



รายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน
ตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา
CUPT-QMS Guidelines

คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยแม่โจ้
Maejo University

ปีการศึกษา 2565 (5 กรกฎาคม 2565 ถึง 13 มิถุนายน 2566)
Academic Year 2022 (5 July 2022 to 13 June 2023)

คำนำ

รายงานการประเมินตนเองของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สำหรับผลการดำเนินงานรอบปีการศึกษา 2565 (ระหว่างวันที่ 5 กรกฎาคม 2565 ถึงวันที่ 13 มิถุนายน 2566) จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลการประเมินตนเองในการดำเนินกิจกรรมการประกันคุณภาพของ คณะวิทยาศาสตร์ ตามแนวทางการประกันคุณภาพการศึกษา CUPT-QMS Guidelines และนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้แต่งตั้ง นำเสนอรายงานต่อคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อีกทั้งเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการดำเนินงานการประกันคุณภาพสู่สาธารณชน

สาระสำคัญของรายงานการประเมินตนเอง คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ปีการศึกษา 2565 ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 โครงร่างองค์กร (Organization Profile) ส่วนที่ 2 องค์กรประกอบระบบบริหารคุณภาพการศึกษา CUPT-QMS Guidelines และส่วนที่ 3 สรุปผลการประเมินตนเอง

คณะวิทยาศาสตร์ มีความคาดหวังว่า รายงานการประเมินตนเอง ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2565 ฉบับนี้ จะเป็นเอกสารสำคัญที่แสดงถึงการมีคุณภาพตามมาตรฐานในการจัดการศึกษา อันจะนำไปสู่การสร้างความเชื่อมั่น และความมั่นใจในมาตรฐานและคุณภาพบัณฑิตของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจ


 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐปน ชื่นบาล)
 คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 โครงร่างองค์กร	
P.1 ลักษณะขององค์กร	
ก. สภาพแวดล้อมขององค์กร	5
ข. ความสัมพันธ์ระดับองค์กร	10
P.2 สถานการณ์ของสถาบัน	
ก. สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน	13
ข. บริบทเชิงกลยุทธ์	14
ค. ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินการ	16
ส่วนที่ 2 องค์กรประกอบระบบบริหารคุณภาพการศึกษา CUPT-QMS Guidelines	
C.1 ผลและกระบวนการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน	19
C.2 ผลและกระบวนการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรต่อผลการเรียนรู้และความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	34
C.3 ผลและกระบวนการวิจัยและกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ตามทิศทางการพัฒนาด้านวิจัยและเพื่อผู้เรียน	55
C.4 ผลและกระบวนการบริการวิชาการตามทิศทางการพัฒนาด้านบริการวิชาการ แก่ชุมชนและเพื่อผู้เรียน	61
C.5 ผลและกระบวนการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องหรือบูรณาการกับพันธกิจอื่นของสถาบัน	86
C.6 ผลและกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล	96
C.7 ผลและกระบวนการบริหารจัดการด้านกายภาพ	117
C.8 ผลและกระบวนการบริหารจัดการด้านภาวะผู้นำ ธรรมเนียมปฏิบัติ และการตอบสนองผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	142
ส่วนที่ 3 สรุปผลรายงานผลการประเมินตนเอง	
ผลการประเมินตนเอง	181

ส่วนที่ 1

โครงร่างองค์กร

โครงสร้างองค์กร : Organizational Profile

P. 1 ลักษณะองค์กร (Organizational Description)

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้รับการจัดตั้งตามประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 110 ตอนที่ 34 เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2536 จากการยกฐานะงานเดิมจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และหมวดคณิตศาสตร์ และสถิติ ภาควิชาศึกษาทั่วไป คณะธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-พ.ศ. 2539) ซึ่งได้กำหนดนโยบายด้านการผลิตและพัฒนากำลังคนในสาขาวิชาที่ขาดแคลนโดยเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของชาติ ดังนั้นเพื่อสนองนโยบายดังกล่าวมหาวิทยาลัยแม่โจ้จึงได้จัดตั้งคณะวิทยาศาสตร์ขึ้น

ก. สภาพแวดล้อมขององค์กร (Organizational Environment)

(1) การจัดการศึกษา วิจัย และบริการทางการศึกษาอื่น ๆ ที่สำคัญตามพันธกิจ (EDUCATIONAL PROGRAM AND SERVICE and Service Offerings)

ด้านการผลิตบัณฑิต มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตให้เป็นนักปฏิบัติที่มีสมรรถนะสูงตามความต้องการของประเทศ ตามปรัชญาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ คือ จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงาน ตามอมตะโอวาท “งานหนักไม่เคยฆ่าคน” มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิถีคิดของการเป็นผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีความตระหนักต่อสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามจุดยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ว่า มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต

และสอดคล้องกับวิสัยทัศน์คณะ คือ **มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับนานาชาติ** ซึ่งในปีการศึกษา 2565 มีการจัดการเรียนการสอน จำนวน 18 หลักสูตร ประกอบด้วยระดับปริญญาตรี จำนวน 9 หลักสูตร และระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 9 หลักสูตร มีนักศึกษาทั้งสิ้น 1,341 คน โดยมีการกำกับติดตามและควบคุมคุณภาพโดยใช้เกณฑ์ AUN-QA Version 4.0 ในระดับหลักสูตร และเกณฑ์ CUPT-QMS ในระดับคณะ

ด้านการวิจัยและนวัตกรรม มุ่งเน้นการดำเนินงานที่สอดคล้องและตอบสนองทิศทางการพัฒนาประเทศตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการวิจัยและนวัตกรรม แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564 และ 2565) รวมถึงนโยบายสำคัญของประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) นโยบายการเพิ่มมูลค่าเศรษฐกิจด้วยฐานชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และ เศรษฐกิจสีเขียว (BCG model) และการปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์แนวโน้มโลก โดยคณะมีทิศทางการวิจัยที่ มุ่งเน้น “การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาลิขสิทธิ์ทางด้านการเกษตรสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์” ซึ่งคำนึงถึงคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอันเป็นประเด็นหลักสำคัญอย่างหนึ่งในแผนแม่บทเปลี่ยนมหาวิทยาลัยแม่โจ้ครบ 100 ปี (พ.ศ. 2477 - 2577) และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) และตอบสนองต่อกลุ่มอุตสาหกรรมอนาคตที่เน้นการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม (New-S-Curve)

ด้านบริการวิชาการ เน้นการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน และเพื่อผู้เรียน โดยมีทิศทางการบริการวิชาการแก่ชุมชนควบคู่กับการพัฒนานักศึกษาของคณะ ภายใต้แนวคิดที่ว่า “การถ่ายทอดเทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สู่ชุมชน สังคม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” ดำเนินงานให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาชาติ มหาวิทยาลัย และคณะ มีการบูรณาการภารกิจด้านบริการวิชาการ

กับการเรียนการสอน และการวิจัย โดยมีการนำองค์ความรู้ที่เกิดจากกิจกรรมบริการวิชาการมาพัฒนาต่อยอด เช่น การนำองค์ความรู้จากการจัดโครงการฝึกอบรมสำหรับคณะครู และนักเรียน โครงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบ AR (Augmented Reality) ระดับเบื้องต้นเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่จักรวาลอนิเมต (Metaverse) มาใช้โดยการนำมาเป็นตัวอย่าง สำหรับการเรียนรู้ในรายวิชา คพ 222 การเขียนโปรแกรม มัลติมีเดียขั้นสูง โดยให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ AR VR MR ทำให้นักศึกษาสามารถมีพื้นฐานการเขียนโปรแกรมโดยใช้ AR VR MR ในการประมวลผลในหลายรูปแบบ

ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กำหนดทิศทางตามปรัชญาคณะวิทยาศาสตร์ “มุ่งสร้างองค์ความรู้ สู่ความเป็นสากลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการผลิตบัณฑิตที่ใฝ่รู้ ใฝ่งาน มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อเป็นรากฐานสู่การพัฒนาการเกษตรไทย” และวิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์ รวมถึงปณิธาน พันธกิจและวัตถุประสงค์ของคณะฯ โดยกำหนดการทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม เป็น 1 ในพันธกิจของคณะ ได้แก่ เพื่อนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ตลอดจนทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

(2) พันธกิจ วิสัยทัศน์ ค่านิยม (MISSION, VISION, VALUES)

คณะวิทยาศาสตร์ ได้กำหนดปรัชญาของคณะที่ว่า “มุ่งสร้างองค์ความรู้ สู่ความเป็นสากลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการผลิตบัณฑิตที่ใฝ่รู้ ใฝ่งาน มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อเป็นรากฐานสู่การพัฒนาการเกษตรไทย” กำหนดวิสัยทัศน์ “มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรม สู่ระดับนานาชาติ” คือ

มีความเป็นเลิศทางวิชาการ หมายถึง การผลิตบัณฑิตที่จบไปแล้วมีงานทำตรงสายวิชาชีพ และเป็นผู้นำขององค์กรที่เป็นที่ยอมรับในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งสอดคล้องกับพันธกิจที่ (1) และตรงกับประเด็นยุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้

- ❖ การผลิตบัณฑิตที่เชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ
- ❖ บัณฑิตมีคุณลักษณะเป็นผู้นำ มีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์สู่ความเป็นนานาชาติ
- ❖ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการเชิงคุณภาพสู่ความเป็นสากล

นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย หมายถึง การผลิตผลงานวิจัยและทำการเผยแพร่ในระดับต่าง ๆ รวมทั้งการสร้างและพัฒนานวัตกรรม การบูรณาการการอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรม ซึ่งพบว่าสอดคล้องกับ ทิศทางงานวิจัย พันธกิจที่ (2) และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม พันธกิจที่ (4) และตรงกับประเด็นยุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้

- ❖ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม นำสู่การใช้ประโยชน์
- ❖ การรวบรวมองค์ความรู้เพื่อการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ระบบนิเวศ และการบูรณาการการเรียนการสอนและการวิจัย

สร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับนานาชาติ หมายถึง การนำงานวิจัยและและนวัตกรรมเผยแพร่ไปสู่นานาชาติ และพันธกิจที่ (3) และตรงกับประเด็นยุทธศาสตร์

- การถ่ายทอดองค์ความรู้และการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศก่อให้เกิดการบริการวิชาการเชิงพาณิชย์และเชิงสาธารณะ

มีการดำเนินงานตาม **ค่านิยมหลัก** ของมหาวิทยาลัย คือ “ทำด้วยจิต คิดมุ่งมั่น ฝันเป็นเลิศ เทิดยุดิธรรม นำเกียรติภูมิ” ดำเนินงานตาม **เอกลักษณ์** ของมหาวิทยาลัย คือ “เป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะทางที่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนาด้านการเกษตร” และดำเนินงานตาม **อัตลักษณ์** ของมหาวิทยาลัย คือ “นักปฏิบัติที่เชี่ยวชาญในสาขาวิชาและทันต่อการเปลี่ยนแปลง” ให้เป็นไปตามพันธกิจ ของคณะ ได้แก่

1. การจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์
2. การดำเนินการวิจัยและนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ โดยให้เกิดการบูรณาการ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและประเทศชาติ
3. การเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ชุมชน
4. การอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยยึดหลักธรรมาภิบาล

(3) ลักษณะโดยรวมของบุคลากร (WORKFORCE Profile)

บุคลากรสายวิชาการ

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มีบุคลากรสายวิชาการทั้งหมด 124 คน และรายละเอียดตำแหน่งวิชาการและวุฒิการศึกษา สามารถจำแนกตามตำแหน่งวิชาการและวุฒิการศึกษาดังตารางนี้

ตำแหน่งวิชาการ	จำนวน(คน)	ที่มีวุฒิปริญญาโท	ที่มีวุฒิปริญญาเอก
อาจารย์	45	7	38
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	62	9	53
รองศาสตราจารย์	17	-	17
รวม	124	16	108
ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 87.10		ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ 63.71	

ข้อมูล ณ วันที่ 4 กรกฎาคม 2565

และระหว่างปีการศึกษา 2565 มีบุคลากรสายวิชาการที่เกษียณอายุราชการ จำนวน 1 คน และลาออก จำนวน 2 คน ทำให้มีบุคลากรคงเหลือ 121 คน ดังนี้

ตำแหน่งวิชาการ	จำนวน(คน)	ที่มีวุฒิปริญญาโท	ที่มีวุฒิปริญญาเอก
อาจารย์	44	7	37
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	60	9	51
รองศาสตราจารย์	17	-	17
รวม	121	16	105
ร้อยละของอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอก 86.78		ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ 63.64	

ข้อมูล ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2566

บุคลากรสายสนับสนุน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 มีนาคม 2566)

อายุ	จำนวนบุคลากรของคณะ/วิทยาลัย (หน่วยงานจัดการเรียนการสอน)				
	ปฏิบัติงาน	ปฏิบัติการ	ชำนาญการ	ชำนาญการพิเศษ และ เชี่ยวชาญ	รวม
น้อยกว่า 40 ปี	1	28	-	-	29
41 – 50 ปี	3	19	3	2	27
51 – 60 ปี		10	-	1	11
มากกว่า 60 ปี	-	-	-	-	-
รวม	4	57	3	3	67

ปัจจัยหลักที่ส่งเสริมให้บุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กร คือ 1) ความมั่นคงและก้าวหน้าในอาชีพ 2) โอกาสในการพัฒนาตนเอง 3) ปัจจัยสนับสนุนการทำงาน 4) ได้รับการยอมรับนับถือจากสังคม โดยในส่วนของบุคลากรสายสนับสนุนมีปัจจัยเพิ่มเติมคือ 5) ได้รับการปฏิบัติที่ดีจากผู้บริหารและบุคลากรสายวิชาการ คณะฯ มีเป้าหมายในพัฒนาบุคลากรดังนี้ บุคลากรสายวิชาการ พัฒนาให้มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ มีประสบการณ์ในการทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกทั้งกลุ่มเกษตรกรรม วิสาหกิจ ผู้ประกอบการและภาคอุตสาหกรรม รวมทั้งมีความรู้ในการสร้างผู้ประกอบการ ส่วนบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการพัฒนาให้มีทักษะที่หลากหลาย และมีบทบาทในการสนับสนุนงานด้านวิชาการแก่คณาจารย์ และนักวิจัยมากขึ้น เช่น การช่วยสอน สนับสนุนการวิจัย และในห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

(4) สินทรัพย์ (Assets)

คณะวิทยาศาสตร์ พื้นที่รวม 36,322 ตารางเมตร มีสินทรัพย์ที่ใช้ในการดำเนินการตามพันธกิจ ดังนี้

1. อาคาร 60 ปีแม่โจ้ มีพื้นที่ใช้สอยจำนวน 18,500 ตารางเมตร อาคาร 60 ปีแม่โจ้ประกอบด้วย ห้องบรรยาย 16 ห้อง ห้องปฏิบัติการ 10 ห้อง และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 11 ห้อง สำหรับการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก มีการจัดการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียนที่ส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะในการค้นคว้า ทดลอง ฝึกปฏิบัติ มุ่งเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิต และจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่นักศึกษาในคณะวิทยาศาสตร์ และนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งในปัจจุบันคณะฯ ประสบปัญหาน้ำรั่วซึมจากหลังคา และบริเวณรางระบายน้ำที่รองรับน้ำฝน กรณีที่ฝนตกหนักทำให้การระบายน้ำฝนไม่ทันทำให้น้ำไหลย้อนเข้าห้องปฏิบัติการ และอาคาร คณะฯได้จัดของงบประมาณเพื่อปรับปรุงอาคาร คณะฯได้รับจัดสรรเงินงบประมาณจำนวน 4,800,000 บาทในปีงบประมาณ 2565 เพื่อปรับปรุงอาคารซึ่งขณะนี้ได้แล้วเสร็จทำให้แก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ในระยะยาว และไม่ส่งผลกระทบต่อเครื่องมือวิทยาศาสตร์

2. อาคารเสารัจ นิตยวรรธนะเป็นอาคาร 2 ชั้น มีพื้นที่ใช้สอยจำนวน 4,422 ตารางเมตร เป็นอาคารที่ประกอบด้วยห้องบรรยาย 2 ห้อง ห้องปฏิบัติการ 14 ห้อง และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง สำหรับการจัดการเรียนการสอนของคณะฯ ซึ่งได้ใช้งานมาเป็นระยะเวลา 30 ปีแล้ว จากการสำรวจพบว่า กระเบื้องหลังคาลอนคู่ เสื่อมสภาพการใช้งานเป็นจำนวนมาก และบริเวณส่วนกลางของอาคารเป็นพื้นที่โล่ง จึงทำให้เมื่อฝนตกทำให้น้ำฝนรั่วซึมและส่งผลกระทบต่อการใช้งานในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นอันตรายต่อครุภัณฑ์วิทยาศาสตร์ และนักศึกษาหรือบุคลากร ผู้ใช้อาคาร คณะฯ จึงได้จัดของงบประมาณเพื่อปรับปรุงอาคารและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ 6,000,000 บาทในปีงบประมาณ 2565 ขณะนี้ได้แล้วเสร็จ

เรียบร้อย โดยคณะได้ดำเนินการปรับปรุงโครงหลังคา โดยคลุม พื้นที่โล่งส่วนกลางอาคารเสาร้าง และเปลี่ยนหลังคาใหม่ ให้ความปลอดภัย และใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น และเพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการใช้งานที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนการสอนยิ่งขึ้นไปในอนาคต ทั้งนี้พื้นที่ส่วนที่คลุมหลังใหม่ยังจะใช้ประโยชน์เป็นลานอเนกประสงค์ และการเรียนการสอนต่อไปด้วย

3. อาคารจุฬารณ เป็นอาคารที่ประกอบด้วยห้องสำนักงานคนบตี ห้องผู้บริหาร ห้องประชุม ห้องเรียนปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการวิจัย ห้องปฏิบัติการทางชีววิทยา และห้องปฏิบัติการทางเคมี โดยแยกเป็นห้องบรรยาย 5 ห้อง ห้องปฏิบัติการ 19 ห้อง และห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 2 ห้อง ซึ่งในปัจจุบันคณะฯ ประสบปัญหาปัญหาเรื่องน้ำรั่ว ซึม ความสกปรกจากน้ำสาต มูลนก

คณะฯ จึงได้จัดของงบประมาณเพื่อปรับปรุงอาคารและได้รับจัดสรรเงินงบประมาณ 8,623,800 บาท ในปีงบประมาณ 2565 ปัจจุบันคณะฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงอาคารเสร็จสิ้นแล้ว ทำให้ปัญหาดังกล่าวลดลงอย่างเห็นได้ชัด รวมถึงปัญหาเรื่องความสกปรกจากน้ำสาต มูลนก และปัญหาอื่น ๆ ลดลง

จากการปรับปรุงทั้ง 3 อาคาร ทำให้ทั้งสภาพแวดล้อมและทัศนียภาพรอบอาคารสวยงาม น่าเรียนมากขึ้น ซึ่งคาดว่าวิธีการดำเนินงานปรับปรุงครั้ง จะทำให้พันธกิจของคณะประสบความสำเร็จและส่งผลให้บรรลุวิสัยทัศน์ของคณะ

คณะฯ มีเครื่องมือ อุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการทั้งที่อยู่ใน การดูแลของคณะฯ ที่ทำการสอนในสาขาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น รวมทั้งอยู่ใน การดูแลของส่วนกลาง เช่น เครื่องมือที่ใช้ในห้องปฏิบัติการ เครื่องมือในกลุ่มงานเคมีวิเคราะห์ เครื่องมือในกลุ่มงานชีววิทยา เครื่องมือในกลุ่มงานชีวโมเลกุลและจุลชีววิทยา เครื่องมือในกลุ่มกล้องจุลทรรศน์ ระบบ software ลิขสิทธิ์ ระบบฐานข้อมูลวารสารอิเล็กทรอนิกส์_เพื่อให้พร้อมและเพียงพอต่อการเรียนการสอน ในส่วนของครุภัณฑ์เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ คณะฯ ได้มีการให้ทางหลักสูตรฯ รับผิดชอบในการสำรวจ ความจำเป็นของครุภัณฑ์เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ ครุภัณฑ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ที่คณะฯ ได้การจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 25,947,700 บาท และ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวน 10,656,100 บาท นอกจากนี้ ยังมีงบประมาณในการดำเนินการด้านต่างๆ ดังตารางนี้

	งบแผ่นดิน (จ่ายจริง)	งบรายได้ (จ่ายจริง)	รวม (จ่ายจริง)
งบบุคลากร	127,382,345.34	3,515,786.00	130,898,131.34
งบครุภัณฑ์	26,735,857.00	195,970.50	26,931,827.50
งบอุดหนุน	2,399,952.99	4,745,154.68	7,145,107.67
รวม	156,518,155.33	8,456,911.18	164,975,066.51

(5) สภาวะแวดล้อมด้านกฎระเบียบ ข้อบังคับ (Regulatory Environment)

คณะดำเนินการภายใต้กฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบที่สำคัญดังนี้

ด้านการผลิตบัณฑิต ได้แก่ พรบ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2562, [พรบ.การอุดมศึกษา พ.ศ. 2562](#), [กฎกระทรวงการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564](#), [มาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565](#), [มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565](#), [มาตรฐานอาชีพและคุณวุฒิวิชาชีพของหลักสูตร](#)

ด้านการวิจัย บริการวิชาการและบริการทางสุขภาพ ได้แก่ [พรบ.สัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์ พ.ศ. 2558](#), [จรรยาบรรณการใช้สัตว์เพื่อนงานทางวิทยาศาสตร์](#), [พรบ.คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542](#), [มาตรฐานห้องปฏิบัติการวิจัยตามแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ](#), [มาตรฐานเกษตรอินทรีย์สากล พ.ศ. 2560](#), [มาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO 17025](#), [แนวทางจริยธรรมการทำวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ : วช.](#), [ระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยข้อกำหนดและแนวทางการดำเนินงานของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน พ.ศ. 2563](#)

ด้านบริหารจัดการ ได้แก่ [พรบ.มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2560](#), [พรบ.การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560](#), [ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560](#), [พรบ.วินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561](#), [พรบ.การอุดมศึกษา พ.ศ. 2562](#) ส่วนที่ 6 [หลักธรรมาภิบาล](#), [พรบ.การกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550](#), [พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562](#), [ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยนโยบายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล](#)

ข. ความสัมพันธ์ระดับองค์กร (Organizational Relationships)

(1) โครงสร้างองค์กร

คณะวิทยาศาสตร์ มีการบริหารงานตาม[พรบ.มหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2560](#) ซึ่งได้กำหนดให้ [สภามหาวิทยาลัย](#) มีอำนาจหน้าที่กำกับดูแล รับผิดชอบกิจการทั่วไปของมหาวิทยาลัย และให้สภาวิชาการทำหน้าที่กำกับดูแลและให้คำแนะนำด้านวิชาการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานการอุดมศึกษาด้านผลลัพธ์ผู้เรียน มีคณะกรรมการประจำคณะ คณะกรรมการวิชาการ คณะกรรมการวิจัย คณะกรรมการบริการวิชาการ คณะกรรมการบำรุงศิลปวัฒนธรรม ทำหน้าที่กำกับดูแลและประเมินผลการดำเนินงานตามพันธกิจหลักของคณะ โดยมีคณบดีคณะวิทยาศาสตร์เป็นผู้บริหารสูงสุด มีการแต่งตั้งทีมงานบริหารประกอบด้วย รองคณบดี 3 ท่าน ผู้ช่วยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ 1 ท่าน และผู้อำนวยการสำนักงานคณบดี เพื่อให้ปฏิบัติหน้าที่กำกับดูแล กำกับการบริหารงาน สั่งและปฏิบัติการแทนคณบดีตามกรอบภาระงานโดยมีการประเมินผลการดำเนินงานทั่วไป 3 ระดับคือ การประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาการศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปี การประเมินผลการดำเนินงานของหัวหน้าส่วนงาน

(2) ผู้เรียน ลูกค้ายกลุ่มอื่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Students, Other CUSTOMERS and STAKEHOLDERS)

ในแต่ละปี คณะวิทยาศาสตร์ มีกระบวนการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสำคัญ เช่น การสำรวจความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต การสำรวจความต้องการของนักศึกษาใหม่ ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายต่อหลักสูตร การสำรวจปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของนักเรียนมัธยมในพื้นที่ต่อการเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา และการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่คณะจัดขึ้น รวมทั้งมีการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับกิจการของคณะ เพื่อใช้ในการทบทวนแผนการดำเนินงาน เช่น สายตรงคณบดี การรับฟังข้อเสนอแนะในกระบวนการจัดทำแผนต่าง ๆ ของคณะ และข้อเสนอแนะจากการประเมินหลักสูตร และคณะ รวมถึงการประเมินผลการดำเนินงานของหัวหน้าส่วนงาน เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการกลุ่มต่าง ๆ ได้ดังนี้

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ความต้องการและความคาดหวัง
ด้านการจัดการศึกษา	
กลุ่มผู้เรียนระดับปริญญาตรี	- สำเร็จการศึกษาตามเวลาที่กำหนด - มีงานทำหลังสำเร็จการศึกษาโดยมีรายได้เป็นไปตามเกณฑ์ กพ.กำหนดหรือสูงกว่า - มีความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน - มหาวิทยาลัยได้ให้บริการอินเทอร์เน็ต และมีการให้บริการเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่ดีและเพียงพอ
ระดับบัณฑิตศึกษา	- พัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพเฉพาะด้านในเชิงลึก - ทุนสนับสนุนการวิจัย
กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	
ผู้ปกครอง	- กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ - การสร้างทักษะที่สำคัญสำหรับการประกอบอาชีพในอนาคต - ความปลอดภัยและสะดวกในขณะที่บุตรหลานศึกษาในมหาวิทยาลัย - ค่าใช้จ่ายทางการเรียนที่สมเหตุสมผล
ผู้ใช้บัณฑิต	- บัณฑิตมีทักษะที่จำเป็นในการทำงานตามสาขาวิชาชีพที่สำเร็จการศึกษา - มีความรับผิดชอบ - สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและพัฒนาตนเองได้
ด้านการวิจัยและการบริการวิชาการ	
กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	
ผู้ให้ทุนวิจัยและแหล่งทุน	- ผลงานวิจัยที่ตอบสนองความต้องการของผู้ให้ทุนและประเทศ - การทำงานวิจัยที่ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด
ผู้รับบริการวิชาการ	- การให้บริการวิชาการที่ตรงกับความต้องการของผู้รับบริการ - สร้างความเข้มแข็งทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ - สามารถเข้าถึงบริการวิชาการภายในมหาวิทยาลัยได้ง่าย
ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	
หน่วยงานภายนอกด้านศิลปวัฒนธรรม (เครือข่าย โรงเรียน วัด ชุมชน ศิลปิน/ปราชญ์ล้านนา)	- การตอบแทนความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน - ความหลากหลายขององค์ความรู้ที่เผยแพร่ - การเชิดชูยกย่อง/ประกาศเกียรติคุณ
ด้านการบริหารจัดการ	
บุคลากรภายในทุกระดับ	- การทำงานเป็นทีม - สวัสดิการที่เพียงพอ - การพัฒนาตนเอง / ความก้าวหน้าในตำแหน่ง
หน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง (ชุมชน หน่วยงานภาครัฐและเอกชน สถาบันการศึกษา เครือข่าย ฯลฯ)	- ความร่วมมือ - การสื่อสารข้อมูลที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
ศิษย์เก่า	- มีเครือข่ายในการทำงาน - ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยจะช่วยเหลือเพิ่มมูลค่าและคุณค่าให้กับคุณวุฒิและวิชาชีพ - สามารถเข้ามาขอรับคำปรึกษาเพื่อให้เกิดการ reskill upskill ได้

(3) ผู้ส่งมอบและคู่ความร่วมมือ

ผู้ส่งมอบ	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
ด้านการจัดการศึกษา	
(บริษัท/หน่วยงาน/ห้างร้าน ที่ดำเนินการด้านฐานข้อมูล ตำรา ทรัพยากรการเรียนรู้ อุปกรณ์ เครื่องมือ)	มีการนำเสนอและจัดหาฐานข้อมูล และทรัพยากรการเรียนรู้ที่ทันสมัย มีการจัดฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆเพื่อการเรียนการสอน และการวิจัย ภายใต้ข้อกำหนดของการจัดซื้อจัดจ้าง
ด้านการวิจัยและการบริการวิชาการ	
(หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ชุมชน เกษตรกร)	สื่อสารความต้องการองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่มหาวิทยาลัยมีอยู่
ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	
(ปราชญ์ล้านนา วัด ชุมชน)	สนับสนุนบุคลากรที่มีองค์ความรู้ คุรุภัณฑ์ สถานที่เพื่อจัดกิจกรรม

ผู้ส่งมอบ	บทบาทที่เกี่ยวข้อง
ด้านการบริหารจัดการ	
บริษัท/ห้างร้าน/หน่วยงานภาครัฐและเอกชน (ที่ให้บริการตามลักษณะของหน่วยงาน)	- มีการนำเสนอและจัดหาสิ่งสนับสนุนการดำเนินงาน ภายใต้ข้อกำหนดของการจัดซื้อจัดจ้าง
คู่ความร่วมมือ	
ด้านการจัดการศึกษา	
สถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่มี MOU	- จัดการเรียนการสอนให้มีมาตรฐานเทียบเท่าระดับสากล ด้วยหลักสูตร 2 ปริญญา
	- มีการแลกเปลี่ยนนักศึกษาและอาจารย์/นักวิจัย
แหล่งฝึกประสบการณ์ของผู้เรียน	- ส่งผู้เรียนระดับปริญญาตรีหรือผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาไปฝึกประสบการณ์หรือร่วมพัฒนางาน ณ สถานประกอบการจริง ภายใต้การนิเทศและให้คำปรึกษาจากอาจารย์ผู้สอนโดยตรง
โรงเรียนมัธยมที่มีการ MOU	- มีการให้ข้อมูลด้านการศึกษากับแก่นักเรียน
	- มีการรับบัณฑิตที่เป็นศิษย์เก่าเข้าไปทำงาน
	- มีการส่งนักเรียนเข้าร่วมโครงการต่างๆที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น
ด้านการวิจัย	
(หน่วยงาน/สถาบันที่ให้ทุนวิจัย หรือทำงานวิจัยร่วมกัน)	- ทำงานวิจัยที่มหาวิทยาลัยมีความถนัดเพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ที่ต้องใช้หลายศาสตร์
ด้านการบริการวิชาการ	
ตำบลที่คณะฯรับผิดชอบตามโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล (U2T)	- มีการกำหนดแผนดำเนินโครงการ
	- เงื่อนไขการใช้จ่าย
	- ลงพื้นที่ติดตามร่วมกัน
คู่ความร่วมมือ	
ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	
(บุคลากรภายในมหาวิทยาลัย/เครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาและหน่วยงานภายนอก ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม)	- การเป็นผู้รับผิดชอบกิจกรรม
	- การนำเสนอการแสดงผลงานด้านศิลปวัฒนธรรมที่น่าสนใจ
	- ความร่วมมือในการดำเนินงานร่วมกัน
ด้านการบริหารจัดการ	
(บุคลากรภายในคณะ/มหาวิทยาลัย/หน่วยงานภายนอกที่ให้บริการตามลักษณะของหน่วยงาน)	- ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และนโยบายตามลักษณะงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน
	- การทำงานที่สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

P.2 สถานการณ์ของสถาบัน (Organizational Situation)

ก. สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน (Competitive Environment)

(1) ลำดับในการแข่งขัน :

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการกำหนดประเด็นในการเทียบเคียงผลการดำเนินงานในส่วนของภาวะการมีงานทำของบัณฑิตระดับปริญญาตรี และบทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ กับสถาบันอุดมศึกษาที่เป็นคู่แข่งที่สำคัญ เพื่อผลักดันให้เกิดการพัฒนาการบริหารจัดการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ดังนี้

ประเด็นการแข่งขัน	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	ลำดับการเทียบเคียง
1. ร้อยละภาวะการมีงานทำของบัณฑิต ภายใน 1 ปี ระดับปริญญาตรี					
ปีการศึกษา 2561	87.29	-	-	50.00	ลำดับที่ 1
ปีการศึกษา 2562	87.34	54.42	24.93	59.70	ลำดับที่ 1
ปีการศึกษา 2563	77.62	-	36.44	-	ลำดับที่ 1
ปีการศึกษา 2564	81.53	51.28	52.96	37.68	ลำดับที่ 1
2. บทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่					
ปี 2561	214	548	252	277	ลำดับที่ 4
ปี 2562	82	515	379	90	ลำดับที่ 4
ปี 2563	83	501	298	181	ลำดับที่ 4
ปี 2564	56	453	525	36	ลำดับที่ 3

***หมายเหตุ 1. ข้อมูลจากระบบ CHE QA Online และ เว็บไซต์ของสถาบัน

(3) การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขัน และกลยุทธ์สำคัญที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลง

การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแข่งขัน	กลยุทธ์สำคัญที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ตามข้อ 1 และ 2
1. การพัฒนาความเป็นเลิศตามจุดเน้นของมหาวิทยาลัยกลุ่ม 2 ในด้านการผลิตบัณฑิต ได้แก่ การผลิตบัณฑิตที่เป็นนักปฏิบัติ (hands on) และผู้ประกอบการ (Entrepreneur)	พัฒนาหลักสูตรให้สมัยใหม่ และปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติจริง และส่งเสริมประสบการณ์และการเป็นผู้ประกอบการแก่นักศึกษาและศิษย์เก่า
2. การพัฒนาความเป็นเลิศตามจุดเน้นของมหาวิทยาลัยกลุ่ม 2 ในด้านการวิจัยและนวัตกรรม ได้แก่ การพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมเกษตรสมัยใหม่	สนับสนุนการวิจัย พัฒนา และการสร้างนวัตกรรมสมัยใหม่ โดยมีการสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ ผลงานวิจัย ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรม นำไปสู่การใช้ประโยชน์ระดับชุมชนจนถึงเชิงพาณิชย์
3. การพัฒนาความเป็นเลิศตามจุดเน้นของมหาวิทยาลัยกลุ่ม 2 ในด้านการบริการวิชาการ ได้แก่ นักศึกษา ชุมชน โรงเรียน	สนับสนุนบุคลากร นักวิจัย และนักศึกษาในการทำงาน โดยมุ่งเน้นการพัฒนานักศึกษา ชุมชน หรือสังคม รวมไปถึงการนำไปใช้ประโยชน์ในการบูรณาการร่วมกับพันธกิจอื่น ๆ
4. การดำเนินงานในทุกพันธกิจเพื่อตอบสนองเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติ (SDGs)	พัฒนาและสนับสนุนทุกโครง/กิจกรรม ที่ตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

(3) ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ

แหล่งข้อมูลเปรียบเทียบได้แก่ ข้อมูลภาวะการมีงานทำของบัณฑิตระดับปริญญาตรี และข้อมูลบทความวิจัยหรือบทความทางวิชาการที่ได้รับการ ตีพิมพ์เผยแพร่ จากระบบ CHEQA Online ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และ เว็บไซต์ของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ แต่ยังมีข้อจำกัดของการได้มาซึ่งข้อมูล คือ ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลพื้นฐาน (Common Data Set) หรือข้อมูลที่ใช้ในการเทียบเคียงของทุกสถาบันคู่เทียบได้อย่างครบถ้วน รวมถึงไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้

ข. บริบทเชิงกลยุทธ์

คณะวิทยาศาสตร์ มีความท้าทายเชิงกลยุทธ์ (Strategic Challenge) ดังนี้

ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Advantage)	โอกาสเชิงกลยุทธ์ (Strategic Opportunities)
การเรียนการสอน 1. การพัฒนาหลักสูตรให้ได้มาตรฐาน 2. ความสามารถในการสอนให้นักศึกษามี ทักษะด้านภาษาอังกฤษ และสารสนเทศ	1. การปรับปรุงหลักสูตร เน้นให้นักศึกษามีการลงมือปฏิบัติ 2. การนำเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA มาประเมินเพื่อเป็นแนวทางพัฒนาหลักสูตรตามมาตรฐานสากล 3. อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในแขนงต่างๆ
วิจัย 1. งานวิจัยมีการเผยแพร่ตีพิมพ์และการ อ้างอิงผลงานวิจัย 2. การหาเงินทุนวิจัยจากแหล่งทุนภายนอก	1. คณะวิทยาศาสตร์ มีวารสารวิชาการ ที่อยู่ในกลุ่ม Scopus และมีเงินทุนสนับสนุนการวิจัย การตีพิมพ์ 2. คณะฯ มีความร่วมมือกับสถาบันและองค์กรต่างๆ

ความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ (Strategic Advantage)	โอกาสเชิงกลยุทธ์ (Strategic Opportunities)
3. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ระดับชุมชนและเชิงพาณิชย์	3. อาจารย์มีความรู้ ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในแขนงต่างๆ 4. งานวิจัยที่มีอยู่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์คณะ/มหาวิทยาลัย/ชาติ
บริการวิชาการ 1. การเข้าใจปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของชุมชน 2. แหล่งทุนที่เน้นให้บริการวิชาการกับหน่วยงานภายนอก ให้ลักษณะให้เปล่า (In Kind)	1. มีการบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงาน/ ชุมชน/ องค์กร ที่เป็นเครือข่ายการพัฒนา 2. มีการบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน 3. มีการเน้นบูรณาการเข้ากับงานวิจัย/นวัตกรรม
ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 1. อนุรักษ์และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ท้องถิ่น	1. บูรณาการกิจกรรมกับการเรียนการสอน
การบริหารองค์กร 1. พัฒนาการบริหารองค์กร	1. นำเกณฑ์คุณภาพ CUPT-QMS Guidelines มาประเมินเพื่อเป็นแนวทางพัฒนาการบริหารองค์กร 2. ทบทวนวิสัยทัศน์พันธกิจ และแผนยุทธศาสตร์ การพัฒนา

นอกจากนี้ จากการที่มหาวิทยาลัยได้รับการกำหนดให้เป็นมหาวิทยาลัยกลุ่มที่ 2 ได้มีการกำหนด แนวทางในการปรับยุทธศาสตร์ และสร้างกลยุทธ์เพื่อเสริมความได้เปรียบและเพื่อรองรับการดำเนินการพลิกโฉมมหาวิทยาลัย คณะฯ ได้ดำเนินการตามหลักมหาวิทยาลัยในประเด็นต่าง ๆ คือ **1) ด้านการบริหารบุคลากร** กลยุทธ์การปรับเปลี่ยนระบบการบริหารงานบุคคลที่เน้นสมรรถนะ จริยธรรมและผลลัพธ์ (Performance-, Ethics- & Outcome-Based) ให้มีความสำคัญกับ Talent ทั้งคนไทยและผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ และการสลับการทำงานกับหน่วยงานอื่น (Mobility) ระบบประเมินเพื่อให้ผลตอบแทนที่จูงใจ เน้นความแตกต่าง ไม่เป็นแบบ One Size Fits All **2) ด้านแผน ระบบการเงินและงบประมาณ** กลยุทธ์การปรับเปลี่ยนระบบด้านนโยบายและแผน ระบบการเงินและงบประมาณที่มีจุดเน้น (Focused) และคล่องตัว โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ รวมถึงการสมทบการเงิน (Matching) เพื่อพลิกโฉมสถาบันอุดมศึกษา **3) ด้านกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หลักเกณฑ์** กลยุทธ์การปรับเปลี่ยนกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ และหลักเกณฑ์ภายในต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยให้คล่องตัวและเอื้อต่อการทำงานของบุคลากรที่เน้นผลลัพธ์ ความสำเร็จของงาน และ **4) ระบบธรรมาภิบาล** กลยุทธ์การส่งเสริมและพัฒนาระบบธรรมาภิบาลภายในสถาบันอุดมศึกษาที่เน้นความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ภารกิจ ความโปร่งใส ในทุกระดับ ตั้งแต่ผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษา คณะ ส่วนงาน อาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน

ค. ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินการ

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการปรับปรุงผลการดำเนินงานตามวงจรของระบบบริหารและการจัดการ ได้แก่ การกำหนดปรัชญา การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์องค์กร การกำหนดนโยบาย การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การทำแผนปฏิบัติการ การกำกับการนำแผนสู่การปฏิบัติ และการประเมินแผนสู่การปฏิบัติ

มีการจัดทำแผนกลยุทธ์หรือ ยุทธศาสตร์การพัฒนา ระยะ 5 ปี มีกระบวนการแปลงแผนกลยุทธ์สู่แผนเงิน หรือ แผนปฏิบัติการ มีการกำกับการนำแผนสู่การปฏิบัติ นอกจากนั้น คณะฯ มีแผนปฏิบัติการประจำปี โดยมีการรายงานผลการปฏิบัติงานทุก 6 เดือน ซึ่งผลการดำเนินงานที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายจะถูกติดตามและหากทำให้เกิดผลกระทบต่อนคณะฯ จะถูกนำไปควบคุมในแผนบริหารความเสี่ยงและแผนควบคุมภายในเพื่อติดตามควบคุมไม่ให้เกิดความเสี่ยงต่อนคณะฯ

การบริหารเน้นการบริหารแบบการสร้างความร่วมมือ และการมีส่วนร่วม โดยเปิดโอกาสให้หลักสูตรและคณะกรรมการชุดต่าง ๆ ที่ได้รับมอบหมาย มีส่วนร่วมในการสร้างสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหาร โดยเฉพาะการวางแผน มีความยืดหยุ่นในการจัดการ เช่น การปรับแผนการดำเนินโครงการและกิจกรรมให้สอดคล้องกับเป้าหมายและบริบทของคณะฯ ภายใต้วงเงินที่ได้รับอนุมัติต้นปีและเปิดโอกาสให้เสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมในการจัดทำงบประมาณกลางปี โดยให้มีการทบทวนเป้าหมาย กลยุทธ์ โครงการและกิจกรรมทุกปี ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน ตลอดจนการท้าทายความสามารถในการดำเนินงานของคณะฯ ตามแนวทางการประเมินคุณภาพ ระดับหลักสูตร ด้วยเกณฑ์ AUN-QA ด้านการติดตามประเมินผลของการนำแผนสู่การปฏิบัติ ตลอดจนมีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ด้วยเกณฑ์ CUPT-QMS Guideline ซึ่งผลการประเมินสะท้อนผลการดำเนินงานของคณะฯ ในทุกด้านที่ทำให้คณะต้องเร่งนำมาประมวลผลสำคัญในการปรับปรุงพัฒนาการดำเนินงานให้ดีขึ้น อาทิ การทบทวนวิสัยทัศน์และพันธกิจ การปรับระบบโครงสร้างองค์กรเพื่อรับการวางแผนยุทธศาสตร์ที่เป็นระบบ การปรับปรุงหลักสูตรตามแนวทาง OBE และการกำหนดค่าเป้าหมายในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาคณะฯ ให้ดียิ่งขึ้นไป

นอกจากนี้ คณะฯ ยังได้ดำเนินการตามมหาวิทยาลัย โดยใช้นโยบาย MJU as One คือการบูรณาการแผนยุทธศาสตร์ทั้งระยะสั้นระยะยาว สู่แผนบริหารมหาวิทยาลัยของอธิการบดี แผนพัฒนาคณะของคณบดี และแผนปฏิบัติการของคณะ ถ่ายทอดลงไปสู่ระดับหลักสูตร และ TOR ของบุคลากร โดยการจัดทำคำรับรองการปฏิบัติงาน ภายใต้กรอบมิติการพัฒนาและตัวชี้วัดชุดเดียวกัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน และขับเคลื่อนผลการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อขับเคลื่อน กำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินงานแบบ Realtime ได้แก่ระบบ Dashboard (<https://data.mju.ac.th/>) เพื่อรวบรวมทุกฐานข้อมูลสำคัญให้เป็น Single Database ให้ผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้ใช้ฐานข้อมูลเดียวกันในการขับเคลื่อนการทำงานอย่างถูกต้องและแม่นยำ ระบบ Strategic Gantt Chart (<https://sgc.mju.ac.th/>) เพื่อติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ และ Flagship สำคัญ และระบบ KPI Monitor (<https://kpi-monitoring.mju.ac.th/>) เพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของมหาวิทยาลัยและทุกส่วนงานภายในแบบ Realtime

ด้าน	เครื่องมือที่ใช้ในการปรับปรุงผลการดำเนินงาน
Quality Tools	OKRs, Risk Management, KPI, Trend Analysis, Foresight and Scenario Analysis, คำรับรองการปฏิบัติงานของอธิการบดี และหัวหน้าส่วนงาน
	การประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ได้แก่ เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร เกณฑ์มาตรฐานของสภาวิชาชีพ เกณฑ์มาตรฐานสากล (AUN-QA) และในระดับส่วนงานด้วยเกณฑ์ CUPT-QMS Guidelines

ด้าน	เครื่องมือที่ใช้ในการปรับปรุงผลการดำเนินงาน
Management Platform	ERP, E-financial, Dashboard, KPI Monitor, Gantt Chart
Quality Standard	การใช้มาตรฐานสากลในการปรับปรุงกระบวนการ เช่น UI-Green, Green Office, ISO
Organization Learning	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้, ระบบพี่เลี้ยง, ระบบที่ปรึกษา, ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน, การค้นหาแนวปฏิบัติที่ดี, การประกวด

ส่วนที่ 2

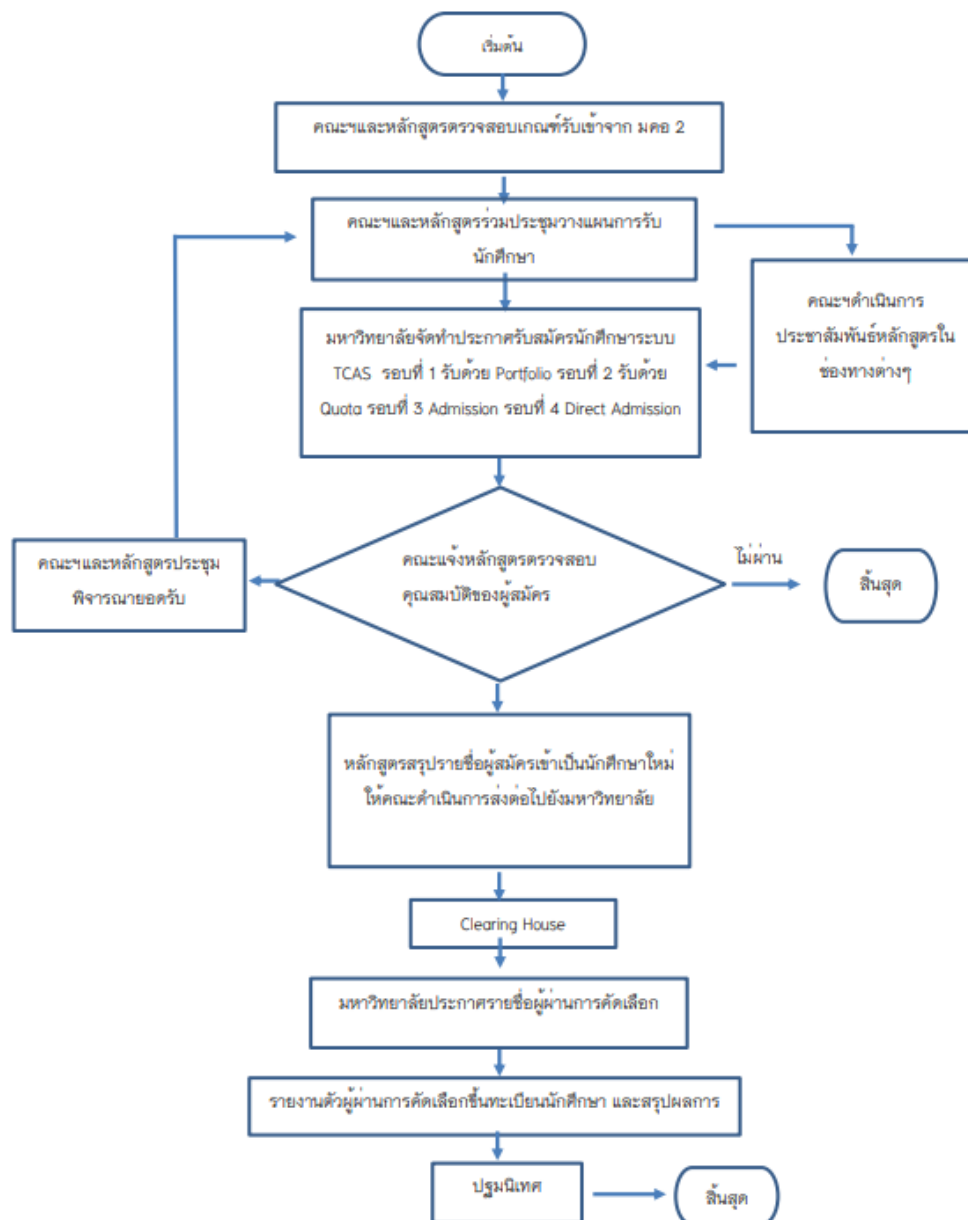
องค์ประกอบระบบบริหารคุณภาพการศึกษา

CUPT-QMS Guidelines

C.1 ผลและกระบวนการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน

C.1.1 มีการใช้ข้อมูลเกี่ยวข้องในการกำหนดคุณสมบัติและจำนวนรับที่เหมาะสม

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ได้มีระบบและกลไกในการรับนักศึกษา นักศึกษาระดับปริญญาตรีดังแผนภาพ



แผนภาพที่ C1-1 ระบบกลไกการรับนักศึกษา ปีการศึกษา 2565

คณะวิทยาศาสตร์ ได้ร่วมประชุมกับแต่ละหลักสูตรฯ เพื่อวางแผนการรับนักศึกษา โดยให้มีความสอดคล้องกับ มคอ.2 ของแต่ละหลักสูตรฯ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2565) เริ่มตั้งแต่กำหนดแผนการรับนักศึกษา คุณสมบัติผู้สมัคร และสอดคล้องกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เอกสารอ้างอิง C1.1 1 กระบวนการรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี](#)) หลังจากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการเปิดรับสมัครนักศึกษาใหม่ โดยทางมหาวิทยาลัย

จะดำเนินการประกาศรับสมัครนักศึกษาใหม่ ผ่านระบบออนไลน์ ([เอกสารอ้างอิง C1.1_2 ระบบรับสมัครนักศึกษาระดับปริญญาตรี](#))

ในการกำหนดคุณสมบัติทั่วไปของผู้ที่มีสิทธิสมัครเข้าเรียนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ของคณะวิทยาศาสตร์ มีการใช้กลไกของมหาวิทยาลัยที่มีการกำหนดคุณสมบัติไว้ใน ([เอกสารอ้างอิง C1.1_3 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2562 ข้อ 4](#)) โดยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ เป็นคณะกรรมการเพื่อคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ทำหน้าที่พิจารณากำหนดนโยบาย และจำนวนการรับนักศึกษาใหม่ ให้เป็นไปตามแผนการรับนักศึกษา และกรอบระยะเวลาที่ประชุมอธิการบดีแห่งประเทศไทย (ทปอ.) กำหนด

การกำหนดคุณสมบัติผู้เข้าเรียนและเกณฑ์การรับนักศึกษาใหม่ ทุกหลักสูตรได้มีการกำหนดแนวทางการกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาใหม่ในหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2565 ที่สอดคล้องตามนโยบายการรับเข้าตามประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการดำเนินการ ประสานงานมาที่คณะวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ทุกหลักสูตรกำหนดคุณสมบัติและจำนวนรับของผู้สมัครเข้าทั้งในระดับ ปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษา ตามรอบการรับสมัคร

โดยแต่ละหลักสูตรได้มีการนำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการกำหนดคุณสมบัติการรับและจำนวนการรับที่เหมาะสม ดังนี้

คุณสมบัติการรับ

1. ข้อมูลคุณสมบัติที่ระบุในเล่มหลักสูตร (มคอ.2) หมวดที่ 3
2. ข้อมูลนักศึกษาในปีก่อนหน้าที่เข้ามาสมัครเรียนในหลักสูตร

จำนวนการรับ

1. แผนการรับนักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง C1.1_4 แผนการรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี ปีการศึกษา 2564 – 2568](#))
2. ข้อมูลสถิติจำนวนนักศึกษาย้อนหลัง 3 ปีที่เข้ามาสมัครเรียนในหลักสูตร
3. ข้อมูลการวิเคราะห์ถึงสัดส่วน อัตรากำลังของอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง C1.1_5 ค่าภาระงานFTES ปีการศึกษา 2565 จำแนกแต่ละหลักสูตร](#))
4. ข้อมูลจำนวนห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และความจุของนักศึกษาสูงสุดที่จะสามารถจัดการเรียนการสอนในห้องนั้น ๆ รวมถึงเครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะรองรับการเรียนการสอนของหลักสูตร
5. ความพร้อมของบุคลากรสายวิชาการที่เชี่ยวชาญเฉพาะ

หลังจากนั้นแต่ละหลักสูตรจะเป็นจัดส่งคุณสมบัติ และจำนวนการรับ ในแต่ละรอบการสมัคร โดยในระดับปริญญาตรี มีการสมัครทั้งหมด TCAS ทั้งหมด 4 รอบ ได้แก่

รอบที่ 1 การรับด้วยแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)	จำนวน 60%
รอบที่ 2 การรับแบบโควตา (Quota)	จำนวน 30%
รอบที่ 3 การรับตรงร่วมกัน (Admission)	จำนวน 10%
รอบที่ 4 รับตรงอิสระ (Direct Admission)	จำนวนที่ขาด

([เอกสารอ้างอิง C1.1_6 แบบฟอร์มยืนยันแผนการรับนักศึกษา คุณสมบัติเฉพาะสาขาวิชา เพื่อเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี](#))

ในการกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัคร ในปีการศึกษา 2565 แต่ละหลักสูตรได้มีการกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัคร ได้แก่ เป็นผู้สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า และเป็นผู้มีคุณสมบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยการศึกษาชั้นปริญญาตรี พ.ศ. 2562 ([เอกสารอ้างอิง C1.1_7 ประกาศมหาวิทยาลัยการรับสมัครเข้าศึกษาต่อ ปี 2565](#))

เพื่อเป็นการกำหนดคุณสมบัติผู้สมัครรับเข้าให้สอดคล้องกับรอบการรับในแต่ละรอบ ทางคณะวิทยาศาสตร์ได้มีทบทวนการกำหนดคุณสมบัติของผู้สมัครในปีการศึกษา 2565 โดยการหารือในที่ประชุมกรรมการวิชาการระดับคณะในแนวทางการกำหนดคุณสมบัติผู้สมัครรับเข้าให้เหมาะสมเพื่อให้มีจำนวนผู้สมัครเพิ่มมากขึ้น ยกตัวอย่าง เช่น หลักสูตร วท.บ.คณิตศาสตร์ ซึ่งการรับเข้าในปีการศึกษา 2565 ได้มีการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติของผู้สมัครให้หลากหลายมากยิ่งขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2564

([เอกสารอ้างอิง C1.1_8 ตารางที่ 6.2 ข้อแตกต่างของคุณสมบัติระหว่างปีการศึกษา 2564 และ 2565](#))

ซึ่งหลังจากปรับคุณสมบัติของผู้สมัครทำให้จำนวนแรกเข้าของนักศึกษาหลักสูตร วท.บ.คณิตศาสตร์ เป็นไปตามแผนการรอบการรับ รวมเป็นจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 112 จากแผนการรับจำนวน 25 คน ([เอกสารอ้างอิง C1.1_9 ตารางที่ 6.3 จำนวนนักศึกษารับเข้าของหลักสูตร ปี 2560-2565](#))

กำหนดการรับสมัครนักศึกษาใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีการศึกษา 2565 (เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2565) รายละเอียด ดังตาราง

ตารางกำหนดการรับสมัครนักศึกษาใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีการศึกษา 2565

รอบการรับ	วัน เดือน ปี					
	รับสมัคร	สอบสัมภาษณ์	ประกาศผลโดยมหาวิทยาลัย	ประกาศผลโดย ทปอ.	ยืนยันสิทธิ์	สละสิทธิ์
รอบ 1						
1.1 TCAS65 รอบ 1.1 (Portfolio)	15 ต.ค.-15 พ.ย.64	-	1 ธ.ค.64	7 ก.พ.65	7-8 ก.พ.65	9 ก.พ.65
1.2 TCAS65 รอบ 1.2 (Portfolio)	15 ธ.ค.64 – 15 ม.ค.65	-	1 ก.พ.65	7 ก.พ.65	7-8 ก.พ.65	6 พ.ค.65
รอบ 2						
TCAS65 ร อ บ 2 (Quota)	1-31 มี.ค.65	9 เม.ย.65 (บางสาขา)	20 เม.ย.65	9 พ.ค.65	9-10 พ.ค.65	11 พ.ค.65
รอบ 3						
TCAS65 ร อ บ 3 (Admission)	2-12 พ.ค.65	-	-	(1) 18 พ.ค.65 (2) 24 พ.ค.65	(1) 18-19 พ.ค.65 (2) ยืนยันอัตโนมัติ	ไม่อนุญาตให้สละสิทธิ์
รอบ 4						
TCAS65 ร อ บ 4 (Direct Admission)	27 พ.ค.-10 มิ.ย.65	-	16 มิ.ย.65	-		ไม่อนุญาตให้สละสิทธิ์

หมายเหตุ : นักเรียนชั้น ม.6/เทียบเท่า ทุกคนต้องลงทะเบียน Mytcas.com เริ่มวันที่ 9 ธ.ค.64

โดยในการคัดเลือกนักศึกษาใหม่ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกนักศึกษาใหม่ โดยพิจารณาจากเกณฑ์ขั้นต้น และส่งผลการคัดเลือกนักศึกษาผ่านทางคณะวิทยาศาสตร์เพื่อให้สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ดำเนินการต่อไป

นอกจากนี้จากกระบวนการรับเข้านักศึกษา ทางคณะวิทยาศาสตร์ได้อาศัยกระบวนการของมหาวิทยาลัย โดยมีการ กำหนดนโยบายเกณฑ์ที่ชัดเจน มีความเป็นปัจจุบันและสื่อสารให้คนได้รับรู้ โดยผ่านการเผยแพร่ ข้อมูล ต่างๆ ของ ทปอ มหาวิทยาลัย และของคณะวิทยาศาสตร์ ให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งมีช่องทางการ เผยแพร่ดังตาราง ต่อไปนี้ <https://www.mytcas.com> (TCAS Science MJU)

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและช่องทางการรับทราบ

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ช่องทางการรับทราบ	แหล่งข้อมูล
-นักเรียน -ครูแนะแนว -ผู้ปกครองและบุคคลทั่วไป	-เว็บไซต์ของ ทปอ -เว็บไซต์การรับสมัครของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ -เว็บไซต์ของ dek-d -vdo แนะนำหลักสูตร	https://www.mytcas.com http://www.admissions.mju.ac.th/selstdyears.aspx?sel_y=45 https://www.dek-d.com https://www.science.mju.ac.th/scienceweekmju/ExhibitionL.php http://www.science.mju.ac.th/SOrganization.asp https://math.mju.ac.th/wtms_index.aspx?&lang=th-TH https://www.facebook.com/groups/421258768331311 https://www.facebook.com/groups/604684767090799 https://www.facebook.com/groups/996581490677988 https://www.youtube.com/user/mjuchannelhd https://twitter.com/science_mju https://www.facebook.com/sciencemjupage
-นักศึกษาปัจจุบัน -ศิษย์เก่า -สายสนับสนุนการศึกษา	-เว็บไซต์การรับสมัครของ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ -เว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์ -เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ -เว็บไซต์ของ dek-d	https://sciencebase.mju.ac.th/tcas65/d7.html https://math.mju.ac.th/wtms_index.aspx?&lang=th-TH https://www.dek-d.com https://www.youtube.com/watch?v=et542HVioXQ https://www.youtube.com/user/mjuchannelhd https://twitter.com/science_mju https://www.facebook.com/sciencemjupage
ผู้ประกอบการ	-เว็บไซต์ของคณะฯ -เว็บไซต์ของหลักสูตรฯ	เว็บไซต์คณะวิทยาศาสตร์และกวดเลือกหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ เว็บไซต์สาขาฯ https://www.youtube.com/watch?v=et542HVioXQ https://twitter.com/science_mju https://sciencebase.mju.ac.th/tcas65/d7.html

ในส่วนของครูแนะแนวของโรงเรียนต่าง ๆ โดยเฉพาะโรงเรียนที่มี MOU กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ยังสามารถรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับข้อมูลในการรับสมัครคัดเลือกเข้าศึกษาและเกณฑ์การรับเข้านักศึกษาใหม่โดยการติดต่อจากมหาวิทยาลัยโดยตรง และเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย ([เอกสารอ้างอิง C1.1 10 รับสมัครนักศึกษาใหม่ ระดับ ป.ตรี ม.แม่โจ้ \(mju.ac.th\)](https://www.mju.ac.th)) อีกทั้งอาจารย์ในหลักสูตรต่าง ๆ ของคณะฯ นักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่า สายสนับสนุนการศึกษา และผู้ประกอบการมีส่วนช่วยในการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับข้อมูลในการรับสมัครคัดเลือกเข้าศึกษาและเกณฑ์การรับเข้านักศึกษาใหม่ให้กับนักเรียน ครูแนะแนว ผู้ปกครองและบุคคลทั่วไป

ทางคณะวิทยาศาสตร์เน้นการประชาสัมพันธ์เชิงรุกแบบ Interactive ผ่านการสื่อสารทั้ง Line group และ Official Fanpage เพื่อให้นักศึกษาใหม่ TCAS65 ได้เข้าใจในหลักสูตรเบื้องต้น โดยมีการจัดแนะแนวหลักสูตรแบบออนไลน์ และมีคลิปแนะนำหลักสูตรฯ บนสื่อสังคมออนไลน์ทั้งของคณะวิทยาศาสตร์ และของ

หลักสูตรฯ นอกจากนี้ทางคณะฯ ยังได้กำหนดกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาให้สอดคล้องกับมหาวิทยาลัย โดยมีการรับสมัครดำเนินการคัดเลือกผ่านระบบของ ทปอ. และ MJU-TCAS65 และกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก ([เอกสารอ้างอิง C1.1_11 เกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา](#) [เอกสารอ้างอิง C6.1_6 เกณฑ์การรับนักศึกษา](#) ในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 และ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2565 และการปรับเกณฑ์ในปีการศึกษา 2566 โดยปรับจากปีการศึกษา 2565)

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ได้มีการดำเนินการร่วมกับหลักสูตรโดยมีการพิจารณาร่วมกันในที่ประชุมกรรมการวิชาการระดับคณะ ([เอกสารอ้างอิง C1.1_12 วาระการประชุมกรรมการวิชาการระดับคณะ](#)) และมีการรายงานผลในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ([เอกสารอ้างอิง C1.1_13 วาระการประชุมกรรมการประจำคณะ](#)) เกี่ยวกับนโยบายการรับนักศึกษาเข้าเรียนและเกณฑ์การรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร โดยเฉพาะหลักสูตรที่มีผู้สมัครเข้าเรียนที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เช่น หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาสถิติ และการจัดการสารสนเทศ หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ มีการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติการรับนักศึกษา ประจำปีการศึกษา 2566 โดยให้มีความสอดคล้องกับเกณฑ์การรับสมัคร TCAS66 ซึ่งมีการปรับเปลี่ยนรายวิชาที่ใช้ในการสอบ

ทางคณะวิทยาศาสตร์มีการปรับเกณฑ์คุณสมบัติในการรับนักศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย มีโครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก โดยเป้าหมายเป็นการประชาสัมพันธ์ให้แก่เด็กนักเรียนได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา จำนวนการรับเข้าเรียนและเกณฑ์การรับนักศึกษาโดยมีการปรับกลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์ทั้งในรูปสื่อสังคมออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ทั้งในระดับคณะ และหลักสูตร ซึ่งส่งผลให้จำนวนนักศึกษาในปีการศึกษา 2565 – 2566 มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น โดยผลของการพัฒนาระบบการรับเข้า การกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน และการประชาสัมพันธ์เชิงรุก ส่งผลให้จำนวนนักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์มีจำนวนเพิ่มขึ้น

จากกระบวนการการกำหนด การสื่อสาร และการประกาศนโยบายการรับนักศึกษาเข้าเรียนและเกณฑ์การรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร พบว่ามีจำนวนการรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 ผ่านระบบ TCAS จากจำนวนผู้สมัครเรียน 2,086 คน โดยได้จำนวนผู้ลงทะเบียนเรียนจริง 468 คน คิดเป็นร้อยละ 121.56 ของแผนรับ (ข้อมูล ณ วันที่ 19 มิถุนายน 2566) ([เอกสารอ้างอิง C1.1_14 ตารางแผน-ผลการรับนักศึกษา 65 TCAS 1-5](#))

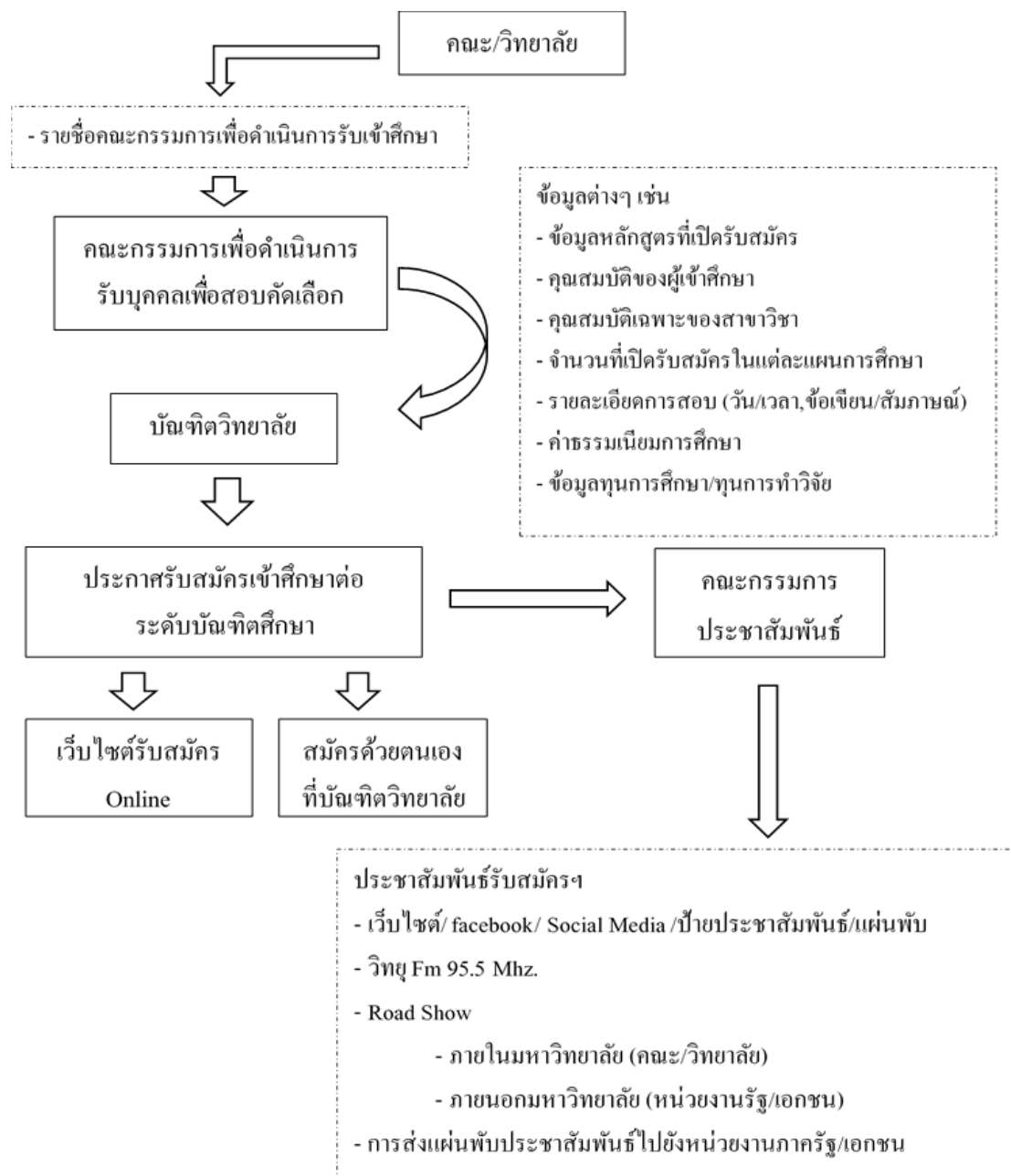
นอกจากนี้ คณะวิทยาศาสตร์ได้จัดทำ MOA ร่วมกับโรงเรียนสันทรายวิทยาคม เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2566 โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพิ่มโอกาสในการศึกษาแบบต่อเนื่องกับคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในรูปแบบการให้โควตานักศึกษา เข้าเรียนต่อ หลักสูตรในระดับปริญญาตรี คณะวิทยาศาสตร์ ไม่น้อยกว่าจำนวน 10 คน ต่อหลักสูตร

2. เพิ่มโอกาสในการพัฒนาบุคลากรของโรงเรียนสันทรายวิทยาคม ทางด้านความรู้และการศึกษาเพื่อเข้าศึกษาต่อหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และการฝึกอบรมในหลักสูตรที่อยู่ในความรับผิดชอบของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

จากการจัดทำ MOA ร่วมกับทางโรงเรียนสันทรายวิทยาคมซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มเป้าหมายโดยตรง ในปีการศึกษา 2567 คาดว่าคณะวิทยาศาสตร์จะได้นักเรียนโรงเรียนสันทรายวิทยาคมมาศึกษาต่อเพิ่มมากขึ้น

ระดับบัณฑิตศึกษา

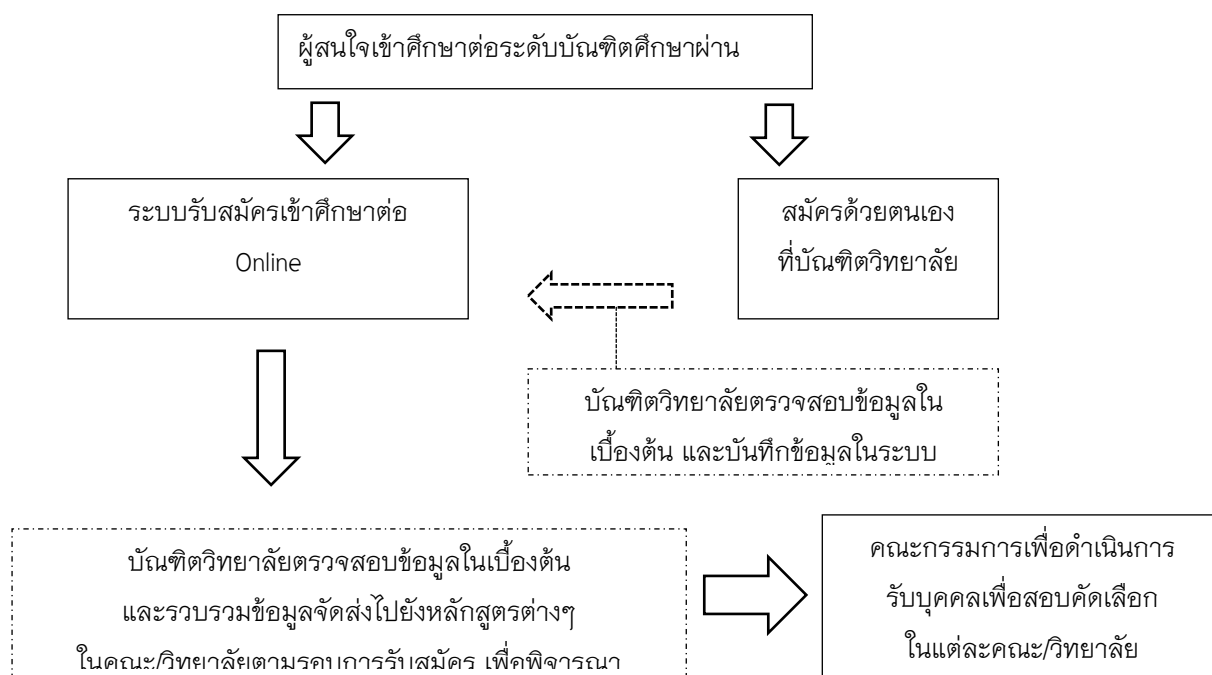


การรับนักศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรจะทำงานร่วมกับฝ่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินงานด้านการรับเข้านักศึกษาใหม่ในระดับบัณฑิตศึกษา โดยได้ยึดถือและปฏิบัติตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วย [\(เอกสารอ้างอิง C1.1_15 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2562 หมวดที่ 3\)](#) และมีการปรับข้อมูลให้มีความทันสมัย ในการพิจารณาคุณสมบัติผู้เข้าศึกษา หลักเกณฑ์การรับเข้าศึกษา รวมไปถึงการดำเนินงานในกระบวนการรับนักศึกษาเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังภาพที่ C.1-2 รูปที่ C1-2 แผนผังแสดงขั้นตอนการรับนักศึกษา

ทั้งนี้ฝ่ายบัณฑิตศึกษาจะทำหน้าที่ในการประสานงานกับหลักสูตรต่าง ๆ ในการเปิดรับนักศึกษาใหม่ โดยทางหลักสูตรจะเป็นผู้กำหนดรายละเอียดของผู้สมัครและส่งรายชื่อของคณะกรรมการสอบคัดเลือก

คณะกรรมการดำเนินการสอบสัมภาษณ์ คณะกรรมการออกข้อสอบและตรวจข้อสอบข้อเขียน คณะกรรมการจัดพิมพ์ข้อสอบ และคณะกรรมการกำกับห้องสอบ เพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการเพื่อดำเนินการรับบุคคลเพื่อสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา เพื่อให้กระบวนการสอบคัดเลือก เป็นไปด้วยความเรียบร้อย โปร่งใส ตรวจสอบได้ โดยคณะกรรมการดังกล่าวในแต่ละคณะ/วิทยาลัยจะเป็นผู้กำหนดจำนวนรับนักศึกษาที่จะเปิดรับสมัคร แผนการศึกษา คุณสมบัติของผู้สมัคร คุณสมบัติเฉพาะของสาขาวิชา รายละเอียดการสอบ ค่าธรรมเนียมการศึกษาในแต่ละหลักสูตร ซึ่งฝ่ายบัณฑิตศึกษาจะดำเนินการรวบรวมรายละเอียดจากทุกหลักสูตรที่ทำการเปิดรับนักศึกษา เพื่อจัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัยต่อไป [\(เอกสารอ้างอิง C1.1_16 ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง การรับสมัครเข้าศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา\)](#)

พร้อมกันนี้ ฝ่ายบัณฑิตศึกษาโดยคณะทำงานด้านการประชาสัมพันธ์ จะดำเนินการจัดกิจกรรมเพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรที่เปิดรับสมัคร รวมถึงการจัดทำสื่อต่าง ๆ เพื่อทำการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น ป้ายโฆษณาตามจุดต่าง ๆ การจัดทำแผ่นพับเพื่อเผยแพร่การรับสมัคร การจัดทำโฆษณาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ทางสถานีวิทยุ การส่งแผ่นพับประชาสัมพันธ์ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งทางภาครัฐ และเอกชน ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้สนใจสามารถสมัคร 2 ช่องทาง คือ 1. สมัครด้วยตนเองหรือมอบหมายให้ผู้อื่นยื่นแทน ณ ที่ทำการฝ่ายบัณฑิตศึกษา ชั้น 1 อาคารเทพศาสตร์สถิตย์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ 2. สมัครทางเว็บไซต์ฝ่ายบัณฑิตศึกษา โดยฝ่ายบัณฑิตศึกษาจะทำการตรวจสอบเอกสารการสมัครเข้าศึกษาต่อ รวมถึงคุณสมบัติของผู้สมัครสอบเข้าศึกษาต่อ ให้เป็นไปตามเกณฑ์การรับสมัคร และชำระเงินค่าสมัครได้ที่ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) ทุกสาขาทั่วประเทศ จากนั้นเมื่อครบกำหนดเวลารับสมัครฝ่ายบัณฑิตศึกษาจะทำการรวบรวมเอกสารหลักฐาน รวมถึงจัดส่งรายชื่อผู้สมัคร และเอกสารต่าง ๆ ของผู้สมัครไปยังแต่ละหลักสูตรเพื่อให้คณะกรรมการสอบดำเนินการพิจารณาเอกสารการสมัครเข้าศึกษาต่อ และคุณสมบัติของผู้สมัครสอบเข้าศึกษาต่ออีกครั้งหนึ่ง

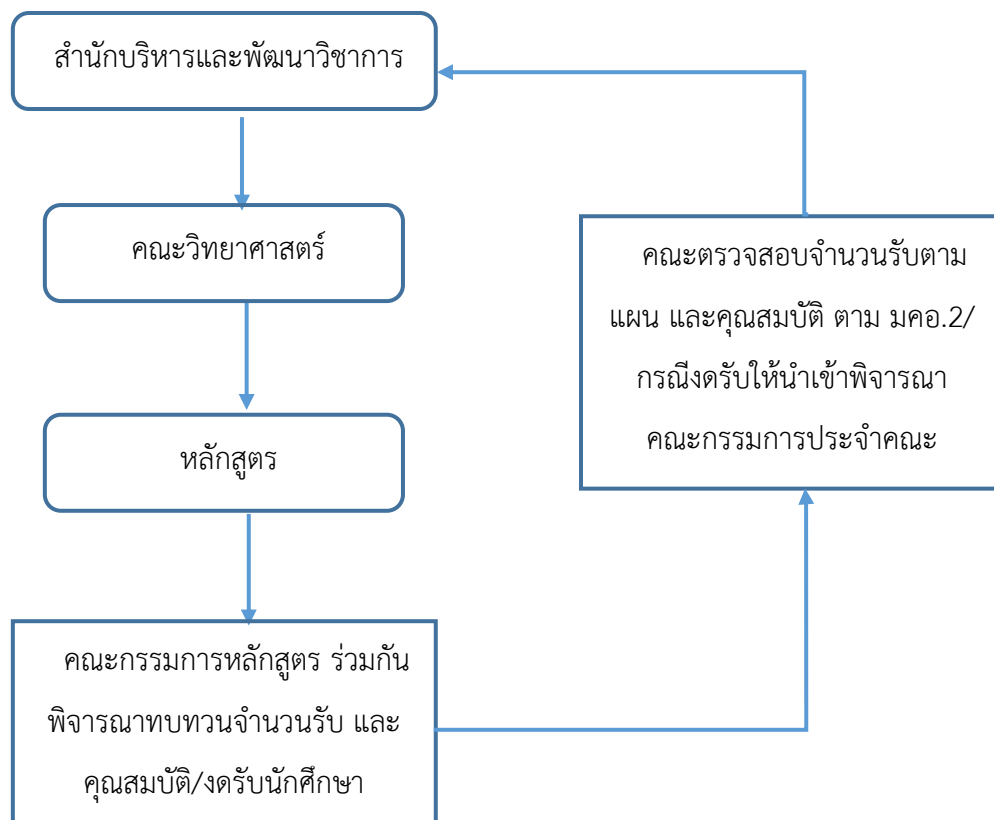


รูปที่ C1-3 แผนผังแสดงขั้นตอนการสมัคร

สำหรับกลไกการทำงานของหลักสูตรนั้นจะเริ่มตั้งแต่ประชุมผู้รับผิดชอบหลักสูตร การทบทวน ปรับแผนการรับนักศึกษา การกำหนดจำนวนการรับนักศึกษา และคุณสมบัติของผู้สมัคร การกำหนดแต่งตั้งคณะกรรมการสอบสัมภาษณ์และดำเนินการสอบรับนักศึกษาเข้า และการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ซึ่งจะต้องมีคุณสมบัติที่สอดคล้องกับ มคอ.2 ของหลักสูตร โดยที่ฝ่ายบัณฑิตศึกษาจะเป็นหน่วยงานกลางในการดำเนินการรับสมัครออกประกาศรับสมัครและสอบคัดเลือก รวมทั้งการประกาศผลสอบ และประกาศรายชื่อผู้ผ่านการสอบคัดเลือก ซึ่งคณะกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะทำการวิเคราะห์จำนวนนักศึกษาที่มาสมัคร และมีการทบทวนยอดนักศึกษา เพื่อเปิดรับเพิ่มในรอบต่อไป และหลังสิ้นสุดในแต่ละปีได้ทำการศึกษาวิเคราะห์ปัญหาวิเคราะห์จำนวนยอดนักศึกษาเพื่อวางแผนการรับนักศึกษาในปีต่อไป

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.1.2 มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงเพื่อให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณสมบัติและจำนวนตามต้องการ

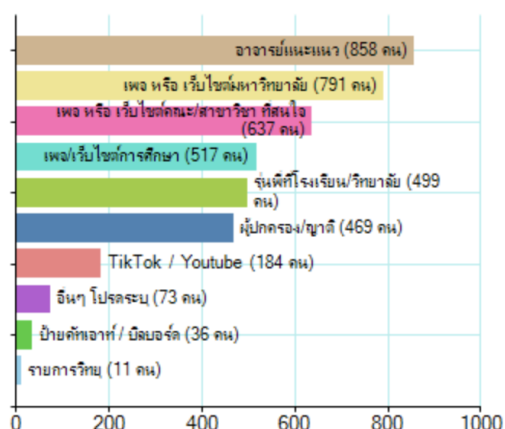


รูปที่ C1-4 แผนผังแสดงขั้นตอนการกำกับ ติดตามการกำหนดจำนวนรับและคุณสมบัติ TCAS ในแต่ละรอบการสมัคร

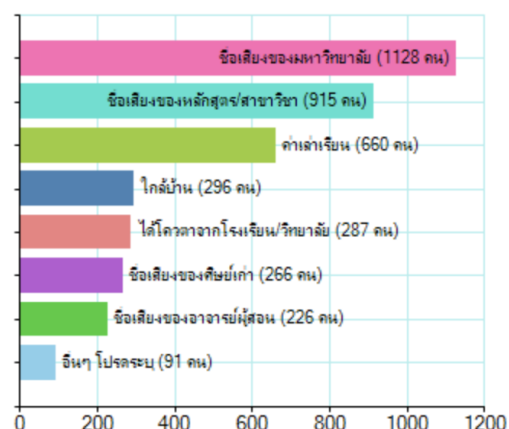
คณะวิทยาศาสตร์ โดยรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ฝ่ายกิจการนักศึกษา กิจการพิเศษ และวิเทศสัมพันธ์ และงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา ทำหน้าที่ในการกำกับ ติดตามกระบวนการรับสมัครนักศึกษาระดับปริญญาตรี TCAS ทั้ง 4 รอบ ที่มีการกำหนดคุณสมบัติแตกต่างกันตามเกณฑ์ที่รับในแต่ละรอบ โดยหลักสูตรจะพิจารณาคุณสมบัติของผู้สมัคร ทบทวนจำนวนรับ และจัดส่งข้อมูลมายังคณะเพื่อตรวจสอบจำนวนรับตามแผน และคุณสมบัติ ตาม มคอ.2/ กรณีงัดรับ และมีการนำข้อมูลเข้าพิจารณาร่วมกันในที่ประชุมกรรมการวิชาการระดับคณะ ([เอกสารอ้างอิง C1.2_1 วาระการประชุมกรรมการวิชาการ](#)) และมีการรายงานในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ([เอกสารอ้างอิง C1.2_2 วาระการประชุมคณะกรรมการประจำคณะ](#)) คณะฯ เป็นผู้ดำเนินการจัดส่งผลคุณสมบัติไปยังสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการเพื่อประกาศรับสมัครนักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง C1.2_3 คุณสมบัติของผู้สมัครแต่ละหลักสูตร](#)) ไปยังสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ เพื่อดำเนินการแจ้งผลการคัดเลือกต่อไป คณะฯ มีการประเมินและดำเนินการร่วมกับสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการในการกันความเสี่ยงที่นักศึกษาจะสละสิทธิ์ โดยมีการประกาศจำนวนยอดรับที่สูงกว่าแผนการรับที่ระบุไว้

อีกทั้งในปีการศึกษา 2565 ทางสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ได้จัดทำเว็บไซต์ในการรับสมัคร และจัดทำแบบสำรวจในการศึกษาต่อของนักเรียนที่สนใจเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยจัดทำแบบสอบถามช่องทางการที่รู้จัก และเหตุผลการเข้าเรียนต่อที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้

แบบสอบถามช่องทางการที่รู้จักมหาวิทยาลัยแม่โจ้



เหตุผลที่เลือกสมัครเรียนกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้



ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญมากในการทำประชาสัมพันธ์หลักสูตร โดยคณะวิทยาศาสตร์ได้นำข้อมูลเหล่านี้ ร่วมกับการจัดตั้งคณะกรรมการประชาสัมพันธ์เชิงรุกผ่านทาง Social Networks ต่าง ๆ ([เอกสารอ้างอิง C1.2_4 \(อ้างอิงคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการประชาสัมพันธ์เชิงรุก\)](#))

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ เน้นประชาสัมพันธ์เชิงรุกแบบ Interactive ผ่านการสื่อสารทั้ง Line group และ Official Fanpage เพื่อให้นักศึกษาใหม่ TCAS65 ได้เข้าใจหลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์เบื้องต้น โดยมีการจัดแนะแนวหลักสูตรแบบออนไลน์ และมีคลิปแนะแนวหลักสูตร บนสื่อสังคมออนไลน์ทั้งของคณะวิทยาศาสตร์และของหลักสูตร นอกจากนี้ทางคณะวิทยาศาสตร์ยังได้กำหนดกระบวนการคัดเลือกนักศึกษาให้สอดคล้องกับมหาวิทยาลัย โดยมีวิธีการรับสมัครดำเนินการคัดเลือกผ่านระบบของ ทปอ. และ MJU-TCAS65 และกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก ([เอกสารอ้างอิง C1.2_5 เกณฑ์การคัดเลือกนักศึกษา](#)) [เอกสารอ้างอิง C1.2_6 เกณฑ์การรับนักศึกษาในหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 และ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 และการปรับเกณฑ์ในปีการศึกษา 2566 โดยปรับจากปีการศึกษา 2565](#)) ทำให้ข้อมูลหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์ ไปถึงกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น และตรงเป้าหมายมากขึ้น ส่งผลให้ จำนวนนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 ที่จะเปิดภาคเรียนในเดือน กรกฎาคม 2566 นี้มีจำนวนสูงขึ้น ([เอกสารอ้างอิง C1.2_7 ข้อมูลสรุปการประชาสัมพันธ์เชิงรุก](#))

จากการประเมินช่องทางการสื่อสารเพื่อเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายในปีการศึกษา 2565 พบว่า มีความชัดเจนและเป็นปัจจุบัน อีกทั้งเพื่อเป็นการยืนยันเกี่ยวกับการประเมินช่องทางการสื่อสารและการประกาศนโยบายการรับนักศึกษาเข้าเรียนและเกณฑ์การรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร พบว่ามีจำนวนผู้สนใจตามช่องทางต่าง ๆ ดังนี้

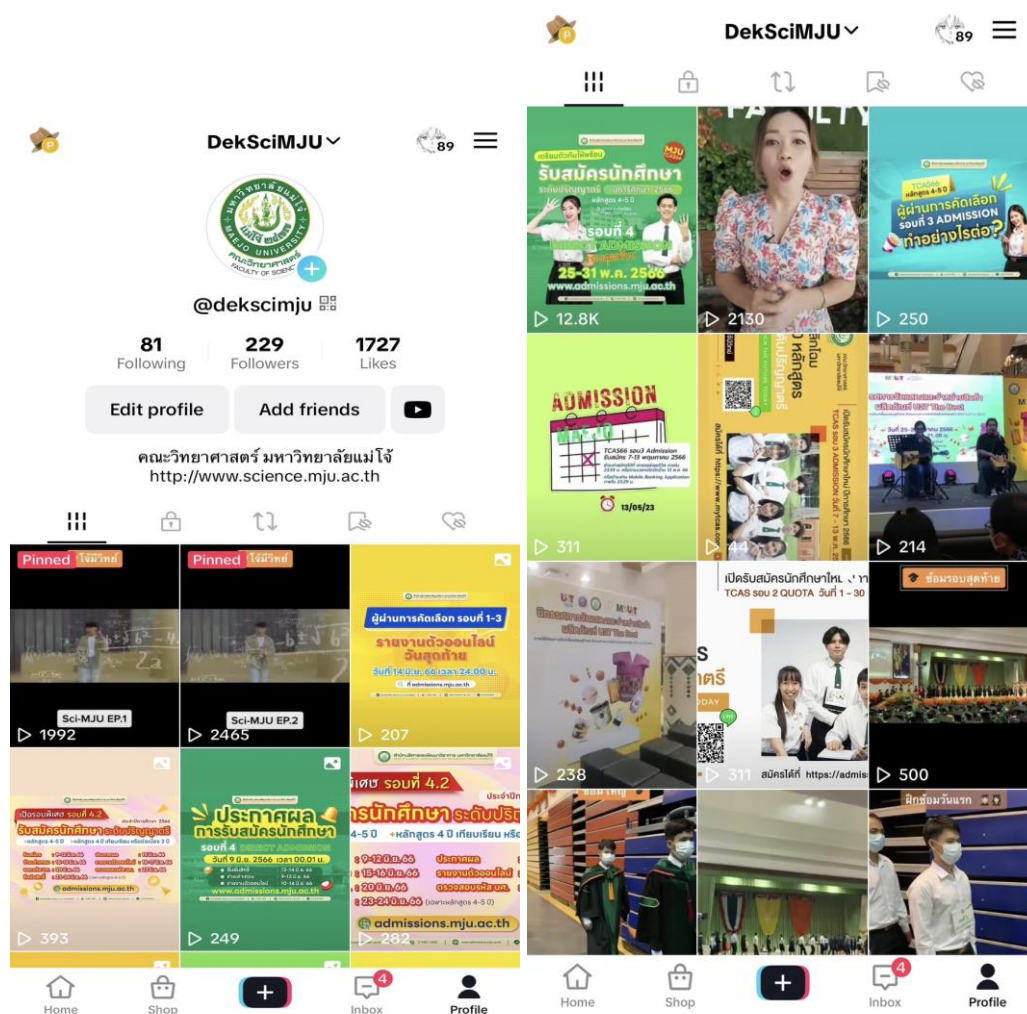
ตารางแสดงจำนวนยอดผู้ติดตามช่องทางการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ในปีการศึกษา 2563 - 2565

ช่องทางการสื่อสาร	จำนวนยอดผู้ติดตาม (คน)			ร้อยละการเพิ่มขึ้น
	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปีการศึกษา 2565	
Facebook ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	125,823	72,147	82,050	13.72
Facebook คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	5,843	6,978	8,062	15.64
Facebook: MJU admission	1,833	13,265	21,991	65.78
Facebook: เครือข่ายครูแนะแนว a-chieve x inskru	4,500	จำนวนสมาชิก 5,892	จำนวนสมาชิก 7,300	23.9
Facebook: TCAS	183,875	183,369 (Facebook:: TCAS 65)	230,000 (Facebook:: TCAS 66xTCAS 67)	25.43
Tiktok :DekSciMJU	-	-	229	-

(ข้อมูล ณ วันที่ 15 มิถุนายน 2566)

จากตาราง แสดงจำนวนยอดผู้ติดตามช่องทางการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ของปีการศึกษา 2563 2564 และ 2565 พบว่าช่องทางการสื่อสารที่มียอดผู้ติดตามเพิ่มขึ้นมากที่สุดคือ Facebook: MJU admission ซึ่งเป็นช่องทางการสื่อสารของคณะวิทยาศาสตร์โดยตรง และคนเข้ามาติดตามเว็บไซต์ มีความสนใจสมัครเรียน คณะวิทยาศาสตร์เห็นว่าช่องทางดังกล่าวตรงกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งคณะฯสามารถสื่อสารนโยบายการรับนักศึกษาเข้าเรียนและเกณฑ์การรับนักศึกษาเข้าศึกษาในหลักสูตร และมีการอัปเดตข้อมูลที่มีความเป็นปัจจุบันอยู่ตลอดเวลา <https://www.facebook.com/MJUAdmission> จะเห็นว่าการสื่อสารของกลุ่มเป้าหมายสามารถถึงเข้าได้ นอกจากนี้ Facebook คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ยังเป็นอีกช่องทางหนึ่ง ที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง

ในปีการศึกษา 2565 ทางคณะยังได้มีการเพิ่มช่องทางการสื่อสารเกี่ยวกับการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน คือ [Tiktok :DekSciMJU](#) ซึ่งช่องทางดังกล่าวได้มีผู้ติดตาม 229 คน และมีผู้ถูกใจ 1,727 คน อีกทั้งในช่วงที่มีการประกาศรับสมัคร TCAS มียอดผู้เข้าชมถึง 12,000 คน จะเห็นว่าช่องทางดังกล่าวเป็นช่องทางที่สามารถสื่อสารข้อมูลการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียนได้เพิ่มมากขึ้น



ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้ประเมินผลการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงเพื่อให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณสมบัติและจำนวนตามต้องการ ทำให้ได้ผลการรับนักศึกษาดังแสดงในตาราง

ตารางแสดงจำนวนแผน/ผล การรับผู้เข้าศึกษาในทุกหลักสูตร 5 ปีย้อนหลัง

หลักสูตร	ปีการศึกษา														
	2562			2563			2564			2565			2566		
	แผน	ผล	%	แผน	ผล	%	แผน	ผล	%	แผน	ผล	%	แผน	ผล	%
ปริญญาตรี	495	162	32.73	415	199	47.95	375	228	60.80	320	430	134.38	385	460	119.48
วท.บ.วิทยาการคอมพิวเตอร์	120	67	55.83	80	87	108.75	60	81	135.00	60	115	191.67	60	107	178.33
วท.บ.เทคโนโลยีชีวภาพ	60	15	25.00	55	22	40.00	55	42	76.36	55	62	112.73	40	65	157.50
วท.บ.เคมี	60	15	25.00	60	26	43.33	50	26	52.00	30	46	153.33	40	63	157.50
วท.บ.สถิติ	40	5	12.50	30	2	6.67	30	0*	0.00	20	13	65.00	20	37	185.00
วท.บ.เทคโนโลยีสารสนเทศ	60	34	56.67	50	42	84.00	50	66	132.00	50	134	268.00	100	131	131.00
วท.บ.คณิตศาสตร์	45	15	33.33	40	12	30.00	30	13	43.33	25	27	108.00	25	28	112.00
วท.บ.วัสดุศาสตร์	40	-	0.00	40	3	7.50	40	0*	0.00	20	8	40.00	20	0**	0**
วท.บ.เคมีอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ	30	3	10.00	30	2	6.67	30	0*	0.00	30	21	70.00	30	30	86.67
วท.บ.ฟิสิกส์ประยุกต์	40	8	20.00	30	3	10.00	30	0*	0.00	30	4	13.33	20	7	35
การหาค่าภาวะที่เหมาะสมทางอุตสาหกรรม***	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	0	0
ปริญญาโท	40	12	30.00	22	11	50.00	22	10	45.45	22	7	31.82	22	2	2
วท.ม.เทคโนโลยีชีวภาพ	5	3	60.00	3	1	33.33	3	4	133.33	3	1	33.33	3	0	2
วท.ม.เคมีประยุกต์	10	3	30.00	3	3	100.00	3	1	33.33	3	1	33.33	3	0	2
วท.ม.พันธุศาสตร์	5	5	100.00	5	1	20.00	5	1	20.00	5	4	80.00	5	1	3.33
วท.ม.เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	5	3	60.00	3	6	200.00	3	1	33.33	3	1	33.33	3	1	3.33
วท.ม.วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนาโน	5	2	40.00	3	-	0.00	3	3	100.00	3	-	0.00	3	0	0
วท.ม.นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล	10	5	50.00	5	1	20.00	5	-	0.00	5	-	0.00	5	-	-
ปริญญาเอก	15	4	26.67	6	3	50.00	6	1	16.67	6	3	50.00	6	0	0
ปร.ด.เทคโนโลยีชีวภาพ	2	1	50.00	2	1	50.00	2	-	0.00	2	2	100.00	2	0	0
ปร.ด.เคมีประยุกต์	10	1	10.00	2	1	50.00	2	1	50.00	2	1	50.00	2	0	0
ปร.ด.พันธุศาสตร์	3	2	66.67	2	1	50.00	2	-	0.00	2	-	0.00	2	0	0
รวมทุกหลักสูตร	550	178	32.36	443	213	48.08	403	239	59.30	348	440	126.44	413	470	113.80

*ข้อมูลปีการศึกษา 2564 มี 4 หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่รับนักศึกษา ได้แก่ สถิติ วัสดุศาสตร์ เคมี อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ และ ฟิสิกส์ประยุกต์

**ข้อมูลปีการศึกษา 2566 มี 1 หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่รับนักศึกษา ได้แก่ นวัตกรรมวัสดุศาสตร์

***หลักสูตรการหาค่าภาวะที่เหมาะสมทางอุตสาหกรรม เริ่มเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566

**ข้อมูลปีการศึกษา 2566 ณ วันที่ 19 มิ.ย. 2566

จากข้อมูลการรับนักศึกษาในภาพรวมของคณะย้อนหลัง 5 ปี พบว่า จำนวนผู้เรียนลดลง คณะมีการ ทบทวนแผนรับเข้าศึกษาเป็นประจำและมีการหารือในที่ประชุมกรรมการวิชาการระดับคณะ และที่ประชุม คณะกรรมการประจำคณะ โดยในปีการศึกษา 2565 ทางคณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการวิเคราะห์จำนวนการรับ

นักศึกษาในแต่ละรอบ โดยใน 3 ปีย้อนหลัง มีบางหลักสูตรมีจำนวนนักศึกษาสมัครจำนวนน้อย ซึ่งเมื่อเปิดการเรียนการสอนแล้วไม่เพียงพอต่อจุดคุ้มทุน เช่น หลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาสถิติ และ วท.บ. สาขาวิชาเคมี อุตสาหกรรมและเทคโนโลยีสิ่งทอ จึงได้มีการทบทวนจากจำนวนนักศึกษาที่สมัคร จึงมีมติที่ประชุม คณะกรรมการประจำคณะ พิจารณาดรับในปี 2564 และพิจารณาปรับปรุงหลักสูตรใหม่ เพื่อเปิดรับในปี การศึกษา 2565 แทน ซึ่งเมื่อคณะกรรมการประจำคณะมีมติเห็นชอบ ได้ดำเนินการส่งเรื่องไปตามลำดับ ขั้นตอน เพื่อให้สภามหาวิทยาลัยพิจารณา สภามหาวิทยาลัยจึงมีมติให้รับนักศึกษา ซึ่งจากผลการ ดำเนินการปรับกลยุทธ์ดังกล่าว ในปีการศึกษา 2565 ทั้งสองหลักสูตรได้จำนวนนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น ดังแสดง ได้ดังตาราง

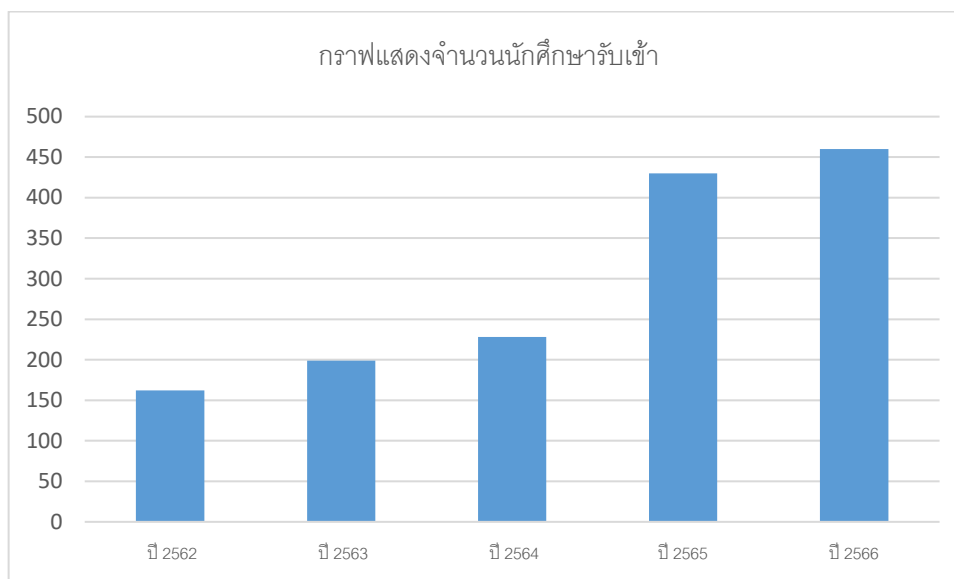
ตารางแสดงจำนวนนักศึกษารับเข้า ปี 2565 และ ปี 2566 ของหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาสถิติ และการจัดการสารสนเทศ และหลักสูตรวท.บ.นวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม

เดิม	ปรับปรุงหลักสูตร	จำนวนนักศึกษา	
		ปีการศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2566
วท.บ. สาขาวิชาสถิติ	วท.บ. สาขาวิชาสถิติและการจัดการสารสนเทศ	13	37
วท.บ. สาขาวิชาเคมี อุตสาหกรรมและ เทคโนโลยีสิ่งทอ	วท.บ.นวัตกรรมการเคมีอุตสาหกรรม	21	30

จากผลการรับนักศึกษาใหม่ของปีการศึกษา 2566 มี 2 ได้แก่ หลักสูตร วท.บ.ฟิสิกส์ประยุกต์ และ วท.บ. นวัตกรรมวัสดุศาสตร์ ที่มีจำนวนนักศึกษาลงทะเบียนเรียน 3 ปีย้อนหลังจำนวนไม่ถึง 10 คน ทางคณะ วิทยาศาสตร์ได้มีการหารือกับทางหลักสูตรดังกล่าวถึงแนวทางการดำเนินการของหลักสูตร ซึ่งผลการหารือ ดังกล่าวทำให้หลักสูตร วท.บ. นวัตกรรมวัสดุศาสตร์รับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 และให้หลักสูตร ปรับปรุงหลักสูตรใหม่ และจัดทำหลักสูตรประเภท Non-Degree เพิ่มเติม

ในส่วนของหลักสูตรการหาตำแหน่งที่เหมาะสมทางอุตสาหกรรม ที่เริ่มเปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษา 2566 ทางคณะวิทยาศาสตร์ได้มีการหารือเรื่องดังกล่าวกับทางหลักสูตร ถึงแนวทางการรับนักศึกษา ซึ่งได้ แนวทางว่าควรจะมีการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้เป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้นและอาจจะมีการเปิดรับสมัครเข้าเรียน ทั้ง 2 ภาคเรียน

ในปีการศึกษา 2561 – 2563 จำนวนนักศึกษาที่สนใจสมัครและเลือกเรียนคณะวิทยาศาสตร์ มี จำนวนที่ลดลง เนื่องจากการสัดส่วนจำนวนประชากรที่มีขนาดลดลงอย่างชัดเจน ดังนั้นทางคณะวิทยาศาสตร์ จัดโครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก โดยเป้าหมายเป็นการประชาสัมพันธ์ให้แก่เด็กนักเรียนได้ทราบ ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยมีการปรับ กลยุทธ์ในการประชาสัมพันธ์ทั้งในรูปสื่อสังคม ออนไลน์เพิ่มมากขึ้น ทั้งในระดับคณะ และหลักสูตร อีกทั้งยังมีการปรับเกณฑ์คุณสมบัติในการรับนักศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งส่งผลให้จำนวนนักศึกษาในปีการศึกษา 2564 – 2565 มีแนวโน้มที่ เพิ่มขึ้น โดยผลของการพัฒนาระบบการรับเข้า การกำหนดหลักเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน และการ ประชาสัมพันธ์เชิงรุก ส่งผลให้จำนวนนักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ มีจำนวนเพิ่มขึ้น รายละเอียดดังแสดงใน ภาพที่



จากกราฟที่แสดงข้างต้น จะเห็นว่าคณะมีแนวโน้มจำนวนนักศึกษารับเข้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ผลจากการรับสมัครนักศึกษาในปีการศึกษา 2565 คณะได้มีการวิเคราะห์หาแนวทางแก้ไขปัญหา เช่น การออกประชาสัมพันธ์เชิงรุก และการปรับคุณสมบัติการรับเข้าของนักศึกษา มีการทบทวนแผนรับเข้าศึกษา เพื่อทำการหาจุดอ่อน จุดแข็งของแต่ละหลักสูตร หาวิธีการให้มีรูปแบบที่ทันสมัย ทันทต่อเหตุการณ์ โดยในปี การศึกษา 2564 ทุกหลักสูตรได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ เพื่อให้เปิดรับนักศึกษาในปี 2565 และ ปรับเปลี่ยนการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุกผ่านทาง Social Networks มากขึ้น ทำให้ผลจำนวนนักศึกษาใน ปีการศึกษา 2565 ที่คณะได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรตั้งแต่ เดือน ตุลาคม 2564 – พฤษภาคม 2565 มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

จากผลการดำเนินงานในปีการศึกษา 2565 จะเห็นได้ว่า คณะฯ มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผล การรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงเพื่อให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณสมบัติและ จำนวนตามต้องการ และในปีการศึกษา 2566 คณะฯ ยังเล็งเห็นว่าควรจะมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผล การรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียนสำหรับการรับเข้าของระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อให้ได้จำนวนนักศึกษาให้เป็นไป ตามแผน ซึ่งจะมีการหารือเพื่อวางแผนในการประชุมกรรมการคณะฯต่อไป

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.2 ผลและกระบวนการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรต่อผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) และความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

C.2.1 มีการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรให้บรรลุคุณลักษณะพึงประสงค์ของบัณฑิต และผลการเรียนรู้

ในการปรับปรุงหลักสูตรฯ ของคณะวิทยาศาสตร์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565 แต่ละหลักสูตรฯ ใช้แนวคิดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome Based Education (OBE)) โดยวิธีการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (Backward Curriculum Design) ในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรฯ และใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy) ตลอดจนพิจารณาถึงความสอดคล้องกับปรัชญา อัตลักษณ์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ วิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินผลการใช้หลักสูตร จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ศึกษาเอกสาร/สถานการณ์ปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฯ และศึกษาหลักสูตรฯ ของมหาวิทยาลัยต่างๆ เพื่อกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) ของหลักสูตร ([เอกสารอ้างอิง C2.1_1 ตัวอย่าง แบบเสนอเชิงหลักการ \(Concept Paper\) เพื่อขอปรับปรุงหลักสูตร](#) และ [เอกสารอ้างอิง 1.1.2 มคอ.2 หลักสูตรฯ สาขาวิชาสถิติและการจัดการสารสนเทศ \(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565\) หน้า 94](#)) ([เอกสารอ้างอิง C2.1_2 ตัวอย่าง PLOs วท.บ. สถิติและการจัดการสารสนเทศ](#))

ซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละหลักสูตรฯ สอดคล้องกับ ปรัชญา อัตลักษณ์ วิสัยทัศน์ และพันธกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (<https://www.mju.ac.th/th/Vision.html>) โดยเฉพาะในพันธกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ข้อที่ 1) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพโดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurs) ที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงโดยเน้นทางด้านเกษตร วิทยาศาสตร์ ประยุกต์ ภาษาต่างประเทศ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสาขาวิชาที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ ชุมชน ท้องถิ่น และสังคมของประเทศ และข้อที่ 3) สร้างและพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ในสาขาวิชาต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางการเกษตร และวิทยาศาสตร์ประยุกต์เพื่อการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคม และผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฯ ([เอกสารอ้างอิง C2.1_3 ตารางความสัมพันธ์ PLOs ของหลักสูตรฯ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจมหาวิทยาลัย](#)) และมีความคล้องกับ ปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งกำหนดปรัชญา “มุ่งสร้างองค์ความรู้ สู่ความเป็นสากลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการผลิตบัณฑิตที่ใฝ่รู้ใฝ่งาน มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อเป็นรากฐานสู่การพัฒนาการเกษตรไทย” วิสัยทัศน์ “มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรม สู่ระดับนานาชาติ” และพันธกิจ 1) การจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ 2) การดำเนินการวิจัยและนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ โดยให้เกิดการบูรณาการ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและประเทศชาติ 3) การเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ชุมชน และ 4) การอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยยึดหลักธรรมาภิบาล ([เอกสารอ้างอิง C2.1_4 แผนภาพความสัมพันธ์และความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฯ กับปรัชญา อัตลักษณ์ วิสัยทัศน์ พันธกิจมหาวิทยาลัยแม่โจ้และคณะวิทยาศาสตร์](#))

แต่ละหลักสูตรฯ ของคณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดทำช่องทางการสื่อสารและเผยแพร่ PLOs กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย คือ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และ นักศึกษา สามารถเข้าถึงและรับรู้ PLOs ของหลักสูตรที่ ผ่านช่องทางต่างๆ ที่หลากหลาย ซึ่งกลุ่มอาจารย์ฯ มีการสื่อสารผ่านที่ประชุมหลักสูตรฯ การทำทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ การพูดคุยกัน ระหว่างอาจารย์

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน เรื่องการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับ ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ([เอกสารอ้างอิง C2.1_5 แบบฟอร์มทวนสอบ1 หลักสูตรฯ 2560 และหลักสูตรฯ 2565 เอกสารอ้างอิง C2.1_6 รายงานโครงการฯ](#)) สำหรับกลุ่มนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจและพัฒนาตนเองตาม PLOs แต่ละหลักสูตรฯ ได้มีการอธิบายผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรฯ แก่นักศึกษาแต่ละชั้นปี ผ่านกิจกรรมปฐมนิเทศ การติดตามผลการเรียนและพบปะอาจารย์ที่ปรึกษา ([เอกสารอ้างอิง C2.1_7 การชี้แจง PLOs แก่กลุ่มนักศึกษา ในกิจกรรมปฐมนิเทศ1/2565 และกิจกรรมพบปะอาจารย์ที่ปรึกษา 2/2565](#)) อีกทั้งมีการเผยแพร่ข้อมูล PLOs ของหลักสูตรฯ ผ่านเว็บไซต์ของหลักสูตรฯ เช่น <https://stat.mju.ac.th> เป็นต้น และสัณฐานการศึกษา หลักสูตรฯ ได้ให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 การประเมินตนเองเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติตน/พฤติกรรม/ทักษะ/ความรู้/ความสามารถ ตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตรฯ 2560 ([เอกสารอ้างอิง C2.1_8 แบบประเมินตนเองฯ ตาม PLOs 2560](#))

แต่ละหลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565 ของคณะวิทยาศาสตร์ ใช้แนวคิด Outcome Based Education (OBE) ในการพัฒนาหลักสูตร โดยการวิเคราะห์คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ ตามหลักการวิธีการออกแบบหลักสูตรแบบย้อนกลับ (Backward Curriculum Design) มากำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) จากนั้นหลักสูตรฯ นำ PLOs มากำหนดความรู้ (Knowledge; K) ทศนคติ (Attitude; A) และทักษะที่ต้องการจะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (Skills; S) ([เอกสารอ้างอิง C2.1_9 มคอ.2 เอกสารแนบท้าย 11 ตารางประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตาม ความรู้ \(K\) ทศนคติ \(A\) และทักษะ \(S\) ที่ผู้เรียนต้องมี](#)) จากนั้นนำ K-A-S ไปกำหนดเป็นเนื้อหาสาระ คำอธิบายรายวิชา ซึ่งแต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีการกำหนดความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชาที่ต้องผลักดันให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร PLOs ([เอกสารอ้างอิง C2.1_10 มคอ.2 เอกสารแนบท้าย 10 ตารางความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชากับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรเฉพาะกลุ่มวิชาเอกบังคับ และกลุ่มวิชาเอกเลือก และตารางความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชาสังกัดนอกหลักสูตรฯ กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร](#)) และแต่ละรายวิชา หลักสูตรฯ ได้ร่วมกันพิจารณากำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา (Course Learning Outcomes; CLOs) ที่สอดคล้องกับ PLOs ที่รายวิชานั้นๆ ต้องผลักดันให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยระดับการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (Bloom's Taxonomy) ใน CLOs และ PLOs ทุกรายวิชาในหลักสูตรฯ มีความสอดคล้องกัน ([เอกสารอ้างอิง C2.1_11 รายงานการประชุมฯ ครั้งที่ 4/2564 วาระที่ 4.1 การพิจารณา CLOs หลักสูตรฯ ปรับปรุง พ.ศ. 2565 หน้า6, อ้างอิง 1.2.4 ผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา \(Course Learning Outcomes; CLOs\) หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาสถิติและการจัดการสารสนเทศ \(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565\)](#)) เพื่อที่อาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชาจะได้นำผลลัพธ์การเรียนรู้รายวิชา CLOs ไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผล ([เอกสารอ้างอิง C2.1_12 มคอ.3 คศ467 คณิตศาสตร์เชิงชีววิทยา](#))

คณะวิทยาศาสตร์ได้มีการแต่งตั้งกรรมการวิชาการระดับคณะ ([เอกสารอ้างอิง C2.1_13 คำสั่งแต่งตั้งกรรมการวิชาการ](#)) ซึ่งมีรองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และตัวแทนของแต่ละหลักสูตรร่วมเป็นกรรมการ เพื่อทำหน้าที่ในการกำกับ ติดตาม การจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ซึ่งในการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรเป็นความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา อาจารย์ที่ปรึกษาของผู้เรียน รวมทั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ที่ต้องทำหน้าที่ประเมินและติดตามผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้เรียนได้มีการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็น ให้บรรลุคุณลักษณะพึงประสงค์ของบัณฑิต และผลการเรียนรู้ของหลักสูตร โดยกรรมการวิชาการระดับคณะ มีการกำหนดให้มีการประชุมทุกวันพุธสัปดาห์แรกของเดือน

คณะวิทยาศาสตร์ดำเนินการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรโดยอาศัยปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย ([เอกสารอ้างอิง C2.1_14 ปฏิทินการศึกษาปีการศึกษา 2565](#)) และปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน (มคอ. 3 ถึง มคอ. 7) ([เอกสารอ้างอิง C2.1_15 ปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ ปี 2565](#)) ปฏิทินการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C2.1_16 ปฏิทินการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์](#)) คณะวิทยาศาสตร์มีการกำกับติดตามให้แต่ละหลักสูตรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัยและมีการรายงานผลในที่ประชุมกรรมการวิชาการระดับคณะ ([เอกสารอ้างอิง C2.1_17 วาระการประชุม](#)) ซึ่งหลักสูตรสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน มาหารือร่วมกันเพื่อหาแนวทางบริหารจัดการ แนวทางปฏิบัติให้เป็นไปทิศทางเดียวกันในระดับคณะ หรือ มีการส่งต่อข้อมูลไปยังระดับมหาวิทยาลัยต่อไป

ในส่วนของการกำกับติดตามเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะวิทยาศาสตร์ได้แจ้งปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ เพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน (มคอ. 3 ถึง มคอ. 7) ให้ทุกหลักสูตรดำเนินการจัดส่ง มคอ 3-มคอ 7 ภายในระยะเวลาที่กำหนด และมีการกำกับติดตามการจัดส่งมคอ 3-มคอ 7 โดยมีการรายงานผลในที่ประชุมกรรมการวิชาการประจำคณะ และ ที่ประชุมกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์

กระบวนการกำกับติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์ได้กำหนดไว้ 4 ส่วน ได้แก่

1. ในแต่ละภาคการศึกษา คณะมีการกำกับติดตามผลการเรียนของนักศึกษาในการรับรองเกรดของกรรมการคณะ โดยรายวิชาที่มีผลการเรียนเกรด F มากกว่าร้อยละ 25 ขึ้นไป อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา จะต้องทำหนังสือชี้แจงเหตุผล ที่มีจำนวนนักศึกษาไม่ผ่านตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (CLOs) เพื่อหาแนวทางการแก้ไขในการเรียนการสอนครั้งถัดไป
2. ในแต่ละภาคการศึกษา คณะได้มีการกำกับติดตาม การทวนสอบรายวิชาของแต่ละหลักสูตร ตามปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เอกสารอ้างอิง C2.1_18 ปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน \(มคอ. 3 ถึง มคอ. 7\) ปีการศึกษา 2565](#)) ที่ได้จากการเปรียบเทียบ มคอ.3 และ มคอ.5 เพื่อทบทวนผลลัพธ์การเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ของแต่ละรายวิชา เช่น รายวิชา คศ 205 ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์เบื้องต้น ([เอกสารอ้างอิง C2.1_19 ตัวอย่างการทวนสอบรายวิชาภาคเรียนที่ 1/2565 อ้างอิง C2_4 ตัวอย่างทวนสอบภาคเรียนที่ 2/2565](#)) ([เอกสารอ้างอิง C2.1_5 มคอ. 3. รายวิชา คศ 205 ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์เบื้องต้น](#) และ [มคอ. 5. รายวิชา คศ 205 ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์เบื้องต้น](#) และรายวิชา คศ 467 คณิตศาสตร์เชิงชีววิทยา ([เอกสารอ้างอิง C2.1_6 มคอ. 3 รายวิชา คศ 467 คณิตศาสตร์เชิงชีววิทยา](#) และ [มคอ. 5 รายวิชา คศ 467 คณิตศาสตร์เชิงชีววิทยา](#))
3. ในแต่ละปีการศึกษา คณะได้มีการกำกับติดตาม การจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาของแต่ละหลักสูตร (มคอ. 7) ซึ่งทุกหลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์ ได้ใช้เกณฑ์การประกันคุณภาพของ ASEAN University Network-Quality Assurance (AUNQA) โดยเฉพาะ Criterion ที่ 5 Student Assessment ที่มีการระบุการประเมินผลของนักศึกษาให้มีความสอดคล้องกับผลลัพธ์

การเรียนรู้ของแต่ละหลักสูตร ([เอกสารอ้างอิง C2.1_20 ตัวอย่าง Criterion 5 ของหลักสูตร คณะวิทยาศาสตร์](#))

4. ในแต่ละปีการศึกษา คณะได้มีการกำกับติดตาม การประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ผู้ใช้บัณฑิต และ บัณฑิตใหม่ของคณะวิทยาศาสตร์ ที่มีต่อคุณภาพของหลักสูตร โดยใน ส่วนหนึ่งของแบบสอบถามที่ทางมหาวิทยาลัยกำหนด ได้มีการนำผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) และ คุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (Thailand Qualification Framework – TQF) โดยงานนโยบายและแผนของคณะวิทยาศาสตร์ ได้ติดตามการกรอกข้อมูลของทั้ง 3 กลุ่ม และจัดส่งรายงานสรุปผลของแต่ละหลักสูตร

คณะวิทยาศาสตร์ได้มีการกระบวนกรติดตาม มีการกำหนดช่วงเวลาชัดเจน และมีผลที่เกิดจากการ กำกับติดตาม โดยมีผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนดังแสดงได้ตามตาราง

กระบวนการติดตาม	ช่วงเวลา	สิ่งที่ได้จากการติดตาม	หน่วยงานที่รับผิดชอบติดตาม
ผลลัพธ์การเรียนรู้ในรายวิชา	ส่งเกรด ทุกภาคการศึกษา	จำนวนรายวิชาที่ นศ. ไม่ผ่านตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา และแนวทางในการปรับปรุงในอนาคต	งานบริการการศึกษา และกิจการนักศึกษา
การทวนสอบรายวิชา	หลังจากส่งเกรด ทุกภาคการศึกษา	ความสอดคล้องของ มคอ. 3 กับ มคอ. 5 โดยพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพัฒนา มคอ. 3 ในภาคเรียนถัดไป	งานบริการการศึกษา และกิจการนักศึกษา
การจัดทำประกันคุณภาพของหลักสูตร	มิ.ย. ของทุก ๆ ปี	ทุกหลักสูตรของคณะ ได้มีการประเมินความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ และแนวทางในการพัฒนา	งานนโยบาย และแผน
ประเมินความพึงพอใจ 3 ส่วน ได้แก่ - นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย - ผู้ใช้บัณฑิต - บัณฑิตใหม่	- สิ้นสุดภาคเรียนที่ 2 - พิธีรับพระราชทานปริญญาบัตร (ก.พ. ของทุกปี)	ระดับคะแนนความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ และคุณสมบัติของบัณฑิตที่พึงประสงค์ของผู้ใช้บัณฑิต	งานนโยบาย และแผน

คณะวิทยาศาสตร์ มีการประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร จากแบบสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ระดับปริญญาตรี โท และเอก ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต (บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปี 2564) และความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่ที่มีต่อหลักสูตร (บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปี 2565) โดยมหาวิทยาลัยได้นำแบบสำรวจออนไลน์เพื่อให้นักศึกษา บัณฑิตใหม่ และผู้ใช้บัณฑิตตอบแบบสอบถาม มีผลการประเมินดังนี้

ปริญญาตรี	นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย			ผู้ใช้บัณฑิต					
	ปีการศึกษา 2563	ปีการศึกษา 2564	ปี การศึกษา 2565	ปีการศึกษา 2562		ปีการศึกษา 2563		ปีการศึกษา 2564	
	PLOs	PLOs		TQF-PLOs	PLOs	TQF-PLOs	PLOs	TQF-PLOs	PLOs
วิทยาการคอมพิวเตอร์	3.04	3.57	3.70	4.05	3.98	3.84	-	4.47	
เทคโนโลยีชีวภาพ	3.02	3.69	3.88	4.39	3.81	3.83	-	4.57	
เคมี	2.06	3.43	3.92	4.23	4.12	3.97	-	4.42	
สถิติและการจัดการสารสนเทศ	4.04	4.13	3.33	4.31	4.15	4.29	-	4.61	
เทคโนโลยีสารสนเทศ	2.51	3.96	4.13	4.09	4.08	4.23	-	4.58	
คณิตศาสตร์	5.01	4.00	4.17	4.32	4.26	4.45	-	4.37	
นวัตกรรมวัสดุ	3.06	4.00	-	4.23	4.07	3.40	-	3.6	
นวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม	3.50	4.33	3.00	3.93	3.87	3.74	-	-	
ฟิสิกส์ประยุกต์	4.00	4.67	4.00	4.33	-	4.29	-	-	
ค่าเฉลี่ย	3.36	3.98	3.77	4.21	4.04	4.00	-	4.37	
ปริญญาโท-เอก									
เคมีประยุกต์	1.50	3.67	3.67	-	-	-	-	4.40	-
เทคโนโลยีชีวภาพ	3.33	3.69	3.88	4.15	5	-	-	4.47	-
เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	2.13	5.00	3.67	4.10	4	-	-	-	-
พันธุศาสตร์	2.00	4.00	4.83	4.38	4.5	3.95	-	4.93	-
เคมีประยุกต์	1.50	3.67	3.67	-	-	-	-	4.40	-
เทคโนโลยีชีวภาพ	3.33	3.69	3.88	4.15	5	-	-	4.47	-

ที่มา: https://e-plan.mju.ac.th/_reportNewOwner.aspx

ความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่ที่มีต่อหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2565

ความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่ที่มีต่อหลักสูตร	คณะวิทยาศาสตร์
1. ผลการเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนดมีความชัดเจนและง่ายต่อความเข้าใจ	3.89
2. ระดับของผลการเรียนรู้ที่ได้รับเมื่อสำเร็จการศึกษา	3.87
3. การจัดโปรแกรมการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมเพียงใด	3.89
ค่าเฉลี่ย	3.88

ตารางแสดงความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่ที่มีต่อหลักสูตร ประจำปีการศึกษา 2565

ความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่ที่มีต่อหลักสูตร	ภาพรวมคณะ	วิทยาการคอมพิวเตอร์	เทคโนโลยีชีวภาพ	เคมี	สถิติและการจัดการฯ	เทคโนโลยีสารสนเทศ	คณิตศาสตร์	นวัตกรรมวัสดุ	นวัตกรรมเมือตา	ฟิสิกส์
1. ผลการเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนดมีความชัดเจนและง่ายต่อความเข้าใจ	3.89	3.67	4.00	4	3.96	4.40	4.04	4.17	3.76	4.67
2. ระดับของผลการเรียนรู้ที่ได้รับเมื่อสำเร็จการศึกษา	3.87	3.65	3.67	4	3.92	4.43	4.08	3.75	3.88	4.67
3. การจัดโปรแกรมการศึกษาในแต่ละภาคการศึกษามีความเหมาะสมเพียงใด	3.89	3.58	3.67	4	4.25	4.31	4.00	3.33	3.88	5.00

จากข้อมูลคะแนนความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์ประจำปีการศึกษา 2565 จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสรุปได้ดังตาราง

กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย ระดับปริญญาตรี	3.77	ดี
ผู้ใช้บัณฑิต	4.37	ดี
บัณฑิตใหม่	3.88	ดี
ค่าเฉลี่ย	4.01	ดี

จากตารางข้างต้น ผลคะแนนความพึงพอใจต่อคุณภาพหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์ประจำปีการศึกษา 2565 ค่าเฉลี่ย 4.01 ในระดับ ดี จากการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่ได้ คณะวิทยาศาสตร์เห็นว่าควรมีปรับกระบวนการกำกับติดตามการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรให้บรรลุคุณลักษณะพึงประสงค์ของบัณฑิตและผลการเรียนรู้ ซึ่งจะได้นำข้อมูลเข้าหารือในการประชุมกรรมการวิชาการระดับคณะต่อไป และเพื่อเป็นการส่งเสริมการจัดการศึกษาของหลักสูตรในคณะ ในปีงบประมาณ 2567 จะมีการบรรจุโครงการที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรให้บรรลุคุณลักษณะพึงประสงค์ของบัณฑิตและผลการเรียนรู้ ไว้ในแผนปฏิบัติการของคณะ

จากการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร คณะมีการนำคะแนนผลการประเมินมาวิเคราะห์ และใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของแต่ละหลักสูตร และปรับปรุง PLOs ของหลักสูตรในปีต่อไป

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.2.2 มีการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ให้ตอบสนองความต้องการและจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร ของมหาวิทยาลัย มีระบบและกลไก เพื่อการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรให้ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยการจัดการศึกษา ของแต่ละหลักสูตรต้องเป็นไปตามรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) ซึ่งกระบวนการในการพัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตร ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนา/ปรับปรุง และกรรมการวิพากษ์หลักสูตร โดยกำหนดผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วนเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอก ตัวแทนผู้ใช้บัณฑิต ตัวแทนศิษย์เก่า ตัวแทนนักศึกษา และอาจารย์ประจำหลักสูตร นอกจากนั้นยังพิจารณาจาก ประสิทธิภาพการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประสิทธิภาพของคณะวิทยาศาสตร์ รวมถึงคุณสมบัติบัณฑิตที่พึงประสงค์ จากมาตรฐานคุณวุฒิ ในวิชาชีพ/หลักสูตรนั้น ๆ (มคอ.1)

โดยแต่ละหลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการกำหนดผลการเรียนรู้ของหลักสูตร PLOs มีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายนอกและภายใน โดยแต่ละหลักสูตรฯ ได้มีการกำหนดกลุ่มผู้เกี่ยวข้องและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของแต่ละหลักสูตร ซึ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ได้แก่ ผู้ใช้บัณฑิต และศิษย์เก่า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน ได้แก่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อาจารย์ผู้สอน และนักศึกษาปัจจุบัน ซึ่งแต่ละหลักสูตรฯ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์จากกลุ่มต่างๆ นำมาวิเคราะห์ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อจัดทำ PLOs ของหลักสูตร ([เอกสารอ้างอิง C2.2_1 แบบข้อเสนอเชิงหลักการเพื่อขอปรับปรุงหลักสูตร](#)) ยกตัวอย่างเช่น หลักสูตร วท.บ. สถิติและการจัดการสารสนเทศ หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ. 2565 แหล่งข้อมูลและข้อมูลที่ใช้กำหนดผลการเรียนรู้หลักสูตรฯ ของ ซึ่งประกอบด้วย มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง (สายงานประเภทวิชาการ) ตำแหน่ง “นักวิชาการสถิติ (ปฏิบัติการ)” ผู้แทนวิชาชีพ (นักวิชาการสถิติ) ตัวแทนศิษย์เก่า มหาวิทยาลัย/คณะ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน ตัวแทนนักศึกษา โดยหลักสูตร วท.บ. สถิติและการจัดการสารสนเทศ นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมคุณลักษณะบัณฑิตทางสถิติที่พึงประสงค์จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ นำมาวิเคราะห์ลำดับความสำคัญและพิจารณาความสัมพันธ์ของความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ เพื่อจัดทำ PLOs ของหลักสูตร ([เอกสารอ้างอิง C2.2_2 ตารางวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่างๆ](#))

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มอบหมายให้งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา และงานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ ที่ทำหน้าที่กำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร มีผลการดำเนินงานดังนี้

1. มีการปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยเป็นประจำปีรอบการปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งหลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์มีดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรในปีการศึกษา 2564 ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรเริ่มใช้หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 และแต่ละหลักสูตรมีการเก็บรวบรวมข้อมูลทุกปีการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้ข้อมูลจากผู้เรียน อาจารย์ ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต นำมาศึกษาวิเคราะห์ และปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) โครงสร้างรายวิชาในหลักสูตร และรายละเอียดหลักสูตร (มคอ.2) ซึ่งมีหลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์ผ่านการรับรองในระบบ CHECO และออกรหัสหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว ([เอกสารอ้างอิง C2.2_3 สถานะหลักสูตร มคอ.2 ทุกหลักสูตร](#))

2. ระดับคณะ มีการติดตามการดำเนินการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร โดยตรวจสอบการส่งรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (มคอ.4) เป็นประจำและมีการกำหนดในวาระการประชุมในที่ประชุมคณะกรรมการวิชาการและที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ อย่าง

นัยก่อนการเปิดสอนในแต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกรายวิชา (เอกสารอ้างอิง C2.2_4 การกำกับติดตามการจัดส่ง มคอ. 3 - 6) (เอกสารอ้างอิง C2.2_5 วาระการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 4/2565)

3. มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ทุกปีการศึกษา

จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ตั้งแต่ประจำปีการศึกษา 2559 - 2564 พบว่าทุกหลักสูตร มีผลประเมินที่ดีขึ้น และในส่วนของปีการศึกษา 2560 มีหลักสูตรขอเข้ารับประเมิน TQR ทำให้คณะมีผลการประเมินที่ลดลง ในส่วนของปีการศึกษา 2562 - 2564 คณะได้มีการใช้เกณฑ์การประเมิน AUN QA version 3 และในปีการศึกษา 2565 คณะได้มีการปรับมาใช้เกณฑ์การประเมิน AUN QA version 4

4. มีการติดตาม และประเมินผลการฝึกสหกิจศึกษา / ฝึกงานของนักศึกษา จากหน่วยงาน/องค์กร/ บริษัทภายนอกเป็นประจำทุก ๆ ภาคการศึกษา โดยงานบริการการศึกษา และกิจการนักศึกษา ได้จัดแบบประเมินผลการฝึกสหกิจศึกษา พร้อมจัดส่งให้กับบริษัทภายนอกของนักศึกษา และรวบรวมผลการประเมินความพึงพอใจของบริษัทที่มีต่อนักศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์ ในการทำงาน เพื่อให้หลักสูตรได้นำผลการประเมินไปปรับปรุง และพัฒนาจัดการศึกษา ให้ตรงกับความต้องการ และความจำเป็นของผู้ใช้บัณฑิต <https://erp.mju.ac.th/openFile.aspx?id=NTE2MTc5&method=inline> (วท 497-05 แบบประเมินผลสำหรับสถานประกอบการ สำหรับประเมินการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา)

5. คณะได้มีการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต่อการดำเนินงานของหลักสูตรซึ่งได้ผลการประเมินดังตาราง

ตารางแสดงความพึงพอใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หลักสูตร	ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา ปี 2564	ร้อยละของนักศึกษาที่ได้งานทำ	ผลการประเมิน			
			นักศึกษาชั้นปีสุดท้าย	อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	บัณฑิตใหม่	ผู้ใช้บัณฑิต
ระดับปริญญาตรี						
1. วิทยาการคอมพิวเตอร์	18.27	85.19	3.57	4.42	3.63	3.84
2. เทคโนโลยีชีวภาพ	26.32	57.14	3.69	4.36	3.63	3.83
3. เคมี	6.98	66.67	3.43	4.29	3.78	3.82
4. สถิติและการจัดการสารสนเทศ	88.89	76.92	4.13	4.43	4.00	4.29
5. เทคโนโลยีสารสนเทศ	24.44	96.67	3.96	4.46	4.04	4.23
6. คณิตศาสตร์	75.00	72.73	4.00	4.76	4.38	4.45
7. นวัตกรรมวัสดุ	11.11	100.00	4.00	4.01	4.04	3.40
8. นวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม	0	70.00	4.33	4.22	3.75	3.74
9. ฟิสิกส์ประยุกต์	14.29	69.23	4.67	4.69	3.84	4.29
ระดับปริญญาโท						
1. เทคโนโลยีชีวภาพ	0	N/A	3.69	4.49	4.78	-
2. เคมีประยุกต์	0	N/A	4.00	4.64	3.78	-

หลักสูตร	ร้อยละของ นักศึกษาที่สำเร็จ การศึกษา ปี 2564	ร้อยละของ นักศึกษาที่ได้ งานทำ	ผลการประเมิน			
			นักศึกษาชั้น ปีสุดท้าย	อาจารย์ ผู้รับผิดชอบ หลักสูตร	บัณฑิต ใหม่	ผู้ใช้ บัณฑิต
3.พันธุศาสตร์	0	100.00	4.00	4.09	4.00	-
4.เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	0	100.00	5.00	4.65	4.15	-
5.วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีนาโน	0	N/A	-	4.72	-	-
6.นวัตกรรมเทคโนโลยี ดิจิทัล	0	0	4.33	4.20	-	-
ระดับปริญญาเอก						
1.เทคโนโลยีชีวภาพ	0	N/A	3.69	4.56	-	-
2.เคมีประยุกต์	0	N/A	4.00	4.83	4.00	-
3.พันธุศาสตร์	0	N/A	4.00	4.00	-	-

ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ระดับปริญญาตรี ข้อมูลบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาปี 2564 (ช่วงวันที่อนุมัติสำเร็จการศึกษา : 26/9/2564 ถึง 24/9/2565)

[เอกสารอ้างอิง C2.2_6 ร้อยละของบัณฑิตที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา](#)

คณะ/สาขา	บัณฑิต ที่จบ	บัณฑิต ที่ตอบ แบบ สำรวจ	ร้อยละบัณฑิต ที่ตอบแบบ สำรวจ	ผู้ที่ได้งานทำแยก ตรง-ไม่ตรงสาขา รวมอาชีพอิสระ			ได้งาน+ ประกอบ อาชีพ อิสระ	ร้อยละบัณฑิต ได้งานทำหรือ ประกอบ อาชีพอิสระ ภายใน 1 ปี	เงินเดือน หรือรายได้ ต่อเดือน เฉลี่ย
				ตรง	ไม่ ตรง	รวม			
ปริญญาตรี ปกติ	234	181	77.35	75	53	128	28	81.53	17,857
คณิตศาสตร์	20	18	90.00	5	8	13	2	81.25	14,631
ฟิสิกส์ประยุกต์	4	4	100.00	1	0	1	0	100.00	13,000
วัสดุศาสตร์	25	17	68.00	6	8	14	7	107.69	14,107
วิทยาการคอมพิวเตอร์	61	49	80.33	28	8	36	7	87.80	19,799
สถิติ	8	7	87.50	1	6	7	1	100.00	11,829
เคมี	47	43	91.49	12	15	27	8	67.50	19,000
เคมีอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สิ่งทอ	12	8	66.67	1	2	3	1	37.50	15,000
เทคโนโลยีชีวภาพ	22	12	54.55	2	4	6	1	54.55	11,167
เทคโนโลยีสารสนเทศ	35	23	65.71	19	2	21	1	105.00	22,119

จากตารางภาวะการมีงานทำของบัณฑิต พบว่า มีร้อยละบัณฑิตระดับปริญญาตรี ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี ร้อยละ 81.53 และมีรายได้เฉลี่ย 17,857 บาท/เดือน จากข้อมูลดังกล่าว

คณะฯ เล็งเห็นว่า นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ควรได้รับการเตรียมพร้อมเพื่อสู่โลกของการทำงานจริง ซึ่งการเสริมสร้างศักยภาพ และทักษะในศตวรรษที่ 21 ตามโครงการพัฒนาศักยภาพสำหรับนักศึกษา มีความจำเป็นสำหรับนักศึกษาในการดำรงชีวิต และทำงานในอนาคต ซึ่งทางคณะฯ ได้จัดให้มีโครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษา โดยคณะฯ มีการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยกำหนดทักษะการเรียนรู้ในรายวิชาให้ครอบคลุมทักษะการสื่อสาร ทักษะการใช้เทคโนโลยี ทักษะการคิดวิเคราะห์และทักษะการร่วมมือกัน เป็นต้น

จากตาราง ผู้ใช้บัณฑิตให้คะแนนเฉลี่ย มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.99 ในด้านความสามารถในการสร้างนวัตกรรม/องค์ความรู้ใหม่ได้ ด้านการเลือกใช้ทักษะทางภาษาและรูปแบบการสื่อสารที่เหมาะสม ด้านความสามารถในการวางแผนสามารถวิเคราะห์และดำเนินการเพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายบรรลุตามวัตถุประสงค์ และการมีจิตสำนึกต่อภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ตามลำดับ นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามให้คะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากัน ในเรื่องความยึดมั่นความตั้งใจในทางวิชาการ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละและมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น ด้านการมีวินัย ตรงต่อเวลา และรับผิดชอบตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม และการเคารพสิทธิของผู้อื่น คำนึงถึงความเสมอภาค รวมถึงระเบียบและกฎเกณฑ์ในสังคม ตามลำดับ ซึ่งคณะฯ จะนำข้อมูลป้อนกลับข้างต้นมาพิจารณาดำเนินการแก้ไขปรับปรุงแผนการดำเนินงานในปีการศึกษาต่อไป

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้เริ่มใช้หลักสูตรปรับปรุง ปี พ.ศ.2565 ซึ่งในปีการศึกษา 2564 หลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์ ได้ครบรอบการปรับปรุงหลักสูตร โดยได้มีการพิจารณาข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากช่องทางหลายช่องทางมาวิเคราะห์เพื่อจัดทำหลักสูตรปรับปรุง 2565 และมีการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (Program Learning Outcomes: PLOs) อีกทั้งหลักสูตร ได้จัดโครงการปรับปรุงหลักสูตร และในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ได้มีการเชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภายนอกเข้ามาสะท้อนความคิดเห็น เพื่อประกอบข้อมูลในการออกแบบสำหรับหลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565 ซึ่งได้จากทบทวนกระบวนการได้มาซึ่งกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การวิเคราะห์ข้อมูล/การประเมินหลักสูตร วิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในการพัฒนาประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ/แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ วิเคราะห์ความต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ ผู้ใช้บัณฑิตทั้งภาครัฐและเอกชน การสังเคราะห์ลักษณะความต้องการของผู้ประกอบการในประชาคมสังคมงานตำแหน่งที่เกี่ยวข้องกับวิชาทางวิทยาศาสตร์ประกาศมาตรฐานตำแหน่งงานนักวิชาการของสำนักงาน กพ. ทิศทางและนโยบายมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตลอดจนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร ศิษย์เก่าและศิษย์ปัจจุบัน

ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรในคณะวิทยาศาสตร์ ได้เริ่มดำเนินการสอนโดยใช้หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565 ทางคณะฯ จึงได้มีการประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ให้ตอบสนองความต้องการและจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยประเมินจากคะแนนความพึงพอใจของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ต่อการดำเนินงานของหลักสูตร พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดี และเพื่อเป็นการกำกับติดตามการประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ของปีการศึกษา 2566 ให้ตอบสนองความต้องการและจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย คณะฯ ได้นำผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรในประเด็นที่เกี่ยวข้อง มาใช้เป็นข้อมูลเพื่อปรับกระบวนการ และส่งเสริมให้แต่ละหลักสูตรจัดการศึกษา ให้ตอบสนองความต้องการและจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.2.3 มีการกำกับดูแลกระบวนการวัดและประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้คาดหวังหรือคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้เรียน เพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการวัดและผลการประเมินผู้เรียนนั้นมีความถูกต้อง เชื่อถือได้และเป็นธรรม (ensure validity reliability and fairness)

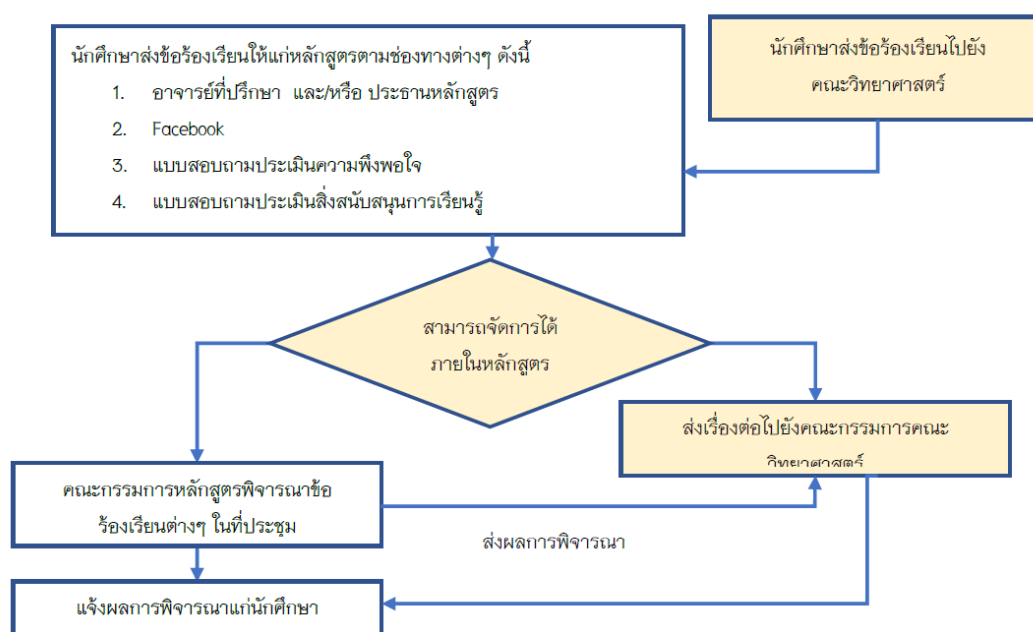
คณะฯ มีการกำกับดูแล กระบวนการวัดและประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ คาดหวังหรือคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้เรียน โดยมีการกำกับติดตามหลักสูตรให้จัดส่ง มคอ.3 - มคอ.7 ตาม ปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เอกสารอ้างอิง C2.3_1 ปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน \(มคอ. 3 ถึง มคอ. 7\) ปีการศึกษา 2564](#)) และมีการรายงานผลการจัดส่งในที่ประชุมกรรมการวิชาการระดับคณะและคณะกรรมการประจำคณะ ([เอกสารอ้างอิง C2.3_2 วาระการประชุมกรรมการวิชาการ วาระการประชุมกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์](#)) ในส่วนของการจัดทำ มคอ.3 และ มคอ.4 โดยที่อาจารย์ประจำวิชาจะต้องระบุผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course Learning Outcomes - CLOs) ใน มคอ.3 และ มคอ.4 ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (Program Learning Outcomes – PLOs) และเผยแพร่ใน เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้นักศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สามารถเข้าถึงได้ ([เอกสารอ้างอิง C2.3_3 เว็บไซต์ในการเผยแพร่ มคอ.3 รายวิชาของหลักสูตร](#)) และเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา คณะได้กำกับติดตามการจัดทำ มคอ.5 และ มคอ.6 ในการรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผู้เรียน และเผยแพร่ใน เว็บไซต์ ของทางมหาวิทยาลัย ([เอกสารอ้างอิง C2.3_4 เว็บไซต์ในการเผยแพร่ มคอ.5 รายวิชาของหลักสูตร](#)) และในปีการศึกษา 2565 ทุกรายวิชาในคณะวิทยาศาสตร์มีการจัดส่ง มคอ.3 - มคอ.6 ครบทุกรายวิชา ([เอกสารอ้างอิง C2.3_5 รายงานสรุปการจัดส่ง มคอ ปีการศึกษา 2565](#))

ในการประเมินผลการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาของแต่ละหลักสูตรฯในคณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการจำแนกสัดส่วนคะแนนและการประเมินผลหลากหลายวิธี เพื่อให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของแต่ละหลักสูตรฯ ยกตัวอย่าง เช่น หลักสูตร วท.บ. สถิติและการจัดการสารสนเทศ ได้มีการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ในเรื่องการวัดและประเมินผลตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ให้กับคณาจารย์เพื่อให้คณาจารย์มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ และยังได้พิจารณาทบทวนเกณฑ์การประเมินผลด้วยการทวนสอบ ทั้งนี้หลักสูตร วท.บ. สถิติและการจัดการสารสนเทศ ได้ใช้เกณฑ์การประเมินผล Assessment Rubrics ที่เป็นรูปธรรมและใช้สำหรับการประเมินการเรียนการสอนที่เหมือนกัน โดยแบ่งออกเป็น 5 เกณฑ์ คือ 1) รูปเล่มรายงาน 2) การนำเสนอหน้าชั้นเรียน 3) ข้อสอบคำนวณ 4) แบบเรียงความ/เขียนคำตอบ และ 5) ข้อสอบคำนวณ (ทฤษฎี) ซึ่งแต่ละรูปแบบประเมินจะประกอบไปด้วย เกณฑ์การประเมิน ระยะเวลาการประเมิน น้ำหนักการประเมิน และเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน ([อ้างอิง 4.4.1 เกณฑ์การประเมินผลหลักสูตรฯ สาขาวิชาสถิติ](#)) โดยหลักสูตรฯ ยังคงมีการพัฒนาทบทวนเกณฑ์การประเมินผลนี้ใช้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้อาจารย์ผู้สอนทุกรายวิชาจะต้องมีการแจ้งในห้องเรียนให้นักศึกษาทราบสำหรับเกณฑ์การประเมิน Rubrics ในด้านต่างๆ ที่รายวิชานั้นใช้วัดและประเมินผล

ในการส่งผลการเรียนประจำภาคเรียน คณะฯ อาศัยปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย([เอกสารอ้างอิง C2.3_6 ปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย 2565](#)) ได้มีการกำกับ และติดตาม โดยกำหนดให้หลักสูตรส่งคะแนนผลการเรียนมายังงานบริการการศึกษา และกิจการนักศึกษา ก่อนวันประชุมรับรองเกรดของคณะอย่างน้อย 3 วัน หลังจากนั้นทางงานบริการการศึกษาฯ จะทำใบสรุปเกรดที่ผ่านการพิจารณาจากที่ประชุมหลักสูตรแล้ว เพื่อนำเข้าพิจารณา และตรวจสอบในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะทุกรายวิชา หาก

รายวิชาใดมีจำนวนนักศึกษาที่มีผลการเรียนระดับ F และ I เกินร้อยละ 25 หลักสูตรต้องชี้แจงเหตุผลการให้คะแนน พร้อมทั้งรายละเอียดแนวทางการแก้ไขของอาจารย์ผู้สอนและหลักสูตร แจ้งที่ประชุมเป็นลายลักษณ์อักษร ([เอกสารอ้างอิง C2.3_7 กรณีผลการเรียน F เกินร้อยละ 25](#))

ในแต่ละภาคการศึกษา คณะได้มีการกำกับติดตาม การทวนสอบรายวิชาของแต่ละหลักสูตร ตามปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เอกสารอ้างอิง C.32_8 ปฏิทินการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิเพื่อการประกันคุณภาพหลักสูตรและการเรียนการสอน \(มคอ. 3 ถึง มคอ. 7\) ปีการศึกษา 2565](#)) คณะเห็นว่ากระบวนการทวนสอบเป็นกระบวนการการตรวจสอบความสอดคล้อง มคอ.3 และ มคอ.5 ทบทวนผลลัพธ์การเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ของแต่ละรายวิชาเพื่อให้กระบวนการวัดและประเมินผลมีความถูกต้อง เชื่อถือได้ และเป็นธรรม เพื่อเป็นการกำกับติดตามการทวนสอบของแต่ละหลักสูตรในปีการศึกษา 2565 คณะกำหนดวันเวลาที่ชัดเจนให้หลักสูตรจัดส่งผลการทวนสอบมายังคณะเพื่อดำเนินการจัดส่งไปยังมหาวิทยาลัยต่อไปและมีการรายงานผลการจัดส่งในที่ประชุมกรรมการวิชาการระดับคณะและคณะกรรมการประจำคณะ ([เอกสารอ้างอิง C2.3_9 วาระการประชุมกรรมการวิชาการ วาระการประชุมกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์](#))



รูปที่ C2-1 ขั้นตอนการจัดการข้อร้องเรียนและกระบวนการอุทธรณ์ของผู้เรียน

อีกทั้งคณะฯ ยังมีระบบร้องเรียน/สายตรงคนบตี เพื่อรับข้อร้องเรียนในกรณีที่นักศึกษาต้องการตรวจสอบผลคะแนนในรายวิชาของคณะวิทยาศาสตร์ และหากพบข้อผิดพลาด อาจารย์ประจำวิชาจะต้องทำเรื่องแก้ไขเกรด พร้อมชี้แจงเหตุผล และสาเหตุที่มีการประเมินผลคะแนนผิดพลาด โดยจะต้องผ่านการกำกับดูแล และรับรองในที่ประชุมคณะทุกครั้ง โดยเพื่อป้องกันการเกิดความผิดพลาดขึ้นอีก คณะมีแนวทางในการปฏิบัติสำหรับผู้สอนที่มีความผิดพลาดเกิดขึ้น ([เอกสารอ้างอิง C2.3_10 มติคณะกรรมการวิชาการคณะวิทยาศาสตร์](#), [อ้างอิง C2.3_11 มติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์](#) รับรองผลการเรียน ภาค

[เรียนที่1/2564 ,อ้างอิง C2.3_12 วาระการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในการพิจารณารับรองผลการเรียน\)](#)

ในปีการศึกษา 2565 ในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2566 ([เอกสารอ้างอิง C2.3_13 การประชุมคณะกรรมการประจำคณะ 5/2566](#)) ที่ประชุมฯ ได้ร่วมกันพิจารณาทบทวนกระบวนการร้องเรียนอุทธรณ์การวัดและประเมินผลอีกครั้ง ที่ประชุมฯ มีมติเห็นชอบว่า คณะวิทยาศาสตร์ควรสร้างระบบอุทธรณ์เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลเป็นระบบกลาง โดยมอบหมายให้รองคณบดีฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินการต่อไป

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.2.4 มีการกำกับติดตามและประเมินผลของกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา งานให้คำแนะนำและบริการนักศึกษา (student supports/services/advice) เพื่อให้นักศึกษามีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางอาชีพ

ในระดับมหาวิทยาลัยมีหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ดังต่อไปนี้

1) กองพัฒนานักศึกษา มีการให้บริการด้านกิจกรรมนักศึกษา เพื่อพัฒนาให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะอื่นๆ ที่นอกเหนือจากทักษะทางวิชาการที่เป็นไปตามสาขาวิชาที่เรียน มีการแบ่งส่วนการบริหารภายในกองพัฒนานักศึกษา ออกเป็น 8 งาน ประกอบด้วย 1. งานอำนวยการ 2. งานพัฒนานักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ 3. งานบริการและสวัสดิการนักศึกษา 4. งานพัฒนาวินัยนักศึกษา 5. งานการกีฬา 6. งานอนามัยและพยาบาล 7. งานหอพัก 8. งานทุนการศึกษาและให้คำปรึกษา

2) งานทุนการศึกษาและให้คำปรึกษา มีการให้บริการในด้านให้คำปรึกษา และทุนการศึกษา มีส่วนที่เกี่ยวข้องกับ การสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา คือ งานแนะแนว อันเป็นส่วนเสริมให้คำปรึกษากับนักศึกษาที่มีปัญหา ในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย และปัญหาการเรียน ฯลฯ เพื่อให้สามารถเป็นนักศึกษาที่ดีได้ตลอดจนจบการศึกษา และกองทุนกู้ยืม ซึ่งเป็นส่วนที่พิจารณาให้เงินทุน หรือเงินกู้ยืมแก่นักศึกษาที่มีปัญหาทางการเงินให้สามารถเป็นเรียน/ใช้ชีวิตได้อย่างเป็นปกติจนจบการศึกษา

3) กองส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มีการให้บริการด้านสอนอาชีพให้สามารถหารายได้ระหว่างเรียนหรือเป็นอาชีพได้

4) สำนักหอสมุด ให้บริการในด้านหนังสือ ตำรา วารสาร สื่อ สถานที่ศึกษานอกห้องเรียน

5) กองเทคโนโลยีดิจิทัล ให้บริการด้าน hardware software internet WIFI การดูแลซ่อมบำรุงอุปกรณ์ทางสารสนเทศ

6) สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ให้บริการด้านการลงทะเบียนเรียน การบันทึกและ ประมวลผลการเรียน การบริหารจัดการห้องเรียน และหลักสูตร

นอกจากนี้ ปัจจัยด้าน กายภาพ อาคาร สถานที่ สำหรับการเรียนการสอนและนันทนาการ ความปลอดภัย แสงสว่าง ฯลฯ เป็นสิ่งสำคัญที่จะสร้างบรรยากาศและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วย ทั้งนี้ทุกหน่วยงานกลางมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อ สนับสนุนให้นักศึกษาสามารถศึกษาเล่าเรียนในมหาวิทยาลัยจนบรรลุผลสัมฤทธิ์ของหลักสูตร โดยทุก หน่วยงานกลางได้มีการประเมินผลกระบวนการที่ให้บริการ ในรูปแบบความพึงพอใจของผู้รับบริการ ทั้งนี้ การประเมินจะมีการประเมินในด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ด้านความสามารถ/จิตบริการ/ ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

คณะวิทยาศาสตร์ มีกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา งานให้คำแนะนำและบริการนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษามีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางอาชีพ โดยมีงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษาทำหน้าที่ในการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ในหลาย ๆ ด้าน โดยมีการกำหนดผู้ที่ทำหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

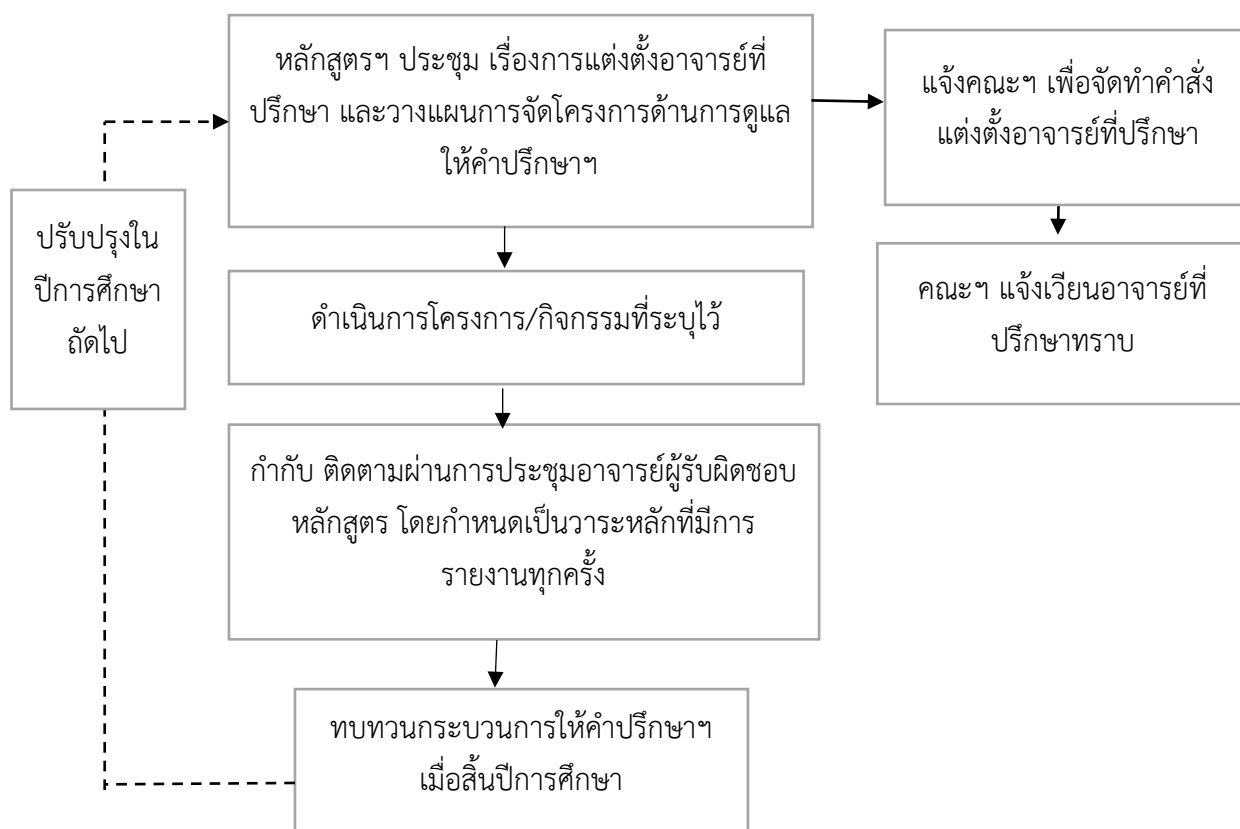
ลำดับ	การสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา	ผู้รับผิดชอบ
1	ให้คำแนะนำ/คำปรึกษาด้านวิชาการและการใช้ชีวิตของนักศึกษา	นางสาวกฤษณพรรณ ฉันทกิจ นายเจษฎาพร ดั่งชนะ นางสาววิรินทร์ภัทร์ อินทนนท์
2	ให้บริการและแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาของนักศึกษา ตลอดจนการประสานงานงานทะเบียน กับคณะต่าง ๆ และสำนักบริหารและ	นางสาวกฤษณพรรณ ฉันทกิจ นางสาววิรินทร์ภัทร์ อินทนนท์

ลำดับ	การสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา	ผู้รับผิดชอบ
	พัฒนาวิชาการ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการดูแล ช่วยเหลือ และแนะนำนักศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตและความประพฤติ	
3	การจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร ในรูปแบบของสโมสรนักศึกษา และ ชมรมต่าง ๆ	นายเจษฎาพร ดั่งวงชนะ
4	ทุนการศึกษา สวัสดิการนักศึกษา วินัยนักศึกษา	นางดรณี สิงห์สุข
5	การประสานงานกับสถานประกอบการ เพื่อจัดทำหนังสือขอความ อนุเคราะห์เข้าฝึกงาน/สหกิจศึกษา	นางสุวิมล ศิริผล
6	การแนะแนวด้านการศึกษาและอาชีพ	นางสุวิมล ศิริผล นายเจษฎาพร ดั่งวงชนะ
7	การจัดโครงการพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์	นายเจษฎาพร ดั่งวงชนะ
8	ให้บริการด้านโสตทัศนูปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน	นางสาวจิรัชยา สมบูรณ์ชัย นายธนกฤต คำวงศ์ปิ่น
9	ให้บริการด้านระบบสารสนเทศ /internet	ว่าที่ร้อยตรี ดร. มาโนชญ์ ตนสิงห์

ในทุก ๆ ภาคการศึกษา โดยเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษานักศึกษาจะสามารถประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ผ่านระบบ Online ในทุก ๆ รายวิชา เพื่อให้หลักสูตรได้ทราบปัญหา และความต้องการของนักศึกษา ในแต่ละหลักสูตร และรวบรวมผลมาয়ังคณะในภาพรวมของส่วนกลาง เมื่อหลักสูตรและคณะวิทยาศาสตร์ ได้รับผลการประเมินในแต่ละปี เพื่อจัดลำดับความสำคัญของการจัดทำคำขอครุภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในแต่ละปี ในกรณีที่เป็นเรื่องทางกายภาพ เช่นระบบแสงสว่างไม่เพียงพอ หรืออุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ชำรุด คณะมีระบบและกลไก ในการแจ้งซ่อม โดยผ่านทางงานบริหารและธุรการ และงานบริการการศึกษาฯ ตามความรับผิดชอบในแต่ละเรื่องไป

การให้คำแนะนำและบริการ เพื่อให้ศึกษามีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางอาชีพ เพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ได้รับการพัฒนาศักยภาพ และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังผ่านกิจกรรมต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนที่หลักสูตรกำหนดโดยระดับปริญญาตรี มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการ และแนะแนวแก่นักศึกษา ในระดับหลักสูตร และระดับคณะ โดยความรับผิดชอบของงานบริการการศึกษา และกิจการนักศึกษา

ในระดับหลักสูตร ในแต่ละปีการศึกษาใหม่ คณะได้มีระบบติดตาม การกำหนดส่งการแต่งตั้งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาประจำตัวนักศึกษาในแต่ละคน เพื่อที่จะดูแล ให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา ทั้งในเรื่องการเรียน การใช้ชีวิต และการอยู่ในมหาวิทยาลัย



นอกจากนั้นในแต่ละหลักสูตร คณะได้มีระบบและกลไกในการติดตาม การกำหนดส่งรายชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาชมรม ในทุก ๆ ปีปฏิทิน เพื่อให้คำปรึกษาในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนนอกห้องเรียน โดยแต่ละหลักสูตรจะแต่งตั้งกรรมการชมรม จำนวนไม่เกิน 12 คน และอาจารย์ที่ปรึกษาชมรม 1 คน

ระดับปริญญาตรี

มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาสามารถสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด ได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา โดยการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาแก่นักศึกษาทุกคน และกำหนดบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาในการช่วยเหลือแนะนำนักศึกษาให้ประสบผลสำเร็จในการศึกษาตามศักยภาพอย่างสูงสุดและช่วยให้สามารถปรับตัว ดำรงชีพในสถาบันอย่างมีความสุข การรับทราบสถานการณ์และปัญหาทั้งหลาย อันจะนำไปสู่การวางแผนการเรียน การสอนและการแก้ไขปัญหาได้ทันการณ์ ซึ่งได้กำหนดระบบการให้คำปรึกษา ดังนี้

1. กำหนดแนวทางปฏิบัติสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษา สำหรับอาจารย์ที่มีนักศึกษาในที่ปรึกษาพิเศษ เช่น นักศึกษาโควตานักกีฬา และนักศึกษาต่างชาติ เป็นต้น
2. รับให้คำปรึกษาผ่านช่องทางต่าง ๆ เพิ่มช่องทางการให้คำปรึกษาโดยสร้างกลุ่มการติดต่อสื่อสารเฉพาะใน Line และ Facebook เพื่อให้นักศึกษาสามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เป็นต้น
3. นำเสนอประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับการให้คำปรึกษาในที่ประชุมหลักสูตร โดยกำหนดเป็นวาระในการประชุมหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยคณาจารย์ต้องรายงานทุกเรื่องหากเป็นกรณีผิดปกติ

หลังจากนั้นนักวิชาการศึกษา งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษาทำหน้าที่คำปรึกษา
ด้านต่างๆ ดังนี้

การบริการด้านงานทะเบียน เช่น การลงทะเบียน การเพิ่ม ถอนรายวิชา การสำเร็จการศึกษา การขอ
ใบรับรองต่างๆ

การจัดทำเอกสารของชมรมและสโมสรนักศึกษา เช่น การจัดทำแผนกิจการนักศึกษา การประชุม การ
จัดทำ Transcript ใบที่สอง การจัดทำโครงการต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และ
ศักยภาพทางอาชีพ เช่น โครงการปฐมนิเทศ ปัจฉิมนิเทศ โครงการให้ความรู้ด้าน soft skill ทักษะทางด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดอบรมภาษาอังกฤษ เป็นต้น

การให้บริการดูแลห้องเรียนอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ โดยมีการตรวจเช็คอุปกรณ์ภายในห้องเรียน
เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคเรียนเป็นประจำ มีเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาบริการตรวจสอบและแก้ไข
ปัญหาเบื้องต้น และแจ้งวิศวกรหรือนายช่างเทคนิคเพื่อซ่อมอุปกรณ์ภายในห้องเรียน หากสามารถซ่อมแซมได้
ซึ่งผู้ใช้ห้องเรียนสามารถแจ้งทางโทรศัพท์หรือกรอกแบบแจ้งซ่อมภายในห้องเรียน และเจ้าหน้าที่จะเก็บใบแจ้ง
ซ่อมเพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่ได้รับเป็นประจำทุกสัปดาห์ รวมทั้ง บริการรับรองการใช้ห้องเรียนทั้งในและนอก
เวลาราชการ

ในช่วงระหว่างการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษา และภายหลังจากให้คำปรึกษาแก่นักศึกษา
แล้ว อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร คณาจารย์ผู้สอนและนักวิชาการศึกษาจะประชุมร่วมกันผ่านการประชุม
คณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อรายงานผลการให้คำปรึกษาและสรุปประเด็นสำคัญที่พบ เพื่อเป็นข้อมูลแก่
คณาจารย์ท่านอื่น ๆ อาทิ นักศึกษาที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ ภาระค่าใช้จ่ายและปัญหาสุขภาพ
จำเป็นต้องมีการแจ้งให้คณาจารย์ท่านอื่นๆ ทราบอย่างเร่งด่วน ประเด็นที่นักศึกษาร้องเรียน หรือปัญหาต่าง ๆ
ที่เกี่ยวกับหลักสูตรการเรียนการสอน เป็นต้น

ระดับบัณฑิตศึกษา

มีการกำหนดวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา ให้มีการจัดกิจกรรมเพื่อเตรียมความ
พร้อมด้านภาษาอังกฤษและความพร้อมเบื้องต้นในกระบวนการทำวิจัย โดยนำข้อมูลจากการสอบของผู้สมัคร
เข้าศึกษาต่อทั้งการสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์เป็นภาษาอังกฤษ ทำให้ทราบข้อมูลการวัดระดับความรู้
ของนักศึกษา อยู่ในระดับต่ำ ปานกลาง หรือสูง และนำพิจารณาในคณะกรรมการประจำหลักสูตร เพื่อจัด
กิจกรรมและโครงการต่างๆให้นักศึกษา อาทิ กิจกรรมพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมกระบวนการทำวิจัย

สำหรับให้คำปรึกษาด้านการวิจัยและการตีพิมพ์แก่นักศึกษา นักวิจัย บุคลากรและนักศึกษาระดับ
บัณฑิตศึกษา ทำหน้าที่ ให้คำแนะนำ ปรึกษาในการคิดโจทย์วิจัย การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การ
เผยแพร่องค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัย และการนำเสนอผลงานวิจัย รวมถึงการตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการ
ระดับชาติและนานาชาติ

คณะฯ ยังมีสิ่งอำนวยความสะดวกที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาได้ใช้บริการดังนี้

ประเภทอาคาร	จำนวน 3 อาคาร		
	ห้องเรียน	ห้องปฏิบัติการ	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
อาคารที่ใช้การเรียนการสอน			
- อาคารเสารัจ นิตยวรรณะ	2	14	2
- อาคาร 60 ปีแม่โจ้	16	10	11
- อาคารจุฬารณีย์	5	19	2

มีเครื่องมือ อุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการทั้งที่อยู่ในการดูแลของคณะฯ ที่ทำการสอนในสาขาวิชาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ ของคณะวิทยาศาสตร์ ([อ้างอิง C2.4_1 ศูนย์บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์](#))

- การจัดหาวัสดุและครุภัณฑ์สำหรับการสนับสนุนการเรียนการสอน

การจัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน ในส่วนห้องเรียนส่วนกลางของคณะฯ ([เอกสารอ้างอิง C2.4_2 ตารางแสดงรายการโสตทัศนูปกรณ์ห้องเรียนและผู้รับผิดชอบ](#)) โดยมีงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา รับผิดชอบในการสำรวจความต้องการ โสตทัศนูปกรณ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับการเรียนการสอน สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน จากอาจารย์ผู้สอน เพื่อรองรับการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนการสอนในห้องเรียนและการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 และเพื่อใช้ประจำห้องเรียน อาคารเสารัจนิตยวรรณะ อาคาร 60 ปีแม่โจ้ อาคารจุฬารณีย์ แล้วนำมาจัดทำแผนการจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์เสนอผู้บริหารเพื่อดำเนินการพิจารณา เพื่อให้มีความพร้อมใช้ในการจัดการเรียนการสอนตลอดภาคการศึกษา

- ด้านอุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์และสารเคมีเพื่อการเรียนการสอน

การจัดหาด้านอุปกรณ์ เครื่องมือวิทยาศาสตร์และสารเคมีเพื่อการเรียนการสอน โดยมีหลักสูตรฯ รับผิดชอบในการสำรวจ จัดหา จัดสรรงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์และสารเคมีเพื่อการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อให้พร้อมและเพียงพอต่อการเรียนการสอน

- งานบริการวิชาการและวิจัย เป็นผู้ดูแล รับผิดชอบบำรุงรักษาเครื่องมือทางด้านวิทยาศาสตร์ ประจำห้องศูนย์เรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่อสนับสนุนและบริการวิชาการแก่นักศึกษาและบุคคลภายนอก เพื่อเสริมสร้างทักษะ วิชาชีพทางด้านวิทยาศาสตร์

- คณะฯ มีนักวิทยาศาสตร์เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบบำรุงรักษาทางด้านเครื่องมือ อุปกรณ์ทางด้านวิทยาศาสตร์ โดยมีการจัดทำคู่มือการใช้งาน แนวการใช้ห้องปฏิบัติการตามมาตรฐานการสถานการณ์ช่วงระบาดของโควิด-19 การบำรุงรักษาเครื่องมือวิทยาศาสตร์ประจำทุกเครื่อง และได้จัดทำห้องปฏิบัติการให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยลูกข่าย โดยมีการรายงานผลประจำปี และมีนักวิชาการคอมพิวเตอร์ประจำคณะฯ และหลักสูตร เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบบำรุงรักษา คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ด้วยการตรวจเช็คห้องปฏิบัติการ ติดตั้งโปรแกรม จัดทำคู่มือการใช้งานห้องปฏิบัติการ

- ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เอกสารอ้างอิง C2.4_3 ซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#))

- ระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

โดยสำนักหอสมุด ([เอกสารอ้างอิง C2.4_4 ระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์](#)) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีการนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการเพื่อพัฒนาห้องสมุดให้เป็น Smart Library ที่ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ด้วยตนเองทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (anytime anywhere)

- ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์

คณะฯ ได้ปรับปรุงเป็นห้อง Co working space สำหรับบริการสืบค้นสารสนเทศ / สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ จำนวน 12 เครื่อง เพื่อให้นักศึกษา บุคลากร ได้ใช้บริการ เปิดให้บริการในวันจันทร์ - ศุกร์ ตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น.

คณะวิทยาศาสตร์ยังได้มีกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาผ่านโครงการและกิจกรรมของคณะ เพื่อให้ นักศึกษามีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางอาชีพ โดยในปีการศึกษา 2565 คณะฯ ได้มีการสำรวจข้อมูลในการกำหนดกิจกรรมเสริมหลักสูตรไปยังแต่ละหลักสูตร ([เอกสารอ้างอิง C2.4_5 ขอความอนุเคราะห์ประเมินโครงการขับเคลื่อน](#)) แล้วนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เพื่อกำหนดกิจกรรมเสริมหลักสูตรและกำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการของคณะ ซึ่งในปีการศึกษา 2565 คณะได้ดำเนินโครงการและกิจกรรมของคณะดังต่อไปนี้

- โครงการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาสำหรับนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ โดยแบ่งเป็น 3 กิจกรรม ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 วันพุธที่ 1 มีนาคม 2566 (Online) กิจกรรมที่ 2 วันพุธที่ 8 มีนาคม 2566 (ห้องเอกภพวิทยา และกิจกรรมที่ 3 วันเสาร์ที่ 11 มีนาคม 2566 (ห้องปฏิบัติการคณิตศาสตร์ Lab3 และ online) มีนักศึกษาเข้าร่วมจำนวนทั้งสิ้น 153 คน



- โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ในวันพุธ ที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมจำนวน 140 คน



- โครงการเทคนิคการเขียน CV และสัมภาษณ์งานเป็นภาษาอังกฤษ ให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 และระดับบัณฑิตศึกษา ในวันพฤหัสบดีที่ 2 มีนาคม 2566 โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมจำนวน 180 คน



จากการดำเนินงานในปีการศึกษา 2565 เกี่ยวกับการกำกับติดตามและประเมินผลของกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา งานให้คำแนะนำและบริการ เพื่อให้นักศึกษามีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางอาชีพ คณะวิทยาศาสตร์ได้เก็บข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน งานให้คำแนะนำและบริการ ได้ข้อมูลดังนี้

ตารางแสดงผลประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน

รายการคำถาม	ผลการประเมิน	
	2564	2565
ความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิของห้อง บรรยาย และเสียงรบกวน เป็นต้น	4.39	4.43
ความพึงพอใจต่อความเพียงพอและความเหมาะสมของหนังสือ ตำรา สื่อสิ่งพิมพ์ ฐานข้อมูลทางวิชาการ และสื่อสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ในสำนักหอสมุด (ห้องสมุดกลาง)	4.42	4.43
ความพึงพอใจต่อเครื่องมือ/อุปกรณ์ และสื่อดิจิทัลในห้องปฏิบัติการ (ที่มีจัดการการเรียนการสอน)	4.38	4.43
ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ สื่อดิจิทัลในห้องบรรยาย	4.42	4.44
ผลรวมทั้งหมด	4.40	4.43

จากตารางพบว่าในปีการศึกษา 2565 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน คะแนน **4.43** ระดับ **มาก** ซึ่งมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564

นอกจากนี้คณะได้ประเมินผลของกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้แก่นักศึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา ได้ให้นักศึกษาระดับปริญญาตรี ประเมินการให้บริการของงานบริการการศึกษา ปีการศึกษา 2565 ดังนี้

ประเด็นประเมิน		ค่าเฉลี่ย	
ด้านการจัดบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา		ปี 2564	ปี 2565
1	ได้รับการบริการให้คำปรึกษาเรื่องการเรียนการสอนหรือทางวิชาการในระดับใด	3.96	4.02
2	ได้รับการบริการแนะแนวให้คำปรึกษาทางด้านการใช้ชีวิตในการเรียนในระดับใด	4.21	4.18
3	รู้สึกพึงพอใจต่อบริการสายด่วน หรือห้องสำหรับให้บริการคำปรึกษาแก่นักศึกษาในระดับใด	4.09	4.10
4	ได้รับการบริการทางด้านการติดตาม แก้ไขปัญหาในระดับใด	3.85	3.89
5	วิธีการให้คำปรึกษามีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับคำปรึกษา	4.00	4.01
6	ช่องทางการให้คำปรึกษา มีเพียงพอต่อความต้องการ	3.90	3.96
ค่าเฉลี่ยรวม		4.00	4.03

จากตารางพบว่า ในปีการศึกษา 2565 คณะได้ผลการประเมินด้านการจัดบริการให้คำปรึกษาทางวิชาการและแนะแนวการใช้ชีวิตแก่นักศึกษา คะแนน 4.03 ระดับ **มาก** ซึ่งมีคะแนนเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2564

นอกจากนั้นคณะฯ ยังได้นำค่าคะแนนผลการประเมินและข้อเสนอแนะของนักศึกษา ที่ได้จากการจัดโครงการ/กิจกรรม และการให้บริการนักศึกษา เสนอคณะกรรมการประจำคณะ เพื่อนำมาปรับปรุงแผนและการพัฒนาการให้บริการนักศึกษาให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษา

จากการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ ในเรื่องการกำกับติดตามและประเมินผลของกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา งานให้คำแนะนำและบริการ เพื่อให้ศึกษามีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางอาชีพ ในปีการศึกษา 2565 พบว่า คณะวิทยาศาสตร์มีกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา งานให้คำแนะนำและบริการนักศึกษา คะแนนเฉลี่ย **4.23** อยู่ในระดับดี ซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจากปี 2564 ในส่วนของงานให้คำแนะนำและบริการนักศึกษา ทางคณะวิทยาศาสตร์ยังเห็นว่าควรมีการเพิ่มช่องการให้คำแนะนำและบริการนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาเข้าถึงได้ง่ายขึ้น และมีการเพิ่มโครงการหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษาตามมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางอาชีพโดยจะนำเข้าหารือในกรรมการบริหารคณะวิทยาศาสตร์ต่อไป

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.3 ผลและกระบวนการวิจัย และกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ตามทิศทางการพัฒนาด้านวิจัย และเพื่อผู้เรียน

C.3.1 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกคณะ/สถาบันในการกำหนดหรือทบทวน ทิศทางการวิจัยของคณะ/สถาบัน

คณะฯ ได้กำหนดทิศทาง การพัฒนาด้านวิจัยและเพื่อผู้เรียน เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ของ คณะฯ “มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และ สร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับนานาชาติ” และมุ่งเน้น **“การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านการเกษตรสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์”** โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการวิจัย ประจำคณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C3.1_1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิจัยคณะวิทยาศาสตร์](#)) ซึ่งเป็นการแต่งตั้งตัวแทนจากทุก หลักสูตรเป็นคณะกรรมการวิจัยเพื่อทำหน้าที่จัดทำแผนวิจัย บริหารและจัดการงานวิจัย กำหนด ระเบียบ ประกาศ หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย รวมทั้งกำกับ ติดตามและผลักดัน การดำเนินงานด้านการวิจัยให้เป็นไปตามทิศทางเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยคณะกรรมการวิจัย ได้มีการใช้ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกในการกำหนดทิศทางการวิจัย ดังนี้

ข้อมูลภายใน ประกอบด้วย

1. วิสัยทัศน์ของคณะฯ **“มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับนานาชาติ”** และประเด็นยุทธศาสตร์ของคณะ วิทยาศาสตร์ ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยงานวิจัยและนวัตกรรมนำสู่การใช้ประโยชน์ และ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การถ่ายทอดองค์ความรู้และการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศ ก่อเกิดการบริการวิชาการเชิง พาณิชย์ และเชิงสาธารณะ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาด้านวิจัยและเพื่อผู้เรียน ซึ่งองค์ความรู้ทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง การสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ ผลงานวิจัย ผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรม นำไปสู่การใช้ประโยชน์ระดับชุมชนจนถึงเชิงพาณิชย์

2. การที่มหาวิทยาลัยได้รับเลือกให้เป็นมหาวิทยาลัยกลุ่มที่ 2 พัฒนาเทคโนโลยีและการ ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (Technology Development and Innovation) ตามมติที่ประชุมสภา มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการประชุมครั้งที่ 2/2564 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2564 ได้มีมติเห็นชอบการเลือกกลุ่ม สถาบันอุดมศึกษา ให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้อยู่ในกลุ่ม 2 พัฒนาเทคโนโลยีและการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (Technology Development and Innovation) ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา กฎกระทรวง การจัด กลุ่มสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2564 มาใช้ในประกอบการพิจารณาเพื่อกำหนด/ทบทวนทิศทางการวิจัยของ คณะฯ

3. ข้อคิดเห็น / ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินฯ (ปีที่ผ่านมา) มาพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้

ข้อคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ (ปีที่ผ่านมา)	ผลการดำเนินงาน
1. กำหนดทิศทางการวิจัยตามความเชี่ยวชาญ ของคณาจารย์ในคณะ	ดำเนินโครงการพัฒนาหน่วยความเป็นเลิศ ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความ เชี่ยวชาญเฉพาะ

ข้อคิดเห็น / ข้อเสนอแนะ (ปีที่ผ่านมา)	ผลการดำเนินงาน
2. ทบทวนนำข้อมูลด้านงานวิจัยของคู่เทียบมาสร้างเป็นแนวทางปฏิบัติงานวิจัย	ยังไม่มีผลการดำเนินงาน
3. กำหนดแนวทางในการเทียบเคียงผลงานด้านงานวิจัย	ยังไม่มีผลการดำเนินงาน

ข้อมูลภายนอก ประกอบด้วย

- แผนนโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2570 และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ([เอกสารอ้างอิง C3.1_2 นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านวิจัย](#))
- ยุทธศาสตร์การวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามแผนงานวิจัยระยะ 5 ปี (2563-2570) ในประเด็นยุทธศาสตร์ ด้านการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อยกระดับเศรษฐกิจที่มี การเกษตรเป็นฐาน ([เอกสารอ้างอิง C3.1_3 ยุทธศาสตร์การวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#))

ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์ จึงกำหนดทิศทางการพัฒนาด้านวิจัย **“การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์”** เพื่อตอบสนองการเป็นมหาวิทยาลัยในกลุ่มที่ 2 โดยจัดทำโครงการกิจกรรมลงในแผนปฏิบัติการ กำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายแต่ละโครงการ มีการกำกับติดตามเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวิสัยทัศน์ของคณะฯ กระบวนการวิจัยต่อยอดเชิงพาณิชย์ที่คณะวิทยาศาสตร์ได้วางแนวทางเพื่อบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดมีขั้นตอนดังนี้

1. กระบวนการเกิดแนวความคิดใหม่

กระบวนการเกิดแนวความคิดใหม่ เป็นขั้นตอนการค้นพบสิ่งใหม่ การค้นพบเทคโนโลยีใหม่ หรือการค้นพบสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ดังนั้น คณะฯ ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาด้านงานวิจัยของคณะฯ โดยผ่านคณะกรรมการวิจัย ในการกำหนดหลักเกณฑ์ แนวทางและพิจารณาการจัดสรรทุนวิจัยให้แก่บุคลากร เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน งบประมาณในการวิจัยเพื่อพัฒนางานวิจัย นวัตกรรม และผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังมี ส่วนสนับสนุนงานวิจัยขั้นพื้นฐานเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ คณะฯ ประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัยและจัดสรรทุนวิจัยแก่บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ประเภทต่างๆ ([เอกสารอ้างอิง C3.1_4 การให้ทุนวิจัยแก่บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565](#)) ดังนี้

- 1) ทุนวิจัยทางการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตรด้วยกระบวนการทางกายภาพ เคมีหรือชีวภาพ
- 2) ทุนวิจัยทางด้านนวัตกรรมพลังงาน หรือสิ่งแวดล้อม
- 3) ทุนวิจัยทางด้านอาหาร ยา สมุนไพรและเครื่องสำอาง
- 4) ทุนวิจัยทางด้านนวัตกรรมดิจิทัล
- 5) ทุนวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เชิงทฤษฎีสู่การใช้ประโยชน์

2. กระบวนการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญา

คณะฯ ได้จัด “โครงการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์” ([เอกสารอ้างอิง C3.1_5 โครงการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์](#)) เพื่อส่งเสริมให้คณาจารย์มีความรู้ความเข้าใจในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและนำผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์คิดค้นเข้าสู่ระบบการจดทะเบียนปกป้องคุ้มครอง รวมทั้งเพื่อการปกป้องคุ้มครองและส่งเสริมการนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ในรูปแบบต่างๆ เช่น การอนุญาตให้ใช้สิทธิ การแปลงทรัพย์สินทางปัญญาให้เป็นทุน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในส่วนของ การเปิดเผยข้อมูล เป็นขั้นตอนที่นักวิจัยจะทำการร่างคำขอหรือข้อถ้อยสิทธิและส่งมายังงานบริการวิชาการและวิจัย เพื่อส่งไปยังอุทยานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตรและอาหาร ช่วยตรวจสอบและแก้ไขคำต่างๆ ให้ถูกต้อง การจดสิทธิบัตร เป็นขั้นตอนการยื่นจดสิทธิบัตรโดยมีตัวแทนของมหาวิทยาลัย เป็นผู้ยื่นจดสิทธิบัตรให้ที่กรมทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งผู้ถือสิทธิจะเป็นในนามมหาวิทยาลัย ส่วนนักวิจัยจะถือว่าเป็นผู้ประดิษฐ์ โดยงานบริการวิชาการและวิจัย สำนักคณบดี จะทำหน้าที่ช่วยประสานอำนวยความสะดวกและประสานงานเรื่องเอกสารเกี่ยวกับการขอขึ้นจดคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญานี้ให้กับบุคลากร รวมทั้งช่วยกำกับติดตามบุคลากรที่เข้าร่วมขับเคลื่อนโครงการส่งเสริมการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ ผลงานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์เพื่อผลักดันงานวิจัยและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ ให้บรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ โดยได้กำหนดจัดกิจกรรม จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่

1. กิจกรรมที่ 1 หัวข้อ “การส่งเสริมการยื่นขอจดสิทธิบัตร / อนุสิทธิบัตร / บัญชีนวัตกรรม / นวัตกรรมต้นแบบ” วันพุธ ที่ 31 พฤษภาคม 2566

2. กิจกรรมที่ 2 หัวข้อ “การขออนุญาตและยื่นคำขอจดคำรับรองมาตรฐานอาหารและยา” ในวันอังคาร ที่ 24 มกราคม 2566

กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบและต่อยอดงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์

คณะฯ ได้จัดโครงการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้คณาจารย์มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนางานวิจัยนวัตกรรม ให้เป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ และพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ต่อยอดไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้ อีกทั้งการทำผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์จำเป็นที่บุคลากรต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์กลุ่มอาหาร และเวชสำอางต่างๆ รวมถึงการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า การจดทะเบียนอาหารและยา (อย.) การพัฒนาแบรนด์ และบรรจุภัณฑ์ที่เป็นไปตามมาตรฐาน เป็นต้น โดยได้กำหนดจัดกิจกรรม หัวข้อ “การขออนุญาตและยื่นคำขอจดแจ้งผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องสำอางสมุนไพร” วันพุธที่ 24 พฤษภาคม 2566

ข้อมูลภายในและข้อมูลภายนอกดังกล่าวข้างต้น ทำให้คณะวิทยาศาสตร์ ได้พิจารณา ทบทวนและกำหนดทิศทางของการดำเนินการวิจัย คือ **“การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านการเกษตรสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์”** เพื่อให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปของคณะฯ ในการสร้างองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นผลิตภัณฑ์สู่การจำหน่ายเชิงพาณิชย์

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.3.2 มีการกำกับติดตามและประเมินผลการวิจัยและกระบวนการวิจัยให้ตอบสนองทิศทางการวิจัยของคณะ/สถาบันและใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกระบวนการหรือปรับทิศทางการวิจัย

คณะวิทยาศาสตร์ ได้กำหนดทิศทาง การพัฒนาด้านวิจัยและเพื่อผู้เรียน เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ของคณะฯ **“มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับนานาชาติ”** และมุ่งเน้น **“การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์”** คณะวิทยาศาสตร์ มีการดำเนินงาน กำกับ ติดตาม และประเมินผลการวิจัย และกระบวนการวิจัย โดยคณะกรรมการวิจัย ประจำคณะฯ ([เอกสารอ้างอิง C3.2 1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการวิจัยคณะวิทยาศาสตร์](#)) ซึ่งเป็นการแต่งตั้งตัวแทนจากทุกหลักสูตรเป็นคณะกรรมการวิจัย มีหน้าที่จัดทำนโยบาย ทิศทางและแผนงานวิจัย กำกับ แนวทาง หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการวิจัยในด้านต่างๆ ส่งเสริมสนับสนุนการวิจัยของอาจารย์ประจำและนักวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ และงานบริการวิชาการ และวิจัย สำนักงานคณบดี ทำหน้าที่ประสานงานและอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามตัวชี้วัดที่คณะวิทยาศาสตร์กำหนด

ตารางข้อมูลเงินทุนวิจัยที่อาจารย์ประจำและนักวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์ได้รับจากแหล่งทุนภายนอกและภายใน ปี 2565 และ 3 ปีย้อนหลัง

แหล่งทุน	ผลการดำเนินงาน			
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
แหล่งทุนภายใน	18,962,177	28,096,091	7151000	8,347,811
แหล่งทุนภายนอก	14,654,190	11,002,879	30241167	16,652,942
รวมเงินสนับสนุนการวิจัย	33,617,087	39,089,970	37392167	25,000,753
จำนวนอาจารย์ประจำและนักวิจัย	119 119.00	119	121	124
เงินสนับสนุนการวิจัยต่ออาจารย์ประจำ	282,496 282,496.00	328,562	309,026	201,619

ตารางข้อมูล งานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ปี 2565 และ 3 ปีย้อนหลัง

ค่าน้ำหนัก	ผลการดำเนินงาน			
	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
0.2	12	1	6	25
0.4	9	11	10	8
0.6	-	1	-	9
0.8	16	2	4	20
1.0	45	68	36	36
รวมจำนวน	82	83	56	98

นอกจากนี้ด้านสร้างสรรค์ผลงานผลิตภัณฑ์จากองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย และต่อยอดพัฒนาจนเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ และพร้อมต่อยอดนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลผลิตภัณฑ์ของคณะวิทยาศาสตร์ที่พร้อมสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ ดังนี้

ตารางข้อมูลผลิตภัณฑ์ของคณะวิทยาศาสตร์ที่พร้อมสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

ลำดับ	ชื่อผลิตภัณฑ์	หน่วย/ขนาด	ราคาขาย(บาท)
1	ข้าวเหนียวหอมพันธุ์ กข-แม่โจ้ 2	ถุง/1 กก.	75
2	ข้าวเจ้าหอมพันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	ถุง/1 กก.	80
3	ลิปปาล์มชาเมี่ยง	ตลับ/ 5 กรัม	90
4	สบู่บำรุงผิวหน้าชาเมี่ยงผสมสมุนไพร	ก้อน/ 50 กรัม	90
5	น้ำมันนวดมะแขว่น	ขวด/50 ml.	195
6	เซรั่มบำรุงผิวหน้ามะแขว่น	ขึ้น/30 ml.	455
7	เอสเซนส์บำรุงผิวหน้ามะแขว่น	ขวด/20 ml.	246
8	ยาสีฟันชาเมี่ยง	หลอด/150 กรัม	246
9	เมื่อดอมกระชายชาวมะแขว่น	ตลับ/24 กรัม	85
10	กาแฟกระชายขาว 3 in 1	ซอง/20 กรัม	25
11	ชานมกระชายขาว 3 in 1	ซอง/20 กรัม	25
12	ผลโรยข้าวพืชโอเมก้า	ซอง/20 กรัม	65
13	ผงโรยข้าวเสริมโปรตีนไบโหม่อน	ซอง/20 กรัม	65
14	ผงโรยข้าวเสริมพืชภูมิคุ้มกัน	ซอง/20 กรัม	65
15	กระเทียมโทนดำ	ขวด/150 กรัม	220
16	เครื่องดื่มคอมบูชา(ขวดพลาสติก)	ขวด/250 ml.	49
17	เครื่องดื่มคอมบูชา(ขวดพลาสติก)	ขวด/150 ml.	39
18	เครื่องดื่มคอมบูชา(ขวดแก้ว)	ขวด/250 ml.	69
19	เจลแอลกอฮอล์	ขวด/50 ml.	40
20	สเปรย์แอลกอฮอล์แบบพกพา	ตลับ/25 ml.	40
21	จุลินทรีย์เพื่อการเกษตร	ขวด/1 ลิตร	120
22	จุลินทรีย์บำบัดน้ำเสีย	ขวด/ 1 ลิตร	120

คณะฯ สนับสนุนและมีช่องทางการประชาสัมพันธ์ ผลิตภัณฑ์ที่สร้างสรรค์จากผลงานวิจัย/นวัตกรรม คณะฯ มี SCIENCE SHOP โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบุคลากรคณะฯ และช่องทางออนไลน์ต่างๆ เช่น เพจ และ Facebook <https://www.facebook.com/sciencemjupage> ของคณะฯ ร่วมจัดแสดงบูธทั้งภายในและภายนอกคณะฯ รวมทั้งจัดทำกระเช้าของที่ระลึกที่เป็นผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยเพื่อมอบในเทศกาลสำคัญ และนารับรองแขกสำคัญที่เข้าร่วมประชุม/โครงการที่คณะฯ จัดขึ้น ซึ่งเป็นการประชาสัมพันธ์อีกทางหนึ่ง

นอกจากนี้ คณะฯ ยังมีกิจกรรมส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของคณะวิทยาศาสตร์เพื่อนำไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยนำร่องทำผลิตภัณฑ์แอลกอฮอล์ในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งมีประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง กำหนดอัตราการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของคณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C3.2_3 ประกาศมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง กำหนดอัตราการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของคณะวิทยาศาสตร์](#)) ซึ่งได้มีการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เป็นชุดของขวัญปีใหม่ให้แก่บุคลากรและบุคคลที่สนใจ

จากการที่มหาวิทยาลัยแม่โจ้จัดอยู่ในมหาวิทยาลัยกลุ่ม 2 พัฒนาเทคโนโลยีและการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (Technology Development and Innovation) นั้น คณะฯ ได้กำหนดทิศทางการดำเนินงาน ที่เน้น **“การเพิ่มมูลค่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านการเกษตรสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์”** การนำนวัตกรรมไปใช้ในการเชื่อมโยงองค์ความรู้และภูมิปัญญาจากผลงานวิจัย ให้สามารถนำไปต่อยอดและขยายผลให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยผ่านช่องทางการอนุญาตให้ใช้สิทธิในผลงานวิจัย ให้มีการนำผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์และนวัตกรรมไปสู่กระบวนการธุรกิจเชิงพาณิชย์อย่างมีศักยภาพ โดยอาจารย์ประจำของคณะฯ มีผลงานวิจัยที่ได้นำมาลงนามอนุญาตให้ใช้สิทธิในผลงาน จำนวน 1 ผลงาน ชื่อผลงาน “กระบวนการผลิตถั่วเหลืองหมักด้วยหัวเชื้อ” ผลงานโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ วงศ์พุทธิสิน ร่วมกับ บริษัท อุตสาหกรรม เทคโนโลยีชีวภาพ (ประเทศไทย)

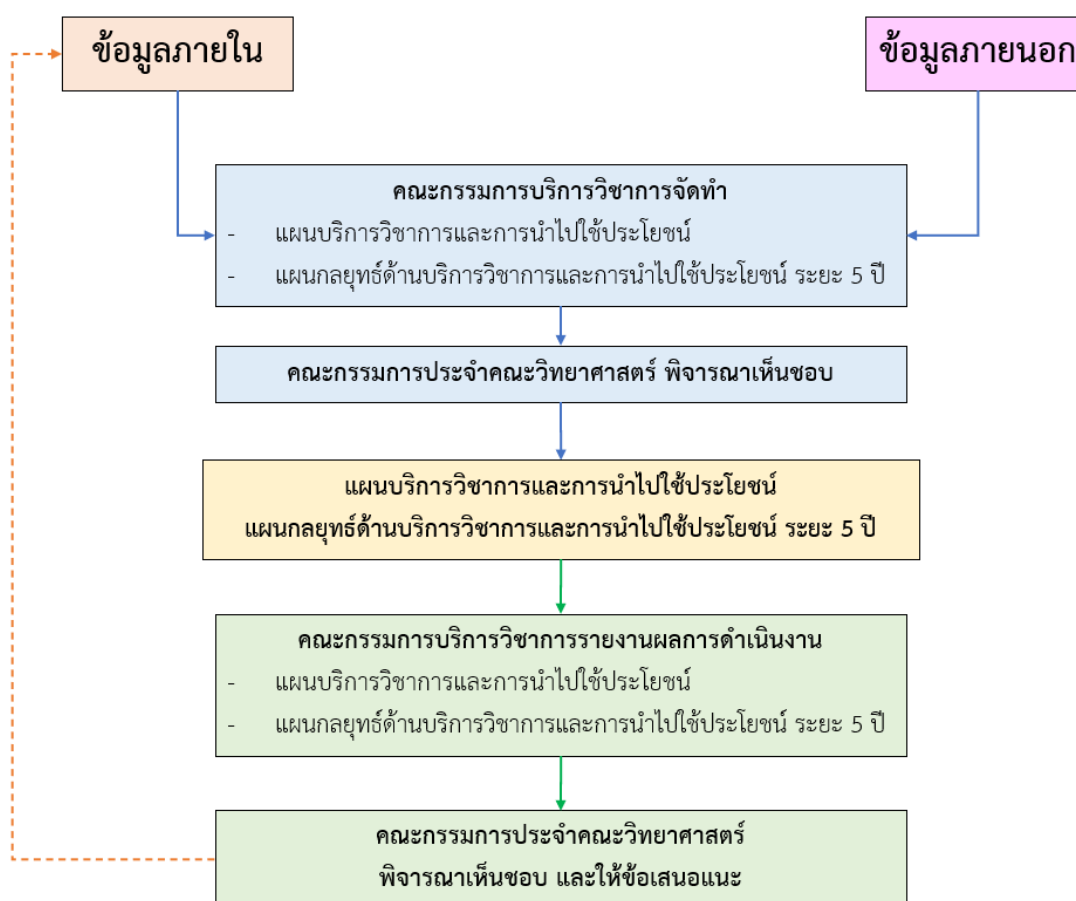


ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.4 ผลและกระบวนการบริการวิชาการ ตามทิศทางการพัฒนาด้านบริการวิชาการแก่ชุมชน และเพื่อผู้เรียน

C.4.1 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกคณะ/สถาบันในการกำหนดหรือทบทวน ทิศทางการบริการวิชาการแก่ชุมชนและพัฒนาผู้เรียนของคณะ/สถาบัน ตามวิสัยทัศน์ ปณิธาน และ/หรือยุทธศาสตร์ของคณะ/สถาบันที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ

คณะวิทยาศาสตร์ มีระบบและกลไกในการกำหนดทิศทางการพัฒนาด้านบริการวิชาการแก่ชุมชน และเพื่อผู้เรียน โดยใช้ข้อมูลประกอบจากภายในและภายนอก มาจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประจำปี โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการบริการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C4.1_1 คณะกรรมการบริการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์](#)) ซึ่งเป็นตัวแทนจากทุกหลักสูตรมาร่วมเป็นคณะกรรมการบริการวิชาการของคณะ เพื่อทำหน้าที่เสนอนโยบาย แนวทาง หลักเกณฑ์ และจัดทำแผนบริการวิชาการและการใช้ประโยชน์ ของคณะ วิทยาศาสตร์ ติดตาม ดูแล ดำเนินการ และวิเคราะห์ประเมินผลการจัดกิจกรรมด้านการบริการวิชาการ ส่งเสริม สนับสนุนการบริการวิชาการ และสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 1 ระบบและกลไกการดำเนินงานด้านบริการวิชาการแก่ชุมชน และเพื่อผู้เรียน ของคณะวิทยาศาสตร์

ในปีงบประมาณ 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้กำหนดทิศทางการบริการวิชาการแก่ชุมชนควบคู่กับการพัฒนานักศึกษาของคณะ ภายใต้แนวคิดที่ว่า “การถ่ายทอดเทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สู่ชุมชน สังคม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” โดยมีการสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และใช้ข้อมูลประกอบจากภายในและภายนอก เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนและกำหนดทิศทางการ

ดำเนินงานให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาชาติ มหาวิทยาลัย และคณะ ซึ่งข้อมูลประกอบจากภายในและภายนอก ดังนี้

1. ข้อมูลภายใน ประกอบด้วย

(1) แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาแม่โจ้ ระยะ 15 ปี (2555 - 2569) ที่ใช้ Organic Green and Eco เป็นแนวทางขับเคลื่อน ภายใต้แนวความคิด คือ เป็นมหาวิทยาลัยที่สร้างความสมดุล เคารพและเป็นมิตรกับธรรมชาติ รักษาวัฒนธรรมและความดีงามเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”

(2) ยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 “การบริการวิชาการเพื่อสังคม ชุมชนด้วยองค์ความรู้ที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ” เป้าประสงค์ที่ 4.1 “ระบบการบริหารจัดการงานบริการ วิชาการที่ดี มีประสิทธิภาพ” และเป้าประสงค์ที่ 4.2 “เป็นที่พึ่งของประชาชน และมีส่วนร่วมในการยกระดับการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)”

(3) วิสัยทัศน์ของคณะวิทยาศาสตร์ “มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับนานาชาติ”

(4) ยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์ ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 “การถ่ายทอดองค์ความรู้และการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศก่อเกิดการบริการวิชาการเชิงพาณิชย์และเชิงสาธารณะ” โดยมุ่งเน้นการสร้างกลุ่มนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านบริการวิชาการ งานวิจัย และนวัตกรรม และนำองค์ความรู้จากการดำเนินงานด้านวิจัย และนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ของบุคลากรไปบูรณาการร่วมกับกิจกรรมการอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดการพัฒนาในระดับท้องถิ่นและประเทศต่อไป

(5) ผลงานวิจัยและนวัตกรรมของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ที่มีเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์กายภาพ กลุ่มวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และกลุ่มวิทยาศาสตร์ประยุกต์ โดยมีการดำเนินงานในลักษณะต่าง ๆ

(6) การได้รับเงินสนับสนุนจากแหล่งทุนภายในและแหล่งทุนภายนอก ซึ่งในปี 2565 คณะได้รับงบประมาณ/เงินรายได้สนับสนุนการบริการวิชาการแก่ชุมชนและผู้เรียน ในการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และผลงานวิจัยมาจัดกิจกรรมจากแหล่งงบประมาณต่าง ๆ ได้แก่

- 6.1 สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิจัย และนวัตกรรม
- 6.2 สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
- 6.3 โครงการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย
- 6.4 โรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต่าง ๆ
- 6.5 หน่วยงานสนับสนุนการวิจัยต่าง ๆ เช่น สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เป็นต้น
- 6.6 หน่วยงานราชการในท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
- 6.7 หน่วยงานเอกชนต่าง ๆ
- 6.8 รายได้จากการให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์

(7) คณะมีหน่วยความเป็นเลิศทางด้านงานวิจัยและนวัตกรรม (Excellence Research Unit) ในด้านต่าง ๆ ร่วมขับเคลื่อนงานบริการวิชาการแก่ชุมชนเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วมกับมหาวิทยาลัยในรูปแบบต่าง ๆ จำนวน 4 หน่วย ได้แก่

7.1 หน่วยความเป็นเลิศทางการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวระดับโมเลกุล

ทำหน้าที่ในการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาในการเพาะปลูก เพิ่มผลผลิต และปัจจุบันได้รับรองพันธุ์ข้าวชื่อ กข - แม่โจ้ 2 ข้าวหอม แม่โจ้ 1 เอ จากกรมการข้าว ซึ่งเป็นที่ยอมรับของกลุ่มเกษตรกร และปัจจุบันมีการจัดจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ให้เกษตรกรเป็นจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการจำหน่ายให้กับผู้บริโภค ซึ่งได้รับความสนใจจากผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น

7.2 หน่วยความเป็นเลิศทางการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช

มีการวิจัยและพัฒนาระบบการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและไบโอรีแอคเตอร์สำหรับการเพาะเลี้ยงเนื้อพืชในระดับอุตสาหกรรม และได้รับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ “เครื่องควบคุมระบบการให้อาหารพืชแบบอัตโนมัติ” และ “ระบบคุมลำดับการทำงานของชุดปฏิกรณ์ชีวภาพแบบถังคู่” และมีความร่วมมือกับบริษัทต่าง ๆ ในการผลิตต้นพันธุ์ด้วยระบบการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช

7.3 หน่วยความเป็นเลิศทางการวิจัยนวัตกรรมดิจิทัลอัจฉริยะ

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยภายใต้โครงการส่งเสริมบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมจากมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของภาครัฐไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคเอกชน (Talent Mobility) ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม เรื่อง ซอฟต์แวร์บริหารพื้นที่จอดรถแบบพลวัต: กรณีศึกษาโครงการมิโซคพลาซ่า เชียงใหม่

7.4 หน่วยความเป็นเลิศทางการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม

- ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) เครือข่ายภาคเหนือ ในการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการใช้จุลินทรีย์ไปใช้ในการย่อยสลายวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ให้กับกลุ่มผู้นำเกษตรกรในชุมชนในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ภาคตะวันออก และพื้นที่ EECi รวมทั้งกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างถูกวิธี

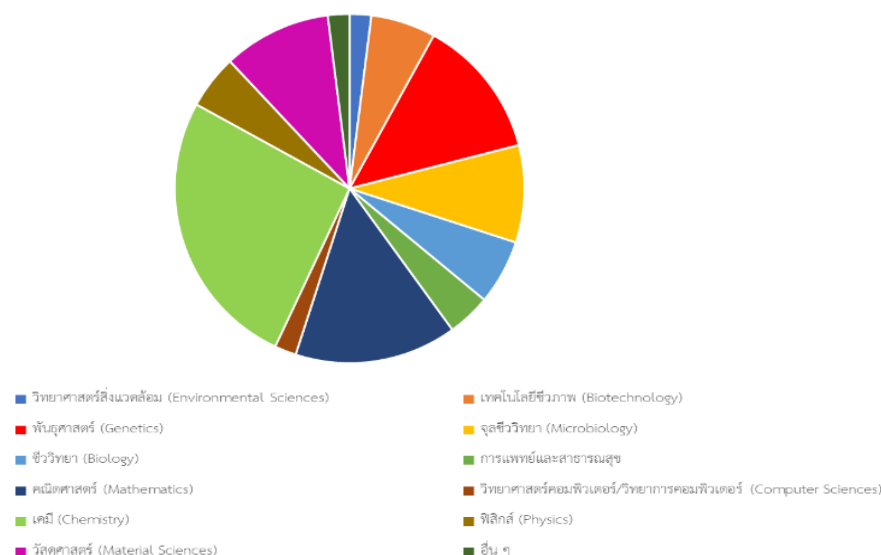
- ร่วมกับคณะบริหารธุรกิจ นำเทคโนโลยีการใช้จุลินทรีย์ไปใช้ในการย่อยสลายวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ในโครงการยกระดับสินค้าเกษตรในการผลิตและแปรรูปด้วยนวัตกรรมจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มในระบบการขายผ่านช่องทางออนไลน์ พื้นที่ตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

นอกจากนี้ ยังมีศูนย์วิจัย และหน่วยวิจัย ระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งมีบุคลากรของคณะฯ นำผลงานวิจัยร่วมขับเคลื่อนงานบริการวิชาการแก่ชุมชนเชิงบูรณาการแบบมีส่วนร่วมกับมหาวิทยาลัย ในรูปแบบต่าง ๆ จำนวน 3 หน่วย ได้แก่

- 1) ศูนย์วิจัยนวัตกรรมการเกษตรและสิ่งแวดล้อม โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.อรุณี คงดี อัลเดรด เป็นหัวหน้าศูนย์
- 2) ศูนย์วิจัยเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางฟิสิกส์ โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร.วิรัชชา เครือฟู เป็นหัวหน้าศูนย์
- 3) หน่วยวิจัยวัสดุผสมและการสร้างต้นแบบโดยใช้การพิมพ์สามมิติ โดยมีอาจารย์ ดร.โชคชัย ยาทองไชย เป็นหัวหน้าหน่วย

(8) ในปีงบประมาณ 2565 คณะฯ ได้จัดกลุ่มบุคลากรของคณะตามความเชี่ยวชาญ โดยใช้ข้อมูลความเชี่ยวชาญของบุคลากร โดยใช้(เอกสารอ้างอิง C4.1_2 ฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญของบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ([เอกสารอ้างอิง C4.1_2 ฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญของบุคลากร](#)) จากกองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งสามารถจัดกลุ่มความเชี่ยวชาญได้ จำนวน 12 กลุ่ม (ภาพที่ 2) ได้แก่

- 8.1 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- 8.2 เทคโนโลยีชีวภาพ
- 8.3 พันธุศาสตร์
- 8.4 จุลชีววิทยา
- 8.5 ชีววิทยา
- 8.6 คณิตศาสตร์
- 8.7 การแพทย์และสาธารณสุข
- 8.8 วิทยาการคอมพิวเตอร์
- 8.9 เคมี
- 8.10 วัสดุศาสตร์
- 8.11 ฟิสิกส์
- 8.12 อื่น ๆ เช่น วิศวกรรม การจัดการความรู้ การตลาด เป็นต้น



ภาพที่ 2 กลุ่มบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ ตามข้อมูลความเชี่ยวชาญของบุคลากร จากฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญของบุคลากร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จากกองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้

(9) ในปีงบประมาณ 2565 คณะมีการจัดตั้งศูนย์ประจำส่วนงาน ศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นศูนย์ภายใต้ส่วนงาน โดยแต่งตั้งตัวแทนจากทุกหลักสูตรเพื่อเป็นคณะกรรมการศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ([เอกสารอ้างอิง C4.1_3 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการศูนย์ฯ](#)) ทำหน้าที่ในการบริการวิชาการในด้านการจัดค่าย/กิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และการให้บริการห้องปฏิบัติการ ซึ่งสามารถรองรับการให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์แก่นักวิจัยภายในคณะและมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รวมทั้งบุคลากรจากหน่วยงานภายนอก และประชาชนทั่วไป ซึ่งปีงบประมาณ 2565 ได้มีการขยายขอบข่ายการให้บริการเพิ่มขึ้นมากกว่า

ปีงบประมาณ 2564 โดยมีคณะกรรมการบริการวิชาการ คณะฯ และกรรมการประจำ คณะฯ ช่วยกำกับและติดตามการดำเนินงานของศูนย์ฯ

(10) คณะวิทยาศาสตร์มีการบูรณาการภารกิจการบริการวิชาการกับการเรียนการสอนและการวิจัย โดยมีการนำองค์ความรู้ที่เกิดจากกิจกรรมบริการวิชาการมาพัฒนาต่อยอด เช่น การนำองค์ความรู้จากการจัดโครงการฝึกอบรมสำหรับคณะครู และนักเรียน โครงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบ AR (Augmented Reality) ระดับเบื้องต้นเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่จักรวาลเสมือน (Metaverse) มาใช้โดยการนำมาเป็นตัวอย่าง สำหรับการเรียนรู้ในรายวิชา คพ 222 การเขียนโปรแกรมมัลติมีเดียขั้นสูง โดยให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ AR VR MR ทำให้นักศึกษาสามารถมีพื้นฐานการเขียน โปรแกรมโดยใช้ AR VR MR ในการประมวลผลในหลาย รูปแบบ

โครงการ “ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะชุมชน” นั้นสามารถนำองค์ ความรู้มาบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชา 10307231 กระบวนการแปรรูปวัสดุเหลือทิ้ง 10307336 กระบวนการนำวัสดุใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ เนื่องด้วยเป็นโครงการที่ส่งเสริมให้นักศึกษาได้มี องค์ความรู้เกี่ยวกับการนำเศษวัสดุมาผลิตเป็นปุ๋ยหมัก การใช้องค์ความรู้ในการจัดการขยะประเภท ต่าง ๆ อีกทั้งเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์จริงในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ที่มีแก่ชุมชน โดยมอบหมายให้นักศึกษาทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยวิทยากรให้ความช่วยเหลือในภาคปฏิบัติ นอกจากนี้ยังสามารถนำมาบูรณาการกับภารกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้และนโยบายของรัฐบาลโดยการ สร้างองค์ความรู้ทางด้านวัสดุศาสตร์ที่สามารถนำไปแก้ปัญหาสังคม ชุมชน ความมั่นคง สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตประชาชน และสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีและผลงานวิจัยเพื่อนำไปสู่การพัฒนา ชุมชนและสังคมได้อีกด้วย

โครงการ “การถ่ายทอดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษพลาสติก” นั้นสามารถนำองค์ความรู้มาบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับพอลิเมอร์ พลาสติก การรีไซเคิลพลาสติก การจัดการขยะ การจัดการวัสดุเหลือทิ้ง การบวนการผลิตวัสดุ เช่น ในรายวิชา วศ 321 ลักษณะเฉพาะและสมบัติของพอลิเมอร์ วศ421 พอลิเมอร์รีไซเคิล และ วศ453 เทคโนโลยีการ พัฒนาวัสดุเหลือใช้ เป็นต้น โดยแนวทางในการบูรณาการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1. ผู้สอนสามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับจากการนำองค์ความรู้จากห้องปฏิบัติสู่ชุมชนกลับมาถ่ายทอดให้แก่ นักเรียน นักศึกษาเพื่อเป็นกรณีตัวอย่างในการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้งานจริงร่วมกับชุมชน และ 2. ใน กรณีที่นักศึกษามีส่วนร่วมในการอบรม โครงการจะช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีความรู้เกี่ยวกับการ พัฒนาวัสดุเหลือใช้โดยเฉพาะจากพลาสติกกรีซเคิลได้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถสร้างมูลค่าได้ อีกทั้ง เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์จริงในการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีแก่ ชุมชน โดยมอบหมายให้นักศึกษาทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยวิทยากรให้ความช่วยเหลือในภาคปฏิบัติ นอกจากนี้ยังสามารถนำมาบูรณาการกับภารกิจของมหาวิทยาลัยแม่โจ้และนโยบายของรัฐบาล โดย การสร้างองค์ความรู้ทางด้านวัสดุศาสตร์ที่สามารถนำไปแก้ปัญหาสังคม ชุมชน ความมั่นคง สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิตประชาชน

นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ 2565 บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ที่ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมให้ดำเนินโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (มหาวิทยาลัยสู่ตำบล) โดยมีการนำองค์ความรู้ที่เกิดจากกิจกรรมบริการวิชาการมาพัฒนาต่อยอด เป็นตัวอย่างสำหรับการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ได้ฝึกประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง ในโครงการยกระดับสินค้าเกษตรในการผลิตและแปรรูปด้วยจุลินทรีย์สินค้าการเกษตรในชุมชนให้เป็นสินค้าเกษตรปลอดภัย ลดต้นทุนการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตรโดยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พื้นที่บ้านป่าลาน ตำบลหนองตอง

อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ และการเรียนรู้ของนักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวัสดุศาสตร์ ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวัสดุศาสตร์ใน โครงการขับเคลื่อนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ตำบลทาทุ่งหลวง ตำบลทาทุ่งหลวง อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน ภายใต้โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG (U2T for BCG)

(11) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา ประเภทนิติบุคคล กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง จำนวน 4 สาขา ได้แก่ สาขาพลังงาน สาขาอุตสาหกรรม สาขาการท่องเที่ยว และสาขาการวิจัยและการประเมินผล ซึ่งเป็นโอกาสในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้ทางคณะสามารถดำเนินงานบริการวิชาการในลักษณะการเป็นที่ปรึกษา ให้กับหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ได้มากขึ้น เช่น การดำเนินงานโครงการจ้างที่ปรึกษาดูตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนางานองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ เป็นต้น

ข้อมูลภายนอก

- (1) ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ใน 3 ประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่
 - 1.1. ยุทธศาสตร์ที่ 2 “การสร้าง ความสามารถในการแข่งขัน”
 - 1.2. ยุทธศาสตร์ที่ 3 ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ เป้าหมายที่ 1 คนไทยเป็นคนดีคนเก่ง มีคุณภาพพร้อมสำหรับวิถีชีวิตในศตวรรษที่ 21
 - 1.3. ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาความมั่นคงทางน้ำ พลังงาน และเกษตรที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- (2) นโยบายที่สำคัญของรัฐบาลตามที่กำหนดในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ในประเด็น ดังนี้
 - 2.1. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 “การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน” แนวทางที่ 2 การเสริมสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการผลิตและบริการ
 - 2.2. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 “การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน” แนวทางที่ 1 การรักษาฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ สร้างสมดุลของการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม และแนวทางที่ 3 แก้ไขปัญหาวิกฤตสิ่งแวดล้อม
 - 2.3. ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 8 “การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม” โดยมุ่งเน้นให้เกิดการลงทุนวิจัยและพัฒนาและผลักดันสู่การใช้ประโยชน์ ในเชิงพาณิชย์และเชิงสังคม รวมทั้งการพัฒนาผู้ประกอบการใหม่เป็นผู้ประกอบการทางเทคโนโลยี และพัฒนาสถานะแวดล้อมของการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม
 - 2.4. นโยบายของรัฐบาล เช่น
 - 2.4.1. เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ตามกรอบการพัฒนาของโลก เช่น ยุติความยากจนทุกรูปแบบในทุกที่ ยุติความหิวโหย บรรลุความมั่นคงทางอาหารและยกระดับโภชนาการ และส่งเสริมเกษตรกรรมที่ยั่งยืน
 - 2.4.2. ศาสตร์พระราชา และหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2.4.3. โมเดล Thailand 4.0 ที่เน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม เพื่อพัฒนาประเทศให้หลุดพ้นจากกลุ่มรายได้ปานกลางไปสู่รายได้สูง และยกฐานะประเทศให้เป็นประเทศพัฒนาแล้วภายใน 20 ปีข้างหน้า

(3) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องมาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 ฉบับลงวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 ในมาตรฐานด้านบริการวิชาการ ซึ่งระบุไว้ดังนี้

สถาบันอุดมศึกษาให้บริการวิชาการเหมาะสม สอดคล้องกับบริบทและตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน และสังคม ตามระดับความเชี่ยวชาญและอัตลักษณ์ของประเภทสถาบัน โดยมีการบริหารจัดการที่ประสานความร่วมมือระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ภาครัฐ และภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ และมีความโปร่งใส ชัดเจน และตรวจสอบได้ ผลลัพธ์ของการบริการวิชาการนำไปสู่การเสริมสร้างความเข้มแข็งและความยั่งยืนของผู้เรียน ครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ

(4) ทิศทางการพัฒนาภูมิภาคต่าง ๆ โดยเฉพาะในภาคเหนือ ได้กำหนดทิศทางในการพัฒนาให้เป็นฐานเศรษฐกิจมูลค่าสูง ตามแผนพัฒนาภาคเหนือในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฯ ฉบับที่ 12 (2560 - 2564) คือ พัฒนาการท่องเที่ยวให้มีคุณภาพและความยั่งยืน พัฒนาประสิทธิภาพการผลิตทางเกษตร พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้คืนความอุดมสมบูรณ์สร้างความสมดุลแก่ระบบนิเวศเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

(5) ความต้องการของชุมชน และกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งคณะวิทยาศาสตร์กำหนดให้พื้นที่อำเภอสันทราย อำเภอสันทราย อำเภอสะเมิง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่เป้าหมายหลักในการให้บริการทางวิชาการ ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามวิถีชีวิตของแต่ละชุมชน

(6) การสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ซึ่งทางคณะฯ เพื่อนำมาประกอบการกำหนดทิศทางและการจัดทำแผนการบริการวิชาการ แก่สังคมในการจัดกิจกรรม/โครงการบริการทางวิชาการ มีการสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย 3 รูปแบบ ได้แก่

- 6.1 ใช้ผลการประเมินจากการจัดโครงการในครั้งที่ผ่านมา (กรณีเป็นโครงการต่อเนื่อง)
- 6.2 แบบสำรวจความต้องการของชุมชนในการจัดกิจกรรมด้านบริการวิชาการ
- 6.3 จัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับชุมชนและผู้รับบริการ

ผลการสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	สรุปความต้องการ	แนวทางการจัดกิจกรรมบริการวิชาการ
ชุมชนในพื้นที่ เป้าหมายของคณะ ชุมชนนอกพื้นที่ เป้าหมายของคณะ	- องค์ความรู้และทักษะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่นำมาใช้เพื่อพัฒนาชุมชน	- การศึกษาดูงานเพื่อเพิ่มเติมองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพของประชากรในชุมชน - จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามความต้องการของชุมชนในแต่ละพื้นที่ทั้งในและนอกที่ตั้ง
นักเรียน ระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา	- การพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	- จัดการศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการแต่ละสาขาวิชา หน่วยวิจัย ศูนย์เรียนรู้ และศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคณะ - จัดกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ตามความต้องการของโรงเรียนต่าง ๆ - จัดค่ายพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
นักศึกษาคณะ วิทยาศาสตร์และ นักศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้	- การพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับใช้ในการประกอบอาชีพ - การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์	- จัดการศึกษาดูงานและฝึกปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการแต่ละสาขาวิชา หน่วยวิจัย ศูนย์เรียนรู้ และศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคณะ - จัดกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการนำไปใช้เพื่อการประกอบอาชีพ - จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ - ให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ส่วนกลางของคณะ
บุคลากรและนักวิจัย ของคณะ วิทยาศาสตร์	- การพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่สำหรับการทำวิจัย - การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์	- จัดกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการนำไปใช้ในการวิจัย และการเรียนการสอน - จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ - ให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ส่วนกลางของคณะ
หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงาน เอกชน	- การพัฒนาองค์ความรู้พื้นฐานและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีใหม่สำหรับการทำวิจัย - การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ - การให้บริการคำปรึกษาที่เกี่ยวข้องกับด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	- จัดกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน - จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ - ให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ส่วนกลางของคณะ - ให้บริการส่วนงานที่ปรึกษาการพัฒนาระบบมาตรฐาน

ทั้งนี้เมื่อนำข้อมูลภายนอกและข้อมูลภายในของคณะมาวิเคราะห์ร่วมกัน คณะกรรมการบริการวิชาการคณะวิทยาศาสตร์ ได้กำหนดตัวชี้วัด เพื่อจัดทำโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคมตามแผนกลยุทธ์ด้านบริการวิชาการและการนำไปใช้ประโยชน์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565 - 2569) และแผนปฏิบัติราชการคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ภายใต้การขับเคลื่อนแผนปฏิบัติราชการของคณะ ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 การบูรณาการองค์ความรู้

ที่เพิ่มศักยภาพและขีดสมรรถนะของชุมชน ให้สอดคล้องกับทิศทางการบริการวิชาการที่กำหนดไว้ว่า “การถ่ายทอดเทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สู่ชุมชน สังคม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” โดยกำหนดให้มีการดำเนินงานซึ่งผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ มีการกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงาน 4 มิติ ได้แก่ ด้านการพัฒนาองค์กร ด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ ด้านคุณภาพการให้บริการ และด้านประสิทธิผลตามยุทธศาสตร์ ทั้งนี้ได้มีการกำหนดเป้าประสงค์ในการดำเนินงานตามแผนจำนวน 5 ข้อ ตามตัวชี้วัด จำนวน 14 ตัวชี้วัด ดังนี้

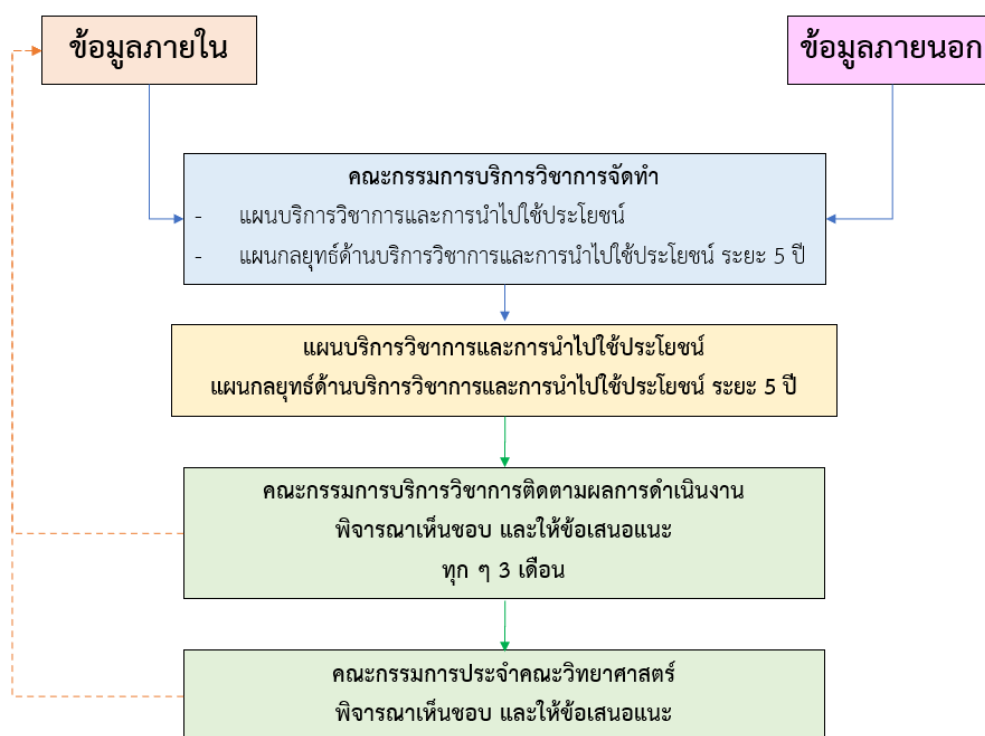
เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
มิติที่ 1 ด้านการพัฒนาองค์กร		
1. ระบบการบริหารจัดการงานบริการวิชาการที่ดี มีประสิทธิภาพ	1.1 กำหนดยุทธศาสตร์การบริการวิชาการที่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลตอบสนองการพัฒนาประเทศ แก้ปัญหาพื้นที่	1.1. ระดับความสำเร็จของการบริการวิชาการของคณะ
	1.2 พัฒนาระบบและกลไกการดำเนินงานด้านบริการวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์	1.2. จำนวนงบประมาณบริการวิชาการ (ทุกส่วนงาน)
	1.3 ทบทวนโครงสร้างการบริหารจัดการ ภาระเปียบให้เกิดความคล่องตัว แต่ไม่ขัดต่อกฎหมาย	
	1.4 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและตัดสินใจด้านการบริการวิชาการ (DSS: Decision Support System)	
2. งานบริการวิชาการสามารถนำมาบูรณาการกับการพัฒนาภารกิจด้านต่าง ๆ ของคณะได้	2.1 สร้างความเชื่อมโยงงานบริการวิชาการกับการพัฒนาภารกิจต่าง ๆ ของคณะ และมีการพัฒนาความรู้ที่ได้จากการบริการทางวิชาการ และถ่ายทอดความรู้สู่บุคลากรภายในสถาบัน และเผยแพร่สู่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ชุมชน สถานศึกษา และภาคประชาชน	2.1 ร้อยละของหลักสูตรที่มีการนำผลความรู้และประสบการณ์จากการจัดกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการมาใช้ในการบูรณาการร่วมกับภารกิจต่าง ๆ
		2.2 ร้อยละของหลักสูตรที่มีส่วนร่วมในการให้บริการเครื่องมือและวิเคราะห์ทดสอบ
		2.3 รายได้จากการให้บริการวิชาการ
		2.4 จำนวนผู้รับบริการวิชาการ

เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด
มิติที่ 3 ด้านคุณภาพการให้บริการ		
3. เป็นที่พึงของประชาชน และมีส่วนร่วมในการยกระดับการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)	3.1 พัฒนาการให้บริการวิชาการเพื่อมุ่งพัฒนาและเป็นที่พึงของชุมชนและสังคม	3.1 จำนวนแหล่งเรียนรู้ /ฐานเรียนรู้ (KAP & KP)
	3.2 สร้างความสนใจ และจูงใจให้คนรุ่นใหม่มีความตระหนักและสนใจด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม	3.2 จำนวนองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ (Vision KPI)
		3.3 จำนวนองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีการนำไปใช้ประโยชน์
		3.4 ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาการ
มิติที่ 4 ด้านประสิทธิผลตามยุทธศาสตร์		
4. การให้บริการวิชาการสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน	4.1 สร้างระบบและกลไกการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ และผลกระทบต่อชุมชนจากการดำเนินโครงการบริการวิชาการ	4.1 ร้อยละความสำเร็จในการให้บริการวิชาการตามแผน
	4.2 ประเมินประโยชน์และผลกระทบของการให้บริการทางวิชาการต่อสังคม แล้วนำผลไปพัฒนาระบบและกลไกการให้บริการวิชาการ	4.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของชุมชนจากการบริการวิชาการ (ทุกส่วนงาน)
		4.3 ร้อยละของโครงการที่มีผลการประเมินความพึงพอใจในแต่ละโครงการไม่น้อยกว่า 3.51 (เต็ม 5) หรือร้อยละ 70
5. คณะวิทยาศาสตร์เป็นศูนย์กลางการให้บริการวิชาการเฉพาะทางในเขตภาคเหนือตอนบน	5.1 สร้างความร่วมมือด้านบริการวิชาการ เพื่อการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน	5.1 จำนวนหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ/ศูนย์ประสานงานด้านบริการวิชาการ

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.4.2 มีการกำกับติดตามและประเมินผลการบริการวิชาการและกระบวนการบริการวิชาการให้ตอบสนองทิศทางการบริการวิชาการของคณะ/สถาบันและใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกระบวนการหรือปรับทิศทาง

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 การบริการวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์ สามารถตอบสนองทิศทางการพัฒนาต่อบริการวิชาการแก่ชุมชน และเพื่อผู้เรียน ซึ่งได้กำหนดทิศทางไว้ตามแผนบริการวิชาการและการนำไปใช้ประโยชน์ และเป็นไปตามแผนกลยุทธ์ด้านบริการวิชาการและการนำไปใช้ประโยชน์คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี โดยมีคณะกรรมการบริการวิชาการ คณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C4.2_1 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริการวิชาการ](#)) ทำหน้าที่ดูแล กำกับ ติดตาม และการประเมินผลการดำเนินงานการบริการวิชาการแก่ชุมชนของคณะ โดยพิจารณาร่วมกับข้อเสนอแนะจากผู้ให้บริการและคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อปรับปรุงการดำเนินงาน และผลักดันให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ทุก 3 เดือน (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 ระบบและกลไกการกำกับติดตามและประเมินผลด้านบริการวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์

คณะกรรมการบริการวิชาการ ซึ่งได้รับการเสนอชื่อจากทุกหลักสูตร เพื่อเป็นคณะกรรมการในการจัดทำแผนการนำไปใช้ประโยชน์จากการบริการวิชาการ โดยมุ่งเน้นการพัฒนา นักศึกษา ชุมชน หรือสังคม รวมไปถึงการนำไปใช้ประโยชน์ในการบูรณาการร่วมกับพันธกิจอื่น ๆ ของคณะ ได้แก่ การเรียนการสอน การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อส่งเสริมให้นักเรียน นักศึกษา ชุมชน ตลอดจนภาครัฐและเอกชน มีการพัฒนาการเรียนรู้และองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ทันสมัยจากผู้มีประสบการณ์ตรง เพื่อสามารถขยายผลต่อไปสู่การนำไปใช้ประโยชน์ ภายใต้แนวคิดที่ว่า “การถ่ายทอดเทคโนโลยี และองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สู่ชุมชน สังคม เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” ซึ่งได้กำหนดให้มีการดำเนินงานตามตัวชี้วัด จำนวน 14 ตัวชี้วัด ([เอกสารอ้างอิง 4.2_2 แผนบริการวิชาการฯ ระยะ 5 ปี](#)) ภายใต้กลยุทธ์ในการดำเนินงาน 4 มิติ ได้แก่ ด้านการพัฒนาองค์กร ด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ ด้านคุณภาพการให้บริการ และด้านประสิทธิผลตามยุทธศาสตร์

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับงบประมาณ/เงินสนับสนุนในการดำเนินงานด้านบริการวิชาการจากแหล่งทุนภายในและภายนอก รวมทั้งสิ้น 20,707,148.26 บาท (ตารางที่ 1) ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 คิดเป็นร้อยละ 55.71 เนื่องจากในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID – 19) ได้มีการผ่อนคลายมาตรการต่าง ๆ มากขึ้น ทำให้สามารถจัดกิจกรรมบริการวิชาการได้หลากหลายมากขึ้น ประกอบกับคณะได้รับความร่วมมือจากสาขาวิชาต่าง ๆ ในการมีส่วนร่วมให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ เพื่อขยายขอบข่ายการบริการวิชาการเครื่องมือวิทยาศาสตร์และวิเคราะห์ทดสอบของคณะให้เพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 คณะดำเนินงานด้านบริการวิชาการแก่ชุมชนและผู้เรียนที่มุ่งเน้นการทำกิจกรรมการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากองค์ความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และผลงานวิจัยมาจัดกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์แก่เยาวชน กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ การถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่ประชาชน ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่

1. โครงการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย ที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริการวิชาการ
2. สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
3. สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
4. โรงเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาต่าง ๆ
5. หน่วยงานสนับสนุนการวิจัยต่าง ๆ เช่น สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เป็นต้น
6. หน่วยงานราชการในท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
7. หน่วยงานเอกชนต่าง ๆ

ตารางที่ 1 งบประมาณ/เงินสนับสนุนในการดำเนินงานด้านบริการวิชาการจากแหล่งทุนภายในและภายนอกของคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และ 3 ปีย้อนหลัง (ปี พ.ศ. 2562-2564)

ประเภทกิจกรรมบริการวิชาการ	จำนวนงบประมาณ / เงินสนับสนุน (บาท)			
	2562	2563	2564	2565
ค่ายพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	468,000.00	74,580.00	229,150.00	457,450.00

ประเภทกิจกรรมบริการวิชาการ	จำนวนงบประมาณ / เงินสนับสนุน (บาท)			
	2562	2563	2564	2565
การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์	8,882.75	52,760.00	110,354.50	680,968.50
โครงการบริการวิชาการเพื่อชุมชน	2,907,000.00	2,106,900.00	2,445,000.00	2,274,480.00
การฝึกอบรมทางวิทยาศาสตร์	252,580.00	79,000.00	125,000.00	164,000.00
โครงการบริการวิชาการตามยุทธศาสตร์	1,600,000.00	2,280,000.00	2,300,000.00	3,730,000.00
กิจกรรมอื่น ๆ	2,368,880.00	1,498,100.00	10,158,887.00	13,397,684.76
รวม	7,597,342.75	6,091,340.00	15,368,391.50	20,707,148.26

นอกจากนี้ คณะยังมีการดำเนินงานของศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งจะมีคณะกรรมการดำเนินงานศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ([เอกสารอ้างอิง C4.2_3 คำสั่งแต่งตั้งศูนย์](#)) ทำหน้าที่ กำกับและติดตามผลการดำเนินงานของศูนย์ และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริการวิชาการ และคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อพิจารณาเห็นชอบและให้ข้อเสนอแนะ ตามลำดับ

ศูนย์บริการวิชาการฯ มุ่งเน้นการดำเนินกิจกรรมแบบบูรณาการบริการวิชาการร่วมกับการเรียนการสอน ตลอดจนบูรณาการการทำงานร่วมกับบุคคล/หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย เพื่อสนับสนุนภารกิจบริการวิชาการของคณะ โดยได้กำหนดรูปแบบการให้บริการวิชาการ 4 กิจกรรมหลัก คือ

1. การให้บริการวิเคราะห์/ทดสอบ
2. การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์
3. การจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
4. การจัดค่ายวิชาการ / ค่ายวิทยาศาสตร์

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ศูนย์บริการวิชาการฯ มีผู้เข้ารับบริการ จำนวน 383 คน มีรายได้จากการดำเนินงานการให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและค่ายวิทยาศาสตร์ 737,918.50 บาท โดยผู้เข้ารับบริการมีความพึงพอใจในการรับบริการ เท่ากับ ร้อยละ 95.92 โดยมีการให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 4 รายวิชา ได้แก่ รายวิชา 20310502 พันธุศาสตร์โมเลกุล รายวิชา 20302101 เทคนิคทางเทคโนโลยีชีวภาพขั้นสูง รายวิชา พธ 502 พันธุศาสตร์ชั้นกลาง และรายวิชา พธ 402 ทักษะวิจัยทางพันธุศาสตร์ พร้อมทั้งสนับสนุนให้เกิดงานวิจัย และนวัตกรรม จำนวน 9 เรื่อง

นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินงานมีการดำเนินงานสอดคล้องตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการ ISO/IEC 17025: 2017 และได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการด้านความปลอดภัย รูปแบบ Peer Evaluation ของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) จำนวน 3 องค์กรประกอบ ได้แก่ ระบบการจัดการข้อมูลของเสีย การให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ และการจัดการข้อมูลและเอกสาร

นอกจากนี้ คณะส่งเสริมให้เกิดการบริการวิชาการจากความเชี่ยวชาญของบุคลากร ให้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้จากผลงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย	การจัดกิจกรรมบริการวิชาการ
ชุมชนในพื้นที่เป้าหมายของคณะ ชุมชนนอกพื้นที่เป้าหมายของคณะ	- โครงการการยกระดับสินค้าเกษตรในการผลิตและแปรรูปด้วยจุลินทรีย์ สินค้าการเกษตรในชุมชนให้เป็นสินค้าเกษตรปลอดภัย ลดต้นทุนการผลิต และสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร โดยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พื้นที่บ้านป่า ลาน ตำบลหนองตอง อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่ (โครงการ U2T) - โครงการขับเคลื่อนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ตามหลัก เศรษฐกิจหมุนเวียน ตำบลท่าทุ่งหลวง ตำบลท่าทุ่งหลวง อำเภอแม่ทา จังหวัด ลำพูน (โครงการ U2T) - โครงการการยกระดับคุณภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มวัสดุเหลือทิ้งทาง การเกษตร ด้วยเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชนอย่างยั่งยืน ตำบลสบเปิง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (โครงการ U2T) - โครงการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคติดเชื้อพยาธิในเลือดในแพะและสุกร พื้นเมือง ณ โครงการพัฒนาอยตุง จ.เชียงราย - ศูนย์พัฒนาโครงการ หลวงแม่ทาเหนือ อ.แม่ฮอน จ.เชียงใหม่ - ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่อง ไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.ดอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่ - ศูนย์พัฒนา โครงการวัดจันทร์ อ.กัลยาณิวัฒนา จ.เชียงใหม่ - โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะชุมชน - โครงการการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษพลาสติก ชุมชนบ้านศรีงาม เทศบาลตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัด เชียงใหม่ - โครงการศึกษาข้อมูลเชิงลึกในระดับพันธกรรมของทรัพยากรชีวภาพใน ระดับชุมชน - การส่งมอบเมล็ดพันธุ์ข้าวใหม่ “หอมแม่ใจ 9” ให้สมาคมผู้รวบรวมและ จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว
นักเรียนระดับประถมศึกษาและ มัธยมศึกษา	- ค่ายพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนห้องเรียนพิเศษ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนห้องเรียนพิเศษ วิทยาศาสตร์โรงเรียนกวิละวิทยาลัยเรื่อ ระบบนิเวศน์ การจำแนกแมลง น้ำ และดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทางชีวภาพ - กิจกรรมพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ในหัวข้อเรื่อง การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ - โครงการเสริมทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรม สำหรับนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย - โครงการเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีชีวภาพแก่สังคม

กลุ่มเป้าหมาย	การจัดกิจกรรมบริการวิชาการ
	- โครงการการพัฒนาความรู้และสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงกับการพัฒนาการเรียนรู้ในกระบวนวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย - สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ. - สธ.) - โครงการจัดงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติประจำปี 2565
นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้	- การศึกษาฐานและฝึกปฏิบัติการในห้องปฏิบัติการแต่ละสาขาวิชา หน่วยวิจัย ศูนย์เรียนรู้ และศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคณะ - สวนพฤกษศาสตร์โรงเรียน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ. - สธ.) - การอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้เครื่องมือวิทยาศาสตร์ - การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ส่วนกลางของคณะ
บุคลากรและนักวิจัยของคณะวิทยาศาสตร์	- การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ส่วนกลางของคณะ - การพัฒนาหลักสูตรกล้วยไม้ เพื่อผลิตภัณฑอาหารในการสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ. - สธ.) - โครงการ การพัฒนานวัตกรรมการผลิตการแปรรูปผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและอาหารเสริมสุขภาพจากกล้วยไม้ไทยเอื้องคำ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ. - สธ.) - การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโตของนกคุ้มไฟในระบบไมโครโพนิกส์และผลต่อการรอดชีวิตหลังย้ายปลูกในระบบไฮโดรโพนิกส์ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ. - สธ.) - นวัตกรรมผงโรยข้าว (ฟูริคาเกะ) ชาเมี่ยงผสมสมุนไพรอินทรีย์เสริมสารต้านออกซิเดชันและจับโลหะทรานซิชันเพื่อการพาณิชย์ ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ. - สธ.) - โครงการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายของเห็ดท้องถิ่นและเห็ดเศรษฐกิจในประเทศไทย ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ. - สธ.) - การอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการทำไวน์และสุนทรีย์ของการดื่มไวน์
หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานเอกชน	- การให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ส่วนกลางของคณะ - ให้บริการส่วนงานที่ปรึกษาการพัฒนาระบบมาตรฐาน - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสีและการประยุกต์ใช้งานทางการเกษตร - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Arduino พื้นฐานสำหรับการเกษตรก้าวหน้าเพื่อรองรับอุตสาหกรรมอนาคต

กลุ่มเป้าหมาย	การจัดกิจกรรมบริการวิชาการ
	- โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ “การเคลือบผิววัสดุด้วยเทคนิค Physical Vapor Deposition(PVD) ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับผู้ประกอบการ” - โครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ - การเข้าเยี่ยมชมหน่วยงานวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าว

โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 คณะมีกิจกรรมที่ดำเนินงานในด้านการบริการวิชาการ ที่โดดเด่น ๆ ดังนี้

1. โครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการเพื่อสังคม

1.1 โครงการสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2565 (เอกสารอ้างอิง 4.2_4, 4.2_5)

โครงการสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค ประจำปี 2565 เขตภาคเหนือตอนบน ครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ๘ จังหวัด ในระหว่างวันที่ 18-20 สิงหาคม 2565 ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จังหวัดเชียงใหม่ ภายใต้หัวข้อ “เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน เศรษฐกิจสีเขียว” BCG: Bio-Circular Green Economy กิจกรรมในปี 2565 ประกอบด้วยพิธีถวายพานพุ่มสักการะพระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย นิทรรศการเทิดพระเกียรติและพระปรีชาสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหามงกุฎ พระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระสยามเทวมหามกุฏวิทยมหาราช ในฐานะทรงเป็น “พระบิดาแห่งวิทยาศาสตร์ไทย” (รัชกาลที่ 4) นิทรรศการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ในฐานะทรงเป็น “พระบิดาแห่งเทคโนโลยีของไทย” และ “พระบิดาแห่งนวัตกรรมไทย” (รัชกาลที่ 9) นิทรรศการเทิดพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 10) นิทรรศการด้านวิจัย และนวัตกรรมของคณาจารย์และบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์ นิทรรศการทางวิชาการทางวิทยาศาสตร์ สาขาวิชาต่างๆในคณะวิทยาศาสตร์ นิทรรศการวิชาการของหน่วยงานภายนอก รวมถึงการประกวด/แข่งขัน ทางวิชาการประเภทต่าง ๆ อาทิเช่น การแข่งขันวาดภาพการ์ตูนและวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ การประกวดโครงงานวิทยาศาสตร์ การประกวดการแสดงทางวิทยาศาสตร์ (Science show) การแข่งขันตอบปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ เป็นต้น

นอกจากนี้ คณะวิทยาศาสตร์ ยังได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกในการเข้าร่วม จัดนิทรรศการวิชาการ และสนับสนุนสื่อองค์ความรู้เพื่อเผยแพร่ จำนวน 21 หน่วยงาน เช่น มูลนิธิชัยพัฒนา สำนักวิจัยและพัฒนากิจการเกษตร เขตที่ 1 ศูนย์ภูมิภาคเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศภาคเหนือ ศูนย์วิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาลำปาง สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (สนับสนุนสื่อดาราศาสตร์เพื่อเผยแพร่) เป็นต้น

จากการดำเนินงาน พบว่า มีผู้เข้าชมงานทั้งในรูปแบบ On site และ Online เป็นจำนวนมาก จากทุกภาคส่วนเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ โดยผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าชมงานในภาพรวม คิดเป็นร้อยละ 86.9 และผู้เข้าชมงานทั้ง 2 แบบ มีความเห็นว่า ได้รับประโยชน์จากการเข้าชมงานฯ หลายประการ ได้แก่ 1) ได้ความรู้ใหม่/หลากหลาย 2) ได้นำความรู้ไปต่อยอด/ใช้ในชีวิตประจำวัน 3) ได้แรงบันดาลใจใน วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 4) พัฒนานตนเองให้คิดอย่างมีเหตุผล/สร้างสรรค์ และ 5) สามารถกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ ความสนใจ และตระหนักถึงความสำคัญของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เป็นอย่างดี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การจัดงานนั้นบรรลุตามวัตถุประสงค์

1.2 โครงการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคติดเชื้อพยาธิในเลือดในแพะและสุกรพื้นเมือง

โครงการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคติดเชื้อพยาธิในเลือดในแพะและสุกรพื้นเมืองจัดขึ้นสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะและสุกรพื้นเมืองในมูลนิธิโครงการหลวง จำนวน 4 แห่งได้แก่ โครงการพัฒนาตอยตุง จ. เชียงราย (จัดที่อาคันฟาร์ม จ. เชียงราย) - ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ อ. แม่่อน จ. เชียงใหม่ - ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ. ดอยสะเก็ด จ. เชียงใหม่ - ศูนย์พัฒนาโครงการวัดจันทร์ อ. กัลยาณิวัฒนา จ. เชียงใหม่ ทำให้เกษตรกรทราบสถานการณ์การติดเชื้อพยาธิในเลือดของแพะและสุกรในฝูง เกษตรกรมีความรู้เรื่องโรคพยาธิในเลือดในแพะและสุกร รวมถึงการป้องกันและการรักษา ทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน และให้การรักษาโรคพยาธิในเลือด เพื่อลดอัตราการป่วยและตายของแพะและสุกร โดยใช้เทคนิค multiplex PCR ที่พัฒนาขึ้น และให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นที่พึ่งด้านวิชาการแก่เกษตรกรได้

1.3 โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษพลาสติก

โครงการถ่ายทอดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษพลาสติก จัดขึ้นสำหรับ บุคคลทั่วไป นักเรียนหรือนักศึกษาในชุมชนบ้านศรีงาม เทศบาล ตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมให้มีการลดปริมาณขยะพลาสติกจากชุมชนโดยเสนอแนวทางในการนำขยะพลาสติกมารีไซเคิลให้เป็นผลิตภัณฑ์ซึ่งสามารถนำไปต่อยอดเพื่อสร้างเสริมรายได้ให้ชุมชนอีกด้วย ในการจัดอบรม มีการให้ความรู้ในเชิงวิชาการทั้งความรู้เบื้องต้นของพอลิเมอร์และพลาสติก ปัญหาขยะพลาสติก ทางออกในการแก้ปัญหาขยะพลาสติก และเทคนิคการขึ้นรูปผลิตภัณฑ์จากขยะพลาสติก อีกทั้งมีการจัดกิจกรรมให้ผู้เข้ารับการอบรมจากชุมชนกลุ่มเป้าหมายได้มีโอกาสได้ทดลองปฏิบัติในทุกขั้นตอน ตั้งแต่เตรียมวัตถุดิบไปจนถึงการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษพลาสติกได้เองโดยอาศัยเครื่องมือหรือวัสดุ อุปกรณ์ที่มีอยู่แล้วในครัวเรือนหรือในชุมชนมาประยุกต์ใช้ ในกระบวนการผลิตได้ การแบ่งกิจกรรมอบรมออกเป็น 2 ส่วน เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษพลาสติกได้ด้วยตนเอง รวมทั้งหากมีการนำองค์ความรู้ไปต่อยอดทางการค้า ยิ่งถือเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับขยะพลาสติกและเป็นการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอีกด้วย

1.4 โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะชุมชน

โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะชุมชน จัดขึ้น ณ ชุมชนบ้านศรีงาม เทศบาลตำบลแม่แฝก อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อมุ่งให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจในการจัดการขยะชุมชน โดยมีการบรรยายให้ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับขยะชุมชน ขยะที่เกิดขึ้นจากอาคารที่พักอาศัย ทั้งอินทรีย์และอนินทรีย์สาร สารวัตถุต่าง ๆ แนะนำการจำแนกขยะประเภทต่างๆ และกระบวนการแยกขยะ การจัดการ การจำหน่าย รวมถึงการป้องกันตนเองจากความเสี่ยงจากความเป็นพิษของขยะอันตราย และให้ความรู้ในการผลิตปุ๋ยหมักจากขยะครัวเรือน พร้อมทั้งให้ผู้เข้าอบรมฝึกปฏิบัติการคัดแยกขยะ เพื่อนำขยะอินทรีย์มาทำปุ๋ยหมัก และฝึกการประกอบกล่องทำปุ๋ยหมัก และทำการหมักปุ๋ย และฝึกการสังเกตการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ซึ่งผู้เข้าอบรมสามารถปฏิบัติการแยกขยะ และการทำปุ๋ยหมักได้ด้วยตนเอง และเป็นการกระตุ้นให้ตระหนักถึงการจัดการขยะก่อนส่งต่อให้ทางเทศบาลกำจัดส่งผลให้มีการลดปริมาณขยะในชุมชนได้

1.5 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Arduino พื้นฐานสำหรับการเกษตรก้าวหน้าเพื่อรองรับอุตสาหกรรมอนาคต

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Arduino พื้นฐานสำหรับการเกษตรก้าวหน้าเพื่อรองรับอุตสาหกรรมอนาคต จัดขึ้นสำหรับกลุ่มเกษตรกรและผู้สนใจทำให้ผู้รับการอบรม ได้เรียนรู้หลักการทำงานและการเขียนโปรแกรมควบคุม เซนเซอร์วัดความอุณหภูมิ (Temperature Sensor) เซนเซอร์วัดความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity Sensor) เซนเซอร์วัดความเข้มแสง (Light Intensity Sensor) เซนเซอร์วัดความชื้นในดิน (Soil Moisture Sensor) เซนเซอร์วัดทิศทางลม (Wind Direction Sensor) เซนเซอร์วัดความเร็วลม (Wind Speed Sensor) เซนเซอร์วัดปริมาณน้ำฝน (Rain Gauge Sensor) มาประยุกต์ในการสร้างระบบตรวจวัดสภาพแวดล้อม ในสวนของตนเอง

โดยได้ดำเนินกิจกรรม ให้ความรู้ภาคทฤษฎีเกี่ยวกับหลักการทำงานของอุปกรณ์เซนเซอร์ที่สามารถนำไปใช้ในงานเกษตรกรรม และฝึกปฏิบัติโดยการให้ทำการติดตั้งโปรแกรม เชื่อมต่ออุปกรณ์เซนเซอร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกันจนได้ชุดอุปกรณ์ตรวจวัดสภาพอากาศ ซึ่งเมื่อเกษตรกรที่ผ่านการอบรมโครงการนี้แล้ว เกษตรกรสามารถที่จะประกอบชุดตรวจวัดสภาพอากาศขึ้นใช้เองได้ เพื่อเป็นเกษตรกรพันธุ์ใหม่ใช้วิทยาศาสตร์ช่วยงานทางการเกษตร เพื่อลดต้นทุน ป้องกันโรคพืช และเพิ่มกำไรได้ในที่สุด เป็นเกษตรกรที่สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

1.6. โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG หรือ U2T for BCG

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากโครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG หรือ U2T for BCG เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ด้วยยุทธศาสตร์เศรษฐกิจ BCG และพัฒนาส่งเสริมและผลักดันผลิตภัณฑ์และบริการ BCG ของชุมชน โดยมหาวิทยาลัยในพื้นที่ จำนวน 3 โครงการ โดยเป็นโครงการที่รับงบประมาณต่อเนื่องจากโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (U2T มหาวิทยาลัยสู่ตำบล สร้างงาน สร้างรายได้ให้ชุมชน) จำนวน 2 โครงการ ใน 1) พื้นที่ตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ และ 2) พื้นที่ตำบลท่าทุ่งหลวง อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน และในพื้นที่ใหม่จำนวน 1 โครงการ ได้แก่ พื้นที่ตำบลสบเปิง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ โดยแต่ละโครงการมีการดำเนินงาน ดังนี้

1.6.1 โครงการยกระดับสินค้าเกษตรในการผลิตและแปรรูปด้วยจุลินทรีย์สินค้าการเกษตรในชุมชนให้เป็นสินค้าเกษตรปลอดภัย ลดต้นทุนการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร โดยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พื้นที่บ้านป่าลาน ตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

โครงการยกระดับสินค้าเกษตรในการผลิตและแปรรูปด้วยจุลินทรีย์สินค้าการเกษตรในชุมชนให้เป็นสินค้าเกษตรปลอดภัย ลดต้นทุนการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร โดยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พื้นที่บ้านป่าลาน ตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ มุ่งเน้นการฝึกทักษะอาชีพให้สอดคล้องกับพื้นฐานทักษะที่มีอยู่ โดยการใช้นวัตกรรมจุลินทรีย์ทางการเกษตรในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากเศษวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร ในการผลิตเป็นวัสดุปรับปรุงดิน และจุลินทรีย์ในการป้องกันกำจัดโรค และนำนวัตกรรมที่ได้มาช่วยลดต้นทุนกระบวนการผลิต และยกระดับสินค้าเกษตรในกลุ่มแปลงใหญ่ลำไยหนองตอง โดยมุ่งเน้น BCG model โดยผ่านกิจกรรมการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ไปขยายผลสู่การปฏิบัติ เพื่อยกระดับกระบวนการผลิตจุลินทรีย์และวัสดุปรับปรุงดิน จากการดำเนินงานได้ปรับปรุงกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ ทั้ง 2 ชนิด เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มคุณภาพ ปรับปรุงบรรจุภัณฑ์ให้มีความทันสมัย และนำผลิตภัณฑ์ออกจำหน่ายภายใต้แบรนด์ “ฮักดิน”

1.6.2. โครงการขับเคลื่อนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ตำบลทาทุ่งหลวง อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน

โครงการขับเคลื่อนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สร้างสรรค์ตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ตำบลทาทุ่งหลวง ได้รับงบประมาณการสนับสนุนจากโครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG หรือ U2T for BCG ในพื้นที่ตำบลทาทุ่งหลวง อำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ด้วยยุทธศาสตร์เศรษฐกิจ BCG และพัฒนาส่งเสริมและผลักดันผลิตภัณฑ์และบริการ BCG ของชุมชน โดยมีมหาวิทยาลัยในพื้นที่ ซึ่งโครงการนี้ได้รับงบประมาณต่อเนื่องจากโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ

จากการดำเนินงาน นักวิจัยของคณะได้พัฒนา ส่งเสริม และผลักดันเศรษฐกิจ BCG ของพื้นที่ โดยการพัฒนาแบบสินค้าไม่แกะสลักทั่วไป และสินค้าไม่แกะสลักฟังก์ชัน ภายใต้หลักเศรษฐกิจหมุนเวียน 7R's (Rethink, Reduce, Re-use, Repair, Refurbish, Recover, Recycle) ได้แก่ Rethink คือ การทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถสร้างแรงจูงใจในการใช้ และ Refurbish คือ การปรับปรุงใหม่ นอกจากกิจกรรมหลักนี้แล้ว ยังมีการช่วยส่งเสริมการขายผ่านช่องทางออนไลน์ในรูปแบบ Facebook Fan Page ชื่อ “[อำเภอ.Craft](#)” และ “[MJU2Tทาทุ่งหลวง](#)”

1.6.3. โครงการยกระดับคุณภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรด้วยเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชนอย่างยั่งยืน ตำบลสบเปิง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่

โครงการยกระดับคุณภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรด้วยเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชนอย่างยั่งยืน เป็นโครงการภายใต้โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG ในพื้นที่ตำบลสบเปิง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ พร้อมทั้งสร้างการมีส่วนร่วมในการวางแผนการตลาดเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์ และให้เป็นชุมชนตัวอย่างที่สามารถพึ่งพาตนเองพร้อมทั้งใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และลดปัญหาของเสียสู่สิ่งแวดล้อมของชุมชนได้

จากการดำเนินงานคณะทำงานพบว่า พื้นที่ตำบลสบเปิง อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ มีการปลูกกล้วยอินทรีย์เพื่อจำหน่ายจำนวนมาก และมีผลิตภัณฑ์จากกล้วย เช่น กล้วยตาก กล้วยฉาบ เป็นต้น ซึ่งพบว่ามีใบกล้วยเป็นวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตร จึงได้มีการนำเอาองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตภาชนะจากใบพืชต่าง ๆ ของนักวิจัยสาขาวัสดุศาสตร์ไปถ่ายทอดให้ชุมชน เพื่อผลิตเป็น “ภาชนะรักษ์โลก” ซึ่งเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มได้ พร้อมทั้งมีการสอนให้สมาชิกกลุ่มเรียนรู้ระบบการขายแบบ Online เป็นการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายและสร้างการรับรู้สู่ภายนอกชุมชน ส่งผลให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเอง โดยการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และลดปัญหาของเสียสู่สิ่งแวดล้อมได้ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงและเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และนอกจากนี้ชุมชนยังได้ขยายผลโดยการนำวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรอื่น ๆ เช่น กาบไผ่ มาพัฒนาเป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมได้ และมีการจำหน่ายในตลาดทั้งรูปแบบ Offline และ Online ภายใต้แบรนด์ “[ตองรักษ์](#)”

2. โครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2.1. โครงการ/กิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

2.1.1. โครงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบ AR (Augmented Reality) ระดับเบื้องต้นเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่จักรวาลอนิเมิต (Metaverse)

โครงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบ AR (Augmented Reality) ระดับเบื้องต้นเพื่อเตรียมตัวเข้าสู่จักรวาลอนิเมิต (Metaverse) เป็นการบูรณาการภารกิจด้านบริการวิชาการกับการเรียนการสอน และการวิจัย โดยมีการนำองค์ความรู้มาจัดการฝึกอบรมสำหรับคณะครู และนักเรียน โครงการพัฒนาทักษะด้าน เพื่อเตรียมตัวเข้าสู่จักรวาลอนิเมิต (Metaverse) โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมแบบ AR (Augmented Reality) ระดับเบื้องต้น มาใช้โดยการนำมาเป็นตัวอย่าง และบูรณาการเข้ากับการเรียนรู้ในรายวิชา คพ 222 การเขียนโปรแกรมมัลติมีเดียขั้นสูง โดยให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ AR VR MR ทำให้นักศึกษาสามารถมีพื้นฐานการเขียน โปรแกรมโดยใช้ AR VR MR ในการประมวลผลในหลาย รูปแบบ

2.1.2. โครงการ/กิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

คณะได้กำหนดให้มีกิจกรรมสำหรับโรงเรียนไว้ในแผนปฏิบัติการของคณะเป็นประจำทุกปี ในลักษณะการจัดโครงการค่ายส่งเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาเทคนิคปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียน รวมทั้งฝึกประสบการณ์การทำโครงงานวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียน เพื่อนำเสนอผลการวิจัยโครงงานของนักเรียน เพื่อประชาสัมพันธ์หลักสูตรการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ และสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการแก่โรงเรียนและชุมชน โดยจัดกิจกรรมปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ที่นอกเหนือจากการเรียน การสอนในห้องเรียน มุ่งเน้นการเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์แก่นักเรียน ทำให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การปลูกฝังกระบวนการ และการสร้างความรู้ที่ถูกต้องแก่เยาวชน ถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะนำไปสู่การจัดทำโครงงานวิทยาศาสตร์ ในระดับโรงเรียน หรือการศึกษาวิทยาศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้น โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ได้จัดกิจกรรมให้แก่โรงเรียนต่างๆ เช่น กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โรงเรียนห้องสอนศึกษาในพระอุปถัมภ์ฯ จังหวัดแม่ฮ่องสอน กิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะและเทคนิคปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจักรคำคณาทร โรงเรียนโรงเรียนจักรคำคณาทร จังหวัดลำพูน โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์โรงเรียนกาวีละวิทยาลัย เรื่อง ระบบนิเวศน์ การจำแนกแมลงน้ำ และดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำทางชีวภาพ โรงเรียนกาวีละวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ โครงการการพัฒนาความรู้และสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงกับการพัฒนาการเรียนรู้ในกระบวนการวิชากลุ่มวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โครงการเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีชีวภาพแก่สังคม โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ โครงการเสริมทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้ในภาคอุตสาหกรรมสำหรับนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่

2.2. การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม

2.2.1. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสีและการประยุกต์ใช้งานทางการเกษตร

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความปลอดภัยทางรังสีและการประยุกต์ใช้งานทางการเกษตร มุ่งสร้างความรู้ความเข้าใจด้านนิวเคลียร์และรังสีสำหรับบุคคลทั่วไป อาจารย์ นักศึกษา โดยมุ่งเน้นกลุ่มเกษตรกร บริษัท รัฐวิสาหกิจชุมชน ผู้นำกลุ่มเกษตรกรหัวก้าวหน้า ให้ได้เรียนรู้งาน

ด้านรังสี การปฏิบัติงานทางรังสี และการฝึกหัดการตรวจวัดรังสี พร้อมทั้งทัศนคติและมุมมองที่ดีในงานด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ และเป็นกำลังสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศต่อไป จากการดำเนินโครงการสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้รังสี พร้อมทั้งสามารถป้องกันอันตรายขณะที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับวัสดุกัมมันตรังสีเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและสังคมโดยรอบ

2.2.2. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเคลือบผิวโลหะมีค่าด้วยเทคนิค Physical Vapor Deposition (PVD) และการวิเคราะห์สำหรับผู้ประกอบการ

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเคลือบผิวโลหะมีค่าด้วยเทคนิค Physical Vapor Deposition (PVD) และการวิเคราะห์สำหรับผู้ประกอบการ มุ่งพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเคลือบผิวด้วยเทคนิค Physical Vapour Deposition (PVD) ให้ผู้ประกอบการได้ทดสอบการเคลือบผิวผลิตภัณฑ์ของหน่วยงาน เพื่อหาแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของหน่วยงานให้ดีขึ้น และเพื่อสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานเอกชน/ผู้ประกอบการ

ในส่วนของการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานด้านบริการวิชาการ คณะกรรมการบริการวิชาการทำการประเมินความสำเร็จตามตัวชี้วัดของแผนและโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ผ่านการประชุมคณะกรรมการบริการวิชาการเป็นรายไตรมาส (ทุก 3 เดือน) เพื่อปรับปรุงแนวทางการจัดกิจกรรม/โครงการด้านการบริการวิชาการของแต่ละหลักสูตรให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และมีการรายงานผลการดำเนินงานและประเมินผลความสำเร็จตามตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการและการใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จำนวน 14 ตัวบ่งชี้ เสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อพิจารณา ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการและการใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และ 2 ปีย้อนหลัง (ปี พ.ศ. 2563-2564)

เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ผลการดำเนินงาน		
				63	64	65
มิติที่ 1 ด้านการพัฒนาองค์กร						
1. ระบบการบริหารจัดการงานบริการวิชาการที่ดี มีประสิทธิภาพ	1.1 กำหนดยุทธศาสตร์การบริการวิชาการที่สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล ตอบสนองการพัฒนาประเทศ แก้ปัญหาพื้นที่	1.1. ระดับความสำเร็จของการบริการวิชาการของคณะ		3.72	4.22	4.85
	1.2 พัฒนาระบบและกลไกการดำเนินงานด้านบริการวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์	1.2. จำนวนงบประมาณบริการวิชาการ (ทุกส่วนงาน)	ล้านบาท	6.0913	15.3684	20.7071
	1.3 ทบทวนโครงสร้างการบริหารจัดการ กฎระเบียบให้เกิดความคล่องตัว แต่ไม่ขัดต่อกฎหมาย					
	1.4 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและตัดสินใจด้านการบริการวิชาการ (DSS: Decision Support System)					

เป้าประสงค์	กลยุทธ์	ตัวชี้วัด	หน่วย นับ	ผลการดำเนินงาน		
				63	64	65
มิติที่ 2 ด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติราชการ						
2. งานบริการวิชาการสามารถนำมาบูรณาการกับการพัฒนาภารกิจด้านต่าง ๆ ของคณะได้	2.1 สร้างความเชื่อมโยงงานบริการวิชาการกับการพัฒนาภารกิจต่าง ๆ ของคณะ และมีการพัฒนาความรู้ที่ได้จากการบริการทางวิชาการและถ่ายทอดความรู้สู่บุคลากรภายในสถาบันและเผยแพร่สู่หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ชุมชน สถานศึกษา และภาคประชาชน	2.1 ร้อยละของหลักสูตรที่มีการนำผล ความรู้และประสบการณ์จากการจัดกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการมาใช้ในการบูรณาการร่วมกับภารกิจต่าง ๆ	ร้อยละ	100	100	100
		2.2 ร้อยละของหลักสูตรที่มีส่วนร่วมในการให้บริการเครื่องมือและวิเคราะห์ทดสอบ	ร้อยละ	-	5.56	27.78
		2.3 รายได้จากการให้บริการวิชาการ	ล้านบาท	1.1563	0.7015	5.3142
		2.4 จำนวนผู้รับบริการวิชาการ	คน	1,582	1,785	34,200
มิติที่ 3 ด้านคุณภาพการให้บริการ						
3. เป็นที่พึงของประชาชน และมีส่วนร่วมในการยกระดับการพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain)	3.1 พัฒนาการให้บริการวิชาการเพื่อมุ่งพัฒนาและเป็นที่พึ่งของชุมชนและสังคม	3.1 จำนวนแหล่งเรียนรู้ /ฐานเรียนรู้ (KAP & KP)		2	3	3
	3.2 สร้างความสนใจ และจูงใจให้คนรุ่นใหม่มีความตระหนักและสนใจด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม	3.2 จำนวนองค์ความรู้ด้านการเกษตรที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ (Vision KPI)	เรื่อง	3	3	3
		3.3 จำนวนองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีการนำไปใช้ประโยชน์	เรื่อง	N/A	2	10
		3.4 ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาการ		4.60	4.80	4.85
มิติที่ 4 ด้านประสิทธิผลตามยุทธศาสตร์						
4. การให้บริการวิชาการสามารถตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการและเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน	4.1 สร้างระบบและกลไกการติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์ และผลกระทบต่อชุมชนจากการดำเนินโครงการบริการวิชาการ	4.1 ร้อยละความสำเร็จในการให้บริการวิชาการตามแผน	ร้อยละ	74.3	84.3	95.2
	4.2 ประเมินประโยชน์และผลกระทบของการให้บริการทางวิชาการต่อสังคม แล้วนำผลไปพัฒนาระบบและกลไกการให้บริการวิชาการ	4.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตของชุมชนจากการบริการวิชาการ (ทุกส่วนงาน)		N/A	4.48	4.14
		4.3 ร้อยละของโครงการที่มีผลการประเมินความพึงพอใจในแต่ละโครงการไม่น้อยกว่า 3.51 (เต็ม 5) หรือร้อยละ 70	ร้อยละ	100	100	100
5. คณะวิทยาศาสตร์เป็นศูนย์กลางการให้บริการวิชาการเฉพาะทางในเขตภาคเหนือตอนบน	5.1 สร้างความร่วมมือด้านบริการวิชาการ เพื่อการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน	5.1 จำนวนหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ/ศูนย์ประสานงานด้านบริการวิชาการ	หน่วยงาน	2	6	4

หมายเหตุ N/A หมายถึง ไม่มีการกำหนดตัวชี้วัด/ไม่มีการเก็บข้อมูลในปีงบประมาณนั้น

จากผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดของแผนบริการวิชาการและการใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2564 พบว่า งบประมาณบริการวิชาการ มีจำนวนเพิ่มขึ้น เนื่องจากสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID – 19) เริ่มมีความคลี่คลายลง และมาตรการในการป้องกันต่าง ๆ มีการผ่อนคลายมากขึ้น ทำให้สามารถจัดกิจกรรมบริการวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ ได้หลากหลายมากขึ้น ประกอบกับคณะได้มีการส่งเสริมให้บุคลากรมีกิจกรรมบริการวิชาการซึ่งมีการนำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมจากงานวิจัยไปเผยแพร่ หรือถ่ายทอดเทคโนโลยีมากขึ้น ประกอบกับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 คณะเป็นเจ้าภาพการจัดงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ ส่วนภูมิภาค และการได้รับงบประมาณสนับสนุนโครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมฐานรากหลังโควิดด้วยเศรษฐกิจ BCG (U2T for BCG) จำนวน 3 ชุมชน ซึ่งมีความต่อเนื่องจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จึงทำให้งบประมาณด้านการบริการวิชาการเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ จากนโยบายการกำหนดแนวทางในการจัดสรรเงินรายได้จากการบริการวิชาการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ไปยังส่วนงานต่าง ๆ ทำให้มีหลักสูตรสาขาวิชาของคณะวิทยาศาสตร์ มีการนำองค์ความรู้และประสบการณ์จากการจัดกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการมาใช้ในการบูรณาการร่วมกับภารกิจต่าง ๆ รวมถึงสนับสนุนการสร้างรายได้ด้านการบริการวิชาการในส่วนของการให้บริการเครื่องมือวิทยาศาสตร์ และวิเคราะห์ทดสอบ เพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต ดังจะเห็นได้จากตัวชี้วัดที่ 2.2 และ 2.3 ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น

ในส่วนของคุณภาพการให้บริการ และประสิทธิผลตามยุทธศาสตร์ จะเห็นได้ว่า คณะวิทยาศาสตร์ มีการพัฒนาการให้บริการวิชาการ โดยมุ่งการนำเอาองค์ความรู้ไปเผยแพร่ และมีการเปิดให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้ามาเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมได้เพิ่มมากขึ้น พร้อมทั้งมุ่งเน้นให้มีการรวมกลุ่มการจัดกิจกรรมตามความเชี่ยวชาญผ่านการกระตุ้นให้หน่วยความเป็นเลิศทางด้านการศึกษาวิจัยที่เฉพาะทาง และศูนย์บริการวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของคณะวิทยาศาสตร์ จัดกิจกรรม หรือดำเนินงานด้านบริการวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ ที่หลากหลายเพิ่มขึ้น เช่น โครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ โครงการการศึกษาข้อมูลเชิงลึกในระดับพันธุกรรมของทรัพยากรชีวภาพในระดับชุมชน เป็นต้น ทำให้สามารถเพิ่มรูปแบบการจัดกิจกรรมบริการวิชาการได้ครอบคลุมความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ยังมีการนำองค์ความรู้ที่เกิดจากผลงานของบุคลากรและหน่วยวิจัยของคณะไปถ่ายทอดระดับนานาชาติ ผ่านการเป็นวิทยากร บทความเผยแพร่ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งหน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือ หน่วยความเป็นเลิศทางการวิจัยด้านเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนด้านเกษตรอินทรีย์ให้กับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือตอนบน ภาคตะวันออก และพื้นที่ EEC อย่างต่อเนื่อง ในงานวิจัยด้านการนำจุลินทรีย์ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม และประยุกต์ใช้ในทางการเกษตร ส่งผลให้ชุมชน หรือเกษตรกร ได้รับรางวัล หรือมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน ได้

การรายงานผลการดำเนินงานของคณะกรรมการบริการวิชาการต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ พบว่า ที่ประชุมมีมติรับทราบ และให้ข้อเสนอแนะให้มีการจัดการบูรณาการกิจกรรมการบริการวิชาการภายในคณะ เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ที่จะนำไปเผยแพร่ให้แก่ชุมชนอย่างแท้จริงและยั่งยืน เพื่อปรับแผนการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์และตัวชี้วัดตามแผนบริการวิชาการฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และสามารถสนองตอบความต้องการของผู้ร้องขอ/ผู้เข้ารับบริการวิชาการได้อย่างถูกต้องและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

ที่	สิ่งที่ควรพัฒนา/ปรับปรุง/ ข้อเสนอแนะ	แนวทางการปรับปรุงแก้ไข
1	สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID – 19)	มีการทบทวนแผนการดำเนินงาน และลักษณะการจัดกิจกรรม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการจัดโครงการ หรือเลื่อนการจัดกิจกรรม
2	การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ โครงการบริการวิชาการ ซึ่งจะเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้เป็นที่รู้จัก และมีชื่อเสียงมากขึ้น	มีการทบทวนและปรับปรุงแบบการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรม/โครงการบริการวิชาการของคณะ ให้หลากหลายมากขึ้น เช่น - การประชาสัมพันธ์ไปยังกลุ่มโรงเรียนต่าง ๆ ร่วมกับการประชาสัมพันธ์หลักสูตรของคณะ - ผ่านช่องทางออนไลน์ที่ง่ายต่อการเข้าถึง เช่น เพจเฟซบุ๊กของคณะ และศูนย์บริการวิชาการฯ - จัดหมายข่าวของคณะประจำแต่ละเดือน
3	การกำหนดทิศทางการบริการวิชาการตามความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ในคณะ ให้มีความชัดเจน เพื่อจะได้นำมาใช้ในการออกแบบและวางแผนงานบริการวิชาการให้บรรลุวิสัยทัศน์ของคณะ	- จัดทำฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ในคณะด้านการบริการวิชาการ เพื่อให้บริการได้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย - จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่การให้บริการวิชาการชุมชนของบุคลากรในคณะ เพื่อกำหนดพื้นที่ชุมชน และส่งเสริมให้บุคลากรไปบริการวิชาการในพื้นที่ดังกล่าวให้มีความต่อเนื่องยั่งยืน - ทบทวนทิศทางการให้บริการวิชาการของคณะ โดยนำข้อมูลความเชี่ยวชาญของบุคลากรในคณะมาใช้ในการออกแบบและวางแผนงานบริการวิชาการให้บรรลุวิสัยทัศน์ของคณะ - กำหนดแนวทางสนับสนุนให้กลุ่มบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญคล้ายกัน ไปถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยให้เพิ่มมากขึ้น - ทบทวน และพัฒนาระบบและกลไกในการให้บริการวิชาการแก่บุคคลภายนอกให้ทันสมัย และเป็นปัจจุบัน - ส่งเสริมให้มีการนำข้อมูลจากการบริการวิชาการมาใช้ในการเรียนการสอน และให้นักศึกษามีส่วนร่วมในด้านการบริการวิชาการเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียน และพันธกิจอื่น - ส่งเสริมให้มีกิจกรรมบริการวิชาการและหารายได้ร่วมกันระหว่างหลักสูตร - เพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์ ทูตบริการวิชาการ ให้เข้าถึงบุคลากรมากขึ้น

เมื่อพิจารณาผลการดำเนินงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 เปรียบเทียบกับปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 พบว่า คณะมีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ปัจจุบันได้ดีขึ้น โดยจะเห็นได้ว่า มีการขยายรูปแบบ หรือปรับเปลี่ยนกิจกรรมบริการวิชาการให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย พร้อมทั้งสามารถกระตุ้นให้บุคลากรมีการนำผลงานวิจัย หรือองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ไปถ่ายทอดให้แก่ชุมชนได้มากขึ้น ซึ่งเป็นผลสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ และทิศทางการพัฒนาประเทศ มหาวิทยาลัย และคณะ พร้อมทั้งมี

การบูรณาการร่วมกับการเรียนการสอน การวิจัย และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการพัฒนานักศึกษา ชุมชน หรือสังคม

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่า ถึงแม้ว่า การบริการวิชาการของคณะในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีบุคลากรให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรม หรือดำเนินกิจกรรมบริการวิชาการเพิ่มขึ้น แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมของข้อมูล ความเชี่ยวชาญในการบริการวิชาการของบุคลากรที่มีความหลากหลาย พบว่า ยังไม่ครอบคลุมบุคลากรทั้งหมดของคณะ ดังนั้นในปีงบประมาณ 2566 คณะจึงจะได้ทำการสำรวจข้อมูลความเชี่ยวชาญของบุคลากรด้านการบริการวิชาการ เพื่อนำมาใช้จัดทำฐานข้อมูล และใช้ประกอบการจัดทำแผนบริการวิชาการ พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ เพื่อสนับสนุนให้บุคลากรของคณะได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการบริการวิชาการให้เพิ่มมากขึ้น

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.5 ผลและกระบวนการทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้อง หรือบูรณาการกับพันธกิจอื่นของสถาบัน

C.5.1 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกคณะ/สถาบันในการกำหนดหรือทบทวนทิศทางการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมให้สอดคล้องกับพันธกิจอื่นของคณะ/สถาบัน หรือเพื่อการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมความเข้าใจหรือการสืบสานต่อยอดศิลปวัฒนธรรม

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการวางแผนยุทธศาสตร์ด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมที่มุ่งเน้นการสร้างวัฒนธรรมและการบูรณาการพันธกิจอื่นเพื่อการเรียนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการสู่ชุมชน โดยมีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายใน และภายนอกคณะ/สถาบัน ในการกำหนดทิศทางการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ให้สอดคล้องกับพันธกิจอื่น ๆ ของคณะและมหาวิทยาลัย ดังนี้

ข้อมูลภายในคณะ

คณะวิทยาศาสตร์ กำหนดทิศทางตามปรัชญาคณะวิทยาศาสตร์ “มุ่งสร้างองค์ความรู้ สู่ความเป็นสากลทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการผลิตบัณฑิตที่ใฝ่รู้ สู้งาน มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อเป็นรากฐานสู่การพัฒนาการเกษตรไทย” และวิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์ “มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรม สู่ระดับนานาชาติ” รวมถึงปณิธาน พันธกิจและวัตถุประสงค์ของคณะฯ โดยกำหนดการทำนุบำรุงศิลปะ และวัฒนธรรม เป็น 1 ในพันธกิจของคณะ ได้แก่ เพื่อนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ตลอดจนทำนุบำรุงศิลปะ วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น (เอกสารอ้างอิง C5.1_1 ปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์)

โดยในปีการศึกษา 2565 นี้คณะวิทยาศาสตร์ได้กำหนดนโยบายการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมอย่างเป็นทางการ โดยมีการจัดสรรงบประมาณทางด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อส่งเสริมบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนที่นำการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมมาบูรณาการกับงานวิจัย การบริการวิชาการ และการเรียนการสอน ดังนี้

ข้อมูลภายในคณะ	
นโยบายการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มาบูรณาการกับงานวิจัย	คณะวิทยาศาสตร์ได้วิเคราะห์ และวางแผนการบูรณาการงานวิจัยและบริการวิชาการ โดยมุ่งเน้นทางด้านการบูรณาการกับชุมชน และท้องถิ่น เพื่อเป็นการเผยแพร่ภูมิปัญญาและเอกลักษณ์ของท้องถิ่น โดยคณะได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี 2566_ (เอกสารอ้างอิง C5.1_2 แผนปฏิบัติการ ประจำปี 2566) โดยกำหนดโครงการยุทธศาสตร์ และกิจกรรมประจำปีของคณะฯ ที่เกี่ยวข้องกับการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เช่น - โครงการ ย3_1-2.1 พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ - โครงการ ย3_1-3.2 ถึง ย3_1-3.10 ที่บูรณาการงานวิจัยกับดอกเอื้องคำ ซึ่งเป็นกล้วยไม้ทางภาคเหนือ เพื่อเป็นการเผยแพร่ภูมิปัญญาและเอกลักษณ์ของท้องถิ่น

ข้อมูลภายในคณะ	
นโยบายการดำเนินงานศิลปวัฒนธรรม มาบูรณาการกับการบริการวิชาการ	คณะวิทยาศาสตร์มีการส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่มีการบูรณาการกับการบริการวิชาการผ่านกิจกรรมโครงการ U2T for BCG มหาวิทยาลัยสู่ตำบล โดยการมีส่วนร่วมกับวัฒนธรรมชุมชนต่าง ๆ จำนวน 3 โครงการได้แก่ - โครงการยกระดับสินค้าเกษตรในการผลิตและแปรรูปด้วยจุลินทรีย์ สินค้าเกษตรในชุมชนให้เป็นสินค้าเกษตรปลอดภัย ลดต้นทุนการผลิตและสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร โดยเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พื้นที่บ้านपालาน ตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ - โครงการขับเคลื่อนการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สร้างสรรคตามหลักเศรษฐกิจหมุนเวียน ตำบลทาทุ่งหลวง เพื่อเป็นการเผยแพร่ภูมิปัญญาและเอกลักษณ์ของท้องถิ่น - โครงการยกระดับคุณภาพและสร้างมูลค่าเพิ่มวัสดุเหลือทิ้งทางการเกษตรด้วยเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชนอย่างยั่งยืน
ข้อมูลรายวิชาที่มีการนำการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมมาบูรณาการกับการเรียนการสอน (มคอ.3)	คณะวิทยาศาสตร์มีการส่งเสริมให้มีกิจกรรมทางด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่มีการบูรณาการกับการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2565 ดังนี้ ○ เอกสารอ้างอิง C5.1_3 รายวิชา คม251 เคมีอินทรีย์ 1 (หน้า 9) ○ เอกสารอ้างอิง C5.1_4 รายวิชา คม253 เคมีอินทรีย์ 2 (หน้า 10)
กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมประจำปีของคณะวิทยาศาสตร์	- กิจกรรมทำบุญเนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาคณะวิทยาศาสตร์ - กิจกรรมถวายเทียนพรรษาและผ้าอาบน้ำฝน

ข้อมูลภายนอกคณะ /มหาวิทยาลัย

คณะวิทยาศาสตร์ได้นำข้อมูลแผนยุทธศาสตร์ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มาประกอบในการจัดทำแผนทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะ เพื่อให้สอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับมหาวิทยาลัย ([เอกสารอ้างอิง C5.1_5 แผนยุทธศาสตร์ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) โดยในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2565 - 2569) นั้น ได้ยึดหลักแนวคิดในการพัฒนาแผนจากข้อมูลภายนอกหลายส่วน ได้แก่

- แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และกรอบ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565 - 2569)
- แผนปฏิรูปประเทศ (ฉบับปรับปรุง 2564) “ด้านวัฒนธรรมกีฬาแรงงานและพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์”
- นโยบายและยุทธศาสตร์การอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ.2563 - 2570 และแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม พ.ศ. 2563-2565 กลุ่ม 2 การวิจัย และสร้างนวัตกรรมเพื่อตอบ โจทย์ ทำทายของสังคม

- นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม ร่างกรอบทิศทางยุทธศาสตร์ 20 ปี ด้านวัฒนธรรม ตามกรอบทิศทางยุทธศาสตร์ ระยะ 20 ปี
- แผนพัฒนาจังหวัดเชียงใหม่ (พ.ศ. 2561 - 2565)
- ยุทธศาสตร์การดำเนินงานของสำนักวัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่
- ปรัชญา วิสัยทัศน์ ค่านิยม อัตลักษณ์ และเอกลักษณ์” ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ต่อเนื่องมาจากแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 12
- หลักคิดและกรอบแนวคิดการพัฒนามหาวิทยาลัยตาม “แผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านมหาวิทยาลัยสู่ปีที่ 100 จาก 2477-2577 เป็นแนวทางในการพัฒนาเชิงรุก ให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ
- แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2565-2569) และแผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

ซึ่งแผนยุทธศาสตร์ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะ 5 ปี (พ.ศ.2565 - 2569) แบ่งเป็นยุทธศาสตร์ 5 ด้านได้แก่

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 ทำนุบำรุงและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมแก่นักศึกษา บุคลากร ชับเคลื่อนยุทธศาสตร์และบูรณาการสู่พันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนา รวบรวมและเผยแพร่องค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรม
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาพื้นที่ศูนย์เรียนรู้วัฒนธรรมอัตลักษณ์วิถีเกษตร วิถีแม่โจ้
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างเครือข่ายและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์ และวัฒนธรรมสู่ระดับนานาชาติ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 ศิลปวัฒนธรรมเพื่อสร้างคุณค่า และสร้างสรรค์เศรษฐกิจชุมชน

อีกทั้งยังนำวัตถุประสงค์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย ในการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ และอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ([เอกสารอ้างอิง C5.1_6 เว็บไซต์มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) มาประกอบการจัดทำแผนของคณะ

คณะได้นำข้อมูลการจัดกิจกรรมของกองส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ([เอกสารอ้างอิง C5.1_7 เว็บไซต์กองส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม](#)) มาวางแผนการเข้าร่วมกิจกรรม และสนับสนุนให้นักศึกษา และบุคลากรของคณะเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องทุกปี ซึ่งเป็นการส่งเสริมและปลูกจิตสำนึกที่ดีให้กับนักศึกษา บุคลากร ด้านกิจกรรมการบำเพ็ญการ พิธีกรรม สังคม คุณธรรม จริยธรรม ศิลปวัฒนธรรม ดนตรีและนันทนาการ รวมทั้งการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของชาติ และล้านนา เช่น

- [งานประเพณีใส่ขันดอกบูชาเสาอินทขิล ประจำปี 2566](#)
- [พิธีดำหัวผู้อาวุโสและอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี 2566](#)
- [รดน้ำดำหัวผู้อาวุโส และคนบ่ดี เนื่องในเทศกาลวันสงกรานต์ ประจำปี 2566](#)

จากข้อมูลภายในและข้อมูลภายนอก ทางคณะฯ จึงมีการปรับแผนการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของคณะฯ โดยการนำศาสตร์ทางด้านวิทยาศาสตร์ มาประยุกต์กับการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม โดยเน้นการบูรณาการกับพันธกิจอื่น จนนำไปสู่การกำหนดเป้าหมายและสร้างวัฒนธรรมขององค์กรที่ชัดเจน เช่น การปลูกฝังให้บุคลากรและนักศึกษาในคณะฯ มีความสำนึกต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงการ

ส่งเสริมกิจกรรมในชั้นเรียนจนเกิดขึ้นงานหรือนวัตกรรม งานวิจัยและบริการวิชาการแก่ชุมชน เพื่อสร้างอาชีพ หรือเป็นผู้ประกอบการได้ เป็นต้น โดยแบ่งส่วนการดำเนินการสร้างวัฒนธรรมในองค์กรของคณะฯ ดังนี้

ตารางที่ 5.1.1 การดำเนินการสร้างวัฒนธรรมในองค์กรของคณะฯ

บุคลากร	
- มีการดำเนินการปรับข้อตกลงภาระงานของบุคลากร (TOR) ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน เพื่อส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมที่ดีในองค์กรมากขึ้น	- มีการจัดโครงการ/กิจกรรมด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม - การมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนภารกิจคณะวิทยาศาสตร์ เช่น โครงการ Big Cleaning day - การมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อน Green office - การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม 5ส. เพื่อขับเคลื่อนสู่ Green office
- มีการจัดโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมการบูรณาการด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมกับการเรียนการสอน	- มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการเขียน มคอ.3-4 และ มคอ.5-6 ที่มีการบูรณาการด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
นักศึกษา	
- มีการปรับชั่วโมงกิจกรรมระดับคณะฯ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ออกเป็น 3 กลุ่ม โดยจัดกลุ่มกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้ชัดเจนและลดความซ้ำซ้อน (เอกสารอ้างอิง C5.1_8 ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ กำหนดกิจกรรมบังคับเลือกของนักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี)	1. กลุ่มโครงการ/กิจกรรมพัฒนาทักษะวิชาการ ไอที ภาษา วิชาชีพ และทักษะในศตวรรษที่ 21 2. กลุ่มโครงการ/กิจกรรมเสริมสร้างด้านจิตใจและทักษะด้านอารมณ์ 3. กลุ่มโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมด้านจิตอาสาและการทำงานร่วมกับผู้อื่น

อีกทั้ง คณะวิทยาศาสตร์ได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ([เอกสารอ้างอิง C5.1_9 คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ แต่งตั้งคณะกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะวิทยาศาสตร์ฯ](#)) เพื่อร่วมหารือและกำหนดทิศทางการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะฯ ทำให้เกิดโครงการทำนุบำรุงฯ ทั้งระดับคณะฯและระดับหลักสูตรที่มีความหลากหลายและบูรณาการพันธกิจหลักกับบุคลากร นักศึกษาและชุมชนท้องถิ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสืบสานวัฒนธรรมอันดีงามอันเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาองค์ความรู้

คณะวิทยาศาสตร์ได้มีการจัดทำแผนทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ประจำปี 2565 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ 2566 ([เอกสารอ้างอิง C5.1_10 แผนปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ 2566](#)) และกำหนดตัวชี้วัดของแผนที่ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมและทำประโยชน์ให้แก่ชุมชนท้องถิ่นและการบูรณาการกับพันธกิจอื่น ดังนี้

ตารางที่ 5.1.2 ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย (ปี 2565)

ตัวชี้วัด	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ค่าเป้าหมาย
1. ร้อยละของโครงการหรือกิจกรรมที่มีการบูรณาการเข้ากับพันธกิจอื่น ได้แก่ - ด้านการเรียนการสอน - ด้านการวิจัย - ด้านการบริการวิชาการ	- นักศึกษา - อาจารย์ - นักวิจัย - ชุมชน/หน่วยงานภายนอก	ร้อยละ 80
2. ระดับความสำเร็จของแผน		ระดับ 5

โครงการประจำ	ผลลัพธ์
1. โครงการทำบุญเนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาคณะวิทยาศาสตร์	บุคลากรและนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ร่วมกันอนุรักษ์และตระหนักถึงความสำคัญของประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น - เอกสารอ้างอิง C5.1_11 ภาพกิจกรรมทำบุญคณะ - เอกสารอ้างอิง C5.1_12 ภาพกิจกรรมถวายเทียน - เอกสารอ้างอิง C5.1_13 ภาพกิจกรรมมุทิตาจิตอาจารย์บุคลากรเกษียณอายุ
2. โครงการถวายเทียนพรรษาและผ้าอาบน้ำฝนเนื่องในเทศกาลเข้าพรรษา	
3. โครงการประสา - ประสานพี่น้อง (มุทิตาจิตอาจารย์เกษียณอายุ)	

ในส่วนของการบูรณาการด้านศิลปวัฒนธรรมกับงานวิจัย ในปีงบประมาณ 2565 มีผู้ผ่านการจัดสรรทุนของคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่โครงการวิจัย การนำบอร์ดเกมมาใช้ในด้านการส่งเสริมพระพุทธศาสนาสู่ชุมชน ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวนเงิน 8,000 บาท โดย อ.ดร.ภรต รัตนปิณฑะ และ อ.พิชชยานิดา คำวิชัย ([เอกสารอ้างอิง C5.1_14 ประกาศคณะวิทยาศาสตร์ ผลการพิจารณาให้ทุนวิจัยแก่บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์](#))

นอกจากนั้นยังมีโครงการที่สนับสนุนงานวิจัยที่บูรณาการกับสินค้าท้องถิ่น และสมุนไพรท้องถิ่น เพื่อพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ โดยจัดกิจกรรมหัวข้อ “[การขออนุญาตและยื่นคำขอจดแจ้งผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องสำอางสมุนไพร](#)” เพื่อเป็นการส่งเสริมให้นักวิจัยที่บูรณาการกับศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นได้พัฒนาผลิตภัณฑ์และยื่นจดคำขออนุญาตอย่างถูกต้องตามระเบียบ

ทั้งนี้คณะวิทยาศาสตร์ได้มีการพัฒนาฐานข้อมูลสำหรับการจัดเก็บ รวบรวมและประชาสัมพันธ์ข้อมูลของการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของคณะอย่างเป็นระบบและชัดเจน (Data Center) ([เอกสารอ้างอิง C5_15 ฐานข้อมูลด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมคณะวิทยาศาสตร์](#))

ระบบฐานข้อมูล ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ทั่วไป
การเรียนการสอน
บริการวิชาการ
งานวิจัย

Show **10** entries
Search:

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วันที่จัด	รายละเอียด	Link	เอกสารที่เกี่ยวข้อง
1	คณะวิทยาศาสตร์ จัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่	03-02-2021	ในวันพุธที่ 3 กุมภาพันธ์ 2564 ช่วงเวลา 13.30 น. เป็นต้นไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เป็นเจ้าภาพ โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาหรือชมรมของคณะวิทยาศาสตร์ ได้เกิดแนวคิดที่จะนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมหรือด้านอื่นๆ มาพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สามารถนำมาหารายได้เพื่อให้นักศึกษาหรือชมรมของคณะวิทยาศาสตร์ ได้เกิดแนวคิดที่จะนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมหรือด้านอื่นๆ มาพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สามารถนำมาหารายได้ และเพื่อพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการให้กับนักศึกษาหรือชมรมของคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งการแข่งขันนำเสนอผลงานแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภททั่วไป และประเภทบูรณาการกับด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ณ ห้องประชุมผู้บริหาร อาคารสุพรรณภูมิ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้	LINK>	
2	คณะวิทยาศาสตร์ จัดโครงการประกวดรายวิชาเพื่อส่งเสริมบูรณาการกับพันธกิจอื่น	05-08-2020	ในวันพุธที่ 5 สิงหาคม พ.ศ.2563 ตั้งแต่เวลา 13.00 น. – 15.00 น. คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดโครงการประกวดรายวิชาเพื่อส่งเสริมบูรณาการกับพันธกิจอื่นๆ ผ่าน Microsoft Team โดยได้การบรรยายพิเศษเรื่อง "เทคนิคการเขียน บท.3 และ	LINK>	

ชื่อกิจกรรม

คณะวิทยาศาสตร์ จัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เป็นเจ้าภาพ

รายละเอียดกิจกรรม

ในวันพุธที่ 3 กุมภาพันธ์ 2564 ช่วงเวลา 13.30 น. เป็นต้นไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ เป็นเจ้าภาพ โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักศึกษาหรือชมรมของคณะวิทยาศาสตร์ ได้เกิดแนวคิดที่จะนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมหรือด้านอื่นๆ มาพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สามารถนำมาหารายได้เพื่อให้นักศึกษาหรือชมรมของคณะวิทยาศาสตร์ ได้เกิดแนวคิดที่จะนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมหรือด้านอื่นๆ มาพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์หรือบริการที่สามารถนำมาหารายได้ และเพื่อพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการให้กับนักศึกษาหรือชมรมของคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งการแข่งขันนำเสนอผลงานแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ประเภททั่วไป และประเภทบูรณาการกับด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ณ ห้องประชุมผู้บริหาร อาคารสุพรรณภูมิ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

รายการเอกสาร

ลำดับ	ชื่อเอกสาร
1	ประกาศผลโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่เป็นเจ้าภาพ
2	ใบลงคะแนน คณะกรรมการตัดสินผลงานในโครงการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่เป็นเจ้าภาพ

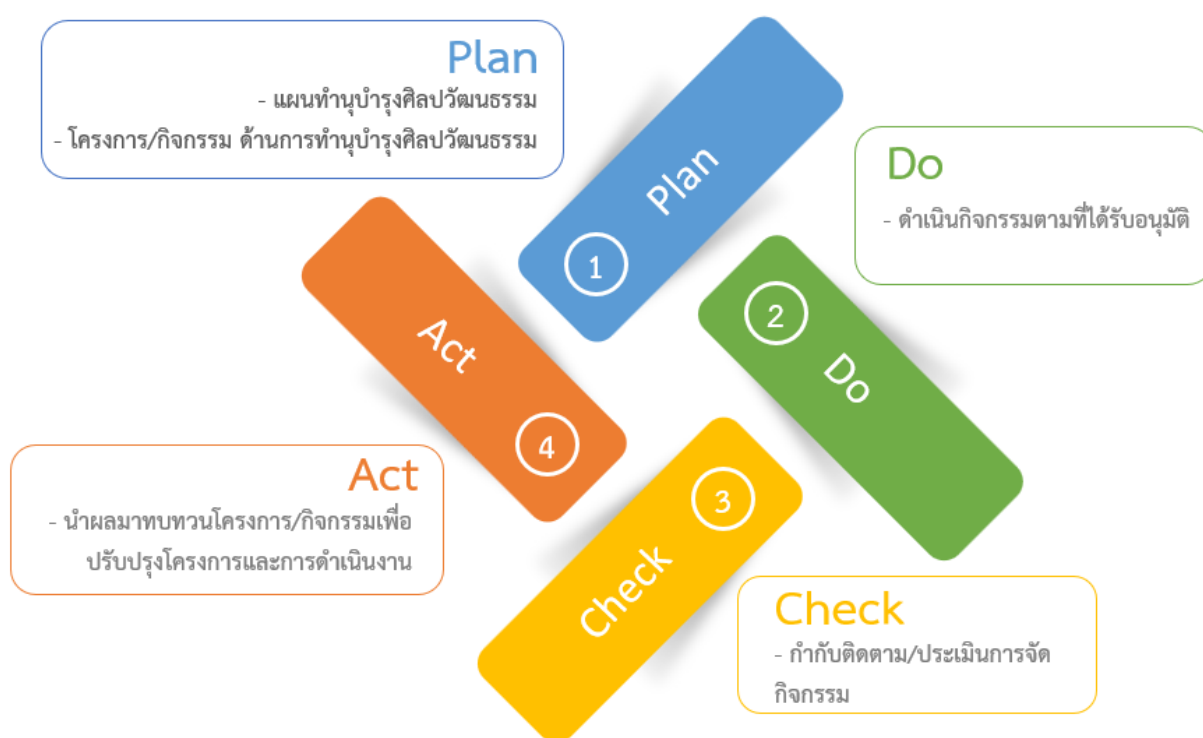
[กลับไปหน้าหลัก](#)

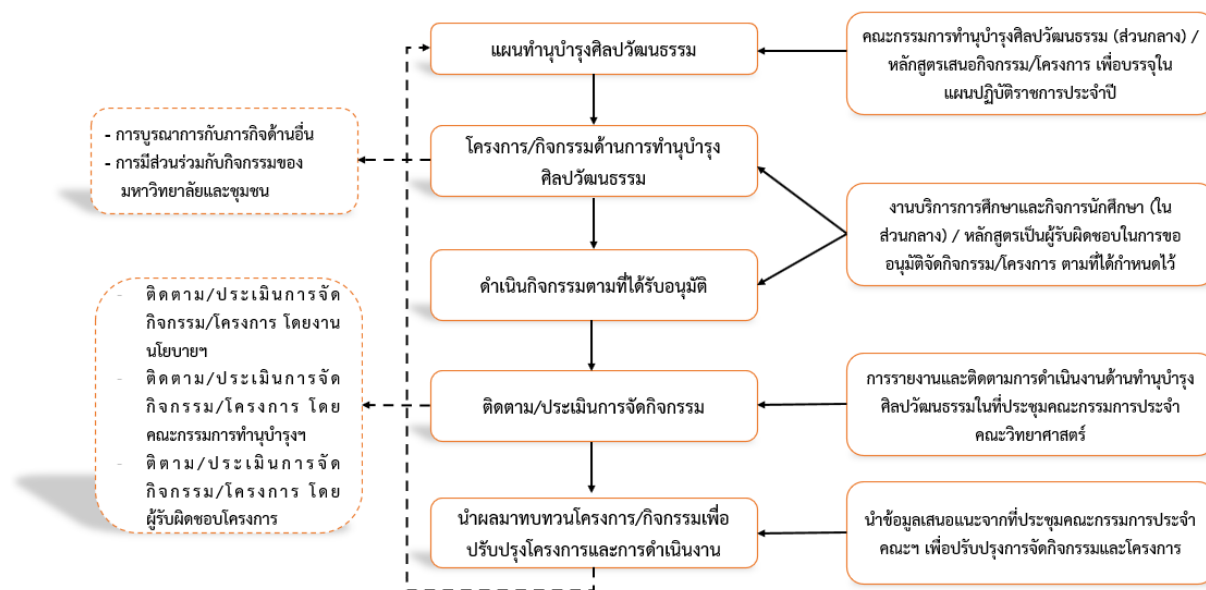
ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.5.2 มีการกำกับดูแลและประเมินผลการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมและกระบวนการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมให้ตอบสนองทิศทางการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของหน่วยงานและใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกระบวนการหรือปรับทิศทาง

คณะวิทยาศาสตร์ได้มีการกำกับดูแลและประเมินผลการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยมีกระบวนการเพื่อให้ตอบสนองทิศทางการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของคณะ โดยคณะวิทยาศาสตร์ ได้แต่งตั้ง คณะกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะ ([เอกสารอ้างอิง C5.2_1 คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ แต่งตั้งคณะกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะวิทยาศาสตร์ฯ](#))

ทำหน้าที่ในการกำหนดรูปแบบการจัดกิจกรรม วางแผน กำกับ ติดตามการดำเนินงานตามแผน ให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ตลอดจนประเมินผลความสำเร็จของแผน และรายงานผลการดำเนินงานให้แก่ คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ทราบและให้ข้อเสนอแนะในการขับเคลื่อนงานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้ตอบสนองต่อปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์และเป้าหมายของ คณะวิทยาศาสตร์ที่ตั้งไว้ ผ่านกระบวนการ PDCA ดังนี้





1. แผนทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีแต่งตั้ง คณะกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะ (เอกสารอ้างอิง C5.2_2 คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ แต่งตั้งคณะกรรมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะวิทยาศาสตร์ฯ) ทำหน้าที่ในการกำหนดรูปแบบการจัดกิจกรรม วางแผน กำกับ ติดตามการดำเนินงานตามแผน เสนอกิจกรรม/โครงการการ เพื่อบรรจุในแผนปฏิบัติการประจำปี

2. ดำเนินกิจกรรมตามที่ได้รับอนุมัติ

ในการดำเนินกิจกรรม/โครงการด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของทางคณะงานบริการการศึกษา เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดกิจกรรม/โครงการ ตามที่กำหนดไว้ในแผน แผนทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

3. กำกับติดตามให้มีการดำเนินงานตามแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

ในการติดตามตามแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1. การติดตามโดยงานนโยบาย แผนและประกันคุณภาพ จะรายงานการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ติดตามผลการดำเนินงานไปยังผู้รับผิดชอบโครงการ โดยติดตามผ่านทางเว็บไซต์ของระบบ ติดตามแผนปฏิบัติงานโครงการของคณะ (เอกสารอ้างอิง C5.2_3 เว็บไซต์ ระบบติดตามแผนปฏิบัติการและงบประมาณ)
2. มีการทบทวนแผนงาน/โครงการ/กิจกรรม และปรับปรุงแก้ไขแผนด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม รอบ 6 เดือนและ รอบ 12 เดือน โดยเน้นกิจกรรมที่สอดคล้องกับอัตลักษณ์ของคณะ วิทยาศาสตร์ เพื่อบูรณาการกับพันธกิจอื่น ๆ ทั้งด้านกิจกรรมนักศึกษา การเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ

ตัวอย่างหน้าจอ แสดงสถานการณ์ติดตามโครงการแผนปฏิบัติงานของคณะวิทยาศาสตร์

ตารางแสดงรายการ แบบ วท002-อ (เพื่อเสนอโครงการเสนอคุณวุฒิ คณะวิทยาศาสตร์) ข้อมูลโครงการ > สำนักงานคณบดี-งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ

รายการข้อมูล

10 records per page Search:

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงาน	งบประมาณ	ระยะเวลาเริ่มต้น	ระยะเวลาสิ้นสุด	หน่วยงานที่รับผิดชอบ	สถานะ	รายละเอียด วท002-ส	รายละเอียด วท002-อ	บันทึกข้อความ
1	โครงการเพิ่มรายได้ของหลักสูตรจากบริการวิชาการในระดับโรงเรียน	ณัฐพล เล่าห์รอดพันธุ์	นวัตกรรมเคมีอุตสาหกรรม	26,900.00	01-02-2023	31-08-2023	งานบริการวิชาการและวิจัย	อนุมัติเรียบร้อยแล้ว	รายละเอียด วท002-ส	รายละเอียด วท002-อ	บันทึกข้อความ
2	โครงการกองทุนเพื่อทุนการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2565	บัณฑิตนิ รักษ์เผ่าสุวรรณ	สำนักงานคณบดี	0.00	01-02-2023	30-09-2023	งานบริหารและการจัดการ	อนุมัติเรียบร้อยแล้ว	รายละเอียด วท002-ส	รายละเอียด วท002-อ	บันทึกข้อความ
3	โครงการพัฒนาหลักสูตรปัจจุบันโปรแกรมเฉพาะกิจใช้เทคโนโลยี/นวัตกรรม เพื่อพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ	นิตยา ใจทอง	นวัตกรรมวัสดุ	2,500.00	01-02-2023	30-09-2023	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา	อนุมัติเรียบร้อยแล้ว	รายละเอียด วท002-ส	รายละเอียด วท002-อ	บันทึกข้อความ
4	การประชุมวิชาการนานาชาติของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย ครั้งที่ 16	ชนิทกานต์ เอมหฤทัย	ผู้บริหาร	185,000.00	01-03-2023	31-03-2023	งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา	อนุมัติเรียบร้อยแล้ว	รายละเอียด วท002-ส	รายละเอียด วท002-อ	บันทึกข้อความ
5	กิจกรรมทำบุญเนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนา คณะวิทยาศาสตร์	ทำธ มาโน	สำนักงานคณบดี	6,000.00	01-03-2023	31-03-2023	งานบริหารและการจัดการ	อนุมัติเรียบร้อยแล้ว	รายละเอียด วท002-ส	รายละเอียด วท002-อ	บันทึกข้อความ
6	โครงการอบรมเทคนิคการเขียนและถอดจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภาษาอังกฤษสำหรับงานทางวิชาการ	ยุวส์ อันพาพรน	เทคโนโลยีชีวภาพ (ระดับ)	0.00	01-03-2023	30-04-2023	งานบริการการศึกษาและ	อนุมัติเรียบร้อยแล้ว	รายละเอียด วท002-ส	รายละเอียด วท002-อ	บันทึกข้อความ

4. ประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ที่วัดความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของแผนด้านทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม

การดำเนินงานโครงการ/กิจกรรม ในแผนด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมประจำปีของคณะ จะมี การประเมินความสำเร็จตามตัวบ่งชี้ของโครงการที่ได้กำหนดไว้ โดยในปี 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดทำแผน โครงการ และพัฒนาระบบสารสนเทศการติดตามแผนปฏิบัติการโครงการของคณะวิทยาศาสตร์ โดยโครงการที่ เกี่ยวข้องกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ของคณะได้ถูกบรรจุไว้ในแผนโครงการ และกำหนดตัวชี้วัดในการ ประเมินผลความสำเร็จของโครงการไว้

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย (พิจารณาเลือกตัวบ่งชี้ให้สอดคล้องกับกลยุทธ์)

ประเภท	ตัวชี้วัดรายละเอียด	รายละเอียด	ค่าเป้าหมาย
เชิงปริมาณ	-กิจกรรมความยั่งยืน/บูรณาการ เชิงปริมาณ บุคลากรและนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์เข้าร่วมงานไม่น้อยกว่า 70 คน		70
เชิงคุณภาพ	1. บุคลากรและนักศึกษามีส่วนร่วมในการทำบุญ สืบสานประเพณีและวัฒนธรรมไทยก่อให้เกิด ความสามัคคีของบุคลากรและนักศึกษา		0
เชิงคุณภาพ	2. บุคลากรและนักศึกษาระเบิดกิจกรรมทำนุบำรุงการสืบสานอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย		0

ระยะเวลาดำเนินการประเมินผล (ระบุวันเดือนปี)

ระยะเวลาเริ่มต้น: 01-07-2023

ระยะเวลาสิ้นสุด: 31-08-2023

sciencebase.mju.ac.th/sciproject/detail_project.php?project=256600018

ยุทธศาสตร์ อว. (2566-2570)

☒ 1. การพัฒนากำลังคนสถาบันอุดมศึกษาและสถาบันวิจัยให้เป็นรากฐานการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศแบบก้าวกระโดดและอย่างยั่งยืน

☐ 2. การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมภูมิภาค

☐ 3. การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรมระดับขั้นแนวหน้าที่ก้าวหน้าล้ำยุค เพื่อสร้างโอกาสใหม่และความพร้อมของประเทศในอนาคต

☐ 4. การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาด้านการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาภัยพิบัติและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก

ยุทธศาสตร์ ยว. 20 ปี

☐ 1. ความมั่นคง

☐ 2. การสร้างความสามารถในการแข่งขัน

☒ 3. การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน

☐ 4. การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และเท่าเทียมกันทางสังคม

☐ 5. การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

☐ 6. การปรับสมดุลและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ

ตัวบ่งชี้และเป้าหมาย (พิจารณาตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกับกลยุทธ์)

ประเภท	ตัวบ่งชี้รายละเอียด	รายละเอียด	ค่าเป้าหมาย
เชิงปริมาณ	- จำนวนผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70		70
เชิงคุณภาพ	- ร้อยละความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 70		0

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.6 ผลและกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล

C.6.1 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวางแผนอัตรากำลังของบุคลากร

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มีบุคลากรสายวิชาการทั้งหมด 124 คน และรายละเอียดตำแหน่งวิชาการและวุฒิการศึกษาดังเอกสารอ้างอิง ([เอกสารอ้างอิง C6.1_1 โครงสร้างอัตรากำลัง](#)) สามารถจำแนกตามตำแหน่งวิชาการและวุฒิการศึกษาดังตารางนี้

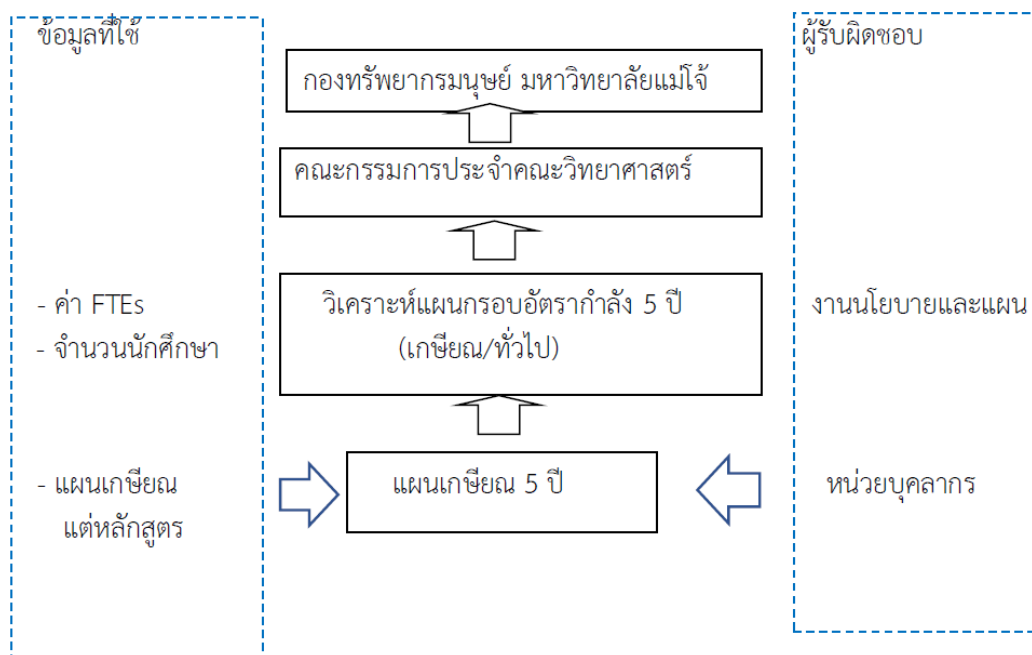
ตำแหน่งวิชาการ	จำนวน(คน)	ที่มีวุฒิปริญญาโท	ที่มีวุฒิปริญญาเอก
อาจารย์	45	7	38
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	62	9	53
รองศาสตราจารย์	17	-	17
รวม	124	16	108

ข้อมูล ณ วันที่ 4 กรกฎาคม 2565

ในระหว่างปีการศึกษา 2565 คณะฯ มีบุคลากรลาออก 3 คน คือ อาจารย์ ดร.นชิ ตันติธารานุกุล สาขาวิชาวิศวกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ โฆษกัทธพิมพ์ และอาจารย์ ดร.เชิดชัย มีเอียด สาขาวิชาสถิติและการจัดการสารสนเทศ ซึ่งส่งผลให้คณะฯ มีการทบทวนกรอบอัตรากำลังเสนอผ่านคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาการขอกรอบอัตรากำลัง

กองแผนงาน ดำเนินการให้ส่วนงานจัดทำข้อมูลประกอบการจัดทำแผนอัตรากำลังประจำปี 2565 และแผนอัตรากำลังระยะ 5 ปี ซึ่งประกอบด้วยอัตรากำลังปัจจุบัน ภาระงาน อัตรากำลังที่ต้องการ และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารอัตรากำลังและคณะกรรมการบริหารงานบุคคล (ก.บ.ม.) พิจารณาเห็นชอบตามลำดับ ([เอกสารอ้างอิง C6.1_2 แผนบริหารทรัพยากรมนุษย์](#)) โดยมีแนวทางว่า หากแผนอัตรากำลังที่ได้รับการวิเคราะห์ทบทวนและเหมาะสม จะทำให้กองบริหารทรัพยากรบุคคลสามารถวางแผนการสรรหาบุคคลได้เหมาะสม และไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของส่วนงาน และมีการจำแนกจำนวนบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน ตามโครงสร้างอัตรากำลัง

เกณฑ์มหาวิทยาลัยกำหนด



คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดทำแผนอัตรากำลังสายวิชาการในระยะ 5 ปี ปีงบประมาณ 2566– 2570 โดยกำหนดเกณฑ์และวิธีการในการวิเคราะห์ความต้องการของบุคลากรคณะทั้ง 2 สาย คือ 1) สายวิชาการ และ 2) สายสนับสนุน

สำหรับการวางแผนการอัตรากำลังสายวิชาการ คณะกรรมการประจำหลักสูตรมีการประชุมหารือ วิเคราะห์อัตรากำลังที่มีอยู่ และที่คาดว่าจะต้องมีอาจารย์ภาระงานสอนเพิ่มขึ้น พร้อมทั้งเหตุผลความจำเป็น เสนอผ่านคณะกรรมการประจำคณะฯ พิจารณาการขอกรอบอัตรากำลังเพื่อประกอบการพิจารณาวางแผนงบประมาณ และเสนอการวางแผนอัตรากำลังไปยังกองแผนงานของมหาวิทยาลัย เพื่อให้มหาวิทยาลัยพิจารณาจัดสรรอัตรากำลังให้แก่คณะ ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการวิเคราะห์แผนอัตรากำลังสายวิชาการ ([เอกสารอ้างอิง C6.1_3 หลักเกณฑ์และข้อมูลประกอบการจัดทำแผนอัตรากำลัง-สายวิชาการ](#)) โดยใช้ข้อมูลประกอบการพิจารณา ดังนี้

1. จำนวนอาจารย์ที่ควรมี แต่ละหลักสูตร ได้ใช้ข้อมูลจากการคำนวณหาจำนวนอัตราตามจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES : Full Time Equivalent Student) โดยคำนวณจากค่าหน่วยกิตนักศึกษา (Student Credit Hours : SCH) ซึ่งก็คือ ผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกับจำนวนหน่วยกิตแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนทุกรายวิชาตลอดปีการศึกษา รวบรวมหลังจากนักศึกษาลงทะเบียนแล้วเสร็จ (หมดกำหนดเวลาการเพิ่ม-ถอน) ข้อมูลนี้สามารถนำมาวิเคราะห์ภาระงาน สะท้อนภาระงานที่สอดคล้องกับจำนวนนักศึกษาในแต่ละรายวิชาได้อย่างชัดเจน จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเป็นจำนวนมากจะสะท้อนภาระงานของอาจารย์ที่มากขึ้น ซึ่งการใช้ข้อมูลนี้ทางมหาวิทยาลัยได้นำมาเป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์อัตรากำลังที่ควรจะมีของแต่ละหลักสูตร/คณะ มาเป็นกรอบพิจารณาจัดสรรอัตรากำลังด้วย ([เอกสารอ้างอิง C6.1_4 ค่าภาระงานFTES ปีการศึกษา 2565 จำแนกแต่ละหลักสูตร](#))

2. เกณฑ์ภาระงานสอนของอาจารย์ (Teaching Load) โดยทางคณะกรรมการประจำคณะฯ ได้ใช้ข้อมูล จำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ของอาจารย์แต่ละท่าน มาใช้ประกอบการพิจารณาด้วย ซึ่งสามารถสะท้อนภาพจำนวนชั่วโมงการสอนต่อสัปดาห์ได้อย่างชัดเจน

3. จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่จะเกษียณอายุราชการภายใน 5 ปี นำมาประกอบการขออัตรากำลังที่จะขาดในอนาคต ซึ่งทางคณะกรรมการวางแผนอัตรากำลังของบุคลากรและขออัตรากำลังมาทดแทนในส่วนนี้ เป็นการเตรียมแผนรองรับการเกษียณ

โดยที่การเกษียณอายุราชการของบุคลากรสายวิชาการ จะมีผู้เกษียณอายุราชการภายใน 5 ปี ดังตาราง

ปีงบประมาณ	ผู้เกษียณอายุราชการ	สังกัด
2566	1. ผศ.ดร.วราภรณ์ แสงทอง 2. ผศ.จินตนา จูมวงษ์ 3. ผศ.ดร. วิชาญ คงธรรม	สาขาพันธุศาสตร์ สาขาคณิตศาสตร์ สาขาฟิสิกส์ประยุกต์
2567	-	-
2568	1. อ.กัญญา บุตรราช 2. รศ.ดร.ธวัชรัตน์ รัตนเดชานาคนิทร์ 3. ผศ.ทุเรียน ทาเจริญ	สาขาเคมี สาขาเคมี สาขาพันธุศาสตร์
2569	1. ผศ.เยาวลักษณ์ คงธรรม 2. ผศ.ดร.ศิริรัตน์ ไพศาลสุทธิชล 3. ผศ.ดร. ชูติมา คงจรรยา	สาขาคณิตศาสตร์ สาขาเคมี สาขาเคมี
2570	ผศ.ดร. สนิท สิทธิ	สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์

4. พิจารณาเกณฑ์อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ตามเกณฑ์ เช่น ระดับปริญญาตรีจะต้องมีจำนวน 5 คน คุณสมบัติต้องครบตามมาตรฐาน เช่น คุณวุฒิ-สาขา จะต้องตรงกับสาขาวิชาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร เป็นต้น หากหลักสูตรใดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีคุณสมบัติไม่ครบตามเกณฑ์ ทางคณะจะดำเนินการขออัตรากำลังให้ครบ ซึ่งในส่วนนี้ทางคณะ/มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญลำดับแรก เนื่องจากหากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรไม่ครบตามเกณฑ์มาตรฐานจะส่งผลให้หลักสูตรไม่ได้รับมาตรฐานการรองรับ จะมีผลกระทบอย่างยิ่ง เช่น การไม่ได้การยอมรับการมีมาตรฐาน โอกาสที่นักเรียนจะเลือกเรียนมีน้อย นักศึกษาจะไม่สามารถกู้เงิน กยศ. ได้ (หากไม่ได้มาตรฐาน 2 ปีติดกัน) ฯลฯ เป็นต้น

ตารางที่: แสดงจำนวนบุคลากรสายวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์ที่เป็นอาจารย์เต็มเวลา จำแนกตามวุฒิการศึกษา

วุฒิการศึกษา	อาจารย์	ผู้ช่วย ศาสตราจารย์	รอง ศาสตราจารย์	ศาสตราจารย์	รวม
ปริญญาโท(คน)	7	9	-	-	16
ปริญญาเอก(คน)	37	51	17	-	105
รวม	44	60	17	-	121
อายุคนเฉลี่ย(ปี)	43.37	47.24	48.06	-	-
อายุงานเฉลี่ย(ปี)	13.17	19.41	20.13	-	-

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2566

ที่มา: [ข้อมูลแสดงจำนวนอาจารย์/ผู้ช่วยศาสตราจารย์/รองศาสตราจารย์](#)

ในส่วนบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยที่ทำหน้าที่ให้บริการนักศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการทางการศึกษา งานวิจัย และการบริการวิชาการโดยตรง จำนวน 112 คน โดยจำแนกตามลักษณะงานดังตาราง

ตารางแสดงจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนระดับมหาวิทยาลัย

บุคลากรสายสนับสนุนระดับมหาวิทยาลัย	จำนวน	ร้อยละ
บุคลากรที่ให้บริการแก่นักศึกษา (สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ)	17	15.18
บุคลากรที่ให้บริการนักศึกษา (กองพัฒนานักศึกษา)	67	59.82
บุคลากรห้องปฏิบัติการ	3	2.68
บุคลากรห้องสมุด	13	11.61
บุคลากรให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (กองเทคโนโลยีดิจิทัล)	12	10.71
รวม	112	100

<https://erp.mju.ac.th/qaRpt8.aspx>

โดยแต่ละตำแหน่งงานจะมีลักษณะงาน หน้าที่ความรับผิดชอบ คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง ที่แตกต่างกันออกไป เช่น เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ปฏิบัติงานบริหารจัดการภายในสำนักงานและ การบริหารงานทั่วไป ซึ่งมีลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติตามแต่จะได้รับคำสั่งโดยไม่จำกัดขอบเขตหน้าที่ เช่น การศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับข้อมูล สถิติ การรายงาน ช่วยวางแผนและติดตามงานส่วนนักวิชาการศึกษา ปฏิบัติเกี่ยวกับ การศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิจัย การพัฒนานิสิตนักศึกษา การบริการและสวัสดิการนิสิตนักศึกษา การให้บริการทางวิชาการ ([เอกสารอ้างอิง C6.1.7 ลักษณะงาน](#))

ปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการปรับหน้าที่ของสายสนับสนุนที่ทำหน้าที่ประสานงานในหลักสูตรใหม่ โดยให้มาประจำในสำนักงานคณบดี เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทภาระงาน และความก้าวหน้าในตำแหน่งงาน ซึ่งบุคลากรสายสนับสนุนของคณะมีจำนวนทั้งหมด 62 คน โดยแบ่งการบริหารงานออกเป็น 5 งาน ดังนี้

ตารางแสดงจำนวนบุคลากรสายสนับสนุน ของคณะวิทยาศาสตร์

บุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการแก่นักศึกษา	ระดับการศึกษาสูงสุดของบุคลากร				รวม (คน)	ร้อยละ
	ต่ำกว่า ป.ตรี	ป.ตรี	ป.โท	ป.เอก		
1. สำนักงานคนปดี			1		1	1.61
2. งานบริหารและธุรการ	2	10	4	1	17	27.41
3. งานคลังและพัสดุ	-	3	2	-	5	8.06
4. งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ	-	1	1	-	2	3.22
5. งานบริการวิชาการและวิจัย	-	2	3	1	6	9.67
6. งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา	4	15	12	-	31	50.00
รวม	6	31	23	2	62	100

จากตารางแสดงจำนวนบุคลากรสายสนับสนุนการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ มีหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตำแหน่ง ได้ดังนี้

ตารางแสดง: หน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและตำแหน่ง

บุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการแก่นักศึกษา	หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ตำแหน่ง
1. งานบริหารและธุรการ	งานสารบรรณ เดินทางบุคลากร การลาประชุมบุคลากรหลักสูตร การซ่อมแซมโครงการที่เกี่ยวข้อง งานบุคคล	หัวหน้างานบริหารและธุรการ 1 คน ช่างเทคนิค 2 คน เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 10 คน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 1 คน วิศวกรไฟฟ้า 1 คน ผู้ปฏิบัติงานบริหาร 2 คน
2. งานคลังและพัสดุ	ค่าสอนพิเศษ ค่าสอนภาคสมทบ ค่าสอนภาคฤดูร้อน ค่าเบี้ยประชุม กรรมการประจำหลักสูตร ค่าตอบแทนพิเศษการปฏิบัติงาน ค่าตอบแทน นักศึกษาช่วยงาน ค่าตอบแทนกรรมการตรวจรูปเล่มวิทยานิพนธ์ ค่าตอบแทนกรรมการตรวจและควบคุมวิทยานิพนธ์ ค่าตรวจบทความ ภาษาอังกฤษ ค่าตอบแทนอาจารย์ที่ปรึกษาชมรม การจัดซื้อวัสดุ (การเรียนการสอนปกติ) , โครงการต่าง ๆ, การจ้างซ่อมแซมครุภัณฑ์	หัวหน้างานงานคลังและพัสดุ 1 คน นักวิชาการพัสดุ 3 คน นักวิชาการเงินและบัญชี 1 คน

บุคลากรสายสนับสนุนที่ให้บริการแก่นักศึกษา	หน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย	ตำแหน่ง
3. งานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ	โครงการ คำขอครุภัณฑ์ คำขอเงินรายได้ ประกันคุณภาพ อัตราค่าจ้าง	หัวหน้างานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ 1 คน นักวิชาการการศึกษา 1 คน นักวิเคราะห์
4. งานบริการวิชาการและวิจัย	โครงการ ทุนวิจัย / ทุนบริการวิชาการ MOU การให้ความอนุเคราะห์ในการบริการวิชาการ (กรณีหน่วยงานขอความอนุเคราะห์)	หัวหน้างานงานบริการวิชาการและวิจัย 1 คน นักวิชาการการศึกษา 2 คน เจ้าหน้าที่วิจัย 1 คน นักวิทยาศาสตร์ 2 คน
5. งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา	การดำเนินงานเกี่ยวกับหลักสูตร ตารางสอน ตารางสอบ สหกิจ (วท497) การเรียนรู้อิสระ (วท498) ฝึกงานต่างประเทศ (วท499) รับเข้า เกรดนักศึกษา ทวนสอบ ประสานงานนักศึกษา เดินทาง นักศึกษา ทุนการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาทั่วไป ชมรมนักศึกษาในสังกัด	นักวิชาการการศึกษา 3 คน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 4 คน พนักงานห้องปฏิบัติการ 2 คน นักวิทยาศาสตร์ 12 คน นักวิชาการโสตทัศนศึกษา 3 คน ผู้ปฏิบัติงานวิทยาศาสตร์ 6 คน ผู้ปฏิบัติงานบริหาร 1 คน

จากการกำหนดหน้าที่หลักแต่ละงาน จะเห็นว่าทุกงานสามารถให้บริการนักศึกษาเพื่อตอบสนองความต้องการและสนับสนุนการเรียนการสอน งานวิจัย และการบริการวิชาการ ซึ่งเป็นภาระงานตามความต้องการของหลักสูตรฯ

ในส่วนของการวิเคราะห์อัตราค่าจ้างของบุคลากรสายสนับสนุน ยังสามารถเอื้อต่อการบริหาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีอัตราส่วนสายวิชาการต่อสายสนับสนุน 1:0.51 (ที่มีอยู่ ปรับ ณ 16 มิ.ย.66) และอัตราส่วนนักศึกษาต่อสายสนับสนุน 1:0.04 ([เอกสารอ้างอิง C6.1_8 สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ม.แม่โจ้ \(mju.ac.th\)](#)) โดยที่การเกษียณอายุราชการของบุคลากรสายสนับสนุน จะมีผู้เกษียณอายุราชการ ดังตารางที่ 7.4

ตารางแสดง: ปีที่เกษียณอายุราชการของบุคลากรสายสนับสนุน

พ.ศ. 2565	พ.ศ. 2566	พ.ศ. 2567	พ.ศ. 2568	พ.ศ. 2569	พ.ศ. 2570
-	1 คน (ลูกจ้างประจำ)	1 คน (ลูกจ้างประจำ)	-	3 คน (พนักงานมหาวิทยาลัย 2 คน พนักงานส่วนงาน 1 คน)	2 (พนักงานมหาวิทยาลัย 2 คน)

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.6.2 มีการกำกับ ติดตาม ดำเนินการ และประเมินแผนอัตรากำลังของบุคลากร และใช้ผล

การประเมินในการทบทวนและปรับปรุงอัตรากำลังให้มีความเหมาะสมกับความต้องการจำเป็นของคณะ/สถาบัน

คณะวิทยาศาสตร์ มีระบบการกำกับ ติดตาม ดำเนินการและประเมินแผนอัตรากำลังของบุคลากรและใช้ผลการประเมินในการทบทวนและปรับปรุงอัตรากำลังให้มีความเหมาะสมกับความต้องการจำเป็น และมีการทบทวนภาระงานในภาพรวมเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนอัตรากำลังให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดที่มหาวิทยาลัยกำหนด

โดยมีการประชุมหารือวางแผน/วิเคราะห์ความต้องการ/หรือภาระงานสอนของอาจารย์ในหลักสูตรเป็นประจำด้วย และรายงานผลต่อคณะกรรมการประจำคณะ ทั้งนี้ได้นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาวิเคราะห์ ทบทวน เพื่อปรับปรุงอัตรากำลังที่เหมาะสม จำเป็นของคณะ ดังนี้

1. จำนวนอาจารย์ที่ควรมี แต่ละหลักสูตร ได้ใช้ข้อมูลจากการคำนวณหาจำนวนอัตราตามจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES : Full Time Equivalent Student) โดยคำนวณจากค่าหน่วยกิตนักศึกษา (Student Credit Hours : SCH) ซึ่งก็คือ ผลรวมของผลคูณระหว่างจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนกับจำนวนหน่วยกิต แต่ละรายวิชาที่เปิดสอนทุกรายวิชาตลอดปีการศึกษา รวบรวมหลังจากนักศึกษาลงทะเบียนแล้วเสร็จ (หมดกำหนดเวลาการเพิ่ม-ถอน) และนำค่า FTES ในภาพรวมของหน่วย หารด้วย อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานระดับอุดมศึกษา โดยใช้ข้อมูลในปีการศึกษา 2565 มาใช้วิเคราะห์อัตรากำลัง ในภาพรวม มีค่า FTES = 2,000.23 หารด้วยเกณฑ์มาตรฐานซึ่งคณะวิทยาศาสตร์ มีเกณฑ์มาตรฐาน 1 : 20 ผลการวิเคราะห์คำนวณอัตรากำลังสายวิชาการที่ควรจะมี จำนวน 100 คน (2,000.23/20) ซึ่งพบว่าในปีการศึกษา 2565 มีจำนวนอาจารย์ 124 คน ในภาพรวมอัตรากำลังของคณะมีเพียงพอภาระงานในปัจจุบัน แต่เพราะยังต้องรองรับการจัดการเรียนการสอนรายวิชาพื้นฐานให้กับนักศึกษานอกสาขา ซึ่งในระดับหลักสูตรบางสาขายังมีความต้องการอาจารย์ที่มีคุณสมบัติตรงสาขาวิชา ทั้งนี้ ทางคณะจะดำเนินการขออัตรากำลังในปีงบประมาณ 2566

2. เกณฑ์ภาระงานสอนของอาจารย์ (Teaching Load) โดยทางคณะกรรมการประจำหลักสูตร ได้ใช้ข้อมูล จำนวนชั่วโมงสอนต่อสัปดาห์ของอาจารย์แต่ละท่าน มาใช้ประกอบการพิจารณาด้วย ([เอกสารอ้างอิง C6.2_1 ข้อมูลภาระงานสอนอาจารย์](#))

3. จำนวนอาจารย์ผู้สอนที่จะเกษียณอายุ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบันที่มหาวิทยาลัยได้รับจัดสรรอัตราทดแทนไม่เต็มจำนวน หากหน่วยงานใดมีอัตราเกษียณหรือลาออกมหาวิทยาลัยจะใช้วิธีการมอบหมายภาระงานของอัตราเกษียณให้บุคลากรที่มีอยู่รับภาระงานเพิ่ม หรือเกลี้ยบุคลากรภายในส่วนงานก่อนหรือ ต่างหน่วยงาน หรือจ้างเหมาบริการ โดยได้มีการจัดทำแผนอัตรากำลัง ซึ่งเป็นแผนอัตรากำลังที่หักจำนวนอัตราเกษียณของส่วนงานออกทุกปี อัตราสายสนับสนุนที่เกษียณปี พ.ศ.2563-2566 เป็นแผนอัตรากำลังส่วนงาน ([เอกสารอ้างอิง C6.2_2 อัตรากำลังสายสนับสนุนเกษียณปี 2563-2566](#)) ส่วนอัตราที่ได้รับการทดแทนเนื่องจากเกษียณอายุราชการ จะสำรองไว้ที่ส่วนกลางมหาวิทยาลัย

จากตารางการเกษียณอายุราชการของบุคลากรสายวิชาการ พบว่าหลักสูตรเคมีมีอาจารย์ประจำที่ปฏิบัติงานจริงจำนวน 14 คน ซึ่งมีวุฒิการศึกษาปริญญาเอกจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 95.00 วุฒิปริญญาโท 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00 ในจำนวนทั้งหมดนี้มีผู้ดำรงตำแหน่งวิชาการจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00

ได้แก่ รองศาสตราจารย์ 1 คน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ 6 คน ปัจจุบันหลักสูตรเคมีมีจำนวนอาจารย์และคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ที่กำหนด อาจารย์ร้อยละ 50 มีอายุต่ำกว่า 45 ปี แผนอัตรากำลังในระยะ 5 ปี มีอัตรากำลังลดลงจากเกษียณและลาออก จำนวน 1 ตำแหน่ง จากการวิเคราะห์ภาระงานเต็มเวลา (FTE: Full-Time Equivalent) ของอาจารย์ ในปีการศึกษา 2565 หลักสูตรเคมีมีภาระงานเต็มเวลา รวมเท่ากับ 30.63 โดยมี ค่า 9.78 ในภาคการศึกษาที่ 1 และ 20.85 ในภาคการศึกษาที่ 2 ตามลำดับ ดังนั้นเมื่อคิดอัตราส่วนอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลา (FTES) ของหลักสูตรในปี 2565 มีค่าเท่ากับ 1:3.66 มากกว่าปีที่ผ่านมาเพียงเล็กน้อยจึงสามารถสรุปได้ว่าอัตราส่วนของอาจารย์ต่อจำนวนนักศึกษาเต็มเวลามีค่าต่ำเมื่อเทียบกับเกณฑ์ปกติของจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์คือ ค่า 1:10 ดังนั้นในปีการศึกษา 2565 อาจารย์มีเวลาในดูแลนักศึกษาได้ใกล้ชิดขึ้น อาจารย์มีเวลาทำผลงานทางวิชาการได้มากขึ้น รวมถึงมีเวลาให้กับการทำวิจัยที่มากขึ้นตามไปด้วย ทำให้มีผลงานวิชาการรวมของหลักสูตรใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา และมีการขอตำแหน่งทางวิชาการของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ส่วนหลักสูตรอื่นนั้นมีการนำมาวิเคราะห์ภาระงานเต็มเวลา (FTE: Full-Time Equivalent) ของอาจารย์ ในปีการศึกษา 2565 พบว่าไม่มีผลกระทบ

กองแผนงาน ดำเนินการให้ส่วนงานจัดทำข้อมูลประกอบการจัดทำแผนอัตรากำลังประจำปี และแผนอัตรากำลังระยะ 4 ปี ซึ่งประกอบด้วยอัตรากำลังปัจจุบัน ภาระงาน อัตรากำลังที่ต้องการ และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารอัตรากำลังและคณะกรรมการบริหารงานบุคคล (ก.บ.ม.) พิจารณาเห็นชอบตามลำดับ

เมื่อทำการวิเคราะห์ GAP Analysis พบว่า เกณฑ์ในการคำนวณอัตรากำลังที่เหมาะสม ยังเป็นการอิงจากสัดส่วนต่อสายวิชาการ รวมถึงค่า FTES เท่านั้น ซึ่งอาจไม่เหมาะสมกับการวิเคราะห์สำหรับส่วนงานที่มีบริบทแตกต่างกันไป เนื่องจาก ก.บ.ม. ไม่มีข้อมูลประกอบการพิจารณาบริหารอัตรากำลัง

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยอนุมัติให้มีการจ้างหน่วยงานภายนอกเข้ามาวิเคราะห์โครงสร้างและอัตรากำลังในปีงบประมาณ 2565 โดยมีแนวทางว่า หากแผนอัตรากำลังที่ได้รับการวิเคราะห์ทบทวนและเหมาะสม จะทำให้กองบริหารทรัพยากรบุคคลสามารถวางแผนการสรรหาบุคคลได้เหมาะสม และไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของส่วนงาน

4. พิจารณาเกณฑ์อาจารย์ประหลักรุตร ตามเกณฑ์จะต้องมี จำนวน 5 คน คุณสมบัติต้องครบตามมาตรฐาน เช่น คุณวุฒิ-สาขา จะต้องตรงกับสาขาวิชาที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร เนื่องจาก ปีการศึกษา 2564 ทุกหลักสูตรครบรอบการปรับปรุงหลักสูตรจึงมีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบหลักสูตร ดังนั้นทุกหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์จึงมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามเกณฑ์มาตรฐาน

5. ข้อมูลจำนวนอาจารย์ที่วางแผนจะลาศึกษาต่อทั้งภายในและต่างประเทศ เพื่อนำมาประกอบการวางแผนอัตรากำลัง/ภาระงานสอน ในระหว่างที่อาจารย์ในคณะทำการลาศึกษาต่อเต็มเวลา ซึ่งคณาจารย์ในแต่ละหลักสูตรจะมีการหารือ และแจ้งความประสงค์ที่จะขอลาศึกษาต่อล่วงหน้า ทางหลักสูตร/คณะ ได้มีการวางแผนหาอัตรากำลังที่ขาดมาทดแทน จนกว่าอาจารย์ที่ลาศึกษาต่อจบการศึกษา เพื่อให้การดำเนินการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในปัจจุบันมีอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 82.4

6. ข้อมูลอาจารย์ที่จะมีการโอนย้ายออกจากคณะไปยังหน่วยงานอื่น ๆ

อนึ่ง หากเมื่อวิเคราะห์อัตรากำลังที่มีอยู่ หากมีไม่เพียงพอ ทางคณะมีแผนที่จะดำเนินการ/แก้ไขปัญหาดังนี้

1. ขออัตรากำลังเพิ่มไปยังมหาวิทยาลัย โดยใช้ข้อมูลที่กำลังมาข้างต้นประกอบการขออัตรากำลัง
2. หลักสูตรจะต้องมีการหารือ และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาอาจารย์ผู้สอนที่ขาดว่าจะดำเนินการอย่างไร โดยอาจจะมีการเกลี้ยขั้วโหม่งการสอนใหม่ให้แก่คณาจารย์ที่มีอยู่
3. พิจารณาเกลี้ย/สับเปลี่ยนอาจารย์ประจำหลักสูตรในคณะที่มีคุณสมบัติมาทดแทนตำแหน่งที่ว่าง

สำหรับการวางแผนอัตรากำลังของสายสนับสนุนของคณะ ทางคณะได้วิเคราะห์ข้อมูลจากโครงสร้างขององค์กรในสำนักงานคณบดี มีการจัดทำภาระงานสายสนับสนุนวิชาการ พบว่ามีภาระงานที่มีมากเกินไปบุคลากรที่มีอยู่ และสัดส่วนของบุคลากรสายวิชาการต่อสายสนับสนุนคณะ 1 : 1.76 ในปี พ.ศ. 2563 พ.ศ.2564 = 1:1.82 และปี พ.ศ.2565 = 1:1.80 ซึ่งมหาวิทยาลัยกำหนดสัดส่วน 1 : 1.6 แต่ด้วยนโยบายมหาวิทยาลัยมีแนวทางที่จะไม่เพิ่มสัดส่วนบุคลากรของสายสนับสนุนหากมีบุคลากรในสังกัดครบทุก 5 งานแล้ว คณะจึงไม่สามารถขอกรอบอัตรากำลังสายสนับสนุนวิชาการเพิ่มขึ้นได้ ทางคณะจึงมีแผนการดำเนินการเพื่อให้การดำเนินงานของคณะสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. ทบทวนภาระงานความรับผิดชอบแต่ละบุคคลใหม่ ([เอกสารอ้างอิง C6.2_3 ภาระงานสายสนับสนุนแต่ละบุคคล](#))
2. เพิ่มทักษะการทำงานของบุคลากรให้มีทักษะเพิ่มขึ้นจากเดิม โดยมอบหมายให้บุคลากรสายสนับสนุนประเมินสมรรถนะของตนเองผ่านการประเมินการปฏิบัติงานประจำปี
3. เกลี้ย/มอบหมายงานเพิ่มขึ้นจากงานประจำเดิม ช่วยกันแบ่งเบาภาระงาน เช่น มอบหมายนักวิชาการศึกษามาช่วยรับหน้าที่เป็นเจ้าหน้าที่ประสานงานของหลักสูตรแต่ละหลักสูตรที่ประจำเป็นต้น

ในปีการศึกษา 2565 ทางคณะได้มีการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุนจากการรวมศูนย์ พบว่า

1. บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่ยังไม่ทราบนโยบายและแนวทางที่ชัดเจนในแนวทางการบริหารงานกรณีการรวมศูนย์เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
2. บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่รับทราบการบริหารและดำเนินงานของคณะผ่านเพื่อนร่วมงาน
3. บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์บางส่วนยังไม่ทราบภาระหน้าที่ของบุคลากรทุกคนในแต่ละส่วนงานของสำนักงานคณบดี
4. บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่คิดว่าการสื่อสารและการประสานงานเป็นปัญหาในระดับมากสำหรับการบริหารงานแบบรวมศูนย์
5. บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่คิดว่าการบริหารงานแบบรวมศูนย์มีผลกระทบต่อการทำงานแย่งลง

6. หลังจากที่คุณดำเนินการบริหารงานแบบรวมศูนย์มาครบหนึ่งปี พบว่า บุคลากรคณะวิทยาศาสตร์มีความเข้าใจในแง่ความชัดเจนของนโยบายและภาระหน้าที่ของบุคลากรสายสนับสนุน/พนักงานส่วนงานที่ประจำอยู่หลักสูตรแต่ละบุคคลที่มาทำงานรวมศูนย์ ณ สำนักงานคณบดี เพิ่มขึ้นประมาณ 20%

ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการฯ

1. คณะควรทำหนังสืออธิบายความเป็นมาของการบริหารงานแบบรวมศูนย์ รวมทั้งความก้าวหน้าในสายงานของบุคลากรสายสนับสนุน/พนักงานส่วนงานที่ประจำอยู่หลักสูตรแต่ละบุคคลที่มาทำงานรวมศูนย์ ณ สำนักงานคณบดี เผยแพร่ผ่านระบบ ERP และเว็บไซต์ รวมทั้งผู้บริหารอาจชี้แจงในวันประชุมบุคลากร หรือวันที่มีการจัดการความรู้เกี่ยวกับการรอกภาระงานตามข้อตกลงซึ่งจะมีบุคลากรสนใจเข้าร่วมฟังมาก

2. คณะควรทำคู่มือภาระงานของบุคลากรในสำนักงานคณบดีแจกจ่ายให้กับบุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน ณ สำนักงานคณบดี เผยแพร่ผ่านระบบ ERP และเว็บไซต์ ([เอกสารอ้างอิง C6.2_4 ผลประเมินประสิทธิภาพการทำงานการรวมศูนย์บุคลากรสายสนับสนุน](#))

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.6.3 มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรที่จำเป็นในการขับเคลื่อนพันธกิจต่างๆ ของสถาบัน มีการติดตามประเมินสมรรถนะของบุคลากร และใช้ผลการประเมินเพื่อการปรับปรุงพัฒนา บุคลากร

คณะวิทยาศาสตร์ มีการกำหนดและประเมินสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัยซึ่งแบ่งออกเป็นสมรรถนะหลัก ได้แก่ ความใฝ่รู้ การทำงานเป็นทีมและการสร้างเครือข่าย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะกลุ่มงานสายวิชาการ ได้แก่ ทักษะการให้คำปรึกษา ทักษะการสอน ทักษะด้านการวิจัยและนวัตกรรม ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านวิชาการ และความกระตือรือร้นและการเป็นแบบอย่างที่ดี เกณฑ์มาตรฐานถูกแบ่งตามระดับตำแหน่งวิชาการ เกณฑ์ของตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์สูงกว่าอาจารย์ 1 ระดับ โดยคณะฯ ให้หลักสูตรฯ ประเมินสมรรถนะของบุคลากรจากการรายงานภาระงานตามข้อตกลง ([เอกสารอ้างอิง C6.3_1 สมรรถนะหลักมหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)) ดังนั้นบุคลากรในคณะฯ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน สามารถทราบผลประเมินในปีงบประมาณ 2565 ([เอกสารอ้างอิง C6.3_2 ผลประเมินสมรรถนะสายวิชาการ](#)) ([เอกสารอ้างอิง C6.3_3 ผลประเมินสมรรถนะสายสนับสนุน](#)) และในปีงบประมาณ 2566 คณะฯ มีการปรับปรุงรายละเอียดในการประเมินสมรรถนะของบุคลากร โดยคณะฯ แจ้งให้บุคลากรทราบแล้วเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2566 ([เอกสารอ้างอิง C6.3_4 หนังสือคำสั่งประกาศหลักเกณฑ์ TOR_66](#)) ([เอกสารอ้างอิง C6.3_5 ประกาศหลักเกณฑ์ TOR_66](#))

โดยคณะกรรมการกลั่นกรองผลการปฏิบัติงานของคณะวิทยาศาสตร์ จะเป็นผู้ตรวจสอบผลการประเมินครั้งหนึ่ง ก่อนจะสรุปวิเคราะห์ช่องว่างในแต่ละ Competency โดยมีแนวคิดเพื่อให้สะดวกและง่ายในการส่งเสริมพัฒนา ติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงพัฒนา จึงเลือกนำผลการประเมินหัวข้อสมรรถนะที่มีช่องว่างจำนวนมาก มาดำเนินการพัฒนาปรับปรุงสมรรถนะเพื่อลดช่องว่างที่ละ Competency โดยมีรองคณบดีที่รับผิดชอบแต่ละ พันธกิจเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งผลการดำเนินการจะมีประสิทธิภาพมากกว่าการทำแผนอบรมพัฒนาเพื่อรองรับ Competency หลาย ๆ เรื่องในเวลาเดียวกัน ตามตารางจะแสดงสมรรถนะที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของบุคลากรโดยเรียงจากมากที่สุด

สมรรถนะที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์เรียงจากมากที่สุด	สมรรถนะที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์
1	เทคโนโลยีสารสนเทศ
2	ความกระตือรือร้น
3	ความใฝ่รู้/ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4	การวิจัย

การวางแผนปรับปรุง

1. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ บุคลากรต้องได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีสารสนเทศจากผู้เชี่ยวชาญ
2. ด้านการวิจัย บุคลากรที่มีสมรรถนะไม่เป็นไปตามเกณฑ์ต้องผลิตงานวิจัยในหัวข้อที่กำลังได้รับความนิยมและเผยแพร่ในวารสารระดับนานาชาติเพื่อที่จะมีผู้วิจัยอื่น ๆ นำไปอ้างอิง
3. ด้านภาษาต่างประเทศ บุคลากรที่มีสมรรถนะไม่เป็นไปตามเกณฑ์ควรมีการเตรียมความพร้อมก่อนสอบภาษาอังกฤษ

4. ด้านความกระตือรือร้น บุคลากรที่มีสมรรถนะไม่เป็นไปตามเกณฑ์ควรปฏิบัติงานให้มีความโดดเด่นในด้านใดด้านหนึ่งของภาระงานตามพันธกิจ

คณะได้รับทราบนโยบายจากมหาวิทยาลัย เกี่ยวกับการใช้กรรมการประเมินสมรรถนะตามคู่มือสมรรถนะฯ ดังกล่าว มาใช้ในการวัดและประเมินผลสมรรถนะของบุคลากรมาเป็นระยะเวลา 10 กว่าปี และในปัจจุบันมหาวิทยาลัยเห็นว่า ควรมีการปรับปรุงประเมินสมรรถนะ เพื่อเน้นการส่งเสริมและพัฒนาให้การทำงานของบุคลากรมีการทำงานที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นให้สอดคล้องกับสถานะปัจจุบัน ([เอกสารอ้างอิง C6.3_6 สมรรถนะ ปีงบประมาณ 2566](#))

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.6.4 มีการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการได้รับการพัฒนาของบุคลากร และใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวางแผนพัฒนาบุคลากร

ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาบุคลากรมหาวิทยาลัยแม่โจ้ครั้งที่ 4/2565 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565 ได้มีมติเห็นชอบแผนบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ไปแล้ว นั้น โดยแผนบริหารทรัพยากรมนุษย์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ประกอบด้วย 5 ประเด็นยุทธศาสตร์ 7 เป้าประสงค์ และ 16 ตัวชี้วัด โดยมีจำนวนโครงการทั้งหมด 28 โครงการ จากการสรุปผลการดำเนินงาน รอบ 6 เดือน พบว่ามีการบรรลุตัวชี้วัด จำนวน 6 ตัวชี้วัด จากโครงการ/กิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้ว 17 โครงการ ทำให้บุคลากรได้รับการพัฒนาตามแผนบริหารทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และแผนบริหารทรัพยากรของแต่ละส่วนงาน จำนวน 1,004 คน คิดเป็นร้อยละ 74.26 (ข้อมูล ณ วันที่ 24 มิ.ย. 66) ซึ่งบรรลุตามเป้าหมายของแผนปฏิบัติการมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (เป้าร้อยละ 70) สรุปผลการดำเนินงานแต่ละตัวชี้วัด และรายละเอียดโครงการ/กิจกรรมที่ได้ดำเนินงาน รวมถึง โครงการ/กิจกรรมที่อยู่ระหว่างดำเนินงานพร้อมกำหนดการแล้วเสร็จได้) ([เอกสารอ้างอิง C6.4_1 บริหารทรัพยากรมนุษย์ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 \(รอบ 6 เดือน ตุลาคม 2565 –31 มีนาคม 2566\)](#))

การวิเคราะห์จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรในส่วนกลางของคณะ/หลักสูตร/งาน ได้นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวางแผนพัฒนาบุคลากร ได้แก่

พัฒนาของบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์ ให้บุคลากรประเมินศักยภาพของตนเอง และความสามารถในการทำงานของตนเองตามตำแหน่ง หน้าที่เพื่อให้รู้ว่าตัวเองจะต้องพัฒนาความรู้ความสามารถในด้านใด โดยกำหนดให้บุคลากรแต่ละคนระบุความต้องการจำเป็นที่จะพัฒนาตนเองด้านใด ไว้ในหัวข้อ IDP ในแบบ ป.วช-01 และ ป.สน-01 และกรอกข้อมูลในแผนการพัฒนาตนเองรายบุคคล (IDP) ผ่านระบบออนไลน์ ในส่วนแผนการพัฒนาตนเอง (ตาม Training Roadmap) ([เอกสารอ้างอิง C6.4_2 ตาราง IDP training Roadmap](#))

แผนพัฒนารายบุคคล (Individual Development Plan : IDP) เพื่อพัฒนาสมรรถนะประจำกลุ่มงาน (Functional Competency) ที่จะช่วยให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้บรรลุตามเป้าหมายในสายอาชีพของตน ในการพัฒนาจุดอ่อน (weakness) และเสริมจุดแข็ง (Strength) ในการการทำงานของตนเอง และความก้าวหน้าในแต่ละสายงานให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาบุคลากรของคณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งคณะก็ได้ดำเนินการจัดสรรงบประมาณให้แต่ละบุคคลในทุกปีงบประมาณเพื่อใช้สำหรับนำไปพัฒนาตนเอง โดยผ่านกระบวนการพิจารณาจากผู้บังคับบัญชาขั้นต้นของบุคลากรแต่ละคนพิจารณาความจำเป็นว่าต้องพัฒนาบุคลากรเหล่านั้นในด้านใด ให้เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ที่ปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะการทำงานให้ดีขึ้น ([เอกสารอ้างอิง C6.4_3 จาก ป.วช-01](#) และ [เอกสารอ้างอิง C6.4_4 ป.สน.01 ของปี 2565 และปี 2566](#)) โดยคณะกรรมการพัฒนาทรัพยากรบุคลากรของคณะฯ จะจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ โดยใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์ช่องว่างของสมรรถนะ ((Gap Analysis)) ([เอกสารอ้างอิง C6.4_5 สรุป Gap](#)) สถานการณ์ปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอด และการวิเคราะห์ร่วมกันในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีของคณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C6.4_6 การจัดโครงการฯ ประจำปีงบประมาณ 2565](#)) ([เอกสารอ้างอิง C6.4_6 การจัดโครงการฯ ประจำปีงบประมาณ 2566](#)) มาประกอบในการจัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรประจำปี เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมและรับรู้ถึงการดูแลขององค์กร ในการส่งเสริมพัฒนา

ศักยภาพตลอดจนความสามารถของบุคลากรให้ดียิ่งขึ้น สร้างความก้าวหน้าในสายงานให้เป็นรูปธรรม มีความภาคภูมิใจต่อองค์กร ทั้งยังเป็นการรักษาบุคลากรไว้ให้ต้องการร่วมงานกับองค์กรในระยะยาวด้วย ซึ่งแผนพัฒนาบุคลากรที่คณะจัดทำ เป็นส่วนเสริมที่สร้างขึ้นเพื่อเสริมสร้างและลดช่องว่างต่าง ๆ

คณะวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัยได้ให้การสนับสนุนตามแผนพัฒนาตนเองของอาจารย์ โดยมีการสนับสนุนในด้านต่างๆ เพื่อให้บุคลากรบรรลุผลตามที่ได้วางแผนไว้

การพัฒนาของหลักสูตร/งาน จะพิจารณาการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นระดับบุคคล ที่ระบุไว้ใน IDP ในแบบ ป.วช-01 และ ป.สน-01 ของบุคลากรในสังกัดว่าสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของ และสามารถที่จะส่งเสริมสนับสนุนเป้าหมายที่หลักสูตร/งาน ได้กำหนดไว้หรือไม่ และผู้บริหารระดับต้นของบุคลากร ก็จะตรวจสอบ แผนการพัฒนาของบุคลากรในสังกัด ในระบบการทำแผนการพัฒนาดตนเอง (IDP online) หลักการการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเหล่านี้ ทำให้งาน/หลักสูตร/คณะ ทราบว่าบุคลากรควรได้รับการพัฒนาไปในทิศทางใด โดยนำไปประกอบกับผลการวิเคราะห์ช่องว่างหลังจากการประเมินสมรรถนะในแต่ละกลุ่มงาน ซึ่งหากเป็นสมรรถนะประจำกลุ่มงานเฉพาะเจาะจงจำนวนกลุ่มเป้าหมายจำนวนไม่มาก ก็ให้การสนับสนุนงบประมาณเพื่อไปพัฒนาขีดความสามารถเป็นรายบุคคล แต่หากเป็นสมรรถนะหลักหรือสมรรถนะบริหาร ที่มีกลุ่มเป้าหมายมากคณะก็รับหน้าที่เป็นฝ่ายจัดการฝึกอบรมให้ และบรรจุไว้ในแผนพัฒนาฯ ประจำปี เช่น การทำงานเป็นทีม การเป็นเครือข่าย การลงพื้นที่หาโจทย์วิจัย เป็นต้น [\(เอกสารอ้างอิง C6.4_4 แผนพัฒนาบุคลากร ระยะ 5 ปี\)](#)

คณะฯ ได้กำหนดกิจกรรมด้านการฝึกอบรมและพัฒนาที่เหมาะสม และตอบสนองความต้องการของบุคลากรในแต่ละหลักสูตร และเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีการกำกับดูแลการพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในคณะฯ โดยกำกับให้บุคลากรเข้ารับการอบรมแบบออนไลน์หรืออบรมตามที่หน่วยงานต่างๆ จัด เพื่อให้ได้ประกาศนียบัตร/วุฒิบัตร อย่างน้อย 1

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.6.5 มีการกำกับ ติดตาม ดำเนินการ และประเมินแผนพัฒนาบุคลากร และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงพัฒนาบุคลากร

คณะวิทยาศาสตร์ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรทุกประเภท ทุกระดับ จึงส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรทั้งระดับบุคคลและระดับคณะ โดยจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรในภาพรวม และส่งเสริมการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล ภายใต้แนวคิดการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบุคลากรเพื่อส่งเสริม สนับสนุน วิสัยทัศน์และพันธกิจของคณะ ดังนั้นแผนพัฒนาบุคลากรประจำปีที่ผ่านมาผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์แล้ว งาน/หลักสูตร ในฐานะผู้รับผิดชอบในกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ ก็จะดำเนินงานตามกรอบระยะเวลาของแต่ละกิจกรรม

แต่เนื่องด้วยจากการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-2019 แผนการพัฒนาบุคลากรส่วนใหญ่ เน้นการพัฒนาบุคลากรเป็นรายบุคคล ซึ่งเป็นไปตามแผนที่ได้จัดทำผ่านระบบออนไลน์ ทางระบบ e-manage ของมหาวิทยาลัย ซึ่งจะผ่านการกำกับ ติดตาม ดำเนินการ และประเมินแผน ตามลำดับดังนี้

1. บุคลากร : จัดทำแผน
2. ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น : ตรวจสอบความต้องการจำเป็นตามที่หน่วยงานต้องการ
3. เจ้าหน้าที่บุคคลคณะ : ผู้ตรวจแผน
4. ผู้อำนวยการสำนักงานคนบติ : ตรวจแผนและกำกับ
5. รองคณบดีกำกับด้านบุคลากร : กำกับ ติดตาม ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และพันธกิจของคณะ
6. คณบดี : ให้ความเห็นชอบแผนพัฒนาบุคลากร เพื่อนำปฏิบัติและนำไปสู่การประเมินในลำดับถัดไป

ทั้งนี้กระบวนการพัฒนาตนเองของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่จึงเป็นไปในลักษณะของการอบรมผ่านระบบออนไลน์เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งหัวข้อและวิธีการพัฒนาผู้บังคับบัญชาชั้นต้นจะเป็นผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในการให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ กำกับ ติดตาม และเมื่อเสนอผ่านมายังระดับคณะ ก็จะมีการกลั่นกรองลำดับแรกจากผู้ที่ทำหน้าที่เจ้าหน้าที่บุคคลของคณะ คือ หัวหน้างานบริหารและธุรการ เพื่อให้การดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเวลา เงินงบประมาณ และกลุ่มเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ เมื่อบุคลากรไปพัฒนาตนเองเสร็จสิ้นแล้ว จะทำรายงานสรุปผลการไปพัฒนาตนเอง ให้คณะทราบ โดยบุคลากรจะสรุปเนื้อหาที่ได้รับจากการไปพัฒนาตนเอง และนำเสนอสิ่งที่จะก่อประโยชน์สำหรับตนเอง และหน่วยงาน หลังจากนั้นผู้บังคับบัญชาชั้นต้นก็จะกำกับรับรองว่าการพัฒนาตนเองนั้นก่อให้เกิดประโยชน์อย่างไร และนำเสนอผลการพัฒนาถึงคณบดีเพื่อรับทราบในลำดับสุดท้าย ([เอกสารอ้างอิง C6.5_1 แบบฟอร์มรายงานสรุปเนื้อหาการไปใช้ประโยชน์ของบุคลากร](#)) ซึ่งในแต่ละปีสมรณะหลาย ๆ ด้านได้พัฒนาสูงกว่ามาตรฐานกลาง ทำให้ งาน/หลักสูตร/คณะ มีข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อว่า ณ ปัจจุบัน บุคลากรยังคงจำเป็นหรือไม่ที่จะได้รับการพัฒนาในด้านใด อย่างไรที่จะสนองตอบความต้องการจำเป็นของ งาน/หลักสูตร/คณะ ซึ่งบุคลากรก็จะระบุหัวข้อการพัฒนาตนเองตนเองใน แบบข้อตกลงภาระงานฯ (TOR) เพื่อเป็นการสัญญาว่าจะทำการพัฒนาทักษะหรือความรู้ที่จะนำมาใช้ในการประกอบหน้าที่อย่างไร เพราะที่ผ่านมาบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาจะสามารถเป็นผู้ที่สามารถนำความรู้ มาประมวลผลเป็นองค์ความรู้และนำไปเผยแพร่ถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้ ทั้งทางตรง(วิทยากรบรรยาย) และทางอ้อม(สื่อออนไลน์/KM block)

([เอกสารอ้างอิง C6.5_2 การเผยแพร่การนำไปใช้ประโยชน์ ของบุคลากร](#))

เพื่อเป็นติดตามและให้ทราบแนวทางการส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาศักยภาพในด้านการงานและกระตุ้นให้บุคลากรมีความกระตือรือร้น ตลอดจนผลักดันให้บุคลากรมีความก้าวหน้าในสายวิชาชีพ เป็นกำลังสำคัญในการช่วยขับเคลื่อนวิสัยทัศน์/พันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์ คณะจัดให้มีการทบทวนแผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเตรียมความพร้อมการขึ้นสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น โดยการเสวนาร่วมกันเพื่อทบทวน/ปรับปรุงแผนพัฒนาบุคลากร ([เอกสารอ้างอิงC6.5_3 หนังสือเชิญเข้าร่วมโครงการ](#) และ [ภาพกิจกรรม](#))

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

6.6 มีระบบการประเมินความดีความชอบ ให้รางวัล ยกย่อง และเพิ่มขวัญและกำลังใจของบุคลากรด้วยความโปร่งใส ยุติธรรม สอดคล้องเหมาะสมกับทิศทางการพัฒนาของคณะ/สถาบัน และส่งเสริมให้เกิดความมุ่งมั่น ร่วมแรงร่วมใจของบุคลากรในการดำเนินพันธกิจต่าง ๆ (Merit System) การประเมินความดีความชอบ

คณะฯ มีระบบการประเมินความดีความชอบ โดยการแต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองและประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้บริหาร ผู้แทนสายวิชาการจากทุกหลักสูตร และผู้แทนสายสนับสนุนวิชาการจากหลักสูตร และสำนักงานคณบดี เพื่อทำหน้าที่กำหนดร่างหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรในคณะฯ โดยให้บุคลากรในคณะฯ ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม ([เอกสารอ้างอิง C6.6_1 คำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ที่ 179/2564 แต่งตั้งคณะกรรมการกลั่นกรองฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565](#))

คณะกรรมการกลั่นกรองฯ กำหนดร่างหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ([เอกสารอ้างอิง C6.6_2 หลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565](#)) แล้วจัดส่งให้บุคลากรในคณะฯ ร่วมประชาพิจารณ์ก่อนจะประกาศใช้ ([เอกสารอ้างอิง C6.6_3 หนังสือที่ อว 69.5.1.1/ว710 ลงวันที่ 19 พ.ย. 2564 เรื่อง ขอเชิญประชาพิจารณ์ ร่างประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565](#)) หลังจากทีบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ได้ร่วมประชาพิจารณ์ในร่างหลักเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 แล้วนั้น จึงนำเข้าสู่ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์เพื่อร่วมพิจารณา ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ มีมติเห็นชอบ ร่างประกาศหลักเกณฑ์ฯ จึงทำการส่งประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานสำหรับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ฯ ให้กับบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์เพื่อทราบ ([เอกสารอ้างอิง C6.6_4 ปฏิทินการดำเนินงาน TOR](#))

คณะวิทยาศาสตร์ ดำเนินการแจ้งรายละเอียด และกำหนดการส่งข้อตกลงภาระงานและพฤติกรรม การปฏิบัติงาน (Term of Reference : TOR) ปีงบประมาณ 2565 ไปยังบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์เพื่อทราบ ([เอกสารอ้างอิง C6.6_5 หนังสือที่ อว 69.5.1.1/ว31 ลงวันที่ 11 มกราคม 2565 เรื่อง ขอแจ้งรายละเอียด และกำหนดส่งข้อตกลงภาระงานและพฤติกรรมการปฏิบัติงาน \(Term of Reference : TOR\) ปีงบประมาณ 2565](#)) คณะกรรมการกลั่นกรองฯ ดำเนินการกลั่นกรองและประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรในคณะฯ แล้วแจ้งผลการประเมินเบื้องต้นให้บุคลากรได้ตรวจสอบในระบบออนไลน์ หากมีข้อสงสัยสามารถ ทักท้วงผลการประเมินได้ที่คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C6.6_6 หนังสือที่ อว 69.5.1.1/ว 359 ลงวันที่ 7 เม.ย. 2565 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบผลการประเมินปฏิบัติราชการฯ รอบที่ 1/2565 \(ประเภทข้าราชการและลูกจ้างประจำ 1 ต.ค. 2564 – 31 มี.ค. 2565\)](#) ([เอกสารอ้างอิง C6.6_7 : หนังสือที่ อว 69.5.1.1/ว 1026 ลงวันที่ 7 ตุลาคม 2565 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ ตรวจสอบผลการประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2565 \(1 ต.ค. 64 – 30 ก.ย. 2565\)](#))

การให้รางวัล ยกย่อง

คณะฯ โดยคณะกรรมการกองทุนสนับสนุนวิชาการ ได้พิจารณาเห็นว่าเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ และได้รับรางวัลด้านวิชาการ ด้านการวิจัย ฯลฯ จึงมีมติให้รางวัล ยกย่องเชิดชูบุคลากรในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านตำแหน่งทางวิชาการ

คณะฯ มีการยกย่องเชิดชูบุคลากรที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ โดยแสดงความยินดีและเชิดชู ในเว็บไซต์ของคณะฯ เพื่อแจ้งให้บุคลากรของคณะฯ เพื่อทราบและร่วมแสดงความยินดี (หน้าเว็บไซต์ของคณะ <http://science.mju.ac.th/>) หรือ (เอกสารอ้างอิง C6.6_8 [แบนเนอร์แสดงความยินดีกับบุคลากรที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ](#)) โดยปีการศึกษา 2565 มีบุคลากรได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3 คน ซึ่งคณะฯ ได้มอบแจกันดอกไม้เพื่อเป็นการแสดงความยินดีในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์มีการให้เงินรางวัลแก่คณาจารย์ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการกองทุนสนับสนุนงานวิชาการคณะฯ ในการประชุมครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2563 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์	3,000 บาท
รองศาสตราจารย์	5,000 บาท
ศาสตราจารย์	20,000 บาท

โดยในปี 2565 คณะฯ ได้ให้เงินรางวัลรวมทั้งสิ้น 9,000 บาท

ปัจจุบันปี 2566 มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีประกาศยุบเลิกกองทุนสนับสนุนวิชาการ จึงไม่มีเงินสนับสนุนเงินรางวัลแก่บุคลากรที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการ แต่ทั้งนี้ คณะฯ ได้มีการให้ขวัญและกำลังใจสำหรับผู้ที่ได้รับตำแหน่งทางวิชาการในส่วนของภาระงานเชิงยุทธศาสตร์ ระดับบุคคล โดยให้คะแนนร้อยละ 10 (เอกสารอ้างอิง C6.6_9 [ประกาศหลักเกณฑ์ 2566](#)) ประกอบกับ มีคณาจารย์ที่ผ่านการประเมินการสอนแล้ว แต่ยังอยู่ในระหว่างการรอผลการประเมินในตำแหน่งศาสตราจารย์ จำนวน 2 คน และตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 5 และมีอาจารย์ที่ประเมินผลการสอนล่วงหน้าเรียบร้อยแล้ว จำนวน 3 คน

ข้อมูลแสดงจำนวนผู้ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ 3 ปีย้อนหลัง

ปี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	รองศาสตราจารย์	รวม
2563	55	15	72
2564	57	15	72
2565	58	15	73
2566	62	17	79

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่าผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการมีเพิ่มขึ้นทุกปี แต่ยอดรวมของผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเนื่องจากในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา

ปีงบประมาณ 2565

(เอกสารอ้างอิง C6.6_9-1 [คำสั่งแต่งตั้ง ผศ.ดร.มจลินทร์ ผลจันทร์](#))

(เอกสารอ้างอิง C6.6_9-2 [คำสั่งแต่งตั้ง ผศ.ดร.ธวัฒน์ สร้อยทอง](#))

(เอกสารอ้างอิง C6.6_9-3 [คำสั่งแต่งตั้ง ผศ.ดร.ศิริพร สมุทรวิชรวงษ์](#))

ปีงบประมาณ 2566

(เอกสารอ้างอิง C6.6_9-4 คำสั่งแต่งตั้ง รศ. ดร.ศักดิ์ชัย เสถียรพิระกุล)

(เอกสารอ้างอิง C6.6_9-5 คำสั่งแต่งตั้ง รศ. ดร.พัชร อินธนู)

(เอกสารอ้างอิง C6.6_9-6 คำสั่งแต่งตั้ง ผศ. ดร.ปานวาด ศิลปวัฒนา)

(เอกสารอ้างอิง C6.6_9-7 คำสั่งแต่งตั้ง ผศ.กมลเทพ มีคำ)

(เอกสารอ้างอิง C6.6_9-8 คำสั่งแต่งตั้ง ผศ. ดร.บุรุษกร นันทติล)

มีข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัยที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการเกษียณอายุราชการ ดังนี้

ปี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์	รองศาสตราจารย์	รวม
2564	2	-	2
2565	1	-	1
2566	3	-	3

- ด้านวิชาการ

คณะฯ ได้มีการยกย่อง เชิดชู คณาจารย์ และนักศึกษาที่ได้รับรางวัล พร้อมทั้งอาจารย์ที่ปรึกษา โดยมอบประกาศเกียรติคุณแสดงความยินดีในเว็บไซต์ของคณะฯ เพื่อแจ้งให้บุคลากรของคณะฯ เพื่อทราบและร่วมแสดงความยินดี โดยในปีนี้มีคณาจารย์ได้รับรางวัล 6 คน นักศึกษาได้รับรางวัล 7 คน

(อ้างอิง : <http://science.mju.ac.th/>) (เอกสารอ้างอิง C6.6_9 แบนเนอร์แสดงความยินดีกับอาจารย์และนักศึกษาที่ได้รับรางวัล)

- ด้านการสร้างขวัญและกำลังใจ

คณะฯ โดยคณะกรรมการกองทุนคณะฯ ได้มีมติจัดสรรเงินดอกผลกองทุนคณะฯ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจบุคลากรคณะฯ โดยมีการดำเนินการดังนี้

- เพื่อเป็นการป้องกันมิให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และความปลอดภัยด้านสุขภาพของนักศึกษาและบุคลากร คณะฯ ได้ทำการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อของอาคารของคณะฯ ทั้ง 3 อาคาร และมีจุดบริการแอลกอฮอล์เจลบริเวณหน้าอาคาร หน้าลิฟท์ หน้าห้องสอบ และหน้าห้องเรียน (เอกสารอ้างอิง C6.6_10 รูปภาพจุดบริการแอลกอฮอล์เจล ทั้ง 3 อาคาร) และใช้น้ำยาฆ่าเชื้อโรคทำความสะอาดบริเวณในห้องพัก ลิฟท์ ราวบันไดของทุกชั้นทุกวัน
- มีการจัดระเบียบการจอดรถยนต์ โดยใช้ระบบเซ็นเซอร์ บริเวณใต้ถุนอาคาร 60 ปีแม่โจ้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่บุคลากร ที่รองรับการจัดการเรียนการสอนของคณะฯ โดยสามารถรองรับการจอดรถยนต์ได้ถึง 95 คัน (เอกสารอ้างอิง C6.6_11 รูปภาพการจัดระเบียบการจอดรถยนต์ โดยใช้ระบบเซ็นเซอร์) และจัดระเบียบการจอดรถจักรยานยนต์ซึ่งเป็นโรงจอดรถจักรยานยนต์ที่มีหลังคา 4 หลัง และลานจอดรถจักรยานยนต์ซึ่งสามารถรองรับการจอดรถจักรยานยนต์ได้ประมาณ 600 คัน (เอกสารอ้างอิง C6.6_12 รูปภาพโรงจอดรถจักรยานยนต์ที่มีหลังคา)

- ติดตั้งสัญญาณ Wifi ทุกชั้น และทั้ง 3 อาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่บุคลากร และนักศึกษาที่มาใช้อาคาร ([เอกสารอ้างอิง C6.6_13 รูปภาพการติดตั้งสัญญาณ Wifi ทั้ง 3 อาคาร](#))
- มีระบบการสแกนนิ้วมือเข้า-ออกอาคาร ในอาคาร 60 ปีแม่โจ้ และอาคารเสาวรักษ์ นิติยะวรรณะ ซึ่งสามารถแสดงความจำนงในการสแกนนิ้วมือได้ทั้งงานบริหารและธุรการ ([เอกสารอ้างอิง C6.6_14 รูปภาพการมีระบบสแกนนิ้วมือเข้า-ออกอาคาร](#))
- มีการติดตั้งเครื่องฟอกอากาศในห้องประชุม 2 และห้องสมุดคณะ เพื่อจัดเป็น safety Zone บริการแก่บุคลากร และนักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง C6.6_15 รูปภาพการติดตั้งเครื่องฟอกอากาศเพื่อจัดเป็น Safety Zone บริการแก่บุคลากรและนักศึกษา](#))

- ด้านการพัฒนาบุคลากร

คณะฯ โดยคณะกรรมการประจำคณะฯ มีนโยบายในการพัฒนาบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุนวิชาการ ในการพัฒนาตนเอง(IDP)ตามสายงาน เพื่อให้บุคลากรนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นโดยสนับสนุนงบประมาณจำนวน 3,000 บาท/คน/ปี

	ปี 2564	ปี 2565	ปี 2566
สายวิชาการ	306,000	357,000	354,000
สายสนับสนุน	204,000	195,000	189,000

จะเห็นได้ว่าบุคลากรทั้งสายวิชาการ และสายสนับสนุนวิชาการให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรตามสายงาน เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาปรับปรุงและพัฒนาตนเอง และงานที่ตนเองรับผิดชอบ ทั้งนี้ ในปีงบประมาณ 2565 ยอดใช้จ่ายในส่วนของการพัฒนาบุคลากรมียอดลดลง เนื่องจากเหตุผล 2 ประการดังนี้

1. จำนวนเงินต่อหัวในการพัฒนาบุคลากรลดลง เนื่องจากเงินรายได้ของคณะฯ ลดลง
2. สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา(2019) จึงมีการปรับเปลี่ยนการเข้าอบรมเป็นระบบออนไลน์ และไม่มีค่าใช้จ่ายในการเดินทางแต่บุคลากรก็ยังเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาตนเองตามที่ได้วางแผนไว้อย่างต่อเนื่อง โดยผ่านทางออนไลน์

นอกจากนี้ ในปีงบประมาณ 2565 คณะฯโดยคณะกรรมการกองทุนสนับสนุนงานวิชาการคณะฯ ([เอกสารอ้างอิง C6.6_16 หนังสือแจ้งมติกองทุนสนับสนุนงานวิชาการ](#)) ยังมีมติการสนับสนุนการนำเสนอผลงานทางวิชาการ โดยสนับสนุนจากเงินกองทุนสนับสนุนงานวิชาการคณะฯ เพื่อสนับสนุนการนำเสนอผลงานทางวิชาการ ณ ต่างประเทศ โดยมีหลักเกณฑ์และรายละเอียดดังนี้

โซนประเทศในกลุ่มอาเซียน

- แบบปากเปล่าเพื่อเป็นค่าลงทะเบียน ค่าเดินทาง ค่าที่พัก และค่าเบี้ยเลี้ยงเท่าที่จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 5,000 บาท

โซนประเทศนอกกลุ่มอาเซียน

- แบบปากเปล่าเพื่อเป็นค่าลงทะเบียน ค่าเดินทาง ค่าที่พัก และค่าเบี้ยเลี้ยงเท่าที่จ่ายจริงแต่ไม่เกิน 10,000 บาท

รายละเอียด

1. จำนวนของผู้ที่จะได้รับการขอรับสนับสนุนงบประมาณของแต่ละหลักสูตร/สนง. ต่อปี ต่อปีงบประมาณต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของจำนวนบุคลากรทั้งหมดของหลักสูตร/สนง.
2. ไม่สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการนำเสนอผลงานภายในประเทศ
3. การสนับสนุน 1 ครั้ง / ชิ้นงาน/ปีงบประมาณ และหนึ่งคนสามารถขอรับการสนับสนุนได้ไม่เกิน 3 ครั้ง ตลอดอายุการทำงาน
4. การขอรับการสนับสนุนในการนำเสนอผลงานทางวิชาการจะต้องมี Proceeding เรื่องเต็มมาแสดง
5. คณะฯ จะสนับสนุนงบประมาณเฉพาะผู้ขอที่ได้รับวีซ่าเข้าประเทศที่จะนำเสนอผลงานฯ ก่อนการเดินทางออกจากประเทศไทย (ให้แนบหลักฐานมาพร้อมกับการขอรับการสนับสนุน)
6. ในการนำเสนอผลงานทางวิชาการในภาคบรรยาย สามารถขอรับการสนับสนุนได้ 2 แหล่ง ดังนี้

กรณีที่ 1 ขอรับการสนับสนุนจากคณะฯ ให้ทำหนังสือมายังคณบดีคณะวิทยาศาสตร์

กรณีที่ 2 ขอรับการสนับสนุนจากคณะฯ และมหาวิทยาลัย ให้ทำหนังสือเรียนอธิการบดีผ่านคณบดีคณะวิทยาศาสตร์

ทั้งนี้ในปี 2565 สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (2019) จึงไม่สามารถเดินทางไปนำเสนอผลงานทางวิชาการ ณ ต่างประเทศได้ จึงไม่มีการใช้จ่ายงบประมาณในส่วนนี้

[\(เอกสารอ้างอิง C6.6_17 หนังสือแจ้งมติกองทุนสนับสนุนวิชาการ\)](#)

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.7 ผลและกระบวนการบริหารจัดการด้านกายภาพ

C.7.1 มีการจัดหา บำรุงรักษา และประเมิน ผลการจัดหาและบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ที่ใช้ในการจัดการเรียน การสอน และการฝึกปฏิบัติของผู้เรียน เพื่อให้มีความเพียงพอพร้อมใช้ ทันสมัยและตอบสนองความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติการจัดหาวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ที่ใช้ในการจัดการเรียน การสอน และการฝึกปฏิบัติ

คณะวิทยาศาสตร์ เป็นคณะฯ ที่จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก และให้บริการการเรียนการสอนในรายวิชาพื้นฐานของคณะต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ทั้งภาคบรรยายและภาคปฏิบัติ โดยมีนักศึกษาหลายคณะที่มาเรียนรวมกันจำนวนมาก คณะฯ จึงได้จัดการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนจากอาคารส่วนกลางที่มหาวิทยาลัยจัดสรรให้ และห้องเรียนของคณะวิทยาศาสตร์

ในส่วนแรกมหาวิทยาลัยได้ให้การสนับสนุนการเรียนการสอนโดยการจัดสรรห้องเรียนจากอาคารส่วนกลาง ได้แก่ อาคารเรียนรวม 70 ปี และอาคารเรียนรวม 80 ปี เพื่อจัดการเรียนการสอนภาคบรรยายในรายวิชาพื้นฐานของคณะฯ หรือจองห้องเพื่อนักศึกษาเรียนเพิ่มเติมได้ ซึ่งการขอใช้ห้องเรียนของอาคารส่วนกลางมีขั้นตอนการขอใช้ห้องเรียนส่วนกลาง ดังนี้ ([เอกสารอ้างอิง C7.1 1 ขั้นตอนการขอใช้ห้องเรียนส่วนกลาง](#))

การดำเนินงานการจัดการด้านการเรียนการสอนดังกล่าวนี้ ทางคณะฯ ได้ดำเนินงานร่วมกับมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำอาคารเรียนรวมส่วนกลางเพื่อบริการและอำนวยความสะดวก ตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนประจำห้องเรียนต่าง ๆ รวมถึงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานประจำอาคารเรียน ได้แก่ ไฟฟ้า แสงสว่าง ลิฟต์ อุปกรณ์ไฟฟ้า ระบบประปา และสุขาภิบาลอื่น ๆ ภายในห้องเรียน ภายในอาคาร และโดยรอบอาคารเป็นประจำทุกวัน เมื่อเกิดเหตุขัดข้องของระบบต่าง ๆ เจ้าหน้าที่จะทำการเข้าตรวจสอบและแก้ไขซ่อมแซมเบื้องต้นให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทั้งนี้หากไม่สามารถแก้ไขได้ทันทีจะแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ

1. รายการวัสดุ อุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนประจำห้องเรียน จะประสานงานขอใบเสนอราคาจากร้านแล้วส่งให้นักวิชาการพัสดุสำนักบริหารฯ ดำเนินการจัดซื้อ จัดส่งอุปกรณ์
2. ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานประจำอาคารเรียน ได้แก่ ไฟฟ้า แสงสว่าง ลิฟต์ อุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น ๆ ภายในอาคาร ห้องเรียน ระบบประปาและสุขาภิบาล จะดำเนินการประสานงานไปยังกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม เพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข ซ่อมแซมต่อไป

ส่วนที่สอง การใช้ห้องเรียนของคณะวิทยาศาสตร์นั้น คณะฯ ได้จัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยใช้ห้องเรียนจาก 3 อาคาร ได้แก่

ประเภทอาคาร	จำนวน 3 อาคาร		
	ห้องบรรยาย	ห้องปฏิบัติการ	ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
- อาคารเสาวราช นิตยวรรธนะ	1	14	2
- อาคาร 60 ปีแม่โจ้	11	10	11
- อาคารจุฬารักษ์	7	19	2

ในการจัดการเรียนการสอน คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการจัดหาโสตทัศนูปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้อย่างเหมาะสม ทันสมัยและมีปริมาณที่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอน อาทิเช่น ภายในห้อง

บรรยายมีเครื่องปรับอากาศ พัฒนาระบายอากาศ ม่านป้องกันแสง หลอดไฟส่องสว่างชนิดประหยัดพลังงาน มีโต๊ะเก้าอี้สำหรับนักศึกษา และสำหรับผู้บรรยาย นอกจากนี้ยังมี ไวท์บอร์ด ปากกาเขียนไวท์บอร์ด อุปกรณ์ประกอบการเรียนการสอนเป็นคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ โปรเจคเตอร์ Visualizer ไมโครโฟน และเครื่องขยายเสียง จอรับภาพ กล้อง Webcam รวมถึงมีระบบ LAN ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wifi) เพื่อให้นักศึกษาได้ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากฐานข้อมูลต่างๆ ได้โดยที่ห้องเรียนมีสภาพห้องที่ดีและพร้อมใช้งาน ([เอกสารอ้างอิง C7.1_2 ภาพถ่ายห้องเรียนบรรยายต่าง ๆ คณะวิทยาศาสตร์](#))

สำหรับการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนโดยเฉพาะห้องเรียนส่วนกลางของคณะฯ นั้น คณะฯ ได้มอบหมายให้งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา ในการดูแลและอำนวยความสะดวกตลอดจนรับผิดชอบในการสำรวจความต้องการด้านโสตทัศนูปกรณ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน ส่งสนับสนุนการเรียนการสอน ตลอดจนปัญหาต่างๆ เป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนการสอน ในห้องเรียนและในอาคารเสารัจ นิตยวรรธนะ, อาคาร 60 ปีแม่โจ้ และอาคารจุฬารัตน์ จากคณาจารย์ผู้สอน เพื่อรองรับการเรียนการสอนในห้องเรียน และการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 เพื่อให้มีความพร้อมใช้ในการจัดการเรียนการสอนตลอดภาคการศึกษา ([เอกสารอ้างอิง C7.1_3 ตารางแสดง อาคาร ห้องเรียนบรรยายและโสตทัศนูปกรณ์](#))

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ได้เล็งเห็นว่าห้องเรียนบรรยายยังไม่เพียงพอ ต่อการบริหารจัดการการเรียนการสอนของหลายสาขา ดังนั้นในการประชุมกรรมการคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 9/2565 จึงมีมติให้ปรับปรุงห้องบรรยาย 2205 อาคาร 60 ปีแม่โจ้ เพื่อใช้เป็นห้องเรียนส่วนกลางของคณะฯ สำหรับจัดการเรียนการสอนเฉพาะของคณะฯ เพิ่ม โดยมอบหมายให้งานบริการและกิจการนักศึกษา สำรวจห้อง , โสตทัศนูปกรณ์ และวัสดุอุปกรณ์อื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้พร้อมสำหรับใช้สำหรับการเรียนการสอน หลังจากมีการปรับปรุงห้องบรรยาย 2205 เรียบร้อยแล้วทำให้ห้องเรียนบรรยายดังกล่าวนี้สามารถบรรจุนักศึกษา เพิ่มเป็น 200 ที่นั่ง จากเดิมที่บรรจุได้ 130 ที่นั่ง ([เอกสารอ้างอิง C7.1_4 บันทึกข้อความขอความอนุเคราะห์ใช้ห้องบรรยาย 2205 ชั้น 2 อาคาร 60 ปีแม่โจ้](#)) และ ([เอกสารอ้างอิง C7.1_5 แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 9/2565 เรื่อง พิจารณาขอความอนุเคราะห์ใช้ห้องบรรยาย 2205 ชั้น 2 อาคาร 60 ปีแม่โจ้](#))

การบำรุงรักษาห้องเรียนและอุปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอน

คณะวิทยาศาสตร์จัดให้บุคลากรของคณะฯ ทำหน้าที่ดูแลการใช้งานแต่ห้องในแต่ละอาคารอย่างเป็นระบบ โดยการบำรุงรักษาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ด้านกายภาพ

งานบริหารและธุรการ เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบในการบำรุงรักษาทางด้านอาคาร สถานที่ เช่น ความปลอดภัยของห้องเรียน ระบบไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ แสงสว่าง การถ่ายเทอากาศ ระบบน้ำ เมื่อเกิดเหตุขัดข้องของระบบเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจะเข้าตรวจสอบและทำการแก้ไขซ่อมแซมเบื้องต้น ให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ นอกจากนี้บุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์ สามารถกรอกแบบฟอร์มแบบคำขอการให้บริการงานช่างเพื่อแจ้งให้เจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบเช็คหรือซ่อมแซม สามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มกล่องเอกสารได้ที่เว็บไซต์ของคณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C7.1_6 แบบคำขอการให้บริการงานช่าง](#))

2. ด้านครุภัณฑ์และโสตทัศนูปกรณ์ สนับสนุนการเรียนการสอน

สำหรับงานด้านนี้คณะวิทยาศาสตร์ได้มอบหมายให้ งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ บำรุง รักษาโสตทัศนูปกรณ์สนับสนุนการเรียนการสอนในห้องบรรยายทั้งหมด โดยงานบริการศึกษามีการจัดทำระบบการใช้ห้องบรรยายของคณะวิทยาศาสตร์ คือ มีการจัดทำตารางการใช้ห้องเรียน ตัดหน้าห้องเรียนทุกภาคการศึกษาและปฏิทินการใช้ห้องเรียน การขอยืมใช้ห้องเรียนแบบออนไลน์ ([เอกสารอ้างอิง C7.1_7 ปฏิทินการใช้ห้องเรียน และการขอใช้ห้องเรียน](#)) และนอกจากนี้มีการตรวจเช็คความพร้อมของโสตทัศนูปกรณ์ในห้องเรียน ให้พร้อมใช้งานก่อนเปิดภาคเรียนตามตารางตรวจเช็คโสตทัศนูปกรณ์ในห้องเรียนบรรยาย เช่น โปรเจคเตอร์ คอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ 3 มิติ ชุดเครื่องเสียงพร้อมไมโครโฟน ระบบอินเทอร์เน็ต เครื่องสำรองไฟ โต๊ะ เก้าอี้ กระดาน ปากกาไวท์บอร์ด แปรงลบกระดาน ระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์ทางด้านการเรียนการสอน ฯลฯ และยังได้จัดทำคู่มือการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ประจำห้องเรียนบรรยาย ([เอกสารอ้างอิง C7.1_8 คู่มือการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ประจำห้องเรียนบรรยาย](#))

หากโสตทัศนูปกรณ์ในห้องเรียนบรรยายชำรุด เสียหาย หรือเกิดปัญหาระหว่างการใช้งาน ทำให้การเรียนการสอนมีอุปสรรค บุคลากรสามารถแจ้งประสานงานได้โดยตรงกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบตามตารางเวรปฏิบัติงาน หรือแจ้งปัญหาผ่านระบบออนไลน์ ([เอกสารอ้างอิง C7.1_9 ระบบแจ้งซ่อมออนไลน์](#)) หรือกรอกแบบฟอร์มขอใช้บริการแจ้งซ่อมโสตทัศนูปกรณ์ชำรุด ([เอกสารอ้างอิง C7.1_10 แบบฟอร์มขอใช้บริการ งานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา](#)) เพื่อจะได้ดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซมได้ทันที และนอกจากนี้ยังมีตรวจเช็คความพร้อมโสตทัศนูปกรณ์ทุก 2 สัปดาห์ โดยในการตรวจเช็คจะมีการลงบันทึกการตรวจเช็ค วันที่ เวลาตรวจเช็คในแบบฟอร์ม หน้าห้องเรียน (Log book) ทุกครั้ง เพื่อเก็บเป็นสถิติการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ โดยจะมีการคำนวณ และเก็บข้อมูลการใช้ห้องเรียนแต่ละห้องเป็นชั่วโมงต่อภาคการศึกษา เพื่อนำไปประเมินการอายุการใช้งานโสตทัศนูปกรณ์ และดำเนินการวางแผนในการซ่อม บำรุงรักษา ในระยะยาว รวมถึงการจัดหาครุภัณฑ์ในส่วนของโสตทัศนูปกรณ์ต่อไป ([เอกสารอ้างอิง C7.1_11 ตารางตรวจเช็คโสตทัศนูปกรณ์ ห้องเรียนส่วนกลางคณะวิทยาศาสตร์](#))

ผลจากการสำรวจความเพียงพอและสภาพการใช้ห้องเรียน ปีการศึกษา 2565 ของการใช้งานในอาคารเรียนรวมวิทยาศาสตร์และศูนย์คอมพิวเตอร์ (แม่ใจ 60 ปี) อาคารเสาวราช นิตยวรรธนะ และอาคารจุฬารักษ์ คณะวิทยาศาสตร์ ภาพรวมห้องเรียนของคณะวิทยาศาสตร์ สรุปได้ดังนี้

1) ความพร้อมใช้งาน

ร้อยละ 82.61 พอใช้งานได้ ร้อยละ 15.21 และปรับปรุงร้อยละ 2.17 ส่วนห้องเรียนหลักสูตรมีความพร้อมใช้งานร้อยละ 97.25 พอใช้งานได้ร้อยละ 0.92 และปรับปรุงร้อยละ 1.83

2) ความถี่ในการใช้งาน

ห้องเรียนคณะฯ ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 410 ครั้ง/เทอม และภาคเรียนที่ 2 จำนวน 540 ครั้ง/เทอม ส่วนห้องเรียนหลักสูตร ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 3,630 ครั้ง/เทอม และภาคเรียนที่ 2 จำนวน 3,621 ครั้ง/เทอม

3) จำนวนผู้ใช้งานเฉลี่ย

ห้องเรียนคณะฯ ภาคการศึกษาที่ 1 จำนวน 74 คน/กลุ่ม และภาคการศึกษาที่ 2 จำนวน 79 คน/กลุ่ม ห้องเรียนหลักสูตรภาคเรียนที่ 1 จำนวน 41 คน/กลุ่ม และภาคเรียนที่ 2 จำนวน 41 คน/กลุ่ม

4) จำนวนรายวิชาที่ใช้ห้องเรียน

ห้องเรียนคณะฯ ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 31 รายวิชา และภาคเรียนที่ 2 จำนวน 41 รายวิชา
ห้องเรียนหลักสูตร ภาคเรียนที่ 1 จำนวน 152 วิชา และภาคเรียนที่ 2 จำนวน 149 รายวิชา

5) ภาพรวมของการใช้อาคารทั้ง 3 อาคาร ร้อยละ 75 ทั้ง 2 ภาคการศึกษา

(เอกสารอ้างอิง C7.1_12 ความเพียงพอและสภาพการใช้ห้องเรียนคณะวิทยาศาสตร์) และ
(เอกสารอ้างอิงเว็บไซต์)

โดยสรุปในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์มีการจัดห้องเรียนและจัดให้มีโสตทัศนูปกรณ์และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพียงพอและเหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจากผลประเมินการสอนโดยรวมระดับคณะวิทยาศาสตร์ ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

หัวข้อที่ 9 ความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิของห้องบรรยาย และเสียงรบกวน เป็นต้น มีภาพรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยได้คะแนนเฉลี่ย 4.42 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

หัวข้อที่ 10 ความพึงพอใจต่ออุปกรณ์ โสตทัศนูปกรณ์ในห้องบรรยาย มีภาพรวมอยู่ในระดับความพึงพอใจมาก โดยได้คะแนนเฉลี่ย 4.41 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน

(เอกสารอ้างอิง C7.1_13 ประเมินการเรียนการสอนโดยรวมระดับหน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์)

ซึ่งทำการประเมินผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ด้วยตัวเลขทศนิยม 2 ตำแหน่ง และทำการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ค่าเฉลี่ย	4.50 – 5.00
ระดับความพึงพอใจมาก	ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.49
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ค่าเฉลี่ย	2.50 – 3.49
ระดับความพึงพอใจน้อย	ค่าเฉลี่ย	1.50 – 2.49
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.49

จากสถานการณ์การเกิดและระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ที่ต่อเนื่องกันมา 2 ปี และยังส่งผลกระทบตามมาจึงทำให้ในปีการศึกษา 2565 ทางคณะฯ จึงจัดให้มีการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Hybrid Learning ผสมผสานทั้งในรูปแบบออนไลน์และแบบปกติในห้องเรียน โดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการร่วมมือกับกองเทคโนโลยีดิจิทัล ในการสร้างห้องเรียนออนไลน์โปรแกรม Microsoft Teams ให้กับรายวิชาที่ต้องการสอนแบบออนไลน์ ที่เปิดสอนในปีการศึกษา 2565 โดยในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ ได้คำนึงถึงวิธีการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มหาวิทยาลัย เพิ่มการให้บริการซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์ สำหรับนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการเรียนการสอน โดยมีการให้บริการดาวน์โหลดโปรแกรมลิขสิทธิ์ Microsoft โปรแกรม Adobe Cloud (เอกสารอ้างอิง C7.1_14 รายการซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยแม่โจ้) รวมไปถึงซอฟต์แวร์สำหรับการเรียนการสอนออนไลน์ MS Teams หรือ Zoom (อ้างอิง เว็บไซต์กองเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้)

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.7.2 มีการจัดหา บำรุงรักษา ให้บริการ และประเมินผลการจัดหา บำรุงรักษา และให้บริการวัสดุ อุปกรณ์และสถานที่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มีความเพียงพอ พร้อมใช้ ทันสมัย และตอบสนองความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและการบริหารจัดการพันธกิจต่าง ๆ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ จัดให้มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการทำงานของบุคลากรสายวิชาการ สายสนับสนุนวิชาการ และนักศึกษา โดยมีการจัดเก็บเป็นรูปแบบฐานข้อมูลกลางของมหาวิทยาลัย ซึ่งบุคลากรและนักศึกษา สามารถใช้ระบบฐานข้อมูลกลาง (Data Center) ร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัย รวมถึงผู้บริหารสามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนการพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อนำไปสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล

ในปีการศึกษา 2565 ที่ผ่านมาในรายวิชาพื้นฐานที่มีนักศึกษามาก ทางมหาวิทยาลัยได้มีนโยบายการเรียนการสอนรูปแบบผสมผสาน (Hybrid) การเรียนระบบในชั้นเรียนและการเรียนออนไลน์ คือ โปรแกรม Microsoft Team มาใช้งานเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ สามารถบันทึกการเรียน ส่งงาน เป็นต้น

อีกทั้ง มหาวิทยาลัยได้มีการกำหนดให้บุคลากรและนักศึกษาทุกคนต้องมี e-mail ประจำตัว เพื่อเข้าใช้งานระบบสารสนเทศอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยและสามารถจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลบนระบบ One Drive นอกจากนี้มหาวิทยาลัยยังสนับสนุนการใช้งานระบบปฏิบัติการ Windows และโปรแกรมสำนักงาน Microsoft Office ที่ถูกต้องตามรูปแบบของโปรแกรมลิขสิทธิ์ โดยบุคลากรและนักศึกษาสามารถดาวน์โหลดเพื่อนำไปติดตั้งและใช้งานได้ไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ <https://erp.mju.ac.th/softwarelist.aspx?gold=141>

นอกจากโปรแกรมระบบปฏิบัติการและโปรแกรมสำนักงานดังกล่าวแล้ว ทางมหาวิทยาลัย ยังมีโปรแกรมสำเร็จรูปอื่นๆ เพื่อการเรียนการสอนและงานวิจัย สำหรับบุคลากรและนักศึกษา

โดยมีระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนนักศึกษา ดังนี้

ตัวอย่าง ระบบสารสนเทศ สำหรับนักศึกษา

- ระบบสารสนเทศการสอบวัดมาตรฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
<https://www.ict.mju.ac.th/>
- ระบบสารสนเทศการสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษ
https://speexxweb.mju.ac.th/wtms_index.aspx?&lang=th-TH
- ระบบลงทะเบียนและตรวจสอบผลการศึกษา
<https://reg.mju.ac.th/registrar/home.asp>
- ระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษา ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
<http://www.education.mju.ac.th/Student/>
- ลิงค์ระบบต่างๆ ที่สนับสนุนนักศึกษา



นอกจากนี้ มหาวิทยาลัย ได้จัดทำ MJU MOOC (Massive Open Online Course) <https://mooc.mju.ac.th/> รายวิชาในรูปแบบออนไลน์ แบบเปิดเสรี ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ที่ได้ก็ได้ บนอุปกรณ์ต่างๆ นอกจากเรียนในห้องเรียน โดยผู้เรียนสามารถเข้าศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ โดยผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น การดูวิดีโอ การอ่าน Text/Infographic ต่าง ๆ การทำ Quiz การทำแบบทดสอบ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Discussion ต่าง ๆ นอกจากนี้ยังสามารถที่จะเชื่อมโยง Course Online เข้ากับเครื่องมือในด้านเทคโนโลยีการศึกษาต่าง ๆ

คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดทำรายวิชาในรูปแบบ MOOC เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ศึกษาเพิ่มเติม คือ รายวิชา การคำนวณ เพื่อ การลงทุน ที่ คุ่ม ค่า ที่ สุด ทาง การ เกษ ษ ตร https://mooc.mju.ac.th/user/stu_course_desc?Course_Id=2085

คณะวิทยาศาสตร์ จัดทำเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่างๆ www.science.mju.ac.th นอกจากนั้นมียระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษา เพื่อบริการแก่นักศึกษา ดังนี้

- ระบบรับสมัครนักศึกษาใหม่ เพื่อให้ข้อมูลประชาสัมพันธ์สำหรับนักเรียนที่สนใจเข้าศึกษาต่อโดยมีข้อมูลคุณสมบัติ อาชีพหลังจบการศึกษา วิดีโอแนะนำหลักสูตร <https://sciencebase.mju.ac.th/tcas/>
- ระบบเก็บชั่วโมงกิจกรรมสหกิจศึกษา เพื่อติดตามการฝึกอบรมของนักศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกฝึกงานและสหกิจศึกษา <https://sciencebase.mju.ac.th/coop/> โดยมีรายชื่อโครงการที่นักศึกษาเข้าร่วมอบรมและนักศึกษาที่ผ่านการฝึกอบรม สามารถดาวน์โหลดใบประกาศได้ผ่านทางออนไลน์

มหาวิทยาลัย ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับบุคลากร เพื่อใช้งานในด้านต่างๆ และมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูล ซึ่งระบบกลางสำหรับบุคลากรที่ใช้งาน มีดังนี้

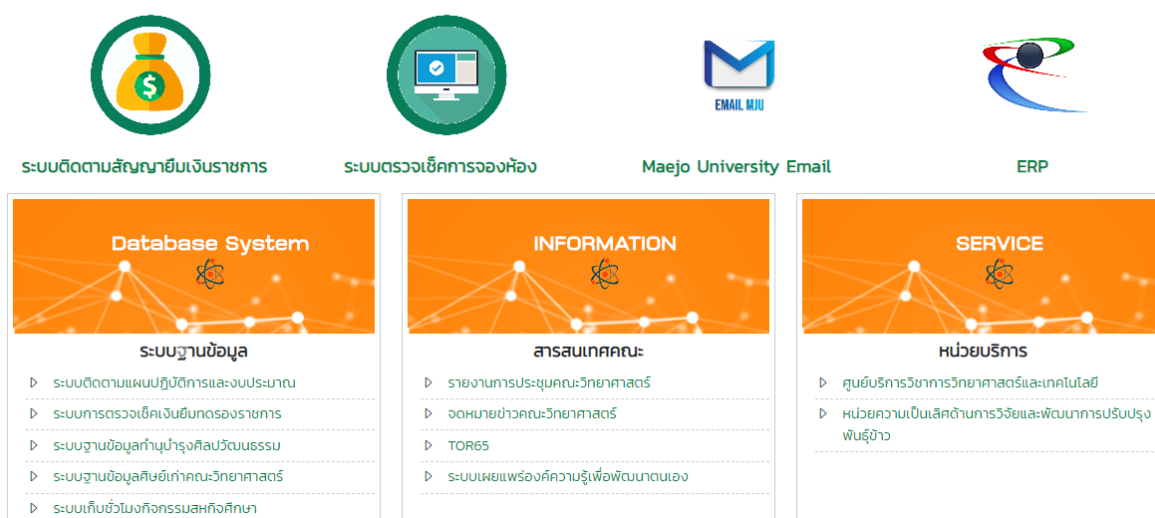
- ระบบ ERP การรับ-ส่งหนังสือราชการ
- <https://erp.mju.ac.th/dashboard.aspx>
- ระบบจองการใช้ห้องเรียน
- ระบบการกรอกข้อตกลงภาระงานและรายการผลการปฏิบัติงาน
- ระบบสารสนเทศสำหรับนักศึกษา ของสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ <http://www.education.mju.ac.th/informationSystem/>



ในส่วนของคณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ สำหรับบุคลากรคณะ ดังนี้

- ระบบติดตามแผนปฏิบัติการและงบประมาณ เพื่อเสนอโครงการ ติดตามและรายงานโครงการของคณะ
<https://sciencebase.mju.ac.th/sciproject/>
- ระบบการตรวจเช็คเงินยืมทดรองราชการ สำหรับตรวจสอบการยึดเงินทดลองของบุคลากร
<http://www.science.mju.ac.th/pfinance/>
- ระบบฐานข้อมูลทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อจัดเก็บข้อมูลทางด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมคณะ
<https://sciencebase.mju.ac.th/artculture/>
- ระบบเผยแพร่องค์ความรู้เพื่อพัฒนาตนเอง เพื่อเผยแพร่ความรู้ที่ได้รับการอบรม ประชุมสัมมนาของบุคลากร
<https://sciencebase.mju.ac.th/kmsci/>
- ระบบการประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรคณะ เพื่อแจ้งให้บุคลากรรับทราบข้อตกลงการปฏิบัติงานและตรวจสอบผลการปฏิบัติงานบุคลากรคณะ ดาวน์โหลดแบบฟอร์มต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน
<https://sciencebase.mju.ac.th/scimjutor/>

ระบบสารสนเทศ



มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร่วมกับ ธนาคารกรุงไทย พัฒนาแอปพลิเคชัน (MJU Mobile App) ที่เชื่อมโยงระบบการทำธุรกรรมดิจิทัลของธนาคารกับกิจกรรมในมหาวิทยาลัยไว้ที่เดียว เป็นการปรับตัวมหาวิทยาลัยในรูปแบบดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีนโยบายการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล เพื่อให้มีระบบการให้บริการ ดิจิทัลครบวงจร(Digital service) เพื่อให้มีฐานข้อมูลกลาง (Data center) และระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการและการตัดสินใจที่เป็นเลิศ (Dashboard) University Application ช่วยสนับสนุนนโยบายของมหาวิทยาลัย สร้างสังคมไร้เงินสด (Cashless Society) ส่งเสริมให้เกิดบัตรบนมือถือ (Virtual Card) เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วและมีความปลอดภัย เพิ่มช่องทางในการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ให้กับนักศึกษาและบุคลากร ให้ได้รับข่าวสารที่ทันสมัยส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเชื่อมต่อ University App กับบริการทางด้านดิจิทัลของมหาวิทยาลัย อาทิ MJU Data Center, Smart Farm และ Smart University โดย MJU Mobile App สามารถใช้งาน Virtual ID ใช้แทนบัตรนักศึกษา, My Calendar แจ้งเตือนวันหยุดมหาวิทยาลัย และกิจกรรมสำคัญ, Reservation จองห้องหรือยืมอุปกรณ์ มหาวิทยาลัย, Transcript & Advisory เช็กผลการเรียนพร้อมโปรแกรมช่วยวางแผน, Payment ใช้จ่ายประจำวัน ไม่ต้องพกเงินสด, Point สะสมคะแนนแลกของรางวัล และมีการพัฒนาเพิ่มระบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความเป็นมหาวิทยาลัยในรูปแบบดิจิทัล เช่น การเข้าห้องสมุด การยืม-คืนหนังสือ การใช้เปิดประตูหอพัก ห้องเรียน ห้องประชุม เป็นต้น

กองเทคโนโลยีดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้จัดทำแบบสอบถามการให้บริการและความพึงพอใจของระบบสารสนเทศเว็บไซต์ จากผู้รับบริการ นักศึกษา บุคลากร รวมทั้งสิ้น 880 คน ([เอกสารอ้างอิงแบบสอบถาม](#)) ผลการประเมินคุณภาพการให้บริการผลประเมินอยู่ในช่วงค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 แปลผลคือการบริการระดับดี และมีผลคุณภาพการให้บริการ (P-E) เป็นบวก แปลผลคือ การบริการมีคุณภาพมากกว่าความคาดหวัง

สรุปผลประเมินมีการจัดทำเว็บไซต์ให้เป็นปัจจุบัน update อยู่เสมอโดยมีข้อมูลตรงตามความต้องการของผู้รับบริการ เช่นคู่มือการให้บริการต่างๆ การแก้ไขปัญหา มีการเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์สำหรับการติดต่อสื่อสาร

นอกจากนี้ กองเทคโนโลยีดิจิทัลยังได้มีการสำรวจความต้องการโปรแกรม (Software) ของนักศึกษาและบุคลากร จากการสอบถามและเข้าคณะกรรมการกลั่นกรองโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัยและการเรียนการสอน เพื่อพิจารณารายชื่อโปรแกรมที่จำเป็นต้องมีการจัดซื้อและให้บริการ และจัดงบประมาณในการจัดซื้อ โดยในปีการศึกษา 2565 ได้โปรแกรมสำเร็จรูป จำนวน 7 รายการ และจัดทำช่องทางเผยแพร่ Download Software (https://maejonet.mju.ac.th/wtms_newsDetail.aspx?nID=24281&lang=th-IH) และมีการวิเคราะห์และประเมินผลการใช้งาน Software จากจำนวนยอดการ Download

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.7.3 มีการจัดหา บำรุงรักษา ให้บริการ และประเมินผลการจัดหา บำรุงรักษา และให้บริการทรัพยากรในห้องสมุด เพื่อเพิ่มความเพียงพอ พร้อมใช้ ทันสมัย และตอบสนองความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

สำนักหอสมุด เป็นแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่สำคัญภายในมหาวิทยาลัย โดยเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร นักวิจัย ให้ได้ใช้บริการค้นคว้า หาความรู้จากหนังสือ ตำรา วารสาร วิทยานิพนธ์/รายงานการวิจัย สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และฐานข้อมูลต่างๆ จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ของสำนักหอสมุดไว้ว่า “เป็น Smart Library ที่สนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต” เพื่อพัฒนาห้องสมุดให้เป็นห้องสมุดดิจิทัล ให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และได้จัดทำแผนปฏิบัติงาน สำนักหอสมุด ประจำปีงบประมาณ 2565 ([เอกสารอ้างอิง C7.3_1 แผนปฏิบัติงานสำนักหอสมุด](#)) เพื่อตอบสนองความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอน การเรียนรู้และการวิจัย การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ในส่วนของห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 คณะวิทยาศาสตร์ได้มีนโยบายที่จะปรับปรุงห้องสมุดให้เป็น Co-working Space เพื่อเป็นที่นั่งสำหรับอ่านหนังสือและปฏิบัติงาน โดยมีห้องประชุมขนาดเล็ก และโสตทัศนูปกรณ์ที่พร้อมสำหรับการเรียนการสอนในระบบ online เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาภายในคณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C7.3_2 มติที่ประชุมคณะวิทยาศาสตร์ ครั้งที่ 8/2563](#)) สำหรับการค้นคว้าข้อมูลต่างๆ อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา สามารถใช้บริการสืบค้นได้จากห้องสมุดดิจิทัล ในระบบ online ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านทาง[เว็บไซต์สำนักหอสมุด](#) มหาวิทยาลัยแม่โจ้

การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ ผู้รับบริการสามารถเสนอรายชื่อทรัพยากรสารสนเทศที่ต้องการเข้ามายังสำนักหอสมุด ผ่านช่องทางออนไลน์ ได้แก่ [แบบฟอร์มเสนอซื้อออนไลน์](#) และ [กล่องข้อความในเฟซบุ๊กแฟนเพจ](#) (MJU Library) โดยมีการสำรวจความต้องการของผู้รับบริการสำหรับการคัดเลือกหนังสือ/หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อจัดซื้อให้สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัย อีกทั้งยังมีการจัดโครงการ Maejo Book Fair ขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่ออำนวยความสะดวกให้อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากร สามารถเลือกซื้อหนังสือที่เกี่ยวข้องกับสาขาวิชาได้โดยสะดวก มีร้านหนังสือและสำนักพิมพ์ให้เลือกหลากหลาย และยังสามารถทำแผนกำหนดจัดโครงการ Maejo Book Fair Online ขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน

สำนักหอสมุดมีทรัพยากรสารสนเทศที่ให้บริการ ที่สอดคล้องกับหลักสูตรการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์ ในระดับปริญญาตรี จำนวน 9 หลักสูตร ในระดับปริญญาโท จำนวน 6 หลักสูตร และระดับปริญญาเอก จำนวน 3 หลักสูตร ([เอกสารอ้างอิง C7.3_3 หลักสูตรที่เปิดสอนในคณะวิทยาศาสตร์](#))

มีฐานข้อมูล และโปรแกรมต่าง ๆ ที่สนับสนุนการเรียนรู้ และการวิจัย โดยมี[จำนวนทรัพยากรที่แบ่งตามหลักสูตร](#) ของคณะวิทยาศาสตร์ เป็นหนังสือ จำนวน 96,670 เล่ม และวารสาร จำนวน 1,037 รายชื่อ จำนวนทรัพยากรทั้งหมดในห้องสมุด สามารถแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

- 1) [ทรัพยากรสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์](#)
 - 1.1) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 243,330 รายชื่อ
 - 1.2) วารสารอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 18 รายชื่อ
 - 1.3) ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 25 ฐาน

2) ทรัพยากรสารสนเทศประเภทสิ่งพิมพ์

- 2.1) หนังสือทั้งหมดจำนวน 194,704 เล่ม แบ่งเป็น
 - หนังสือภาษาไทย จำนวน 158,392 เล่ม
 - หนังสือภาษาต่างประเทศ จำนวน 36,312 เล่ม
- 2.2) วารสารจำนวน 1,362 รายชื่อ แบ่งเป็น
 - วารสารภาษาไทย จำนวน 988 รายชื่อ
 - วารสารภาษาต่างประเทศ จำนวน 474 รายชื่อ
- 2.3) สื่อโสตทัศนวัสดุ จำนวน 3,841 รายชื่อ

3) โปรแกรมสำเร็จรูป แบ่งเป็นโปรแกรมสำหรับจัดทำบรรณานุกรม EndNote และโปรแกรมสนับสนุนการจัดทำผลงานทางวิชาการ โดยมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการพัฒนาทางวิชาการของมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้รับบริการจะได้รับความสะดวกในการเข้าถึงสารสนเทศได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 4 โปรแกรม ได้แก่

- 3.1) SPSS
- 3.2) EndNote20
- 3.3) Copyleaks
- 3.4) Openathens

เพื่อเป็นการสนับสนุนการศึกษา ค้นคว้า วิจัยของอาจารย์ นักศึกษา นักวิจัย และบุคลากรสำนักหอสมุดได้ดำเนินการจัดทำวิทยานิพนธ์และรายงานผลการวิจัยในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งเป็นการจัดเก็บและแสดงเอกสารฉบับเต็ม (Full text) เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการได้ทันที โดยให้บริการสืบค้นผ่านฐานข้อมูล [TDC \(Thai Digital Collection\)](#), [ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์และงานวิจัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#) และ [คลังปัญญา มหาวิทยาลัยแม่โจ้](#)

นอกจากนี้สำนักหอสมุด ได้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศและนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงาน เพื่อรองรับการให้บริการในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค COVID-19 และอำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการให้สามารถเข้าถึง [ฐานข้อมูลที่สำนักหอสมุดมีให้บริการผ่านระบบออนไลน์ได้ตลอด 24 ชั่วโมง](#) โดยจัดให้มีบริการออนไลน์ต่างๆ ดังนี้

- 1) การสืบค้นฐานข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศของสำนักหอสมุด ผู้รับบริการสามารถสืบค้นผ่านช่องทางช่องทาง [เว็บไซต์สำนักหอสมุด](#)
- 2) การให้บริการทรัพยากรสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ [ฐานข้อมูลออนไลน์ E-book และ E-Journal](#) ผ่านทางเว็บไซต์สำนักหอสมุด โดยผู้รับบริการสามารถเข้าใช้งานทรัพยากรสารสนเทศประเภทอิเล็กทรอนิกส์ภายใต้เครือข่ายของมหาวิทยาลัยได้โดยไม่ต้องเดินทางมาห้องสมุด ผ่านการใช้บริการสืบค้นข้อมูลนอกเครือข่ายมหาวิทยาลัย ([VPN](#))
- 3) บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า และบริการฝึกอบรมผ่านระบบออนไลน์ Microsoft Team ผู้รับบริการสามารถสอบถามรายละเอียดต่าง ๆ ผ่านช่องทาง ดังนี้
 - 3.1) เว็บไซต์สำนักหอสมุด กดคลิกใช้บริการที่ปุ่มแชท
 - 3.2) เพจสำนักหอสมุด [Facebook Pages: MJU Library](#)

- 3.3) การใช้บริการ การช่วยการค้นคว้า รวมถึงข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสำนักหอสมุด สามารถสอบถามผ่านโทรศัพท์ 053-873510 จะมีเจ้าหน้าที่ให้บริการประจำทุกช่องทาง
- 4) การติดตามการฝึกอบรมในหัวข้อต่าง ๆ ผ่าน YouTube Channel ช่อง MJU Library (https://www.youtube.com/channel/UC_bJVZj1f9Zr4SRCZMMtQsQ)
 - 5) บริการ Books Delivery Service [ให้บริการค้นหาหนังสือและจัดส่งตัวเล่ม](#) สำหรับอาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา ทั้งที่บ้านและสำนักงานโดยไม่มีค่าใช้จ่าย เพื่อความสะดวกสำหรับการยืม โดยไม่ต้องค้นหาและมายืมด้วยตัวเอง
 - 6) บริการ [ยืมหนังสือด้วยตนเอง](#) ผ่านระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ALIST หรือติดต่อเจ้าหน้าที่สำนักหอสมุด
 - 7) [บริการตรวจสอบหนังสือค้างและหนังสือค้างส่งออนไลน์](#) และบริการชำระหนี้สินออนไลน์ โดยศึกษาวิธีการเพิ่มจาก [QR Code Payment - YouTube](#)
 - 8) [บริการ Interlibrary Loan \(ILL\) & Document Delivery Service](#) และ [บริการยืม-คืนระหว่างห้องสมุดร่วมกัน](#) (PULINET) สนับสนุนการให้บริการยืมทรัพยากรสารสนเทศ หรือขอทำสำเนาทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศ และสถาบันอุดมศึกษาในข่ายงานห้องสมุดมหาวิทยาลัยส่วนภูมิภาค (PULINET)
 - 9) [บริการ Line Alert](#) เพื่อแจ้งเตือนการยืม-คืน ทรัพยากรสารสนเทศ แจ้งเตือนวันกำหนดส่ง การแจ้งข้อมูลหนี้สินค้าง และแจ้งข่าวสารต่าง ๆ ของสำนักหอสมุด
 - 10) การให้คำแนะนำการใช้ห้องสมุด ด้วยการเผยแพร่คู่มือการใช้บริการห้องสมุดผ่านทางเว็บไซต์สำนักหอสมุด <https://library.mju.ac.th/2020/guides-tutorials/> เพื่อให้ผู้รับบริการสามารถศึกษาข้อมูลการใช้บริการห้องสมุดเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง

ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ อาคาร สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวก สำนักหอสมุดได้มีการบริหารจัดการพื้นที่ต่างๆ เพื่อตอบสนองการเป็น Smart Library โดยมีจัดให้พื้นที่นั่งอ่าน Co-Working Space และห้อง Study Room พร้อมทั้งอุปกรณ์เพื่อการส่งเสริมการเรียนรู้ได้แก่ คอมพิวเตอร์ iMac จำนวน 6 เครื่อง กล้อง Studio box จำนวน 2 ชุด Smart TV จำนวน 11 เครื่อง เพื่อใช้เป็นห้อง Smart Class Room สำหรับให้บริการ อาจารย์ นักศึกษา ในการเรียน การสอนออนไลน์

จากการให้บริการต่างๆของสำนักหอสมุดที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าสำนักหอสมุดมีความพร้อมในการเป็นห้องสมุดดิจิทัล มีการนำความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการสื่อสารในระบบออนไลน์มาใช้ประโยชน์ได้อย่างสูงสุด เพื่ออำนวยความสะดวกสบายในการสืบค้น และเป็นแหล่งเรียนรู้ ของอาจารย์ นักศึกษาและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยพิจารณาจาก ด้านการให้บริการของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ 2564 มีผลสรุปความพึงพอใจหลังการได้รับบริการ อยู่ในระดับคะแนนเฉลี่ย 4.41 ([เอกสารอ้างอิง C7.3_4 ผลการประเมินความพึงพอใจด้านการให้บริการของสำนักหอสมุด](#))

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.7.4 มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ศักยภาพ คุณภาพชีวิต สุขภาพ และความปลอดภัยของผู้เรียน

มหาวิทยาลัยมีนโยบายในการจัดสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย เพื่อให้เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้มีการวางแผนและดำเนินการจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ของนักศึกษา จัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียน สภาพแวดล้อมนอกห้องเรียน แหล่งเรียนรู้ ตลอดจนบริเวณพื้นที่ต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย เพื่อการจัดกิจกรรมและนิทรรศการต่าง ๆ มีการดำเนินการออกแบบสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงรายละเอียดที่มีผลต่อการรับรู้ของนักศึกษา การสร้างบรรยากาศให้นักศึกษามีสมาธิกับการเรียนรู้ มีการจัดห้องเรียนให้มีประโยชน์ใช้สอย ให้ความรู้ที่สบาย อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก มีแสงสว่างที่เพียงพอ โดยให้ความสำคัญในทุกรายละเอียด การจัดที่นั่งเรียนให้เกิดความสะดวกต่อการเรียนของนักศึกษา จัดห้องเรียนตามขนาดและจำนวนนักศึกษา เพื่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนรู้ สร้างแรงบันดาลใจในการเรียน ตลอดจนสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักศึกษากับนักศึกษา นักศึกษากับอาจารย์ผู้สอน ส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและกระบวนการทำงานในศตวรรษที่ 21 สนับสนุนให้ทุกพื้นที่สามารถเป็นพื้นที่ที่เกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ช่วยให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจถึงบริบทของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ผ่านการลงมือปฏิบัติในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ การออกแบบตกแต่งห้องเรียน อาคารสถานที่ เพื่อให้ตอบสนองต่อการใช้งานพื้นที่ให้สามารถเรียนรู้ได้ทั้งแบบกลุ่มและแบบเดี่ยว มหาวิทยาลัยได้มีการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัย เพื่อเป็นแหล่งแสวงหาความรู้ และเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีการออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่สามารถนำไปสู่การพัฒนา และขยายผลสู่ชุมชน เช่น โครงการอุทยาน 100 ปี บริเวณสนามวังซ้าย การปรับปรุงพื้นที่บริเวณศาลเจ้าแม่แม่โจ้ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนของนักศึกษา อาจารย์ และประชาชนทั่วไป ([เอกสารอ้างอิง C7.4_1 รูปภาพการโครงการอุทยาน 100 ปี, ปรับปรุงศาลเจ้าแม่แม่โจ้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านพันธุ์ไม้ “โครงการจัดแจงแต่งสวนหื้อแม่”](#)) มีการเสริมสร้างการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติงานของหน่วยงานสนับสนุน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านต่าง ๆ เพื่อปรับปรุงและจัดสภาพแวดล้อม ตามแนวทางมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) เช่น การจัดระบบสาธารณูปโภค การจัดการขยะ การรักษาความปลอดภัย การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดอัคคีภัย การอำนวยความสะดวกด้านการจราจรในพื้นที่มหาวิทยาลัย การจัดอาคารสถานที่ ห้องน้ำ ลิฟท์สำหรับผู้พิการหรือ ผู้บกพร่องทางร่างกาย ฯลฯ ([เอกสารอ้างอิง C7.4_2 รูปภาพการซ่อมแซมห้องเรียน, การติดตั้งกล่องวงจรปิด วัสดุอุปกรณ์ดับเพลิง การอำนวยความสะดวกด้านการจราจร](#)) การจัดสรรและใช้งานทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัยให้เหมาะสมและเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา โดยคำนึงถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องที่มีผลต่อความรู้สึกของผู้เรียน การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นทางบวกให้กับผู้เรียน ตระหนักถึงความสำคัญในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกันในทุกภาคส่วน เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข และเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีประสิทธิภาพ ([เอกสารอ้างอิง C7.4_3 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านความปลอดภัยและความปลอดภัย](#))

มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการจัดสภาพแวดล้อมตามนโยบายและแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และนำข้อเสนอแนะจากการประเมินความต้องการ ความเพียงพอ พร้อมใช้ และทันสมัยของปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน ที่ได้มีการประเมินโดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำผลการประเมินวางแผนหรือหารือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเห็นสมควรให้มีการจัดให้มีอาคารเรียนรวมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อรองรับการเรียนการสอน และการวิจัยของมหาวิทยาลัย ได้มอบหมายให้กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการขอจัดคำของบประมาณและเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการงาน

ปรับปรุงอาคารช่วงเกษตรศิลป์ เพื่อเป็นอาคารเรียนรวมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี วงเงิน 14,000,000 บาท (สิบสี่ล้านบาทถ้วน) ([เอกสารอ้างอิง C7.4_4 หนังสือขอส่งเอกสารค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างที่ได้รับจัดสรรกรอบวงเงินเบื้องต้นจากสำนักงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 \(งานปรับปรุงอาคารช่วงเกษตรศิลป์ เพื่อเป็นอาคารเรียนรวมทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี\)](#)) ปัจจุบันได้มีการปรับปรุงแล้วเสร็จ และสามารถใช้เป็นอาคารที่มีห้องแล็บกลาง สำหรับให้นักศึกษา และบุคลากรได้ใช้ในการเรียนการสอน งานวิจัย ที่มีวัสดุ ครุภัณฑ์ ที่เพียงพอ ทันสมัย รองรับการใช้งานได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

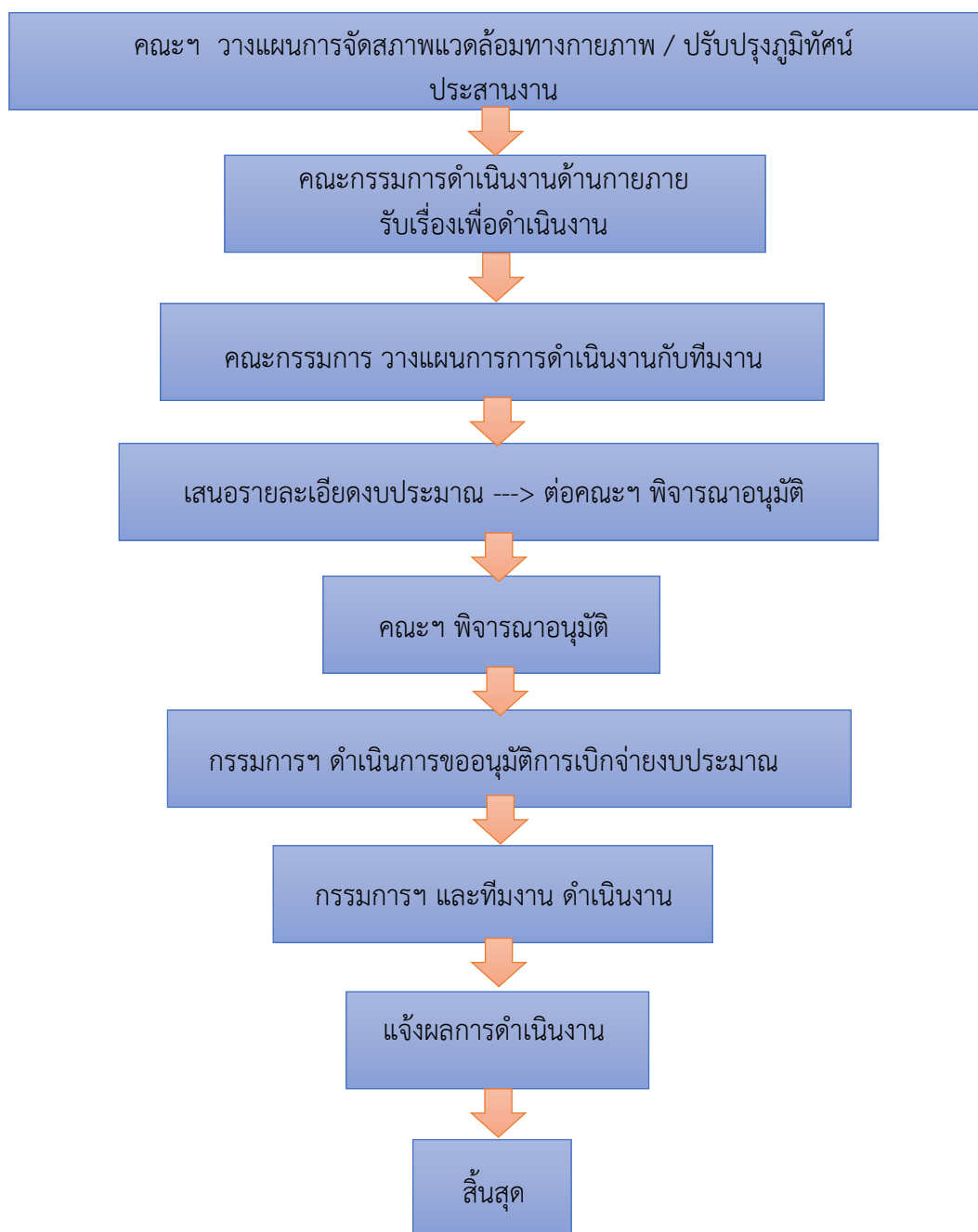
จากการจัดสภาพแวดล้อมด้านการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยโดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ ได้ทำการสำรวจความพึงพอใจ/การประเมินสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผลการประเมินในส่วนของความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม เช่น แสงสว่าง อุณหภูมิของห้องบรรยาย และเสียงรบกวน เป็นต้น พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 ซึ่งจะได้นำผลการประเมินไปวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ([เอกสารอ้างอิง C7.4_5 ผลการประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2564 \(ความพึงพอใจต่อขนาดและสภาพแวดล้อม\)](#))

คณะวิทยาศาสตร์ ได้ตระหนักถึงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ศักยภาพ คุณภาพชีวิต สุขภาพ และความปลอดภัยของผู้เรียน ได้มีการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ในด้านต่าง ๆ ที่จะช่วยวางแผน พัฒนา ปรับปรุงและกำหนดแนวทางการพัฒนาด้านกายภาพ และสภาพแวดล้อมโดยรวมของคณะฯ โดยมีวิศวกร นายช่างเทคนิค คนสวน และทีมงานเจ้าหน้าที่ของคณะฯ มีหน้าที่หลักในการดูแลด้านกายภาพ อาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก ที่จอดรถยนต์ รถจักรยานยนต์ สร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การสร้างบรรยากาศในคณะฯ การรักษาความปลอดภัย การจัดภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับ Green Office

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้จัดทำคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ แต่งตั้งคณะกรรมการสำนักงานสีเขียว เพื่อให้การดำเนินงานสำนักงานสีเขียวเป็นไปอย่างต่อเนื่องและดำเนินการต่อไปในทิศทางที่ถูกต้องและสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินสำนักงานสีเขียว

และคณะฯ ได้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพของคณะวิทยาศาสตร์ เพิ่มขึ้น โดยได้มีการจัดทำคำสั่งคณะวิทยาศาสตร์ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานด้านกายภาพของคณะฯ เพื่อวางแผน พัฒนา ปรับปรุงและกำหนดแนวทางการพัฒนาด้านกายภาพ และสภาพแวดล้อมโดยรวมของคณะฯ กลั่นกรองพิจารณาการดำเนินงานด้านกายภาพ และนำเสนอคณบดีเพื่อให้ความเห็นชอบ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานและเสนอรายงานผลการดำเนินงาน ([เอกสารอ้างอิง C7.4_6 คณะกรรมการดำเนินงานด้านกายภาพของคณะฯ](#))

ขั้นตอนการดำเนินการการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ/ปรับปรุงภูมิทัศน์



สภาพแวดล้อมทั่วไป

คณะวิทยาศาสตร์ มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพและปรับปรุงภูมิทัศน์ โดยมีกรรมการด้านกายภาพของคณะวิทยาศาสตร์ วิศวกร นายช่างเทคนิค คนสวน และมีหน้าที่หลักในการดูแลด้านกายภาพ อาคารสถานที่ สิ่งอำนวยความสะดวก ที่จอดรถยนต์ รถจักรยานยนต์ สร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน การสร้างบรรยากาศในคณะฯ การรักษาความปลอดภัย การจัดภูมิทัศน์ให้สอดคล้องกับ Green Office เนื่องจากคณะฯ ได้ส่งบุคลากรสายสนับสนุนเข้าร่วมโครงการ Green Office ในปีการศึกษา 2565

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการจัดภูมิทัศน์ บริเวณรอบ ๆ คณะวิทยา โดยมี การปรับแต่งตัดต้นไม้ใหญ่ จัดสวนหย่อม สนามหญ้า ที่นั่งพักผ่อน มุมนั่งพักผ่อน ย้ายรูปปั้นโดโนเสาร์มาอยู่โซนเดียวกันหน้าสนามหญ้าหน้าตึกจุฬารักษ์เพื่อจัดเป็นสวนหย่อม เน้นพื้นที่สีเขียว สะอาด สวยงาม มีการจัดแต่งบริเวณหน้าตึกอาคารเสารัจ (หน้าร้านค้า Science Shop) โดยมีมุมนั่งพักผ่อนหน้าร้านค้าไว้คอยบริการ

ในด้านอาคารสถานที่ คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการปรับแต่งสถานที่ห้องเอกภพวิทยา โดยมีการปูพรมบริเวณพื้นด้านหน้าของเวที เพื่อให้มีความเหมาะสมกับการใช้งาน และใช้ในพิธีการต่าง ๆ และคณะ วิทยา ได้มีการปรับตกแต่งห้องบรรยาย 2205 ชั้น 2 อาคาร 60 ปีแม่โจ้ เพื่อให้เป็นห้องบรรยายรองรับสำหรับการเรียนการสอน ตลอดจนได้มีการปรับปรุงพื้นที่ใช้สอยลานเอนกประสงค์ ในอาคารเสารัจ เพื่อให้ใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรม ฯลฯ ทางด้านการบำรุงรักษา คณะวิทยาฯ มีการบริการรับแจ้งซ่อมเกี่ยวกับสาธารณูปโภค ในเรื่องของห้องน้ำภายในอาคารทั้ง 3 อาคาร เพื่อให้มีความรวดเร็วในการดูแลรักษา โดยทางงานพัสดุคณะวิทยาฯ ได้จัดทำ QR Code ติดในห้องน้ำทุกห้องของ 3 อาคาร ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถสแกน QR Code เพื่อการแจ้งซ่อม เมื่อเจอหรือพบเห็นการชำรุด เสียหายต่าง ๆ ภายในห้องน้ำ ได้อย่างรวดเร็ว ([เอกสารอ้างอิง C7.4 7 รูปภาพประกอบ การปรับปรุงภูมิทัศน์](#))

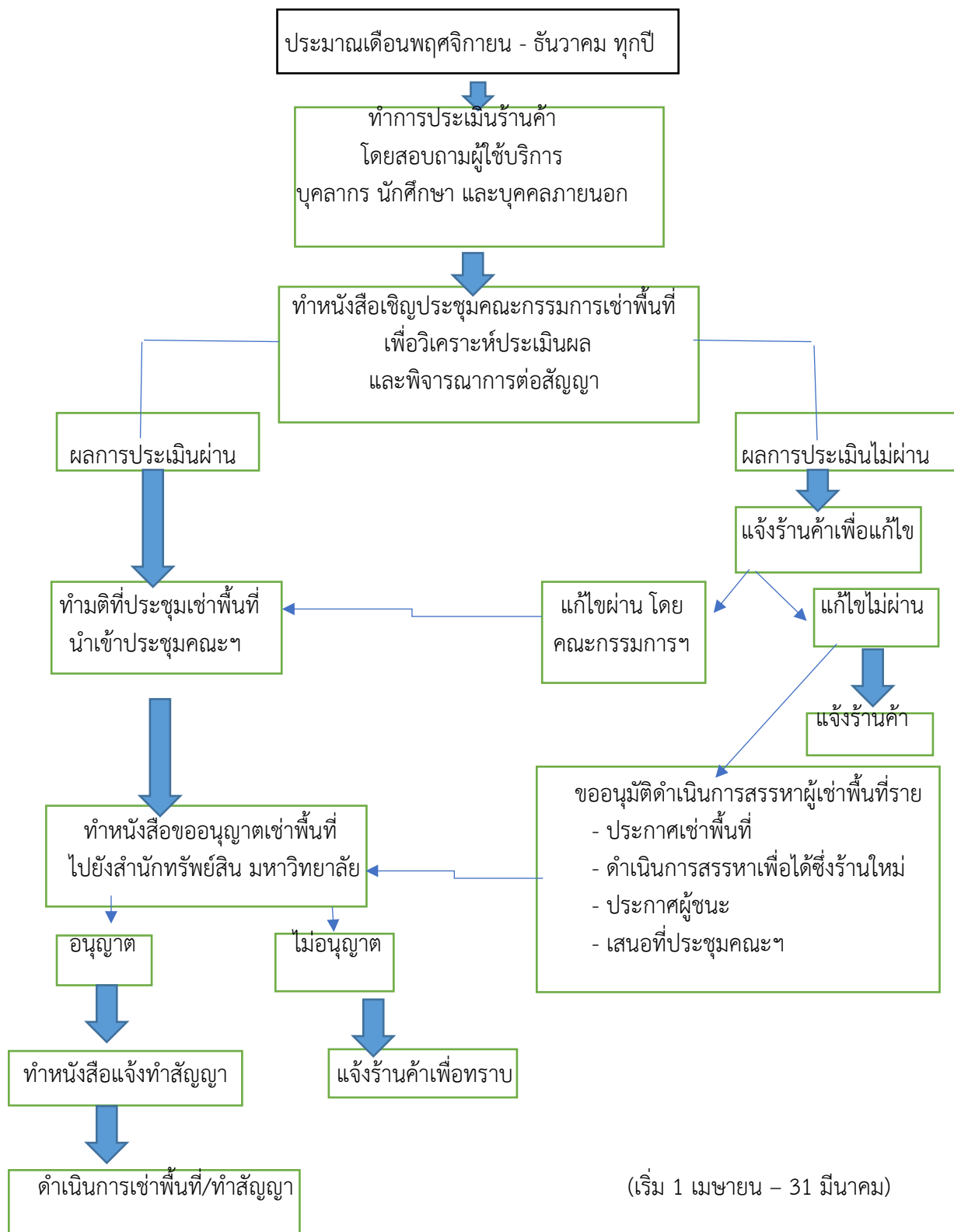
กระบวนการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์

ในปี 2564 คณะวิทยาศาสตร์ มีการประชุมคณะกรรมการเข้าพื้นที่ราชพัสดุ (ร้านค้าบริการในคณะวิทยาศาสตร์) เพื่อประชุมพิจารณาผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการประกอบการพิจารณาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ จำนวน 11 ราย โดยมีการกำหนดผู้เข้าจะต้องมีผลการประเมินฯ ในรอบปีที่ผ่านมาไม่น้อยกว่า 3.50 จึงจะได้รับการพิจารณาต่อสัญญา ซึ่งผลการประเมินฯ ร้านค้าบริการ ได้รับการพิจารณาต่อสัญญา ทั้ง 11 ราย ([เอกสารอ้างอิง C7.4 8 แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการเข้าพื้นที่ราชพัสดุ](#)) และในปี 2565 คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการบริการสิ่งอำนวยความสะดวก (ร้านค้าขายอาหาร) แก่นักศึกษา และบุคลากร และบุคคลทั่วไปเพิ่มอีก 2 ร้าน เพื่อรองรับในการให้บริการอย่างทั่วถึง โดยมีร้านอาหารตั้งอยู่ที่อาคาร 60 ปีแม่โจ้ จำนวน 1 ร้าน และได้ทุนอาคารจุฬารักษ์ จำนวน 1 ร้าน ซึ่งการให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกทั้งหมดนี้ คณะวิทยาศาสตร์ ยังได้มีการประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เพื่อนำผลมาพิจารณาในการแก้ไขและปรับปรุงให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีผลการพิจารณา ([เอกสารอ้างอิง C7.4 9 ผลการพิจารณาความพึงพอใจ](#)) จากที่คณะวิทยาศาสตร์ ได้ตระหนักถึงสิ่งอำนวยความสะดวกให้นักศึกษา บุคลากร ทั้งในคณะและนอกคณะ ตลอดจนผู้เข้ามาติดต่องานต่าง ๆ และในปี 2565 จากการที่คณะฯ ได้มีการบริการดังกล่าวแล้วนั้น คณะฯ ยังได้จัดหาสิ่งที่จะอำนวยความสะดวกเพิ่มเติมอย่างทั่วถึง โดยได้มีการจัดหาร้านค้าบริการด้านอาหารว่างเครื่องดื่มเพิ่มเติม โดยได้พิจารณาการติดตั้งตู้จำหน่ายอัตโนมัติ (ตู้เครื่องดื่มอัตโนมัติ) “เต่าบิน” จำนวน 2 ตู้ ไว้คอยบริการ โดยได้มีการพิจารณาจากคณะกรรมการฯ ให้มีการติดตั้งตู้จำหน่ายอัตโนมัติ ไว้ที่ตึก 60 ปีแม่โจ้ จำนวน 1 ตู้ และตึกจุฬารักษ์ จำนวน 1 ตู้

ขั้นตอนการดำเนินการเช่าพื้นที่

ร้านอาหาร (กรณีร้านอาหารต่อสัญญา)	(กรณีประมูลใหม่)
1. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการเช่าพื้นที่	มี 2 กรณี 1. การประเมินไม่ผ่านตามเกณฑ์ 2. มีผู้เสนอขอเช่าพื้นที่
2. พิจารณาแบบสอบถาม สอบถามผู้ใช้บริการ	2. ทำหนังสือขออนุมัติดำเนินการประกาศเช่าพื้นที่ หรือ (ไม่ประกาศ กรณี เป็นเฉพาะราย) พร้อมแต่งตั้งคณะกรรมการเสนอคนบดึ
3. สรุปแบบสอบถาม	3. คณบดีลงนามอนุมัติ ให้ดำเนินการตามระเบียบ (ประชาสัมพันธ์ในเว็บคณะฯ เว็บบมหาวิทยาลัย ยื่นเสนอราคา สาคิตการประกอบอาหาร เปิดซองเสนอราคาตามเงื่อนไข) (กรณีประกาศเชิญชวน)
4. ประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อสรุปผลประเมิน	4. คณะกรรมการดำเนินการ ประชุมสรุปผลการพิจารณา ราคาและรายละเอียดต่าง ๆ
5. แจ้งผลประเมิน ต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ	5. นำผลการพิจารณาเข้าที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ
6. นำผลคณะกรรมการประจำคณะฯ พร้อมเอกสารสรุปประเมิน เสนอต่อสำนักทรัพย์สิน เพื่อขออนุญาตต่อสัญญา	6. ทำหนังสือขออนุญาตเช่าพื้นที่ พร้อมแนบสรุปผลการเปิดซองและรายละเอียดต่าง ๆ เสนออธิการบดี ผ่านคณบดี สำนักทรัพย์สิน
7. สำนักทรัพย์สิน แจ้งมติอนุญาตต่อสัญญา	7. สำนักทรัพย์สิน แจ้งมติอนุญาตให้เช่าพื้นที่
8. เรียกผู้เช่ามาทำสัญญาพร้อมจ่ายเงินค่าเช่าและเงินหลักประกันสัญญา 25%	8. เรียกผู้เช่ามาทำสัญญาพร้อมจ่ายเงินค่าเช่าและเงินหลักประกันสัญญา 25%
9. เสนอสัญญาเช่าเพื่อให้อธิการบดีลงนาม	9. เสนอสัญญาเช่าเพื่อให้อธิการบดีลงนาม
10. คืนสำเนาสัญญา	10. คืนสำเนาสัญญา

Flow chat
การเข้าพื้นที่ราชพัสดุ



ด้านการให้บริการห้องประชุม

คณะฯ มีห้องประชุมเพื่อให้บริการแก่บุคลากรในทุกหลักสูตร จำนวน 5 ห้อง โดยแยกเป็น

- ห้องประชุม 2 ชั้น 1 อาคารจุฬารักษ์ รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 50 ท่าน
- ห้องโถง ชั้น 2 อาคารจุฬารักษ์ รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 70 ท่าน
- ห้องประชุมผู้บริหาร รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 15 ท่าน
- ห้องเอกภพวิทยา รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 300 ท่าน
- ห้องประชุมเล็ก รองรับผู้มาใช้บริการ จำนวน 8 ท่าน

อีกทั้งยังมีลานอเนกประสงค์บริการจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ลานอเนกประสงค์ใต้ถุนอาคารจุฬารักษ์ รองรับผู้มาใช้งานได้ 300 คน และลานอเนกประสงค์อาคารเสาวราช นิตยวรรณะ รองรับผู้มาใช้งานได้ 100 คน และได้มอบหมายให้นักโสตทัศนูปกรณ์เป็นผู้ดูแลในส่วนของการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์โสตทัศนศึกษาและวิศวกร และนายช่างเทคนิคดูแลในส่วนของการปรับอากาศ และความพร้อมของโต๊ะ เก้าอี้ ในส่วนของการทำความสะอาดได้มอบหมายให้แม่บ้านที่ดูแลประจำในแต่ละชั้นของทั้ง 3 อาคาร

ด้านการให้คำปรึกษาทางด้านการใช้ชีวิตของนักศึกษาอย่างใกล้ชิด

มหาวิทยาลัยจัดสภาพแวดล้อม เพื่อส่งเสริมบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ศักยภาพ คุณภาพชีวิต สุขภาพ และความปลอดภัยของผู้เรียน ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ดังนี้

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ

อาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยมีนโยบายในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพภายในมหาวิทยาลัย และวิทยาเขต การจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียน สถานที่จัดกิจกรรม สถานที่จัดการเรียนการสอนนอกห้องเรียน การใช้ประโยชน์พื้นที่ต่าง ๆ เพื่อรองรับและสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ โดยมีการภายใต้โครงการพัฒนากายภาพและภูมิทัศน์มหาวิทยาลัยแม่โจ้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยเชิงนิเวศ และดำเนินการตาม แนวทางการเป็นมหาวิทยาลัยสีเขียว (Green University) ที่มีการวางแผนและพัฒนา กายภาพของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่องทุกปี

มหาวิทยาลัยจัดระบบและปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น ถนน ทางเท้า Cover Way ทางจักรยานในพื้นที่มหาวิทยาลัย ที่จอดรถ และจัดให้มีบริการ รถไฟฟ้า รับ-ส่งภายในมหาวิทยาลัยฟรีเพื่อความสะดวก ปลอดภัย และลดอุบัติเหตุบนท้องถนน มี จุดเริ่มต้น-สิ้นสุดที่บริเวณหอพักนักศึกษา มีการดูแลระบบสาธารณูปโภคที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ประปา มีสถานีไฟฟ้าย่อยในมหาวิทยาลัย ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารและห้องปฏิบัติการ ก่อนปล่อยลงระบบบำบัดน้ำเสียรวมของมหาวิทยาลัย ระบบจัดการและกำจัดขยะภายใน มหาวิทยาลัย ระบบการกำจัดขยะมีพิษและสารเคมีจากห้องปฏิบัติการ โดยรวบรวมไว้ ณ จุดรวบรวม ก่อนนำไปกำจัดภายนอกมหาวิทยาลัย ระบบการสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสารภายในมหาวิทยาลัย ห้องควบคุมข่ายโทรศัพท์ และศูนย์วิทยุควบคุมข่ายเกษตรศิลป์ ที่มีเจ้าหน้าที่ประจำ 24 ชม. และการ ดูแลบำรุงรักษาลิฟท์ประจำอาคาร โดยมีกองกายภาพและสิ่งแวดล้อมร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เป็นผู้ควบคุมดูแล ซ่อมแซมอาคารสิ่งก่อสร้าง วัสดุครุภัณฑ์ในส่วนของอาคารส่วนกลาง ในส่วนของ คณะและวิทยาเขต จะมีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบของหน่วยงาน และประสานการปฏิบัติงานกับ

หน่วยงานส่วนกลาง กรณีไม่สามารถดำเนินการเองได้ จะประสานงานหน่วยงานภายนอกหรือจัดจ้าง เอกชน เข้าดำเนินการ มหาวิทยาลัยดำเนินการด้านการจัดการพลังงานและสาธารณูปโภค โดยจัดทำแผน และงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภคประจำปี แผนการจัดการด้านพลังงาน นโยบายและมาตรการด้านการจัดการพลังงาน เพื่อให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างคุ้มค่า และจัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่างอย่างเพียงพอ สำหรับพื้นที่จัดกิจกรรมและฝึกปฏิบัติของผู้เรียนในช่วงเวลากลางคืน หรือ นอกเวลาเรียน และการเดินทาง ภายในมหาวิทยาลัยในช่วงเวลากลางคืน มีการเตรียมความพร้อม ด้านการป้องกันอัคคีภัย โดยเจ้าหน้าที่ ประจำอาคารและพนักงานรักษาความปลอดภัย จะดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ดับเพลิง ให้เพียงพอและพร้อมใช้งาน มีการซ้อมหนีไฟให้กับนักศึกษาและ บุคลากร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ และการฝึกปฏิบัติไปใช้ประโยชน์ เมื่อเกิดสถานการณ์จริงได้อย่างถูกต้อง

มีการกำหนดให้ทุกหน่วยงานดำเนินการป้องกันและคัดกรองโรคโคโรนา-19 ก่อนเข้าอาคารสถานที่ การเข้าทำความสะอาดหอพัก และ Big Cleaning พื้นที่ต่างๆ ของ มหาวิทยาลัย ด้านการจัดสภาพแวดล้อม สำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางร่างกาย (ผู้พิการ) โดยออกแบบอาคารสถานที่ หอพักนักศึกษา และสถานที่ต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย ปรับปรุงโครงสร้าง พื้นฐานและจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่ได้มาตรฐาน ครบทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ ทางลาด ห้องน้ำ ที่จอดรถ ป้ายสัญลักษณ์ และการให้บริการข้อมูลข่าวสารที่มีความพร้อมและเพียงพอ โดยมีกองพัฒนา นักศึกษาเป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลการให้บริการแก่นักศึกษา

ด้านการรักษาความปลอดภัย ได้มีการรักษาความปลอดภัยอาคารสถานที่ของมหาวิทยาลัย และติดตั้งกล้องวงจรปิดพื้นที่สำคัญ พื้นที่สาธารณะ เพื่อเสริมระบบรักษาความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ การดำเนินการด้านการรักษาความปลอดภัย การจัดระบบ การจราจรในพื้นที่มหาวิทยาลัยที่ผ่านมา เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ มหาวิทยาลัยได้รับการปรับปรุงแก้ไข พร้อมกำหนด มาตรการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว โดยเหตุที่เกิดขึ้นไม่ทำให้ได้รับความเสียหายหรือสูญเสียที่รุนแรง มีนโยบายและมาตรการในการสวมหมวก นิรภัยในมหาวิทยาลัย 100% เพื่อลดการบาดเจ็บจากการเกิดอุบัติเหตุ บนท้องถนนภายในและนอกมหาวิทยาลัย และมีการจัดสายตรวจพนักงานรักษาความปลอดภัยเข้าตรวจสอบ พื้นที่ในช่วงกลางวัน และกลางคืน การตรวจสอบดูแลทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ธนาคารและตู้ ATM จุดต่าง ๆ ใน มหาวิทยาลัย โดยหากพบเหตุการณ์ผิดปกติจะรายงานให้ศูนย์วิทยุรับทราบ เพื่อประสานงานกับ ผู้เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานภายนอก เช่น สถานีตำรวจภูธรแม่โจ้ เพื่อสนับสนุนกำลังพล หรือระงับเหตุ หรือให้การช่วยเหลือ โดยศูนย์วิทยุจะมีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์วิทยุตลอด 24 ชั่วโมง กรณีนักศึกษาลืม โทรศัพท์หรือ กุญแจรถไว้ที่รถตามที่จอดรถ พนักงานรักษาความปลอดภัยจะนำทรัพย์สินส่งให้ศูนย์ วิทยุ เพื่อติดตามให้ เจ้าของมารับคืน ทั้งนี้ การคัดกรองคนเข้า-ออกมหาวิทยาลัย โดยพนักงานรักษา ความปลอดภัยจะตรวจรถ เข้า-ออกทุกประตู ร่วมกับการตรวจจากกล้องวงจรปิด เมื่อพบรถต้อง สงสัยหรือมีเหตุผิดปกติ จะ ดำเนินการสกัดยานพาหนะ ไม่ให้ออกจากพื้นที่ หรือประสานตำรวจในพื้นที่ เพื่อติดตามเหตุและดำเนินการ ตามขั้นตอนหรืองานที่เกี่ยวข้อง

มหาวิทยาลัยได้มีการจัดสวัสดิการหอพักนักศึกษา โดยหอพักภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ มีอาคาร หอพักจำนวน 11 อาคาร

สวัสดิการด้านสุขภาวะอนามัยของนักศึกษา

การให้บริการด้านสุขภาพของนักศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีสุขภาวะที่ดีทั้งด้านการดูแล และการเฝ้าระวัง มหาวิทยาลัยได้จัดสวัสดิการด้านสุขภาวะอนามัยให้แก่นักศึกษา โดย จัดให้มีห้องพยาบาล ที่เปิดให้บริการนักศึกษาในช่วงกลางวันระหว่างเรียน เปิดให้บริการเวลา 08.30–16.30 น. เน้นบริการด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคบำบัดรักษา และฟื้นฟูสภาพ ด้านร่างกายและจิตใจในระดับปฐมภูมิภายใต้ระบบการที่ได้มาตรฐาน หากนักศึกษาได้รับการวินิจฉัยจาก พยาบาลวิชาชีพ ซึ่งมีอาการเจ็บป่วยพื้นฐานเบื้องต้นเกินกว่าความสามารถของพยาบาลวิชาชีพ จึงจะทำการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัยต่อไป และมหาวิทยาลัยได้จัดทำประกันอุบัติเหตุให้กับนักศึกษาทุกคน เพื่อลดค่าใช้จ่าย ของนักศึกษาเมื่อเกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และกำหนดให้นักศึกษาที่มีภูมิลำเนาอยู่ห่างไกล ย้ายสิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้ามายังโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัย เพื่อให้นักศึกษาจะได้ใช้บริการโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

สภาพแวดล้อมทางสังคม

สวัสดิการด้านการให้บริการร้านค้า ร้านอาหาร และเครื่องดื่ม ภายในมหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยได้จัดสวัสดิการด้านการให้บริการร้านค้า ร้านอาหาร และเครื่องดื่ม ภายในมหาวิทยาลัยบริการให้แก่ศึกษา บุคลากร และบุคคลทั่วไป เพื่อให้นักศึกษาที่พักอาศัยใน หอพักภายในมหาวิทยาลัยได้ใช้บริการร้านค้าในช่วงเวลากลางคืน ตั้งแต่เวลา 16.30-22.00 น.ลด ปัญหาการออกไปหาอาหารรับประทานนอกมหาวิทยาลัย เพื่อให้ผู้ปกครองมีความมั่นใจในการ ใช้ชีวิตภายในมหาวิทยาลัยได้อย่างอุ่นใจ มีการทำความสะอาดสะอาดพื้นที่ทั้งภายใน ภายในนอก และเฝ้า ระวัง และตรวจสอบพื้นที่เพื่อรองรับมาตรการป้องกันโรค COVID-19 อย่างต่อเนื่อง พร้อมติดตั้ง โทรทซ์น์ พัดลม กล้องวงจรปิดเพื่อดูแลความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

มหาวิทยาลัยมีบริการยานพาหนะให้บริการกับนักศึกษาในการทำกิจกรรมนักศึกษา ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และเพื่อดูแลสุขภาพนักศึกษาในหอพักมหาวิทยาลัยกรณี เจ็บป่วยฉุกเฉินนำส่งโรงพยาบาล อาคารสถานที่ด้านการกีฬา มีศูนย์กีฬาเฉลิมพระเกียรติ สนามกีฬาประเภทต่าง ๆ และสระว่ายน้ำ สำหรับ ให้บริการในการออกกำลังกายและการฝึกซ้อมกีฬา และเป็นสถานที่สำหรับการจัดการแข่งขันทุกประเภท สำหรับนักศึกษา บุคลากรและประชาชนทั่วไป มีการบริการให้ยืมอุปกรณ์กีฬาเพื่อการออกกำลังกาย และการเรียนการสอน - สนามกีฬาทุกสนาม ได้แก่ สนามกีฬากลางแจ้ง ห้องฟิตเนส ได้รับมาตรฐานที่ ผ่านการรับรองจากสหพันธ์การกีฬาทั้งประเภทฤดู และลานอเนกประสงค์ ที่สามารถจัดกิจกรรมในการ ออกกำลังกาย และจัดการแข่งขันกีฬาได้อย่างเหมาะสม - ระบบไฟฟ้าเพื่อให้เกิดแสงสว่างที่มีมาตรฐาน ด้วยระบบประหยัดพลังงาน และ เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ที่เสริมประสิทธิภาพของการออกกำลังกายทุกสนามกีฬา มีห้องสุขาให้บริการ อำนวยความสะดวกอยู่รอบ ๆ สนามกีฬา และมีการดูแลทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ และถูกสุขลักษณะความปลอดภัยมีเจ้าหน้าที่ (รปภ.) ประจำทุกสนามที่คอยสอดส่องดูแลความ ผิดปกติต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในทุกสนาม เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้มาใช้ บริการในการออกกำลังกาย และมีระบบกล้องวงจรปิดบริเวณโดยรอบอาคารศูนย์กีฬา สภาพแวดล้อมทางสังคม เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาดไวรัส COVID-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ทางสังคมในการอยู่ร่วมกัน มหาวิทยาลัยจึงมีแนวทางการจัดระบบเรียนการสอนในภาคการศึกษา 2565 โดยเน้นการเรียนการสอนแบบออนไลน์กับรายวิชาที่

สามารถทำการเรียนออนไลน์ได้ ส่วนรายวิชาที่ต้องเรียนในห้องปฏิบัติการหรือจำเป็นต้องเข้าชั้นเรียน ได้จัดให้มีการเว้นระยะห่าง และเน้น การดูแลเรื่องสุขอนามัยทั้งผู้สอนและผู้เรียนอย่างเต็มที่

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้กำหนดให้นักศึกษาใหม่ หลักสูตร 4 – 5 ปี ทุกคน เข้าพักในหอพักมหาวิทยาลัยเป็นเวลา 1 ปีการศึกษา เพื่อเอื้อให้นักศึกษา ได้รับประสบการณ์เรียนรู้ มีทักษะทางสังคม และทักษะชีวิต นอกเหนือจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน มหาวิทยาลัยมีนโยบายพัฒนาให้หอพักนักศึกษาเป็นศูนย์กลางหรือเป็นแหล่งของการศึกษา และการพัฒนานักศึกษา (Living and Learning Center) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาให้นักศึกษาให้เป็น บัณฑิตที่สมบูรณ์ เพื่อสนับสนุนการสร้างสังคมในการอยู่ร่วมกัน คือ 1. จัดนักศึกษาเข้าพักอยู่ร่วมกันตามกลุ่มสาขาวิชาที่เรียน ซึ่งเอื้อประโยชน์ต่อการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาเดียวกัน 2. มีการแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาหอพักและคณะกรรมการหอพักซึ่งเป็น นักศึกษารุ่น พี่ประจำอยู่ทุกชั้นในทุก ๆ หอพัก ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาหอพัก และคณะกรรมการหอพักสามารถ ให้คำปรึกษาเบื้องต้นแก่นักศึกษาหอพักเกี่ยวกับการเรียน การค้นคว้าหาความรู้ในรายวิชาที่เรียนได้ 3. ใช้ระบบกลุ่มในการกระตุ้นให้นักศึกษาเข้าเรียนตามตารางเรียน โดยกลุ่ม นักศึกษาสาขาวิชาเดียวกันซึ่งอยู่ ภายในหอพักเดียวกันจะเป็นผู้คอยกระตุ้นเตือนให้เพื่อนนักศึกษา ไปเข้าเรียนตามตารางเรียนพร้อม ๆ กัน 4. มีระบบการช่วยเหลือหรือให้บริการแก่สังคม โดยนักศึกษาที่กระทำความผิดจะถูก ลงโทษโดยการพัฒนาพื้นที่ โดยรอบหอพักเพื่อให้เกิดความหลากหลาย และสร้างจิตสำนึกด้านจิตอาสา พัฒนาสังคมโดยรวม

สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา

มหาวิทยาลัยมีการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีในการอยู่และใช้ชีวิตภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้นักศึกษามี ความรู้สึกที่ดี มีความอบอุ่น ตั้งแต่เริ่มเข้ามาสู่รั้วมหาวิทยาลัย ซึ่งในภาวะ สถานการณ์โรคระบาดของโควิด-19 มหาวิทยาลัยได้จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อสื่อสารให้นักศึกษา และผู้ปกครอง ได้รับรู้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับ มหาวิทยาลัย และการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยในด้านต่าง ๆ เช่น การใช้ชีวิต การเรียนการสอน ซึ่งเป็นสิ่งที่ดี และพัฒนาไปสู่การสร้างทัศนคติที่ดีในการเข้า เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้จนจบการศึกษา และติดไปเป็น ส่วนหนึ่งของชีวิตในฐานะศิษย์เก่า ของมหาวิทยาลัยที่ยังคงมีความสัมพันธ์ที่ดีช่วยเหลือกันไม่ว่าจะเป็นศิษย์เก่า จากสาขาใดหรือปี การศึกษาใดก็ตามดังคำว่า “เลิศน้ำใจ วินยดี เชิญชูประเพณี สามัคคี อาวุโส” และ “งาน หนักไม่เคยฆ่าคน” และมหาวิทยาลัยมีการดูแลด้านสุขภาพจิตและวางแผนการดูแลช่วยเหลือสุขภาพจิตใจ นักศึกษาและบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยมีประเมินสุขภาพจิตเบื้องต้น พร้อมทั้งคำแนะนำการปฏิบัติตัว และช่องทางการขอรับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญอย่างเหมาะสม ติดต่องานทุนการศึกษาและให้คำปรึกษา

คณะวิทยาศาสตร์ ได้ตระหนักถึงการใช้ชีวิตของนักศึกษาในช่วงระยะเวลาของการศึกษาทั้งในคณะฯ และนอกคณะฯ เนื่องจากนักศึกษาอาจเกิดความเครียดจากการเรียน และสภาพแวดล้อมจากภายในและ ภายนอกมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นสาเหตุก่อให้เกิดสภาวะทางจิตใจและการใช้ชีวิตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย และ ทางคณะวิทยาศาสตร์ มีบุคลากรที่คอยให้การช่วยเหลือนักศึกษาเป็นการเบื้องต้น โดยทางหน่วยงานใน สำนักงานคณะฯ มีเจ้าหน้าที่ นักวิชาการศึกษา ของหน่วยงานงานบริการการศึกษาและกิจการนักศึกษา และ ในหลักสูตรทุกหลักสูตร จะมีอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งคอยดูแลและช่วยเหลือให้คำแนะนำแก่นักศึกษาเป็นการ เบื้องต้น ที่เกิดปัญหาจากการเรียน ตลอดการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัยของนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษามีสภาวะ จิตใจและมีกำลังใจในการเรียนที่ดีขึ้นได้ คณะวิทยาศาสตร์ ได้มีการมอบหมายให้บุคลากรสายสนับสนุน วิชาการ ที่มีคุณสมบัติและตำแหน่งที่เหมาะสม กับทักษะที่ต้องการพัฒนานักศึกษาสอดคล้องวัตถุประสงค์ของ หลักสูตร เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การทำโครงการ/งานวิจัย และบริการวิชาการของนักศึกษาและ

คณาจารย์ของหลักสูตร คณะร่วมกับหลักสูตรฯ ได้ดำเนินการจัดโครงการปฐมนิเทศ เพื่อสร้างความเข้าใจ และรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับมหาวิทยาลัย กฎระเบียบ และการใช้ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ยังมีหน่วยงานแนะแนวที่คอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเรียนต่าง ๆ และมีนักจิตวิทยาที่คอยให้คำปรึกษาการใช้ชีวิตให้กับนักศึกษา ทางด้านกายภาพ สุขภาพ และสังคม

ด้านการบริการอาหารและเครื่องดื่ม

คณะฯ ตระหนักถึงการอำนวยความสะดวกแก่บุคลากร และนักศึกษาในคณะฯ และนอกคณะ เนื่องจากช่วงเวลาพักรับประทานอาหารกลางวันมีเวลาประมาณ 40 นาที จึงได้มีการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเข้าพื้นที่ราชพัสดุของคณะฯ เพื่อดำเนินการจัดหาผู้ประกอบการตามระเบียบ และกระบวนการที่มหาวิทยาลัยกำหนด มาจำหน่ายอาหาร อาหารว่างและเครื่องดื่ม เพื่อบริการแก่บุคลากร และนักศึกษาของคณะฯ ตั้งแต่วันที่ 07.30-15.00 น. ทุกวันทำการปกติ แยกออกเป็น 3 อาคาร ดังนี้

1. อาคาร 60 ปีแม่โจ้

- ร้านข้าวมันไก่ฮ่องเต้ จำหน่ายอาหารจานเดียวที่เป็นอาหารที่ปรุงมาจากบ้านหมูนเวียนมาจำหน่ายทุกวัน
- ร้าน Love Science จำหน่ายอาหารว่าง
- ร้าน Biosis Organic Coffee จำหน่ายเครื่องดื่ม และขนมขบเคี้ยว
- ร้าน Fruit Party จำหน่ายน้ำผลไม้ปั่นเพื่อสุขภาพ น้ำ นม น้ำผลไม้ ขนม
- ตู้อัตโนมัติ จำหน่ายนมสด น้ำผลไม้ เพื่อบริการแก่นักศึกษา และบุคลากรนอกเวลาราชการ ตลอด 24 ชั่วโมง
- ตู้อัตโนมัติ (เตาปิ้ง) บริการจำหน่าย กาแฟ ชา นม เครื่องดื่มทางเลือกเพื่อสุขภาพ เครื่องดื่มสำหรับเด็ก และเครื่องดื่มอื่น ๆ เพื่อบริการแก่นักศึกษา และบุคลากรนอกเวลาราชการ ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง

2. อาคารจุฬารักษ์

- ร้านครัวมาย เมย์ จำหน่ายอาหารจานเดียวที่เป็นอาหารที่ปรุงมาจากบ้านหมูนเวียนมาจำหน่ายทุกวัน และจำหน่ายก๋วยเตี๋ยวน้ำ และแห้ง
- ร้าน Science conner บริการอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- ตู้อัตโนมัติ จำหน่ายนมสด น้ำผลไม้ เพื่อบริการแก่นักศึกษา และบุคลากรนอกเวลาราชการ ตลอด 24 ชั่วโมง
- ตู้อัตโนมัติ (เตาปิ้ง) บริการจำหน่าย กาแฟ ชา นม เครื่องดื่มทางเลือกเพื่อสุขภาพ เครื่องดื่มสำหรับเด็ก และเครื่องดื่มอื่น ๆ เพื่อบริการแก่นักศึกษา และบุคลากรนอกเวลาราชการ ตลอดเวลา 24 ชั่วโมง

3. อาคารเสาวรัช นิตยวรรธนะ

- ตู้อัตโนมัติ จำหน่ายนมสด น้ำผลไม้ เพื่อบริการแก่นักศึกษา และบุคลากรนอกเวลาราชการ ตลอด 24 ชั่วโมง

พร้อมทั้งจัดพื้นที่ในส่วนที่บริการให้นักศึกษา และบุคลากรในการนั่งรับประทานอาหารได้อย่างสะดวก อนึ่ง ในช่วงปีการศึกษา 2565 ประกอบกับสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา (2019) จึงได้มีการทบทวนการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเข้าพื้นที่ ([เอกสารอ้างอิง C7.4_15 การทบทวนการจัดเก็บ](#)



ค่าธรรมเนียมเช่าพื้นที่) โดยงดการเก็บค่าธรรมเนียมการเช่าพื้นที่ของร้านอาหาร ร้านอาหารว่างและเครื่องดื่ม และร้านถ่ายเอกสาร ในเดือน เมษายน – มิถุนายน 2565 เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการ

ด้านบริการยานพาหนะ

คณะฯ มียานพาหนะให้บริการได้ให้บริการในการเดินทางไปติดต่อราชการภายนอก โดยผู้ขอสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มได้ที่ เว็บไซต์งานบริหารและธุรการคณะฯ แล้วจัดส่งมายังงานบริหารและธุรการ และเพื่อนำเสนอผู้บริหาร ก่อนใช้รถ โดยมีรถให้บริการดังนี้

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1. รถตู้ | จำนวน 1 คัน |
| 2. รถบรรทุก 6 ล้อ | จำนวน 1 คัน |
| 3. รถจักรยานยนต์ | จำนวน 1 คัน |
| 4. รถจักรยาน | จำนวน 4 คัน |

ทั้งนี้ยานพาหนะตามข้อที่ 3-4 ผู้ใช้ต้องกรอกข้อมูลในสมุดควบคุมการใช้ยานพาหนะที่งานบริหารและธุรการเพื่อเก็บข้อมูลการใช้งานทุกครั้ง

ด้านสุขภาพและอนามัย

- คณะฯ ได้จัดเตรียมห้องพยาบาล เพื่อบริการแก่นักศึกษาที่เจ็บป่วยเล็กน้อย หรือรักษาพยาบาลเบื้องต้น ก่อนส่งต่อไปยังห้องพยาบาล มหาวิทยาลัยต่อไป
- จัดให้มีการพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อของอาคารทั้ง 3 อาคารของคณะฯ เพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และบริเวณห้องโดยสารลิฟท์และราวบันได

ด้านความปลอดภัย

คณะฯ ได้มีการออกแบบอาคารตามกฎหมายพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร กฎหมายเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย บันได บันไดหนีไฟ ที่จอดรถ แสงสว่างและการระบายอากาศ กล้องวงจรปิด มีแผนการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่

- การบำรุงรักษาลิฟต์ของอาคาร 60 ปีแม่โจ้ และอาคารจุฬารณีย์ มีแผนการบำรุงรักษาเดือนละครั้ง และได้ติดตั้งระบบที่ลิฟต์เลื่อนมาอยู่ชั้นที่ใกล้ที่สุดกรณีทีระบบไฟฟ้าขัดข้อง ผู้ใช้ลิฟต์สามารถออกจากลิฟต์ได้ โดยไม่ติดอยู่ในระหว่างชั้น
- การบำรุงรักษาถังเคมีดับเพลิง มีแผนการบำรุงรักษาเดือนละครั้ง
- กล้องวงจรปิดคณะฯ ได้ติดตั้งกล้องวงจรปิดจำนวน 58 เครื่อง กระจายทั้ง 3 อาคารของคณะฯ และมีแผนการบำรุงรักษาเดือนละครั้ง โดยในปีนี้มีไม่มีของสูญหาย
- จัดให้มีเครื่องฟอกอากาศติดตั้งบริเวณ Safety Zone ได้แก่ Co-Working Space อาคาร 60 ปีแม่โจ้ ห้องประชุมผู้บริหาร และห้องประชุม 2 และในส่วนของสำนักงานคณบดีอาคารจุฬารณีย์
- มีการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศของทั้ง 3 อาคาร โดยเป็นการล้างเล็กโดยบุคลากรของคณะฯ และล้างใหญ่โดยบริษัทผู้รับจ้าง
- มีที่จอดรถยนต์ใต้ถุนอาคาร 60 ปีแม่โจ้ มีระบบการใช้การ์ดสแกนเข้า-ออก ซึ่งสามารถรองรับการจอดรถยนต์ได้ถึง 95 คัน
- มีที่จอดรถจักรยานยนต์ที่มีหลังคา 3 หลัง อาคารเสาวรัช นิตยวรรธนะ และ 1 หลัง ด้านข้างอาคารจุฬารณีย์

- มีระบบดับเพลิงโดยสปริงเกอร์ที่อยู่บนเพดานทุกชั้น มีแผนการบำรุงรักษาเดือนละครั้ง
- มีระบบการสแกนนิ้วมือเข้า-ออกนอกเวลาราชการบุคลากร ซึ่งนักศึกษา และบุคลากรสามารถแจ้งความจำนงค์สแกนนิ้วมือได้ทั้งงานบริหารและธุรการ ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารนอกเวลาราชการ ซึ่งคณะฯ มีระบบสแกนนิ้วมือเข้าออกอาคารรองรับอาคาร 60 ปี และอาคารเสาวรีจ นิตยวรรธนะ สำหรับอาคาร จุฬารักษ์เป็นตึกเปิดจึงไม่ได้ใช้ระบบสแกนนิ้วมือในอาคารนี้
- จัดแอลกอฮอล์เจลบริการที่บริเวณหน้าอาคาร หน้าลิฟต์ทุกชั้น หน้าห้องสอบ และหน้าห้องเรียน เพื่อให้บริการแก่บุคลากรและนักศึกษา

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

- จัดให้มีเครื่องถ่ายเอกสาร Double A Fast Print เพื่อบริการแก่นักศึกษา และบุคลากรนอกเวลาราชการ ตลอด 24 ชั่วโมง
- จัดให้มีร้านค้าจำหน่ายผลิตภัณฑ์ Science shop ของคณะวิทยาศาสตร์ เพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่มาจากผลงานวิจัยของคณาจารย์ และสินค้าที่มีคุณภาพอื่นๆ แก่นักศึกษาบุคลากรในมหาวิทยาลัย ตลอดจนผู้สนใจทั่วไป ตั้งแต่เวลา 08.30 – 16.30 น.

ทั้งนี้ ทั้ง 3 อาคารมีการรักษาความปลอดภัย โดยมหาวิทยาลัยจัดพนักงานรักษาความปลอดภัยดูแลทุกอาคารในมหาวิทยาลัยทั้งกลางวันและกลางคืน และมีศูนย์รับแจ้งเหตุที่ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.8 ผลและกระบวนการบริหารจัดการด้านภาวะผู้นำ ธรรมาภิบาล และการตอบสนองผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

C.8.1 มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกคณะ/สถาบันอย่างเป็นระบบ

คณะวิทยาศาสตร์มีการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกคณะฯ ประกอบด้วย บุคลากร และนักศึกษาภายใน และภายนอกคณะฯ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า ผู้ปกครอง โรงเรียน/สถาบันการศึกษา แหล่งชุมชน การลงนามความร่วมมือ (MOU) เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับมาใช้ในการบริหารจัดการ และการตัดสินใจของผู้บริหารในการดำเนินงานในแต่ละพันธกิจ ให้บรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์ ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากขึ้น

กระบวนการรับฟังความคิดเห็น และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน และภายนอกคณะ



ภาพประกอบ ที่ 8.1 กระบวนการรับฟังความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

จากภาพประกอบที่ 8.1 แสดงให้เห็นว่าคณะฯ มีกระบวนการในการรับฟังความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายในและภายนอกคณะ โดยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายใน และภายนอกคณะ ที่มาใช้บริการคณะ และให้ความร่วมมือกับคณะฯ ในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า ผู้ปกครอง โรงเรียน หรือสถาบันการศึกษาต่างๆ การลงนามความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก(MOU) มีช่องทางการติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางต่างๆ ที่คณะฯ ได้กำหนดไว้ และหลังจากที่คณะฯ ได้ข้อมูลจากผู้มีส่วน

ได้ส่วนเสียในแต่ละกลุ่ม งานในสำนักงานคณบดีได้มีการวิเคราะห์ข้อมูล/ข้อร้องเรียน หรือความคิดเห็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงาน นำเสนอผู้อำนวยการสำนักงาน ผ่านรองคณบดีฯ ที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอคณบดีฯ เพื่อพิจารณา หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการประจำ เพื่อทราบและพิจารณา โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกแจ้งไปยังผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปนำไปปรับปรุง และพัฒนาต่อไป

จากการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2564 คณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ได้มีข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินฯ จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงให้ตรงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียมากขึ้น ทางคณะได้มีการนำข้อมูลดังกล่าว มาดำเนินงานเพื่อเป็นการส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงให้ตรงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย ดังนี้

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ข้อมูลที่ต้องการ ประเด็นที่สำคัญ (ความคาดหวัง/ความต้องการ ของผู้มีส่วนได้เสีย)	ช่องทางการสื่อสาร	การส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงให้ตรงกับความ ต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
บุคลากรสายวิชาการ	1.อาจารย์ผู้สอนมีการปรับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในบางรายวิชาที่มีการปฏิบัติการในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 2.อาจารย์ในคณะได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานวิจัย รวมถึงมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นักศึกษานผลงานวิจัยเข้าร่วมนำเสนอในงานประชุมวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติอย่างต่อเนื่อง 3.ปัญหาที่พบจากการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส โควิด-19 4.หลักสูตรตระหนักถึงความสำคัญสำหรับนักศึกษาปีที่ 1 ที่ผ่านมา ไม่มีโอกาสในการทดลองใช้อุปกรณ์เครื่องมือสำหรับห้องปฏิบัติการ การรวมศูนย์ของคณะทำให้ภาระงานของบุคลากรสายสนับสนุนที่ประจำหลักสูตรมีจำนวนเพิ่มขึ้น 5.การจัดทำงานโครงการงานวิจัยของคณะจะเน้นการทำงานในเชิงวิจัยชุดเดียว ซึ่งยังขาดการทำงานวิจัยแบบชุด ซึ่งบางครั้งทำให้งบประมาณที่ได้รับจากงานวิจัยยังไม่ถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้	- การสัมภาษณ์ในการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร และคณะ - แบบสอบถามความพึงพอใจของอาจารย์ต่อหลักสูตร	1. การปรับปรุงหลักสูตร (มคอ.2) 2. การปรับผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) 3. จัดโครงการพหุโณมข้อตกลงภาระงาน Term of Reference (TOR)
นักศึกษา	1.เลือกเรียนที่คณะวิทยาศาสตร์ เนื่องจากมีสาขาที่อยากเรียน มีสภาพแวดล้อมที่น่าอยู่ และอาจารย์ศักยภาพในการจัดการเรียนการสอน เมื่อพบปัญหาผู้บริหารสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างทันท่วงที	- การสัมภาษณ์ในการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร และคณะ - แบบสอบถามความพึงพอใจของ	1. จัดโครงการเตรียมความพร้อมทางวิชาการสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ 2. โครงการปรับความรู้ในรายวิชาพื้นฐานของคณะ

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ข้อมูลที่ต้องการ ประเด็นที่สำคัญ (ความคาดหวัง/ความต้องการ ของผู้มีส่วนได้เสีย)	ช่องทางการสื่อสาร	การส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงให้ตรงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
	2. นักศึกษารู้จักคณะ ผ่านทางครูแนะแนวของโรงเรียน และการประชาสัมพันธ์ของคณะผ่านทางเว็บไซต์คณะ และช่องทางอื่น ๆ 3. คณะมีการจัดกิจกรรมค่ายพักแรมให้แก่กลุ่มเป้าหมายในระดับมัธยมศึกษา เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการเข้าศึกษาต่อในคณะมากขึ้น 4. ปัญหาที่พบจากการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส โควิด-19 ได้แก่ 4.1 สิ่งแวดล้อมภายนอกครอบงำไม่เอื้อต่อการเรียน เมื่อเรียนออนไลน์ ทำให้ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนได้ไม่ครบถ้วน หรือเมื่อมีข้อสงสัยไม่กล้าสอบถามอาจารย์ 4.2 การเรียนภาคปฏิบัตินักศึกษาไม่มีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ จึงทำให้ขาดประสบการณ์ ความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ 4.3 การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่เน้นการใช้สูตรคำนวณ หากนักศึกษาติดปัญหาดำเนินการไม่ทัน หรือเกิดการล้มเหลวของการใช้สูตร ฯลฯ ขณะที่เรียน นักศึกษาไม่สามารถเรียนได้ทันในชั้นต่อไปได้	นักศึกษาต่อหลักสูตร	วิทยาศาสตร์ สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ชั้นปีที่ 1 3. จัดโครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ 4. จัดโครงการสร้างรายวิชาการเรียนรู้ตลอดชีวิต 5. จัดโครงการอบรมเทคนิคการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ 6. จัดโครงการเทคนิคการเขียน CV และสัมภาษณ์งานเป็นภาษาอังกฤษ 7. จัดโครงการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาและการเรียนรู้อิสระของนักศึกษา 8. จัดโครงการพัฒนาการเขียนและเผยแพร่ผลงานวิจัยสำหรับนักศึกษา
ศิษย์เก่า	1. ความรู้ที่นักศึกษาได้รับจากคณะมีความเพียงพอ และเหมาะสมต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน 2. ทางหลักสูตรมีการสอบถามความคิดเห็นจากศิษย์เก่าอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปในการปรับปรุงเนื้อหา หรือรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้ทันสมัย และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานยิ่งขึ้น 3. ต้องการให้คณะเสริมทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะทักษะการอ่าน การเขียนเพื่อการสื่อสารให้แก่นักศึกษา 4. นักศึกษามีทักษะการทำงาน การสื่อสารในการทำงานที่ดีมีความขยัน และอดทน 5. ปัญหาที่พบจากการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส โควิด-19	- การสัมภาษณ์ในการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร และคณะ - แบบสอบถามความพึงพอใจศิษย์เก่า	1. จัดโครงการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะวิชาชีพ Upskill & Reskill สำหรับศิษย์เก่า

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ข้อมูลที่ต้องการ ประเด็นที่สำคัญ (ความคาดหวัง/ความต้องการ ของผู้มีส่วนได้เสีย)	ช่องทางการสื่อสาร	การส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงให้ตรงกับความ ต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
	วิด-19 ในเรื่องหากมีข้อสงสัยไม่สามารถสอบถามอาจารย์ได้ทันท่วงที 6.คณะควรมีการสนับสนุนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน เนื่องจากความสถานการณ์ทางการเงินของแต่ละคนไม่เท่าเทียมกันการใช้ชีวิตในสังคมภายนอกที่ได้รับจากคณะ คือทักษะการสื่อสาร และการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้เป็นอย่างดี		
ผู้ใช้บัณฑิต	1.1บัณฑิตมีทัศนคติที่ดี มีความมุ่งมั่น สู้งาน พร้อมที่จะเรียนรู้และปรับตัวให้เหมาะสมกับการทำงาน มีการสื่อสารกับเพื่อนร่วมงานได้ดี 2.บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานที่เพียงพอ และเหมาะสมต่อการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน 3.ต้องการให้คณะมีการเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ให้แก่นักศึกษา ดังนี้ 3.1ทักษะด้านภาษาอังกฤษ เช่น การเขียน การอ่าน และการพูด 3.2ทักษะการสื่อสาร ถ่ายทอด และการนำเสนอ ให้แก่นักศึกษา 4.บัณฑิตมีการใฝ่รู้ในการพัฒนาตนเองตลอดเวลา มีการเข้าร่วมอบรมพัฒนาองค์ความรู้ เนื่องจากการทำงานด้านไอทีมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างรวดเร็ว 5.มีส่วนร่วมในการให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตรของคณะ 6.หากมีโครงการสหกิจระยะยาว หลักสูตรควรมีการเตรียมความพร้อมในด้านการเนื้อหาพื้นฐานจัดทำโครงการงาน เพื่อฝึกประสบการณ์ให้แก่นักศึกษามาก่อนฝึกสหกิจ	- การสัมภาษณ์ในการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร และคณะ - แบบสอบถามความพึงพอใจ	1. การกำหนดผลการเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) 2. จัดโครงการการพัฒนาทักษะชีวิตในการทำงานและเข้าสังคม
บุคลากรสายสนับสนุน	1.คณะมีการบริหารจัดการภาระงานในส่วนงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ และมีการทำงานร่วมกันเป็นทีม 2.โดยในปีที่ผ่านมาคณะมีการรวมศูนย์บุคลากร ซึ่งจะมีการย้ายจากหลักสูตรมาประจำที่สำนักงาน ซึ่งบุคลากรที่ย้ายมาประจำที่สำนักงานจะต้องมีการเรียนรู้งานเพิ่มเติม และมีการปรับตัวในการทำงานเพิ่มขึ้น 3.คณะมีการส่งเสริม สนับสนุน และกำกับ ติดตามให้บุคลากรสายสนับสนุนเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น		

กลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย	ข้อมูลที่ต้องการ ประเด็นที่สำคัญ (ความคาดหวัง/ความต้องการ ของผู้มีส่วนได้เสีย)	ช่องทางการสื่อสาร	การส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงให้ตรงกับความ ต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย
	4.ด้วยข้อจำกัดในการจัดสรรรอบตำแหน่งงานบางประเภท จึงทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นตามระยะเวลาที่กำหนด 5.การประสานงานระหว่างหลักสูตรกับคณะในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรและคณะ พบปัญหาในด้านการติดต่อสื่อสาร เนื่องจากใช้รูปแบบการประเมินผ่านระบบออนไลน์ 6.บุคลากรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม โดยการเข้าร่วมกิจกรรมถวายเทียน การรดน้ำดำหัว ฯลฯ 7.บุคลากรมีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้านงานวิจัย ซึ่งเป็นทั้งหัวหน้าโครงการ และผู้ช่วยโครงการ และมีส่วนร่วมในการประสานงาน คอยให้คำปรึกษา และช่วยเหลือนักศึกษาในการทำงานวิจัยในแต่ละครั้ง		

จากข้อมูลในตารางข้างต้น จะเห็นว่าทางคณะฯ ได้มีกระบวนการนำข้อมูลความต้องการ ประเด็นที่สำคัญ (ความคาดหวัง/ความต้องการ ของผู้มีส่วนได้เสีย) จากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักผ่านทางช่องทางการสัมภาษณ์ในการประเมินคุณภาพภายใน ระดับหลักสูตร และระดับคณะ โดยมีการแบบสอบถามความพึงพอใจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการการส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงให้ตรงกับความ ต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย

ในปีการงบประมาณ 2567 ทางคณะฯ เล็งเห็นว่า ควรจะมีการประเมินช่องทางการสื่อสารที่มีอยู่และเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลัก

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.8.2 มีการใช้ข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งสารสนเทศอื่น ที่เกี่ยวข้องในการจัดทำวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์



หลังจากที่มีการปรับเปลี่ยนผู้บริหารชุดใหม่ และได้มีการปรับวิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารจัดการ และเพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์ของคณะฯ ได้มีการจัดโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 (ครั้งที่ 1) วันพฤหัสบดีที่ 28 ตุลาคม 2564 ([เอกสารอ้างอิง C8.2_1 โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การจัดทำแผนปฏิบัติ](#)) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์และมาตรฐานของการดำเนินงานมีความชัดเจน และสามารถที่จะนำไปปฏิบัติอย่างได้ผล ตลอดจนเพื่อให้แผนงาน/โครงการบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งภายในโครงการนี้ได้รับเกียรติจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐภูมิ ดุษฎี รองอธิการบดี ได้นำมาเสนอแนวทางการดำเนินการตามนโยบายยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยในครั้งนี้ ในการประชุมครั้งนี้เป็นการประชุมแบบออนไลน์ผ่านโปรแกรม microsoft team ได้มีการทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์ของคณะฯ โดยแผนปฏิบัติราชการประจำปีสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ระยะ 5 ปี แผนกลยุทธ์การพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ ในรอบระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ.2561-2565) ([เอกสารอ้างอิง C8.2_2 แผนกลยุทธ์การพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ 5 ปี](#)) โดยได้นำข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ มาประกอบในการปรับวิสัยทัศน์ของคณะฯ ซึ่งหลังจากที่มีการระดมความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน จึงได้วิสัยทัศน์ใหม่ของคณะวิทยาศาสตร์ คือ

วิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์

“มีความเป็นเลิศทางวิชาการ นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย และสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับนานาชาติ”

พันธกิจคณะวิทยาศาสตร์

1. การจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์
2. การดำเนินการวิจัยและนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ โดยให้เกิดการบูรณาการ เพื่อพัฒนาท้องถิ่น และประเทศชาติ
3. การเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ชุมชน
4. การอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยยึดหลักธรรมาภิบาล

มีความเป็นเลิศทางวิชาการ หมายถึง การผลิตบัณฑิตที่จบไปแล้วมีงานทำตรงสายวิชาชีพ และเป็นผู้นำขององค์กรที่เป็นที่ยอมรับในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในระดับชาติและนานาชาติ ซึ่งสอดคล้องกับ พันธกิจที่ (1) และตรงกับประเด็นยุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้

- ❖ การผลิตบัณฑิตที่เชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์และทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้าน เทคโนโลยีและสารสนเทศ
 - ❖ บัณฑิตมีคุณลักษณะเป็นผู้นำ มีความคิดสร้างสรรค์และมีทักษะภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนา คณะ วิทยาศาสตร์สู่ความเป็นนานาชาติ
 - ❖ การพัฒนาระบบการบริหารจัดการเชิงคุณภาพสู่ความเป็นสากล
- โดยมีตัวชี้วัดเบื้องต้นดังต่อไปนี้
- ✓ ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาของหลักสูตร
 - ✓ ความพึงพอใจของบัณฑิตใหม่ต่อหลักสูตร
 - ✓ ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย
 - ✓ นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาและได้งานทำภายใน 1 ปี
 - ✓ ความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
 - ✓ ความพึงพอใจของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต่อหลักสูตร
 - ✓ จำนวนหลักสูตรที่ได้รับการปรับปรุงให้ทันสมัยตามรอบการประกันคุณภาพการศึกษา

นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย หมายถึง การผลิตผลงานวิจัยและทำ การเผยแพร่ในระดับต่างๆ รวมทั้งการสร้างและพัฒนานวัตกรรม การบูรณาการการอนุรักษ์ศิลปและ วัฒนธรรม ซึ่งพบว่าสอดคล้องกับ ทิศทางงานวิจัย พันธกิจที่ (2) และการทำงานบำรุงศิลปและวัฒนธรรม พันธ กิจที่ (4) และตรงกับประเด็นยุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้

- ❖ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยงานวิจัยและนวัตกรรม นำสู่การใช้ประโยชน์
 - ❖ การรวบรวมองค์ความรู้เพื่อการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ระบบนิเวศ และการบูรณาการ การ เรียนการสอนและการวิจัย
- โดยมีตัวชี้วัดเบื้องต้นดังต่อไปนี้
- ✓ จำนวนองค์ความรู้ที่ได้รับการเผยแพร่สู่ระดับชาติ นานาชาติ
 - ✓ จำนวนการจดสิทธิบัตร และอนุบัตร
 - ✓ จำนวนรายวิชาที่บูรณาการกับการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม

- ✓ จำนวนงานวิจัยที่บูรณาการกับการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม
- ✓ จำนวนนวัตกรรมที่ถูกพัฒนาขึ้น
- ✓ จำนวนศูนย์/หน่วยวิจัย

สร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับนานาชาติ หมายถึง การนำงานวิจัยและและนวัตกรรมเผยแพร่ไปสู่นานาชาติ **และพันธกิจที่ (3)** และตรงกับประเด็นยุทธศาสตร์

- ❖ การถ่ายทอดองค์ความรู้และการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศก่อเกิดการบริการวิชาการเชิงพาณิชย์และเชิงสาธารณะ

โดยมีตัวชี้วัดเบื้องต้นดังต่อไปนี้

- ✓ จำนวนองค์ความรู้สู่การใช้ประโยชน์ในระดับชุมชนจนถึงเชิงพาณิชย์
- ✓ จำนวนนวัตกรรมที่ถูกพัฒนาขึ้น และนำไปสู่การใช้ประโยชน์
- ✓ ความต่อเนื่องของชุมชน/สังคม/ธุรกิจ/อุตสาหกรรม ที่ต่อเนื่อง

ในปีงบประมาณ 2565 ทางคณะฯได้มีการทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์ของคณะ โดยแผนปฏิบัติราชการประจำปีสอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ระยะ 5 ปี แผนกลยุทธ์การพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ ในรอบระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ.2561-2565) [\(เอกสารอ้างอิง C8.2_2 แผนกลยุทธ์การพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์ 5 ปี\)](#) ทั้งนี้ทางคณะฯ ได้อาศัยข้อมูลจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ มาประกอบในการทบทวนวิสัยทัศน์ของคณะฯ

ความสอดคล้องของวิสัยทัศน์ และพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์กับกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

	ภายใน		ภายนอก				
	นักเรียน	บุคลากร	ผู้ใช้บัณฑิต	แหล่งทุนวิจัย และบริการ วิชาการ	หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน	มหา วิทยาลัย	ศิษย์เก่า
วิสัยทัศน์							
มีความเป็นเลิศทางวิชาการ	✓	✓	✓				
นำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีมาพัฒนางานวิจัย				✓	✓	✓	
สร้างสรรค์นวัตกรรมสู่ระดับ นานาชาติ				✓	✓	✓	✓
พันธกิจ							
1.การจัดการเรียนการสอนวิชา พื้นฐานและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และมี คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์	✓	✓	✓				
2.การดำเนินการวิจัยและนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ โดยให้เกิดการบูร ณาการ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและ ประเทศชาติ			✓	✓	✓	✓	

3.การเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ชุมชน				✓	✓		
4.การอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยยึดหลักธรรมาภิบาล				✓	✓	✓	

เพื่อให้สอดคล้องกันนโยบายการบริหารจัดการ และเพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์ของคณะฯ ทางคณะจึงได้มีการจัดโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนและสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2565 และจัดทำ แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2566 ในวันที่ 20 กันยายน 2565 ([เอกสารอ้างอิง C8.2_3 โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การจัดทำแผนปฏิบัติ](#)) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์และมาตรฐานของการดำเนินงานมีความชัดเจน และสามารถที่จะนำไปปฏิบัติอย่างได้ผล ตลอดจนเพื่อให้แผนงาน/โครงการบรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ซึ่งภายในโครงการนี้ ได้มีการ สรุป/ทบทวนการทำ แผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 และทิศทางการจัดทำ แผนปฏิบัติการ ตามยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยผู้บริหารคณะฯ“การจัดทำ แผนปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาคณะฯ สู่ความเป็นเลิศด้านวิชาการ เทคโนโลยี และ นวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 “การจัดทำ โครงการภายใต้แผนพัฒนาความเป็นเลิศคณะ/มหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 (กลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม) โดยอาจารย์คณะวิทยาศาสตร์

เมื่อคณะกรรมการประจำคณะได้ให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการประจำปีเรียบร้อยแล้ว ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และ 2566 ได้มีการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติโดยการมอบหมายเป็นภาระงานหรือผลผลิตสำคัญที่ผู้บริหารผู้รับผิดชอบหลัก คือรองคณบดี ผู้ช่วยคณบดี และประธานหลักสูตร/งานในสำนักงานคณบดี และแจ้งเวียนเล่มแผนปฏิบัติการ เพื่อให้ผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรมดำเนินงานตามพันธกิจ สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด และกลยุทธ์ ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
1. การผลิตบัณฑิตที่เชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	1.1 มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความเชี่ยวชาญทางด้านด้านวิทยาศาสตร์	1. จำนวนรายวิชาเรียนรู้ตลอดชีวิต	1.1.1 พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนและการให้บริการด้านวิชาการออนไลน์เพื่อเป็นการเป็น Smart Faculty
		2. จำนวนหลักสูตรระยะสั้น (Short Courses)	1.1.2 พัฒนาหลักสูตรให้มีเข้มข้นและมีความทันสมัยเปลี่ยนแปลงของโลก เข้าใจในบริบทของสังคมและความต้องการของตลาดแรงงาน
		3. หลักสูตร/โปรแกรมเฉพาะที่ใช้เทคโนโลยี/นวัตกรรมเพื่อพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ	1.1.3 พัฒนา/ปรับปรุงหลักสูตรมีเข้มข้นและมีความทันสมัยเปลี่ยนแปลงของโลก

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
			เข้าใจ ในบริบทของสังคมและความต้องการของตลาดแรงงาน
		4. ร้อยละของผู้สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาของหลักสูตร	1.1.4 พัฒนา/ปรับปรุง หลักสูตร ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์คณะฯ มหาวิทยาลัย และยุทธศาสตร์ชาติ
	1.2 หลักสูตรมีความเข้มแข็งและมีความทันสมัยเปลี่ยนแปลงของโลก เข้าใจในบริบทของสังคมและความต้องการของตลาดแรงงาน	5. ร้อยละของนักศึกษาที่ผ่านกระบวนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21	1.2.1 ทบทวนหลักสูตรของคณะวิทยาศาสตร์ให้ได้คุณภาพ ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของตลาด อย่างแท้จริง และสอดคล้องกับสถานการณ์แผน/ผลการรับนักศึกษาของแต่ละหลักสูตร
		6. ร้อยละของบัณฑิตที่มีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1 ปี	1.2.2 การสร้าง Learning Space และ Working Space เพื่อเป็นพื้นที่เรียนรู้ในห้องเรียน การจัดกิจกรรม และแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับนักศึกษา
		7. นักศึกษาและบัณฑิตผู้ประกอบการ ที่ได้รับการพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ	
		8. จำนวนรางวัลที่นักศึกษา บุคลากร ศิษย์เก่า หรือส่วนงาน ได้รับในระดับชาติ หรือนานาชาติ	
		9. ความพึงพอใจผู้ใช้บัณฑิต	1.2.3) ทบทวนรูปแบบการจัดกิจกรรมนักศึกษา ที่มุ่งเน้นทักษะวิชาการ และทักษะชีวิตอย่างแท้จริง สร้างบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และส่งเสริมอัตลักษณ์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้ด้วยกิจกรรมที่ทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
	1.3 นักศึกษาและบัณฑิตให้เป็นผู้ประกอบการ หรือ ผู้ที่ได้รับการพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ	10.จำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมด้านการสร้างความเป็นผู้ประกอบการ	1.3.1 พัฒนาทักษะนักศึกษาทั้งด้าน Hard Skills และ Soft Skills โดยเฉพาะที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญคือ GO Eco U.
		11.งบประมาณจากแหล่งทุนภายนอกสนับสนุนการสร้างผู้ประกอบการ/ธุรกิจใหม่	
		12. งบประมาณการพัฒนาเทคโนโลยี/นวัตกรรมเพื่อพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ	13.2 พัฒนาศักยภาพของศิษย์เก่าอย่างต่อเนื่อง ทั้งในรูปแบบ Re-Skills หรือ Up-Skills เพื่อให้สามารถเป็นผู้ประกอบการ
		13. จำนวนรางวัล Startup Award	
		14. ความร่วมมือเพื่อพัฒนาผู้ประกอบการ และส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมกับภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม	
2. บัณฑิตที่คุณลักษณะเป็นผู้นำและมีทักษะภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนา คณะวิทยาศาสตร์สู่ความเป็นนานาชาติ	2.1 ให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพตามวิสัยทัศน์คณะวิทยาศาสตร์	15. จำนวนนักศึกษาใหม่ระดับปริญญาตรี	2.1.1 ทบทวนรูปแบบการจัดกิจกรรมนักศึกษา ที่มุ่งเน้นทักษะวิชาการ และทักษะชีวิตอย่างแท้จริง สร้างบัณฑิตให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
		16. ผลประกันคุณภาพภายในคณะ	

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
		17. รายได้เริ่มต้นเฉลี่ยต่อเดือนของบัณฑิตระดับปริญญาตรี	2.1.2 ส่งเสริมอัตลักษณ์ของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้ด้วยกิจกรรมที่ทันสมัย สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป
	2.2 พัฒนาศักยภาพการเขียนและเผยแพร่ผลงานวิจัยสำหรับนักศึกษา	18. เจ้าภาพ/ร่วมเป็นภาพ ในการจัดประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ	2.2.1 ส่งเสริมให้นักศึกษา เข้าร่วมนำเสนอผลงาน และแข่งขันด้านวิชาการระดับนานาชาติ
		19. จำนวนกิจกรรมกับต่างชาติตามความร่วมมือ	2.2.2 ส่งเสริมให้มีการจัดประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ
		20. จำนวนนักศึกษาต่างชาติทุกระดับ / ทุกหลักสูตร	
		21. จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยนทุกระดับ ทุกหลักสูตร (Inbound) หรือผู้เข้ารับการฝึกอบรมชาวต่างชาติ	
		22. จำนวนนักศึกษาแลกเปลี่ยน (Outbound) หรือเดินทางไปศึกษาต่อในต่างประเทศ	
3. การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ด้วยงานวิจัย และนวัตกรรม นำสู่การใช้ประโยชน์	3.1 มีการจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ผลงานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์เพื่อผลักดันงานวิจัยและนวัตกรรมเชิงพาณิชย์	23. จำนวนผลงานวิจัยที่ยื่นขอจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร/บัญชีนวัตกรรม/นวัตกรรมต้นแบบ	3.1.1 สนับสนุนการวิจัยที่ได้รับมาตรฐาน และเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ การวิจัยที่เป็น เลิศ และสิทธิบัตร

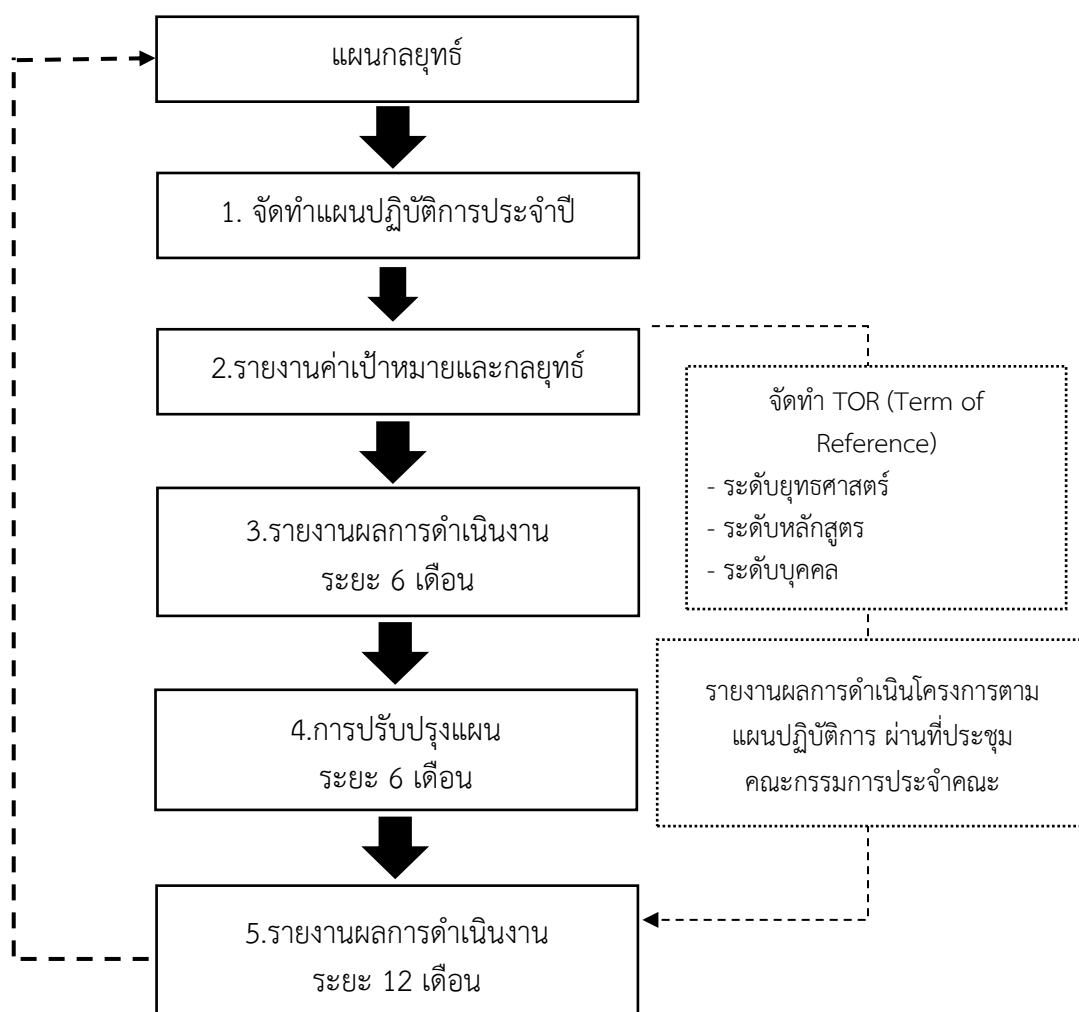
ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
		24. จำนวนเงินวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3.1.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเชิงบูรณาการ และผลักดันผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ในทุกมิติ
4. การถ่ายทอดองค์ความรู้และการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศก่อเกิดบริการวิชาการเชิงพาณิชย์ และเชิงสาธารณะ	4.1 สร้างกลุ่มนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเพื่อสร้างความเข้มแข็งด้านบริการวิชาการงานวิจัย และนวัตกรรม	25. จำนวนงานวิจัยที่นำไปใช้ในเชิงพาณิชย์	4.1.1) สนับสนุนการวิจัยที่ได้รับมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ การวิจัยที่เป็นเลิศ และสิทธิบัตร
		26. ร้อยละผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์	
		27. ร้อยละของบทความวิจัยที่ได้รับการอ้างอิง (Citation)	4.1.2) ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยเชิงบูรณาการ และผลักดันผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์ในทุกมิติ
		28. ร้อยละของอาจารย์และนักวิจัยประจำที่มีผลงานวิจัย	4.1.3) ผลักดัน ส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานวิจัยตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามแผนแม่บทการวิจัยที่สอดคล้องกับทิศทางมหาวิทยาลัยและของชาติ
		29. ร้อยละของผลงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ตามเกณฑ์การเผยแพร่ผลงานวิชาการของ กพอ.	
		30. องค์ความรู้ด้านการเกษตรที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ	

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
		31.จำนวนงบประมาณบริการวิชาการจากแหล่งทุนภายนอก	
		32.รายได้จากการให้บริการวิชาการ	
5.การพัฒนาระบบการบริหารจัดการเชิงคุณภาพสู่ความเป็นสากล	5.1 บริหารจัดการและการให้บริการในทุกพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับรูปแบบวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) ของโลกในยุคหลังโควิด-19 (Post COVID-19)	33. ประสิทธิภาพการดำเนินงานและการใช้จ่ายเงินอุดหนุนจากรัฐบาล	5.1.1) ปรับระบบการบริหารจัดการและการให้บริการในทุกพันธกิจของคณะวิทยาศาสตร์ให้สอดคล้องกับ รูปแบบวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) ของโลกในยุคหลังโควิด-19 (Post COVID-19)
		34. ประสิทธิภาพการดำเนินงานและการใช้จ่ายเงินรายได้	
		35. บุคลากรสถาบันอุดมศึกษาและนักศึกษาที่แลกเปลี่ยนความรู้สู่ภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรม	5.1.2) การพัฒนาประสิทธิภาพการสื่อสารองค์กรเชิงรุกทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย
	5.2 บุคลากรทุกคนได้รับการพัฒนาสมรรถนะตาม Training Roadmap ของแต่ละตำแหน่ง ให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานหรือสูงกว่าที่มาตรฐานกำหนด	36. ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาตาม Training Program และนำไปใช้ประโยชน์	5.2.1) จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรทั้งระดับคณะวิทยาศาสตร์และทุกส่วนงานให้มีประสิทธิภาพ และขับเคลื่อน แผนฯให้สำเร็จเป็นรูปธรรม (มีสมรรถนะ และทำงานได้หลากหลายหน้าที่) 5.2.2) พัฒนาแผนอัตรากำลังที่สอดคล้องกับสถานการณ์ความเป็นจริง และความ

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ตัวชี้วัด	กลยุทธ์
			ต้องการที่แท้จริงของ มหาวิทยาลัยและส่วนงานภายใน
	5.3 มีบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการยื่นขอตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น	37. ร้อยละของอาจารย์ที่มีตำแหน่งทางวิชาการ	5.3.1) ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนวิชาการยื่นขอตำแหน่งทาง วิชาการเพิ่มขึ้นตามสัดส่วนงบประมาณที่เหมาะสม

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.8.3 มีกระบวนการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ กำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามแผนกลยุทธ์อย่างเป็นระบบ และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงพัฒนาเพื่อผลักดันให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายเชิงกลยุทธ์



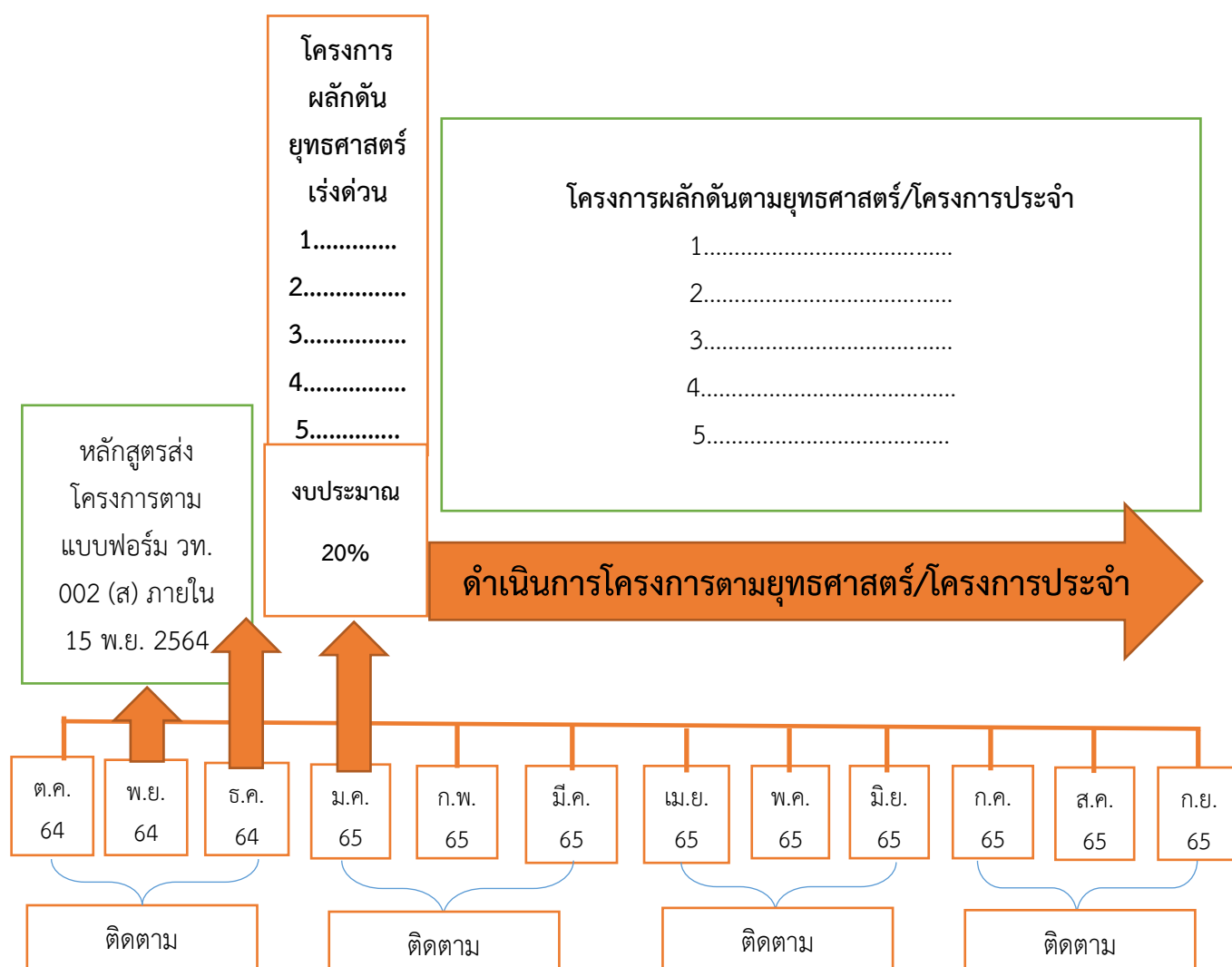
คณะวิทยาศาสตร์ มีกระบวนการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์สู่แผนปฏิบัติการประจำปี ผ่านโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ในวันพฤหัสบดีที่ 28 ตุลาคม 2564 ([เอกสารอ้างอิง C8.3_1 หนังสือเชิญเข้าร่วมโครงการสัมมนาแผน](#)) โดยมีการปรับวิสัยทัศน์ ประเด็นยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับมหาวิทยาลัย สร้างความเข้าใจ และกำหนดมาตรฐานของการดำเนินงานที่ชัดเจนและสามารถที่จะนำไปปฏิบัติได้ ซึ่งนำเข้าพิจารณาในการประชุมคณะกรรมการยุทธศาสตร์และประกันคุณภาพการศึกษา ([เอกสารอ้างอิง C8.3_2 คำสั่งคณะกรรมการยุทธศาสตร์และประกันคุณภาพการศึกษา](#)) มีหน้าที่กำกับดูแลด้านยุทธศาสตร์ของคณะฯ พร้อมทั้งรายงานต่อคณะกรรมการประจำคณะและใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาให้บรรลุผลตามเป้าหมายของคณะที่วางไว้



เมื่อแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี ได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์เรียบร้อยแล้วได้มีการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้

1. มีการมอบหมายเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานสังกัดงานนโยบาย แผน และประกันคุณภาพ เพื่อกำกับ ติดตามการจัดโครงการและผลการดำเนินงาน ([เอกสารอ้างอิง C8.3_3 มอบหมายภาระงานติดตามโครงการ 65](#)) โดยมีกระบวนการติดตามโครงการ ดังนี้

แผนผังการติดตามการดำเนินการโครงการ/กิจกรรมปีงบประมาณ 2565



2. การแจ้งเวียนข้อมูลแผนปฏิบัติการประจำปีผ่านระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ของวิทยาศาสตร์ หรือระบบ ERP ([เอกสารอ้างอิง C8.3_4 หนังสือแจ้งเวียนข้อมูลแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ 2565](#))

3. การถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติผ่านโครงการ Science Meeting ครั้งที่ 1 ประจำปีงบประมาณ 2565 ในวันศุกร์ที่ 26 พฤศจิกายน 2564 ซึ่งผู้บริหารมอบหมายส่วนงานหรือหน่วยงานหลักสนับสนุนการดำเนินงานโดยการถ่ายทอดสู่บุคลากรในสังกัดผ่านการจัดทำข้อตกลงการปฏิบัติงานรายบุคคล หรือ TOR ในการผลักดันให้ประสบความสำเร็จต่อไป ([เอกสารอ้างอิง C8.3_5 โครงการ Science Meeting ครั้งที่ 1](#))

4. การถ่ายทอดแผนสู่การปฏิบัติผ่านโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการบริหารจัดการ "การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการบริหารจัดการในระดับสำนักงานคณบดี" ในวันพฤหัสบดีที่ 24 มีนาคม 2565

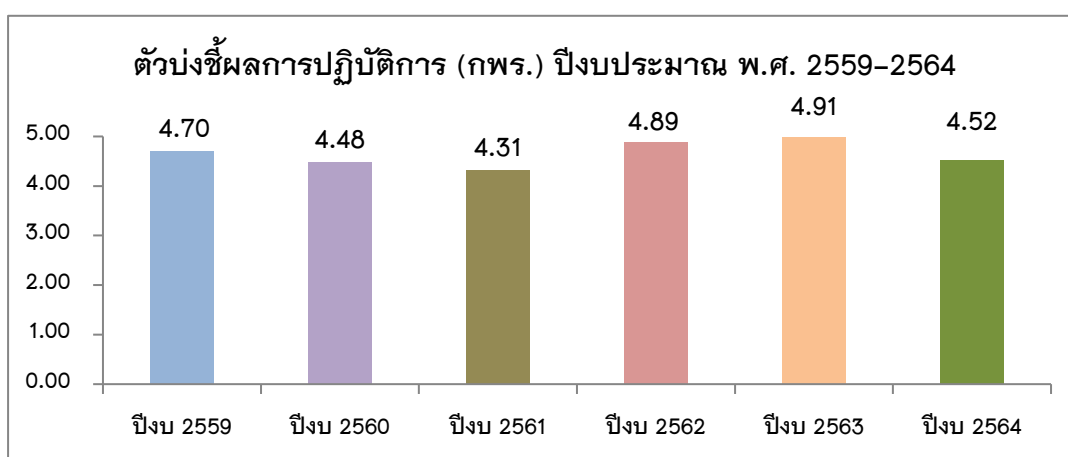
(เอกสารอ้างอิง C8.3_6 โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการบริหารจัดการในระดับ
สำนักงานคณบดี)

ทั้งนี้ ในการประเมินความสำเร็จของการถ่ายทอดแผนดังกล่าวมีประสิทธิภาพหรือไม่ สามารถวัดได้
จากผลการประเมินแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการประจำปี ซึ่งผลการประเมินดังกล่าวจะนำไปเป็นผลการ
ประเมินการดำเนินงานของผู้บริหารและบุคลากรตามขั้นตอนต่อไป

กระบวนการกำกับติดตามรายงานความก้าวหน้า และประเมินผลการดำเนินงานในทางปฏิบัติ
ผู้บริหารและส่วนงาน รวมทั้งบุคลากรที่รับผิดชอบด้านนโยบายและแผน สามารถติดตามผลการดำเนินงาน
แบบ Real-time ผ่านระบบติดตามแผนปฏิบัติการและงบประมาณคณะวิทยาศาสตร์ได้ตลอดเวลาและมีการ
รายงานผลต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ อย่างน้อยปีละ 2 รอบ คือรอบระยะเวลา 6 เดือน และ
ระยะเวลา 12 เดือน ดังตารางที่แสดง ดังนี้

สรุปผลการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 รอบ 12 เดือน									
ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การขับเคลื่อนผลการ ดำเนินงานตามพันธกิจ หลัก (MOC)	จำนวนโครงการที่จัด			งบประมาณที่ใช้		ร้อยละผลสำเร็จ ตัวชี้วัดโครงการ		คำรับรอง ปฏิบัติ ราชการ (กพร.)	ผู้รับผิดชอบ
	สำนัก งาน คณบดี	หลักสูตร	คิดเป็น ร้อยละ ตามแผน	จำนวน (บาท)	คิดเป็น ร้อยละ ตาม แผน	เชิง ปริมาณ	เชิง คุณภาพ		
พันธกิจด้านการผลิต บัณฑิต	21	28	60.40%	452,375	49.67%	67.60%	77.81%	96.05%	งานบริการ การศึกษาและ กิจการ นักศึกษา
พันธกิจด้านการวิจัยและ นวัตกรรม	4	2	60.00%	449,800	90.18%	65.39%	82.53%	99.52%	งานบริการ วิชาการและ วิจัย
พันธกิจด้านการให้บริการ วิชาการ	16	5	40.74%	1,931,110	76.45%	57.02%	83.42%	91.65%	งานบริการ วิชาการและ วิจัย
พันธกิจด้านการบริหาร จัดการ	7	6	51.72%	261,250	61.74%	73.52%	71.86%	100%	งานบริหาร และธุรการ

สรุปผลการดำเนินโครงการตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 รอบ 6 เดือน							
ประเด็นยุทธศาสตร์	จำนวนโครงการ			งบประมาณ			ผู้รับผิดชอบ
	ตามแผน	โครงการ ที่จัด	คิดเป็นร้อยละ	ตามแผน	จำนวนที่ใช้ (บาท)	คิดเป็น ร้อยละ	
1. การผลิตบัณฑิตที่เชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์และทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	43	19	44.19%	514,548	647,078.3	125.75%	งานบริการ การศึกษาและ กิจการนักศึกษา
2. บัณฑิตที่คุณลักษณะเป็นผู้นำและมีทักษะภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์สู่ความเป็นนานาชาติ	7	7	100%	176,075	176,075	100%	งานบริการ การศึกษาและ กิจการนักศึกษา
3. การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยงานวิจัย และนวัตกรรม นำสู่การใช้ประโยชน์	4	4	100%	246,000	246,000	100%	งานบริการ วิชาการและวิจัย
4. การถ่ายทอดองค์ความรู้และการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศก่อเกิดการบริการวิชาการเชิงพาณิชย์ และเชิงสาธารณะ	22	15	68.18%	4,554,200	4,477,200	98.31%	งานบริการ วิชาการและวิจัย
5. การพัฒนาระบบการบริหารจัดการเชิงคุณภาพสู่ความเป็นสากล	13	6	46.15%	147,500	62,890	42.64%	งานบริหารและ ธุรการ



จากรายงานผลการบริหารความเสี่ยง ประจำปี พ.ศ. 2566 พบว่าคณะวิทยาศาสตร์มีประเด็นความเสี่ยง จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความเสี่ยงด้านนโยบายและกลยุทธ์ 2) ความเสี่ยงด้านการเงิน 3) ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน และ 4) ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎระเบียบ ([เอกสารอ้างอิง C8.3_7 แผนการจัดการบริหารความเสี่ยง 2566 คณะวิทย](#)) โดยคณะวิทยาศาสตร์ ได้มีมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงข้างต้นโดย

การจัดโครงการ/กิจกรรมเพื่อรองรับกับความเสี่ยงดังกล่าวโดยการพิจารณาในที่ประชุมในโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนและสรุปผลการดำเนินงาน ประจำปี 2565 และจัดทำแผนปฏิบัติการ ประจำปี 2566 ในวันอังคารที่ 20 กันยายน 2565 ([เอกสารอ้างอิง C8.3_8 หนังสือเชิญเข้าร่วมโครงการสัมมนาแผน 65](#)) และได้จัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. 2566 ([เอกสารอ้างอิง C8.3_9 เล่มแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ 2566](#)) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

โครงการตามยุทธศาสตร์คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2566

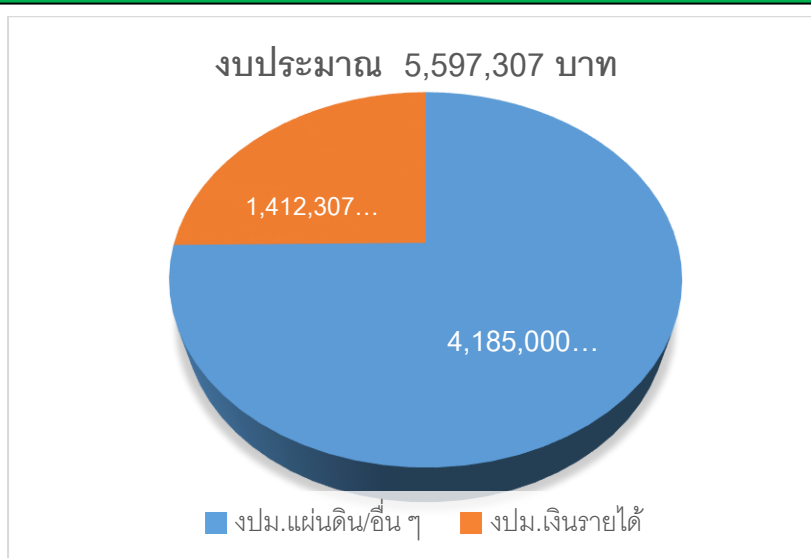
ยุทธศาสตร์ 1 : การผลิตบัณฑิตที่เชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์และทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ				
ลำดับ	ยุทธศาสตร์	ชื่อโครงการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบโครงการ
1	ย1_1-1.1	โครงการ SCIENCE MJU LIFELONG LEARNING	20,000	งานบริการการศึกษาฯ
2	ย1_1-2.1	โครงการเตรียมความพร้อมทางวิชาการสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์	30,000	ธนันธุ์ สุขแสง
3	ย1_1-3.1	โครงการพัฒนาหลักสูตรปัจจุบันโปรแกรมเฉพาะที่ใช้เทคโนโลยี/นวัตกรรม เพื่อพัฒนาความเป็นผู้ประกอบการ	20,000	งานบริการการศึกษาฯ
4	ย1_2-1.1	โครงการเทคนิคการเขียน CV และสัมภาษณ์งานเป็นภาษาอังกฤษ	20,000	งานบริการการศึกษาฯ
5	ย1_2-1.2	โครงการอบรมเทคนิคการนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ	15,000	งานบริการการศึกษาฯ
6	ย1_2-2.1	โครงการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาและการเรียนรู้อิสระของนักศึกษา	15,000	งานบริการการศึกษาฯ
7	ย1_2-2.2	โครงการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะวิชาชีพ Upskill & Reskill สำหรับศิษย์เก่า	20,000	งานบริการการศึกษาฯ
8	ย1_3-1.1	โครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาด้านการเป็นผู้ประกอบการ	20,000	งานบริการการศึกษาฯ

ยุทธศาสตร์ 2 : บัณฑิตที่คุณลักษณะเป็นผู้นำและมีทักษะภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาคณะวิทยาศาสตร์สู่ความเป็นนานาชาติ				
9	ย2_1-1.1	โครงการประชาสัมพันธ์หลักสูตรเชิงรุก	50,000	งานบริการการศึกษา
10	ย2_2-1.1	โครงการประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยแม่โจ้) ครั้งที่ 4	20,000	งานบริการการศึกษา
11	ย2_2-1.2	โครงการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (มหาวิทยาลัยแม่โจ้) ครั้งที่ 3	20,000	งานบริการการศึกษา
12	ย2_2-1.3	โครงการพัฒนาการเขียนและเผยแพร่ผลงานวิจัยสำหรับนักศึกษา	15,000	งานบริการการศึกษา
13	ย2_2-1.4	โครงการการประชุมวิชาการนานาชาติของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ใหม่ในประเทศไทย ครั้งที่ 16	50,000	งานบริการการศึกษา
14	ย2_2-2.1	โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ	15,000	งานบริการการศึกษา
ยุทธศาสตร์ 3 : การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยงานวิจัย และนวัตกรรม นำสู่การใช้ประโยชน์				
15	ย3_1-2.1	โครงการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์	60,000	งานบริการวิชาการฯ
16	ย3_1-3.1	โครงการผู้ประกอบการพบนักวิจัย	30,000	งานบริการวิชาการฯ
ยุทธศาสตร์ 4: การถ่ายทอดองค์ความรู้และการพัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศก่อเกิดการบริการวิชาการเชิงพาณิชย์ และเชิงสาธารณะ				
17	ย4_1-1.1	โครงการเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์	30,000	งานบริการวิชาการฯ
18	ย4_1-1.2	โครงการการจัดตั้งและพัฒนาหน่วยความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะ	100,000	งานบริการวิชาการฯ
ยุทธศาสตร์ 5: การพัฒนาระบบการบริหารจัดการเชิงคุณภาพสู่ความเป็นสากล				
19	ย5_1-1.1	โครงการพลิกโฉมข้อตกลงภาระงาน Term of Reference (TOR)	24,300	งานบริหารและธุรการ
20	ย5_2-1.1	โครงการปรับโครงสร้างอัตราค่าจ้างของสายสนับสนุน	10,000	ผู้อำนวยการสำนักงาน

นอกจากนี้ คณะวิทยาศาสตร์ ยังมีโครงการของหน่วยงาน ได้แก่ งานในสำนักงานคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ และหลักสูตรสังกัดคณะวิทยาศาสตร์ จำนวน 86 โครงการ ([เอกสารอ้างอิง C8.3_10 โครงการของหน่วยงาน](#)) โดยได้มีการรายงานผลการดำเนินงานรอบระยะเวลา 6 เดือน ในที่ประชุมโครงการติดตามวิเคราะห์ ประเมินผลโครงการตามยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กิจกรรมที่ 1 ในวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2566 และกิจกรรมที่ 2 ในวันศุกร์ที่ 12 พฤษภาคม 2566 ([เอกสารอ้างอิง C8.3_11 โครงการติดตาม วิเคราะห์ประเมินผลโครงการตามยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2566](#)) โดยมีผลการดำเนินโครงการรอบระยะเวลา 6 เดือน ดังนี้

1. งบประมาณทั้งหมด 5,597,307 บาท

สรุปโครงการตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566
(รอบ 6 เดือน จำนวน 106 โครงการ)



2. จำนวนโครงการตามแผนปฏิบัติการ 106 โครงการ



3. โครงการแยกตามงาน

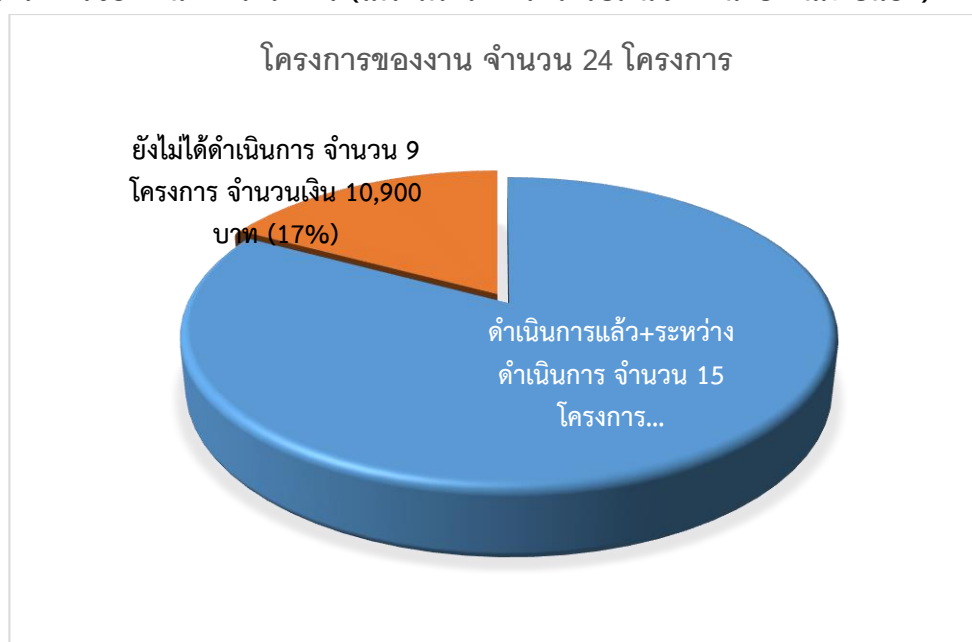
- โครงการยุทธศาสตร์ จำนวน 20 โครงการ
- โครงการของงาน จำนวน 29 โครงการ
- โครงการของหลักสูตร จำนวน 57 โครงการ



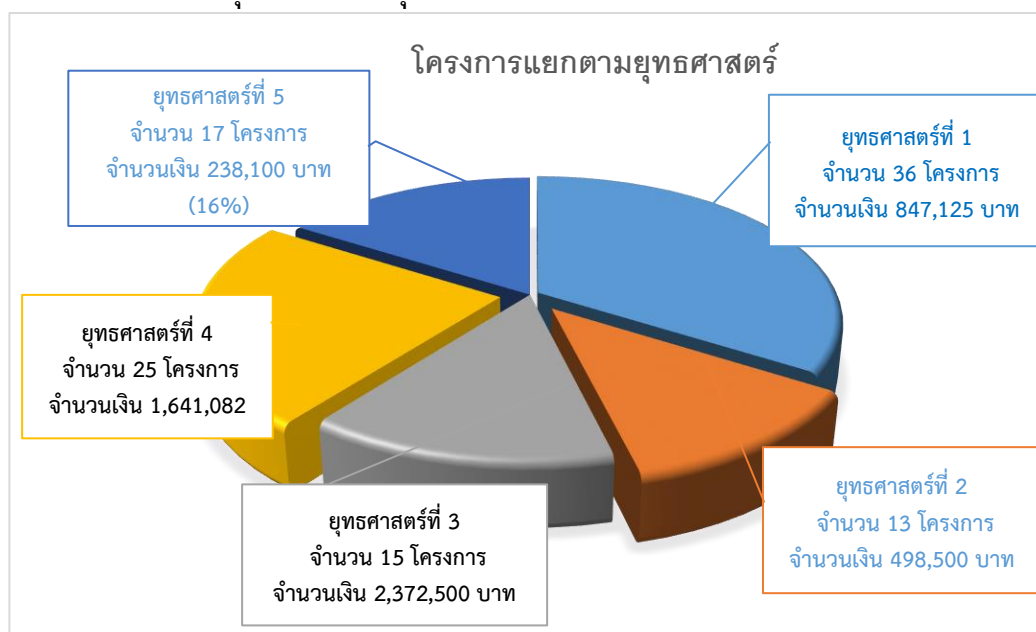
4. โครงการยุทธศาสตร์ 20 โครงการ



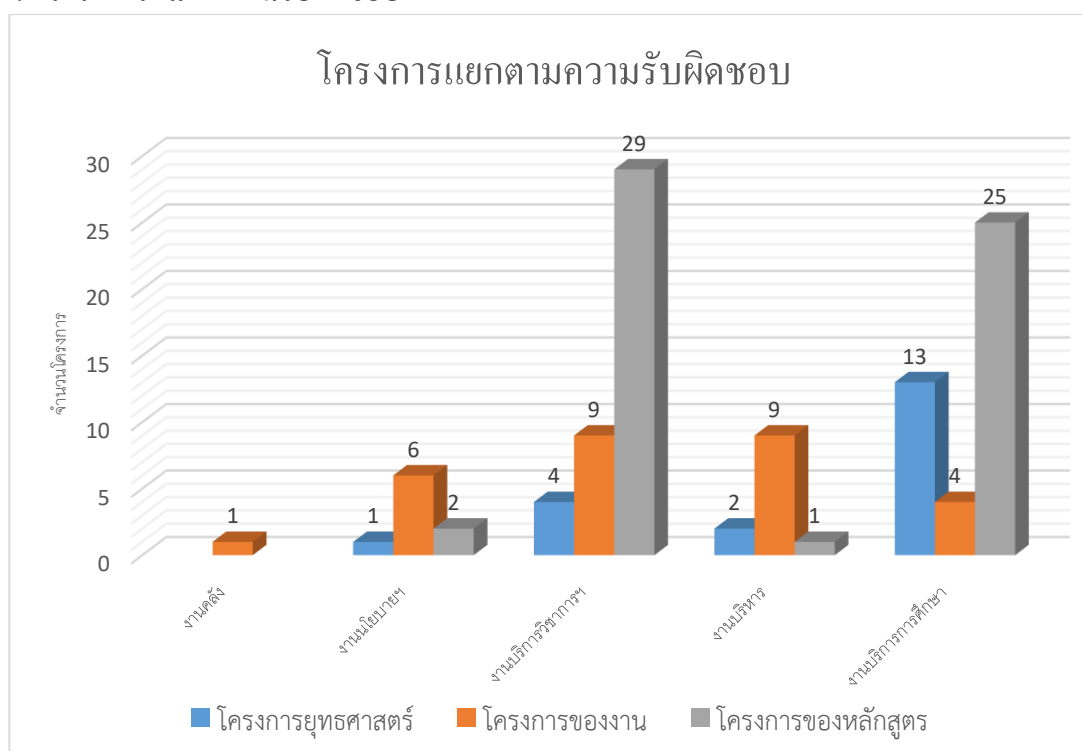
5. โครงการของงาน 24 โครงการ (ไม่รวมโครงการที่ได้รับเงินจากหน่วยงานภายนอก)



6. โครงการแยกตามยุทธศาสตร์ 5 ยุทธศาสตร์



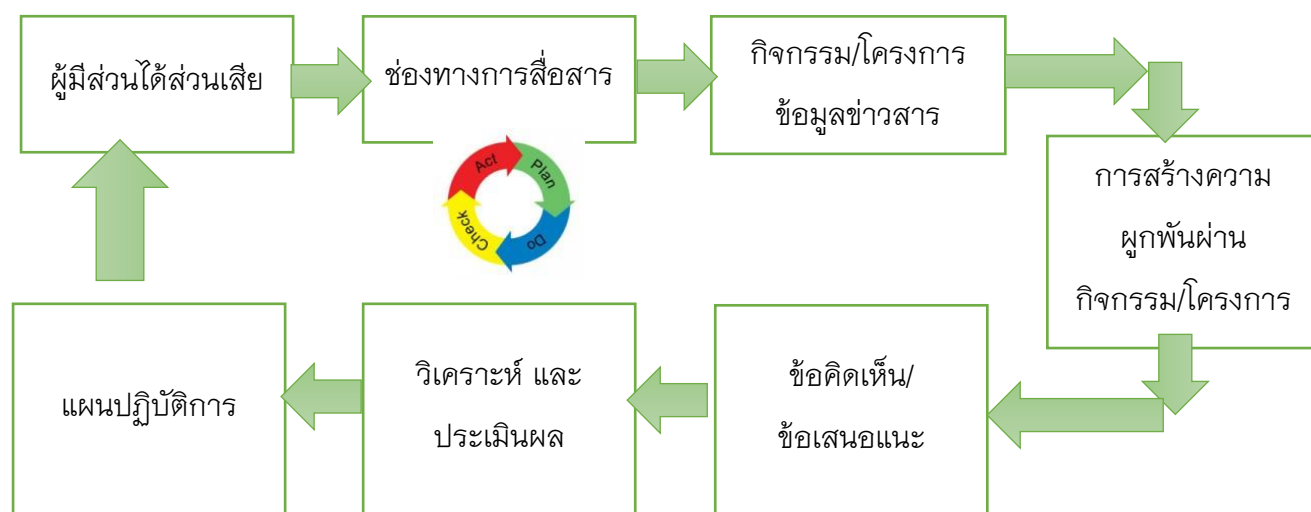
7. โครงการที่แต่ละงานรับผิดชอบ



ทั้งนี้ คณะวิทยาศาสตร์ จะมีการรายงานผลการดำเนินงานโครงการ ตามแผนปฏิบัติการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 รอบระยะเวลา 12 เดือน ในโครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนและสรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2566 และจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ในช่วงเดือนกันยายน 2566 เป็นลำดับต่อไป

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.8.4 มีกระบวนการสื่อสารข้อมูลสำคัญตามพันธกิจและกระบวนการสร้างความผูกพันกับบุคลากรและ
ผู้เรียน รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอย่างเป็นระบบ



แผนภาพขั้นตอนกระบวนการสื่อสารข้อมูลและการสร้างความผูกพัน

คณะวิทยาศาสตร์มีกระบวนการสื่อสารข้อมูลที่สำคัญตามพันธกิจ 4 ข้อ คือ

1. การจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์
2. การดำเนินการวิจัยและนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ โดยให้เกิดการบูรณาการ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและประเทศชาติ
3. การเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ชุมชน
4. การอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยยึดหลักธรรมาภิบาล

คณะวิทยาศาสตร์มีกระบวนการสร้างความผูกพัน/การรับรู้ และการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของคณะวิทยาศาสตร์ ผ่านการจัดกิจกรรม/โครงการ ดังนี้

1) บุคลากร คือ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน

- ช่องทางการสื่อสาร
 - ระบบสารสนเทศ (ERP)
 - การประชุมบุคลากร / ประชุมคณะกรรมการต่าง ๆ
 - ผ่านระบบ Social Media เช่น Line บุคลากร
- ข้อมูลป้อนกลับ
 - บุคลากรมีส่วนร่วมในการพิจารณาและกำหนดแนวทางในการดำเนินการบริหารจัดการ
 - บุคลากรมีส่วนร่วมในการเสนอข้อเสนอนะการจัดกิจกรรม/โครงการ เพื่อนำไปพัฒนา/ปรับปรุงกิจกรรม/โครงการในครั้งต่อไป
 - บุคลากรมีส่วนร่วมในการเสนอข้อเสนอนะต่อคณะและหลักสูตร จากการประเมินคุณภาพ

ภายในระดับคณะและหลักสูตร

2) นักศึกษา

- ช่องทางการสื่อสาร
 - ผ่านอาจารย์/เจ้าหน้าที่หลักสูตร
 - สื่อ Social Media
 - Group Line ของสาขาวิชา
- ข้อมูลป้อนกลับ
 - นักศึกษามีส่วนร่วมในการนำเสนอข้อเสนอแนะจากการจัดกิจกรรม/โครงการ เพื่อนำไปพัฒนา/ปรับปรุงกิจกรรม/โครงการในปีถัดไป
 - นักศึกษามีส่วนร่วมในการทำแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อหลักสูตร

3) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน คือ ผู้ใช้บัณฑิต ศิษย์เก่า ผู้ปกครอง

- ช่องทางการสื่อสาร
 - การพบปะ/แลกเปลี่ยน/การนิเทศงานสหกิจศึกษา
 - เครือข่ายศิษย์เก่า/เพจศิษย์เก่าของสาขาวิชา
 - Website คณะฯ
 - โทรศัพท์
 - สื่อ Social Media
- ข้อมูลป้อนกลับ
 - ข้อเสนอแนะจากการจัดกิจกรรม/โครงการ เพื่อนำไปพัฒนา/ปรับปรุงกิจกรรม/โครงการในปีถัดไป
 - ผู้ใช้บัณฑิตมีข้อเสนอแนะในการทำงาน/ฝึกงาน ของนักศึกษาที่ออกสหกิจศึกษา รวมถึงแนวทางของบัณฑิตที่พึงประสงค์และตรงตามความต้องการ
 - ศิษย์เก่า มีข้อเสนอแนะ/แนะนำ เกี่ยวกับการเรียนของนักศึกษา (รุ่นน้อง) รวมถึงการออกไปฝึกงาน/ทำงานหลังจากสำเร็จการศึกษา

หมายเหตุ

Facebook คณะวิทยาศาสตร์	จำนวนสมาชิก	8,800 คน
Line คณะวิทยาศาสตร์	จำนวนสมาชิก	1,500 คน
YouTube คณะวิทยาศาสตร์	จำนวนสมาชิก	397 คน
TIK TOK คณะวิทยาศาสตร์	จำนวนสมาชิก	230 คน

กิจกรรม/โครงการ ตามพันธกิจ

พันธกิจข้อที่ 1 การจัดการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ และมีคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

1. โครงการเตรียมความพร้อมทางวิชาการสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_1 โครงการเตรียมความพร้อมฯ](#))
2. โครงการเทคนิคการเขียน CV และสัมภาษณ์งานเป็นภาษาอังกฤษ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_2 โครงการเทคนิคการเขียน CV](#))
3. โครงการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ([เอกสารอ้างอิง C8.4_3 โครงการฝึกอบรมฯ](#))
4. โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_4 โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษฯ](#))
5. โครงการพัฒนาศักยภาพนักศึกษาด้านการเป็นผู้ประกอบการ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_5 โครงการพัฒนาศักยภาพฯ](#))
6. โครงการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาและการเรียนรู้อิสระของนักศึกษา ([เอกสารอ้างอิง C8.4_6 โครงการเตรียมความพร้อมสหกิจศึกษาฯ](#))
7. โครงการเสริมสร้างและพัฒนาทักษะวิชาชีพ Upskill & Reskill สำหรับศิษย์เก่า ([เอกสารอ้างอิง C8.4_7 โครงการ Upskill & Reskill](#))

พันธกิจข้อที่ 2 การดำเนินการวิจัยและนวัตกรรม ด้านวิทยาศาสตร์ โดยให้เกิดการบูรณาการ เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและประเทศชาติ

1. โครงการส่งเสริมงานวิจัยและบริการวิชาการเน้นการสร้างองค์ความรู้ใหม่เชิงทฤษฎีที่ทันสมัยสู่การใช้ประโยชน์ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_8 โครงการส่งเสริมงานวิจัยฯ](#))
2. โครงการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ด้านงานวิจัยนวัตกรรม และบริการวิชาการระหว่างนักวิจัยหน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย และผู้ประกอบการเชิงพาณิชย์ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_9 โครงการบูรณาการฯ](#))
3. โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ/ผลงานวิจัยสู่นวัตกรรมเชิงพาณิชย์ “การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์พร้อมต่อยอดเชิงพาณิชย์” ([เอกสารอ้างอิง C8.4_10 โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบฯ](#))
4. การลงนามร่วมมือทางวิชาการด้านวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์กับบริษัทแอลไธแอนซ์ ฟู้ด เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด ([เอกสารอ้างอิง C8.4_11 ลงนามร่วมกับบริษัทแอลไธแอนซ์ ฟู้ด เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด](#))
5. การลงนามร่วมมือกับบริษัท อารมณดีฟาร์ม จำกัด ร่วมมือทางวิชาการด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร ([เอกสารอ้างอิง C8.4_12 ลงนามร่วมกับบริษัทอารมณดีฟาร์ม จำกัด](#))
6. โครงการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรมสู่การนำไปใช้ประโยชน์ “การขออนุญาตและยื่นคำขอจดแจ้งผลิตภัณฑ์กลุ่มเครื่องสำอางค์สมุนไพร” ([เอกสารอ้างอิง C8.4_13 โครงการพัฒนางานวิจัยฯ เครื่องสำอางค์ฯ](#))

พันธกิจข้อที่ 3 การเผยแพร่และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่ชุมชน

1. กิจกรรมพัฒนาทักษะและเทคนิคปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_14 กิจกรรมพัฒนาทักษะทางวิทยาศาสตร์](#))
2. ร่วมกับโรงเรียนดาราวิทยาลัย จัดกิจกรรมการค้นคว้าเพื่อพัฒนาการคิด DRA MODE ([เอกสารอ้างอิง C8.4_15 กิจกรรม DRA MODE](#))
3. ร่วมกับวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตกล้วยน้ำว้าเพื่อการส่งออก จังหวัดตาก ร่วมมือทางวิชาการ การพัฒนานวัตกรรมทางชีวภาพ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_16 ร่วมกับวิสาหกิจชุมชนผู้ผลิตกล้วยน้ำว้า จังหวัดตาก](#))
4. ร่วมกับโรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ได้จัดโครงการพัฒนาทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย : เปิดโลกกว้างทางวิทยาศาสตร์ (world Wide School Lab) ([เอกสารอ้างอิง C8.4_17 โครงการพัฒนาทักษะฯ-ยุพราชวิทยาลัย](#))
5. อบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โรงเรียนห้องสอนศึกษาในพระอุปถัมภ์ฯ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_18 อบรมเชิงปฏิบัติการฯ](#))

พันธกิจข้อที่ 4 การอนุรักษ์ ส่งเสริม เผยแพร่ และพัฒนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยยึดหลักธรรมาภิบาล

1. กิจกรรมรดน้ำดำหัวผู้อาวุโสและอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี 2565 ([เอกสารอ้างอิง C8.4_19 กิจกรรมค่ายพัฒนาทักษะและเทคนิคปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์](#))
2. โครงการทำบุญเนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนาคณะวิทยาศาสตร์ครบรอบ 29 ปี ([เอกสารอ้างอิง C8.4_20 โครงการทำบุญเนื่องในโอกาสวันคล้ายวันสถาปนา](#))
3. กิจกรรมพิธีถวายเทียนพรรษาและผ้าอาบน้ำฝน ประจำปี 2565 ([เอกสารอ้างอิง C8.4_21 กิจกรรมพิธีถวายเทียนพรรษา](#))
4. กิจกรรมการเขียนร่างรายงานประกันคุณภาพการศึกษา ([เอกสารอ้างอิง C8.4_22 กิจกรรมการเขียนร่าง SAR](#))
5. โครงการติดตาม วิเคราะห์ ประเมินผลโครงการตามยุทธศาสตร์ของคณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ([เอกสารอ้างอิง C8.4_23 โครงการติดตามวิเคราะห์ประเมินโครงการฯ](#))
6. โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนแผน และการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ([เอกสารอ้างอิง C8.4_24 โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อทบทวนแผน](#))
7. โครงการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการบริหารจัดการด้านงานคลังและพัสดุ ([เอกสารอ้างอิง C8.4_25 โครงการงานคลัง](#))

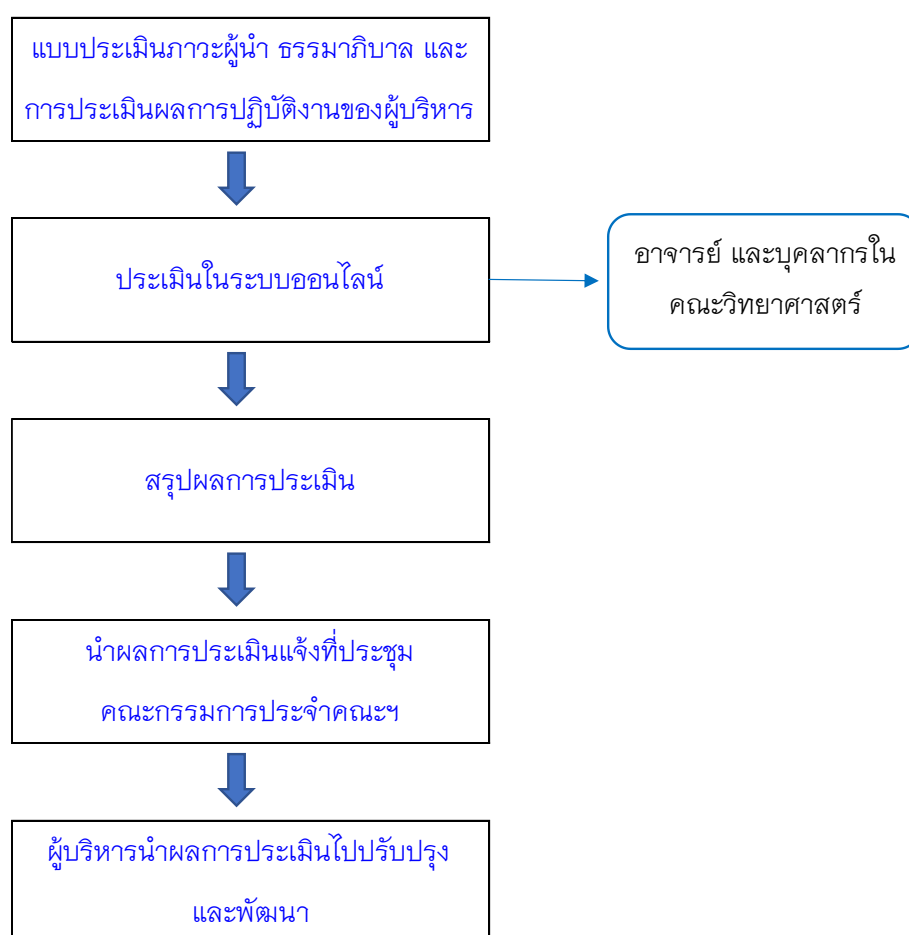
คณะวิทยาศาสตร์มีการประเมินผลการจัดโครงการ โดยมีการสอบถามไปยังหลักสูตรเพื่อพิจารณาประเมินโครงการที่จัดทำไปแล้วที่เห็นว่าเกิดประโยชน์และสมควรให้ดำเนินการในปีงบประมาณต่อไป ([เอกสารอ้างอิง C8.4_26 บันทึกข้อความขอความอนุเคราะห์ประเมินโครงการฯ](#))

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.8.5 : มีกระบวนการประเมินภาวะผู้นำ ธรรมภิบาล และผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารคณะ/สถาบัน รวมทั้งผู้บริหารสูงสุด และสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน และใช้ผลการประเมินเพื่อการพัฒนาปรับปรุง

คณะฯ มีกระบวนการประเมินภาวะผู้นำ ธรรมภิบาล และผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารคณะฯ ประกอบด้วย คณบดี รองคณบดี ผู้อำนวยการสำนักงานคณบดี และคณะกรรมการประจำคณะฯ โดยมีกระบวนการดังนี้

ขั้นตอนการประเมินภาวะผู้นำ ธรรมภิบาล และการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหาร



1. การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหัวหน้าส่วนงาน (คณบดี)

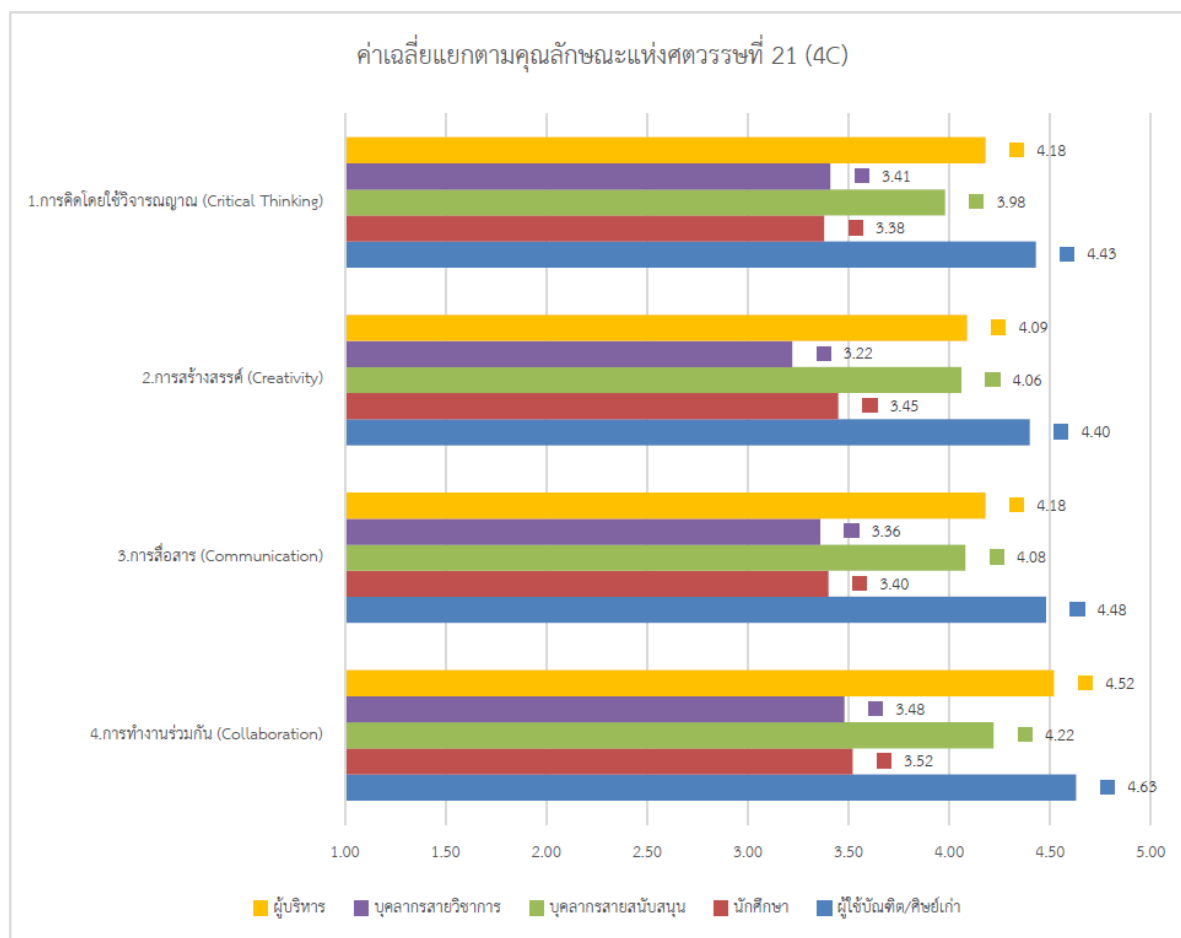
ตามประกาศสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง หลักเกณฑ์ ขั้นตอนการติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ของหัวหน้าส่วนงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ประกาศ ณ วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ.2565 ([เอกสารอ้างอิง C8.5_1 ประกาศสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง หลักเกณฑ์](#)) ได้กำหนดองค์ประกอบและค่าน้ำหนักในการติดตามและประเมินผล ดังนี้

องค์ประกอบในการติดตาม และประเมินผล	ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ)	วิธีการเก็บข้อมูล/การประเมินผล
ด้านที่ 1 ระดับความสำเร็จของผลการดำเนินงาน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ	70	
ส่วนที่ 1 ผลการดำเนินงานที่สอดคล้องตามนโยบายและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย และผลการดำเนินงานที่สำเร็จเป็นรูปธรรมตามแผนพัฒนาส่วนงานที่เสนอต่อสภามหาวิทยาลัยในช่วงระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง 4 ปี (ปีที่ ...)	35	1. หัวหน้าส่วนงานรายงานผลการดำเนินงาน ตามแบบฟอร์มที่คณะกรรมการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของหัวหน้างานส่วนกำหนด 2. คณะกรรมการพิจารณาสอบทานข้อมูลและให้คะแนน
ส่วนที่ 2 ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานประจำปี (ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมาย) ตามคำรับรองการปฏิบัติหน้าที่ ที่ได้ลงนามไว้กับอธิการบดี	35	1. กองแผนงานรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 (ตัวชี้วัด ค่าเป้าหมายที่ลงนามไว้กับอธิการบดี) ต่อคณะกรรมการติดตาม และประเมินผลฯ 2. คณะกรรมการพิจารณาสอบทานข้อมูล และให้คะแนน
ด้านที่ 2 คุณลักษณะส่วนบุคคลที่จำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่ของหัวหน้าส่วนงาน ได้แก่ 1) ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (4 C's of 21 st Century Skills) ได้แก่ (1) Critical Thinking (2) Creativity (3) Communication (4) Collaboration 2) การบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล	30	- การสอบถามความคิดเห็นกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารงานของหัวหน้าส่วนงาน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ
รวม	100	-

โดยได้กำหนดรายละเอียดกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย คณะกรรมการประจำคณะ บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน นักศึกษา (สโมสรนักศึกษา หัวหน้า/ตัวแทนสาขาระดับปริญญาตรีทุกสาขาทุกชั้นปี ผู้แทนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทุกสาขาทุกชั้นปี) ผู้ใช้บัณฑิตและศิษย์เก่า

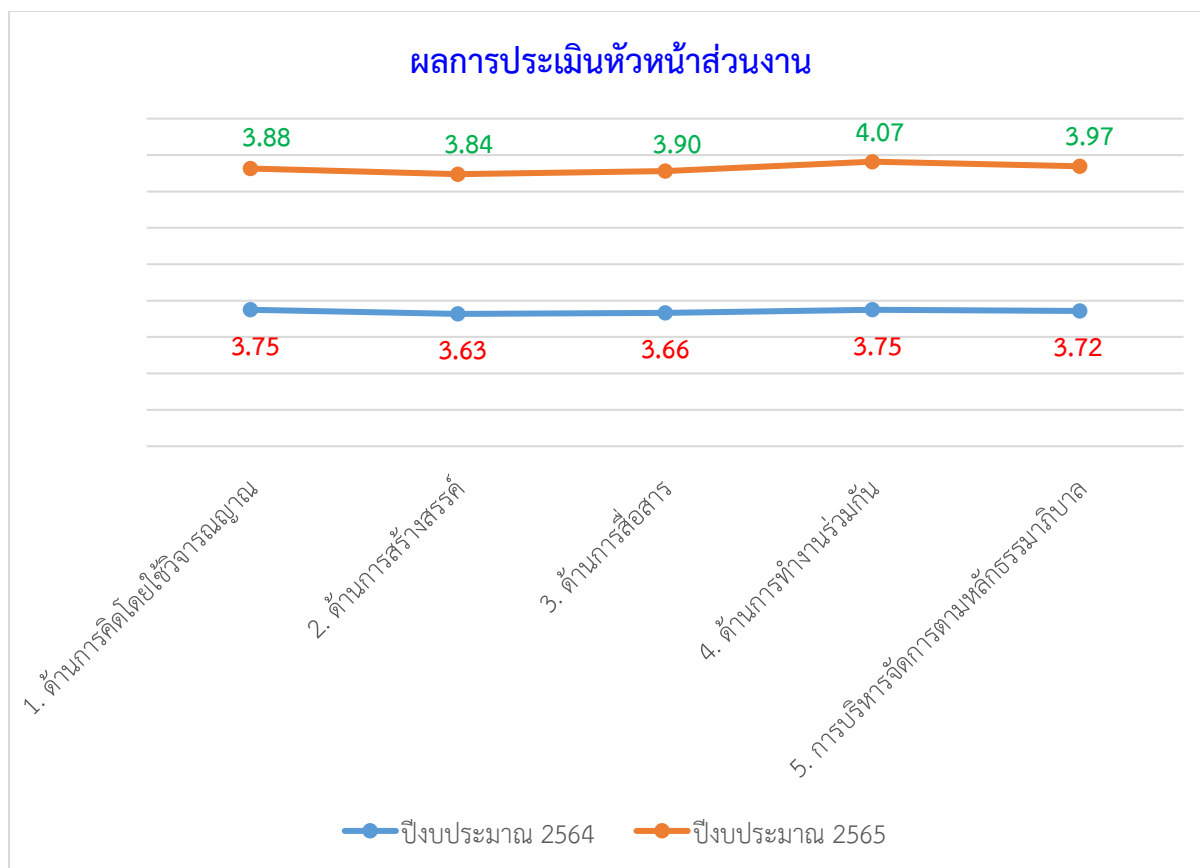
คณะกรรมการติดตามและประเมินผลฯ ดำเนินการติดตามและประเมินผล ([เอกสารอ้างอิง C8.5_2 หนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม](#)) ซึ่งมีผลการประเมินในด้านที่ 2 คุณลักษณะส่วนบุคคลที่จำเป็นต่อการปฏิบัติหน้าที่ของหัวหน้าส่วนงาน ดังนี้

ผลคะแนนการประเมินคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน ๕ กลุ่ม



โดยมีผลการประเมินในภาพรวม คิดเป็นร้อยละ 87.78 (ระดับดี) โดยนำเสนอรายงานผลการประเมินต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณา ในการประชุมสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2566

จากผลการประเมินหัวหน้าส่วนงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า มีผลการประเมินในแต่ละประเด็นเหมือนปีงบประมาณ พ.ศ.2564 และมีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกประเด็น ดังนี้

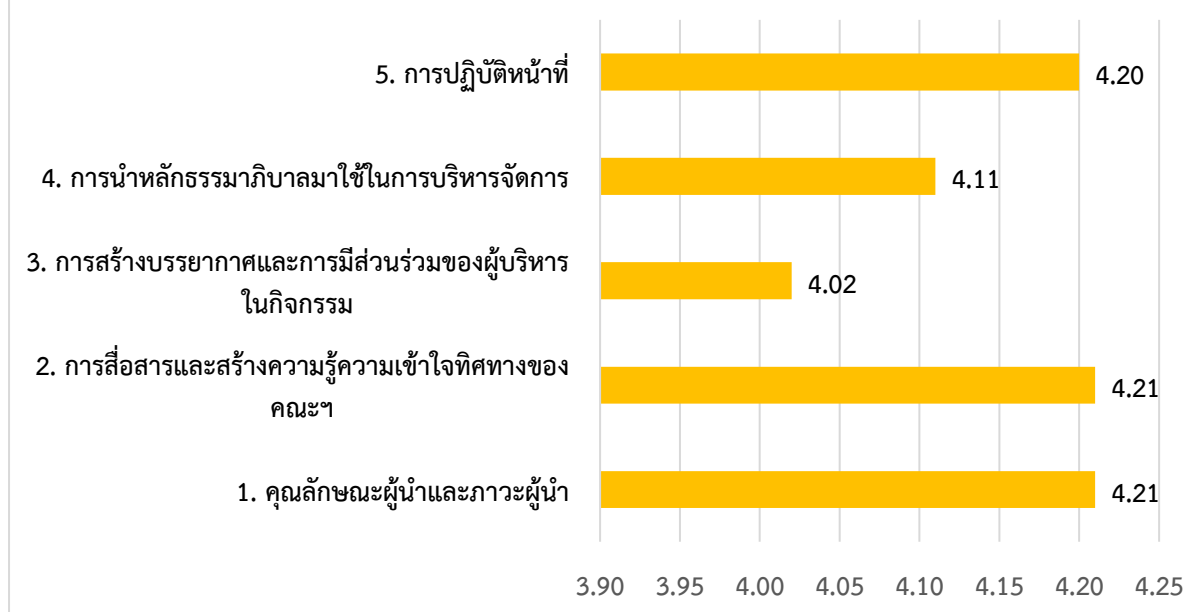


โดยผลการประเมินที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ ข้อที่ 4 ด้านการทำงานร่วมกัน ซึ่งมีผลการประเมิน 4.07 คะแนน รองลงมาตามลำดับได้แก่ ข้อ 5 การบริการจัดการตามหลักธรรมาภิบาล ผลการประเมิน 3.97 คะแนน ข้อ 3 ด้านการสื่อสาร ผลการประเมิน 3.90 คะแนน ข้อ 1 ด้านการคิดโดยใช้วิจารณญาณ ผลการประเมิน 3.88 คะแนน และข้อ 2 ด้านการสร้างสรรค์ มีผลการประเมินน้อยที่สุด คือ 3.84 คะแนน

2. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารคณะ

การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหาร คณะวิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2565 ประกอบด้วย คณบดี รองคณบดี ผู้อำนวยการสำนักงานคณบดี และคณะกรรมการประจำคณะฯ โดยผู้อำนวยการสำนักงานคณบดี ได้นำเสนอแบบประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารฯ ต่อที่ประชุม คณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 12/2565 เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2565 และดำเนินการแจ้งเวียนขอความอนุเคราะห์ตอบแบบประเมินผลการปฏิบัติงานฯ ([เอกสารอ้างอิง C8.5_3 หนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบแบบประเมิน](#)) ซึ่งมีผลการประเมิน ดังนี้

**ผลการประเมินการปฏิบัติงานของผู้บริหาร คณะวิทยาศาสตร์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565**



ผลการประเมินในภาพรวม คิดเป็น 4.15 คะแนน (ระดับมาก) และจากผลการประเมินผู้บริหาร คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565 เมื่อพิจารณาแล้วพบว่า ผลการประเมินในทุกประเด็นมีผลการประเมินในระดับมาก ซึ่งผลการประเมินที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ ข้อ 1 คุณลักษณะผู้นำและภาวะผู้นำ และข้อ 2 การสื่อสารและสร้างความรู้ความเข้าใจทิศทางของคณะฯ ผลการประเมิน 4.21 คะแนน รองลงมาตามลำดับได้แก่ ข้อ 5 การปฏิบัติหน้าที่ ผลการประเมิน 4.20 คะแนน ข้อ 4 การนำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการบริหารจัดการ ผลการประเมิน 4.11 คะแนน และข้อ 3 การสร้างบรรยากาศและการมีส่วนร่วมของผู้บริหารในกิจกรรม มีผลการประเมินน้อยที่สุด คือ 4.02 คะแนน โดยนำเสนอรายงานผลการประเมินต่อคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 5/2566 เมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม 2566

นอกจากนี้ คณะฯ ได้นำข้อมูลแวดล้อม เช่น ข้อมูลสะท้อนข้อคิดจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จากการสัมภาษณ์การประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะมาพิจารณาเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขในการบริหารงานในด้านต่าง ๆ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงและพัฒนา
นักศึกษาปัจจุบัน	1. ปัญหาที่พบจากการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ได้แก่ สิ่งแวดล้อมภายนอกห้องเรียนไม่เอื้อต่อการเรียน เมื่อเรียนออนไลน์ ทำให้ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนได้ไม่ครบถ้วน	คณะวิทยาศาสตร์ กำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอน และการสอบ ภาคการศึกษาที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2565 ในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในรูปแบบชั้นเรียน (On Site) โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการและแนวทางป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อฯ ของกระทรวงกระทรวงสาธารณสุขกำหนด และตามประกาศของจังหวัด

	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงและพัฒนา
	หรือเมื่อมีข้อสงสัยไม่กล้าสอบถามอาจารย์ - การเรียนภาคปฏิบัติ นักศึกษาไม่มีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติ รวมถึงการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ จึงทำให้ขาดประสบการณ์ ความชำนาญในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือ - การเรียนรายวิชาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่เน้นการใช้สูตรคำนวณ หากนักศึกษาติดปัญหาดำเนินการไม่ทัน หรือเกิดการล้มเหลวของการใช้สูตร ฯลฯ ขณะที่เรียน นักศึกษาไม่สามารถเรียนได้ทันในขั้นต่อไปได้	อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ และให้เตรียมการจัดเรียนการสอน และการสอบในรูปแบบอื่น ๆ สำรองไว้ ในกรณีที่นักศึกษาต้องกักตัว เนื่องจากการติดเชื้อฯ โดยอยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และคณบดีคณะวิทยาศาสตร์เป็นผู้พิจารณา
ศิษย์เก่า	1. คณะควรมีการสนับสนุนคอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน เนื่องจากสถานการณ์ทางการเงินของแต่ละคนไม่เท่าเทียมกัน	คณะวิทยาศาสตร์ มีการวางแผนในการจัดทำห้องปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โดยจัดทำคำขอรายจ่ายลงทุน (ครุภัณฑ์ และค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567 ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 10/2565 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565
	2. ต้องการให้คณะเสริมทักษะทางด้านภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะทักษะการอ่าน การเขียนเพื่อการสื่อสารให้นักศึกษา	คณะวิทยาศาสตร์ กำหนดจัดโครงการ/กิจกรรมเพื่อส่งเสริม/พัฒนานักศึกษาด้านการสื่อสารและการใช้ภาษาอังกฤษ ดังนี้ ● โครงการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำเสนอผลงานทางวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ให้กับน้องๆ นักศึกษา, คณาจารย์ และบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ ในวันพุธ ที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 ณ ห้องเอกภพวิทยา อาคารจุฬาภรณ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยได้รับเกียรติจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายันท์ อุ่นนันทภาส รองคณบดีฝ่ายกิจการนักศึกษาธิการพิเศษและวิเทศสัมพันธ์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณาจารย์จากคณะศิลปศาสตร์ อาจารย์ปิยภัทร ชัยชมพู่
ผู้ใช้บัณฑิต	1. ต้องการให้คณะมีการเสริมทักษะด้าน ต่าง ๆ ให้นักศึกษา ดังนี้ - ทักษะด้านภาษาอังกฤษ เช่น การเขียน การอ่านและการพูด - ทักษะการสื่อสารถ่ายทอด และการนำเสนอให้นักศึกษา	

	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงและพัฒนา
		และอาจารย์ชูดามัก ชัยชมพู มาเป็นวิทยากรในการบรรยายในครั้งนี้ ● โครงการพัฒนาการเขียนและเผยแพร่ผลงานวิจัยสำหรับนักศึกษา ในวันอาทิตย์ที่ 26 กุมภาพันธ์ 2566 ณ ห้องเอกภพวิทยา อาคารจุฬาภรณ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยรองศาสตราจารย์ ดร.วสุ ปฐมอารีย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นวิทยากรซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนและเผยแพร่ผลงานวิจัยสำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา พร้อมทั้งให้นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ หลักเกณฑ์และเทคนิคการเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ● โครงการเทคนิคการเขียน CV และสัมภาษณ์งานเป็นภาษาอังกฤษ ให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 และระดับบัณฑิตศึกษา บรรยายในหัวข้อเรื่อง "เขียนเรซูเม่ให้ปัง! จบใหม่ยังงี้ก็ได้งาน และเทคนิคการสัมภาษณ์งานเป็นภาษาอังกฤษ" โดยคุณกาญจนา สุวรรณโณ วิทยากรตัวแทน และ HR จาก บริษัท JOBTOPGUN ในวันพฤหัสบดีที่ 2 มีนาคม 2566 เวลา 08:30-12:00 น. ณ ห้องเอกภพวิทยา อาคารจุฬาภรณ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
	2. หากมีโครงการสหกิจระยะยาว หลักสูตรควรมีการเตรียมความพร้อมในด้านการเนื้อหาพื้นฐานจัดทำโครงการเพื่อฝึกประสบการณ์ให้แก่ นักศึกษามาก่อนฝึกสหกิจ	คณะวิทยาศาสตร์ จัดโครงการเตรียมความพร้อมสหกิจและการเรียนรู้อิสระของนักศึกษา เรื่อง “การพัฒนาบุคลิกภาพและการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า” ให้แก่น้องๆ นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ ในวันพุธที่ 8 มีนาคม 2566 ณ ห้องเอกภพวิทยา อาคารจุฬาภรณ์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยโครงการนี้ได้รับเกียรติจาก ดร.ณรงค์ ตนานุวัฒน์ มาเป็นวิทยากรให้ความรู้ในครั้งนี้ นอกจากนี้ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี กำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3 และ 4 ที่จะฝึกงานและสหกิจศึกษา ต้องผ่านการสอบ

	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงและพัฒนา
		ข้อเขียนและสอบปฏิบัติ โดยทางหลักสูตรได้ชี้แจงเกณฑ์ กำหนดการต่าง ๆ และวิธีการประเมินให้นักศึกษา ทราบอย่างละเอียด อีกทั้งก่อนนักศึกษาจะเริ่มการฝึกงานและสหกิจ หลักสูตรยังมีการประชุมชี้แจงให้นักศึกษาทราบถึงระเบียบ การปฏิบัติต่าง ๆ เบื้องต้น กระบวนการประเมินจากแหล่งฝึกงานของนักศึกษา และข้อเสนอแนะจากแหล่งฝึกงานเพื่อให้นักศึกษาได้ เตรียมความพร้อม
บุคลากรสายวิชาการ	1. การรวมศูนย์ของคณะ ทำให้ภาระงานของบุคลากรสายสนับสนุนที่ประจำหลักสูตรมีจำนวนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะต้องมีการปรับตัวมากพอสมควร เนื่องจากเดิมมีเจ้าหน้าที่ธุรการในการทำหน้าที่ดูแลงานด้านทำเอกสารในการดำเนินงาน ที่เกี่ยวข้องกับเอกสารการเดินทาง การขออนุมัติต่าง ๆ แต่พอขาดเจ้าหน้าที่ในส่วนงานนี้ไปทำให้บุคลากรที่ยังคงปฏิบัติหน้าที่อยู่ที่หลักสูตรจะต้องดำเนินการในส่วนนี้แทน ทำให้ไม่มีความเชี่ยวชาญในการทำงาน และมีขั้นตอนการยื่นเอกสารค่อนข้างหลายขั้นตอน ทำให้เกิดความล่าช้า ดังนั้น ทางหลักสูตรขอให้คณะช่วยเร่งดำเนินการให้มีความชัดเจนในการบริหารจัดการเพิ่มขึ้น	● ที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 7/2565 เมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565 มีมติให้ดำเนินการแต่งตั้งกรรมการประเมินประสิทธิผลแนวทางการบริหารงานการรวมศูนย์ ● สำนักงานคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ มีการนำเสนอขั้นตอนการสนับสนุนการดำเนินการสำหรับบุคลากร ในกิจกรรม Science Meeting ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2565 โดยมีรายละเอียดการนำเสนอปรากฏตามหนังสือที่ อว 69.5.1.1/ว.1211 ลงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565 ● คณะกรรมการส่งรายงานผลการประเมินประสิทธิผลแนวทางการบริหารงานการรวมศูนย์ ตามหนังสือที่ อว 69.5.1.1/280 ลงวันที่ 13 มีนาคม 2566 และได้แจ้งเพื่อทราบต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในการประชุมครั้งที่ 3/2566 เมื่อวันที่ 15 มีนาคม 2566
	2. การจัดทำโครงการวิจัยของคณะจะเน้นการทำงานเชิงวิจัยชุดเดียว ซึ่งยังขาดการทำงานวิจัยแบบชุด ซึ่งบางครั้งทำให้งบประมาณที่ได้รับจากงานวิจัยยังไม่ถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้	คณะวิทยาศาสตร์ สนับสนุนงบประมาณเพื่อจัดตั้งหน่วยความเป็นเลิศทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์ให้บุคลากรเกิดการ ทำงานร่วมกลุ่มกันที่จำเป็นต่อการดำเนินการด้านงานวิจัยนวัตกรรม และบริการวิชาการ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคโนโลยีหรือความเชี่ยวชาญด้วยกัน นำไปพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายและมีความเป็นเลิศเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านวิจัยและ

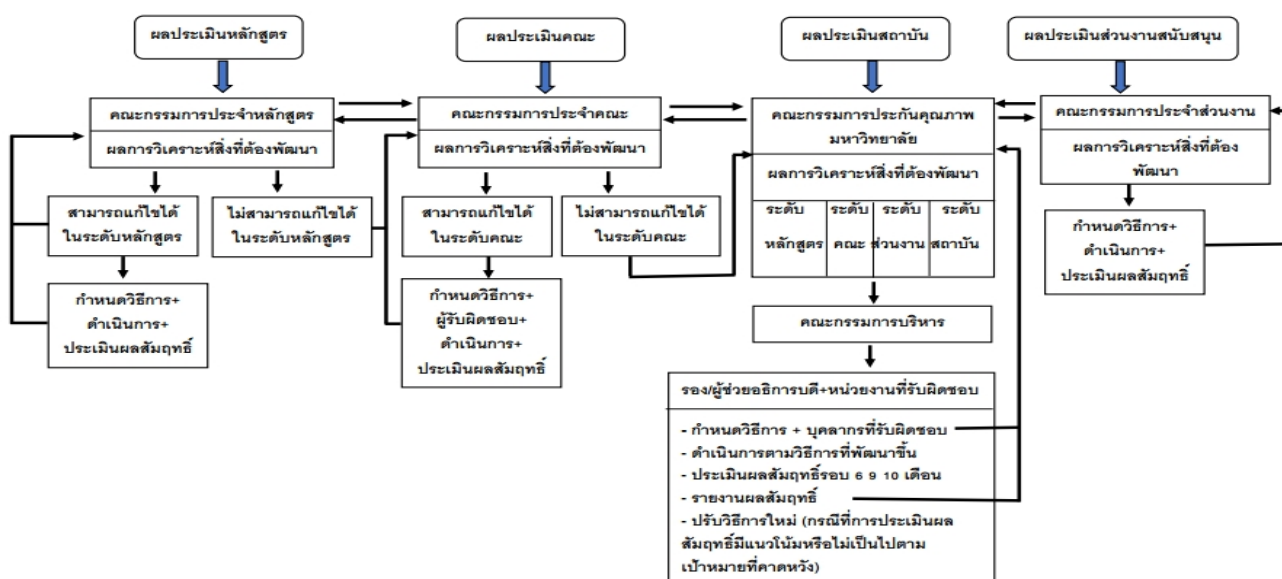
	ข้อเสนอแนะ	การปรับปรุงและพัฒนา
		นวัตกรรม ส่งเสริมให้เกิดความเข้มแข็งทางวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพ
บุคลากรสายสนับสนุน	1. การประสานงานระหว่างหลักสูตรกับคณะในการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของหลักสูตรและคณะ พบปัญหาในด้านการติดต่อสื่อสาร เนื่องจากใช้รูปแบบการประเมินผ่านระบบออนไลน์	คณะวิทยาศาสตร์ กำหนดให้บรรจุเป็นวาระสืบเนื่องในการประชุมคณะกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ เป็นประจำทุกเดือน เพื่อรายงานผลการดำเนินงาน การกำกับติดตาม และการดำเนินการด้านการประกันคุณภาพ สำหรับการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ซึ่งเป็นการประเมินในรูปแบบ onsite และ online โดยช่วงเวลาการประเมิน ได้จัดให้มีบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และโสตทัศนูปกรณ์ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย รวมถึงการติดต่อประสานงานผ่าน Group line ระหว่างคณะกรรมการประเมินกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

C.8.6 : มีการใช้ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาทุกระดับในการพัฒนา ปรับปรุง การบริหารและการดำเนินพันธกิจของคณะ

ในปีการศึกษา 2565 คณะวิทยาศาสตร์ มีการดำเนินการตามระบบและกลไกของมหาวิทยาลัย และได้มีการดำเนินงานในการใช้ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาไปพัฒนาปรับปรุงการบริหารและการดำเนินพันธกิจของสถาบัน ที่สอดคล้องกันอย่างเป็นระบบ ดังนี้

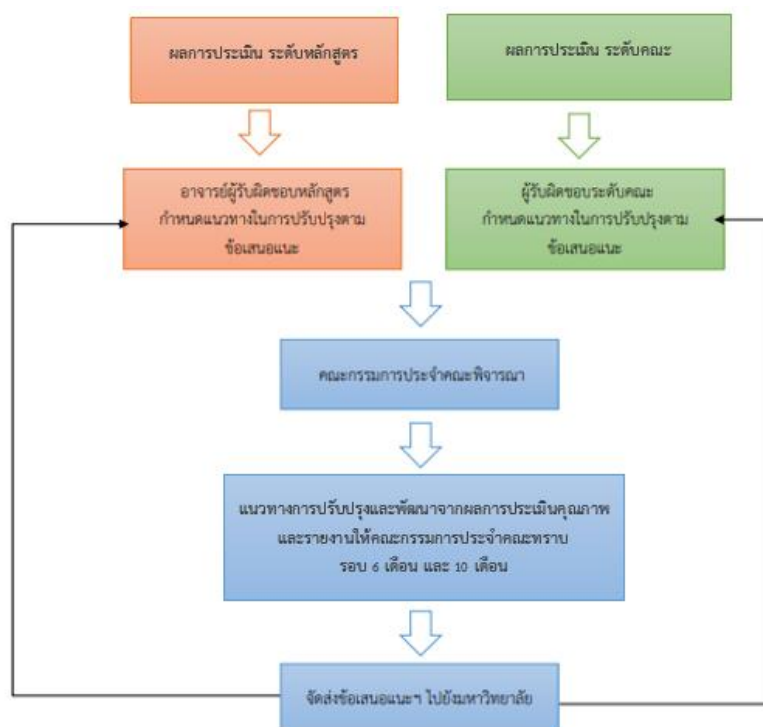
ระบบและกลไกการนำผลการประเมินคุณภาพไปใช้พัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน



(เอกสารอ้างอิง C8.6_1 ระบบและกลไกการนำผลการประเมินคุณภาพไปใช้พัฒนาปรับปรุงการดำเนินงาน)

คณะวิทยาศาสตร์ มีกลไกหลักที่อยู่ภายใต้การดูแลและผลักดันของรองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์ และผู้ช่วยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ที่ได้รับมอบหมายให้กำกับ ดูแล สั่งการ ผ่านงานนโยบาย แผนและประกันคุณภาพ คณะวิทยาศาสตร์ มีคณะกรรมการยุทธศาสตร์และประกันคุณภาพการศึกษา (เอกสารอ้างอิง C8.6_2 คณะกรรมการยุทธศาสตร์และประกันคุณภาพการศึกษา) และคณะทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายในคณะฯ (เอกสารอ้างอิง C8.6_3 คณะทำงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา) ทำหน้าที่ติดตาม และผลักดันให้การประเมินคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร และระดับคณะ บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีการรายงานผ่านที่ประชุมกรรมการประจำคณะวิทยาศาสตร์ ในวาระสืบเนื่อง รับทราบการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะการประกันคุณภาพ (เอกสารอ้างอิง C8.6_4 การประชุมคณะกรรมการประจำคณะ ครั้งที่ 1/2566) มีการพัฒนาปรับปรุงการบริหารและดำเนินการตามพันธกิจของคณะ เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานให้หลักสูตร และคณะ และใช้ผลการประเมินคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2564 ไปพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานที่สอดคล้องตามกระบวนการนำผลการประเมินคุณภาพการศึกษาทั้งระดับหลักสูตร และระดับคณะ

กระบวนการนำผลการประเมินไปปรับปรุง และพัฒนา คณะวิทยาศาสตร์



รูปภาพกระบวนการนำผลประเมินไปปรับปรุง

โดยหลังจากที่คณะ และหลักสูตร ได้รับการประเมินเรียบร้อยแล้ว ได้มีการนำผลการประเมินมาวิเคราะห์สิ่งที่ต้องพัฒนา (Gap Analysis & Improvement plan) ตาม Area for improvement โดยพิจารณาความสอดคล้องกับการบริหารงาน และพันธกิจของคณะฯ ดังนี้

1. รวบรวมผลการประเมินและข้อเสนอแนะระดับหลักสูตร มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงพัฒนา และประสานงานกับทางหลักสูตรให้พิจารณาจัดทำแผนพัฒนาหลักสูตรตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประเมิน
2. รวบรวมผลการประเมินและข้อเสนอแนะระดับคณะ มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อ ปรับปรุงพัฒนา และประสานงานกับรองคณบดีฯ และผู้ช่วยคณบดี ที่เกี่ยวข้องให้พิจารณาแนวทางพัฒนาคณะ ตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการประเมิน
3. สรุปผลการประเมินระดับหลักสูตรและระดับคณะ รวมทั้งแนวทางพัฒนาแก้ไขและผู้รับผิดชอบหลัก ในแต่ละประเด็น เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการประจำคณะ โดยข้อเสนอแนะที่ไม่สามารถขับเคลื่อนได้ในระดับ หลักสูตร จะบันทึกลงในแบบฟอร์มเพื่อระบุให้ระดับคณะช่วยขับเคลื่อน
4. นอกจากนี้หากระดับคณะไม่สามารถดำเนินการได้จะกรอกแบบฟอร์ม เพื่อขอให้ระดับมหาวิทยาลัยช่วยขับเคลื่อน จากนั้นส่งข้อมูลไปยังกองพัฒนาคุณภาพ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย คณะกรรมการบริหาร และสภามหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณา และได้มติของแต่ละคณะกรรมการเพื่อเป็นแนวทางพัฒนาในประเด็นที่จำเป็น

ระดับหลักสูตร

ทุกหลักสูตรของคณะฯ ได้รับการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร เรียบร้อยแล้ว ได้มีการนำผลการประเมินและข้อเสนอแนะ รายงานต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะฯ เพื่อพิจารณาผลการประเมินและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมทั้งกำกับติดตามให้ทุกหลักสูตรนำข้อเสนอแนะไปใช้ในการวิเคราะห์สิ่งที่หลักสูตรต้องการพัฒนา (Gap Analysis and Improvement plan) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการดำเนินงานของหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อีกทั้ง คณะฯ ยังได้ดำเนินการสรุปผลการประเมินจากคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร โดยได้ทำการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ประเด็นสำคัญที่ต้องดำเนินการพัฒนา โดยการจัดอันดับความสำคัญของประเด็นที่ต้องพัฒนาตามความเร่งด่วน และกำหนดกลุ่มผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน ได้แก่ 1) การแก้ปัญหาระดับหลักสูตร 2) การแก้ปัญหาระดับคณะ และ 3) การแก้ปัญหาระดับมหาวิทยาลัย เพื่อศึกษาและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาสำหรับปีการศึกษา 2565 โดยมีการสรุป ดังนี้

พันธกิจ	Area for improvement จากการประเมินคุณภาพการศึกษา	การปรับปรุงการดำเนินงานตาม Areas for Improvement
การเรียนการสอน	1. ทบทวนการกำหนด PLOs ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย โดยการนำ Bloom's Taxonomy มาใช้เป็นแนวทางในการเขียนเพื่อสังเกต และ ประเมินผลได้	1. มีการปรับปรุงหลักสูตรใหม่ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565) 2. ผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละข้อและระดับที่กำหนดไว้มีความชัดเจนเป็นอย่างมาก จึงง่ายต่อการวัดผลอย่างชัดเจน โดยสะท้อนได้จากเอกสาร มคอ.3-4 ทุกวิชาที่กำหนด CLOs ชัดเจน ซึ่งทุกข้อสอดคล้องกับ PLOs ของหลักสูตร นำสู่แผนการประเมินผลที่ชัดเจนของแต่ละวิชาอีกเช่นกัน
	2. หลักสูตรควรเพิ่มการประเมินผลสัมฤทธิ์ life-long learning	เป็นส่วนที่นำมาพิจารณาในการปรับปรุงหลักสูตร ปี 2565
	3. ประเมินประสิทธิภาพของช่องทางและวิธีการสื่อสาร รวมทั้งระดับความเข้าใจปรัชญาการศึกษาของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่กำหนดไว้ทุกกลุ่ม นำผลประเมินมาปรับปรุงพัฒนาการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง	การสื่อสารปรัชญาของหลักสูตรผ่านหลายช่องทาง และมีการประเมินโดยการทวนสอบ การนิเทศงาน รวมทั้งการประชาสัมพันธ์หลักสูตร
	4. วิเคราะห์จุดเด่น จุดต่าง และ การบูรณาการกับศาสตร์อื่น เพื่อให้หลักสูตรมีความชัดเจนและตรงกับความ ต้องการที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมยุคปัจจุบัน	หลักสูตรฯ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565 กำหนดโมดูลรายวิชาเอกเลือก ที่สอดคล้องกับศาสตร์อื่น ๆ ตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงของสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วย 1) สถิติอุตสาหกรรม 2) สถิติสาธารณสุข 3) สถิติธุรกิจ และ 4) การจัดการสารสนเทศสถิติ
การวิจัย	1. กระบวนการการติดตามและส่งเสริมให้บุคลากรทางด้านการวิจัย	สร้างระบบและผู้ดูแลกระบวนการการติดตามและส่งเสริมให้บุคลากรทางด้านการวิจัย
	2. การทบทวนแผนการดำเนินงานด้านการวิจัยและกำหนดทิศทางการวิจัยให้สอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตร	พิจารณาและทบทวนแผนการดำเนินงานด้านการวิจัยและกำหนดทิศทางการวิจัยให้สอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรที่ได้มีการปรับปรุง
	3. การพิจารณาเทียบและปริมาณของกิจกรรมด้านการวิจัย เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาที่ชัดเจนรวมถึงการยกระดับคุณภาพของงานวิจัย	การหาเทียบด้านการวิจัย เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนางานวิจัย
	4. ส่งเสริมให้มีการนำผลการวิจัยของอาจารย์มาใช้ในการเรียนการสอนให้มากขึ้น โดยเฉพาะในรายวิชาบังคับ	มีจำนวนวิชาเรียนที่บูรณาการงานวิจัยมีเพิ่มมากขึ้น

พันธกิจ	Area for improvement จากการประเมินคุณภาพ การศึกษา	การปรับปรุงการดำเนินงานตาม Areas for Improvement
การบริการวิชาการ	1. การประเมินผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อนามาทบทุนและปรับปรุงด้านการบริการด้านการศึกษางานวิจัยและบริการวิชาการ	การบริการด้านการศึกษา งานวิจัยและบริการวิชาการอยู่ภายใต้การดูแลและติดตามของคณะ ซึ่งคณะจะเป็นผู้ดำเนินการ โดยมีโครงสร้างการบริการภายใต้หน่วยบริการศูนย์บริการวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
	2. ทบทุนกระบวนการได้มาซึ่งโจทย์จากชุมชน สังคม และภาคอุตสาหกรรมที่สัมพันธ์กับ PLOs ของหลักสูตร	มีการวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร เช่น การเพิ่มมูลค่าของสินค้าเกษตร และการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในชุมชนเพิ่มมากขึ้น
การบริหารจัดการ	1. การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์ ทั้งตามความต้องการพัฒนาตนเอง และตามความต้องการของหลักสูตร	ทำแบบประเมินสมรรถนะของอาจารย์ เพื่อให้บุคลากรพัฒนาตามความต้องการของหลักสูตร
	2. ประเมินระบบการประเมินการปฏิบัติงาน ให้ครอบคลุมในทุกด้าน	สำรวจการปฏิบัติงานของบุคลากร ในด้านการวิจัย การบริการวิชาการ
	3. การกำกับและเทียบเคียงเพื่อพัฒนาเกี่ยวกับประเภท และปริมาณของกิจกรรมด้านการวิจัยของอาจารย์ทุกคนในสาขาวิชา จะทำให้หลักสูตรมีจุดเด่นมากยิ่งขึ้น	หาสถาบันคู่เทียบที่มีการจัดการเรียนการสอน
	4. ควรแบ่งภาระงานของฝ่ายสนับสนุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหลักสูตรอย่างเป็นรูปธรรมทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	การกำหนดภาระงาน แนวทางการติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน ทั้งหมดอยู่ภายใต้การดำเนินงานของคณะ วิทยาศาสตร์ เพื่อขับเคลื่อนสนับสนุนหลักสูตรทั้งด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการ วิชาการ

ซึ่งหลังจากการประเมินฯ ปีการศึกษา 2564 คณะฯ ได้มีการติดตามหลักสูตรที่ไม่ผ่านการประเมินใน องค์ประกอบที่ 1 จำนวน 2 หลักสูตร ดังนี้ 1) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ เนื่องจาก ไม่ผ่านเกณฑ์การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ ปัจจุบันในปีการศึกษา 2565 ได้ ปรับปรุงหลักสูตรโดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2565 และ 2) หลักสูตร วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล เนื่องจากไม่ผ่านเกณฑ์การปรับปรุงหลักสูตร ตามรอบระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ ปัจจุบันในปีการศึกษา 2565 ได้ปรับปรุงหลักสูตรโดยผ่านความเห็นชอบ ของสภามหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2565 ([เอกสารอ้างอิง C8.6_5 สถานะภาพการปรับปรุง หลักสูตร](#))

อีกทั้ง คณะฯ ได้ดำเนินการนำข้อเสนอแนะจากการประเมินคุณภาพการศึกษา ปีการศึกษา 2564 ซึ่ง คณะฯ ได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงาน สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน คณะ วิทยาศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566 โดยข้อ 3.3.2 ระดับบุคคล กลุ่มสายสนับสนุน ข้อที่ 8 การมีส่วนร่วม ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ในการจัดทำร่างรายงานการประกันคุณภาพ การศึกษา ใน Criterion 6 Student Support Services (การบริการและการช่วยเหลือผู้เรียน) และ Criterion 7 Facilities and Infrastructure (สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน) ([เอกสารอ้างอิง C8.6_6 คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการเขียนร่างรายงาน](#)) และได้มีการมอบหมายผู้รับผิดชอบในการเขียนรายงานการ ประกันคุณภาพการศึกษา ในแต่ละตัวบ่งชี้ ใน Criterion 6 และ Criterion 7 ([เอกสารอ้างอิง C8.6_7 แจ่มติ ที่ประชุม](#)) ซึ่งมีหลักสูตรนำรายงานที่คณะฯ ดำเนินการเขียนรายงานใน Criterion 6 และ Criterion 7 ไปเป็น ข้อมูลในการเขียนรายงานการประกันคุณภาพของหลักสูตร ซึ่งส่งผลให้ Criteria 7 ระดับหลักสูตรส่วนใหญ่ ได้ผลการประเมินอยู่ในระดับคะแนนอยู่ที่ ระดับ 4 จำนวน 14 หลักสูตร

และคณะฯ ได้มีการนำผลประเมินมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ระหว่างปีการศึกษา 2563 – 2565 รายหลักสูตร โดยมีรายละเอียดผลการประเมินดังนี้

หลักสูตร	V 3.0		V 4.0	เปรียบเทียบ
	2563	2564	2565	
1. วท.บ. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	3	3	3	คงที่
2. วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	3	4	2	ลดลง
3. วท.บ. สาขาวิชาเคมี	3	3	3	คงที่
4. วท.บ. สาขาวิชาสถิติและการจัดการสารสนเทศ	3	3	4	เพิ่มขึ้น
5. วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	3	3	คงที่
6. วท.บ. สาขาวิชาคณิตศาสตร์	4	4	3	ลดลง
7. วท.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมวัสดุ	3	3	3	คงที่
8. วท.บ. สาขาวิชาวิศวกรรมเคมีอุตสาหกรรม	2	3	3	คงที่
9. วท.บ. สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์	3	3 (ไม่ผ่าน)	3	คงที่
10. วท.ม. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	3	3	3	คงที่
11. วท.ม. สาขาวิชาเคมีประยุกต์	3	3	3	คงที่
12. วท.ม. สาขาวิชาพันธุศาสตร์	3	3	4	เพิ่มขึ้น
13. วท.ม. สาขาวิชาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม	3	4	3	ลดลง
14. วท.ม. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนาโน	3	3	3	คงที่
15. วท.ม. สาขาวิชาวิศวกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล	2	2 (ไม่ผ่าน)	3	เพิ่มขึ้น
16. ปร.ด. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	3	3	2	ลดลง
17. ปร.ด. สาขาวิชาเคมีประยุกต์	3	3	3	คงที่
18. ปร.ด. สาขาวิชาพันธุศาสตร์	3	3	3	คงที่

จากผลประเมินเปรียบเทียบปีการศึกษา 2563 – 2565 รายหลักสูตร โดยในปีการศึกษา 2563 – 2564 ใช้เกณฑ์ AUN QA Version 3.0 ปีการศึกษา 2565 ใช้เกณฑ์ AUN QA Version 4.0 พบว่า มีหลักสูตรที่มีผลประเมินเพิ่มขึ้น จำนวน 3 หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 16.67 และมีหลักสูตรที่มีผลประเมินคงที่ จำนวน 11 หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 61.11 และมีหลักสูตรที่มีผลประเมินลดลง จำนวน 4 หลักสูตร คิดเป็นร้อยละ 22.22

ในปีการศึกษา 2565 คณะได้มีการจัดโครงการ เพื่อเป็น **การเตรียมความพร้อมในการเปลี่ยนการประเมินเกณฑ์ AUN QA Version 3.0 ไปเป็น AUN QA Version 4.0** โดยคณะวิทยาศาสตร์ ได้ร่วมมือกับ คณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ จัดโครงการให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN QA Version 4.0 (AUN-QA Overview) [ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2566](#) [ได้รับเกียรติจากวิทยากรเสวนาทั้งหมด 5 ท่าน](#) ได้แก่

1. รองศาสตราจารย์ ดร.ดารา ภูสง่า (รองคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ ฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์)
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนกันต์ จิตมนัส (รองคณบดีคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ ฝ่ายวิจัยและการต่างประเทศ)
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณะ ลาน้ำเที่ยง (หลักสูตรสถิติและการจัดการสารสนเทศ)

4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา จุ่มวงษ์ (หลักสูตรคณิตศาสตร์)
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชดาภรณ์ ปันทะรส (หลักสูตรเคมี) มาร่วมในการเสวนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอธิบายตัวชี้วัด AUN QA Version 4.0

และครั้งที่ 2 ได้จัดกิจกรรมวิพากษ์ SAR ระดับหลักสูตร เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2566 ซึ่งได้เรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ศรีนฤวรรณ ผู้ช่วยอธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และผู้ช่วยศาสตราจารย์โสภณ พองเพชร เป็นผู้บรรยายและเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้ โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการ ได้มีความรู้ความเข้าใจในเกณฑ์คุณภาพ AUN-QA และผู้เข้าร่วมโครงการมีความเข้าใจและสามารถจัดทำ รายงานการประเมินตนเองตามเกณฑ์ AUN-QA ได้ ตลอดจนผู้เข้าร่วมโครงการมีโอกาสในการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ รวมถึงส่งเสริมให้เกิดการขยายผลไปสู่หลักสูตรอื่นๆ ได้ ซึ่งได้เชิญประธานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ของหลักสูตรที่มีผลการดำเนินงานเด่นในแต่ละด้าน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และหลักสูตรได้นำผลการดำเนินงาน แต่ละด้านจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปจัดทำรายงานของหลักสูตร

ทั้งนี้ จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ปีการศึกษา 2565 คณะฯ พบประเด็นที่ต้องพัฒนาปรับปรุงต่อเนื่องในปีการศึกษา 2566 ในด้านการเรียนการสอน ซึ่งต้องพัฒนา ปรับปรุงในเรื่อง กระบวนการจัดการเรียนการสอนและประเมินผลผู้เรียนเพื่อให้บรรลุ CLOs โดยกำหนด วิธีการพัฒนาปรับปรุง ได้แก่

- 1) ให้ความรู้ในเรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning
- 2) ให้ความรู้ในเรื่องการประเมินผลผู้เรียนด้วย Rubric Scale และ Marking Scheme เพื่อให้มั่นใจได้ว่าเป็นการวัดที่มีความเที่ยงและเชื่อถือได้ และ
- 3) พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในระดับ หลักสูตร และคณะ โดยให้แสดงข้อมูลย้อนหลังได้ 3 – 5 ปี และในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านประกัน คุณภาพการศึกษา

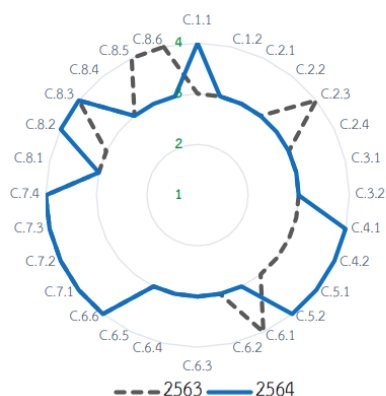
ระดับคณะ

จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2564 คณะฯ ได้มีการ วิเคราะห์ผลการประเมิน ดังนี้

ผลประเมินปีการศึกษา 2564 ราย Sub-criteria มีรายละเอียดดังนี้

Rating Score	1	2	3	4	5	รวม
จำนวน Sub-Criteria ที่ได้	-	-	16	12	-	28
ร้อยละ	-	-	57.14	42.86	-	100.00

แผนภูมิแสดง Rating Score เปรียบเทียบปี 2563 – 2564 ราย Sub-criteria



จากแผนภูมิฯ พบว่า มี Sub-criteria ที่มีผลประเมินเพิ่มขึ้น จำนวน 6 Sub-criteria คิดเป็นร้อยละ 21.43 ผลประเมินคงที่ จำนวน 18 Sub-criteria คิดเป็นร้อยละ 64.29 และผลประเมินลดลง จำนวน 4 Sub-criteria คิดเป็นร้อยละ 14.29

ภายหลังจากการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะฯ ประจำปีการศึกษา 2564 คณะฯ ได้นำผลการประเมินเข้ารับรองในที่ประชุมคณะกรรมการประจำคณะ พิจารณาแนวทางแก้ไข เพื่อดำเนินการในปีการศึกษา 2565 โดยคณะฯ ได้ทำการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานตามพันธกิจทุกด้าน ดังนี้

Criterion		Areas for Improvement จากการประเมินคุณภาพการศึกษา	การปรับปรุงการดำเนินงานตาม Areas for Improvement
C.1 ผลและกระบวนการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน			
C.1.1	มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการกำหนดคุณสมบัติและจำนวนรับที่เหมาะสม	กระบวนการส่งเสริมและกำกับติดตามแนวโน้ม การพัฒนาของหลักสูตรที่มีผู้สมัครเข้าเรียนที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	การประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านสื่อออนไลน์ และผ่านโรงเรียนต่างๆ มีการออกไปประชาสัมพันธ์หลักสูตรตามโรงเรียนต่างๆ เช่น กิจกรรมของโรงเรียน การออกบูธประชาสัมพันธ์ ชั่วโมงแนะแนวและอื่นๆ
C.1.2	มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงเพื่อให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณสมบัติและจำนวนตามต้องการ	กระบวนการรับเข้าเพื่อให้จำนวนนักศึกษาเข้าเป็นไปตามเป้าหมาย โดยให้ความสำคัญกับหลักสูตรที่มีจำนวนนักศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมายอย่างทันเวลา	การประชาสัมพันธ์หลักสูตรผ่านสื่อออนไลน์ และผ่านโรงเรียนต่างๆ มีการออกไปประชาสัมพันธ์หลักสูตรตามโรงเรียนต่างๆ เช่น กิจกรรมของโรงเรียน การออกบูธประชาสัมพันธ์ ชั่วโมงแนะแนวและอื่นๆ
C.2 ผลและกระบวนการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรต่อผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) และความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย			
C.2.1	มีการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรให้บรรลุคุณลักษณะพึงประสงค์ของบัณฑิต และผลการเรียนรู้	1. การกำหนดผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่สามารถวัดผลและประเมินผลได้อย่างชัดเจน จะทำให้การกำกับติดตามและประเมินผลในภาพรวมของคณะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 2. กระบวนการติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาที่สะท้อนถึงการพัฒนา/บรรลุผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่ชัดเจน และการรายงานผลอย่างเป็นระบบ 3. กระบวนการประเมินที่สามารถนำผลการประเมินไปพัฒนาผลการดำเนินงาน	กำหนดกระบวนการติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาที่สะท้อนถึงการพัฒนา/บรรลุผลการเรียนรู้ของหลักสูตรโดยการกำหนดให้แต่ละหลักสูตรมีการทวนสอบรายวิชาที่หลักสูตรรับผิดชอบหลังจากสิ้นสุดกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาและรายงานผลการทวนสอบมายังคณะ
C.2.2	มีการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ให้ตอบสนองความต้องการและจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	1. การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุม และความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มอย่างครบถ้วน และดำเนินการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบจะส่งเสริมให้การจัดการศึกษาของหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 2. กระบวนการประเมินที่สามารถนำผลการประเมินไปพัฒนาผลการดำเนินงาน	1. มีการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ครอบคลุม และความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มอย่างครบถ้วน และดำเนินการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบจะส่งเสริมให้การจัดการศึกษาของหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 2. กำหนดกระบวนการประเมินที่สามารถนำผลการประเมินไปพัฒนาผลการดำเนินงาน
C.2.3	มีการกำกับดูแลกระบวนการวัด และประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้คาดหวังหรือคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้เรียน เพื่อทำให้มั่นใจว่ากระบวนการวัดและผลจากการประเมินผู้เรียนนั้นมีความถูกต้อง เชื่อถือได้และ	กระบวนการติดตามและประเมินผลผู้เรียนที่สะท้อนถึงการพัฒนา/บรรลุผลการเรียนรู้ของหลักสูตรตั้งแต่ระดับรายวิชา ชั้นปี และระดับหลักสูตร และการรายงานผลอย่างเป็นระบบ	กำหนดให้มีกระบวนการติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาที่สะท้อนถึงการพัฒนา/บรรลุผลการเรียนรู้ของหลักสูตรโดยการกำหนดให้แต่ละหลักสูตรมีการทวนสอบรายวิชาที่หลักสูตรรับผิดชอบหลังจากสิ้นสุด

Criterion		Areas for Improvement จากการประเมินคุณภาพการศึกษา	การปรับปรุงการดำเนินงานตาม Areas for Improvement
	เป็นธรรม (ensure validity, reliability and fairness)		กระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาและรายงานผลการทวนสอบมายังคณะ
C.2.4	มีการกำกับติดตามและประเมินผลของกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา งานให้คำแนะนำและบริการนักศึกษา (student supports / services / advices) เพื่อให้ นักศึกษามีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางอาชีพ	1. การกำหนดผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่สามารถวัดผลและประเมินผลได้อย่างชัดเจน จะทำให้การกำกับติดตามและประเมินผลในภาพรวมของคณะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 2. กระบวนการติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาที่สะท้อนถึงการพัฒนา/บรรลุผลการเรียนรู้ของหลักสูตรที่ชัดเจน และการรายงานผลอย่างเป็นระบบ 3. กระบวนการประเมินที่สามารถนำผลการประเมินไปพัฒนาผลการดำเนินงาน	กำหนดกระบวนการติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาที่สะท้อนถึงการพัฒนา/บรรลุผลการเรียนรู้ของหลักสูตรโดยการกำหนดให้แต่ละหลักสูตรมีการทวนสอบรายวิชาที่หลักสูตรรับผิดชอบหลังจากสิ้นสุดกระบวนการจัดการเรียนการสอนในแต่ละภาคการศึกษาและรายงานผลการทวนสอบมายังคณะ
C.3 ผลและกระบวนการวิจัย และกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ตามทิศทางการพัฒนาด้านวิจัยและเพื่อผู้เรียน			
C.3.1	มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกคณะ/สถาบันในการกำหนดหรือทบทวนทิศทางการวิจัยของคณะ/สถาบัน	การกำหนดทิศทางการวิจัยตามความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ในคณะให้มีความชัดเจน เช่น ตามความเชี่ยวชาญในงานวิจัยและบริการวิชาการ และการสอน	กำหนดทิศทางการวิจัยตามความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ในคณะ
C.3.2	มีการกำกับติดตามและประเมินผลการวิจัย และกระบวนการวิจัยให้ตอบสนองทิศทางการวิจัยของคณะ/สถาบันและใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกระบวนการหรือปรับทิศทางการวิจัย	1. การทบทวนนำข้อมูลด้านงานวิจัยของคณาจารย์มาสร้างเป็นแนวทางปฏิบัติงานวิจัยให้มีความโดดเด่น 2. การกำหนดแนวทางในการเทียบเคียงผลงานด้านงานวิจัยที่เหมาะสมกับบริบทของคณะ	1. ทบทวนนำข้อมูลด้านงานวิจัยของคณาจารย์มาสร้างเป็นแนวทางปฏิบัติงานวิจัย 2. กำหนดแนวทางในการเทียบเคียงผลงานด้านงานวิจัย
C.4 ผลและกระบวนการบริการวิชาการ ตามทิศทางการพัฒนาด้านบริการวิชาการแก่ชุมชน และเพื่อผู้เรียน			
C.4.1	มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกคณะ/สถาบันในการกำหนดหรือทบทวนทิศทางการบริการวิชาการแก่ชุมชน และพัฒนาผู้เรียนของคณะ/สถาบัน ตามวิสัยทัศน์ ปณิธาน และ/หรือยุทธศาสตร์ของคณะ/สถาบันที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ	การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการบริการวิชาการ ซึ่งจะเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้เป็นที่ยอมรับ และมีชื่อเสียงมากขึ้น	มีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการบริการวิชาการของคณะตามช่องทางต่างๆ โดยเฉพาะสื่อออนไลน์ที่ง่ายต่อการเข้าถึง ซึ่งจะเป็นการประชาสัมพันธ์เชิงรุกให้เป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียงมากขึ้น
C.4.2	มีการกำกับติดตามและประเมินผลการบริการวิชาการและกระบวนการบริการวิชาการให้ตอบสนองทิศทางการบริการวิชาการของคณะ/สถาบันและใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกระบวนการหรือปรับทิศทาง	การกำหนดทิศทางการบริการวิชาการตามความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ในคณะ ให้มีความชัดเจน เพื่อจะได้นำมาใช้ในการออกแบบและวางแผนงานบริการวิชาการให้บรรลุวิสัยทัศน์ของคณะ	มีการกำหนดทิศทางการบริการวิชาการตามความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ในคณะ ให้มีความชัดเจน เพื่อจะได้นำมาใช้ในการออกแบบและวางแผนงานบริการวิชาการให้บรรลุวิสัยทัศน์ของคณะ
C.5 ผลและกระบวนการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องหรือบูรณาการกับพันธกิจอื่นของสถาบัน			
C.5.1	มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกคณะ/สถาบันในการกำหนดหรือทบทวนทิศทางการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมให้สอดคล้องกับพันธกิจอื่นของคณะ/สถาบัน หรือเพื่อการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมความเข้าใจหรือการสืบสานต่อยอดศิลปวัฒนธรรม	การมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการพัฒนาด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของบุคลากรภายในทุกประเภท และนักศึกษา	มีการกำหนดโครงการและกิจกรรมในด้านการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของบุคลากรภายในทุกประเภท และนักศึกษา ไว้ในแผนการปฏิบัติงานของคณะ
C.5.2	มีการกำกับดูแลและประเมินผลการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมและกระบวนการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมให้ตอบสนองทิศ	การทบทวนและวิเคราะห์กระบวนการกำกับ ติดตาม และประเมินผลของการใช้ประโยชน์ ทั้งด้านการพัฒนานักศึกษาและ	กำหนดให้มีการทบทวนและวิเคราะห์กระบวนการกำกับ ติดตาม และประเมินผลของการใช้ประโยชน์ ทั้ง

Criterion		Areas for Improvement จากการประเมินคุณภาพ การศึกษา	การปรับปรุงการดำเนินงานตาม Areas for Improvement
	ทางการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของ หน่วยงานและใช้ผลการประเมินในการ ปรับปรุงกระบวนการหรือปรับทิศทาง	ประโยชน์ต่อชุมชนและสังคมให้สอดคล้องกับเป้าหมายการ ดำเนินงานของคณะ	ด้านการพัฒนานักศึกษาและประโยชน์ ต่อชุมชนและสังคมให้สอดคล้องกับ เป้าหมายการดำเนินงานของคณะ
C.6 ผลและกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล			
C.6.1	มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวางแผน อัตราค่าจ้างของบุคลากร	กระบวนการวางแผนอัตราค่าจ้างที่สะท้อนความต้องการของ หลักสูตรและบริการของคณะที่เป็นปัจจุบัน เช่น การนำข้อมูลผู้ ที่จะลาศึกษาต่อ คณาจารย์โอนย้ายคณะ เป็นผู้บริหารให้ หน่วยงานอื่น และค่า FTES มาพิจารณาร่วมในการวางแผน อัตราค่าจ้างของคณะ	คณะมีการกำหนดกระบวนการ วางแผนอัตราค่าจ้างที่สะท้อนความ ต้องการของหลักสูตรและบริการของ คณะที่เป็นปัจจุบัน
C.6.2	มีการกำกับ ติดตาม ดำเนินการ และ ประเมินแผนอัตราค่าจ้างของบุคลากร และใช้ ผลการประเมินในการทบทวนและปรับปรุง อัตราค่าจ้างให้มีความเหมาะสมกับ ความ ต้องการจำเป็นของคณะ/สถาบัน	กระบวนการประเมินผลอัตราค่าจ้างของบุคลากร และการใช้ ประโยชน์จากผลการประเมิน เช่น การทบทวนความจำเป็น อัตราค่าจ้างของคณะเกี่ยวกับการตอบสนองเป้าหมาย/ทิศ ทางการดำเนินงานในอนาคตของคณะ รวมทั้งการดูแลนักศึกษา ของคณะอื่น หรือคณาจารย์ที่อยู่ในหลักสูตรที่มีนักศึกษาน้อย/ ไม่มีนักศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงแผนอัตราค่าจ้างให้เหมาะสม	กำหนดกระบวนการประเมินผล อัตราค่าจ้างของบุคลากร และการใช้ ประโยชน์จากผลการประเมิน
C.6.3	มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรที่ จำเป็นในการขับเคลื่อนพันธกิจต่าง ๆ ของ คณะ/สถาบัน มีการติดตาม ประเมิน สมรรถนะของบุคลากร และใช้ผลการ ประเมินเพื่อการปรับปรุงพัฒนาบุคลากร	การประเมินผลแผนพัฒนารายบุคคล (IDP) และการนำผลการ ประเมินไปใช้ในการปรับปรุงสมรรถนะของบุคลากร	ดำเนินการประเมินผลแผนพัฒนา รายบุคคล (IDP) และการนำผลการ ประเมินไปใช้ในการปรับปรุงสมรรถนะ ของบุคลากร
C.6.4	มีการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการ ได้รับการพัฒนาของบุคลากร และใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวางแผนพัฒนาบุคลากร	การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นที่สนับสนุนหลักสูตรและ บริการของคณะที่เป็นปัจจุบัน และใช้ข้อมูลในการวางแผน พัฒนาบุคลากร จะทำให้การขับเคลื่อนพันธกิจของคณะเป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ	วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นที่ สนับสนุนหลักสูตรและบริการของคณะ
C.6.5	มีการกำกับ ติดตาม ดำเนินการ และประเมิน แผนพัฒนาบุคลากร และใช้ผลการประเมินในการ ปรับปรุงพัฒนาบุคลากร	1. การทบทวนภาระงานของบุคลากรให้มีความเหมาะสม โดยเฉพาะหลักสูตรที่ไม่ได้เปิดรับนักศึกษา 2. การประเมินผลสัมฤทธิ์ของแผนพัฒนาบุคลากร และการนำ ผลการประเมินในการปรับปรุงแผนพัฒนาบุคลากร	1. ทบทวนภาระงานของบุคลากร 2. ประเมินผลสัมฤทธิ์ของแผนพัฒนา บุคลากร และการนำผลการประเมินใน การปรับปรุงแผนพัฒนาบุคลากร
C.6.6	มีระบบการประเมินความดีความชอบ ให้ รางวัล ยกย่อง และเพิ่มขวัญและกำลังใจของ บุคลากรด้วยความโปร่งใส ยุติธรรม สอดคล้อง เหมาะสมกับทิศทางการพัฒนาของคณะ/ สถาบัน และส่งเสริมให้เกิดความมุ่งมั่น ร่วม แรงร่วมใจของบุคลากรในการดำเนินพันธกิจ ต่าง ๆ (Merit System)	การประเมินระบบการประเมินความดีความชอบ การให้รางวัล อื่น ๆ นอกเหนือจากความดีความชอบปกติ และการนำผลการ ประเมิน ไปใช้ประโยชน์ เพื่อส่งเสริมให้เกิดความมุ่งมั่น ร่วมแรง ร่วมใจของบุคลากรในการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนวิสัยทัศน์และ พันธกิจของคณะ	คณะมีการระบุการได้รับรางวัลต่างๆ สามารถนำมาเขียนในรายงาน APS ของตนเองได้
C.7 ผลและกระบวนการบริหารจัดการด้านกายภาพ			
C.7.1	มีการจัดหา บำรุงรักษา และประเมิน ผลการ จัดหาและบำรุง รักษาวัสดุอุปกรณ์และ สถานที่ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และ การฝึกปฏิบัติของผู้เรียน เพื่อให้มีความ เพียงพอพร้อมใช้ทันสมัยและตอบสนอง ความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียน การสอนและการฝึกปฏิบัติ	1. กระบวนการกำหนดในการจัดหา วัสดุอุปกรณ์และสถานที่ที่ สะท้อนถึงการสนับสนุนให้นักศึกษابرรลุผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังอย่างเป็นระบบ และแนวทางการประเมินผลการจัดหา 2. กระบวนการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์	คณะได้นำผลการประเมินด้าน กายภาพของคณะ ไปปรับปรุงและ พัฒนาให้คณะมีสภาพแวดล้อมที่ดี
C.7.2	มีการจัดหา บำรุงรักษา ให้บริการ และ ประเมินผล การจัดหา บำรุงรักษา และ ให้บริการวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มีความเพียงพอ	1. กระบวนการกำหนดในการจัดหา วัสดุอุปกรณ์และสถานที่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่สะท้อนถึงการสนับสนุนให้นักศึกษา บรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างเป็นระบบ และแนวทาง การ ประเมินผล	

Criterion		Areas for Improvement จากการประเมินคุณภาพ การศึกษา	การปรับปรุงการดำเนินงานตาม Areas for Improvement
	พร้อมใช้ ทันสมัย และตอบสนองความต้องการ จำเป็นของการจัดการเรียนการสอน และ การพัฒนา การเรียนรู้ของผู้เรียนและการบริหาร จัดการพันธกิจต่าง ๆ	2. กระบวนการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์	
C.7.3	มีการจัดหา บำรุงรักษา ให้บริการ และ ประเมินผลการจัดหา บำรุง รักษา และ ให้บริการทรัพยากรในห้องสมุด เพื่อให้มี ความเพียงพอ พร้อมใช้ ทันสมัย และ ตอบสนองความต้องการจำเป็นของการ จัดการเรียนการสอนและการพัฒนาการ เรียนรู้ของผู้เรียน	1. กระบวนการกำหนดในการจัดหา บำรุงรักษา ให้บริการ และ ประเมินผลการจัดหา บำรุงรักษา และให้บริการทรัพยากรใน ห้องสมุด ที่สะท้อนถึงการสนับสนุนให้นักศึกษาบรรลุผลการ เรียนรู้ที่คาดหวังอย่างเป็นระบบ และแนวทางการประเมินผล 2. กระบวนการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์	
C.7.4	มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางสังคม และสภาพ แวดล้อมทางจิตวิทยา ที่ช่วยส่งเสริมการ เรียนรู้ ศักยภาพ คุณภาพชีวิต สุขภาพ และ ความปลอดภัยของผู้เรียน	1. กระบวนการกำหนดในการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สะท้อนถึงการสนับสนุนให้นักศึกษาบรรลุผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังอย่างเป็นระบบ และแนวทางการประเมินผล 2. กระบวนการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ 3. การมีหน่วยงานให้คำปรึกษาทางด้านการใช้ชีวิตของนักศึกษา อย่างใกล้ชิด	
C.8 ผลและกระบวนการบริหารจัดการด้านภาวะผู้นำ ธรรมภิบาล และการตอบสนองผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย			
C.8.1	มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นและความ ต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายใน และภายนอกคณะ/สถาบันอย่างเป็นระบบ	1. การนำข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนได้ส่วน เสียแบบเชิงลึก โดยเฉพาะกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาคธุรกิจ อุตสาหกรรมซึ่งเป็นผู้ใช้งานบัณฑิตโดยตรง มาใช้ในการปรับปรุง หลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานมากขึ้น 2. การนำข้อมูลป้อนกลับจากโครงการสหกิจศึกษา เพื่อมาใช้ในการ พัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงาน มากขึ้น	1. การเชิญผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภาค ธุรกิจเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับปรุง หลักสูตร ปี 2565 2. ดำเนินการนำข้อมูลป้อนกลับจาก โครงการสหกิจศึกษา เพื่อมาใช้ในการ พัฒนาหลักสูตรให้ตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานมากขึ้น
C.8.2	มีการใช้ข้อมูลความคิดเห็นและความ ต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้ง สารสนเทศอื่นที่เกี่ยวข้องในการจัดทำ วิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์	1. การวิเคราะห์จัดกลุ่มความคิดเห็นและความต้องการของผู้มี ส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อจำแนกออกเป็นสิ่งที่จำเป็น (Needs) และ สิ่งที่ต้องการ (Wants) ตามบริบทและพันธกิจของคณะ เพื่อวาง แผนการดำเนินงานคณะในด้านต่าง ๆ 2. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในแต่ละกลุ่ม ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างอย่าง แท้จริง	1. ดำเนินการวิเคราะห์จัดกลุ่มความ คิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย เพื่อจำแนกออกเป็นสิ่งที่ จำเป็น (Needs) และสิ่งที่ต้องการ (Wants) ตามบริบทและพันธกิจของ คณะ เพื่อวางแผนการดำเนินงานคณะ ในด้านต่าง ๆ 2. ดำเนิน การกำหนดขนาดของกลุ่ม ตัวอย่างที่เหมาะสมในแต่ละกลุ่มของผู้ มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเป็นตัวแทนของ กลุ่มตัวอย่างอย่างแท้จริง
C.8.3	มีกระบวนการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์สู่การ ปฏิบัติ กำกับติดตามและประเมินผลการ ดำเนินการตามแผนกลยุทธ์อย่างเป็นระบบ และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุง พัฒนาเพื่อผลักดันให้บรรลุผลสำเร็จตาม เป้าหมายเชิงกลยุทธ์	1. การปรับแผนการดำเนินงานตามวงรอบ โดยกำหนดนโยบาย แผนดำเนินงานที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม จะส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงาน สามารถดำเนินการได้อย่างชัดเจนและตรงเป้าหมายมากขึ้น 2. การกำหนดและวิเคราะห์หาความเสี่ยงของการดำเนิน โครงการต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานของคณะที่	1. ดำเนินการปรับแผนการดำเนินงาน ตามวงรอบ โดยกำหนดนโยบาย แผน ดำเนินงานที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม จะ ส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงาน สามารถ ดำเนินการได้อย่างชัดเจนและตรง เป้าหมายมากขึ้น

Criterion		Areas for Improvement จากการประเมินคุณภาพ การศึกษา	การปรับปรุงการดำเนินงานตาม Areas for Improvement
		แม่นยำ จะทำให้การแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นของคณะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	2. ดำเนินการกำหนดและวิเคราะห์หาความเสี่ยงของการดำเนินโครงการต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานของคณะที่แม่นยำ จะทำให้การแก้ไขข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นของคณะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
C.8.4	มีกระบวนการสื่อสารข้อมูลสำคัญตามพันธกิจและกระบวนการสร้างความผูกพันกับบุคลากรและผู้เรียน รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอย่างเป็นระบบ	1. การสร้างกิจกรรม ช่องทางสื่อสารระหว่างศิษย์เก่าและคณะอย่างต่อเนื่องจะสร้างความผูกพันต่อคณะ ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายศิษย์เก่าที่เข้มแข็ง อีกทั้งเป็นการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรมากขึ้น รวมถึงเป็นการประชาสัมพันธ์เชิงรุกอีกทางหนึ่ง 2. การสื่อสารข้อมูลสำคัญ ผ่านโครงการสหกิจศึกษาที่เพิ่มมากขึ้น	1.สร้างกิจกรรม ช่องทางสื่อสารระหว่างศิษย์เก่าและคณะอย่างต่อเนื่อง 2. โครงการสหกิจศึกษาที่มีการกำหนดให้มีการสื่อสารข้อมูลสำคัญ
C.8.5	มีกระบวนการประเมินภาวะผู้นำ ธรรมาภิบาล และผลการปฏิบัติงานของผู้บริหาร คณะ/สถาบัน รวมทั้งผู้บริหารสูงสุด และสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน และใช้ผลการประเมินเพื่อการพัฒนาปรับปรุง	1. การประเมินในแบบ 360 องศา อย่างต่อเนื่องจะช่วยให้ได้ข้อมูลจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหลายมิติมากขึ้น 2. การวิเคราะห์ต้นทุน และความคุ้มค่าของโครงการต่าง ๆ จะช่วยในการวางแผนดำเนินงานและการบริหารงานมากขึ้น	มีการวิเคราะห์ต้นทุน และความคุ้มค่าของโครงการต่าง ๆ จะช่วยในการวางแผนดำเนินงานและการบริหารงานมากขึ้น
C.8.6	มีการใช้ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาทุกระดับในการพัฒนา ปรับปรุง การบริหาร และการดำเนินพันธกิจของคณะ/สถาบัน	1. การสร้างกระบวนการในการเฝ้าติดตาม (Monitoring) หลักสูตร เพื่อให้ผ่านเกณฑ์การกำกับมาตรฐานหลักสูตรอย่างเป็นระบบ 2. การเตรียมความพร้อมในการเปลี่ยนการประเมินเกณฑ์ AUN-QA Version 3 ไปเป็น Version 4	1. มีการสร้างกระบวนการในการเฝ้าติดตาม (Monitoring) หลักสูตร 2. โครงการให้ความรู้ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตรตามเกณฑ์ AUN QA Version 4.0 (AUN-QA Overview)

และในปีการศึกษา 2565 คณะฯ ได้จัดโครงการวิเคราะห์ Areas for Improvement เพื่อขับเคลื่อนการประเมินคุณภาพ ระดับคณะ ตามเกณฑ์ CUPT QMS สู่ระดับ 4 เมื่อวันศุกร์ที่ 10 มีนาคม 2566 เพื่อขับเคลื่อนการประเมินคุณภาพ ระดับคณะ ตามเกณฑ์ CUPT QMS สู่ระดับ 4 โดยโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในการประเมินคุณภาพฯ ตามเจตนารมณ์ของเกณฑ์อันจะนำไปสู่การประเมินที่เป็นมาตรฐาน เดียวกันอย่างมีคุณภาพ และเพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำ ความรู้ที่ได้จากเกณฑ์ CUPT QMS ไปวิเคราะห์และเขียนประเมินตนเอง ระดับคณะฯ ([เอกสารอ้างอิง C8.6_8 โครงการวิเคราะห์ Areas for Improvement เพื่อขับเคลื่อนการประเมินคุณภาพ ระดับคณะ ตามเกณฑ์ CUPT QMS สู่ระดับ 4](#))

อีกทั้ง คณะฯ ยังได้จัดกิจกรรมการวิพากษ์ SAR ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2565 ในวันพฤหัสบดีที่ 30 มิถุนายน 2566 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการรับการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ ซึ่งภายในกิจกรรมในครั้งนี้ได้เรียนเชิญวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ศรีนฤพรณ ผู้ช่วยอธิการบดี มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มาเป็นวิทยากรในการวิพากษ์ CUPT QMS ของคณะ ([เอกสารอ้างอิง C8.6_8 กิจกรรมการวิพากษ์ SAR ระดับคณะ ประจำปีการศึกษา 2565](#))

ผลการประเมินตนเอง 4 : Adequate as Expected

ส่วนที่ 3

รายงานผลการประเมินตนเอง

สรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ดังนี้

Criteria		Rating
C.1	ผลและกระบวนการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน	4
	C.1.1 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการกำหนดคุณสมบัติและจำนวนรับที่เหมาะสม	4
	C.1.2 มีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการรับสมัครและคัดเลือกผู้เรียน และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงเพื่อให้ได้ผู้เรียนที่มีคุณสมบัติและจำนวนตามต้องการ	4
C.2	ผลและกระบวนการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรต่อผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) และความต้องการจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4
	C.2.1 มีการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตรให้บรรลุคุณลักษณะพึงประสงค์ของบัณฑิต และผลการเรียนรู้	4
	C.2.2 มีการกำกับติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของแต่ละหลักสูตร ให้ตอบสนองความต้องการและจำเป็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4
	C.2.3 มีการกำกับดูแลกระบวนการวัด และประเมินผลผู้เรียนให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้คาดหวังหรือคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของผู้เรียน เพื่อทำให้มั่นใจว่ากระบวนการวัดและผลจากการประเมินผู้เรียนนั้นมีความถูกต้อง เชื่อถือได้และเป็นธรรม (ensure validity, reliability and fairness)	4
	C.2.4 มีการกำกับติดตามและประเมินผลของกระบวนการสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา งานให้คำแนะนำและบริการนักศึกษา (student supports / services / advices) เพื่อให้นักศึกษามีคุณสมบัติที่พึงประสงค์ตามผลการเรียนรู้และศักยภาพทางอาชีพ	4
C.3	ผลและกระบวนการวิจัย และกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมตามทิศทางการพัฒนาด้านวิจัยและเพื่อผู้เรียน	4
	C.3.1 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกคณะ/สถาบัน ในการกำหนดหรือทบทวนทิศทางการวิจัยของคณะ/สถาบัน	4
	C.3.2 มีการกำกับติดตามและประเมินผลการวิจัยและกระบวนการวิจัย ให้ตอบสนองทิศทางการวิจัยของคณะ/สถาบันและใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกระบวนการหรือปรับทิศทางการวิจัย	4
C.4	ผลและกระบวนการบริการวิชาการ ตามทิศทางการพัฒนาด้านบริการวิชาการแก่ชุมชน และเพื่อผู้เรียน	4
	C.4.1 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกคณะ/สถาบันในการกำหนดหรือทบทวนทิศทางการบริการวิชาการแก่ชุมชนและพัฒนาผู้เรียนของคณะ/สถาบัน ตามวิสัยทัศน์ ปณิธาน และ/หรือยุทธศาสตร์ของคณะ/สถาบันที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ	4

Criteria		Rating
	C.4.2 มีการกำกับติดตามและประเมินผลการบริการวิชาการและกระบวนการบริการวิชาการให้ตอบสนองทิศทางการบริการวิชาการของคณะ/สถาบันและใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกระบวนการหรือปรับทิศทาง	4
C.5	ผลและกระบวนการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมเพื่อให้สอดคล้องหรือบูรณาการกับพันธกิจอื่นของสถาบัน	4
	C.5.1 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากภายในและภายนอกคณะ/สถาบันในการกำหนดหรือทบทวนทิศทางการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมให้สอดคล้องกับพันธกิจอื่นของคณะ/สถาบัน หรือเพื่อการพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะทางด้านศิลปะและวัฒนธรรมความเข้าใจหรือการสืบสานต่อยอดศิลปวัฒนธรรม	4
	C.5.2 มีการกำกับดูแลและประเมินผลการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมและกระบวนการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมให้ตอบสนองทิศทางการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของหน่วยงานและใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงกระบวนการหรือปรับทิศทาง	4
C.6	ผลและกระบวนการบริหารทรัพยากรบุคคล	4
	C.6.1 มีการใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวางแผนอัตรากำลังของบุคลากร	4
	C.6.2 มีการกำกับ ติดตาม ดำเนินการ และประเมินแผนอัตรากำลังของบุคลากร และใช้ผลการประเมินในการทบทวนและปรับปรุงอัตรากำลังให้มีความเหมาะสมกับความต้องการจำเป็นของคณะ/สถาบัน	4
	C.6.3 มีการกำหนดสมรรถนะของบุคลากรที่จำเป็นในการขับเคลื่อนพันธกิจต่าง ๆ ของคณะ/สถาบัน มีการติดตามประเมินสมรรถนะของบุคลากร และใช้ผลการประเมินเพื่อการปรับปรุงพัฒนาบุคลากร	4
	C.6.4 มีการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการได้รับการพัฒนาของบุคลากร และใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการวางแผนพัฒนาบุคลากร	4
	C.6.5 มีการกำกับ ติดตาม ดำเนินการ และประเมินแผนพัฒนาบุคลากร และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงพัฒนาบุคลากร	4
	C.6.6 มีระบบการประเมินความดีความชอบ ให้รางวัล ยกย่อง และเพิ่มขวัญและกำลังใจของบุคลากรด้วยความโปร่งใส ยุติธรรม สอดคล้องเหมาะสมกับทิศทางการพัฒนาของคณะ/สถาบัน และส่งเสริมให้เกิดความมุ่งมั่น ร่วมแรงร่วมใจของบุคลากรในการดำเนินพันธกิจต่าง ๆ (Merit System)	4
C.7	ผลและกระบวนการบริหารจัดการด้านกายภาพ	4
	C.7.1 มีการจัดหา บำรุงรักษา และประเมิน ผลการจัดหาและบำรุงรักษาวัสดุ อุปกรณ์และสถานที่ที่ใช้ในการจัดการเรียน การสอน และการฝึกปฏิบัติของผู้เรียน เพื่อให้มีความเพียงพอพร้อมใช้ทันสมัยและตอบสนองความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติ	4
	C.7.2 มีการจัดหา บำรุงรักษา ให้บริการ และประเมินผลการจัดหา บำรุงรักษา และให้บริการวัสดุอุปกรณ์และสถานที่ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้มีความ	4

Criteria		Rating
	เพียงพอ พร้อมใช้ ทันสมัย และตอบสนองความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และการบริหารจัดการพันธกิจต่าง ๆ	
	C.7.3 มีการจัดหา บำรุงรักษา ให้บริการ และประเมินผลการจัดหา บำรุงรักษา และให้บริการทรัพยากรในห้องสมุด เพื่อให้มีความเพียงพอ พร้อมใช้ ทันสมัย และตอบสนองความต้องการจำเป็นของการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน	4
	C.7.4 มีการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางสังคม และสภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ศักยภาพ คุณภาพชีวิต สุขภาพ และความปลอดภัยของผู้เรียน	4
C.8	ผลและกระบวนการบริหารจัดการด้านภาวะผู้นำ ธรรมาภิบาล และการตอบสนองผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	4
	C.8.1 มีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกคณะ/สถาบันอย่างเป็นระบบ	4
	C.8.2 มีการใช้ข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมทั้งสารสนเทศอื่นที่เกี่ยวข้องในการจัดทำวิสัยทัศน์ พันธกิจ และแผนกลยุทธ์	4
	C.8.3 มีกระบวนการถ่ายทอดแผนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ กำกับติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามแผนกลยุทธ์อย่างเป็นระบบ และใช้ผลการประเมินในการปรับปรุงพัฒนาเพื่อผลักดันให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายเชิงกลยุทธ์	4
	C.8.4 มีกระบวนการสื่อสารข้อมูลสำคัญตามพันธกิจและกระบวนการสร้างความผูกพันกับบุคลากรและผู้เรียน รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญอย่างเป็นระบบ	4
	C.8.5 มีกระบวนการประเมินภาวะผู้นำ ธรรมาภิบาล และผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารคณะ/สถาบัน รวมทั้งผู้บริหารสูงสุด และสภามหาวิทยาลัย/สถาบัน และใช้ผลการประเมินเพื่อการพัฒนาปรับปรุง	4
	C.8.6 มีการใช้ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาทุกระดับในการพัฒนา ปรับปรุงการบริหารและการดำเนินพันธกิจของคณะ/สถาบัน	4
สรุปผลในภาพรวม		4