมการฝึกอบรมในโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการให้บริการแบบมืออาชีพ

- **กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม** เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและมีจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย (Green Heart) ให้กับนักศึกษา บุคลากร และชุมชนรอบข้างมหาวิทยาลัย มีรายละเอียดดังนี้

  - จัดกิจกรรมส่งเสริมในรูปแบบออนไลน์ รวมถึงเผยแพร่การจัดกิจกรรมดังกล่าวผ่านสื่อออนไลน์ เพื่อสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ ปลูกฝังจิตสำนึก และแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกับระบบที่จัดตั้งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

  - กิจกรรมปลูกป่าชายเลนเฉลิมพระเกียรติเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 10 โดยตลอดทั้งปี 2567 ได้จัดกิจกรรมเพาะกล้าไม้ป่าชายเลน ปลูกป่าชายเลน และปลูกต้นไม้น้ำจืด ดำเนินการร่วมกับสำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรกายภาพ มจธ. (บางขุนเทียน) ณ พื้นที่ใหม่ จังหวัดสมุทรสาคร มีนักศึกษา บุคลากร และประชาชน รวมทั้งคนในชุมชนเข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 1,572 คน มีการปลูกต้นไม้และเพาะกล้าไม้จำนวนทั้งหมด 73,431 ต้น ก่อให้เกิดการขยายตัวของป่าชายเลนในพื้นที่ทั้งหมด 32 ไร่

ซึ่งสามารถช่วยดูดซับคาร์บอนได้ไร่ละ 9.4 ตัน และช่วยดูดซับคาร์บอนได้ 300.8 ตันคาร์บอน เป็นแหล่งอนุบาลพันธุ์สัตว์น้ำตลอดห่วงโซ่อาหารได้มากกว่า 30 สายพันธุ์ โดยการดำเนินการดังกล่าวนี้ ทำให้เกิดสังคมของการมีส่วนร่วมระหว่างผู้บริหาร นักศึกษา และบุคลากร ให้มีจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และเตรียมความพร้อมในการเป็น Change Agent ที่จะนำความรู้ความเข้าใจไปเผยแพร่และขยายผลต่อชุมชนและสังคม





กิจกรรมปลูกป่าชายเลนเฉลิมพระเกียรติฯ

- วันสิ่งแวดล้อมโลก 2024 ภายใต้ธีม “ผืนดินของเรา อนาคตของพวกเรา เราคือผู้สร้างการเปลี่ยนแปลง: Our Land Our Future We are Generation Restoration” จัดขึ้นเมื่อวันที่ 5 มิถุนายน 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 300 คน






กิจกรรมวันสิ่งแวดล้อมโลก 2024

- โครงการแหล่งเรียนรู้ “การทำน้ำยาล้างจานใช้เอง” เพื่อเสริมทักษะ สร้างอาชีพ และลดขยะภายในมหาวิทยาลัย มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 100 คน





โครงการแหล่งเรียนรู้ “การทำน้ำยาล้างจานใช้เอง”

3.4 พัฒนาระบบการจัดการของเสียอันตรายภายในมหาวิทยาลัย โดยมีระบบการจัดการสารเคมีและของเสียอันตรายที่มีการจัดแยกจัดเก็บตามมาตรฐาน และนำไปเก็บในโรงเรือนจัดเก็บของเสียอันตรายที่สร้างตามมาตรฐาน World Health Organization (WHO) ก่อนที่จะนำไปบำบัดและกำจัด พร้อมทั้งจัดทำแนวทางปฏิบัติในการจัดการของเสียเคมีห้องปฏิบัติการ (Practical Guideline for Laboratory Waste Management) เผยแพร่ให้เกิดการนำไปใช้ในเครือข่าย



- **การดำเนินการจัดเก็บและบำบัดของเสียอันตราย** โดยศูนย์ EESH ได้วางเป้าหมายในการรวบรวมข้อมูลและขนย้ายของเสียอันตรายไปบำบัด/กำจัดตามวิธีมาตรฐานอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง จากหน่วยงานที่ได้รับการรับรองจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (ครั้งที่ 1 เดือนเมษายนและเดือนพฤษภาคม 2567 ครั้งที่ 2 เดือนกันยายน 2567) โดยเข้ามารับของเสียอันตรายจากห้องปฏิบัติ มจธ. (บางมด) และ มจธ. (บางขุนเทียน) จำนวน 30 ห้องปฏิบัติการ เป็นของเสียอันตรายประเภทของเหลว จำนวน 7,721.79 ลิตร และของเสียอันตรายประเภทของแข็ง จำนวน 2,950.049 กิโลกรัม

4. การดำเนินงานด้านวิสัยทัศน์

4.1 โครงการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์วิจัยและให้บริการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เพื่อยกระดับและขอการรับรองมาตรฐานระดับชาติมาตรฐานห้องปฏิบัติการปลอดภัยตามระบบ ESPReL และมาตรฐานสากลตามระบบ ISO/IEC 17025 (2017) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากรและยกระดับห้องปฏิบัติการวิเคราะห์วิจัย และการให้บริการภายในมหาวิทยาลัย กิจกรรมประกอบด้วย

- โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์วิจัยในระดับชาติและระดับสากล เพื่อยกระดับมาตรฐานห้องปฏิบัติการปลอดภัยตามระบบ ESPReL ส่งเสริมและสนับสนุนให้อาจารย์ นักวิจัย และบุคลากรที่ทำงานกับห้องปฏิบัติการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น และเตรียมความพร้อมของห้องปฏิบัติการเพื่อจัดทำ ESPReL Checklist ตามข้อกำหนดของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) โดยมีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 151 คน จาก 3 โครงการ ดังนี้
  - โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามระบบ ESPReL” สำหรับผู้ปฏิบัติงาน นักวิจัย เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวน 71 คน
  - โครงการระดมสมองเรื่อง “การยกระดับความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการตามระบบ ESPReL” สำหรับผู้บริหาร หัวหน้าห้องปฏิบัติการ และหัวหน้าโครงการวิจัย เมื่อวันที่ 24 กรกฎาคม 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวน 48 คน
  - โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การทบทวนขั้นตอนการกรอก ESPReL Checklist” เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวน 32 คน





โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

- โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการปลอดภัยผ่านการประเมินตามระบบ Peer Evaluation

- โครงการฝึกอบรมผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation สำหรับการประเมินห้องปฏิบัติการภายในองค์กร (Internal Peer Evaluations) โดยแบ่งเป็นภาคทฤษฎี เมื่อวันที่ 4 กันยายน 2567 และภาคปฏิบัติ เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2567 โดยโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างบุคลากรผู้ทำหน้าที่ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation ขึ้นภายในมหาวิทยาลัย ให้สามารถนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการตรวจประเมินและกระบวนการจัดการด้านความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการที่สอดคล้องตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขของระบบตรวจประเมิน และการรับรองห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation ได้ จากการดำเนินงานทั้ง 2 ครั้ง มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 96 คน





โครงการฝึกอบรมผู้ตรวจประเมินห้องปฏิบัติการในรูปแบบ Peer Evaluation สำหรับการประเมินห้องปฏิบัติการภายในองค์กร

- ดำเนินการยกระดับห้องปฏิบัติการเพื่อยื่นขอการรับรองห้องปฏิบัติการรูปแบบ Peer Evaluation โดยในปี 2567 แบ่งออกเป็นห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย 6 ห้องปฏิบัติการ และห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยลูกข่าย 6 ห้องปฏิบัติการ รายละเอียดดังนี้

มจธ.

- ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และทดสอบ
- ห้องปฏิบัติการคาร์โบไฮเดรตเทคโนโลยี
- ห้องปฏิบัติการภาควิชาวิศวกรรมอาหาร
- ห้องปฏิบัติการหน่วยวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์และวิศวกรรมศาสตร์เพื่อคำตอบของสังคม (ASESS)
- ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีไขมัน
- ห้องปฏิบัติการ Solid State Fermentation and Bioprocess Engineering

มหาวิทยาลัยลูกข่าย

- ห้องปฏิบัติการกลางสำนักวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวท.)
- ห้องปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1001
- ห้องปฏิบัติการส่วนกลาง/การเรียนการสอน/คลังสารเคมี
- ห้องปฏิบัติการทางชีววิทยา
- ห้องปฏิบัติการวิจัยทางชีวเคมีและวิทยาศาสตร์ระดับโมเลกุล

- โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการปลอดภัยกับมหาวิทยาลัยเครือข่าย เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 157 คน และมีมหาวิทยาลัยเครือข่าย 3 มหาวิทยาลัย รายละเอียดของกิจกรรมมีดังนี้

- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยใช้ ESPReL Checklist และการตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหลในห้องปฏิบัติการ” กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน 2566 ณ ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 5 สมุทรสงคราม โดยมีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 57 คน

- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยกระดับความปลอดภัยห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ESPReL มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 50 คน กิจกรรมประกอบไปด้วย
  - กิจกรรมที่ 1 แนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ” เมื่อวันที่ 16 กรกฎาคม 2567 ในรูปแบบออนไลน์
  - กิจกรรมที่ 2 การตรวจติดตามภายในเพื่อประเมินความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการตามมาตรฐาน ESPReL เมื่อวันที่ 2 สิงหาคม 2567 ณ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
  - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ โดยใช้ ESPReL Checklist” เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2567 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ

- โครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์วิจัยเพื่อยกระดับและขอการรับรองมาตรฐานระดับสากลตามมาตรฐาน ISO/IEC17025 (2017) โดยร่วมกับศูนย์สอบเทียบเครื่องมือวัดอุตสาหกรรมในการเป็นที่ปรึกษาให้เกิดห้องปฏิบัติการต้นแบบที่ยื่นขอการรับรองมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ประจำปี 2567 ซึ่งมีจำนวน 2 ห้องปฏิบัติการ คือ 1) ห้องปฏิบัติการภาควิชาวิศวกรรมอาหาร ภาควิชาวิศวกรรมอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์ และ 2) ห้องปฏิบัติการเทคโนโลยีไขมัน คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี

นอกจากนี้ ยังมีกิจกรรมด้านฝึกอบรม โดยดำเนินการจัดฝึกอบรมในโครงการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิเคราะห์วิจัยและให้บริการของมหาวิทยาลัย เพื่อยกระดับและขอการรับรองมาตรฐานสากลตามระบบ ISO/IEC17025 (2017) มีผู้เข้าฝึกอบรม จำนวนทั้งสิ้น 280 คน รายละเอียดดังต่อไปนี้

- หลักสูตรที่ 1 โครงการฝึกอบรมในหลักสูตรความรู้เบื้องต้นเรื่อง “ISO/IEC17025 (2017)” หลักสูตร 1 วัน เมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2567 ในรูปแบบการฝึกอบรมทั้งออนไลน์และออนไซต์ มีผู้เข้าร่วม จำนวน 253 คน

- หลักสูตรที่ 2 เรื่อง “ข้อกำหนดและการนำมาตรฐานใหม่ ISO/IEC 17025 : 2017 ไปใช้กับห้องปฏิบัติการ ISO/IEC17025 (2017) Requirements and Implementation” เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2567 และวันที่ 2 กันยายน 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวน 27 คน






การจัดกิจกรรมด้านฝึกอบรม

4.2 พัฒนาเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนในระดับชาติและระดับสากล เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการศึกษาดูงาน Best Practice ด้านความยั่งยืน และนำมาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์กับมหาวิทยาลัย กิจกรรมประกอบไปด้วย

- พัฒนาเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนระดับชาติภายใต้กิจกรรมเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืน (SUN Thailand) โดยมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการประชุมเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนแห่งประเทศไทย ประจำปี 2567 จำนวน 3 ครั้ง โดยมีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเป็นประธานเครือข่าย
- กิจกรรมพัฒนาเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนระดับสากล โดยการสร้างเครือข่ายและเป็นสมาชิกเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนในระดับสากล ASCN ISCN และ UNEP โดยร่วมนำเสนอผลงาน ISCN 2024 (17th International Sustainable Campus Network Conference) โดยนำผลงานด้านการจัดการความยั่งยืน (Sustainability) ของมหาวิทยาลัยในรูปแบบโปสเตอร์ เรื่อง “Student Engagement on Low Emission with Bicycle Society at KMUTT Thailand” เพื่อเผยแพร่ผลงานของมหาวิทยาลัยสู่เวทีโลก เมื่อวันที่ 25-27 มิถุนายน 2567 ณ ประเทศสวิตเซอร์แลนด์



4.3 การพัฒนานักศึกษา Green Heart ผ่านกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความยั่งยืนตามกรอบ The Little Book of Green Nudges ภายใต้โครงการ YEA-UNEP (Youth Education & Advocacy–United Nation Environment Program) เพื่อพัฒนานักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัยให้เป็น Green Heart ที่รับรู้และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีที่มีต่อชุมชนสิ่งแวดล้อม และสานต่อการพัฒนาไปสู่การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน โดยใช้กรอบการพัฒนานักศึกษาของ UNEP ภายใต้โครงการ The Little Book of Green Nudges และการร่วมวางแผนการพัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัยให้เกิดศูนย์การเรียนรู้ในทุกพื้นที่ โดยปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเชิงบวกให้เกิดการ “ดุน” หรือ “สะกิด” เพื่อให้ได้รับความสนใจและ “รุน” ไปทีละน้อย ในทิศทางของการปรับพฤติกรรมให้เกิดการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนภายในมหาวิทยาลัย โดยให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ อาทิ

- กิจกรรมเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างการรับรู้รอบมหาวิทยาลัย
- กิจกรรมเพิ่มพื้นที่สีเขียว
- การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์โครงการ Green Nudges
- โครงการฝึกอบรมอาสาสมัครจัดการขยะและบูธกิจกรรมการพัฒนาที่ยั่งยืน 17 เป้าหมาย (Sustainable Development Goals: SDGs)
- กิจกรรม Green Heart อาสาจัดการขยะ
- กิจกรรมขยายผล Green Heart “สู่สังคม สร้างชุมชนยั่งยืน”
- โครงการ “Green University ทิ้ง เทิร์น ให้โลกจำ”
- กิจกรรมเปิดโลกกิจกรรมนักศึกษาประจำปี 2567 ภายใต้ธีม “NewGen Net Zero วิถีใหม่ไร้คาร์บอน”



กิจกรรมการพัฒนานักศึกษา Green Heart ในรูปแบบต่าง ๆ

4.4 การพัฒนาระบบการเรียนรู้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs Literacy) เพื่อพัฒนาระบบการเรียนรู้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ให้เกิดการสร้างกลไกในการพัฒนาผู้นำด้านกิจกรรมความยั่งยืน สร้างผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง มีหัวใจตระหนักต่อผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และสร้างระบบต้นแบบด้านการจัดการพลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ตามกรอบความยั่งยืน SDGs 2030 ภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พร้อมขยายผลไปยังชุมชนสังคมและก่อให้เกิดประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย ตัวอย่างกิจกรรม อาทิ

- พัฒนาระบบการเรียนรู้เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs Literacy) ในรูปแบบออนไลน์ โดยจัดทำเว็บไซต์ (Sustainability Website) และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอย่างต่อเนื่อง ช่วยสร้างการตระหนักรู้ด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยในทุกระดับ ปัจจุบันมีนักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย นักเรียน และประชาชนทั่วไป ที่ผ่านการทดสอบการเรียนรู้ออนไลน์ด้วยคะแนนผ่านเกณฑ์มาตรฐานและได้รับเกียรติบัตร จำนวน 9,587 คน



- พัฒนาอาคาร Green Society ให้เป็นศูนย์การเรียนรู้การเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียวที่ยั่งยืน โดยกิจกรรมประกอบไปด้วย

- โครงการเปิดบ้าน Green Society พื้นที่แหล่งเรียนรู้สำหรับนักศึกษา Green Heart และประชาคม มจธ. เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับข้องกับ KMUTT Green University For Sustainable Development Goals 2030 ที่จะเกิดขึ้นตลอดปีการศึกษาในพื้นที่แห่งการเรียนรู้และวิจัยในวิถีชีวิต (Living Lab) ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน



- กิจกรรมผู้ปกครองเยี่ยมชมบ้าน มจธ. ประจำปี 2567 เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้ปกครองของนักศึกษาและนักศึกษาใหม่ ปีการศึกษา 2567 และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย ได้รับทราบถึงนโยบาย โครงสร้าง และระบบบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ ภายใต้กรอบการพัฒนานักศึกษาให้เป็น Green Heart ผ่านกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านความยั่งยืนและขยายผลต่อชุมชนและสังคม กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 23-24 กรกฎาคม 2567 มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 270 คน



- พัฒนาอาคาร Green Society ให้เป็นศูนย์เรียนรู้จักรยานและศูนย์กิจกรรมที่สนับสนุนการสร้างการรับรู้/ส่งเสริม KMUTT Walk & Bike Society เพื่อส่งเสริมให้เกิดการนำระบบไปสู่การปฏิบัติในหมู่นักศึกษา รวมถึงเป็นศูนย์กลางของระบบ Bike Share System ศูนย์ซ่อมบำรุงซ่อมแซมจักรยานแบบครบวงจร และศูนย์กิจกรรมที่นักศึกษาเป็นผู้นำกิจกรรม ให้เกิดการสร้างสังคมจักรยานเพื่อสุขภาพ ลดการใช้พลังงานและลดการปลดปล่อยคาร์บอน สร้างธรรมเนียม สานสัมพันธ์ชุมชน สร้างสังคมยั่งยืน และสร้างความยั่งยืนในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางภายในมหาวิทยาลัย

- กิจกรรมแรกพบมดน้อยและกิจกรรมเสริมสร้างอัตลักษณ์ความเป็น มจธ. ภายใต้ธีม “มดน้องใหม่ หัวใจยั่งยืน” เพื่อจัดกิจกรรมเผยแพร่ให้นักศึกษาใหม่ ประจำปีการศึกษา 2567 และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยได้รับทราบถึงนโยบาย โครงสร้าง ระบบบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาและบุคลากรทุกคนตระหนักถึงความสำคัญด้านการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 18-19 กรกฎาคม 2567 ณ โรงยิมเนเซียม อาคารพระจอมเกล้าราชานุสรณ์ 190 ปี มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 2,982 คน

- โครงการอบรมเครือข่ายโรงเรียนสีเขียว KMUTT Green School Network เพื่อจัดกิจกรรมให้ความรู้และสร้างผู้นำให้กับนักเรียนเครือข่ายโรงเรียนสีเขียว จำนวน 8 โรงเรียน ให้มีจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์พลังงานสิ่งแวดล้อมความปลอดภัย เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2567 มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 200 คน



นอกเหนือจากกิจกรรมทั้ง 4 ด้าน ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ศูนย์ EESH ยังได้ดำเนินกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) และบริการชุมชน เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่เป็นระบบต้นแบบ สามารถขยายผลให้กับหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและเอกชน โดยได้ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

1. บริการวิชาการด้านความยั่งยืนขององค์กรออกสู่สังคม

- เผยแพร่ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เรื่อง “มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPReL) และในรูปแบบ Peer Evaluation” ขยายผลให้กับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน จำนวน 2 แห่ง
- เผยแพร่ระบบการจัดการมหาวิทยาลัยสีเขียวที่มุ่งสู่ความยั่งยืนให้กับหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 3 แห่ง
- เผยแพร่ระบบบริหารจัดการด้านพลังงานสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย และอาชีวอนามัยของมหาวิทยาลัยให้กับหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 1 แห่ง






การบริการวิชาการด้านความยั่งยืนขององค์กรออกสู่สังคม

2. กิจกรรมความรับผิดชอบเพื่อสังคม

- กิจกรรมรับบริจาคปฏิทินเก่าเพื่อนำไปทำสื่อการสอนอักษรเบรลล์สำหรับผู้พิการทางสายตาในโครงการ “รับบริจาคปฏิทินเก่า” สนับสนุนแนวคิดและวิถีปฏิบัติที่ดีในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เน้นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้คุ้มค่าอย่างยั่งยืน
- กิจกรรมส่งมอบขยะอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 288.70 กิโลกรัม ให้กับมูลนิธิกระจกเงา เพื่อนำไปซ่อมแซมและปรับสภาพให้พร้อมใช้งานก่อนที่จะส่งมอบให้กับโรงเรียนและชุมชนที่ขาดแคลน
- กิจกรรมส่งมอบขยะอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 502.16 กิโลกรัม ให้กับบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) สู่กระบวนการกำจัดอย่างถูกวิธีที่สามารถกลับมาสร้างประโยชน์ หลังผ่านการรีไซเคิลออกมาเป็นวัตถุดิบต่าง ๆ อันจะสามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ชิ้นใหม่ ลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งลดการฝังกลบที่จะเป็นมลพิษต่อโลกในระยะยาว
- กิจกรรมรับบริจาคตุ๊กตาของเล่นเด็ก เครื่องเขียน อุปกรณ์การเรียน และหนังสือ เพื่อแบ่งปันให้เกิดความสุข เป็นกิจกรรมที่มอบสิ่งดี ๆ ให้กับสังคมเนื่องในวันเด็กแห่งชาติ โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมมากกว่า 100 คน





กิจกรรมต่าง ๆ ในด้านความรับผิดชอบต่อสังคม

จากการดำเนินการด้านมหาวิทยาลัยสีเขียวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มหาวิทยาลัยได้รับรางวัลและการจัดอันดับจากหลายสถาบัน รวมทั้งนักศึกษากลุ่ม Green Heart ได้รับรางวัลอย่างต่อเนื่อง อาทิ

1. รางวัล “มหาวิทยาลัยสร้างเสริมสุขภาพ ระดับห้าดาว” จากการประเมินจากเครือข่ายมหาวิทยาลัยสร้างเสริมสุขภาพแห่งอาเซียนตามเกณฑ์ Healthy University Rating System (HURS) ประจำปี 2023 ซึ่งเป็นระดับสูงสุดของมหาวิทยาลัยไทยตามเกณฑ์ Healthy University Rating System (HURS) 2023 ของ AUN-HPN โดย มจธ. ได้คะแนนในช่วง 800-899 จากคะแนนเต็ม 1,000 คะแนน ซึ่ง HURS พิจารณาจากผลงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพและสุขภาวะใน 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ 1) ระบบและโครงสร้างพื้นฐานที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี (System and Infrastructure) 2) การมีพื้นที่ปลอดภัย (Zero Tolerance Area) และ 3) การมีพื้นที่ส่งเสริมสุขภาพ (Health Promotion Area) การได้รับผลการประเมินในระดับห้าดาวครั้งนี้เป็นผลมาจากการดำเนินงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพและสุขภาวะของมหาวิทยาลัยภายใต้นโยบายด้านมหาวิทยาลัยสร้างเสริมสุขภาพและส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดี (KMUTT Health and Well-being Campus Policy) โดยการขับเคลื่อนของทุกภาคส่วนของมหาวิทยาลัยภายใต้ความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง





รางวัล "มหาวิทยาลัยสร้างเสริมสุขภาพ ระดับห้าดาว"

2. รางวัลจากการจัดอันดับ THE Impact Rankings 2024 โดยได้อันดับ 5 ร่วมในไทย อันดับ 101-200 ของโลก จากกว่า 2,152 มหาวิทยาลัยทั่วโลก การจัดอันดับมหาวิทยาลัยนั้น วัดจากการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและสังคม โดยใช้เกณฑ์การประเมินมหาวิทยาลัยตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนแห่งสหประชาชาติ หรือ Sustainable Development Goal (SDG) ผ่านการประเมินตัวชี้วัดที่ได้รับการสอบเทียบอย่างรอบคอบ ครอบคลุมตัวชี้วัดที่สร้างผลกระทบเชิงบวก ทั้งในระดับท้องถิ่น ระดับประเทศ และระดับนานาชาติ ในมิติการศึกษา การวิจัย การดำเนินงาน และกิจกรรมการมีส่วนร่วมของสาธารณะ จำนวนทั้งสิ้น 17 SDGs



3. รางวัลจากการจัดอันดับ UI Green Metric World University Rankings 2024 โดยได้รับอันดับ 3 ในไทย อันดับ 50 ของโลก จากมหาวิทยาลัยไทยทั้งหมด 59 มหาวิทยาลัย และ 1,477 มหาวิทยาลัยทั่วโลก โดยการจัดอันดับ UI Green Metric World University Rankings วัดผลการดำเนินงานจากความมุ่งมั่นในการสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของโลก โดยใช้เกณฑ์การประเมินที่ได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านมหาวิทยาลัยสีเขียวเพื่อความยั่งยืนที่มีการปรับปรุงตัวชี้วัดอย่างต่อเนื่อง



4. รางวัลชนะเลิศการนำเสนอบทความด้านความยั่งยืน ระดับดีเยี่ยม ผลงานจากบทความวิจัยเรื่อง “การลดขยะในการจัดกิจกรรมอย่างยั่งยืนเพื่อมุ่งสู่สังคมแห่งความเป็นกลางทางคาร์บอน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (Zero Waste on Sustainable Activity to Meet Low Carbon Society in KMUTT)” ผู้วิจัยประกอบไปด้วย นายอภิชาติ ธรรมจารย์ นางสาวนัยรัตน์ วงษ์เวทย์ และนายกิตติณัฐ แก้วทอง



5. รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 การนำเสนอโปสเตอร์ด้านความยั่งยืน ระดับดีเด่น ผลงานจากบทความวิจัยเรื่องการจัดประชุมอย่างยั่งยืน “Clean and Green Meeting กรณีศึกษา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (Clean and Green Meeting at King Mongkut's University of Technology Thonburi)” ผู้วิจัยประกอบไปด้วย นางสาวปิยฉัตร ปัญญาภูมิสถิตย์ และนางสาวปุญชิดา ฉิมพาลี







รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 การนำเสนอโปสเตอร์ด้านความยั่งยืน ระดับดีเด่น

6. นักศึกษาผู้นำ Green Heart ได้รับรางวัลชมเชยในการเข้าร่วมนำเสนอนวัตกรรมด้านความยั่งยืน “MOD Bike” ในการประกวดนวัตกรรมความยั่งยืนของนิสิตนักศึกษาภายในงานประชุมประจำปีของเครือข่ายมหาวิทยาลัยยั่งยืนแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 8 (The 8th Annual Conference of Sustainable University Network of Thailand) ภายใต้ขอบเขต “การลงมือปฏิบัติเพื่อให้เกิดสังคมแห่งความเป็นกลางทางคาร์บอน” (Theme: Actions toward A Carbon Neutral Society)



เมื่อวันที่ 15-16 กุมภาพันธ์ 2567 ณ มจธ. (บางมด) โดยมี ศูนย์ EESH เป็นที่ปรึกษาตลอดการดำเนินกิจกรรม ซึ่งการดำเนินงานสอดคล้องกับ SDGs 2030 เป้าหมายที่ 11 เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน

นอกจากผลการดำเนินงานข้างต้นแล้ว ศูนย์ EESH ยังได้จัดกิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) และการบริการชุมชนในอีกหลายกิจกรรม ด้วยมุ่งมั่นที่จะพัฒนาและดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ต่อไป

ผลการดำเนินงาน มจธ. (บางขุนเทียน) มจธ. (ราชบุรี) และศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง



● การพัฒนา มจธ. (บางขุนเทียน)

มหาวิทยาลัยพัฒนาพื้นที่บางขุนเทียนเพื่อสร้างให้เป็นส่วนขยายของพื้นที่หลักที่บางมด โดยเริ่มโครงการและเข้าพัฒนาพื้นที่ตั้งแต่ปี 2532 และเข้าดำเนินการได้ในปี 2543 โดยมีวัตถุประสงค์ให้ มจธ. (บางขุนเทียน) เป็น**สวนการศึกษาและสวนอุตสาหกรรมแห่งแรกของประเทศไทย** เน้นการทำวิจัยและพัฒนาถ่ายทอดเทคโนโลยีและสนับสนุนความเข้มแข็งให้กับอุตสาหกรรมของประเทศ รวมทั้งเป็นฐานการผลิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอกในโปรแกรมนานาชาติ และเป็นต้นแบบของมหาวิทยาลัยสีเขียว หรือ **Green University** ที่มีระบบการจัดการด้านพลังงานสิ่งแวดล้อมที่ดี ต่อมาในปี 2561 สวนอุตสาหกรรม มจธ. (บางขุนเทียน) ซึ่งเดิมอยู่ภายใต้การบริหารจัดการของ **“สำนักสวนอุตสาหกรรม (สสอ.)”** ได้รับอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยให้เปลี่ยนชื่อเป็น **“สำนักอุทยานวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรม (สออ.)”** เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจที่เน้นการให้บริการอุตสาหกรรมแบบครบวงจร

สำนักอุทยานวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรม (Science and Industrial Park) มุ่งเน้นสนับสนุนวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (Small and Medium Enterprises: SMEs) ด้านการถ่ายทอดและบ่มเพาะเทคโนโลยี เพื่อช่วยลดช่องว่างและคอขวดของการถ่ายทอดเทคโนโลยีไปสู่ผู้ประกอบการ SMEs โดยในเบื้องต้นมุ่งเป้าที่กลุ่มอุตสาหกรรมอาหารและอุตสาหกรรมชีวภาพ (Food and Bioprocessing Industries) และเทคโนโลยีพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Energy and Environmental Technologies) พื้นที่เป้าหมายหลัก คือ กลุ่มอุตสาหกรรมในภาคกลางตอนล่าง (จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม สุพรรณบุรี กาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์) ซึ่งในระยะต่อมาได้พัฒนาขีดความสามารถด้าน

กระบวนการทางเทคโนโลยีชีวภาพชั้นสูง โดยเน้นกลุ่มอุตสาหกรรมยาชีววัตถุและสารมูลค่าสูงทางการแพทย์และกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานชีวภาพ

ปัจจุบันการดำเนินงานของ สออ. ได้จัดทำข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับจัดสรรงบประมาณจากภาครัฐเพื่อดำเนินงานและจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับเป้าหมายหลักในการมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยระดับชาติ สร้างนวัตกรรมที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานด้านการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เน้นการพัฒนาเทคโนโลยีตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม และการวิจัยพัฒนาที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในเทคโนโลยี 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอาหารและอาหารเสริมสุขภาพ (Food) 2) ด้านอาหารสัตว์และอาหารเสริมสุขภาพ (Feed) 3) ด้านเชื้อเพลิงและพลังงานชีวภาพ (Biofuel) และ 4) ด้านสารออกฤทธิ์ทางการแพทย์หรือยา (Biopharmaceutical) หรือ 3F+1P ซึ่งเป็นการพัฒนาที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนที่เน้นการใช้ประโยชน์จากวัตถุดิบการเกษตรในประเทศ รวมทั้งของเหลือใช้ในอุตสาหกรรมการเกษตรก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ อันส่งผลต่อเนื่องในการช่วยพยุงราคาสินค้าทางการเกษตร การสร้างงานสร้างรายได้ให้กับคนในประเทศ ลดการนำเข้า และเพิ่มขีดความสามารถในการส่งออก

นอกจากนี้ สออ. ยังมีความพร้อมในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีชีวภาพที่พร้อมให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรมและ SMEs ได้แก่ โรงงานต้นแบบการหมักที่ให้บริการด้านการวิเคราะห์ ทดสอบ และทดลอง รวมทั้งให้คำปรึกษาและแนะนำ ตลอดจนให้บริการใช้เครื่องมืออุปกรณ์และระบบอุปกรณ์ในระดับต้นแบบพร้อมทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เพื่อขยายขนาดการผลิตในการบริการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมบริการ และมีอาคารวิจัยและนวัตกรรมกระบวนการชีวภาพ (Bioprocess Research and Innovation Building: BRI) ที่เน้นการทำงานวิจัยพัฒนาและสร้างนวัตกรรมในกระบวนการชีวภาพ สู่การใช้ประโยชน์จริงในเชิงพาณิชย์ นอกจากนี้ ยังให้บริการเช่าพื้นที่ เพื่อใช้เป็นหน่วยบ่มเพาะเทคโนโลยีให้กับอุตสาหกรรมเป้าหมาย เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นรูปธรรม สามารถเข้าสู่กระบวนการแข่งขันและวางรากฐานทางเศรษฐกิจได้อย่างเข้มแข็งต่อไป

ในปีงบประมาณ 2567 สออ. ได้ขอรับการสนับสนุนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.) และเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ ในกิจกรรมทางด้านบริการวิชาการ ซึ่งได้รับงบประมาณสนับสนุนจำนวน 16.96 ล้านบาท และทุนจากภาคเอกชน/วิสาหกิจชุมชนที่ร่วมสนับสนุนจำนวน 1.02 ล้านบาท มูลค่างบประมาณรวมทั้งสิ้น 17.98 ล้านบาท โดยในปี 2567 สออ. มุ่งเน้นให้บริการในแผนงานต่าง ๆ แก่ภาคอุตสาหกรรมและชุมชนเพิ่มมากขึ้น รายละเอียดของแผนงานที่ได้ดำเนินการ สามารถสรุปได้ดังนี้

การวิจัยและพัฒนาเพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจ เชื่อมโยงแหล่งทุนและสิทธิประโยชน์ที่เหมาะสมแก่ผู้ใช้บริการอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

1. สำนักความร่วมมืออุตสาหกรรม (Office of Industrial Liaison: OIL) ทำหน้าที่รวบรวมความต้องการของผู้ประกอบการในพื้นที่เป้าหมายกลุ่มอุตสาหกรรมภาคกลางตอนล่าง 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม สุพรรณบุรี กาญจนบุรี นครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการใช้บริการในด้านต่าง ๆ ของ สออ. อาทิ การให้บริการวิเคราะห์ทดสอบ การให้บริการห้องปฏิบัติการและเครื่องมืออุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ และการบริการออกแบบนวัตกรรม เป็นต้น นอกจากนี้ สออ. ได้มีการจัดกิจกรรมสร้างความตระหนักและเผยแพร่ข้อมูลเพื่อประชาสัมพันธ์และเชื่อมโยงการใช้บริการของอุทยานวิทยาศาสตร์ จำนวน 4 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 193 คน และส่งต่อให้เข้ามาใช้บริการอุทยานวิทยาศาสตร์ จำนวน 101 คน



กิจกรรมอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ



การเยี่ยมชมและหารือความร่วมมือในการดำเนินงาน



2. ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (National Science and Technology Information System: NSTIS) เป็นระบบฐานข้อมูลที่มีการพัฒนาและยกระดับจากฐานข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานภาครัฐด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STDB) เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ เป็นแหล่งข้อมูลที่ให้บริการแก่ประชาชนในรูปแบบ One Stop Service ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านเว็บไซต์ https://nstis.mhesi.go.th โดยได้ทำการรวบรวมข้อมูลภายในมหาวิทยาลัยไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ห้องปฏิบัติการ โรงงานต้นแบบ ศูนย์ความเป็นเลิศ บุคลากรในระบบบริหารและจัดการทุนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) และงานวิจัย โดยในปี 2567 สออ. ได้จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการบริหารข้อมูลและส่งเสริมการใช้งานระบบฐานข้อมูลสารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (NSTIS) ขึ้น โดยมีบุคลากรจาก 6 มหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคกลางตอนล่าง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เข้าร่วมจำนวนกว่า 57 คน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมได้ฝึกปฏิบัติ เรียนรู้การใช้งานระบบฐานข้อมูล STDB เพื่อเตรียมยกระดับสู่ฐานข้อมูล NSTIS ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มกลางในการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน ววน. ของภาครัฐ

3. บริการออกแบบนวัตกรรม (Innovation Design Center: IDC) โดยให้บริการนวัตกรรมการออกแบบแก่ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และวิสาหกิจชุมชนที่มีความต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และตราสินค้าให้มีความโดดเด่น ดึงดูดความสนใจ อันเป็นการเพิ่มมูลค่าและสร้างความทรงจำให้กับผู้บริโภคที่ส่งผลกระทบที่ดีต่อการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการ โดยการให้บริการของศูนย์ออกแบบนวัตกรรมแบ่งเป็นการออกแบบ การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การบริการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์และตราสัญลักษณ์ รวมทั้งการออกแบบอื่น ๆ โดยในปี 2567 สออ. ได้ให้บริการออกแบบนวัตกรรมกับผู้ประกอบการ จำนวน 6 ราย ได้ผลงานการออกแบบ จำนวน 8 ผลงาน แบ่งเป็นการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 6 ชิ้นงาน และการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์ 2 ชิ้นงาน ดังตัวอย่างการให้บริการออกแบบ อาทิ



การออกแบบบรรจุภัณฑ์ แมงโกสทีน แอนด์ ลูคูมา แอนติ แอคเน่ เซรั่ม



การออกแบบบรรจุภัณฑ์ น้ำยาสารอนุภาคแม่เหล็ก และน้ำยาสร้างความเปรียบต่าง ตราคิงส์เช็ค

4. กิจกรรมเส้นทางสู่นวัตวณิชย์ (Research to Market: R2M) เป็นกิจกรรมที่สร้างช่องทางการบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยีและการจับคู่ธุรกิจที่เกิดจากผลงานวิจัยพัฒนาของมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ รวมทั้งเพื่อเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำธุรกิจนวัตกรรมให้กับนักศึกษาและบุคลากร โดยประกอบด้วยกิจกรรมหลัก คือ

1) กิจกรรม Matching Day เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมได้ทำความรู้จักกับผลงานวิจัยและผู้เข้าร่วมกิจกรรม จากนั้นให้นักศึกษาแบ่งทีมและเลือกผลงานวิจัยที่สนใจ และนำผลงานวิจัยนั้นมาเป็นโมเดลในการออกแบบแผนธุรกิจ

2) Boot Camp เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานการเป็นผู้ประกอบการและการจัดทำแผนธุรกิจเบื้องต้น

3) Pitching Day เพื่อให้นักศึกษาได้นำผลงานวิจัยมาประกวดและนำเสนอแผนธุรกิจ และคัดเลือกเป็นตัวแทนของมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขันในระดับประเทศ

4) การประกวด “เส้นทางสู่นวัตวณิชย์” รอบระดับประเทศ

จากผลการดำเนินงานในปี 2567 มีนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเส้นทางสู่นวัตวณิชย์ จำนวน 14 ทีม และมีผลงานวิจัยที่เข้าร่วมในครั้งนี้ จำนวน 11 ผลงาน โดยทีมที่ผ่านการคัดเลือกเพื่อเป็นตัวแทนของมหาวิทยาลัยไปแข่งขันต่อในระดับประเทศ คือ **ทีม Biliary Stent** กับผลงานวิจัยเรื่อง “ขดลวดถ่างขยายจากนิกเกิลไทเทเนียมด้วยคุณสมบัติจำรูปสำหรับผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี” ผลงานของ รศ. ดร.อนรรฆ ขันธะชวนะ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจธ. ร่วมกับ ผศ. นพ.วิกรานต์ สุรกุล คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี





กิจกรรมเส้นทางสู่นวัตวณิชย์ (Research to Market: R2M)

5. การพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและวิจัยของภาคเอกชนในพื้นที่ (Industrial Research and Technology Capacity Development Program: IRTC) เป็นแผนงานที่ทำหน้าที่ให้ความช่วยเหลือผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมการผลิตทุกประเภท ด้วยการส่งเสริมการนำเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดนวัตกรรมในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต การจับคู่นวัตกรรมในรูปแบบของการใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเข้าไปเป็นที่ปรึกษาในการแก้ไขปัญหา และการปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการผลิต รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐานสากล ตลอดจนมีการฝึกอบรมและแสวงหาเทคโนโลยีจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเข้าสู่การแข่งขันในตลาดสากลได้อย่างเข้มแข็ง

โดยในปี 2567 สออ. ได้รับงบประมาณในการดำเนินงาน จำนวน 4.26 ล้านบาท เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานร่วมกับผู้ประกอบการภาคเอกชน เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ การปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการผลิต การแก้ไขปัญหากระบวนการผลิต และการพัฒนาคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐาน จำนวน 7 ราย ประกอบด้วย 1) บริษัท แกงเลียง จำกัด 2) บริษัท ไอโอที ฮับ จำกัด 3) บริษัท เอ็มดีเอ็ม อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 4) บริษัท ซีซ่าฟูดส์ จำกัด 5) บริษัท ศิริ เก้าห้าหนึ่ง จำกัด 6) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ที เจ ซัพพลาย และ 7) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มหมูหลุมอินทรีย์ ตำบลดอนแร่ ซึ่งคาดว่าจะสร้างผลกระทบเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม คิดเป็นมูลค่า 81.15 ล้านบาท และการลงทุนด้าน Research & Development (R&D) ของผู้ประกอบการ คิดเป็นมูลค่า 2.46 ล้านบาท





กิจกรรมการพัฒนาขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและวิจัยของภาคเอกชนในพื้นที่ (IRTC)

6. การยกระดับเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม (Technology to Industry Convergence) เป็นแผนงานที่จะสนับสนุนการยกระดับความพร้อมของเทคโนโลยี (Technology Readiness Level: TRL) ของงานวิจัยในการต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ ผ่านการวิจัยพัฒนา (Up-scale R&D) การพิสูจน์เทคโนโลยี (Proof of Concept) และการวางแผนและวิเคราะห์แนวทางในการต่อยอดธุรกิจ (Industry Convergence) เพื่อหาภาคเอกชนที่จะนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์จริง โดยปี 2567 สออ. ได้รับงบประมาณสนับสนุนจำนวน 800,000 บาท เพื่อยกระดับผลงานวิจัยสู่ภาคอุตสาหกรรม จำนวน 1 ผลงาน คือ การพัฒนาชุดทดสอบรอยความไม่ต่อเนื่องบนพื้นผิวโดยไม่ทำลายสภาพด้วยวิธีอนุภาคแม่เหล็ก ที่สามารถยกระดับงานวิจัยจาก TRL ระดับ 3 เป็น TRL ระดับ 6 ซึ่งคาดว่าจะสร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม คิดเป็นเงินมูลค่า 13 ล้านบาท





กิจกรรมการยกระดับเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม (Technology to Industry Convergence)

7. การยกระดับการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการด้วยเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (RD Facility Boost up) เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับภาคเอกชน/ผู้ประกอบการ ผ่านการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรในสถาบันการศึกษา ทั้งบุคลากร อาจารย์ นักวิจัย รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือ โรงงานต้นแบบ และห้องปฏิบัติการ ผ่านกลไกการดำเนินงาน 2 ประเภท ได้แก่ **ประเภทที่ 1** การตรวจ วิเคราะห์ และทดสอบ เพื่อยกระดับผลิตภัณฑ์ของผู้ประกอบการ และ**ประเภทที่ 2** การใช้โรงงานต้นแบบและห้องปฏิบัติการในการตรวจ วิเคราะห์ ทดสอบ และผลิตผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อทดลองตลาด

ในปี 2567 สออ. ได้รับงบประมาณ จำนวน 2.89 ล้านบาท เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานกับผู้ประกอบการ จำนวน 17 ราย แบ่งเป็น โครงการประเภทที่ 1 จำนวน 10 ราย และโครงการประเภทที่ 2 จำนวน 7 ราย เกิดการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานด้าน ววน. ที่มีศักยภาพ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการ จำนวน 6 ห้อง และโรงงานต้นแบบ จำนวน 2 โรงงาน ซึ่งคาดว่าจะสร้างผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ (เพิ่มมูลค่า/เพิ่มรายได้/ลดรายจ่าย) คิดเป็นมูลค่า 106.97 ล้านบาท และเกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น 54 คน ภายใน 5 ปี





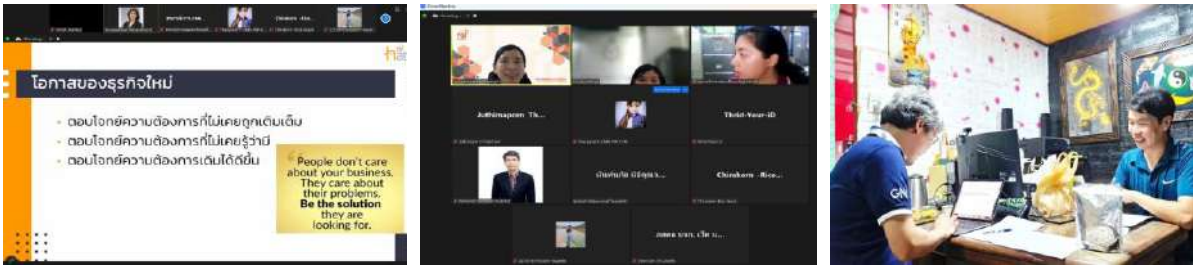



กิจกรรมการยกระดับการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการด้วยเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐาน ววน. (RD Facility Boost up)

การส่งเสริมและสนับสนุนสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศที่เกื้อหนุนต่อการสร้างสังคมความเป็นผู้ประกอบการในภูมิภาค

1. การสร้างผู้ประกอบการรายใหม่ในภูมิภาค (New Regional Startups) มุ่งเน้นการพัฒนาระบบนิเวศด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างผู้ประกอบการฐานนวัตกรรมรายใหม่ในภูมิภาคที่มีศักยภาพสูงในทุกกลุ่ม ได้แก่ นักศึกษา บุคคลทั่วไป และวิสาหกิจชุมชน โดยให้ความสำคัญกับการให้ความรู้เพื่อการเริ่มต้นในการทำธุรกิจที่เหมาะสมกับบริบทพื้นฐานและองค์ประกอบของผู้ประกอบการในแต่ละกลุ่ม เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการรายใหม่ในภูมิภาคได้เข้าถึงการให้บริการของอุทยานวิทยาศาสตร์ การเข้าถึงที่ปรึกษา ทั้งด้านการพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีและธุรกิจ ไปจนถึงการทดลองผลิตผลิตภัณฑ์ต้นแบบ (Minimum Viable Product: MVP) เพื่อนำไปสู่การทดสอบต่อยอดทางการตลาดในอนาคต

โดยในปี 2567 สออ. ได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงาน จำนวน 1.06 ล้านบาท ดำเนินการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะและความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการฐานเทคโนโลยีและนวัตกรรมรายใหม่ในภูมิภาค จำนวน 30 ชั่วโมง ให้กับผู้ประกอบการ จำนวน 17 ทีมธุรกิจ (60 คน) และผู้ประกอบการ 7 ทีมธุรกิจ (25 คน) ในการให้คำปรึกษาเชิงลึกด้านเทคโนโลยีและโมเดลธุรกิจและการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ ซึ่งคาดว่าจะเกิดระบบเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมในส่วนภูมิภาคมูลค่า 15-20 ล้านบาทต่อปี ส่งผลกระทบต่อการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น จำนวน 54 คน และเกิดการกระจายรายได้ราว 9.72 ล้านบาท ภายใน 5 ปี



กิจกรรมการสร้างผู้ประกอบการรายใหม่ในภูมิภาค (New Regional Startups)



ทีมผู้ประกอบการที่ได้รับการพัฒนาศักยภาพทางธุรกิจและเทคโนโลยี

2. การยกระดับธุรกิจภูมิภาค (Regional Entrepreneur Upgrade) เป็นการยกระดับผู้ประกอบการธุรกิจภูมิภาคทุกกลุ่มที่เป็นฐานสำคัญของเศรษฐกิจภูมิภาค (Regional Economy) เช่น Startups, SMEs และวิสาหกิจชุมชน ด้วยกระบวนการยกระดับที่หลากหลาย เช่น การเพิ่มคุณภาพทักษะแรงงานในภาคการผลิตและบริการ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุค Disruptive Technology โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำ ติดตามการใช้งานเทคโนโลยีสู่การใช้งานจริงให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยในปี 2567 สออ. ได้รับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน 1.80 ล้านบาท ในการดำเนินการยกระดับผู้ประกอบการธุรกิจภูมิภาค จำนวน 5 ราย ได้แก่

1) บริษัท ส.ไทยสร้างเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
2) บริษัท เฮลท์อินโนเทค จำกัด
3) บริษัท อาร์ แอนด์ บี ฟู้ด ซัพพลาย จำกัด (มหาชน)
4) บริษัท อำพลฟูดส์ โพรเซสซิ่ง จำกัด
5) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มท่องเที่ยวเชิงเกษตรสร้างสรรค์รักษ์จอมบึง

โดยการดำเนินงานจะเริ่มตั้งแต่การวางแผนและการออกแบบแนวทางในการยกระดับธุรกิจ การให้ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเพิ่มคุณภาพและทักษะที่จำเป็น และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับธุรกิจ รวมทั้งการติดตามและประเมินผลการนำไปใช้ประโยชน์จริง ซึ่งจากการดำเนินงานนั้นคาดว่าจะสร้างผลกระทบทางเศรษฐศาสตร์ คิดเป็นมูลค่าไม่น้อยกว่า 10 ล้านบาทต่อปี





กิจกรรมการยกระดับธุรกิจภูมิภาค

3. การส่งเสริมผู้ประกอบการสู่ตลาดโลก (Regional to Global) เป็นกิจกรรมที่จะเชื่อมโยงผู้ประกอบการในระดับภูมิภาค ทั้ง Startups, SMEs และวิสาหกิจชุมชน สู่ลูกค้าในระดับโลก ผ่านการส่งเสริมและยกระดับศักยภาพด้านการพัฒนาวิธีคิดและกลยุทธ์ธุรกิจ เพื่อการแข่งขันและการขยายตลาดทางด้าน Financial Support for Export โดยอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคจะช่วยเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำและเตรียมความพร้อมให้กับผู้ประกอบการ เพื่อให้สามารถเข้าสู่ตลาดและหาคู่ค้าที่เหมาะสมกับธุรกิจ

ในปี 2567 สออ. ได้จัดกิจกรรมอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมระดับภูมิภาคให้กับผู้ประกอบการ จำนวน 13 สถานประกอบการ และจัดกิจกรรมการแข่งขันนำเสนอแผนธุรกิจ (Pitching) ระดับภูมิภาค เพื่อคัดเลือกเข้าร่วมแข่งขันในระดับประเทศ ซึ่งผู้ชนะการแข่งขัน**ประเภทผลิตภัณฑ์** ได้แก่ บริษัท เพชร วิสโกร จำกัด ผลิตภัณฑ์ คือ อาหารแมวแบบเม็ดและแบบเปียก และผู้ชนะการแข่งขัน**ประเภทแพลตฟอร์ม** ได้แก่ บริษัท ไอโอที ฮับ จำกัด แพลตฟอร์ม คือ อุปกรณ์ตู้ AI สำหรับตรวจสลากและแผงยา โดยได้รับคัดเลือกเป็นผู้แทนระดับภูมิภาคเข้าร่วมแข่งขันนำเสนอแผนธุรกิจ (Pitching) ระดับประเทศ ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1 มหาวิทยาลัยขอนแก่น



กิจกรรมอบรมเพื่อเตรียมความพร้อมระดับภูมิภาค



กิจกรรมการแข่งขันนำเสนอแผนธุรกิจ (Pitching) ระดับประเทศ

4. การเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อเร่งการเป็นผู้ประกอบการจากมหาวิทยาลัยในเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคร่วมกับพันธมิตรระหว่างประเทศ (Experiential Learning Program to Accelerate University Student Entrepreneurs through Collaboration between Regional Science Parks and Global Partners: ELP) วัตถุประสงค์เพื่อสร้างนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยให้มีแนวคิดในการเชื่อมโยงโอกาสทางการตลาด แบ่งปัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์การพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม จากบริบททั้งในและต่างประเทศ โดยผลการดำเนินงานในปี 2567 สออ. ได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (University Bootcamp) เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการต่อยอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีจากมหาวิทยาลัยในเชิงการทำธุรกิจ Startup ให้กับนักศึกษากลุ่มเป้าหมายที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 51 คน และคัดเลือกนักศึกษาจากมหาวิทยาลัย จำนวน 15 คน เข้าร่วมกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการในระดับภูมิภาค (Regional Bootcamp) ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค 4 แห่ง เข้าร่วมกว่า 80 คน โดยมีนักศึกษา มจธ. จำนวน 6 คน ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวแทนระดับภูมิภาคเพื่อเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการในระดับประเทศ (Thailand Bootcamp) ณ อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่

โดยกิจกรรมในระดับประเทศนั้น มีนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค 16 แห่ง เข้าร่วมจำนวน 81 คน ซึ่งจะมีการสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษา จำนวน 35 คน ให้ได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพความเป็นผู้ประกอบการร่วมกับ International Incubator เพื่อนำมาพัฒนาการดำเนินธุรกิจในอนาคต จากผลการคัดเลือก พบว่า มีนักศึกษา มจธ. ได้รับคัดเลือกไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ณ ประเทศฝรั่งเศส จำนวน 1 คน และประเทศไต้หวัน จำนวน 2 คน






กิจกรรม Experiential Learning Program ระดับมหาวิทยาลัย






กิจกรรม Experiential Learning Program ระดับภูมิภาคและระดับประเทศ

การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือ ในการดำเนินกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ

เพื่อพัฒนาและเพิ่มศักยภาพทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับภาคอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการสร้างฐานผู้ใช้บริการในด้านต่าง ๆ สออ. ได้เข้าร่วมกิจกรรมและแสดงผลงานนวัตกรรมของเครือข่ายอุตสาหกรรมอุทยานวิทยาศาสตร์ในระดับประเทศและภูมิภาค โดยในปี 2567 มีตัวอย่างการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

1. การเสริมศักยภาพการบริหารอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

1.1 การประชุมเชิงวิพากษ์ผลการดำเนินโครงการศึกษาแนวทางการพัฒนากลไกการส่งเสริมระบบนิเวศนวัตกรรมของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคแบบองค์รวม (Holistic RSP Platforms Restructuring Design) โดย ผศ.สุชาดา ไชยสวัสดิ์ ที่ปรึกษา คุณโสภิดา บุญเอนกทรัพย์ ผู้อำนวยการ สออ. พร้อมด้วยบุคลากรของหน่วยงาน เข้าร่วมการประชุมเชิงวิพากษ์ผลการดำเนินโครงการศึกษาแนวทางการพัฒนากลไกการส่งเสริมระบบนิเวศนวัตกรรมของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคแบบองค์รวม (Holistic RSP Platforms Restructuring Design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อยกระดับการดำเนินงานของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ผสานขีดความสามารถ ความเชี่ยวชาญ และโครงสร้างพื้นฐานของแต่ละภูมิภาค พร้อมสร้างความเข้มแข็งของมหาวิทยาลัยเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคแบบองค์รวมในระยะยาวอย่างยั่งยืน ซึ่งจัดขึ้นโดยกองส่งเสริมและประสานเพื่อประโยชน์ทางวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กปว.) ร่วมกับอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคเหนือ การประชุมดังกล่าวจัดขึ้นระหว่างวันที่ 24-25 เมษายน 2567 ณ โรงแรมเบสท์เวสเทิร์น พลัส แวนดาแกรนด์ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี





กิจกรรม Holistic RSP Platforms Restructuring Design

1.2 การประชุมเชิงปฏิบัติการหัวข้อ “การทบทวนแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในระดับภูมิภาค” พื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออก ประจำปี 2567 โดยคุณโสภิดา บุญเอนกทรัพย์ ผู้อำนวยการ สออ. พร้อมด้วยบุคลากร เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ “การทบทวนแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในระดับภูมิภาค” ในมิติของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค พร้อมแลกเปลี่ยนข้อมูลและแนวทางการเชื่อมโยงกลไกเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนางานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมในพื้นที่ร่วมกับ ดร.ชาญวิทย์ ตรีเดช ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรม เครือข่ายผู้แทนคลินิกเทคโนโลยี ผู้แทน อว. ส่วนหน้า ผู้แทนศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ (UBI) และหน่วยงานที่ดำเนินงานในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกมากกว่า 10 มหาวิทยาลัย อีกทั้งร่วมรับฟัง Show & Share Success การพัฒนางานด้านววน. ในพื้นที่ การประชุมดังกล่าวจัดขึ้นเมื่อวันที่ 8 พฤษภาคม 2567 ณ โรงแรมเดอะ เบอร์เคลีย์ ประตูน้ำ กรุงเทพมหานคร





กิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการหัวข้อ “การทบทวนแผนปฏิบัติการขับเคลื่อนและส่งเสริมการใช้ประโยชน์งานด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในระดับภูมิภาค”

1.3 การประชุมเชิงปฏิบัติการทบทวนงานโยบายและยุทธศาสตร์อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค (Regional Science Park Retreat: RSP Retreat) โดยคุณโสภิดา บุญเอนกทรัพย์ ผู้อำนวยการ สออ. พร้อมด้วยบุคลากรของหน่วยงานเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการทบทวนงานโยบายและยุทธศาสตร์ของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค (RSP Retreat) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนการดำเนินงานของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคในปีที่ผ่านมา และหารือแนวทางการพัฒนางานของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคในปีงบประมาณ 2568 อีกทั้งได้ร่วมหารือแผนปฏิบัติการโครงการการพัฒนาระบบกลไกของอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค เพื่อการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ 4 ภาค (NEC, NeEC, CWEC และ SEC) และหารือแนวทางในการยกระดับและพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจต่อไป การประชุมดังกล่าวจัดขึ้นระหว่างวันที่ 17-19 กันยายน 2567 ณ โรงแรมเดอะไพน์ สงขลา อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา



การประชุมทบทวนนโยบายและยุทธศาสตร์ (RSP Retreat)

2. การสร้างเครือข่ายการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

2.1 กิจกรรม RSP First Miles สออ. ร่วมกับ 6 มหาวิทยาลัย จัดกิจกรรม RSP First Miles เพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคกลางตอนล่าง และเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้ทราบถึงแนวทางการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค รวมทั้งทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการสนับสนุนงบประมาณในโครงการต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมการระดมความคิดเห็นของการดำเนินงานเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคกลางตอนล่างทางด้านนโยบายของมหาวิทยาลัยและการปฏิบัติงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการดำเนินงาน การขับเคลื่อนและการพัฒนาเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคกลางตอนล่างร่วมกันในอนาคต โดยกิจกรรมในครั้งนี้มีผู้บริหารและบุคลากรจากมหาวิทยาลัยเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคกลางตอนล่างเข้าร่วมประมาณ 40 คน กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2567 ณ อาคารเคเอกซ์



กิจกรรม RSP First Miles

2.2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค “แนวทางการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์เฉพาะทาง” สออ. เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค (RSP Knowledge Sharing) หัวข้อ “แนวทางการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์เฉพาะทาง” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของบุคลากรอุทยานวิทยาศาสตร์ ในการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์เฉพาะทาง โดยกิจกรรมภายในงานประกอบด้วย 1) การเสวนาหัวข้อ “ความจำเป็นเชิงพื้นที่ต่อความเป็นอุทยานวิทยาศาสตร์เฉพาะทาง” 2) กิจกรรมการ Sharing “แนวทางการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์เฉพาะทาง” 3) กิจกรรม Workshop การประเมินความพร้อมของอุทยานวิทยาศาสตร์ต่อการเป็นอุทยานวิทยาศาสตร์เฉพาะทาง 4) แนวทางการพัฒนาอุทยานวิทยาศาสตร์ให้เป็นที่ยอมรับของภาคเอกชน และ 5) การศึกษาดูงาน Success Case ของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จจากการใช้บริการอุทยานวิทยาศาสตร์ กิจกรรมดังกล่าวจัดขึ้นระหว่างวันที่ 29-31 พฤษภาคม 2567 ณ อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ จังหวัดสงขลา



กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค
“แนวทางการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์เฉพาะทาง”

3. การแสดงผลงานนวัตกรรมของเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์

3.1 กิจกรรม Innovation Awards 2024 สออ. เข้าร่วมงานมหกรรมส่งเสริมการใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจไทยอย่างยั่งยืนด้วยพลังสหวิทยาการ (อว. แฟร์: SCI Power for Future Thailand) ระดับภูมิภาค ภาคกลางและภาคตะวันออก ระหว่างวันที่ 11-13 กรกฎาคม 2567 ณ หอประชุมธำรง บัวศรี มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี พร้อมทั้งส่งผลงาน จำนวน 12 ผลงานของผู้ประกอบการและนักวิจัยจาก สออ. เข้าร่วมในการประกวด Innovation Awards 2024 ระดับภูมิภาค เพื่อค้นหาตัวแทนนักธุรกิจนวัตกรรมและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ในระดับภูมิภาค โดยผลการประกวด พบว่า ผู้ประกอบการจาก สออ. ในสาขานักธุรกิจนวัตกรรม ได้แก่ บริษัท แน็พ ไบโอเทค จำกัด ได้รับ**รางวัลชนะเลิศ** ด้วยผลงาน **“มะพร้าวอัดเม็ดผสมโปรตีนนม รสดั้งเดิม (ตราโคโค่โปร)”** และบริษัท เติบโตก้าวหน้า จำกัด ได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 ด้วยผลงาน “กล้วยหอมทองทอดกรอบ” ทั้งนี้ บริษัท แน็พ ไบโอเทค จำกัด ยังได้เป็นตัวแทนนักธุรกิจนวัตกรรมระดับภูมิภาค เข้าร่วมแข่งขัน Innovation Awards 2024 ระดับประเทศ ในงานอว.แฟร์: SCI Power for Future Thailand และได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 2 สาขานักธุรกิจนวัตกรรมอีกด้วย



กิจกรรม Innovation Awards 2024 ในระดับภูมิภาคและระดับประเทศ

3.2 กิจกรรม RSP New Release 2024 สออ. นำทีมผู้ประกอบการเข้าร่วมแข่งขันกิจกรรม RSP New Release Award ระดับประเทศ เพื่อเฟ้นหาผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมรุ่นใหม่จากเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคทั่วประเทศ โดยมีตัวแทนผู้ประกอบการจาก สออ. คือ บริษัท เฮาส ออฟ เวลธ จำกัด ในผลิตภัณฑ์ “ครีมกันแดดนาโนจากเปลือกผลไม้” เข้าร่วมกิจกรรมนำเสนอแผนธุรกิจ (Pitching) พร้อมจัดแสดงผลงานของผู้เข้าประกวด และวิสาหกิจชุมชนเพ็ชรคีรีโฮมสเตย์ในผลิตภัณฑ์ “เพ็ชรคีรีบอดี้โลชั่น” ร่วมจัดแสดงผลงาน กิจกรรมจัดขึ้นระหว่างวันที่ 11-12 กรกฎาคม 2567 ณ อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ภาคใต้ จังหวัดสงขลา





กิจกรรม RSP New Release 2024

จากผลการดำเนินงานในรอบปีงบประมาณที่ผ่านมานั้น สออ. พบปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงาน รวมถึงได้วิเคราะห์แนวทางในการแก้ไขปัญหา โดยแบ่งออกเป็นแต่ละด้าน รายละเอียดดังนี้

ปัญหาอุปสรรค	แนวทางในการแก้ไขปัญหา
1. ด้านการบริหารจัดการโครงการ - โครงการมีหลากหลายประเภทและแหล่งทุนมีการปรับรูปแบบการสนับสนุนเงินทุนผ่านแผนงานใหม่ - ข้อจำกัดด้านความพร้อมของผู้รับบริการ เช่น รูปแบบการอบรม/การเข้ารับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญบางช่วงเวลาไม่สอดคล้องกับผู้ประกอบการบางราย	- บุคลากรต้องปรับตัว มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และศึกษาแนวทางในการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนงานที่ได้รับมอบหมาย - การปรับรูปแบบกระบวนการให้บริการ การอบรม และการให้คำปรึกษา ให้มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องกับความคาดหวังและความต้องการของผู้ประกอบการที่ปรึกษา และวิทยากร - มีการจัดประชุมสำนักงานผู้อำนวยการทุกเดือน เพื่อนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาแลกเปลี่ยนและหารือแนวทางร่วมกัน
2. อัตราการหมุนเวียนของบุคลากรในหน่วยงาน ซึ่งส่งผลกระทบต่อการบริหารงานและติดตามการดำเนินงานที่ต้องการความต่อเนื่อง	- การบริหารจัดการด้านการรายงานสถานภาพการดำเนินงานในที่ประชุมสำนักงานฯ เพื่อให้บุคลากรท่านอื่น ๆ ทราบสถานภาพ และสามารถเข้ามาช่วยในการประสานงานต่อได้ - การสรรหาบุคลากรเพิ่มเติม
3. ด้านงบประมาณ เช่น ระยะเวลาการเบิกจ่ายในการดำเนินโครงการค่อนข้างใช้เวลานาน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงระบบภายในมหาวิทยาลัย	- มีการจัดประชุมสื่อสาร เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการเบิกจ่ายงบประมาณโครงการให้กับผู้ได้รับทุนสนับสนุน รวมทั้งมีการติดตามสถานะการเบิกจ่ายอย่างสม่ำเสมอ

● การพัฒนา มจธ. (ราชบุรี)

มจธ. (ราชบุรี) ตั้งอยู่เลขที่ 209 หมู่ 1 บ้านรางดอกอาว ตำบลรางบัว อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี มีพื้นที่จำนวน 1,117 ไร่ ได้รับการออกแบบให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่อาศัยเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุน มีการปฏิสัมพันธ์กับชุมชน มุ่งสร้างและพัฒนากำลังคนที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้สังคม สู่ภาคการผลิตใหม่ ให้สามารถแข่งขันได้และมีสำนึกทางสังคม

ด้านการจัดการเรียนการสอน

ในปี 2567 ยังคงเป็นการดำเนินงานในระยะที่ 2 (พ.ศ. 2563 - 2567) ของ มจธ. (ราชบุรี) โดยดำเนินการจัดการศึกษาสำหรับนักศึกษา 3 สาขาวิชา ได้แก่ วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ และวิศวกรรมระบบอัจฉริยะ โดยเป็นการรับนักศึกษาภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกลและวิศวกรรมคอมพิวเตอร์เป็นรุ่นสุดท้าย ทั้งนี้ ในปี 2567 มีรายละเอียดของผลการดำเนินงานทางด้านการจัดการเรียนการสอนดังนี้

1. การศึกษาดูงานของนักศึกษา “หลักสูตรวิศวกรรมระบบอัจฉริยะ (Intelligence Systems Engineering: ISE)”

การเรียนการสอนของหลักสูตร ISE นั้น เป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีการประยุกต์และใช้ความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิศวกรรมระบบในสาขาระบบเครื่องกล ระบบไฟฟ้า ระบบพลังงานและเคมี และระบบชีวภาพ เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่มีประโยชน์ต่อสังคมและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก มีการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน รวมทั้งมีการฝึกปฏิบัติงานร่วมกับภาคธุรกิจและภาคอุตสาหกรรม โดยที่นักศึกษามีอิสระในการออกแบบแนวทางการเรียนรู้ของตนเอง สามารถเลือกเรียนตามหัวข้อโครงงานที่ตนเองสนใจ และนอกเหนือจากการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียนแล้วนั้น นักศึกษาจะถูกฝึกฝนให้เรียนรู้การอยู่ร่วมกันแบบสังคม และการเป็นสมาชิกของสังคมที่มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่นด้วย**ระบบ Residential College (RC)**

เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2567 คณาจารย์และนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในหลักสูตรวิศวกรรมระบบอัจฉริยะ โดย ศ. ดร.บุญเจริญ ศิริเนาวกุล ประธานหลักสูตร และ รศ. ดร.นิติมา อัจฉริยะโพธา ผู้ช่วยอธิการบดี มจธ. (ราชบุรี) ฝ่ายวิชาการ เข้าศึกษาดูงาน ณ คลังสินค้าของบริษัท โอสถสภา จำกัด (ลาดกระบัง) ซึ่งเป็นกิจกรรมในการฝึกปฏิบัติงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม โดยเริ่มจากการบรรยายของคุณบุญเกิด อนุรักษ์โชคชัย วิศวกรของบริษัท โอสถสภา จำกัด ในหัวข้อ “การทำความเข้าใจธุรกิจ (Business Understanding)” จากนั้นเป็นการเข้าเยี่ยมชมสถานที่จริง ซึ่งนักศึกษาจะได้เรียนรู้ระบบบริหารคลังสินค้า (Warehouse Management) ได้แก่ การรับสินค้าเข้า การจ่ายสินค้าออก การส่งสินค้าคืน การบันทึกยอดสินค้าคงเหลือ และระบบ Enterprise Resource Planning (ERP) ซึ่งเป็นระบบที่ใช้คนทำงานร่วมกับเทคโนโลยี โดยผลจากการศึกษาดูงานสะท้อนให้เห็นว่านักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่ดี สามารถช่วยให้ปรับตัวได้เร็วเมื่อต้องทำงานในอนาคต

นอกจากนี้ คณาจารย์และนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ในหลักสูตรวิศวกรรมระบบอัจฉริยะ ได้เข้าศึกษาดูงาน ณ สำนักเคเอกซ์ เพื่อให้นักศึกษาเกิดแนวคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมและเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาในด้านประสบการณ์ในการเป็น Startup รุ่นใหม่ โดยมี Co-founder ของบริษัท Startup ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำธุรกิจ เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการต่อยอดแนวคิดของนักศึกษาได้ต่อไป





กิจกรรมการศึกษาดูงานของนักศึกษาในหลักสูตรวิศวกรรมระบบอัจฉริยะ



กิจกรรมการมอบเสื้อช็อปให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2

2. การจัดการศึกษาในรูปแบบหน่วยการเรียนรู้ย่อย (OBEM)

มจธ. (ราชบุรี) จัด**การศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome-based Education: OBE)** คือ การจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้นักศึกษามีผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนถูกออกแบบให้สามารถผลิตนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด โดยที่ผู้เรียนจะถูกพัฒนา**ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะ (Skills)** และ**ด้านคุณลักษณะ (Attributes)** ในระหว่างการศึกษา ซึ่งจากการเรียนและการเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในและนอกหลักสูตร จะมีระบบการวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่เชื่อถือได้ และเน้นการให้ผลสะท้อนกลับ (Feedback) ของการเรียนรู้แก่นักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาความรู้และความสามารถให้เป็นไปตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง

OBEM หรือ Outcome-based Education Module คือหน่วยของการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายเพื่อการันตี Learning Outcome และมีการออกแบบการเรียนรู้เป็น Module หรือ Modular-based Education ที่เล็กลงมาและเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น โดยในปี 2567 มจธ. (ราชบุรี) ได้เสนอหน่วยการเรียนรู้เพิ่ม จำนวน 3 OBEM รวมเป็นจำนวนทั้งสิ้น 54 OBEM เทียบเท่า 19 รายวิชา

3. กิจกรรมค่ายนักเรียน

มจธ. (ราชบุรี) ได้จัดค่ายและฐานกิจกรรมสำหรับนักเรียน เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และ Coding ให้กับ 3 โรงเรียน รายละเอียดดังนี้

- โรงเรียนราชินีบูรณะ ในกิจกรรมพัฒนาทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และสิ่งแวดล้อม จำนวน 60 คน เมื่อวันที่ 18-19 พฤศจิกายน 2566
- โรงเรียนนางรอง ในกิจกรรมค่ายฝึกทักษะทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และ 6 จำนวน 55 คน เมื่อวันที่ 20-21 มีนาคม 2567
- โรงเรียนวัดไร่ขิง ในกิจกรรมค่ายส่งเสริมวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ให้กับนักเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 110 คน เมื่อวันที่ 21-23 สิงหาคม 2567



กิจกรรมค่ายนักเรียนที่จัดขึ้น ณ มจธ. (ราชบุรี)

4. กิจกรรมนักศึกษา

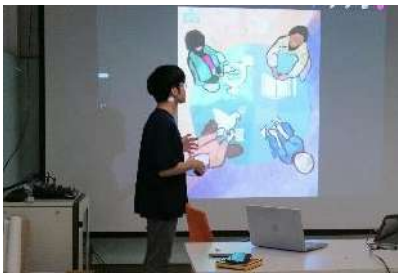
การจัดกิจกรรม RC Life และ Co-curriculum ใน มจธ. (ราชบุรี) จัดขึ้นเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน เพื่อผลิตนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถตามผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด โดยนักศึกษาจะถูกพัฒนาด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะในระหว่างการศึกษา จากการเรียนและการเข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งในและนอกหลักสูตร ผ่านโครงการรวม ทั้งสิ้น 36 โครงการ



การจัดกีฬาเชื่อมความสัมพันธ์



รางวัลชนะเลิศ “การแข่งสร้างต้นแบบเกม”



กิจกรรมรายวิชา GEN241 “Beauty of Life”



ประเพณีวันลอยกระทง



ทำบุญวันขึ้นปีใหม่ 2568



อบรมเชิงปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน



โครงการ Joint Program ร่วมกับ Singapore University of Technology and Design



กิจกรรม Farewell Night



กิจกรรมลงพื้นที่ศึกษาประวัติศาสตร์จังหวัดราชบุรี

ด้านงานบริการวิชาการแก่ชุมชนและสังคม

การสร้างผลกระทบที่มีความหมายต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ เป็นสิ่งที่ มจธ. (ราชบุรี) ดำเนินการอย่างต่อเนื่องในทุกพื้นที่ นั่นคือการทำงานวิจัยโดยใช้ Lab-based ในการดำเนินงานวิจัย บริการวิชาการ และการทำงาน เพื่อสร้างการใช้ประโยชน์และถ่ายทอดนวัตกรรมเพื่อชุมชนสังคม (Inclusive Innovation) ในชุมชนรอบพื้นที่การศึกษาของ มจธ. (ราชบุรี) ภาคตะวันตก และพื้นที่เป้าหมายอื่นตามนโยบายและแผนของมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยมีกลุ่มบุคลากรที่ร่วมทำงานเป็นกลุ่มวิจัยบริการวิชาการและการทำงานเชิงพื้นที่ชุมชนสังคม ซึ่งมีการดำเนินงานในแต่ละกลุ่มเป้าหมาย ดังนี้

1. บริการวิชาการกับโรงเรียน

มจธ. (ราชบุรี) สนับสนุนการพัฒนาเชิงพื้นที่โดยรอบพื้นที่ตั้งของมหาวิทยาลัย ได้แก่ อำเภอจอมบึง อำเภอสวนผึ้ง และอำเภอบ้านคา เน้นกิจกรรมด้านส่งเสริมการพัฒนาชุมชน ในระยะแรกให้ความสำคัญกับการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับโจทย์ความต้องการในพื้นที่ และพัฒนาแนวคิดการเป็น Residential College ส่งเสริมให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะทางสังคมและเรียนรู้นอกมหาวิทยาลัย จัดทำ Co-curriculum ควบคู่กับการเรียนในหลักสูตรอุดมศึกษาปกติ โดยมีการจัดกิจกรรม ดังนี้

- **โครงการแก้ปัญหาอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น** ปี 2567-2568 ร่วมกับ สพป.ราชบุรี เขต 1 สพป.ราชบุรี เขต 2 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัด และเหล่ากาชาดจังหวัดราชบุรี โดยจะคัดแยกเด็กที่มีปัญหาเรื่องการอ่านออกเขียนได้ภาษาไทย มาสอนซ่อมเสริมผ่านการจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน/การสอนซ่อมเสริมวิชาภาษาไทย ตามเวลาว่างของแต่ละโรงเรียนที่ได้จัดสรรไว้

- **โครงการเพิ่มพูนทักษะวิชาชีพให้กับเด็กนักเรียนโรงเรียนชายขอบ และโครงการ “Enjoy Careers: สนุกกับสายอาชีพ** เพื่อเพิ่มพูนทักษะการเลือกเรียนสายอาชีวศึกษาทั้ง 5 สาขาหลัก ได้แก่ ช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ โดยมี 7 โรงเรียนเข้าร่วมโครงการฯ ได้แก่ โรงเรียนบ้านตะโกล่าง โรงเรียนบ้านลำพระ โรงเรียนเบิกไพร โรงเรียนธรรมศาสตร์-จุฬา 2 โรงเรียนรุจิรพัฒน์ โรงเรียนวัดหนองพันจันทร์ และโรงเรียนอนุบาลสวนผึ้ง มีนักเรียนเข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 254 คน โดยมีวิทยากรเป็นอาจารย์และนักศึกษาจากคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มจธ. และนักศึกษาเก่า มจธ. กิจกรรมจัดขึ้นเมื่อวันที่ 22-24 กรกฎาคม 2567 ณ มจธ. (ราชบุรี)

- **โครงการอ่าน พูด เขียนไทย จังหวัดราชบุรี (Mobility of Volunteer Educations: MOVE)** สืบเนื่องจากการพบปัญหาของโรงเรียนที่อยู่ในอำเภอเมือง ซึ่งมีเด็กชาติพันธุ์เพิ่มมากขึ้น ส่งผลในเรื่องการอ่าน ออก เขียนได้ภาษาไทย ดังนั้นมหาวิทยาลัยจะจัดทำข้อเสนอโครงการฯ เพื่อของบประมาณใน

การดำเนินโครงการนำร่องที่ช่วยเตรียมความพร้อมเด็กชาติพันธุ์ในด้านการอ่านเขียนภาษาไทย ก่อนเข้าสู่ห้องเรียนปกติ โดยใช้กลไก “อาสาสมัคร” และมีครูเป็นโค้ช

- **โครงการขยายผลระบบอาสาสมัครการศึกษาหมู่บ้าน (อสม.)** เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านออกเขียนได้และการดูแลสุขอนามัยของผู้เรียนในพื้นที่ห่างไกล โดยจัดขึ้นเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2567 ณ ห้องประชุมแควอ้อม ศาลากลางจังหวัดราชบุรี

- **โครงการการพัฒนาการเรียนรู้สมรรถนะฐานอาชีพสำหรับนักเรียนด้อยโอกาส และนวัตกรรมเชิงระบบเพื่อลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในโรงเรียนชายขอบจังหวัดราชบุรี สนับสนุนโดยกองทุนส่งเสริม ววน. และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.)** วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรอาชีพ สร้างระบบสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนผ่านครอบครัวและชุมชน พัฒนาจังหวัดราชบุรีให้เป็นพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำ โดยมุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพของประชากรวัยทำงานในจังหวัดราชบุรีให้เป็นผู้เกื้อหนุนการเรียนรู้ในชุมชน (นอกโรงเรียน) เพื่อช่วยนำทางการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การเรียนรู้แบบครอบครัวเป็นฐาน และใช้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการประกอบอาชีพของผู้ปกครองเป็นโจทย์ในการเรียนรู้

ด้านพื้นที่การเรียนรู้ Learning Space

การพัฒนาพื้นที่ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยให้เป็นพื้นที่การเรียนรู้ ทั้งเชิงวิชาการและทักษะชีวิตของนักศึกษาและชุมชน โดยมี**การพัฒนาพื้นที่การเรียนรู้ภายนอก มจธ. (ราชบุรี)** ในพื้นที่ตำบลรางบัวและตำบลแก้มอ้น อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี จำนวน 3 แห่ง คือ 1) ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรทฤษฎีใหม่ คุณอุษา พรานพนัส หมู่ที่ 9 หนองตับเต่า ตำบลรางบัว ให้มีฐานเรียนรู้ระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์และเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ 2) ศูนย์ต้นแบบเกษตรทฤษฎีใหม่ คุณสาทิตย์ เปี่ยมพิชัย หมู่ที่ 14 หนองน้ำใส ตำบลรางบัว ให้มีฐานเรียนรู้ชุดนอนนาและฐานโซล่าเซลล์สูบน้ำและ IoT และ 3) แหล่งเรียนรู้มะม่วงแปลงใหญ่บ้านหนองปากชัฏ คุณขวัญชัย หมื่นจร ตำบลแก้มอ้น อำเภอจอมบึง ให้มีฐานเรียนรู้เครื่องอบพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และ**การพัฒนาพื้นที่การเรียนรู้ภายใน มจธ. (ราชบุรี)** ให้เป็นแหล่งเรียนรู้และวิจัยในวิถีชีวิต (Living Lab) พร้อมทั้งสามารถบูรณาการเข้ากับหลักสูตร โดยใช้กลไกการเรียนการสอน วิจัยและบริการวิชาการ และการสร้างความเชื่อมโยงกับชุมชน มีการเปิดพื้นที่ให้ผู้สนใจและบุคคลทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม ได้แก่ พื้นที่การเรียนรู้ทางการเกษตร เทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการเกษตร มจธ. (ราชบุรี) มีผู้เข้าศึกษาดูงาน จำนวน 140 คน และพื้นที่ศูนย์เรียนรู้ป่าเต็งรัง โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมและเยี่ยมชมศูนย์เรียนรู้ป่าเต็งรัง จำนวน 575 คน โดยในปี 2568 จะมีการเตรียมปรับปรุงพื้นที่ให้เป็นแหล่งเรียนรู้เพิ่มขึ้น จำนวน 5-8 แห่ง ภายใน มจธ. (ราชบุรี) เช่น สวนสมุนไพร การผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ห้องสาธิตและทดลองทางฟิสิกส์ หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ





การเยี่ยมชมพื้นที่การเรียนรู้ทางการเกษตร เทคโนโลยี และนวัตกรรมทางการเกษตร มจธ. (ราชบุรี)

นอกจากนี้ ยังมีงานทางด้านบริการวิชาการกับภาคอุตสาหกรรมเพื่อสร้างความเชื่อใจและเชื่อมั่นร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานราชการ ผู้ประกอบการ และประชาชนในจังหวัดราชบุรี โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมในพื้นที่ เน้นการสร้างความร่วมมือและการพัฒนาที่ยั่งยืนในหลายมิติ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจของชุมชนในจังหวัดราชบุรีและพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งในปีที่ผ่านมาได้ร่วมงานกับภาคอุตสาหกรรมและมีการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. การสร้างความรู้จักกับผู้ประกอบการ โดยทำงานร่วมกับสภาอุตสาหกรรมจังหวัดราชบุรี หอการค้าจังหวัด และหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อสร้างความรู้จักและความร่วมมือกับผู้ประกอบการในพื้นที่
2. การพัฒนาผู้ประกอบการขนาดเล็ก โดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงในการพัฒนาผู้ประกอบการขนาดเล็ก โดยใช้รูปแบบ Virtual Center
3. การพัฒนาเกษตรกร โดยได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการปรับปรุงกระบวนการเพาะปลูกและพัฒนาหลักสูตร Smart Farm สำหรับเกษตรกรรุ่นใหม่
4. การจัดการของเหลือทิ้ง โดยร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ในการพัฒนาของเหลือทิ้งจากอุตสาหกรรมมะพร้าวน้ำหอมเป็นไบโอชาร์
5. การพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม โดยร่วมมือกับมหาวิทยาลัยเครือข่ายและ University of Wisconsin-Madison ประเทศสหรัฐอเมริกา ในการพัฒนาแนวทางการยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในจังหวัดราชบุรีและเพชรบุรี



กิจกรรมทางด้านบริการวิชาการกับภาคอุตสาหกรรม

ด้านงานวิจัย

มจธ. (ราชบุรี) มีเป้าหมายที่จะสร้างผลกระทบที่มีความหมายต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ โดยการทำงานวิจัยโดยใช้ Lab-based ในการดำเนินงาน เพื่อสร้างการใช้ประโยชน์และการถ่ายทอดนวัตกรรมเพื่อชุมชนสังคม (Inclusive Innovation) ในชุมชนโดยรอบพื้นที่การศึกษาของ มจธ. (ราชบุรี) ภาคตะวันตกและพื้นที่เป้าหมายอื่นตามนโยบายและแผนของมหาวิทยาลัย โดยส่งเสริมให้บุคลากรสายวิชาการและสนับสนุนวิชาการดำเนินงานวิจัยที่ตอบโจทย์เชิงพื้นที่ภาคตะวันตกของประเทศไทย ภาคอุตสาหกรรม และดำเนินงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้จริง หรือขยายผลไปสู่ชุมชนได้ ตามกลุ่มการทำงานจำนวน 3 กลุ่มวิจัยหลัก คือ**กลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม กลุ่มความหลากหลายทางชีวภาพ และกลุ่มการเรียนรู้และวิจัยในชั้นเรียน** ขับเคลื่อนภายใต้หน่วยวิจัย 5 หน่วยวิจัย ได้แก่ 1) ศูนย์วิจัยผึ้งพื้นเมืองและแมลงผสมเกสร

2) ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัสดุก่อสร้างอัจฉริยะ 3) หน่วยวิจัยวัสดุและการทดสอบโดยไม่ทำลาย 4) ศูนย์วิจัยการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร และ 5) กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติและนวัตกรรมอาหารฟังก์ชัน มีผลการดำเนินงานดังนี้

1.ศูนย์ผึ้งพื้นเมืองและแมลงผสมเกสร (Native Honeybee and Pollinator Research Center: NHBEE)



ทางศูนย์ฯ ได้ลงพื้นที่เพื่อสร้างเครือข่ายเกษตรกร จำนวนทั้งสิ้น 74 ครั้ง โดยมีเกษตรกรผู้เลี้ยงชันโรง จำนวน 301 คน กระจายอยู่ใน 22 จังหวัดของประเทศไทย มากที่สุด คือ จังหวัดราชบุรี 143 คน รองลงมา คือ จังหวัดสงขลา 51 คน และจังหวัดกระบี่ 19 คน ทั้งนี้ ได้มีการสร้างเครือข่ายในระดับนานาชาติ กล่าวคือ ได้มีการเข้าร่วมงานและการประชุมนานาชาติ อาทิ

- วันที่ 2-4 กันยายน 2567 เข้าร่วมงาน “2024 International Apicultural Asia Regional Symposium Miyun” จัดขึ้น ณ กรุงปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน
- วันที่ 1-4 พฤศจิกายน 2567 เข้าร่วมการประชุมนานาชาติ “Upgrading Beekeeping Management for Lancang-Mekong Farmers and Pollinator Health for Food Security ณ จังหวัดเชียงใหม่
- วันที่ 18-20 พฤษจิกายน 2567 เข้าร่วมงาน “International Conference on Beekeeping for Sustainable Agriculture, Ecosystem Services and Rural Livelihoods” ณ โรงแรมบางแสนเฮอริเทจ จังหวัดชลบุรี

นอกจากนี้ ในปี 2567 ได้ดำเนินงานวิจัยทั้งสิ้น 7 โครงการ รวมมูลค่าโครงการที่ได้รับจัดสรรจำนวน 2.31 ล้านบาท มีผลงานตีพิมพ์วิชาการทั้งสิ้น 3 บทความ และผลงานตีพิมพ์บทความวิจัยในวารสารนานาชาติจำนวน 7 บทความ

2.ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัสดุก่อสร้างอัจฉริยะ (Innovative Environmental Management and Smart Construction Materials: IEMLAB)

ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมและวัสดุก่อสร้างอัจฉริยะ ประกอบด้วยอาจารย์และนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม พลังงาน และวัสดุก่อสร้าง โดยมี ผศ. ดร.รุ่งโรจน์ ปิยะภานุวัตน์ เป็นหัวหน้าห้องปฏิบัติการ มีจุดมุ่งหมายในการเป็นศูนย์ความเป็นเลิศในการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม และการนำของเสียที่เกิดขึ้นมาผลิตเป็นวัสดุก่อสร้างในภูมิภาคภาคกลางตอนล่าง ห้องปฏิบัติการเน้นพัฒนาองค์ความรู้ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดการและนวัตกรรมการจัดการน้ำเสีย อากาศ ของเสียอันตราย ของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต และการจัดการพลังงานในภาคอุตสาหกรรมและเกษตรกรรม นอกจากนั้นยังมีการนำนวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ในการผลิตวัสดุก่อสร้าง วัสดุซีเมนต์-ปอซโซลาน วัสดุจีโอ-

พอลิเมอร์ วัสดุทางชีวภาพ ตัวเร่งปฏิกิริยา ตัวดูดซับจากของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิต รวมถึงการพัฒนาและปรับปรุงระบบในการผลิต ตลอดจนการจัดการที่มีการนำองค์ความรู้และนวัตกรรมสมัยใหม่มาพัฒนาให้เป็นกระบวนการผลิตที่มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยดำเนินการวิจัยที่มีผลกระทบเชิงประจักษ์และตอบโจทย์ของประเทศ ซึ่งมีโครงการวิจัยใหม่จำนวน 2 โครงการคือ

- การใช้ประโยชน์จากเถ้าของโรงไฟฟ้าชีวมวล และไบโอชาร์จากของเหลือทิ้งของอุตสาหกรรมมะพร้าวน้ำหอมในการเพิ่มคุณสมบัติของการบำบัดสารอินทรีย์ระเหยได้ และความสามารถในการบำบัดตนเองในปูนฉาบ
- การสร้างระบบนิเวศในการทำงานร่วมกันของหน่วยงานราชการ ภาคอุตสาหกรรม และเกษตรกรรม ในการสร้างเมืองน่าอยู่ของห่วงโซ่อุปทานอย่างยั่งยืนในมะพร้าวน้ำหอม จังหวัดราชบุรี โดยสร้างรูปแบบการใช้ประโยชน์จากของเหลือทิ้งในการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมในภาคอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ ยังมีการสร้างผลงานวิจัยในวารสารที่มี Impact Factor จำนวน 4 บทความ และมีการให้บริการวิชาการที่ตอบโจทย์ภาคอุตสาหกรรมในเรื่องการทดสอบผลที่เกิดขึ้นกับน้ำจากอุปกรณ์ประปากระเบื้องซีเมนต์ และวัสดุเคมีในงานก่อสร้าง ทางด้านสมบัติทางกล ทางเคมี ทางชีวภาพ รวมทั้งมีการทดสอบสารอินทรีย์ระเหยได้ของวัสดุงานก่อสร้าง เพื่อการขอรับรองอาคารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานอาคารเขียวเพื่อความเป็นผู้นำทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม (Leadership in Energy and Environmental Design: LEED)

3. หน่วยวิจัยวัสดุและการทดสอบโดยไม่ทำลาย (Materials and Nondestructive Testing Laboratory: MNDT)

หน่วยวิจัยวัสดุและการทดสอบโดยไม่ทำลาย ประกอบด้วยอาจารย์และนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเคมีและวัสดุศาสตร์ เทคโนโลยีการผลิตระบบอัตโนมัติ และการทดสอบโดยไม่ทำลาย โดยมี ผศ. ดร. ใหม่ น้อยพิทักษ์ ผู้มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการผลิตและการทดสอบโดยไม่ทำลาย ผศ. ดร. กมลวรรณ คำภูมี ผู้มีความเชี่ยวชาญทางด้านเคมีและวัสดุศาสตร์ และ ดร.ตรีเทพ แซ่โง้ว ผู้มีความเชี่ยวชาญด้านระบบ PLC และระบบควบคุมอัตโนมัติ ซึ่งทางหน่วยวิจัยฯ ได้ดำเนินการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านการทดสอบโดยไม่ทำลาย ด้านวัสดุคาร์บอน วัสดุไบโอชาร์ และการจัดการและแก้ไขปัญหาด้านการผลิต พร้อมทั้งให้บริการวิชาการในพื้นที่ภาคกลางตอนล่าง ครอบคลุมภาคอุตสาหกรรมการผลิตและธุรกิจฐานรากของชุมชน

โดยในปี 2567 หน่วยวิจัยฯ มีโครงการการพัฒนาชุดทดสอบรอยความไม่ต่อเนื่องบนพื้นผิวโดยไม่ทำลายสภาพด้วยวิธีอนุภาคแม่เหล็ก และได้ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 2 บทความ ให้บริการวิชาการที่ตอบโจทย์ชุมชน สังคม และภาคอุตสาหกรรม จำนวน 3 เรื่อง คือ 1) การยกระดับทักษะบุคลากรด้านการตรวจสอบวัสดุและงานเชื่อมแบบไม่ทำลายสภาพ 2) การพัฒนาและยกระดับความสามารถของกระบวนการผลิตโปรตีนถั่วลิสงอบไข่ขาว และ 3) การพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการผลิตเส้นฝอยทองสดด้วยระบบควบคุมอัตโนมัติด้วยโปรแกรมเมเบิลลอจิกคอลโทรลเลอร์ นอกจากนั้นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนและนักวิชาการเกษตรในจังหวัดราชบุรีได้ร่วมวิจัยกับหน่วยวิจัยฯ จนได้รับองค์ความรู้ในการพัฒนาวัสดุไบโอชาร์จากวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรในชุมชน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร ต่อยอดสู่เศรษฐกิจหมุนเวียนและส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมภายในชุมชน





การดำเนินงานของหน่วยวิจัยวัสดุและการทดสอบโดยไม่ทำลายในการทำงานร่วมกับผู้ประกอบการ

4. ศูนย์วิจัยการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร (Center for Translational Agriculture Research: CTAR)

จากเป้าหมายในการผลิตผลงานวิจัยและเผยแพร่ผลงานคุณภาพสูงในระดับชาติและนานาชาติ และการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับการใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการผลิตพืชเศรษฐกิจของเกษตรกร โดยในปี 2567 ศูนย์วิจัยฯ ได้นำเสนอผลงานเชิงวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 1 ผลงาน และพัฒนางานวิจัยร่วมกับ Center for Agricultural Systems Biology (CASB) ศูนย์วิจัยและบริการเพื่อชุมชนและสังคม ศูนย์ส่งเสริมและสนับสนุนมูลนิธิโครงการหลวงและโครงการตามพระราชดำริ มจธ. และเกษตรกรต้นแบบผู้ปลูกมะเขือเทศเชอรี่ จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในด้านปริมาณและด้านคุณภาพให้มีมาตรฐานสูง โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในพื้นที่จำกัด เน้นสร้างรายได้ต่ออัตราส่วนพื้นที่สูง

นอกจากนี้ การดำเนินงานในด้านการพัฒนาเกษตรกร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตพืชเศรษฐกิจ (มันสำปะหลัง) ศูนย์วิจัยฯ ได้ร่วมกับเครือข่ายพันธมิตรพัฒนาเทคโนโลยี **“Direction Application”** เพื่อสนับสนุนทางด้านการเกษตรและแก้ไขปัญหาโรคไวรัสใบด่างมันสำปะหลัง โดยร่วมมือกับศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (BIOTEC) และหน่วยงานอื่น ๆ ในการพัฒนาชุดตรวจโรคและการจัดการแปลงปลูก

สำหรับงานด้านการให้บริการวิชาการ ศูนย์วิจัยฯ มีบทบาทในการให้คำปรึกษาแก่เกษตรกรในการจัดการและดูแลมันสำปะหลัง รวมถึงการจัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจโรคพืช เพื่อเฝ้าติดตามและควบคุมการระบาดของโรคใบด่างมันสำปะหลัง (Cassava Mosaic Disease: CMD) ในพื้นที่จังหวัดราชบุรี





การดำเนินงานของศูนย์วิจัยการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตร

5. กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ (Natural Product Technology Research Group: NPTech)

เป็นกลุ่มวิจัยคุณภาพสูงที่ได้รับการสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยให้จัดตั้งในปี 2566 มีความร่วมมือกับทีมผู้เชี่ยวชาญจาก มจธ. (บางขุนเทียน) โดยกลุ่มวิจัยมีความเชี่ยวชาญครอบคลุมในด้านการสำรวจ การอนุรักษ์ การคัดเลือกสายพันธุ์พืชเพื่อใช้ประโยชน์ การสกัดสารออกฤทธิ์จากพืชหรือส่วนเหลือทิ้งทางการเกษตร และการพัฒนาการใช้ประโยชน์ทางด้านอาหารและไม่ใช่อาหาร เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรพืช อีกทั้งมีการเปิดรับบริการวิชาการแก่สังคมในการให้คำปรึกษา การรับเตรียมวัตถุดิบ การสกัดสารสำคัญจากพืช (สารสกัดหยาบและน้ำมันหอมระเหย) การตรวจสอบคุณภาพของสารสกัด รวมถึงการจัดอบรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสารสำคัญและน้ำมันหอมระเหยจากพืช การตรวจสอบคุณภาพ และการประยุกต์ใช้ผลิตภัณฑ์

โดยภาพรวมการดำเนินงานของกลุ่มวิจัยฯ ในช่วงระยะเวลา 2 ปีที่ผ่านมานั้น มีโครงการวิจัยที่อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 3 โครงการ มูลค่าโครงการวิจัยรวม 0.81 ล้านบาท เป็นโครงการวิจัยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน 2 โครงการ มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการในประเทศ จำนวน 1 เรื่อง และอยู่ระหว่างกระบวนการยื่นส่งบทความวิชาการเพื่อขอรับการพิจารณาตีพิมพ์ จำนวน 2 เรื่อง มีการนำเสนอผลงานในงานประชุมวิชาการระดับชาติ จำนวน 1 เรื่อง และมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 ครั้ง อีกทั้งทางกลุ่มวิจัยฯ ได้เปิดรับนักศึกษาเข้าสังกัดกลุ่มวิจัยตามนโยบายของฝ่ายวิชาการ มจธ. (ราชบุรี) เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทักษะการทำงานวิจัยและหาประสบการณ์ที่แปลกใหม่นอกห้องเรียนผ่านกลุ่มวิจัย

นอกจากนี้ ยังมีผลการดำเนินงานด้านวิจัย แบ่งตามกลุ่มดังนี้

- **กลุ่มวิจัยเห็ดป่าตะวันตกและเห็ดทางยา** เป็นกลุ่มวิจัยที่ดำเนินการวิจัยเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการเพาะเห็ดป่า เห็ดเศรษฐกิจ และเห็ดทางยา โดยศึกษาผลของสภาวะทางด้านกายภาพ สูตรอาหารเลี้ยงเชื้อหรือสถานะของอาหารเลี้ยงเชื้อเห็ด และการใช้วัสดุเพาะชนิดต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเจริญของเส้นใยและดอกเห็ด หรือการให้สารสำคัญทางชีวเคมี สำหรับการดำเนินงานวิจัยของกลุ่มวิจัยฯ ได้ดำเนินโครงการวิจัยที่ได้รับทุนวิจัยจากหน่วยงานภายนอก และงานบริการวิชาการทางด้านเห็ดเศรษฐกิจและการเผยแพร่องค์ความรู้ให้แก่ชุมชนในจังหวัดราชบุรี ดังนี้ **1) งานวิจัยเห็ดป่าตะวันตก** ได้แก่ โครงการการศึกษาสภาวะเพาะปลูกของเห็ดโคนด้วยวิธีเลียนแบบธรรมชาติ ณ อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี โดยศึกษาสภาวะแวดล้อมทางกายภาพ ธาตุอาหารในดิน ความชื้น และอุณหภูมิ พร้อมทั้งการคาดเดาสภาวะอื่น ๆ ทางกายภาพที่อาจส่งผลต่อการเกิดดอกของเห็ดโคน นอกจากนี้ ได้เกิดความร่วมมือกับธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ (NBT) ทางด้านการศึกษาและสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดป่าภายใน มจธ. (ราชบุรี) และหารือการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ มจธ. (ราชบุรี) เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ทรัพยากรเห็ดป่าและเป็นแนวทางในการสร้างงานวิจัยและงานบริการวิชาการต่อไป **2) งานวิจัยด้านเห็ดเศรษฐกิจ** อาทิ การลดระยะเวลาการเพาะเลี้ยง การลดต้นทุนในการเพาะเลี้ยง และการพัฒนากระบวนการผลิตหัวเชื้อเหลว เป็นต้น โดยกลุ่มวิจัยฯ มีแผนที่จะดำเนินการจัดอบรมเผยแพร่ความรู้แก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรแปลงใหญ่เห็ด และโรงเรียนที่สนใจการเพาะเลี้ยงเห็ดเศรษฐกิจ และ **3) งานวิจัยเห็ดทางยา** เช่น เห็ดนมเสือจะศึกษาในด้านสภาวะที่เหมาะสมในการเพาะเลี้ยงเห็ดเพื่อเพิ่มปริมาณสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพ



การดำเนินงานของกลุ่มวิจัยเห็ดป่าตะวันตกและเห็ดทางยา

กลุ่มวิจัยฯ มีการผลิตผลงานวิจัยที่มีผลกระทบสูงและเป็นแหล่งถ่ายทอดความรู้จากงานวิจัยสู่เกษตรกรผู้เพาะเห็ด และมีการสร้างความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา สถาบันวิจัย หน่วยงานภาครัฐและเอกชน ด้วยการสร้างองค์ความรู้ใหม่ จำนวน 3 เรื่อง มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการในที่ประชุมวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 2 เรื่อง และมีการสร้างผลงานวิจัยในวารสารวิชาการระดับนานาชาติ จำนวน 2 บทความ

นอกเหนือจากที่กล่าวมา กลุ่มวิจัยฯ ยังมีงานบริการวิชาการที่ตอบโจทย์ชุมชนและสังคม ด้วยการจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบค่ายกิจกรรมให้แก่คณะครูและนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนวัดไร่ขิงวิทยา อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม ในเรื่องการจำแนกเห็ดและกระบวนการเพาะเลี้ยงเห็ด และมีการจัดกิจกรรมโครงการพัฒนาทักษะอาชีพการเพาะและแปรรูปเห็ดเศรษฐกิจ เพื่อสร้างรายได้ในโรงเรียนอนุบาลบ้านสวนผึ้ง อำเภอสวนผึ้ง และโรงเรียนบ้านหนองกระทุ่ม อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี รวมทั้งส่งเสริมเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเห็ดเศรษฐกิจในอาหารเหลวให้แก่เกษตรกรกลุ่มแปลงใหญ่เห็ดตำบลปากช่อง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี

- **กลุ่มคณิตศาสตร์ประยุกต์** ดำเนินการในเรื่องฟังก์ชันเลขคณิตที่สัมพันธ์กับจำนวนเต็มเลขชี้กำลังคี่และจำนวนเต็มเลขชี้กำลังคู่และการประยุกต์
- **กลุ่มวิจัยฟิสิกส์ประยุกต์** เน้นพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาที่ให้นักศึกษาได้เห็นการประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานฟิสิกส์กับโจทย์ในโลกจริง

ด้านการพัฒนาเชิงพื้นที่รอบ มจธ. (ราชบุรี)

การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นรอบมหาวิทยาลัยเป็นพันธกิจสำคัญของ มจธ. (ราชบุรี) มุ่งเน้นให้นักศึกษาและบุคลากรเข้าไปมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยใช้กระบวนการเรียนรู้และทำงานร่วมกับชาวบ้าน ชุมชน หน่วยงานในพื้นที่ และเครือข่ายพันธมิตร เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์และเข้าใจบริบทในการดำรงชีวิตของคนในชุมชน นำโจทย์จากพื้นที่ที่เป็นปัญหามาแก้ไขและพัฒนา โดยใช้หลักการบูรณาการการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการประยุกต์ร่วมกัน โดยในปี 2567 มีการทำงานหลายโครงการ กระจายโดยรอบรัศมี 50 กิโลเมตรจากมหาวิทยาลัย ซึ่งมีเป้าหมายในการพัฒนาแบบองค์รวม 5 ด้าน คือ เศรษฐกิจ การศึกษา สิ่งแวดล้อม สุขภาพ และสังคม โดย มจธ. (ราชบุรี) มีการดำเนินโครงการที่ตอบโจทย์พื้นที่ ดังนี้

1. การพัฒนาด้านเศรษฐกิจสำหรับเกษตรกรด้วยองค์ความรู้และเทคโนโลยี มีการพัฒนากลุ่มเป้าหมาย 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเกษตรกรทั่วไปและกลุ่มเปราะบาง โดยการพัฒนาสำหรับ**กลุ่มเกษตรกรทั่วไป** ได้แก่ การถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์ควบคุมด้วยระบบ IoT ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนแปลงใหญ่มะม่วงปลอดสาร จำนวน 25 คน และการถ่ายทอดเทคโนโลยี “ระบบควบคุมสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการผลิตปุ๋ยมูลไส้เดือน” ให้กับเกษตรกร จำนวน 101 คน และการพัฒนาอาชีพสำหรับ**เกษตรกรกลุ่มเปราะบาง** ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพให้กับคนพิการเพื่อสร้างอาชีพที่เหมาะสม เช่น การปลูกผักสลัดโดยใช้เทคโนโลยีระบบควบคุมการรดน้ำอัตโนมัติด้วย IoT



กิจกรรมการพัฒนาด้านเศรษฐกิจสำหรับเกษตรกรด้วยองค์ความรู้และเทคโนโลยี

2. การส่งเสริมอาชีพครัวเรือนให้กับเด็กนักเรียนยากจน เป็นโครงการที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะอาชีพให้กับเด็กนักเรียนยากจนในตำบลรางบัว อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวและลดปัญหาการออกจากระบบการศึกษา โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 6 คน และโครงการฯ นี้ยังสามารถช่วยพัฒนาทักษะทางด้าน Hard Skill และ Soft Skill ให้กับเด็กนักเรียนได้ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การตัดสินใจ การสื่อสาร และการบริหารเวลา โดยโครงการฯ นี้สามารถเพิ่มรายได้เสริมให้กับครอบครัวอย่างน้อยร้อยละ 10 ต่อครัวเรือน และช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายในด้านการศึกษา

3. กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนของนักศึกษา มจธ. (ราชบุรี) ใช้ชุมชนเป็นห้องปฏิบัติการจริง เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์และเข้าใจบริบทในการดำรงชีวิตของชุมชน โดยได้นำนักศึกษาเข้าศึกษาโจทย์ปัญหาในพื้นที่และวิเคราะห์วิธีในการแก้ปัญหาให้ตอบโจทย์กับชุมชน เช่น นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ รายวิชา INC493 จำนวน 18 คน ได้พัฒนาเครื่องบดดินและรถวีลแชร์ขนาดเล็กสำหรับคนพิการ เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาการผสมดินและการเคลื่อนย้ายของคนพิการ และนักศึกษารายวิชา GEN232 จำนวน 25 คน เข้าศึกษาพื้นที่ Social Lab มจธ. (ราชบุรี) เช่น การเข้าศึกษาแปลงเกษตรอินทรีย์และการแปรรูปผลผลิตมะม่วง เพื่อเรียนรู้การสร้างงานวิจัยที่มีส่วนช่วยทำประโยชน์ให้เกิดขึ้นในสังคม



กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนของนักศึกษา มจธ. (ราชบุรี)

ด้านการพัฒนาทางกายภาพและโครงสร้างพื้นฐาน

1. การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

มจธ. (ราชบุรี) มีนโยบายที่จะใช้พลังงานทดแทนจากโซล่าเซลล์เพื่อลดการใช้พลังงาน โดยการปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ที่สามารถใช้พลังงานทดแทนได้ ไม่ว่าจะเป็นไฟส่องสว่างถนน ทางเดินต่าง ๆ รวมไปถึงการรณรงค์ลดการสร้างขยะให้กับนักศึกษาและบุคลากรให้มีความเข้าใจและตระหนักถึงปัญหาขยะล้นเมือง ปลูกจิตสำนึกให้แยกขยะก่อนทิ้ง โดยจากข้อมูลการจัดเก็บขยะในปีงบประมาณ 2567 มจธ. (ราชบุรี) มีจำนวนขยะรวมทั้งหมด (โดยไม่แยกประเภท) จำนวนรวม 25,921 กิโลกรัม โดยหลังจากที่ได้มีการประชาสัมพันธ์และรณรงค์ในการแยกขยะ สามารถแยกขยะที่นำกลับมาใช้ได้ จำนวน 2,982 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 11.50 ของจำนวนขยะทั้งหมด

ข้อมูลปริมาณขยะ มจธ. (ราชบุรี)

ลำดับ	รายการ	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567
1.	ขยะแยกไม่ได้ (กก.)	2,142	20,835	17,805	11,251	15,881	21,765	22,939
2.	ขยะรีไซเคิลที่แยกได้ (กก.)	-	2,245	1,335	2,165	2,129	2,445	2,982
รวม		**2,142**	**23,080**	**19,140**	**13,416**	**18,010**	**24,210**	**25,921**

2. การปรับปรุงพื้นที่และสภาพแวดล้อม

มจธ. (ราชบุรี) ได้รับจัดสรรงบประมาณสนับสนุนจากรัฐ เป็นจำนวนเงิน 9.93 ล้านบาท เพื่อใช้ในการปรับปรุงอาคารและพื้นที่โดยรอบมหาวิทยาลัย ดังนี้ 1) ซ่อมแซมโครงสร้างผนังและรอยแตกร้าวทั้งภายในและภายนอกอาคารวิจัย วงเงิน 3.09 ล้านบาท และ 2) ซ่อมแซมพื้นและรอยแตกร้าวของผนังภายในอาคารปฏิบัติการ วงเงิน 6.84 ล้านบาท และได้รับงบประมาณสนับสนุนจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย เป็นจำนวนเงิน 5.71 ล้านบาท ดำเนินการดังนี้ 1) ก่อสร้างป้ายหน้ามหาวิทยาลัยและเสาธง มจธ. (ราชบุรี) วงเงิน 3.12 ล้านบาท และ 2) จ้างเหมาทาสีภายในอาคารหอพักหลังที่ 2 วงเงิน 2.59 ล้านบาท





การปรับปรุงพื้นที่และสภาพแวดล้อม

มจธ. (ราชบุรี) ได้มีการออกแบบและกำหนดผังแม่บทด้านกายภาพ (Master Plan) ด้วยแนวคิดมหาวิทยาลัยสีเขียว มีการปรับปรุงและพัฒนาอาคาร รวมทั้งสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนในรูปแบบ RC ที่มีนักศึกษาและบุคลากรพักอาศัยใช้ชีวิตภายในตลอด 24 ชม. โดยให้เอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาคุณลักษณะได้อย่างมีคุณภาพ และเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษา บุคลากร และประชาชนในชุมชนรอบมหาวิทยาลัย ได้เข้ามาใช้พื้นที่เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และทำกิจกรรมต่าง ๆ

● ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง: อาคาร KX (Knowledge Exchange)

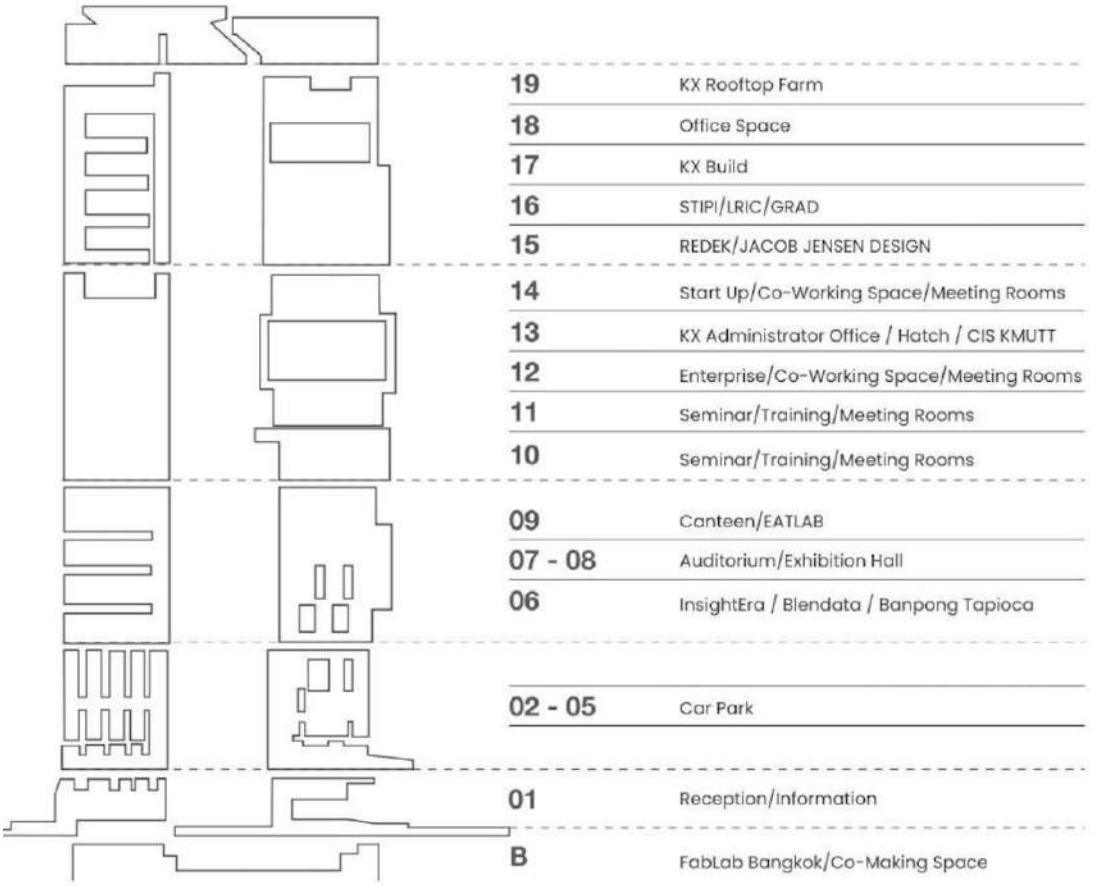


อาคาร KX (Knowledge Exchange) เป็นอีกหนึ่งพื้นที่การศึกษาของ มจธ. ตั้งอยู่บนอาคารสูง 20 ชั้น บนพื้นที่ 2 ไร่ มีพื้นที่ใช้สอยรวมทั้งสิ้น 27,838 ตารางเมตร ตั้งอยู่เลขที่ 110/1 ถนนกรุงธนบุรี แขวงบางลำภูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร ริมถนนสาทร-ตากสิน (ถนนกรุงธนบุรี) ระหว่างสถานีรถไฟฟ้าวงเวียนใหญ่และสถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี ตัวอาคารได้ถูกออกแบบให้มีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างความเชื่อมโยง และการไหลเวียนของประชาคมในอาคารแบบ Open Collaboration Platform ที่ประชาคมสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจากภาครัฐ ภาคการศึกษา และภาคอุตสาหกรรม ในลักษณะของภาคีความร่วมมือ อาคาร KX เปิดให้บริการอย่างเป็นทางการ โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินมาทรงเปิดอย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2559

อาคารแห่งนี้ใช้สำหรับเป็นพื้นที่ปฏิบัติการ (Platform) มีระบบนิเวศ (Ecosystem) และสร้างชุมชน (Community) เพื่อเป็นระบบเปิดในการพัฒนานวัตกรรม (Open Innovation) ใช้กลไกการระดมเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา ภาคสังคม ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ SMEs และภาคธุรกิจเริ่มต้น (Startup) เพื่อร่วมกิจกรรม โดยมีการปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมงาน ร่วมพัฒนา ร่วมสร้างคุณค่าใหม่ให้กับมนุษยชาติ ในลักษณะการทำงานร่วมกันเพื่อสร้างผลลัพธ์ร่วม (Collective Impact)

วันที่ 4 เมษายน 2561 สภามหาวิทยาลัยฯ มีมติให้จัดตั้งสำนักเคเอกซ์ หรือ KX (Knowledge Exchange) ขึ้น เป็นหน่วยงานอิสระของมหาวิทยาลัย อยู่ภายใต้สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และมีสถานะเทียบเท่าคณะ สำนัก สถาบัน ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี พ.ศ. 2541

ปัจจุบันสำนักเคเอกซ์มีหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น 40 หน่วยงาน โดยแบ่งเป็น หน่วยงานมหาวิทยาลัย และหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 9 หน่วยงาน และบริษัทเอกชน จำนวน 31 บริษัท ประกอบกันเป็นระบบนิเวศนวัตกรรมของอาคาร โดยมีการบ่งใช้ประโยชน์พื้นที่ในอาคารเคเอกซ์ ดังนี้



สำนักเคเอกซ์ดำเนินการโดยแบ่งเป็น 4 ฝ่าย ได้แก่ 1) ฝ่ายพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม 2) ฝ่ายพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม 3) ฝ่ายพัฒนาธุรกิจและเครือข่าย และ 4) ฝ่ายสนับสนุนและกลยุทธ์องค์กร โดยในปีงบประมาณ 2567 สำนักเคเอกซ์ มีผลการดำเนินงานดังนี้

กิจกรรมที่สำคัญภายใต้ฝ่ายพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม

1. การพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรมด้วยโปรแกรม KX Build

- **โครงการ Smart Connect Business Initiative** (โครงการเชื่อมโยงธุรกิจด้วยเทคโนโลยีอัจฉริยะ) วัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนและพัฒนาทักษะทางธุรกิจ โดยเน้นการอบรมและนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในภาคธุรกิจ โครงการฯ นี้ มุ่งเน้นการสร้างแนวคิดและทักษะทางธุรกิจที่เป็นประโยชน์ในยุคดิจิทัล ผ่านการอบรมทางด้านการตลาด (Marketing) รวมถึงด้าน Product Market Fit, Marketing Position และ AI for Entrepreneur และมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ “Learning by Trying” รวมทั้งการใช้งาน ERP Software เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจในระบบ ERP ส่งเสริมการเรียนรู้และทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด โครงการฯ นี้มีผู้เข้าร่วม จำนวน 162 คน ทั้งนี้ ยังมีกิจกรรมให้คำปรึกษาในการให้ผู้เชี่ยวชาญเข้าไปช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาแนะนำ และวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึก (Site Visit & Consulting) เพื่อให้สามารถได้รับการปรับปรุงและพัฒนาธุรกิจ จำนวน 32 ราย วิทยากรโดย ผศ. ดร.นิธินพ ทองวาสนาส่ง





โครงการ Smart Connect Business Initiative

2. การพัฒนากำลังคนสู่ภาคอุตสาหกรรมเป้าหมาย

- **โครงการ Junior Software Developer Boot Camp รุ่นที่ 6 และ 7** เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการเข้มข้นสำหรับผู้สนใจเข้าสู่อาชีพนักพัฒนาซอฟต์แวร์ระดับเริ่มต้น เปิดโอกาสให้ผู้ที่ยังไม่มีงานทำ ผู้ที่ต้องการเปลี่ยนสายงาน หรือผู้ที่ไม่ได้อยู่ในระบบการศึกษาตั้งแต่อายุ 18-60 ปี เข้าร่วมโครงการฯ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เข้าร่วมได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ เช่น การเขียนโปรแกรม การทำงานร่วมกับทีมพัฒนาซอฟต์แวร์ และการแก้ไขปัญหาเชิงเทคนิค โดยผู้เข้าร่วมโครงการฯ จะได้ฝึกฝนทักษะตลอดระยะเวลาทั้ง 14 สัปดาห์ นอกจากนี้ ยังมีการแนะนำบริษัทเพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสัมภาษณ์งานในตำแหน่ง Junior Software Developer มีการดำเนินโครงการฯ แบ่งออกเป็น 2 รุ่น คือ รุ่นที่ 6 และรุ่นที่ 7 มีผู้เรียนทั้งหมด 80 คน (รุ่นละ 40 คน)





โครงการ Junior Software Developer Boot Camp รุ่นที่ 6 และ 7

- **กิจกรรมการเรียนรู้อย่างเข้มข้นผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (Boot Camp) ในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง** มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะและความรู้เฉพาะทางในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง ผ่านการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการที่เข้มข้น โดยผู้เข้าร่วมจะได้ลงมือปฏิบัติจริงในห้องปฏิบัติการที่ทันสมัย เรียนรู้กระบวนการผลิต การออกแบบวงจร การทดสอบ และการพัฒนาอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ระดับสูง มีผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมมาเป็นพี่เลี้ยงตลอดโครงการฯ นอกจากนี้ ยังมีการแนะแนวอาชีพและโอกาสในการทำงานภาคอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระดับสูง เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับผู้เข้าร่วมสำหรับการทำงานในภาคอุตสาหกรรมที่กำลังเติบโต มีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 100 คน ระยะเวลาในการอบรม จำนวน 9 วัน





กิจกรรมการเรียนรู้อย่างเข้มข้นผ่านการลงมือปฏิบัติจริงในอุตสาหกรรมเซมิคอนดักเตอร์และอิเล็กทรอนิกส์ขั้นสูง

3. การขยายเครือข่ายการพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม

- **โครงการนวัตกรรมด้านเศรษฐกิจในภูมิภาค ภาคกลางและภาคตะวันออก** ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA) ร่วมกับสำนักเคเอกซ์ ได้เปิดโอกาสสำหรับผู้ประกอบการ SMEs และ Startup ในพื้นที่ภาคกลางและภาคตะวันออกในการพัฒนานวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพ และขยายเครือข่ายสู่โครงการเชิงพาณิชย์ เพื่อยกระดับขีดความสามารถของผู้ประกอบการในภูมิภาคผ่านการให้ทุนสนับสนุนจาก NIA วงเงินไม่เกิน 1.5 ล้านบาท/ต่อโครงการ โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงข้อมูลแหล่งทุน ได้แก่
  - กิจกรรม Roadshow: การบรรยายรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการนวัตกรรมด้านเศรษฐกิจในภูมิภาคภาคกลางและภาคตะวันออก ซึ่งผู้เข้าร่วมจะได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดโครงการของตน
  - กิจกรรม Focus Group: มุ่งเน้นเฉพาะกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม โดยมีการเลือกหัวข้อบรรยายที่สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่ม เพื่อส่งเสริมการพัฒนาในอุตสาหกรรมดังกล่าว
  - กิจกรรม Fast Track: เสริมสร้างศักยภาพ ความรู้ และความเข้าใจในด้านนวัตกรรมและการสร้างแผนธุรกิจ เพื่อเตรียมความพร้อมในการพัฒนาข้อเสนอโครงการสำหรับการพิจารณารับทุนสนับสนุนในขั้นต่อไป มุ่งเน้นให้เกิดการปรับปรุงผลิตภัณฑ์หรือการบริการสู่เชิงพาณิชย์

ทั้งนี้ โครงการฯ ดังกล่าวมีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 177 คน และมีผู้ประกอบการที่ได้รับทุนสนับสนุนจาก NIA จำนวน 34 ราย



โครงการนวัตกรรมด้านเศรษฐกิจในภูมิภาค ภาคกลางและภาคตะวันออก



- **โปรแกรมสนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม (ITAP)** ภายใต้การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ร่วมกับสำนักเคเอกซ์ ได้จัดหาผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคเพื่อให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ประกอบการในการวิจัยและพัฒนา และเข้าไปให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาถึงสถานประกอบการ พร้อมทั้งสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการ โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยผ่านการสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยี เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมทางด้านเทคโนโลยี ทั้งนี้ มีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายสูงสุดไม่เกินร้อยละ 50 หรือไม่เกิน 400,000 บาทต่อโครงการ และมีกิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น (Site Visit) และการพัฒนาธุรกิจ (Mini Project & Consulting) โดยเจ้าหน้าที่จะทำการจับคู่ (Matching) โจทย์ให้ตรงกับผู้เชี่ยวชาญในสายงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาเบื้องต้น ณ สถานประกอบการ ซึ่งผลลัพธ์โดยรวมของการดำเนินโครงการฯ คือ มีผู้ประกอบการที่ได้รับทุนสนับสนุนจาก สวทช. จำนวน 1 ราย และผู้ประกอบการที่เข้าร่วมกิจกรรมวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น (Site Visit) จำนวน 25 ราย



กิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหาเบื้องต้น (Site Visit)

4. กิจกรรมอบรม

- **กิจกรรมอบรมให้ความรู้กับผู้ประกอบการ (Knowledge Sharing) และกิจกรรมการให้เครื่องมือผ่านการลงมือปฏิบัติจริง (Hands on)** โดยกิจกรรมจัดขึ้นทั้งในรูปแบบออนไซต์และออนไลน์เป็นประจำทุกเดือน ในหัวข้อทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม และทางด้านการตลาด รวมทั้งมีการพัฒนาทางด้าน Soft Skill ในการออกแบบสมรรถนะต่าง ๆ อีกด้วย











ตัวอย่างกิจกรรมอบรมของฝ่ายพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรม

กิจกรรมที่สำคัญภายใต้ฝ่ายพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม

ฝ่ายพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมรับผิดชอบในด้านงานบริหารสมาชิกและเครือข่ายพันธมิตร งานพัฒนา Incubation Program และ New Venture Building การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นการ Reskill/Upskill เพื่อนำไปสู่การพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต งานบริการ FabLab Bangkok และงานบริการสื่อประชาสัมพันธ์ และการตลาด รวมทั้งการสร้าง Startup Community โดยมีตัวอย่างกิจกรรมที่สำคัญดังนี้

1. Techbite

เป็นกิจกรรม Flagship ของฝ่ายพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมที่ดำเนินงานมาตั้งแต่ปี 2563 วัตถุประสงค์เพื่อบ่มเพาะและสนับสนุนผู้ประกอบการ Startup ที่มีศักยภาพในรูปแบบ Open Innovation Platform เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ไม่จำกัดประเภทอุตสาหกรรม หรือ Stage ตั้งแต่ Idea Stage จนถึง Seed Stage รวมถึงผู้ประกอบการจากต่างประเทศ ได้เข้าร่วมเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการอบรมสัมมนา และการรับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ (Domain Experts)

จากภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถใช้บริการที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทั้งในเชิงพื้นที่ สิ่งอำนวยความสะดวก และอุปกรณ์เครื่องมือ โดยเปรียบเสมือนเป็น **"Startup School"** ให้กับเหล่า Startup ตลอดจนสามารถเชื่อมโยงเข้าถึงแหล่งทุนจากทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และนักลงทุน ให้ธุรกิจสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน โดยในปี 2567 ได้มีการจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับ Techbite Incubation Program ดังนี้

- **โครงการ Techbite 5.0** เน้นการบ่มเพาะธุรกิจทางด้าน Digital Transformation Technology, Fast Moving Consumer Goods (FMCG) และ Medical Technology ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างธุรกิจที่ยั่งยืนและส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมในบริบทที่เพิ่มมากขึ้น
- **กิจกรรม Techbite 5.0 Investment and Demo Day** เป็นเวทีเพื่อเปิดโอกาสให้ทีม Startups ที่ผ่านการบ่มเพาะได้นำเสนอผลงานต่อหน้านักลงทุนและเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อันนำไปสู่การต่อยอดธุรกิจต่อไปในอนาคต
- **โครงการ Techbite x TED Fund 2024** ในปี 2567 สำนักเคเอกซ์ยังคงทำหน้าที่เป็นหน่วยงานพันธมิตร (TED Fellow) ของกองทุนพัฒนาผู้ประกอบการเทคโนโลยีและนวัตกรรม (TED Fund) โดยมีบทบาทสำคัญในการสรรหา คัดกรอง และบ่มเพาะทีมผู้ประกอบการ Startup ผ่านการให้คำปรึกษาด้านการพัฒนาแผนธุรกิจ เทคโนโลยี การตลาด และการเขียนข้อเสนอโครงการ เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับทีมในการขอรับการสนับสนุนทุน โดยได้ดำเนินการเปิดรับสมัครทีมผู้ประกอบการ จำนวน 2 รอบ ดังนี้
  - <u>รอบที่ 1</u> เปิดรับสมัครระหว่างวันที่ 1-24 พฤศจิกายน 2566 มีทีมผู้ประกอบการสมัครเข้าระบบเพื่อขอรับทุน จำนวน 5 โครงการ แบ่งเป็นโปรแกรม IDEA จำนวน 2 โครงการ และโปรแกรม POC จำนวน 3 โครงการ หลังจากผ่านการพิจารณาโดยคณะทำงานฯ กลั่นกรองและคณะอนุกรรมการฯ มีทีมผู้ประกอบการที่ได้รับการอนุมัติทุนในโปรแกรม POC จำนวน 2 โครงการ รวมมูลค่าทุนสนับสนุนทั้งสิ้น 2.57 ล้านบาท
  - <u>รอบที่ 2</u> เปิดรับสมัครระหว่างวันที่ 8-24 พฤษภาคม 2567 มีทีมผู้ประกอบการสมัครเข้าระบบเพื่อขอรับทุน จำนวน 9 โครงการ แบ่งเป็นโปรแกรม IDEA จำนวน 3 โครงการ และโปรแกรม POC จำนวน 6 โครงการ หลังจากผ่านการพิจารณาโดยคณะทำงานฯ กลั่นกรองและคณะอนุกรรมการฯ มีทีมผู้ประกอบการที่ได้รับการอนุมัติทุน จำนวน 4 โครงการ โดยเป็นโปรแกรม IDEA และ POC อย่างละ 2 โครงการ รวมมูลค่าทุนสนับสนุนทั้งสิ้น 2.89 ล้านบาท

โดยสรุปในปี 2567 มีทีมผู้ประกอบการสมัครเข้าร่วมโครงการรวมทั้งหมด 14 โครงการ มีผู้ได้รับทุนสนับสนุน จำนวน 6 โครงการ คิดเป็นมูลค่าทุนสนับสนุนรวม 5.46 ล้านบาท

- **โครงการ Techbite x MOVE: KMUTT EV Node Project** โดยฝ่ายพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมได้ร่วมมือกับศูนย์วิจัย Mobility & Vehicle Technology Research Center (MOVE) ดำเนินโครงการ KMUTT EV Node โดยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อบ่มเพาะผู้ประกอบการในกลุ่มนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) และเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง จำนวน 25 โครงการ ผ่านกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการและการให้คำปรึกษา เพื่อช่วยเตรียมความพร้อมให้กับทีม Startup ในการขอรับทุนจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติภายใต้แพลตฟอร์มส่งเสริมธุรกิจนวัตกรรมที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ (Mandatory Innovation) โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

- ผู้ประกอบการสมัครเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 78 ราย และผ่านการคัดเลือกเพื่อเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 30 ราย
- ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการทั้งสิ้น 3 ครั้ง และมีการให้คำปรึกษา จำนวน 25 ครั้ง
- มีผู้ประกอบการได้รับทุนสนับสนุนจาก NIA จำนวนทั้งสิ้น 20 ราย จากเป้าหมาย 16 ราย รวมมูลค่าทุนสนับสนุนกว่า 50 ล้านบาท













โครงการ Techbite x MOVE: KMUTT EV Node Project



● **โครงการความร่วมมือไทย-เยอรมันด้านพลังงาน การคมนาคม และสภาพภูมิอากาศ (TGC-EMC)** โครงการ TGC-EMC ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของเยอรมัน (GIZ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง City Lab ด้านการขนส่งในประเทศไทย จำนวน 4 พื้นที่ ดำเนินโครงการเป็นระยะเวลา 3 ปี ซึ่งหลักของการดำเนินโครงการ คือ การเชิญหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมในระดับภูมิภาค เช่น องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) เข้าร่วมระดมสมองเพื่อกำหนดปัญหาของแต่ละพื้นที่ จากนั้นทำการคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการทดลอง พร้อมทั้งบ่มเพาะนวัตกรรม เพื่อนำไปสู่การทดสอบแนวคิดในพื้นที่จริง ก่อนที่จะขยายผลสู่พื้นที่อื่น ๆ ในอนาคต

เมื่อวันที่ 28-29 สิงหาคม 2567 ได้เริ่มกิจกรรมในช่วงที่ 1 ของโครงการฯ ผ่านการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้กระบวนการ Design Thinking เพื่อให้ผู้แทนของแต่ละจังหวัดเข้าใจวิธีการ ระบุปัญหา ค้นหา Insight และพัฒนาแนวคิดสำหรับการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม หลังจากนั้นจึงได้ทำการคัดเลือกจังหวัดที่มีศักยภาพและดำเนินการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติม



โครงการความร่วมมือไทย-เยอรมันด้านพลังงาน การคมนาคม และสภาพภูมิอากาศ (TGC-EMC)

● **การร่วมมือกับพันธมิตรในระดับนานาชาติเพื่อสร้างเครือข่ายนวัตกรรม** ในปี 2567 ฝ่ายพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมได้ขยายความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเสริมสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม โดยมุ่งเน้นการเชื่อมโยงการทำงานและการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตัวอย่างกิจกรรมดังนี้

- กิจกรรมความร่วมมือกับ CZECH Startup Ecosystem งาน “THAI-CZECH Startup Forum” เป็นส่วนหนึ่งของการเฉลิมฉลองความสัมพันธ์ทางการทูตระหว่างประเทศไทยและสาธารณรัฐเช็ก ครบรอบ 50 ปี โดยกิจกรรมดังกล่าวจัดขึ้นเมื่อวันที่ 6 สิงหาคม 2567 ณ ห้อง Auditorium ชั้น 7 อาคารเคเอกซ์ มีบุคคลสำคัญจากแวดวงระบบนิเวศนวัตกรรม (Startup Ecosystems) ของทั้งสองประเทศมาร่วมเป็นวิทยากรหลัก (Keynote

Speakers) และผู้เสวนา (Panelists) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ โดยกิจกรรมนี้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมได้เข้าใจภาพรวมของการเชื่อมโยงระหว่างระบบนิเวศ Startup ของประเทศไทยและสาธารณรัฐเช็กอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น มีผู้เข้าร่วมจำนวนทั้งสิ้น 122 ราย ประกอบด้วย Startup จากสาธารณรัฐเช็ก จำนวน 8 บริษัท และจากประเทศไทยจำนวน 8 บริษัท ที่ร่วมในการนำเสนอผลงาน ทั้งนี้ สัดส่วนของผู้เข้าร่วมกิจกรรมนั้นเป็นคนไทยร้อยละ 55 และผู้เข้าร่วมต่างชาติที่เป็นนักลงทุนและเอกอัครราชทูตจากประเทศต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 45



กิจกรรม THAI-CZECH Startup Forum

- กิจกรรม Knowledge Sharing ฝ่ายพัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมได้รับเกียรติให้เป็นวิทยากรบรรยายและ Panelist ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศนวัตกรรมในกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ





กิจกรรม Knowledge Sharing และการร่วมออกบูทนำเสนอผลงาน

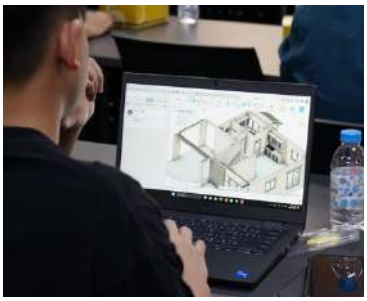
2. FabLab Bangkok

เป็นหนึ่งในเครือข่ายภายใต้ Fab Foundation ที่มีอยู่ทั่วโลก โดยมีเป้าหมายที่จะเป็นสถานที่สำหรับนักสร้างสรรค์ นักวิจัย และ Startup หรือใครก็ตามที่ต้องการเปลี่ยนไอเดียให้กลายเป็นจริง มากกว่านั้น FabLab ยังเป็นสถานที่ของการเรียนรู้สำหรับผู้ที่สนใจด้าน Digital Fabrication เพื่อเป็นพื้นที่ทดลองสำหรับการลงมือปฏิบัติ (Prototyping Playground) และเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงองค์ความรู้ระหว่างภาคการศึกษา ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อสร้างผลกระทบเชิงบวกที่ยั่งยืนให้กับสังคม (Collaboration for Impact)

- **กิจกรรมแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)** มุ่งเน้นการให้ความรู้ด้าน STEAM Education ผ่านการลงมือทำ พัฒนาทักษะแห่งอนาคต และการใช้ความคิดสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรม โดยในปี 2567 FabLab Bangkok ได้ร่วมมือกับพันธมิตรเพื่อสร้างกิจกรรมแบ่งปันความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี กว่า 30 กิจกรรม และมีผู้เข้าร่วมกว่า 600 คน





กิจกรรม “Troubleshooting in Filament/Resin 3D Printers” กิจกรรมการออกแบบเพื่อพิมพ์ 3 มิติด้วย Fusion360






กิจกรรม “Introduction to Filament/Resin 3D Printing”






กิจกรรมหลักสูตรการใช้งานพื้นฐาน ZW3D






กิจกรรม “Wood Crafting”

- **STEAM Education for School** โดยตลอดปี 2567 ที่ผ่านมา FabLab Bangkok ได้มีการมุ่งเน้นการทำงานร่วมกับโรงเรียนและสถานศึกษาต่าง ๆ มากขึ้น โดยให้ความช่วยเหลือด้านการออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับแต่ละโรงเรียน เพื่อสร้างวัฒนธรรมการ Make และองค์ความรู้ด้าน STEAM Education ที่เหมาะสม



กิจกรรม Private Workshop ร่วมกับโรงเรียนเพลินพัฒนา



กิจกรรม Private Workshop โรงเรียนสาธิต มศว. ประสานมิตร
ด้าน Medical Innovation และการพัฒนาเครื่องมือแพทย์

- **โครงการคลองสาน MAKE** มุ่งส่งเสริมทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมให้แก่เด็กและเยาวชนในเขตคลองสานผ่านกระบวนการ Maker Culture โดยโครงการฯ นี้ ได้เชิญชวนโรงเรียนในเขตพื้นที่คลองสานเข้าร่วมอบรมเพื่อพัฒนาทักษะผู้สอนถ่ายทอดสู่นักเรียน และเชื่อมต่อกับอัตลักษณ์ของชุมชน โดยมีโรงเรียนในเขตคลองสานและพื้นที่ใกล้เคียงเข้าร่วม จำนวนทั้งหมด 10 โรงเรียน และมีนักเรียนเข้าร่วมกว่า 200 คน โดยกิจกรรมในโครงการฯ แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ 1) การออกแบบเกมผ่านโปรแกรม Scratch 2) การออกแบบงานหนังและการทำเครื่องหนังในรูปแบบอย่างง่าย และ 3) การออกแบบผลิตภัณฑ์ 101





กิจกรรม Workshop สำหรับการพัฒนาทักษะด้าน Digital Fabrication ให้กับอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการคลองสาน MAKE




การออกแบบเกมผ่านโปรแกรม Scratch

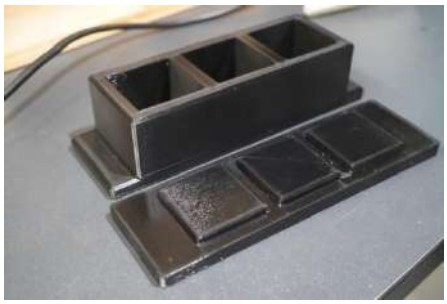



การออกแบบงานหนังและการทำเครื่องหนังในรูปแบบอย่างง่าย




การออกแบบผลิตภัณฑ์ 101 สำหรับการออกแบบ Packaging Design

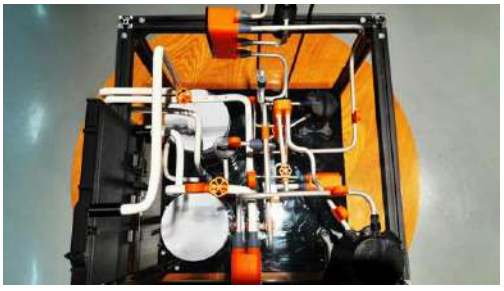
- **Prototype Services & Project Collaboration** FabLab Bangkok สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ โดยให้บริการด้านการออกแบบโมเดล การผลิตต้นแบบด้วยกระบวนการผลิตดิจิทัล (Digital Fabrication) ผ่านเครื่อง 3D Printer และ Laser Cutter รวมถึงการให้คำปรึกษาการผลิตผลิตภัณฑ์ต้นแบบแก่กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาและทดลองต้นแบบ





งานต้นแบบ Molding สำหรับการขึ้นรูปปูนซีเมนต์ของบริษัท เฌอร่า จำกัด (มหาชน)





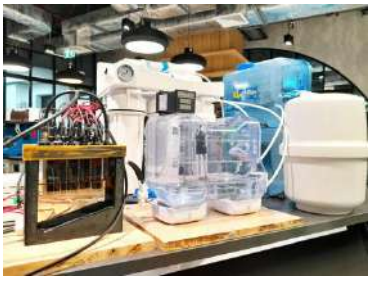
งานต้นแบบ Mock up สำหรับเครื่อง Heat Generator ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มจธ.





การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบสำหรับการออกแบบ Map ของ Service Robot สำหรับขนอุปกรณ์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับบริษัท Aero Drone และสถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์





งานพัฒนาต้นแบบ Hydrogen Generator Module

กิจกรรมที่สำคัญภายใต้ฝ่ายพัฒนาธุรกิจและเครือข่าย

ปัจจุบันอาคารเคเอกซ์มีสมาชิกทั้งหมด จำนวน 40 หน่วยงาน ซึ่งแยกเป็นหน่วยงานของมหาวิทยาลัย และหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 9 หน่วยงาน และบริษัทเอกชน จำนวน 31 บริษัท รายละเอียดดังภาพ



รายละเอียดของหน่วยงานที่อยู่ภายใต้อาคารเคเอกซ์

ทั้งนี้ ในปีที่ผ่านมา อาคารเคเอกซ์มีการใช้งานทางด้านพื้นที่ โดยมีการจัดกิจกรรม จำนวนทั้งสิ้น 2,527 กิจกรรม และมีผู้เข้าร่วม จำนวนทั้งสิ้น 66,925 คน โดยหัวข้อกิจกรรม 5 อันดับแรกที่จัด คือ 1) Skill Development and Training 2) Financial and Investment 3) Entrepreneurial and Startup 4) Oversea Immersion and Study Programs และ 5) Digital Marketing and Branding

และในปี 2567 สำนักเคเอกซ์ได้มีการตรวจสอบและปรับปรุงมาตรฐานของอาคารอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้งานอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ โดยมีการปรับปรุงในส่วนต่าง ๆ ดังนี้





การดำเนินการเปลี่ยนสลิงลิฟต์ จำนวน 5 ตัว




งานตรวจประเมิน Thailand Convention & Exhibition Bureau (TCEB)
มีการตรวจมาตรฐานห้องประชุมต่าง ๆ




งานดูแลระบบที่จอดรถ



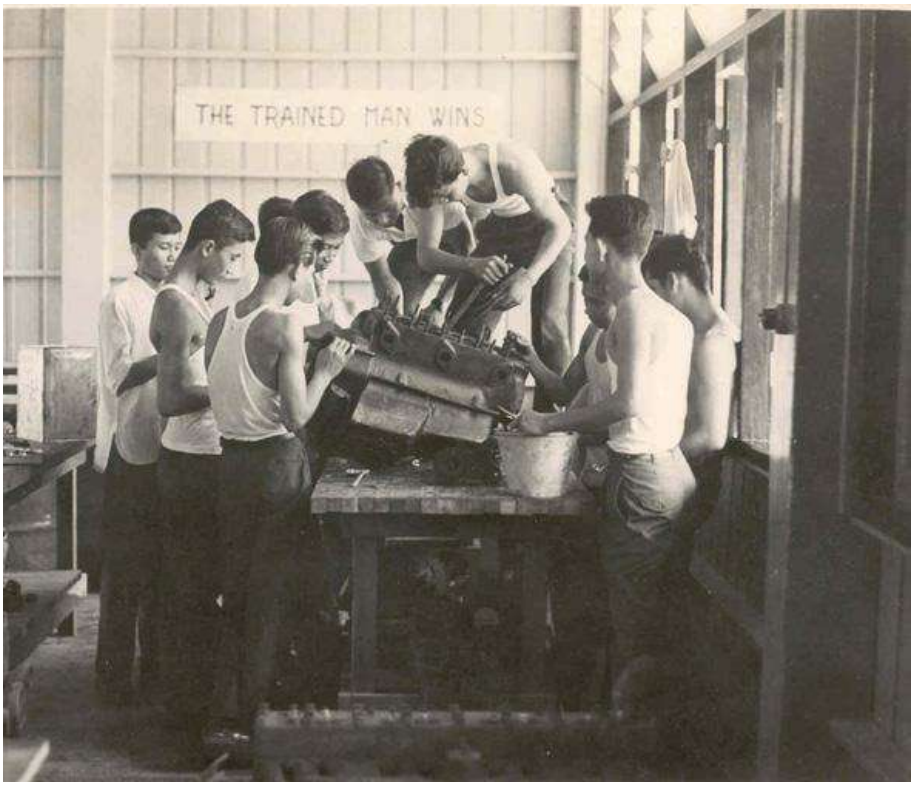

งานซ่อมแซมกันซึมตัวอาคารเคเอกซ์

ผลการดำเนินงานของสำนักเคเอกซ์ที่เปรียบเสมือนสถานที่ในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างหน่วยงานที่เป็นเครือข่ายพันธมิตรและจัดกิจกรรมสำคัญต่าง ๆ ทั้งยังเปิดพื้นที่ให้ผู้สนใจจากภายนอกเข้าเยี่ยมชมอาคารเคเอกซ์ เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารและการดำเนินงาน โดยที่ผ่านมามีผู้สนใจจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคการศึกษา และภาคเอกชน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ติดต่อเข้าเยี่ยมชมอาคารอย่างสม่ำเสมอ

ข้อมูลทั่วไปและสารสนเทศของมหาวิทยาลัย

ประวัติมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เดิมคือ “วิทยาลัยเทคนิคธนบุรี” (วท.ธ.) ก่อตั้งเมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2503 สังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ



ปี 2511 คณะกรรมการบริหารสภาการศึกษาได้มีมติให้วิทยาลัยเทคนิคธนบุรี รวมกับวิทยาลัยโทรคมนาคมและวิทยาลัยเทคนิคพระนครเหนือ จัดตั้งเป็นสถาบันเทคโนโลยี มี 3 วิทยาเขต

ปี 2513 คณะรัฐมนตรีลงมติรับหลักการร่างพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยี โดยในวันที่ 28 พฤษภาคม 2513 ได้รับพระราชทานพระบรมราชานุญาตให้ใช้นาม “พระจอมเกล้า” เป็นชื่อของสถาบัน มีนามภาษาอังกฤษว่า “King Mongkut’s Institute of Technology” และต่อมาในปี 2517 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า (ทั้ง 3 วิทยาเขต) ได้โอนไปเป็นส่วนราชการสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย

ปี 2525 เนื่องจากวิทยาเขตทั้งสามมีประวัติ ปรัชญา และแนวทางในการจัดการศึกษาต่างกัน จึงเริ่มดำเนินการแยก 3 วิทยาเขต เพื่อจัดตั้งเป็นสถาบันอุดมศึกษาอิสระ 3 แห่ง

ปี 2528 รัฐสภาผ่านมติร่างพระราชบัญญัติซึ่งร่างโดยวิทยาเขตธนบุรี ทำให้วิทยาเขตธนบุรี เป็นหนึ่งนิติบุคคล มีอิสระและมีบทบาทในการบริหารตนเองอีกครั้ง รวมทั้งได้เปลี่ยนชื่อ“สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าวิทยาเขตธนบุรี” เป็น “สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี” (สจธ.) เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2529

7 มีนาคม 2541 “สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี” เปลี่ยนสถานะจากมหาวิทยาลัยในควบคุมของรัฐเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐบาล และเปลี่ยนชื่อเป็น “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี” ถือได้ว่าเป็น**มหาวิทยาลัยของรัฐแห่งแรกที่เปลี่ยนสภาพเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับรัฐบาล**

สัญลักษณ์ประจำมหาวิทยาลัย

ตราประจำมหาวิทยาลัย นำมาจากพระราชลัญจกรประจำพระองค์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 4 ลักษณะของตราประกอบด้วยลายกลางเป็นตราพระมหามงกุฎ ซึ่งนำมาจาก พระบรมนามาภิไธยเดิม “มงกุฎ” และเป็นศิราภรณ์สำคัญ หนึ่งในเครื่องราชเบญจกกุธภัณฑ์ของพระมหากษัตริย์ มีฉัตรบริวารขนาบอยู่บริเวณข้างทั้งสอง สัญลักษณ์ทั้งหมดอยู่ภายในวงกลม 2 ชั้น มีอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษแสดงนามมหาวิทยาลัยกำกับอยู่ภายในโค้งด้านล่างของวงกลม

สีประจำมหาวิทยาลัย คือ สีแสด-เหลือง เป็นสีที่แสดงถึงความเคลื่อนไหว ความไม่หยุดนิ่ง ความแข็งแรง ทั้งเป็นสีที่กระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้น เปรียบเทียบได้กับชีวิต รวมทั้งการเคลื่อนไหวของเครื่องมือเครื่องจักรซึ่งเป็นสิ่งที่มนุษย์รังสรรค์จากจินตนาการที่ลึกล้ำ ความเคลื่อนไหวไม่หยุดนิ่งเป็นส่วนสำคัญในการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย ของการเรียนรู้ และของชีวิต



ดอกไม้ประจำมหาวิทยาลัย คือ “ดอกธรรมรักษา” เป็นดอกไม้ที่พบมากในบริเวณมหาวิทยาลัยนับตั้งแต่เริ่มก่อตั้ง มีสีของดอกที่สอดคล้องกับสีประจำมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ยังมีนามเป็นมงคลต่อนักศึกษาและบุคลากรในด้านจริยธรรม สอดคล้องกับคติธรรมที่ว่า “ธรรมะย่อมรักษาผู้ประพฤติธรรม” ไม่ว่าบุคคลนั้นอยู่ในศาสนาใด

ตราสัญลักษณ์วิสัยทัศน์ จากการที่มหาวิทยาลัยมีวิสัยทัศน์สู่การพัฒนาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างไม่หยุดนิ่ง และมีความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีและการวิจัย มหาวิทยาลัยจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเปลี่ยนภาพลักษณ์องค์กรให้มีความทันสมัยและเป็นสากลมากขึ้น จึงได้มีการออกแบบตราสัญลักษณ์วิสัยทัศน์ขึ้น ตราสัญลักษณ์วิสัยทัศน์ (Vision Mark) สื่อถึงความชัดเจนในวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย (Framing Vision) ที่จะก้าวสู่อนาคตอย่างยั่งยืน ด้วยความร่วมมือร่วมใจกัน โดยรูปแบบของจุด หรือ Pixel ที่เรียงกัน สามารถสื่อถึงความเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีได้อย่างร่วมสมัย ในขณะเดียวกันการเรียงกันเป็นเลข 4 ยังสามารถสื่อถึงความภาคภูมิใจในนามพระราชทาน

นอกจากนี้ ตัวอักษรสัญลักษณ์ (Wordmark) เป็นการเรียงตัวอย่างสร้างสรรค์ของอักษรย่อ KMUTT ที่สื่อถึงการไม่หยุดนิ่ง และการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ การใช้ชื่อย่อตัวอักษรภาษาอังกฤษยังสื่อถึงวิสัยทัศน์ที่จะนำมหาวิทยาลัยก้าวไปสู่สากลอย่างมีประสิทธิภาพ

ผลการจัดอันดับ (Rankings) จากสถาบันต่าง ๆ ในปี 2567

ทั้งนี้ ในปี 2567 มจธ. ได้รับการประกาศผลการจัดอันดับจากสถาบันอันมีชื่อเสียงในต่างประเทศหลายสถาบัน ดังนี้



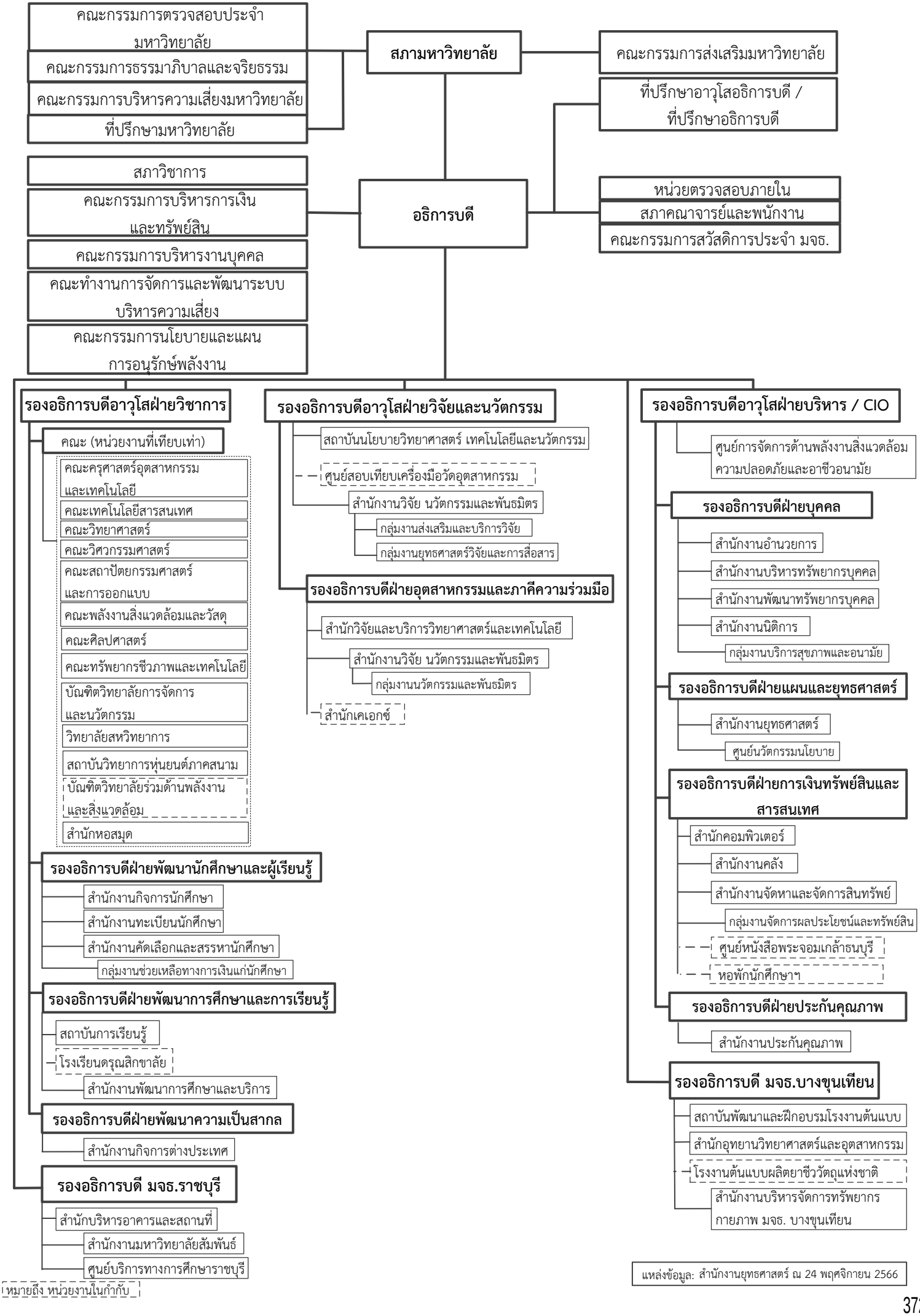

KMUTT
65 Years of Wisdom
June
05
QS World University Rankings 2025
อันดับ 6 ร่วมของประเทศ (อันดับ 951-1000 ของโลก)
อันดับ 1 ม. S&T ไทย 2012-2025
QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS
06
THE Impact Rankings 2024
อันดับ 5 ร่วมของประเทศ (อันดับ 101-200 ของโลก)
SDG 7: Affordable and Clean Energy
อันดับ 2 ของประเทศ (อันดับ 92 ร่วมของโลก)
SDG 9: Industry, Innovation and Infrastructure
อันดับ 3 ของประเทศ (อันดับ 100 ของโลก)
SDG 12: Responsible Consumption and Production
อันดับ 3 ร่วมของประเทศ (อันดับ 101-200 ของโลก)
SDG 17: Partnerships for the Goals
อันดับ 6 ร่วมของประเทศ (อันดับ 101-200 ของโลก)
THE IMPACT RANKINGS 2023
07
Best Global Universities Rankings 2024-2025
โดย U.S. News & World Report
อันดับ 4 ของประเทศ (อันดับ 993 ของโลก)
สาขาวิชา Mathematics
อันดับ 1 ของประเทศ (อันดับ 75 ของโลก)
สาขาวิชา Engineering
อันดับ 2 ของประเทศ (อันดับ 350 ของโลก)
สาขาวิชา Materials Science
อันดับ 3 ของประเทศ (อันดับ 728 ของโลก)
สาขาวิชา Chemistry
อันดับ 5 ของประเทศ (อันดับ 823 ของโลก)
สาขาวิชา Environment/Ecology
อันดับ 7 ของประเทศ (อันดับ 960 ของโลก)
BEST GLOBAL UNIVERSITIES
US News
July
08
Webometrics Rankings 2024 (July)
อันดับ 7 ของประเทศ (อันดับ 944 ของโลก)
Webometrics
RANKING WEB OF UNIVERSITIES
หมายเหตุ * เป็นปีตามชื่อการจัดอันดับ ซึ่งอาจไม่ตรงกับปีที่ประกาศผล (ส่วนใหญ่ประกาศปีล่วงหน้า 1 ปี เพื่อให้ใช้ผลการจัดอันดับต่อเนื่องถึงปีถัดไป)


KMUTT
65 Years of Wisdom
July
09
CWTS Leiden Rankings 2024
อันดับ 2 ของประเทศในด้าน PP (top 10%) คิดเป็น 8.9%
สาขา All Science (อันดับ 2 ของประเทศ)
สาขา Biomedical and Health Sciences (อันดับ 3 ของประเทศ)
สาขา Mathematics and Computer Science (อันดับ 1 ของประเทศ)
สาขา Physical Sciences and Engineering (อันดับ 1 ของประเทศ)
สาขา Life and Earth Sciences (อันดับ 8 ของประเทศ)
หมายเหตุ: CWTS Leiden Rankings มีการอัพเดทข้อมูลตลอดเวลา การสืบค้นในแต่ละช่วงเวลา/ เวลา อาจจะได้ข้อมูลไม่ตรงกัน
CWTS Leiden Ranking
October
10
THE World University Rankings 2025
อันดับ 3 ของประเทศ (อันดับ 801-1000 ของโลก)
อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยไทยในกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
อันดับ 1 ของมหาวิทยาลัยไทยด้าน Research Quality
อันดับ 1 ม. S&T ในไทย 2013-2025
THE World University Rankings
11
AD World Scientist and University Rankings by AD Scientific index 2025
อันดับ 6 ของประเทศ (อันดับ 1878 ของโลก)
โดยมีนักวิจัยจำนวน 7 ท่าน ที่ติดอยู่ใน top 3% ของโลก
หมายเหตุ: AD World Scientist and University Rankings มีการอัพเดทข้อมูลตลอดเวลา การสืบค้นในแต่ละช่วงเวลา/ เวลา อาจจะได้ข้อมูลไม่ตรงกัน
AD Rankings for Scientist University, Subject, Country, Region, World
November
12
QS Asia University Rankings 2025
อันดับ 9 ของประเทศ (อันดับ 224 ของเอเชีย)
QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS
13
Global Ranking of Academic Subjects (GRAS) 2024 by Shanghai Ranking Consultancy
สาขา Mechanical Engineering
อันดับ 1 ของประเทศ (อันดับ 201-300 ของโลก)
สาขา Mathematics
อันดับ 1 ร่วมของประเทศ (อันดับ 201-300 ของโลก)
ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES SINCE 2003
หมายเหตุ * เป็นปีตามธีมการจัดอันดับ ซึ่งอาจไม่ตรงกับปีที่ประกาศผล (ส่วนใหญ่ประกาศปีล่วงหน้า 1 ปี เพื่อให้ใช้ผลการจัดอันดับต่อเนื่องถึงปีถัดไป)



หมายเหตุ *จัดเรียงตามลำดับเวลาที่ได้รับการประกาศผลจัดอันดับในปี พ.ศ. 2567*

โครงสร้างการบริหารงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี



แหล่งข้อมูล: สำนักงานยุทธศาสตร์ ณ 24 พฤศจิกายน 2566

การจัดหลักสูตรและสาขาวิชา

ในปีการศึกษา 2567 (ภาคการศึกษาที่ 1) มหาวิทยาลัยมีหน่วยงานภายในที่มีหน้าที่จัดการเรียนการสอน รวม 12 หน่วยงาน ประกอบด้วย คณะวิชา จำนวน 8 คณะ บัณฑิตวิทยาลัย จำนวน 2 แห่ง (รวมบัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นโครงการร่วมระหว่าง มจธ. กับสถาบันอุดมศึกษาอีก 4 แห่ง) สถาบันซึ่งดูแลและจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรเฉพาะทาง 1 แห่ง และวิทยาลัย 1 แห่ง ดังนี้

1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
2. คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี
3. คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ
5. คณะวิทยาศาสตร์
6. คณะวิศวกรรมศาสตร์
7. คณะศิลปศาสตร์
8. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
9. บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม
10. บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม
11. สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม
12. วิทยาลัยสหวิทยาการ





มหาวิทยาลัยมีจำนวนหลักสูตรและสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนทั้งในระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา รวม 49 หลักสูตร (ชื่อปริญญา) และจำนวนสาขาวิชารวม 153 สาขาวิชา มีรายละเอียดดังนี้

❖ ระดับปริญญาตรี	17	หลักสูตร	54	สาขาวิชา
❖ ระดับปริญญาโท	19	หลักสูตร	62	สาขาวิชา
❖ ระดับปริญญาเอก	13	หลักสูตร	37	สาขาวิชา
รวม	**49**	**หลักสูตร**	**153**	**สาขาวิชา**

รายละเอียดสาขาวิชาในแต่ละระดับการศึกษา มีดังนี้

ระดับการศึกษา/คณะ	สาขาวิชา
ปริญญาตรี	
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	เทคโนโลยีการศึกษาและสื่อสารมวลชน, เทคโนโลยีอุตสาหกรรม, เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์และการพิมพ์, วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์-มัลติมีเดีย, วิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมไฟฟ้า, วิศวกรรมโยธา, วิศวกรรมอุตสาหการ
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	เทคโนโลยีสารสนเทศ, วิทยาการคอมพิวเตอร์, นวัตกรรมบริการดิจิทัล (ร่วมกับคณะศิลปศาสตร์)
คณะวิทยาศาสตร์	คณิตศาสตร์, เคมี, จุลชีววิทยา, ฟิสิกส์, วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์, วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร, สถิติและวิทยาการข้อมูล
คณะวิศวกรรมศาสตร์	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์, วิศวกรรมเคมี, วิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมเครื่องมือ, วิศวกรรมไฟฟ้า, วิศวกรรมไฟฟ้า (ระบบไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์กำลังและพลังงาน), วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสารและอิเล็กทรอนิกส์, วิศวกรรมเมคคา-ทรอนิกส์, วิศวกรรมโยธา, วิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด, วิศวกรรมวัสดุ, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, วิศวกรรมอุตสาหการ, วิทยาศาสตร์ข้อมูลสุขภาพ (ร่วมกับราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์), วิศวกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์และอากาศยานสมัยใหม่, วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และสารสนเทศสื่อสาร, วิศวกรรมยานยนต์, วิศวกรรมอัตโนมัติ
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	นวัตกรรมการออกแบบ, ออกแบบนิเทศศิลป์, สถาปัตยกรรม, สถาปัตยกรรมภายใน, ภูมิสถาปัตยกรรม, การบูรณาการการออกแบบด้วยพหุปัญญา, เทคโนโลยีมีเดีย, มีเดียอาตส์, มีเดียทางการแพทย์และวิทยาศาสตร์
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
วิทยาลัยสหวิทยาการ	การออกแบบดิจิทัล, เทคโนโลยีแนวสร้างสรรค์, วิศวกรรมระบบอัจฉริยะ (พื้นที่การศึกษาราชบุรี)
ปริญญาโท	
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	วิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมไฟฟ้า, คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ, เทคโนโลยีการเรียนรู้และสื่อสารมวลชน, วิศวกรรมโยธา, วิศวกรรมอุตสาหการ, เทคโนโลยีบรรจุภัณฑ์และนวัตกรรมทางการพิมพ์
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและความยั่งยืน, เทคโนโลยีชีวเคมี, เทคโนโลยีชีวภาพ, วิทยาศาสตร์เกษตรและเทคโนโลยี (วิทยาการหลังการเก็บเกี่ยว), ชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ (ร่วมกับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ), ชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียวชั้นแนวหน้า
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	เทคโนโลยีสารสนเทศ, ระบบสารสนเทศทางธุรกิจดิจิทัล, วิทยาการคอมพิวเตอร์, วิศวกรรมซอฟต์แวร์เพื่อวิทยาการข้อมูล
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	เทคโนโลยีการจัดการพลังงาน, เทคโนโลยีพลังงานและวัสดุเพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอน, เทคโนโลยีวัสดุ, เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม, เทคโนโลยีอุณหภาพ, การออกแบบและผลิตแบบบูรณาการ
คณะวิทยาศาสตร์	คณิตศาสตร์ศึกษา, คณิตศาสตร์ประยุกต์, เคมี, เคมีศึกษา, เคมีอุตสาหกรรม, จุลชีววิทยาประยุกต์, ฟิสิกส์, ฟิสิกส์ศึกษา, วิทยาศาสตร์นาโนและเทคโนโลยีนาโน (ร่วมกับคณะทรัพยากรชีวภาพฯ), วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ศึกษา

ระดับการศึกษา/คณะ	สาขาวิชา
คณะวิศวกรรมศาสตร์	วิศวกรรมเคมี, วิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมไฟฟ้า, วิศวกรรมโยธา, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, วิศวกรรมอาหาร, วิศวกรรมชีวภาพ, เทคโนโลยีการขึ้นรูปวัสดุและนวัตกรรมการผลิต, เทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา, วิศวกรรมการเชื่อม, วิศวกรรมไฟฟ้าและสารสนเทศ, วิศวกรรมยานยนต์และการขนส่งขั้นสูง, วิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง, วิศวกรรมโลหการ, วิศวกรรมอุตสาหการและระบบการผลิต, วิศวกรรมคอมพิวเตอร์
คณะศิลปศาสตร์	ภาษาอังกฤษศึกษาเชิงประยุกต์, ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในวิชาชีพและนานาชาติ, สังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	การออกแบบและวางแผน
บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม	การจัดการนวัตกรรมเชิงบูรณาการ, การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน, การจัดการ, การจัดการความเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรมและความยั่งยืน
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน, เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม, เทคโนโลยีพลังงานชีวภาพและการกลั่นชีวภาพที่ยั่งยืน
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ
ปริญญาเอก	
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	นวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยี
คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	เทคโนโลยีชีวเคมี, เทคโนโลยีชีวภาพ, เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว, การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและความยั่งยืน, ชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบ (ร่วมกับคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ), ชีวสารสนเทศและชีววิทยาระบบเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียวชั้นแนวหน้า
คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ	เทคโนโลยีสารสนเทศ, วิทยาการคอมพิวเตอร์
คณะพลังงานสิ่งแวดล้อมและวัสดุ	เทคโนโลยีพลังงานและวัสดุเพื่อความเป็นกลางทางคาร์บอน, เทคโนโลยีวัสดุ, เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม, การออกแบบและผลิตแบบบูรณาการ
คณะวิทยาศาสตร์	คณิตศาสตร์ประยุกต์, เคมี, ฟิสิกส์, วิทยาศาสตร์ชีวภาพ, วิทยาศาสตร์นาโนและเทคโนโลยีนาโน (ร่วมกับคณะทรัพยากรชีวภาพฯ)
คณะวิศวกรรมศาสตร์	วิศวกรรมเคมี, วิศวกรรมเครื่องกล, วิศวกรรมอาหาร, วิศวกรรมชีวภาพ, วิศวกรรมโยธา, วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม, เทคโนโลยีวิศวกรรมไฟฟ้าและสารสนเทศ, เทคโนโลยีการขึ้นรูปวัสดุและนวัตกรรมการผลิต, วิศวกรรมไฟฟ้าและคอมพิวเตอร์, วิศวกรรมอุตสาหการและระบบการผลิต
คณะศิลปศาสตร์	ภาษาศาสตร์ประยุกต์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	การออกแบบและวางแผน
บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	ระบบพลังงานที่ยั่งยืน, สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ และความยั่งยืน, เทคโนโลยีพลังงานชีวภาพและการกลั่นชีวภาพที่ยั่งยืน
สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม	วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

หมายเหตุ *ไม่แสดงชื่อสาขาวิชาที่ยุติการรับนักศึกษาใหม่ เนื่องจากยกเลิก ยุบรวมหลักสูตร หรือเปลี่ยนชื่อสาขาวิชา (แม้สาขาวิชานั้น ๆ จะยังมีการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษาในหลักสูตรเดิมอยู่ก็ตาม)*

มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับพันธมิตรต่างประเทศที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิชาการที่หลากหลาย โดยในปีการศึกษา 2567 มหาวิทยาลัยมีหลักสูตรสองปริญญาข้ามสถาบัน (Double Degree Programs) ร่วมกับสถาบันต่างประเทศ รวม 13 หลักสูตร แบ่งออกเป็น หลักสูตรระดับปริญญาโท จำนวน 8 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก จำนวน 5 หลักสูตร รายละเอียดดังนี้

ระดับการศึกษา/หน่วยงาน/หลักสูตร	สถาบัน/มหาวิทยาลัยที่มีความร่วมมือ
1. ปริญญาโท	
1.1 คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	
• Dual Degree Masters	• Mulawarman University, Indonesia
1.2 คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาเคมี (ใหม่)	
• Dual Degree Program (Master's)	• Chia Nan University of Pharmacy and Science, Taiwan
1.3 คณะวิศวกรรมศาสตร์	
• 3+2 Program (Bachelor 3y at KMUTT + Master 2y)	• Chang Gung University Taiwan
1.4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล และภาควิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม	
• Double Degree (Master's Degree)	• Kanazawa University, Japan*
1.5 คณะวิศวกรรมศาสตร์ หลักสูตรวิศวกรรมชีวภาพ	
• Double Degree for Master in Biotechnology	• Osaka University, Japan
1.6 คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมเคมี	
• Dual Master Degree Program	• National Taipei University of Technology Taiwan*
• 3+2 Program (Bachelor 3y at KMUTT + Master 2y)	• Ming Chi University of Technology Taiwan
1.7 บัณฑิตวิทยาลัยร่วมด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม	
• Double Degree (Master's Degree)	• Kyoto University, Japan
2. ปริญญาเอก	
2.1 มหาวิทยาลัย	
• Partnered PhD Program	• Swindburne University, Australia
2.2 คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	
• Double Doctoral Degree	• Chiba University, Japan
2.3 คณะวิทยาศาสตร์ และคณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี	
• Double Degree Program (Doctoral Degree)	• Niigata University Japan*
• Double Degree Program for Doctoral Degree	• Shimane University Japan (ใหม่)
2.4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ (Data Science and Engineering) (ใหม่)	
• Double Degree Program for Doctoral Degree	• Royal University of Phnom Pen Cambodia

หมายเหตุ **มหาวิทยาลัยคู่สัญญาที่มีข้อตกลงความร่วมมือกับ มจธ.*

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยได้เข้าร่วม**โครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่เพื่อสร้างกำลังคนที่มีสมรรถนะสูงสำหรับอุตสาหกรรม (New Growth Engine) ตามนโยบาย Thailand 4.0 และการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย ปี 2561-2567** ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนที่มีสมรรถนะ มีศักยภาพสูงสำหรับการทำงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย และเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งในปี 2567 มหาวิทยาลัยมีหลักสูตรที่ได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่ฯ จำนวนทั้งสิ้น 15 สาขาวิชา แบ่งออกเป็นหลักสูตรระดับปริญญา (Degree) 12 สาขาวิชา และหลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-degree) 3 สาขาวิชา จำแนกตามกลุ่มอุตสาหกรรม ได้ดังนี้

• หลักสูตรระดับปริญญา (Degree)

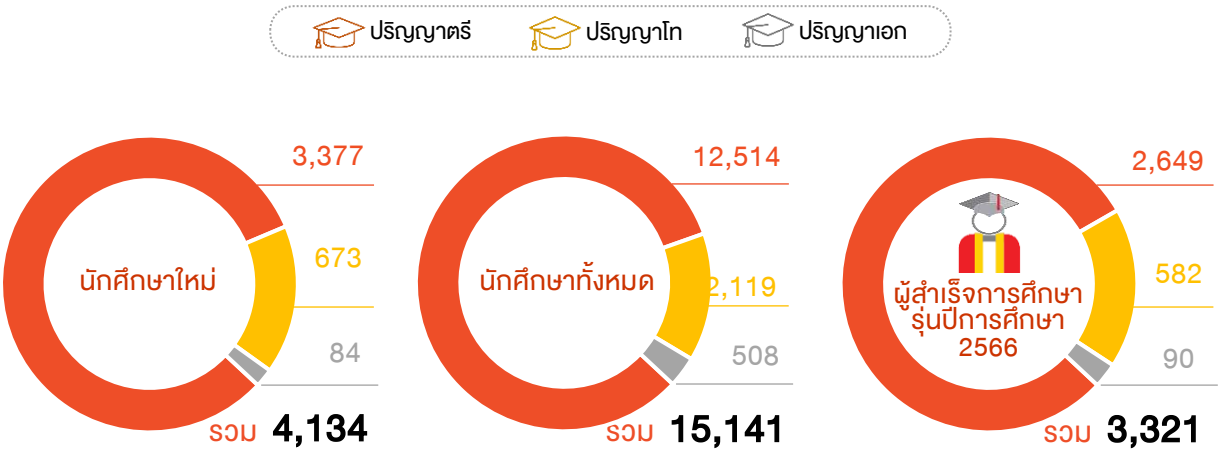
อุตสาหกรรม/หลักสูตร	สาขาวิชา	คณะ
1. ปริญญาตรี		
1.1 อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่		
เทคโนโลยีบัณฑิต	• เทคโนโลยีอุตสาหกรรม	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี
1.2 อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ		
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	• วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ • วิศวกรรมระบบควบคุมและเครื่องมือวัด	คณะวิศวกรรมศาสตร์
1.3 อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร		
วิทยาศาสตรบัณฑิต	• วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	คณะวิทยาศาสตร์
1.4 อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม		
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	• วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ	สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม
1.5 อุตสาหกรรมดิจิทัล		
วิทยาศาสตรบัณฑิต	• วิทยาการคอมพิวเตอร์ประยุกต์ • สถิติประยุกต์ • คณิตศาสตร์ • เทคโนโลยีสารสนเทศ	คณะวิทยาศาสตร์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
ศิลปศาสตรบัณฑิต	• นวัตกรรมบริการดิจิทัล	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
1.6 เทคโนโลยีดิจิทัล		
วิทยาศาสตรบัณฑิต	• หลักสูตร UX/UI Designer/Data Analyst/AI Developer (ใหม่)	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ปริญญาโท		
2.1 อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม		
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต	• วิศวกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ	สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม

• หลักสูตรประกาศนียบัตร (Non-degree)

อุตสาหกรรม/ประเภท	สาขาวิชา	คณะ
2.1 ครูและบุคลากรทางการศึกษา		
ประกาศนียบัตร	• การพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ให้มีสมรรถนะด้านการออกแบบการจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (Thailand PSF) (ใหม่)	คณะศิลปศาสตร์
2.2 Data Scientist/Engineer Skill		
ประกาศนียบัตร	• Prompt Engineering for Developing Thinking Skill for Workforce in Digital Era: Prompt Engineering สำหรับพัฒนาทักษะทางความคิดของผู้ปฏิบัติงานในยุคดิจิทัล (ใหม่)	สำนักหอสมุด
2.3 การพัฒนาสังคม ชุมชน และท้องถิ่น เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		
ประกาศนียบัตร	• การพัฒนาผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจโรงแรมขนาดเล็กและที่พักที่ไม่เป็นโรงแรม (ใหม่)	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

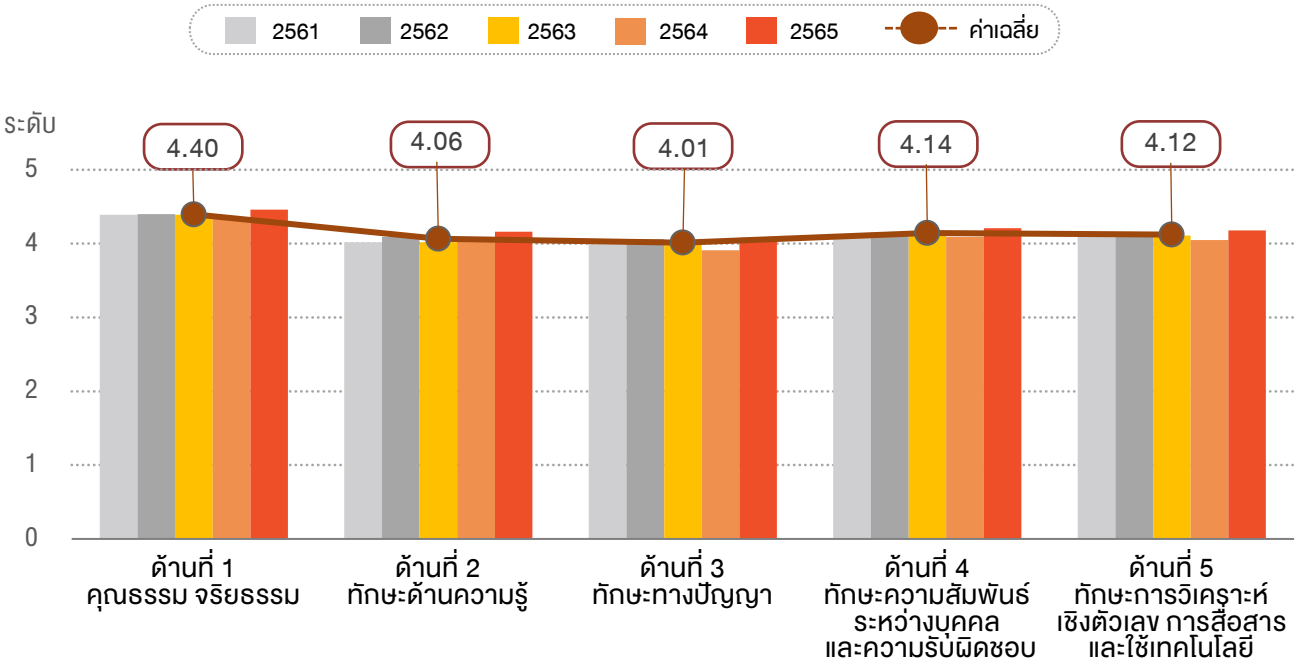
มหาวิทยาลัยมีการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ ผ่านการเรียนในระดับปริญญาและหลักสูตรประกาศนียบัตรที่มีความหลากหลายและยืดหยุ่น เพื่อพัฒนาสมรรถนะ ได้เรียนรู้ประสบการณ์ และสามารถเทียบโอนปริญญาได้หากต้องการต่อยอดต่อไป

จำนวนนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2567



หมายเหตุ : ข้อมูลจากหนังสือสารสนเทศ ปี 2567

ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อการปฏิบัติงานของบัณฑิต ระดับปริญญาตรี รุ่นการศึกษา 2561-2565

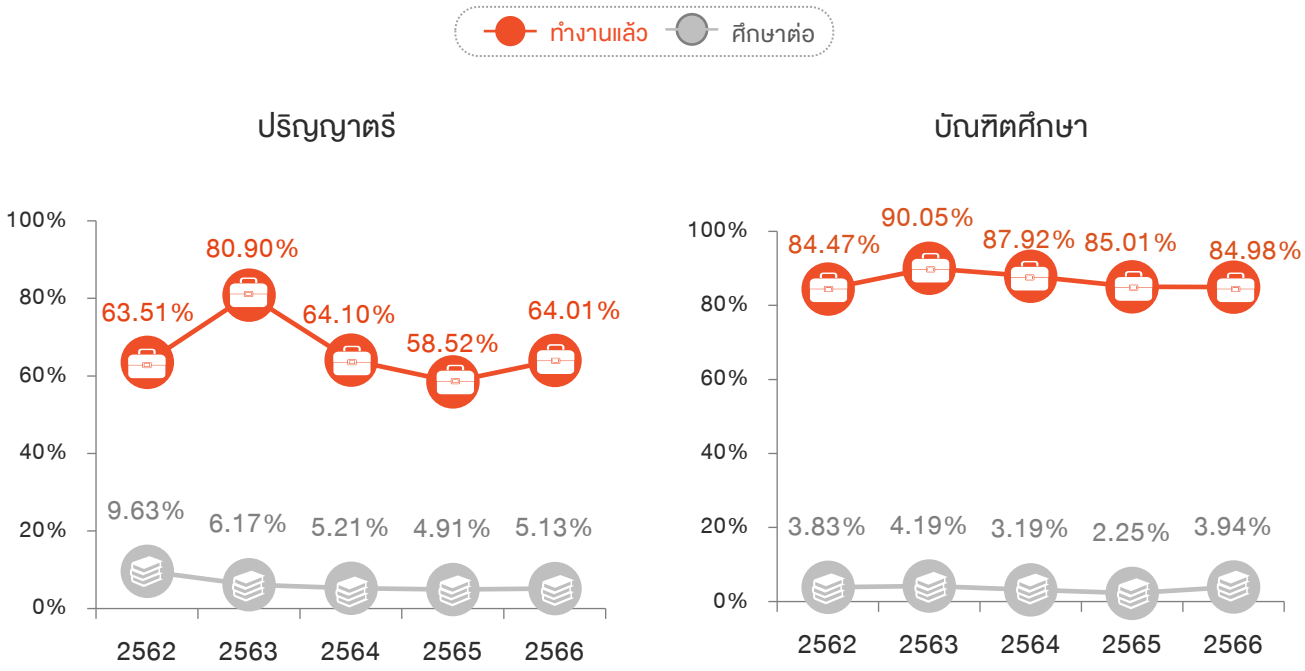


หมายเหตุ : - รุ่นปีการศึกษา 2565 (สำรวจระหว่างเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม 2567) ประมวลผลและวิเคราะห์ผลแล้วเสร็จในเดือนมีนาคม 2568

เงินเดือนตั้งต้นเฉลี่ยของผู้สำเร็จการศึกษา (รุ่นปีการศึกษา 2566)

ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก
23,042 บาท	37,254 บาท	66,623 บาท

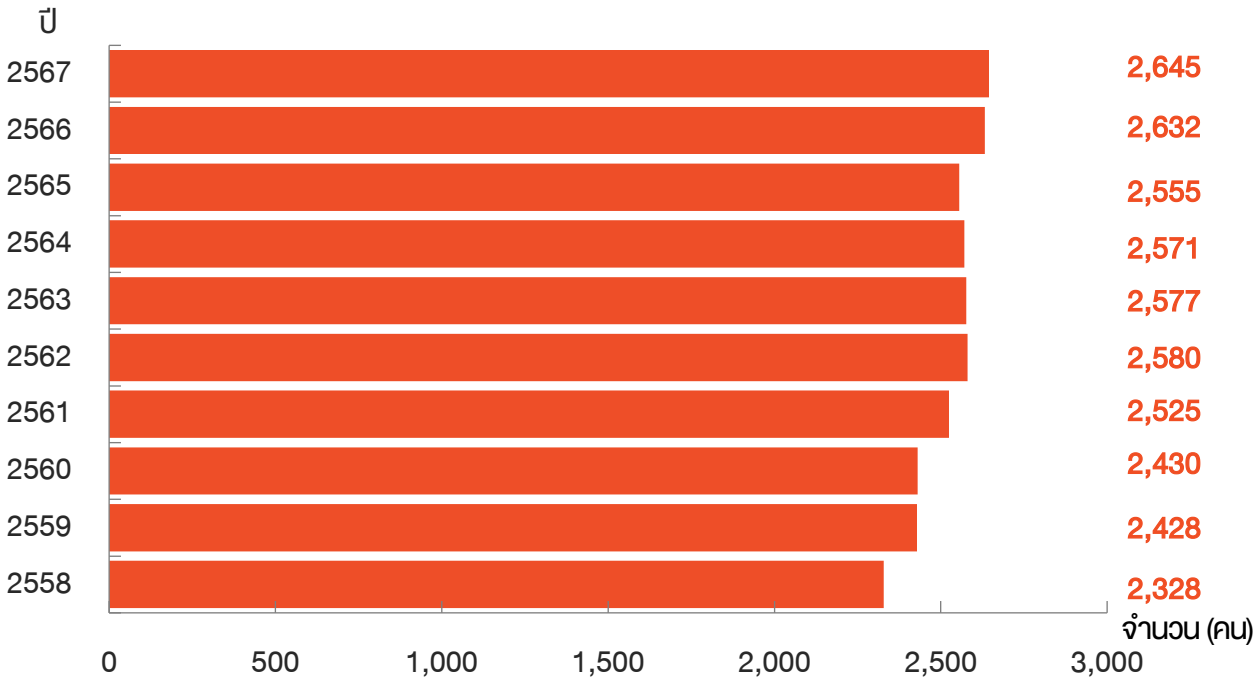
ภาวะการมีงานทำ (ภายในระยะเวลา 1 ปี) ของผู้สำเร็จการศึกษา รุ่นปีการศึกษา 2562-2566



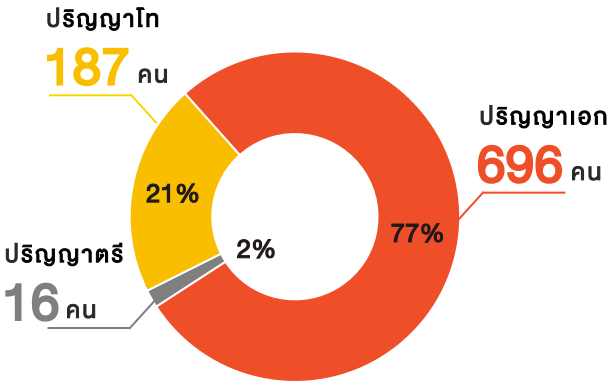
หมายเหตุ : รุ่นปีการศึกษา 2566 ข้อมูลจากหนังสือสารสนเทศ ณ วันที่ 3 มกราคม 2568 (ข้อมูลการสำรวจยังไม่ครบ 1 ปี)

ด้านบุคลากร

ภาพรวมจำนวนบุคลากร ในระยะ 10 ปี (ปี 2558-2567)

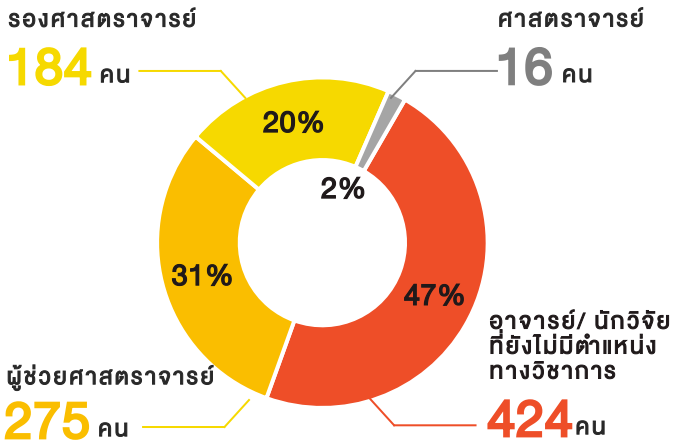


ภาพรวมอุตมิการศึกษาของอาจารย์ / นักวิจัย ประจำปี 2567



หมายเหตุ : จำนวนอาจารย์/ นักวิจัยทั้งหมด รวมพนักงานแบบไม่ประจำ ลูกจ้างมหาวิทยาลัย และบุคลากรหน่วยงานในกำกับฯ

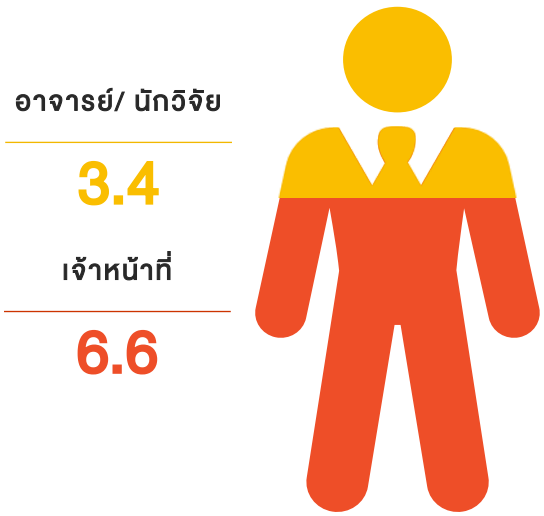
ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ / นักวิจัย ประจำปี 2567



หมายเหตุ : จำนวนอาจารย์/ นักวิจัยทั้งหมด รวมพนักงานแบบไม่ประจำ ลูกจ้างมหาวิทยาลัย และบุคลากรหน่วยงานในกำกับฯ

สัดส่วนอาจารย์ / นักวิจัยต่อเจ้าหน้าที่ และต่อนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) ประจำปีการศึกษา 2567

สัดส่วนอาจารย์ / นักวิจัย : เจ้าหน้าที่



หมายเหตุ : จำนวนรวมบุคลากรทุกประเภท
(หากไม่นับรวมพนักงานแบบไม่ประจำ และลูกจ้างจะเป็น 4.2 : 5.8)

อัตราส่วนอาจารย์ / นักวิจัย : นักศึกษาเต็มเวลา



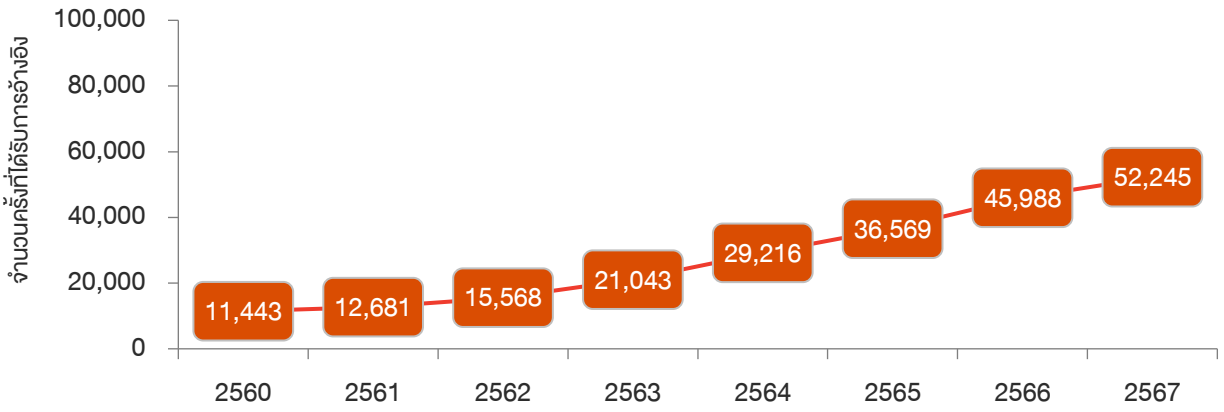
หมายเหตุ : จำนวนรวมอาจารย์ / นักวิจัยทุกประเภท
(หากไม่นับอาจารย์ / นักวิจัย กลุ่มพนักงานแบบไม่ประจำ และกลุ่มลูกจ้างจะเป็น 1 : 16.4)

จำนวนบทความวิจัย ปี 2563-2567 จำแนกตามแหล่งที่ได้รับการเผยแพร่

การเผยแพร่	2563	2564	2565	2566	2567
วารสารระดับนานาชาติ	734	945	899	815	777
วารสารระดับประเทศ	122	179	119	120	27
รายงานการประชุมระดับนานาชาติ	212	162	135	190	126
รายงานการประชุมระดับประเทศ	198	88	213	135	111
รวม	1,266	1,374	1,366	1,260	1,041

หมายเหตุ : ข้อมูลจากสำนักงานวิจัย นวัตกรรมและพันธมิตร ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2567

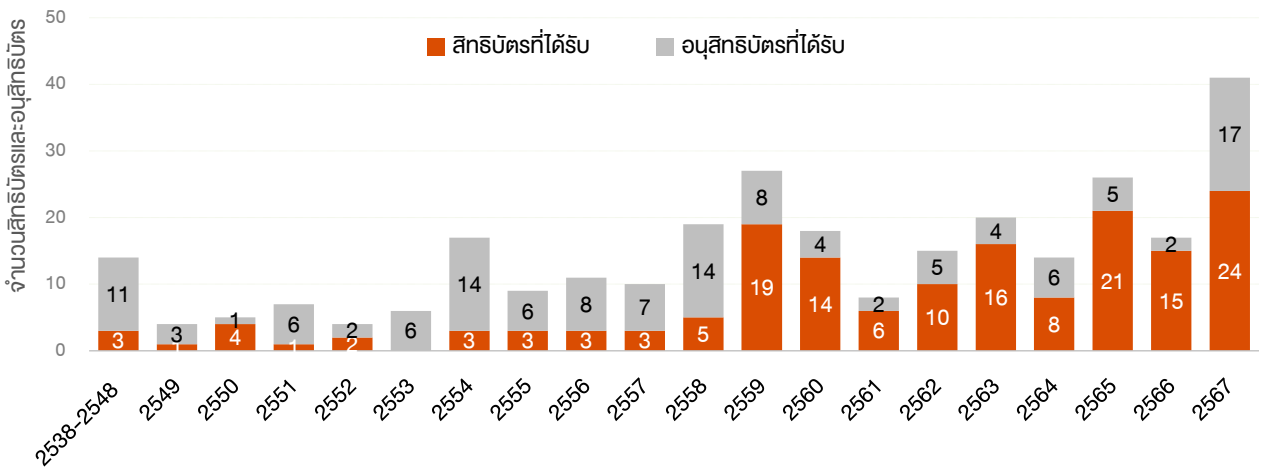
จำนวนครั้งของบทความที่ได้รับการอ้างอิง (Citation) ปี 2563-2567



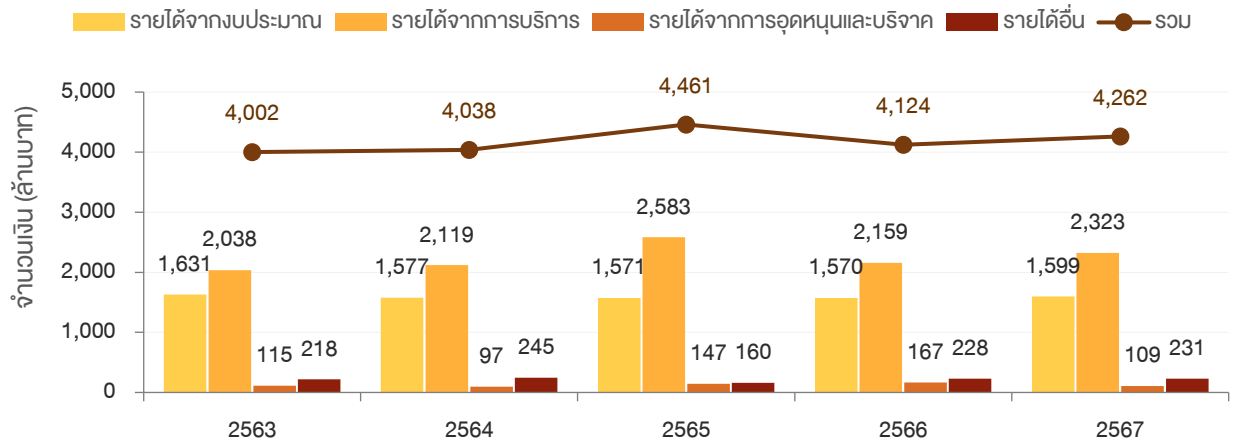
หมายเหตุ : ข้อมูลจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย ณ วันที่ 6 มกราคม 2568 (ฐานข้อมูล Scopus)
จำนวนครั้งในแต่ละปีเป็นค่าจากผลการอ้างอิงย้อนหลัง 5 ปี

จำนวนสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร ปี 2538-2567

จำนวนคำขอรับสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร ที่ได้รับจดทะเบียน
ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2538-2567

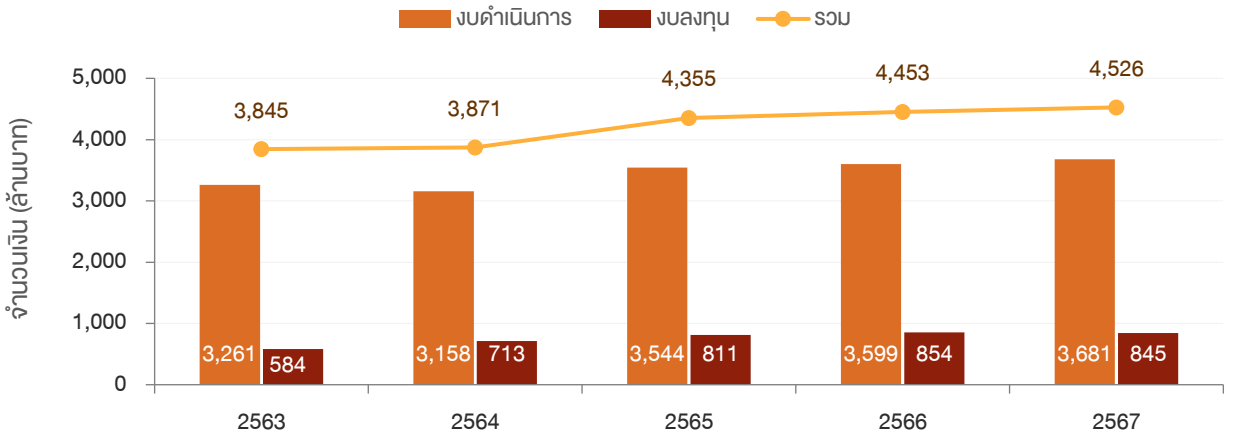


รายรับจริง จำแนกตามแหล่งที่มา ปีงบประมาณ 2563-2567



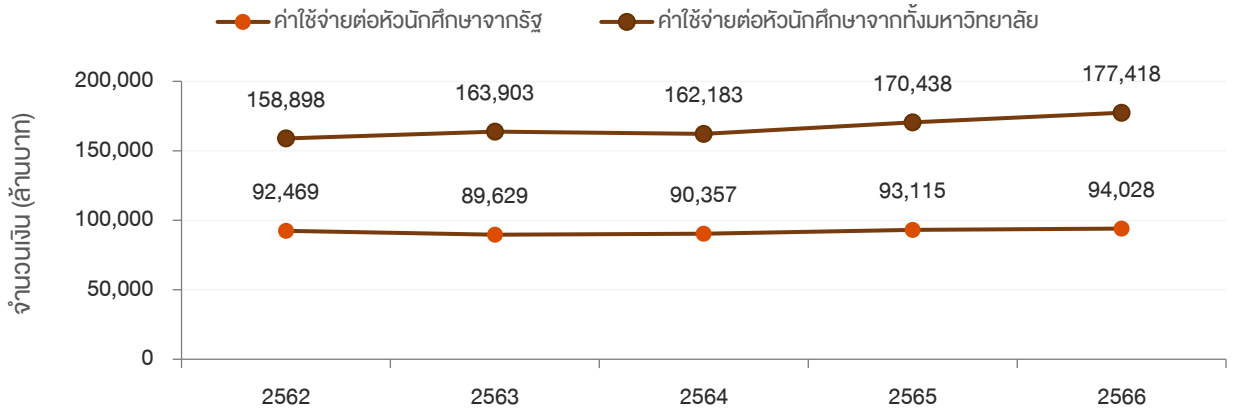
หมายเหตุ : ข้อมูลสำนักงานคลัง

รายจ่ายจริง จำแนกตามแหล่งที่มา ปีงบประมาณ 2563-2567



หมายเหตุ :ข้อมูลสำนักงานคลัง

ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา (เต็มเวลา) ปี 2562-2566



หมายเหตุ : ข้อมูลปี 2567 อยู่ระหว่างดำเนินการ

อาคารสถานที่

ปัจจุบันมหาวิทยาลัยมีพื้นที่ดำเนินการรวม 4 แห่ง ได้แก่ **พื้นที่การศึกษาบางมด พื้นที่การศึกษาบางขุนเทียน พื้นที่การศึกษาราชบุรี** และ**ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง** โดยมีพื้นที่ใช้งานรวมทั้งสิ้น 627,429.76 ตารางเมตร รายละเอียดดังนี้

1. พื้นที่การศึกษาบางมด ตั้งอยู่เลขที่ 126 ถนนประชาอุทิศ แขวงบางมด เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร 10140 มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 147 ไร่ 2 งาน 12 ตารางวา แบ่งเป็นพื้นที่เช่าสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ 134 ไร่ 2 งาน 26 ตารางวา และพื้นที่ที่มหาวิทยาลัยซื้อเพิ่มเติม 12 ไร่ 3 งาน 86 ตารางวา เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2503 ซึ่งเป็นพื้นที่หลักและเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการ และการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย ปัจจุบันมีอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและใช้ประโยชน์ จำนวน 43 หลัง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 374,957.37 ตารางเมตร





ในปีงบประมาณ 2567 มีโครงการก่อสร้าง ปรับปรุงสิ่งก่อสร้างและติดตั้งครุภัณฑ์ประกอบอาคารที่ดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน 10 โครงการ ได้แก่

1) โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการวิจัย CH204 ชั้น 2 อาคารภาควิชาเคมี
2) โครงการปรับปรุงห้องเรียนอเนกประสงค์ CB30204 อาคารเรียนรวม 3
3) โครงการปรับปรุงห้อง S11-50905 ชั้น 9 อาคารเรียนรวม 5
4) โครงการปรับปรุงรอยแตกร้าวและป้องกันการรั่วซึมผนัง
5) โครงการปรับปรุงกันซึมพื้นดาดฟ้า จำนวน 2 อาคาร
6) โครงการปรับปรุงห้อง SCL309 อาคารปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์
7) โครงการปรับปรุงห้องปฏิบัติการ MI602 และ MI603
8) โครงการตีเส้นจราจรภายในมหาวิทยาลัย ระยะที่ 1
9) เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดันขนาดเล็ก (Booster Pump) จำนวน 3 ชุด
10) กล้องวงจรปิดภายนอก อาคารสถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม (FIBO) จำนวน 1 ระบบ

2. พื้นที่การศึกษาบางขุนเทียน



ตั้งอยู่เลขที่ 49 ซอยเทียนทะเล 25 ถนนบางขุนเทียน-ชายทะเล แขวงท่าข้าม เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร 10150 เป็นพื้นที่ขยายของ มจธ. (บางมด) ซึ่งมีระยะทางห่างจาก มจธ. (บางมด) ประมาณ 10-12 กิโลเมตร มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 336 ไร่ 1 งาน 94.10 ตารางวา แบ่งเป็นพื้นที่ราชพัสดุ 200 ไร่ และพื้นที่ใหม่ที่ได้รับบริจาค (จากบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) และบริษัท พนาลี เอสเตท จำกัด) จำนวน 136 ไร่ 1 งาน 94.10 ตารางวา เริ่มการใช้พื้นที่ตั้งแต่ปี 2543 มหาวิทยาลัยมีวัตถุประสงค์ให้พื้นที่การศึกษาบางขุนเทียนเป็นสวนการศึกษาและสวนอุตสาหกรรมแห่งแรกของประเทศไทย รวมทั้งเป็นฐานการผลิตนักศึกษาระดับปริญญาตรีถึงปริญญาเอก ในโปรแกรมนานาชาติ และเป็นต้นแบบของมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green and Clean University) ที่สะอาด มีการจัดการด้านพลังงานสิ่งแวดล้อมที่ดี เป็นตัวอย่างให้กับนักศึกษาและบุคลากรได้ยึดถือและนำไปปฏิบัติในรูปแบบเดียวกัน เพื่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม ชุมชนสังคม และประเทศชาติ ปัจจุบันมีอาคารที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและใช้ประโยชน์ จำนวน 23 หลัง มีพื้นที่ใช้สอยรวม 169,301.12 ตารางเมตร

ในปีงบประมาณ 2567 มีโครงการก่อสร้างและปรับปรุงสิ่งก่อสร้างที่ดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน 2 โครงการ ได้แก่ 1) ปรับปรุงซ่อมแซมเส้นทางเดินเท้าภายนอกอาคาร มจธ. (บางขุนเทียน) และ 2) ปรับปรุง Digital Fabrication Lab สำหรับเทคโนโลยีการผลิต

นอกจากนี้ ยังมีแผนในการพัฒนาที่ดินพื้นที่การศึกษาบางขุนเทียน จำนวน 136 ไร่ ที่ได้รับบริจาคจากบริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) บริเวณถนนบางขุนเทียน-ชายทะเล ตำบลพันท้ายนรสิงห์ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร จัดตั้งเป็น**ศูนย์วิจัยพัฒนาและสร้างนวัตกรรม** อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รวมถึงพัฒนาให้เป็นแหล่งการเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษา ตลอดจนชุมชนโดยรอบมหาวิทยาลัย ขณะนี้อยู่ในช่วงของการพัฒนาระบบนิเวศให้เป็นป่าชายเลนเพื่อเป็นแหล่งศึกษาเรียนรู้สิ่งมีชีวิต พันธุ์ไม้ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เป็นดินเลนน้ำกร่อย และรักษาไว้ซึ่งความสมดุลของสิ่งแวดล้อมให้เป็นแหล่งกำเนิดของห่วงโซ่อาหารในพื้นที่







3. พื้นที่การศึกษาราชบุรี ตั้งอยู่บนที่ดินสาธารณประโยชน์ กรมที่ดิน กระทรวงมหาดไทย ณ บ้านรางดอกอาว ตำบลรางบัว อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,117 ไร่ มหาวิทยาลัยได้รับความร่วมมือจาก Massachusetts Institute of Technology (MIT) ประเทศสหรัฐอเมริกา ในการให้คำปรึกษาแผนแม่บท และร่วมวางแนวคิดหลัก ซึ่งได้รับการออกแบบให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่อาศัยเทคโนโลยีมาสนับสนุน มีการปฏิสัมพันธ์กับชุมชน มุ่งสร้างและพัฒนากำลังคนที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงแก่สังคม สู่ภาคการผลิตใหม่ให้สามารถแข่งขันได้ และมีสำนึกทางสังคม โดยการวางรากฐานที่เข้มแข็งทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศิลปศาสตร์ จนถึงการจัดการองค์กรให้สอดคล้องกับภารกิจ มีแนวคิดการจัดการเรียนการสอนด้วยระบบอาศรม (Residential College) บ่มเพาะผู้เรียนให้รู้จักการสร้างสังคมที่ดีและการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมแบบมีความรับผิดชอบ ทั้งในรูปแบบของการเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ภายใต้แนวคิดการพัฒนาปฏิสัมพันธ์เพื่อพัฒนาคนไปพัฒนาสังคม

การใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันแบบสังคม เป็นกิจกรรมสำคัญอีกหนึ่งอย่างของ Residential College ที่มีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 2 ประการคือ การดูแลนักศึกษา และการจัดกิจกรรมร่วมกัน สำหรับการดูแลนักศึกษานั้น นักศึกษาจะถูกจัดเป็นกลุ่มเล็กประมาณ 10 คนมีอาจารย์พี่เลี้ยง 1 คนที่จะคอยดู ให้คำปรึกษาและเสริมสร้างประสบการณ์ด้านการใช้ชีวิต และการจัดกิจกรรมร่วมกันของนักศึกษาในรูปแบบสโมสร ชุมนุมกิจกรรม โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษาช่วยเสริมทักษะการเป็นผู้นำและการทำงานร่วมกันแบบเป็นทีมในการบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม รวมถึงกิจกรรมสันทนาการ เช่น การเล่นดนตรีและกีฬา รวมทั้งการฟังปาฐกถาจากผู้รอบรู้ในเรื่องต่าง ๆ เพื่อเสริมความรู้และประสบการณ์ชีวิตให้กับนักศึกษา แม้ว่าการจัดการศึกษาในลักษณะนี้ จะเป็นการลงทุนที่สูงและใช้ทรัพยากรจำนวนมาก แต่การได้บัณฑิตที่มีทั้งความรู้ทางวิชาการและเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม นับว่าเป็นผลตอบแทนที่คุ้มค่าของประเทศ



พื้นที่การศึกษาราชบุรีได้วางแผนแม่บทและออกแบบกลุ่มอาคารโดยใช้หลักการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รักษาต้นไม้และสภาพป่าที่มีอยู่ไว้ให้มากที่สุด โดยใช้เทคโนโลยีการประหยัดพลังงาน ลดการปล่อยของเสีย รวมถึงการร่วมกับชุมชนจัดทำเขตเมืองมหาวิทยาลัย เพื่อสร้างให้เป็นพื้นที่การศึกษาสีเขียวและสะอาด (Green and Clean Campus) ตามมาตรฐานสากล ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนการสอนและการวิจัยที่มุ่งเป็นมหาวิทยาลัยของภูมิภาคตะวันตก โดยในปีงบประมาณ 2567 มีโครงการก่อสร้างและปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง ได้แก่ 1) ซ่อมแซมโครงสร้างผนังและรอยแตกร้าวทั้งภายในและภายนอกอาคารวิจัย 2) ซ่อมแซมพื้นและรอยแตกร้าวของผนังภายในอาคารปฏิบัติการ 3) ก่อสร้างป้ายหน้ามหาวิทยาลัยและเสาธง มจธ. (ราชบุรี) และ 4) จ้างเหมาทาสีภายในอาคารหอพักหลังที่ 2

4. ศูนย์บริการทางการศึกษาในเมือง ตั้งอยู่เลขที่ 110/1 ถนนกรุงธนบุรี แขวงบางลำภูล่าง เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร บริเวณริมถนนสาทร-ตากสิน (ถนนกรุงธนบุรี) อยู่ระหว่างสถานีรถไฟฟ้าวงเวียนใหญ่และสถานีรถไฟฟ้ากรุงธนบุรี มีอาคาร 1 หลัง คือ อาคารเคเอกซ์ “Knowledge Exchange หรือ (KX)” เริ่มดำเนินการก่อสร้างตั้งแต่ ปี 2554 เป็นอาคารสูง 20 ชั้น ตั้งอยู่บนพื้นที่ 2 ไร่ มีพื้นที่ใช้สอยรวม 26,134.32 ตารางเมตร รองรับการจอดรถได้ 153 คัน อาคารด้านในออกแบบโดยใช้แนวคิด Interlocking in Space คือ การเชื่อมพื้นที่แต่ละส่วนเข้าหากันเพื่อให้ห้องกว้างขึ้น เป็นการใช้สอยพื้นที่ที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ลักษณะอาคารดังกล่าวจึงช่วยเพิ่มโอกาสให้ผู้ใช้พื้นที่ ในการสำรวจแสวงหาความรู้และนวัตกรรมใหม่ในด้านต่าง ๆ (Knowledge & Innovation Exploration and Sourcing) รวมทั้งขจัดขีดจำกัดของบริษัทหรือองค์กรจากการคิดเองผู้เดียว แต่เป็นการคิดแบบ Brain Circulation ที่มีการแลกเปลี่ยนและร่วมคิดจากหลายฝ่ายที่มีความชำนาญและประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ อย่างหลากหลาย (Multidisciplinary Experience and Knowledge) เกิดพันธมิตรในการทำนวัตกรรมและธุรกิจที่เติมเต็มศักยภาพซึ่งกันและกัน



อาคารแห่งนี้ใช้สำหรับเป็นพื้นที่ปฏิบัติการ (Platform) มีระบบนิเวศ (Ecosystem) และสร้างชุมชน (Community) เพื่อเป็นระบบเปิดในการพัฒนานวัตกรรม (Open Innovation) ใช้กลไกการระดมเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา ภาคสังคม ภาคอุตสาหกรรม ภาคธุรกิจ SMEs และภาคธุรกิจเริ่มต้น (Startup) เพื่อร่วมกิจกรรม โดยมีการปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมงาน ร่วมพัฒนา ร่วมสร้างคุณค่าใหม่ให้กับมนุษยชาติ ในลักษณะการทำงานร่วมกันเพื่อสร้างผลลัพธ์ร่วม (Collective Impact)



ปัจจุบันอาคารเคเอกซ์มีหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งสิ้น 40 หน่วยงาน แบ่งเป็น หน่วยงานมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 9 หน่วยงาน และบริษัทเอกชน จำนวน 31 บริษัท ประกอบกันเป็นระบบนิเวศนวัตกรรมของอาคาร และในปีงบประมาณ 2567 ได้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่และปรับปรุงมาตรฐานของอาคารอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถใช้งานอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) ดำเนินการเปลี่ยนสลิงลิฟต์ จำนวน 5 ตัว และ 2) งานตรวจประเมิน TCEB โดยตรวจประเมินมาตรฐานห้องประชุมชั้น 7 (ห้องออดิทอเรียม, ห้อง X11.2, X11.3 และ X11.7) ทั้งนี้ ยังรวมถึงงานดูแลในด้านต่าง ๆ เช่น งานดูแลระบบที่จอดรถและงานซ่อมแซมกันซึมตัวอาคารเคเอกซ์อีกด้วย





กิจกรรมสำคัญในรอบปี 2567

● วันที่ 12 มกราคม 2567 มหาวิทยาลัยได้จัดงานกีฬาสีบุคลากร ประจำปี 2567 ภายใต้ธีม “KMUTT Sports Day 2024: Sports Make Solidarity Shared Values Make Success กีฬาสีสร้างความสามัคคี ค่านิยมดีสร้างความสำเร็จ” เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรมีสุขภาพพลามัยที่สมบูรณ์ เกิดความรัก ความสามัคคี และก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีแก่ชาว มจธ. โดยได้รับเกียรติจาก รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี เป็นประธานเปิดงาน ในช่วงเช้ามีพิธีบวงสรวงสักการะพระอริยพรหม และพระบรมราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยามเทวมหามกุฎวิทยมหาราช จากนั้นมีการเดินขบวนพาเหรดของแต่ละสี พร้อมด้วยการแข่งขันกีฬาประเภทต่าง ๆ การประกวดกองเชียร์และกีฬาพื้นบ้าน กิจกรรมดังกล่าวจัดขึ้น ณ สนามกีฬา มจธ. มีคณะผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากร เข้าร่วมอย่างคับคั่ง





● วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2567 เนื่องในวันคล้ายวันก่อตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมกล้าธนบุรี ครบรอบ 64 ปี รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี พร้อมด้วยรองอธิการบดี ผู้บริหาร บุคลากร นักศึกษาเก่า และนักศึกษาปัจจุบัน ร่วมพิธีบวงสรวงพระอริยพรหม และพระบรมราชา-นุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยามเทวมหามกุฎวิทยมหาราช รัชกาลที่ 4 สักการะอนุสาวรีย์อาจารย์ประภา ประจักษ์ศุภนิติ ผู้อำนวยการท่านแรกของวิทยาลัยเทคนิคธนบุรี และถวายภัตตาหารเพลและเครื่องไทยธรรมแด่พระสงฆ์ 9 รูป พร้อมทั้งรับการประพรมน้ำพระพุทธมนต์เพื่อความเป็นสิริมงคล ณ ห้องประชุมจำรัส ฉายะพงศ์ พร้อมกันนี้ ได้จัดให้มีพิธีทางศาสนาอิสลาม ณ ห้อง Visitor Lounge ชั้น 1 อาคารสำนักงานอธิการบดี







● วันที่ 30 มีนาคม 2567 มหาวิทยาลัยเป็นเจ้าภาพจัดงานการแข่งขันกีฬาและสันทนาการบุคลากร 3 พระจอมเกล้า ประจำปี 2567 รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี เป็นประธานกล่าวเปิดงาน สำหรับการจัดแข่งขันกีฬา 3 พระจอมเกล้า มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรทั้ง 3 แห่ง คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เกิดความสามัคคี ส่งเสริมสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ และมีจิตใจผ่องใส เพิ่มพูนคุณธรรม รู้แพ้รู้ชนะ และสามารถทำงานเป็นทีมได้ดียิ่งขึ้น กิจกรรมจัดขึ้น ณ อาคารพระจอมเกล้าราชานุสรณ์ 190 ปี





● วันที่ 10 เมษายน 2567 เนื่องในโอกาสประเพณีสงกรานต์ ซึ่งเป็นวันขึ้นปีใหม่ไทย มหาวิทยาลัยได้จัดกิจกรรมสรงน้ำพระพุทธ และรดน้ำขอพรอาจารย์อาวุโสของมหาวิทยาลัย เพื่ออนุรักษ์ประเพณีไทยและดำรงเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมอันดีงามในการแสดงความเคารพและความกตัญญูกตเวทิตาแด่ผู้อาวุโส กิจกรรมจัดขึ้น ณ โถงชั้นล่าง อาคารสำนักงานอธิการบดี

● วันที่ 25 กรกฎาคม 2567 ได้จัดให้มีพิธีถวายสัตย์ปฏิญาณตนเพื่อเป็นพลเมืองที่ดีและพลังของแผ่นดิน โดยผู้บริหาร คณาจารย์ และบุคลากร ได้ร่วมพิธีถวายสัตย์ปฏิญาณตนถวายเป็นราชสักการะแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสทรงเจริญพระชนมายุ 72 พรรษา ในวันที่ 28 กรกฎาคม 2567 ห้องประชุมจำรัส ฉายะพงศ์ อาคารเรียนรวม 2







● วันที่ 18 สิงหาคม 2567 มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีพิธีวางพานพุ่มถวายราชสักการะ เนื่องในวันวิทยาศาสตร์ไทย เพื่อเป็นการน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยามเทวมหามกุฎวิทยมหาราช พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี พร้อมด้วยคณะผู้บริหาร นำบุคลากรและนักศึกษาร่วมถวายราชสักการะ รวมทั้งได้เปิดให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชนบริเวณใกล้เคียงมหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมถวายราชสักการะ ณ พระบรมราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว บริเวณด้านหน้ามหาวิทยาลัย

เนื่องจาก วันที่ 18 สิงหาคม 2411 เป็นวันที่พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยามเทวมหามกุฎวิทยมหาราช เสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรสุริยุปราคาเต็มดวง ที่ตำบลหว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ หลังจากที่พระองค์ทรงคำนวณการเกิดสุริยุปราคาไว้ล่วงหน้า 2 ปี และเพื่อเป็นการเทิดพระเกียรติ คณะรัฐมนตรีจึงกำหนดให้วันที่ 18 สิงหาคมของทุกปีเป็น “วันวิทยาศาสตร์แห่งชาติ”







● วันที่ 20 กันยายน 2567 มหาวิทยาลัยได้จัดงานแสดงกตเวทิตาจิต เกษียณเกษมสุข แด่ผู้เกษียณอายุการทำงานของมหาวิทยาลัย ประจำปี 2567 รศ. ดร. สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี เป็นประธานกล่าวขอบคุณและอวยพร พร้อมมอบเข็มพระมหามงกุฎทองคำโล่ และรูปที่ระลึกแก่ผู้เกษียณทุกท่าน ซึ่งท่านเหล่านี้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าและเป็นกำลังสำคัญของมหาวิทยาลัย ที่ได้อุทิศแรงกายแรงใจ และสติปัญญา รวมทั้งประสบการณ์และความวิริยอุตสาหะ เป็นกำลังสำคัญในการพัฒนามหาวิทยาลัย ให้มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน โดยในปีนี้มีผู้เกษียณอายุการทำงาน จำนวน 37 คน กิจกรรมจัดขึ้น ณ ยิมเนเซียม อาคารพระจอมเกล้าราชานุสรณ์ 190 ปี

- วันที่ 1 ตุลาคม ของทุกปี เนื่องในวันคล้ายวันสวรรคต พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยามเทวมหามกุฎวิทยมหาราช รัชกาลที่ 4 และเพื่อเป็นการน้อมรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณที่พระองค์ทรงมีต่อพสกนิกรชาวไทย รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี พร้อมด้วยคณะผู้บริหารร่วมวางพวงมาลา ณ พระบรมราชานุสาวรีย์ บริเวณด้านหน้ามหาวิทยาลัย พร้อมทั้งถวายภัตตาหารเพลและจตุปัจจัยไทยธรรมแด่พระสงฆ์ จำนวน 9 รูป ณ ห้องประชุมจำรัส ฉายะพงศ์ อาคารเรียนรวม 2 พิธีดังกล่าวจัดขึ้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567



- วันที่ 13 ตุลาคม ของทุกปี วันนวมินทรมหาราช เป็นวันคล้ายวันสวรรคตของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 และเพื่อเป็นการน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ และพระเมตตาที่ได้ทรงทุ่มเทกำลังพระวรกายและกำลังพระปัญญา ปฏิบัติพระราชกรณียกิจนานัปการเพื่อประโยชน์สุขแห่งปวงพสกนิกรชาวไทย รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี พร้อมด้วยผู้บริหาร และบุคลากรของมหาวิทยาลัยร่วมกันวางพวงมาลาเพื่อถวายราชสักการะ พร้อมทั้งพิธีบำเพ็ญกุศล ถวายภัตตาหารเพลและจตุปัจจัยไทยธรรมแด่พระภิกษุสงฆ์ 9 รูป ณ ห้องประชุมจำรัส ฉายะพงศ์ อาคารเรียนรวม 2 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2567







- วันที่ 18 ตุลาคม 2567 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.) และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (สจล.) ได้ร่วมกันจัดผ้าป่า 3 พระจอมเกล้า ทอดถวาย ณ พระวิหารหลวง วัดราชประดิษฐสถิตมหาสีมาราม ราชวรวิหาร เพื่อสมทบทุนบูรณปฏิสังขรณ์วัดราชประดิษฐสถิตมหาสีมาราม ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ พร้อมทั้งร่วมกันบำเพ็ญกุศลอุทิศถวายพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยามเทวมหามกุฏวิทยมหาราช รัชกาลที่ 4 เนื่องในวันพระบรมราชสมภพครบ 220 ปี โดยมีผู้บริหาร บุคลากร และนักศึกษาของทั้งสามสถาบันการศึกษา เข้าร่วมในพิธี

ภายในพิธี พระมหาสุดท้าย จิตปุญฺโญ ป.ธ.9 วัดโสมนัสวิหาร แสดงพระธรรมเทศนาเฉลิมพระเกียรติ 1 กัณฑ์ รศ. ดร.ธีรวัช บุญยโสภณ รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ มจพ. กล่าวถวายผ้าป่า พระพรหมวัชราจารย์ เจ้าอาวาสวัดราชประดิษฐฯ พิจารณาผ้าป่า 3 พระจอมเกล้า พร้อมทั้งมอบทุนวัดราชประดิษฐฯ เพื่อการศึกษาแก่นักศึกษาของพระจอมเกล้า ทั้ง 3 แห่ง จำนวน 3 ทุน



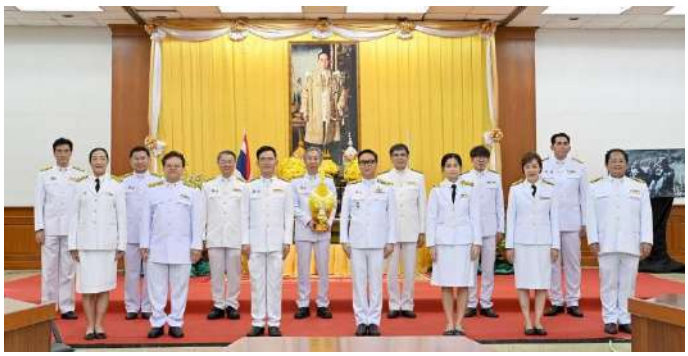




- วันที่ 9 พฤศจิกายน 2564 รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี รศ. ดร.ศักรินทร์ ภูมิรัตน ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย พร้อมด้วยคณะผู้บริหารและบุคลากรของมหาวิทยาลัย นำผ้ากฐินไปถวายแด่พระสงฆ์จำพรรษา ณ วัดสารอด กรุงเทพมหานคร การถวายผ้ากฐินเป็นประเพณีที่มหาวิทยาลัยถือปฏิบัติเป็นประจำทุกปี เพื่อให้บุคลากร นักศึกษา ศิษย์เก่า และผู้มีจิตศรัทธาได้ร่วมกันบำเพ็ญกุศล โดยในครั้งนี้ได้เงินบริจาคของมหาวิทยาลัย จำนวนทั้งสิ้น 329,965 บาท พร้อมกันนี้ได้ทอดผ้าป่าการศึกษาและมอบอุปกรณ์การศึกษาสนับสนุนการศึกษาแก่โรงเรียนวัดสารอด







● วันที่ 4 ธันวาคม 2567 รศ. ดร. สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี เป็นประธานพิธีน้อมรำลึกในพระมหากรุณาธิคุณ เนื่องในวันคล้ายวันพระบรมราชสมภพพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร วันชาติ และวันพ่อแห่งชาติ 5 ธันวาคม 2567 โดยมีผู้บริหารและบุคลากรเข้าร่วมในพิธี ณ ห้องประชุมจำรัส ฉายะพงศ์ อาคารเรียนรวม 2







● วันที่ 25 ธันวาคม 2567 มหาวิทยาลัยได้จัดกิจกรรม “KMUTT Merry Christmas and New Year’s Celebration” รศ. ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย อธิการบดี กล่าวเปิดงานและอวยพรเนื่องในวันขึ้นปีใหม่แก่คณาจารย์ บุคลากร เจ้าหน้าที่ และแขกผู้มีเกียรติที่เข้าร่วมงาน ซึ่งกิจกรรมภายในงานประกอบด้วย กิจกรรมสอยดาวชิงรางวัล เกมมหาสนุก บริการถ่ายภาพที่ระลึกจาก Photo Booth วงดนตรีจากบุคลากร มจธ. การประกวดแต่งกายธีม KMUTT X Art Toy และการจับรางวัลปีใหม่จากผู้บริหาร งานดังกล่าวได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากบุคลากรทุกภาคส่วน สะท้อนให้เห็นถึงความสามัคคีและความเป็นครอบครัวเดียวกันของชาว มจธ. กิจกรรมจัดขึ้น ณ อาคารพระจอมเกล้าราชานุสรณ์ 190 ปี





หมายเหตุ *เนื้อหาข้างต้นรายงานตามปีปฏิทิน*

คณะผู้จัดทำ

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิทย์ แซ่เตีย : อธิการบดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ เจริญพรพัฒนา : รองอธิการบดีฝ่ายแผนและยุทธศาสตร์

นางสาวอัมพิกา เกตุกราย : ผู้อำนวยการสำนักงานยุทธศาสตร์

วิเคราะห์/เรียบเรียง

นางสาวประภัสสร ประทุมมา : นักวิเคราะห์แผนและงบประมาณ กลุ่มงานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ

นางสาวกิตติญาณ์ เฟื่องชูนุช : หัวหน้ากลุ่มงานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ

สำนักงานยุทธศาสตร์

แหล่งที่มาเนื้อหา

ขอขอบคุณหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัยที่ได้อนุเคราะห์เนื้อหา

ภาพประกอบ

กลุ่มงานการสื่อสารเชิงกลยุทธ์และการตลาด สำนักงานมหาวิทยาลัยสัมพันธ์

ภาพจากโครงการประกวดภาพถ่าย โดยนักศึกษาและบุคลากร มจธ.

ภาพจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่รับผิดชอบตามเนื้อหา



ภาพโดย ณพัฐนุ ก้อนทอง

เอกสารกลุ่มงานวิจัยสถาบันและสารสนเทศ หมายเลข 3/2568

เผยแพร่เดือนพฤษภาคม 2568

KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THONBURI

ANNUAL REPORT

KING MONGKUT'S UNIVERSITY OF TECHNOLOGY THONBURI

126 PRACHA UTHIT ROAD, BANG MOD, THUNG KHRU,
BANGKOK 10140

+66 2 470 8000, 8035

CONTACT@KMUTT.AC.TH

WWW.KMUTT.AC.TH



TOGETHER
WE ARE STRONGER

ANNUAL REPORT 2024