

สรุปผลโครงการวิจัยสถาบัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 (ณ 12 พฤศจิกายน 2568)

1. ความเป็นมา

ตามที่คณะกรรมการวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ประชุมครั้งที่ 2/2568 เมื่อวันที่ 22 กรกฎาคม 2568 ที่ประชุมได้รับฟังรายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัยสถาบัน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568 จากคณะผู้วิจัย จำนวน 8 โครงการ พร้อมให้ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานรายโครงการ และมอบหมายให้ผู้วิจัยทุกโครงการจัดทำบทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary) แนบในรายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้สะท้อนประเด็นสำคัญ สามารถสื่อสารกับผู้เกี่ยวข้อง และสนับสนุนการกำหนดนโยบายหรือพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปสถานะรายโครงการ (เสร็จสิ้นแล้ว 7 โครงการ คงค้าง 1 โครงการที่ขอขยายระยะเวลา)			
ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบโครงการ	มติข้อเสนอแนะที่ประชุม (ครั้งที่ 2/2568)	สถานะโครงการ
(1) การประเมินความพร้อมในการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามมาตรฐานความปลอดภัย (ESPRel Checklist)	ดร.ณิชนัน ธรรมรักษ์ (วิทยาศาสตร์)	ให้นักวิจัยจำแนกประเภทห้องปฏิบัติการที่จำเป็นต้องประเมินตามเกณฑ์ ESPReL อย่างชัดเจน พร้อมกำหนดขั้นตอนแนวทางการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในลักษณะ “ขั้นบันได 3 ระดับ” ได้แก่ 1) ความปลอดภัยระดับพื้นฐาน 2) ระดับต้นแบบ 3) ระดับมาตรฐานชาติ/มาตรฐานสากล เพื่อเป็นแนวทางในการยกระดับมาตรฐานของมหาวิทยาลัย	ปิดโครงการ
(2) เหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้	รศ.ดร.จักรพงษ์ พวงงามชื่น (คณะผลิตกรรมการเกษตร)	-	ปิดโครงการ
(3) การเชื่อมโยงฐานข้อมูลและการพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรประเภทวิชาการ	นายวสุ ไซศรีหา (กองเทคโนโลยีดิจิทัล)	1. ในกรณีข้อมูลที่ยังไม่สามารถเชื่อมโยงมายังฐานข้อมูลได้ครบถ้วน ให้นักวิจัยจัดส่งความต้องการที่จำเป็นให้แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมระบุแนวทางการปรับปรุงระบบการเชื่อมโยงอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา และส่งกลับมาให้นักวิจัยดำเนินการพัฒนาระบบให้สมบูรณ์อีกครั้ง 2. ควรกำหนดรูปแบบการบันทึกข้อมูลการตีพิมพ์ผลงานวิจัยให้มีรายละเอียดที่ชัดเจน โดยเฉพาะการเพิ่มรายการ เช็คลิสต์ประเภทโครงการวิจัยที่ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ และเป้าหมายการพัฒนาของมหาวิทยาลัย เช่น ด้านการเกษตร ด้านสิ่งแวดล้อม หรือด้านเทคโนโลยี	ปิดโครงการ

ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบโครงการ	มติข้อเสนอแนะที่ประชุม (ครั้งที่ 2/2568)	สถานะโครงการ
		เพื่อให้อาจารย์สามารถเลือกประเภทผลงานที่สอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย และนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์เชิงนโยบายและการจัดอันดับได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป	
(4) การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรของสำนักงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้	อ.ดร.แสนวสันต์ ยอดคำ (คณะวิศวกรรมและ อุตสาหกรรมเกษตร)	1. ให้นักวิจัยจัดทำแผนภาพหรือผังแนวคิดที่แสดงความเชื่อมโยงระหว่างแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยในภาพรวมทั้งหมด ได้แก่ SDGs, Green University, Greenhouse Gas Reduction และ Carbon Neutrality โดยระบุลำดับความสัมพันธ์และแนวคิดหลักที่ครอบคลุมแนวทางทั้งหมดอย่างชัดเจน เพื่อให้การดำเนินงาน มีทิศทางที่สอดคล้องและสามารถนำไปใช้ในการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยต่อไป	ปิดโครงการ
(5) การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราคงอยู่และอัตราการตกออกกับปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้โดยแนวคิดระบบธุรกิจอัจฉริยะ	ผศ.ดร.ฉัตร ชูชื่น (บริหารธุรกิจ)	-	ปิดโครงการ
(6) ศึกษาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างผู้ประกอบการของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (กลุ่ม2)	อ.สุรัชย์ ศรีนรินทร์ (ศิลปศาสตร์)	ให้นักวิจัยจัดทำคำนิยามหรือคำอธิบายศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย เช่น “ทุนมนุษย์” เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ชัดเจนยิ่งขึ้นตามแนวคิดที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์	ปิดโครงการ
(7) การพัฒนาหลักสูตรเสริมทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาตามกรอบ CEFR	ผศ.ดร.กรรณิการ์ กาญจน์ตา (แม่โจ้-แพร่)	1. เห็นชอบให้ขยายระยะเวลาโครงการสิ้นสุดเดือนธันวาคม 2568 2. ควรชี้แจงแนวทางการนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ อย่างชัดเจน เพื่อสร้างแรงจูงใจและการมีส่วนร่วมของนักศึกษา 3. ให้เพิ่มเติมประเด็นปัญหาและข้อเสนอแนะในรายงานวิจัย เพื่อสะท้อนสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ได้แก่ ความถี่ในการสอบ การรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับ	อยู่ระหว่าง ดำเนินการ

ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบโครงการ	มติข้อเสนอแนะที่ประชุม (ครั้งที่ 2/2568)	สถานะโครงการ
		ความสำคัญของการอบรม และประสิทธิภาพของห้องสอบ พร้อมแนวทางแก้ไขที่ชัดเจน เช่น เสนอให้ปรับปรุงสภาพแวดล้อมและมาตรการในการจัดสอบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อรองรับการสอบตามกรอบมาตรฐาน CEFR ได้อย่างเหมาะสม	
(8) การวิเคราะห์ประเด็นและกลยุทธ์ เพื่อการพัฒนาตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่การจัดอันดับในระดับนานาชาติ	ผศ.ดร.ปวีณา ฉัตรสูงเนิน (คณะศิลปศาสตร์)	1. ควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ ทั้งในด้านผลการดำเนินงาน ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และวิธีการ (Methodology) รายปี โดยให้เพิ่มเติมข้อมูลปี 2025 เพื่อความทันสมัยและความถูกต้องของผลการวิจัย รวมถึงการวิเคราะห์คู่เทียบจากการจัดอันดับของสถาบันการศึกษาอื่นร่วมด้วย 2. ให้มีการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะตามผลการวิจัยที่นักวิจัยได้นำเสนอทั้ง 4 ข้อ ว่ามีผลต่อการเพิ่มคะแนนการจัดอันดับหรือไม่ อย่างไร และมหาวิทยาลัยควรดำเนินการใด เพื่อให้คะแนนหรือผลการจัดอันดับที่ดีขึ้น กรณีต้องมีการใช้ทรัพยากร/งบประมาณจำนวนมาก จะส่งผลให้มหาวิทยาลัยมีข้อได้เปรียบหรือจะมีความคุ้มค่าหรือไม่ อย่างไร เพื่อประกอบการตัดสินใจต่อไป 3. วิเคราะห์บททวนผลการวิจัยในส่วนที่อาจเป็นข้อสมมติฐาน เช่น โครงสร้างพื้นฐาน งานวิจัย ความตระหนักรู้ และความร่วมมือภายนอก เพื่อให้สอดคล้องกับการสะท้อนผลคะแนน SDGs โดยควรจัดทำข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ เพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจน 4. หากี้อาร่วมกับผู้ช่วยอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนวสันต์ ยอดคำ) เพื่อร่วมขับเคลื่อนเป้าหมาย SDGs ต่อไป	ปิดโครงการ

สรุปผลการวิจัย
โครงการวิจัยสถาบันประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ชื่อโครงการ: (1) การประเมินความพร้อมในการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้
ตามมาตรฐานความปลอดภัย (ESPreL Checklist)

ผู้รับผิดชอบโครงการ: ดร.ณิชนน ธรรมรักษ์ (วิทยาศาสตร์)

1. ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการเป็นประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนคุณภาพของการเรียนการสอนและการวิจัย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยห้องปฏิบัติการ (ESPreL Checklist) เพื่อยกระดับระบบการจัดการความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการของสถาบันอุดมศึกษาให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ในฐานะมหาวิทยาลัยลูกข่ายภาคเหนือตอนบน จึงดำเนินโครงการนี้เพื่อประเมินความพร้อมของห้องปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับมาตรฐานดังกล่าว และเพื่อพัฒนาเป็นต้นแบบ “ห้องปฏิบัติการปลอดภัย” ในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อสำรวจ และประเมินสถานภาพความปลอดภัยของห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามมาตรฐานความปลอดภัย (ESPreL Checklist) ของวช.

2.2 เพื่อประเมิน และจัดทำข้อมูลแนวทางการขยายผลการพัฒนาห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้สอดคล้องมาตรฐานความปลอดภัย (ESPreL Checklist) ของวช.

3. กระบวนการดำเนินงาน

3.1 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 ครั้ง เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐาน ESPreL Checklist

3.2 จัดทำคู่มือความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ และแบบประเมินตนเองตามเกณฑ์มาตรฐาน

3.3 สำรวจและประเมินห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ทุกหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย

4. ผลการดำเนินงาน

4.1 มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีห้องปฏิบัติการทั้งหมด 280 ห้อง เป็นห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ 174 ห้อง (ร้อยละ 62.14) จาก 17 หน่วยงาน

4.2 มีห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับ วช. แล้ว 35 ห้อง (ร้อยละ 20.11) และได้รับการรับรองมาตรฐาน ESPreL แบบ Peer Evaluation 2 ห้อง (ร้อยละ 1.15)

4.3 จากการประเมินตนเอง พบว่าห้องปฏิบัติการที่มีความพร้อมดำเนินการตามมาตรฐาน มีจำนวน 68 ห้อง (ร้อยละ 39.08)

4.4 ประเด็นที่ควรพัฒนาเพิ่มเติม ได้แก่

- องค์ประกอบที่ 1: ระบบบริหารจัดการความปลอดภัย (จำเป็นต้องมีนโยบายและคณะกรรมการความปลอดภัยระดับมหาวิทยาลัย)
- องค์ประกอบที่ 4: โครงสร้างและอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ (ยังไม่เหมาะสมหรือไม่ครบถ้วน เช่น ระบบไฟฟ้า การระบายอากาศ ป้ายหนีไฟ)
- องค์ประกอบที่ 5: การประเมินความเสี่ยงและการจัดการภายในห้องปฏิบัติการ

5. แนวทางการพัฒนา

- 5.1 ส่งเสริมการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และศึกษาดูงานห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรอง จัดลำดับความสำคัญในการปรับปรุงด้านโครงสร้างและจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัย
- 5.2 แต่งตั้งผู้รับผิดชอบในแต่ละองค์ประกอบของมาตรฐาน เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จัดทำ ฐานข้อมูล Smart Lab สำหรับติดตามและบริหารข้อมูลห้องปฏิบัติการทุกหน่วยงาน
- 5.3 ประเมินซ้ำเป็นประจำทุกปี เพื่อให้ข้อมูลมีความถูกต้องและทันสมัย

6. ผลลัพธ์และประโยชน์ที่เกิดขึ้น

- 6.1 มหาวิทยาลัยมีฐานข้อมูลห้องปฏิบัติการที่เป็นระบบและชัดเจน
- 6.2 บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักด้านความปลอดภัยมากขึ้น
- 6.3 เกิดต้นแบบห้องปฏิบัติการปลอดภัยที่สามารถขยายผลไปยังหน่วยงานอื่นได้
- 6.4 สนับสนุนพันธกิจด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการดำเนินงาน สำนักงานสีเขียวของมหาวิทยาลัย
- 6.5 วางรากฐานการยกระดับสู่การเป็นมหาวิทยาลัยในกลุ่มที่ 2 ตามเกณฑ์ของ วช.

ชื่อโครงการ: (2) เหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้รับผิดชอบโครงการ: รศ.ดร.จักรพงษ์ พวงงามชื่น (คณะผลิตกรรมการเกษตร)

1. ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกยุคปัจจุบันจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีส่งผลให้รูปแบบอาชีพใหม่ ๆ เกิดขึ้นมากมาย และเปลี่ยนค่านิยมของบัณฑิตจบใหม่ให้ให้ความสำคัญกับ “โอกาสและรายได้” มากกว่าการทำงานตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษา ส่งผลให้ตลาดแรงงานขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางในแต่ละวิชาชีพ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ซึ่งผลิตบัณฑิตกว่า 3,000 คนต่อปี จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจ “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจประกอบอาชีพของบัณฑิต” เพื่อวางแผนทางจงใจให้บัณฑิตประกอบอาชีพตรงตามสาขาวิชาที่เรียน อันจะส่งผลต่อการพัฒนากำลังคุณภาพของประเทศ

2. วัตถุประสงค์โครงการ

2.1 เพื่อศึกษาลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะทางเศรษฐกิจสังคม ลักษณะทางวิชาการ และลักษณะทางจิตวิทยาของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.2 เพื่อศึกษาระดับการตัดสินใจประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.3 เพื่อศึกษาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.4 เพื่อศึกษาความคิดเห็นและเหตุผลในการตัดสินใจประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.5 การวิเคราะห์แนวทางจงใจในการประกอบอาชีพตามสาขาวิชาที่สำเร็จการศึกษาของบัณฑิตมหาวิทยาลัยแม่โจ้

3. ระเบียบวิธีวิจัย

ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์จากบัณฑิตระดับปริญญาตรี จำนวน 902 คน จาก 11 คณะ 2 วิทยาลัย และ 2 เขตพื้นที่การศึกษา ในวันซอมใหญ่พิธีพระราชทานปริญญาบัตรครั้งที่ 47 (วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2568) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เชิงอนุมาน และการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงเหตุผล

4. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

3.1 บัณฑิตส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (57.65%) อายุเฉลี่ย 23.57 ปี ภูมิลำเนาภาคเหนือ (62.19%)

3.2 ร้อยละ 61.10 มีภาระหนี้ กยศ. และมากกว่าครึ่งหนึ่ง (57.76%) ทำงานในสายอาชีพที่ใกล้เคียงกับสาขาที่เรียน

3.3 คณะบริหารธุรกิจมีส่วนบัณฑิตมากที่สุด (23.73%)

- 3.4 ร้อยละ 68.74 เคยเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา และ 15.96% เคยฝึกงาน
- 3.5 บัณฑิตมี ทักษะคิดต่อการประกอบอาชีพตรงสาขาอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก (ค่าเฉลี่ย 4.09)
- 3.6 แรงบันดาลใจจากอาจารย์ผู้สอน (4.18) และ แรงจูงใจจากเพื่อน (4.07) อยู่ในระดับมาก
- 3.7 การตัดสินใจประกอบอาชีพหลังสำเร็จการศึกษาอยู่ในระดับมาก (4.21)

ปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจประกอบอาชีพของบัณฑิต ได้แก่

- 1) อายุ
- 2) ทักษะคิดต่อการประกอบอาชีพตรงสาขา
- 3) แรงบันดาลใจจากอาจารย์ผู้สอน
- 4) แรงจูงใจจากเพื่อน

โดยพบว่าบัณฑิตส่วนใหญ่มี “อาชีพในฝัน” คือ การเป็นผู้ประกอบการ เนื่องจากมีอิสระสูงและสามารถกำหนดแนวทางชีวิตตนเองได้

เหตุผลในการเลือกอาชีพ (สรุปตามกลุ่มอาชีพหลัก 5 ประเภท)

- 1) **รับราชการ:** มั่นคง มีเกียรติ ได้รับการยอมรับ แต่การแข่งขันสูง
- 2) **รัฐวิสาหกิจ:** รายได้และสวัสดิการดี แต่การสอบคัดเลือกยากและเสี่ยงต่อการทุจริต
- 3) **เอกชน:** รายได้ดีและมีรายได้เสริม แต่ความมั่นคงต่ำและงานมีแรงกดดันสูง
- 4) **ผู้ประกอบการ:** อิสระและมีศักยภาพเติบโต แต่มีความเสี่ยงด้านการลงทุน
- 5) **องค์กรระหว่างประเทศ:** เปิดโอกาสพัฒนาในระดับนานาชาติ แต่ขาดความมั่นใจด้านภาษาและการทำงานข้ามวัฒนธรรม

แนวทางสนใจในการประกอบอาชีพตรงสาขาวิชา

- 1) **ปรับปรุงหลักสูตร:** เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับเส้นทางอาชีพและความเชื่อมโยงระหว่างรายวิชากับการทำงานจริง
- 2) **จัดกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจ:** เชิญตัวแทนจากหน่วยงานรัฐ เอกชน และองค์กรระหว่างประเทศร่วมกิจกรรม เช่น ปฐมนิเทศ ปัจฉิมนิเทศ หรือ Open House
- 3) **ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงประยุกต์:** ให้นักศึกษาศึกษาดูงานจริง ฝึกการใช้ความรู้สู่การทำงานในอาชีพจริง
- 4) **พัฒนาหลักสูตรตามแนวคิด OBE และ AUN-QA:** เพื่อเชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome) กับความสำเร็จในการประกอบอาชีพ
- 5) **สร้างระบบทบทวนผลลัพธ์บัณฑิต:** ให้คณะและหลักสูตรติดตามผลการทำงานหลังสำเร็จการศึกษา เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาหลักสูตรต่อเนื่อง

ชื่อโครงการ: (3) การเชื่อมโยงฐานข้อมูลและการพัฒนาระบบการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรประเภทวิชาการ

ผู้รับผิดชอบโครงการ: นายวสุ ไชยศรีหา (กองเทคโนโลยีดิจิทัล)

1. ที่มาและความสำคัญ

ระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน (PMS) ของบุคลากรสายวิชาการในปัจจุบันยังมีข้อจำกัดด้านความคล่องตัว ความถูกต้อง และความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างระบบหลักของมหาวิทยาลัย ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการบันทึกภาระงานและส่งผลต่อประสิทธิภาพในการประเมินผลตามพันธกิจ งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาแนวทางการบูรณาการข้อมูลให้สอดคล้องกับแนวคิด Single Data ตามยุทธศาสตร์ดิจิทัลของมหาวิทยาลัย เพื่อยกระดับความถูกต้อง โปร่งใส และนำไปสู่การปรับปรุงระบบ PMS ให้ใช้งานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2.1) เพื่อวิเคราะห์ฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องและสามารถเชื่อมโยงกับระบบรายงานผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายวิชาการ

2.2) เพื่อพัฒนาแนวทางและต้นแบบระบบสารสนเทศที่รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างคณะและหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย

3. ระเบียบวิธีวิจัย

โครงการวิจัยใช้แนวคิด Data Warehouse และกระบวนการ ETL (Extract-Transform-Load) ในการรวบรวมและบูรณาการข้อมูลจาก 5 ระบบหลัก ได้แก่ ระบบบริการการศึกษา (REG) ระบบบุคลากร (HR) ระบบงานวิจัย ระบบกิจกรรมบุคลากร และระบบผลงานนักศึกษาระดับบัณฑิต พร้อมวิเคราะห์ความพร้อมในการเชื่อมโยง ข้อจำกัดของข้อมูล และความจำเป็นในการพัฒนาเพิ่มเติม เพื่อออกแบบโครงสร้างข้อมูลกลางและระบบต้นแบบ PMS

4. ผลการวิจัยสำคัญ

4.1 ความพร้อมของระบบต้นทาง

- พบว่าสามารถเชื่อมโยงข้อมูลได้ในระบบหลักบางระบบ เช่น REG และ HR แต่ยังมีช่องว่างข้อมูลในระบบงานวิจัย กิจกรรมบุคลากร และผลงานนักศึกษาระดับบัณฑิต

- ภาระงานเฉพาะทาง เช่น สหกิจศึกษา ฝึกงาน หรือโครงการนักศึกษายังไม่มีระบบจัดเก็บรองรับ ทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลเข้าสู่ PMS ได้อย่างครบถ้วน

4.2 ผลการพัฒนาระบวนการ ETL

- ออกแบบขั้นตอน Transform เพื่อจัดมาตรฐานข้อมูล เช่น การ Denormalize รายวิชา การจัดรูปแบบรหัสบุคลากร และการสร้างตัวแปรคำนวณภาระงาน

- พัฒนาค้างข้อมูลกลางตามโครงสร้าง Star Schema ใช้ตาราง psTorAgreementResultValue เป็น Fact Table หลัก

- ระบบสามารถนำเข้าข้อมูลและประมวลผลคะแนนภาระงานได้โดยอัตโนมัติ

4.3 ผลการพัฒนาระบบต้นแบบ PMS ระบบต้นแบบมีความสามารถสำคัญ ได้แก่

- การคำนวณภาระงานอัตโนมัติจากข้อมูลจริง
- ระบบติดตามสถานะการประเมินแบบ Workflow
- Dashboard สำหรับผู้บริหาร พร้อมตัวชี้วัดตามพันธกิจ
- เพิ่มความโปร่งใสด้วยระบบบันทึกประวัติการใช้งานและการแก้ไขข้อมูล

5. ข้อสรุปผล

งานวิจัยสามารถพัฒนาแนวทางและต้นแบบระบบเชื่อมโยงข้อมูลที่ช่วยให้ PMS มีความถูกต้อง โปร่งใส และลดความผิดพลาดจากการบันทึกข้อมูลด้วยมือ ทั้งยังช่วยลดภาระการทำงานของคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ข้อเสนอแนะ

- 1) พัฒนาระบบ Master Key กลาง เช่น PersonID / TeacherID เพื่อรองรับการบูรณาการข้อมูลระยะยาว
- 2) จัดทำมาตรฐาน Data Governance เพื่อให้ระบบต้นแบบมีรูปแบบข้อมูลที่สอดคล้องกัน
- 3) พัฒนาระบบต้นแบบที่ยังไม่มีข้อมูลภาระงานรองรับ เช่น ภาระงานสหกิจศึกษา กิจกรรมพิเศษ และงานวิชาการบางประเภท
- 4) ขยายขอบเขตการใช้ประโยชน์ของคลังข้อมูลกลาง เช่น การวิเคราะห์เชิงนโยบาย การประเมินตัวชี้วัด และการพัฒนาระบบ API เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงข้อมูลแบบ Real-time

ชื่อโครงการ: (4) การประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรของสำนักงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้รับผิดชอบโครงการ: อ.ดร.แสนวสันต์ ยอดคำ (คณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร)

1. ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัญหาระดับโลกที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม โดยมีสาเหตุหลักจากกิจกรรมของมนุษย์ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อร่วมขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาดังกล่าว มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้กำหนดนโยบายมุ่งสู่การเป็น “มหาวิทยาลัยที่มีความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutral University)” Strategic Objective (SO) ด้านสุขภาวะดี ยั่งยืน รักษาโลก ไร้โรค (Sustainable Well – being) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและเป้าหมายของประเทศไทยในการบรรลุภาวะความเป็นกลางทางคาร์บอนภายในปี ค.ศ. 2050 และปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Emissions) ภายในปี ค.ศ. 2065

2. วัตถุประสงค์โครงการ

2.1 จัดเก็บข้อมูลบัญชีรายการก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas Inventories) ของสำนักงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.2 ประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กร (Carbon Footprint for Organization: CFO)

2.3 จัดเตรียมข้อมูลและแผนการทวนสอบตามแนวทางที่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กำหนด

3. ขอบเขตและระเบียบวิธีวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ทำการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรนำร่อง โดยเลือกขอบเขตการศึกษาคือ ส่วนงานสำนักงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้งนี้ได้ทำการจัดเก็บข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการวิเคราะห์ผลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจำนวน 12 เดือน (ตุลาคม 2566 - กันยายน 2567) โดยใช้วิธีการประเมินคาร์บอนฟุตพริ้นท์ขององค์กรตามแนวทางและวิธีการขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.)

4. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการประเมินพบว่า สำนักงานมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมด 150.17 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า โดยแบ่งเป็น

- ขอบเขตที่ 2 การใช้พลังงานไฟฟ้า: 120.71 ตัน CO₂e (คิดเป็น 80.38%)

- ขอบเขตที่ 3 การใช้ทรัพยากร เช่น กระดาษ น้ำมัน น้ำประปา และการจัดการขยะ: 20.82 ตัน CO₂e (คิดเป็น 13.86%)

- ขอบเขตที่ 1 การเผาไหม้เชื้อเพลิงโดยตรง: 8.64 ตัน CO₂e (คิดเป็น 5.75%)

เมื่อเทียบกับจำนวนบุคลากรทั้งหมด พบว่ามีค่าความเข้มข้นการปล่อยคาร์บอน (Carbon Intensity) เท่ากับ 0.98 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อคน

แนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

1. ด้านพลังงาน (ขอบเขตที่ 2): ลดการใช้พลังงานไฟฟ้าโดยส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การรณรงค์ประหยัดพลังงาน และการใช้พลังงานทดแทน เช่น พลังงานแสงอาทิตย์
2. ด้านทรัพยากร (ขอบเขตที่ 3): ลดการใช้กระดาษโดยใช้ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (Paperless Office) และส่งเสริมการคัดแยกขยะเพื่อลดปริมาณของเสียที่ต้องนำไปฝังกลบ
3. ด้านข้อมูลและการบริหารจัดการ: จัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติม เช่น การใช้สารทำความเย็น สารดับเพลิง และการซ่อมบำรุงระบบปรับอากาศ เพื่อความครบถ้วนของฐานข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
4. ด้านการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Sequestration): วางแผนเก็บข้อมูลการดูดซับก๊าซเรือนกระจกจากพื้นที่สีเขียวและพื้นที่ป่าไม้ในเขตมหาวิทยาลัย เพื่อใช้ประกอบการวางแผนสู่ความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality)

ชื่อโครงการ: (5) การพัฒนาระบบการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราคงอยู่และอัตราการตกรอกกับปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้โดยแนวคิดระบบธุรกิจอัจฉริยะ

ผู้รับผิดชอบโครงการ: ผศ.ดร.ฉัตร ชูชื่น (บริหารธุรกิจ)

1. ที่มาและความสำคัญของโครงการ

การรับนักศึกษาใหม่และการรักษานักศึกษาให้คงอยู่จนสำเร็จการศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพและประสิทธิภาพการบริหารจัดการของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่สะท้อนถึงคุณภาพหลักสูตรและระบบดูแลนักศึกษา อีกทั้งยังมีผลโดยตรงต่อผลการประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่โจ้จึงจำเป็นต้องมีระบบวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อการคงอยู่และการตกรอกของนักศึกษา โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence) เพื่อช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ข้อมูลในการวางแผนรับนักศึกษาใหม่ กำหนดนโยบายดูแลนักศึกษา และพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์โครงการ

2.1 การศึกษาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างอัตราคงอยู่และคุณลักษณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.2 การพัฒนาและนำเสนอระบบรายงานวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราคงอยู่และคุณลักษณะของนักศึกษา โดยใช้แนวคิดระบบธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence: BI)

2.3 การพยากรณ์อัตราคงอยู่ของนักศึกษาในระยะ 3 ปีข้างหน้า เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนรับนักศึกษาใหม่

3. แหล่งที่มาของข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้ข้อมูลจาก สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ครอบคลุมช่วงปี พ.ศ. 2560 – 2566 ประกอบด้วยข้อมูลการคงอยู่ การตกรอก ผลการเรียน รายวิชา และปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา ข้อมูลทั้งหมดผ่านกระบวนการ ETL (Extract, Transform, Load) และถูกออกแบบในรูปแบบ Star Schema เพื่อนำไปใช้ในระบบรายงานอัจฉริยะ

4. สรุปผลโครงการ

4.1 ระบบดังกล่าวประกอบด้วยรายงานวิเคราะห์จำนวน 6 รายงานหลัก ได้แก่

- 1) รายงานสรุปอัตราการคงอยู่-ตกรอกระดับมหาวิทยาลัย
- 2) รายงานอัตราการตกรอกระดับมหาวิทยาลัย จำแนกตามสาเหตุ เช่น สายการเรียน สาเหตุการพ้นสภาพ และรอบการสมัครเข้าเรียน
- 3) รายงานอัตราการตกรอกระดับคณะ แสดงรายละเอียดเชิงลึกของแต่ละคณะ
- 4) รายงานอัตราการตกรอกระดับหลักสูตร แสดงรายละเอียดเชิงลึกของแต่ละหลักสูตร
- 5) รายงานการพยากรณ์อัตราการตกรอกระดับมหาวิทยาลัยในระยะ 3 ปีข้างหน้า
- 6) รายงานการพยากรณ์อัตราคงอยู่ของนักศึกษาในระดับคณะในระยะ 3 ปีข้างหน้า

4.2 ผลการทดสอบความแม่นยำของการพยากรณ์ (รายงานที่ 5 และ 6) พบว่าค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ย (Mean Percentage Error: MPE) อยู่ที่ **75.99%** แสดงถึงระดับความแม่นยำของแบบจำลองในระดับที่น่าพอใจ

4.3 ผลการดำเนินงานชี้ให้เห็นว่า อัตราคงอยู่และอัตราการตกลอกของนักศึกษามีความสัมพันธ์กับปัจจัยส่วนบุคคล เช่น สายการเรียนเดิม ระดับผลการเรียนเฉลี่ยสะสม (GPA) และรอบการสมัครเข้าเรียน ข้อมูลเชิงลึกเหล่านี้สามารถนำไปใช้ประกอบการวางแผนรับนักศึกษาใหม่ การติดตามนักศึกษาเสี่ยงตกลอก และการกำหนดนโยบายการดูแลนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานวิจัยในอนาคต ได้แก่

1) ขยายขอบเขตการวิเคราะห์ให้ครอบคลุมรายวิชาในกลุ่มอื่น เช่น รายวิชาแกนและรายวิชาเอก เพื่อให้ได้ข้อมูลปัจจัยเชิงลึกที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

2) พัฒนาระบบแจ้งเตือน (Alert System) เพื่อแสดงสัญญาณเตือนเมื่อพบแนวโน้มความเสี่ยงของนักศึกษา

3) พัฒนาระบบรายงานเชิงลึก (Personalized Dashboard) ที่สามารถปรับแสดงข้อมูลให้เหมาะสมกับผู้ใช้งานแต่ละกลุ่ม เช่น ผู้บริหาร คณาจารย์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ชื่อโครงการ: (6) ศึกษาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างผู้ประกอบการของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในมหาวิทยาลัยกลุ่มพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (กลุ่ม2)

ผู้รับผิดชอบโครงการ: อ.สุรัชย์ ศรีนรินทร์ (ศิลปศาสตร์)

1. ที่มาและความสำคัญของโครงการ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มุ่งพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมด้านการเกษตรสมัยใหม่ การสร้างผู้ประกอบการรุ่นใหม่ จึงเป็นกลไกสำคัญในการบรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว ผลการประเมินตนเองด้วยระบบ U-Class พบว่า รางวัลด้านผู้ประกอบการและการแลกเปลี่ยนความรู้ไปยังภาคธุรกิจ/อุตสาหกรรมยังอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ มีนักศึกษาที่ผ่านการอบรมหรือส่งเสริมทักษะผู้ประกอบการเพียง 1,337 คน เมื่อเทียบกับจำนวนนักศึกษาทั้งหมด

2. วัตถุประสงค์:

2.1 ศึกษาสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างผู้ประกอบการของนักศึกษา

2.2 เสนอแนวทางการพัฒนามหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของกลุ่ม 2

3. ประเภทการวิจัย: การวิจัยแบบผสม (Mixed Methods) เชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ

4. กลุ่มเป้าหมาย: นักศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 420 คน

5. สรุปผลการวิจัย

5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- ความตั้งใจประกอบธุรกิจในอนาคต: 49.3% ต้องการประกอบธุรกิจด้วยตนเอง
- พื้นฐานครอบครัว: 41.2% ของผู้ปกครองประกอบอาชีพเป็นเจ้าของธุรกิจส่วนตัว
- แหล่งรายได้: นักศึกษาส่วนใหญ่พึ่งพารายได้จากครอบครัว (66.9%)

5.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน (บุคลิกภาพผู้ประกอบการ)

ปัจจัยภายใน	ค่าเฉลี่ย (M)	แปลผล	จุดแข็ง/จุดที่ต้องพัฒนา
มีความฝัน	4.14	มาก	จุดแข็งสูงสุด: แรงจูงใจภายในสูง
ความอดทน/ทุ่มเท	4.08	มาก	จุดแข็ง: ความมุ่งมั่นเชิงรุก
ความสามารถในการจัดการทรัพยากร	3.91	มาก	จุดแข็ง: ทักษะบริหารทรัพยากรดี
ความคิดสร้างสรรค์/นวัตกรรม	3.75	มาก	จุดแข็ง: มีความคิดสร้างสรรค์
การแสวงหาโอกาส	2.55	ปานกลาง	จุดต้องพัฒนา: ขาดทักษะเชิงเทคนิคในการแสวงหาโอกาส
การบริหารความเสี่ยง	2.11	น้อย	จุดต้องพัฒนาดำสุด: ขาดทักษะประเมินและรับมือความเสี่ยง

สรุป: นักศึกษามีแรงจูงใจภายในและทักษะด้านการจัดการดี แต่ยังขาดความสามารถในการแสวงหาโอกาสและบริหารความเสี่ยง

5.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (สภาพแวดล้อมผู้ประกอบการ)

ปัจจัยภายนอก	ค่าเฉลี่ย (M)	แปลผล	จุดแข็ง/จุดที่ต้องพัฒนา
วัฒนธรรมและบุคคลต้นแบบ	3.61	มาก	จุดแข็งสูงสุด: มีแรงบันดาลใจจากบุคคลต้นแบบ
ทุนมนุษย์/ระบบการศึกษา	3.61	มาก	จุดแข็ง: หลักสูตรและการพัฒนาทักษะพร้อม
นโยบายและภาครัฐ	2.14	น้อย	จุดต้องพัฒนา: การรับรู้และสนับสนุนน้อย
การสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น	2.06	น้อย	จุดต้องพัฒนา: การเข้าถึงหน่วยงานสนับสนุนจำกัด
การตลาด/เครือข่าย	1.72	น้อย	จุดต้องพัฒนา: ขาดการเชื่อมโยงตลาดและเครือข่ายธุรกิจ
การให้เงินสนับสนุน	1.53	น้อย	จุดต้องพัฒนาดำสุด: ขาดเงินทุนเริ่มต้น

สรุป: สภาพแวดล้อมภายนอกยังมีข้อจำกัดหลายด้าน โดยเฉพาะเงินทุน เครือข่าย และนโยบายสนับสนุน

5.4 การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มคณะ

- วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: โดดเด่นด้านการจัดการทรัพยากร (M=4.11), การบริหารความเสี่ยง (M=2.85), และได้รับเงินสนับสนุน (M=3.72)
- มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์: โดดเด่นด้านแรงจูงใจภายใน ได้แก่ ความฝัน (M=3.98) และความทุ่มเท (M=3.96)

6. ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยสู่กลุ่ม 2

- 6.1 พัฒนาระบบเงินทุนและโครงสร้างพื้นฐานด้านนวัตกรรม: จัดตั้งกองทุน Startup Fund และศูนย์บ่มเพาะธุรกิจ (Incubation Center)
- 6.2 บูรณาการหลักสูตรข้ามศาสตร์: ผสานความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยี และตลาดระหว่างวิทยาศาสตร์และมนุษยศาสตร์
- 6.3 สร้างเครือข่ายพันธมิตรภายนอก: เพิ่มการเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมและชุมชน เพื่อสร้างโอกาสทางธุรกิจและฝึกปฏิบัติจริง
- 6.4 เสริมทักษะเชิงกลยุทธ์: พัฒนาทักษะด้านการบริหารความเสี่ยงและการแสวงหาโอกาสทางธุรกิจ

สรุป

นักศึกษามีศักยภาพด้านแรงจูงใจและการจัดการทรัพยากร แต่สภาพแวดล้อมภายนอกยังมีข้อจำกัดหลายด้าน การดำเนินมาตรการตามข้อเสนอจะช่วยสร้าง ระบบนิเวศผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Ecosystem) ที่สมบูรณ์ ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและเพิ่มโอกาสความสำเร็จของนักศึกษา

ชื่อโครงการ: (8) การวิเคราะห์ประเด็นและกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่การจัดอันดับในระดับนานาชาติ

ผู้รับผิดชอบโครงการ: ผศ.ดร.ปวีณา ฉัตรสูงเนิน (คณะศิลปศาสตร์)

1. ที่มาและความสำคัญ

มหาวิทยาลัยทั่วโลกต่างให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาระดับโลก โดยเฉพาะการขับเคลื่อนตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals - SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ซึ่งเป็นไปตามแนวโน้มการประเมินสถาบันอุดมศึกษาในระดับสากล การจัดอันดับมหาวิทยาลัยระดับนานาชาติ เพื่อให้การดำเนินงานของมหาวิทยาลัยบรรลุวิสัยทัศน์และสามารถแข่งขันในเวทีโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยจึงจำเป็นต้องมี การวิเคราะห์สถานะปัจจุบันเชิงระบบ ว่าในแต่ละ SDGs นั้นมหาวิทยาลัยมีจุดแข็ง จุดอ่อน และอุปสรรคใดบ้าง

2. วัตถุประสงค์

2.1 ระบุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDG) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่มีความโดดเด่นและที่ควรพัฒนาจากผลการประเมินจาก Times Higher Education (THE) SDGs Impact Rankings ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2568 (ค.ศ. 2021-2025)

2.2 ระบุประเด็นที่เป็นอุปสรรคในการเพิ่มคะแนนการประเมินจาก Times Higher Education (THE) SDGs Impact Rankings ในแต่ละเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.3 เสนอแนะกลยุทธ์ในการเพิ่มคะแนนการประเมินใน SDGs ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้

3. ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยใช้ระเบียบวิธีแบบผสมผสาน (Mixed Methods) โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากคะแนนจัดอันดับ SDGs ย้อนหลัง และข้อมูลเชิงคุณภาพจากแบบสอบถามบุคลากร 371 คน

4. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมของมหาวิทยาลัยแม่โจ้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 70.2 คะแนน และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 แสดงถึงเสถียรภาพของผลการดำเนินงานในภาพรวม SDG ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ได้แก่ SDG 3 (สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี) SDG 4 (การศึกษาอย่างเท่าเทียม) SDG 8 (งานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ) SDG 9 (อุตสาหกรรม นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐาน) และ SDG 17 (ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน) ในขณะที่ SDG 7, SDG 10, SDG 12, SDG 13 และ SDG 15 แสดงให้เห็นแนวโน้มลดลงและต้องการการพัฒนาเชิงระบบเพิ่มเติม นอกจากนี้ ผลการสำรวจความคิดเห็นของบุคลากรพบว่า อุปสรรคหลักในการดำเนินงานด้าน SDGs ของมหาวิทยาลัย ได้แก่ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและนวัตกรรม (SDG 9) ความร่วมมือระหว่างประเทศ (SDG 17) และการจัดการผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (SDG 13)

จากผลการวิจัย สามารถสรุปข้อเสนอเชิงนโยบายได้ว่า มหาวิทยาลัยแม่โจ้ควรบูรณาการเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนเข้าสู่ยุทธศาสตร์หลักของมหาวิทยาลัย เสริมสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม(Innovation Ecosystem) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเชิงกลยุทธ์ระดับชาติและนานาชาติ และจัดตั้งระบบฐานข้อมูล SDG Intelligence System เพื่อใช้ในการติดตามผลและรายงานต่อสาธารณะอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ผลการศึกษามีส่วนสำคัญในการสนับสนุนการยกระดับมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่การเป็น “มหาวิทยาลัยเกษตรกรรมเพื่อความยั่งยืน” (Sustainable Agricultural University) ตามกรอบเป้าหมายขององค์การสหประชาชาติ