RISK PORTFOLIO

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

"สร้างคุณค่า รักษ์ธรรมชาติ พัฒนานวัตกรรม นำสู่ความยั่งยืน"

Value Creation for a Sustainable Future

S1
การแข่งขันด้านการศึกษาและจำนวนผู้เรียนลดลง
Educational Competitiveness and Declining Student Numbers

S2
การปรับตัวและใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล
AI and Digital Adoption

O1
ศักยภาพกำลังคนไม่สอดรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต
Future Workforce Capability Gap

F1
ความมั่นคงทางการเงินและความยั่งยืนของรายได้
Financial Stability and Revenue Sustainability

C1
การปฏิบัติตามกฎหมาย มาตรฐาน และธรรมาภิบาล
Compliance and Governance

D1
Cybersecurity และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
Cybersecurity and Personal Data Protection

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต

MAEJO UNIVERSITY : A UNIVERSITY FOR LIFE

คำนำ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงในฐานะเครื่องมือสนับสนุนการบริหารและการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายของมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 และหลักเกณฑ์การบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐที่กระทรวงการคลังกำหนด โดยประยุกต์ใช้กรอบการบริหารความเสี่ยงองค์กรตามแนวทาง COSO ERM ให้เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัย และเชื่อมโยงกับการวางแผนยุทธศาสตร์ การควบคุมภายใน และการประกันคุณภาพ เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานทั่วทั้งองค์กร

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 จัดทำขึ้นโดยพิจารณาบริบทเชิงยุทธศาสตร์ ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา และการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก ครอบคลุมความก้าวหน้าของปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและจำนวนผู้เรียน การแข่งขันในระบบอุดมศึกษา ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ข้อจำกัดด้านทรัพยากร ตลอดจนความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมุ่งเน้นการบริหารความเสี่ยงเชิงรุก การใช้ข้อมูลและหลักฐานประกอบการประเมิน และการเตรียมความพร้อมรับมือกับความไม่แน่นอน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการปรับตัวและความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย

แผนฉบับนี้กำหนดประเด็นความเสี่ยง มาตรการจัดการ และผู้รับผิดชอบ พร้อมแนวทางติดตามผลผ่านตัวชี้วัดความเสี่ยงที่สำคัญและสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า โดยเชื่อมโยงกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ เพื่อใช้กำกับติดตามและปรับมาตรการให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ตลอดจนเป็นกรอบให้ส่วนงานและหน่วยงานนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงที่สอดคล้องกับภารกิจและสนับสนุนเป้าหมายของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ขอขอบคุณคณะกรรมการ ผู้บริหาร และบุคลากรทุกส่วนงานที่มีส่วนร่วมในการทบทวนและจัดทำแผนฉบับนี้ และมุ่งหวังให้แผนดังกล่าวเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนการบริหารความเสี่ยงสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เสริมสร้างความรับผิดชอบร่วมกันและวัฒนธรรมความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร อันจะช่วยลดโอกาสเกิดและผลกระทบของความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ สนับสนุนการดำเนินภารกิจอย่างต่อเนื่อง และสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการบริหารงานของมหาวิทยาลัยตามหลักธรรมาภิบาล

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

2570

บทสรุปผู้บริหาร

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ทบทวนและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 เพื่อสนับสนุนการบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ โดยเชื่อมโยงการบริหารความเสี่ยงกับการวางแผน การตัดสินใจ การจัดสรรทรัพยากร และการกำกับติดตามผลการดำเนินงาน ภายใต้หลักธรรมาภิบาลและกรอบการบริหารความเสี่ยงองค์กรตามแนวทาง COSO ERM ที่ประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัย มุ่งจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ควบคู่กับการสร้างและรักษาคุณค่า การเสริมสร้างความสามารถในการปรับตัว และการดำเนินภารกิจอย่างต่อเนื่อง

แผนฉบับนี้ผ่านการพิจารณา กลั่นกรอง และให้ความเห็นชอบตามลำดับจากคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ในการประชุมครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2569 คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการประชุมครั้งที่ 14/2569 เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2569 และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการประชุมครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2569 โดยสภามหาวิทยาลัยมีมติเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 9/2569 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2569 พร้อมให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อประกอบการขับเคลื่อนแผนสู่การปฏิบัติ

การกำหนดประเด็นความเสี่ยงพิจารณาจากบริบทเชิงยุทธศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก ครอบคลุมโครงสร้างประชากรและจำนวนผู้เรียน การแข่งขันในระบบอุดมศึกษา ความก้าวหน้าของปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีดิจิทัล สมรรถนะบุคลากรที่จำเป็นในอนาคต ความผันผวนทางเศรษฐกิจ ข้อจำกัดด้านทรัพยากร ตลอดจนข้อกำหนดด้านกฎหมายและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยใช้ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ ผลการติดตามความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ผลการตรวจสอบ ข้อเสนอแนะจากการกำกับดูแล และผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม เป็นหลักฐานประกอบการระบุ ประเมิน และจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง

ผลการทบทวนกำหนดความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย **จำนวน 6 ประเด็น ครอบคลุม 5 ด้าน** ได้แก่ ด้านยุทธศาสตร์ ด้านปฏิบัติการ ด้านการเงิน ด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล และด้านดิจิทัล โดยมีสาระสำคัญดังนี้

S1 ความเสี่ยงด้านความสามารถในการแข่งขันและจำนวนผู้เรียน ขยายขอบเขตจากการแข่งขันระดับนานาชาติสู่การบริหารความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาอย่างรอบด้าน ครอบคลุมแนวโน้มจำนวนผู้เรียน ความต้องการของตลาด รูปแบบการเรียนรู้ คุณภาพหลักสูตร และความสำเร็จของผู้เรียน (Student Success) โดยมุ่งเพิ่มความสามารถในการดึงดูดผู้เรียน การคงอยู่ของนักศึกษา และการจัดการศึกษาที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง

S2 ความเสี่ยงด้านการปรับตัวและการใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล ยกระดับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเป็นประเด็นเชิงยุทธศาสตร์ โดยเชื่อมโยงการพัฒนาบุคลากร หลักสูตร การเรียนรู้ การวิจัย กระบวนการทำงาน ข้อมูล และธรรมาภิบาล เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถปรับตัว สร้างคุณค่า และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้อย่างเหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลง

O1 ความเสี่ยงด้านขีดความสามารถของบุคลากรในอนาคต มุ่งเตรียมกำลังคนให้รองรับภารกิจและรูปแบบการทำงานในอนาคต ครอบคลุมการวิเคราะห์ช่องว่างสมรรถนะ การพัฒนาทักษะและแผนพัฒนารายบุคคล การวางแผนกำลังคน การสืบทอดตำแหน่ง และการถ่ายทอดความรู้ เพื่อให้มีบุคลากรที่มีสมรรถนะและจำนวนเหมาะสมกับการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และการดำเนินภารกิจอย่างต่อเนื่อง

F1 ความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางการเงินและความยั่งยืนของรายได้ ให้ความสำคัญกับการบริหารสภาพคล่อง กระแสเงินสด และต้นทุน ควบคู่กับการกระจายแหล่งรายได้ การเพิ่มรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เพื่อรองรับภาระผูกพันและสนับสนุนการดำเนินภารกิจและการลงทุนเพื่อพัฒนามหาวิทยาลัยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

C1 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล ขยายขอบเขตจากการป้องกันการทุจริตเฉพาะด้านสู่การกำกับดูแลการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ มาตรฐาน และหลักธรรมาภิบาลอย่างครอบคลุม เชื่อมโยงการควบคุมภายใน การติดตามข้อบกพร่อง การวิเคราะห์สาเหตุราก และการแก้ไขป้องกันการเกิดซ้ำ โดยยึดหลักไม่ยอมรับการทุจริตและการกระทำผิดโดยเจตนา

D1 ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล มุ่งบริหารความมั่นคงปลอดภัยของระบบและข้อมูลอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมธรรมาภิบาลข้อมูล การควบคุมสิทธิ์เข้าถึง การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การสำรองและกู้คืนข้อมูล การตอบสนองต่อเหตุการณ์ และการฟื้นตัวของระบบดิจิทัล เพื่อรักษาความปลอดภัยและความต่อเนื่องของบริการที่สนับสนุนภารกิจของมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ **ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความเชื่อมั่นเป็นมิติผลกระทบร่วม (Cross-cutting Risk Impact)** ที่ต้องประเมินและติดตามในทุกประเด็น โดยพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างความเสี่ยงและผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พร้อมกำหนดมาตรการป้องกัน การสื่อสาร และการตอบสนองให้สอดคล้องกับความรับผิดชอบของเจ้าของความเสี่ยงแต่ละประเด็น

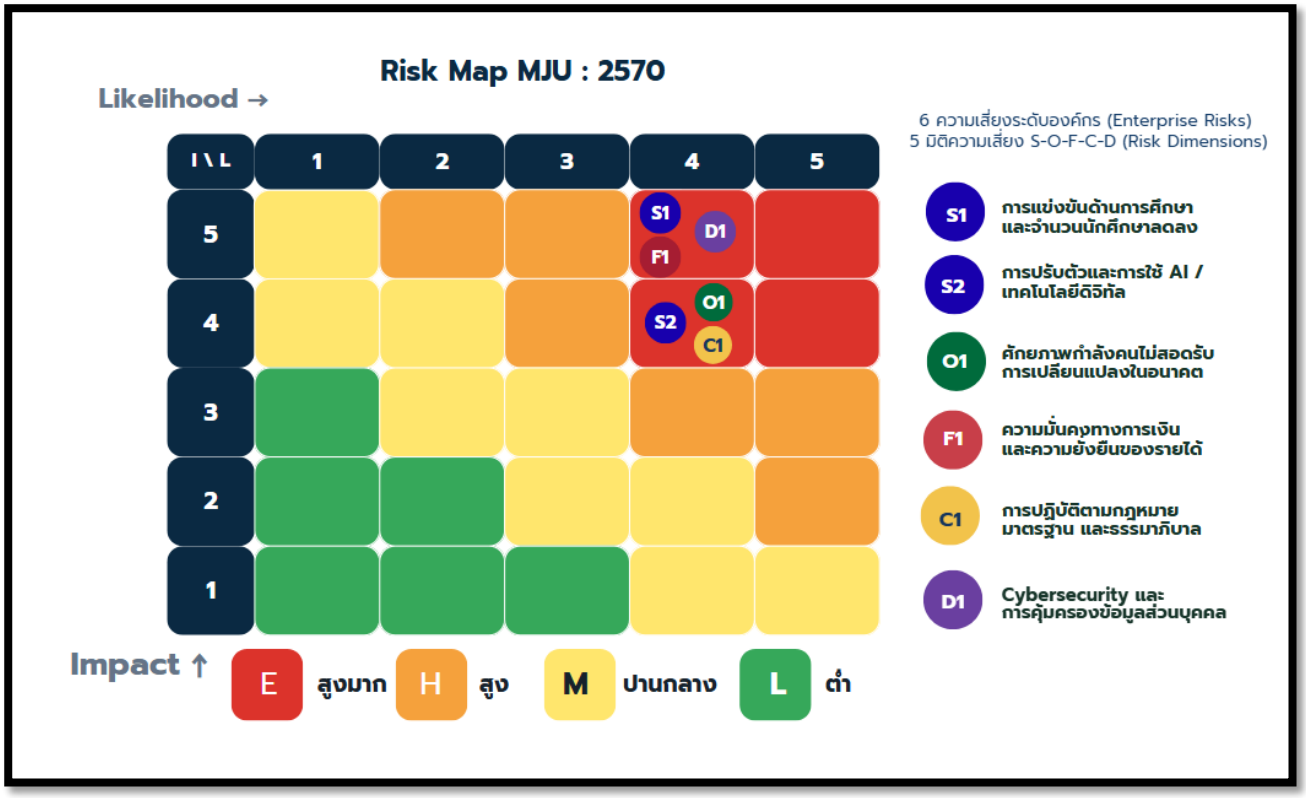
ผลการประเมินความเสี่ยงก่อนการจัดการ (Inherent Risk) ทั้ง 6 ประเด็นอยู่ในระดับสูงมาก มีคะแนนระหว่าง 16–20 คะแนน โดยกำหนดระดับความเสี่ยงคงเหลือเป้าหมาย (Target Residual Risk) ไว้ที่ระดับปานกลาง มีคะแนนระหว่าง 6–9 คะแนน แนวทางตอบสนองหลักคือการลดหรือควบคุมความเสี่ยง และสำหรับ D1 อาจใช้การถ่ายโอนหรือแบ่งปันความเสี่ยงในส่วนที่เหมาะสม ทั้งนี้ คะแนนเป้าหมายเป็นผลที่มุ่งให้เกิดขึ้นภายหลังดำเนินมาตรการเพิ่มเติม และต้องพิจารณาควบคู่กับเกณฑ์การยอมรับความเสี่ยงและผลการติดตามจริง

การดำเนินงานมุ่งเน้นการบริหารความเสี่ยงเชิงรุกและมองไปข้างหน้า โดยวิเคราะห์ปัจจัยขับเคลื่อน ประเมินประสิทธิผลของมาตรการควบคุมที่มีอยู่ และกำหนดมาตรการเพิ่มเติม พร้อมระบุเจ้าของความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา และหลักฐานประกอบการติดตาม ใช้ตัวชี้วัดความเสี่ยงที่สำคัญ (KRI) และสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (EWS) เพื่อติดตามสถานะเทียบกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA) ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) และระดับความเสี่ยงเป้าหมาย รวมถึงรายงานและยกระดับประเด็นสำคัญเพื่อให้ผู้บริหารตัดสินใจได้อย่างทันท่วงที

การขับเคลื่อนแผนสู่ส่วนงานและหน่วยงานให้พิจารณาความเกี่ยวข้องของทั้ง 6 ประเด็นกับวัตถุประสงค์ภารกิจ และบริบทของแต่ละส่วนงาน คัดเลือกประเด็นที่มีนัยสำคัญมาจัดทำแผน พร้อมค้นหาความเสี่ยงเฉพาะของส่วนงานเพิ่มเติม การติดตามผลครอบคลุมทั้งความก้าวหน้าของมาตรการ ผลของตัวชี้วัด และประสิทธิผลในการลดความเสี่ยง โดยนำผลมาทบทวนและปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานและการตัดสินใจทุกระดับ และสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอย่างเป็นรูปธรรม

ภาพที่ 1

ภาพแสดง Risk Map MJU : 2570



นโยบายการบริหารความเสี่ยงองค์กร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
(Maejo University Enterprise Risk Management Policy)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงองค์กร (Enterprise Risk Management : ERM) ในฐานะกลไกสำคัญของการกำกับดูแลกิจการที่ดี (Good Governance) และการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยให้สามารถบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสามารถสร้างคุณค่าให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

มหาวิทยาลัยจึงกำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงองค์กร โดยยึดหลักการและแนวปฏิบัติตามกรอบการบริหารความเสี่ยงสากล ได้แก่ COSO Enterprise Risk Management: Integrating with Strategy and Performance (COSO ERM 2017) มาตรฐาน ISO 31000:2018 หลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐ ตลอดจนแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดี การควบคุมภายใน การพัฒนาองค์กรสู่ความเป็นเลิศ (EdPEx) เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (SDGs) และหลักการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล (Environmental, Social and Governance : ESG)

มหาวิทยาลัยกำหนดให้การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารงานปกติ การวางแผนยุทธศาสตร์ การกำหนดนโยบาย การตัดสินใจเชิงบริหาร การบริหารโครงการ การบริหารทรัพยากร และการติดตามผลการดำเนินงาน โดยบูรณาการการบริหารความเสี่ยงควบคู่กับการบริหารโอกาส (Risk and Opportunity Management) เพื่อสนับสนุนการสร้างคุณค่า (Value Creation) การรักษาคุณค่า (Value Preservation) และการเพิ่มคุณค่า (Value Enhancement) ให้แก่มหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน

มหาวิทยาลัยมุ่งส่งเสริมให้บุคลากรทุกระดับมีความตระหนักรู้ด้านความเสี่ยง (Risk Awareness) มีส่วนร่วมในการบริหารความเสี่ยง และร่วมกันสร้างวัฒนธรรมความเสี่ยงองค์กร (Risk Culture) ที่เข้มแข็ง โดยถือว่าการบริหารความเสี่ยงเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และผู้ปฏิบัติงานทุกคน

เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงเป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วทั้งมหาวิทยาลัย จึงกำหนดนโยบาย ดังต่อไปนี้

1. การกำกับดูแลและความรับผิดชอบด้านการบริหารความเสี่ยง (Risk Governance and Accountability) มหาวิทยาลัยกำหนดให้การกำกับดูแลความเสี่ยงเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบธรรมาภิบาล โดยกำหนดโครงสร้าง บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของสภามหาวิทยาลัย ผู้บริหาร คณะกรรมการ ส่วนงาน และบุคลากรไว้อย่างชัดเจน พร้อมยึดหลัก Three Lines Model เพื่อให้การบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน และการตรวจสอบภายในทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้

2. การบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร (Enterprise-Wide Risk Management) มหาวิทยาลัยจะดำเนินการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ ครอบคลุมทุกพันธกิจ ทุกส่วนงาน ทุกกระบวนการ และทุกระดับการบริหาร โดยเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ โครงการ และการดำเนินงานประจำ เพื่อสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัยอย่างมีประสิทธิผล

3. การกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite and Risk Tolerance) มหาวิทยาลัยจะกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance) ให้สอดคล้องกับบริบท เป้าหมาย และศักยภาพในการบริหารจัดการขององค์กร เพื่อใช้เป็นกรอบในการตัดสินใจ การจัดลำดับความสำคัญ และการตอบสนองต่อความเสี่ยง

4. การตัดสินใจบนพื้นฐานของความเสี่ยง (Risk-informed Decision Making) มหาวิทยาลัยกำหนดให้การกำหนดนโยบาย การวางแผน การลงทุน การบริหารโครงการ และการตัดสินใจที่สำคัญทุกระดับ พิจารณาข้อมูลความเสี่ยง โอกาส ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ และผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์อย่างมีข้อมูลรองรับ

5. การใช้มาตรฐานและแนวปฏิบัติเดียวกันทั่วทั้งองค์กร มหาวิทยาลัยกำหนดกระบวนการ เครื่องมือ หลักเกณฑ์ และรูปแบบการรายงานด้านการบริหารความเสี่ยงให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งองค์กร เพื่อให้เกิดความสอดคล้อง ความเข้าใจร่วมกัน และสามารถเปรียบเทียบผลการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การตระหนักรู้ การมีส่วนร่วม และการสร้างวัฒนธรรมความเสี่ยงองค์กร ผู้บริหารทุกระดับและบุคลากรทุกคนต้องตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ด้านการบริหารความเสี่ยง มีส่วนร่วมในการระบุ ประเมิน ติดตาม และรายงานความเสี่ยง รวมทั้งร่วมกันสร้างวัฒนธรรมความเสี่ยงองค์กร (Risk Culture) ให้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานประจำ

7. การบริหารความเสี่ยงเพื่อการสร้างคุณค่า (Risk for Value Creation) มหาวิทยาลัยถือว่าการบริหารความเสี่ยงมิใช่เพียงการลดหรือควบคุมความเสี่ยง แต่เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้าง รักษา และเพิ่มคุณค่า สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม การใช้ประโยชน์จากโอกาส และการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน

8. การบริหารความเสี่ยงเชิงรุกและความเสี่ยงเกิดใหม่ (Emerging Risks) มหาวิทยาลัยจะติดตาม วิเคราะห์ และประเมินปัจจัยภายในและภายนอก รวมถึงความเสี่ยงเกิดใหม่ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) การเปลี่ยนแปลงด้านประชากรศาสตร์ การแข่งขันทางการศึกษา ภัยคุกคามทางไซเบอร์ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และปัจจัยด้านภูมิรัฐศาสตร์ เพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมืออย่างเหมาะสม

9. การใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารความเสี่ยง (Data-driven Risk Management) มหาวิทยาลัยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระบบสารสนเทศ ข้อมูลเชิงวิเคราะห์ (Data Analytics) และปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตาม ประเมิน วิเคราะห์ และรายงานความเสี่ยง รวมถึงการพัฒนาระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning System) และตัวชี้วัดความเสี่ยง (Key Risk Indicators: KRIs)

10. การบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและความเสี่ยงไซเบอร์ มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และความมั่นคงของระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลและสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

11. การบูรณาการกับการควบคุมภายในและธรรมาภิบาล การบริหารความเสี่ยงต้องดำเนินการควบคู่กับระบบการควบคุมภายใน การกำกับดูแลกิจการที่ดี การตรวจสอบภายใน และการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่ามหาวิทยาลัยสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

12. การพัฒนาศักยภาพบุคลากร มหาวิทยาลัยจะสนับสนุนการพัฒนาความรู้ ทักษะ และสมรรถนะด้านการบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน และธรรมาภิบาลของผู้บริหารและบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับวุฒิภาวะด้านการบริหารความเสี่ยงขององค์กร

13. การบริหารความต่อเนื่องขององค์กรและการเสริมสร้างความยืดหยุ่น (Business Continuity Management and Organizational Resilience) มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีระบบบริหารความต่อเนื่องขององค์กร (Business Continuity Management: BCM) และแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Plan: BCP) เพื่อเตรียมความพร้อมในการตอบสนองต่อเหตุการณ์ฉุกเฉิน ภัยพิบัติ หรือภาวะวิกฤติ พร้อมทั้งพัฒนาองค์กรให้มีความยืดหยุ่น (Organizational Resilience) สามารถฟื้นตัวและดำเนินภารกิจได้อย่างต่อเนื่อง

14. การติดตาม ทบทวน และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) มหาวิทยาลัยจะติดตาม ประเมินผล และทบทวนประสิทธิผลของระบบบริหารความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ โดยใช้ผลการประเมินวุฒิภาวะด้านการบริหารความเสี่ยง (Risk Maturity Assessment) ผลการตรวจสอบภายใน บทเรียนจากเหตุการณ์ (Lessons Learned) และข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อปรับปรุงระบบบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของยุทธศาสตร์ สภาพแวดล้อม เทคโนโลยี และกฎหมายอย่างต่อเนื่อง

ประกาศ ณ วันที่ 25 กันยายน 2569

นโยบายระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
(Risk Appetite Policy)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้กำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite) เพื่อใช้เป็นกรอบในการกำกับดูแล การตัดสินใจเชิงบริหาร การจัดสรรทรัพยากร และการบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และความสามารถในการรองรับความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย (Risk Capacity)

การกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้สะท้อนถึงระดับความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยยินดีรับเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้เรียน บุคลากร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ชื่อเสียง ความมั่นคงทางการเงิน และความยั่งยืนขององค์กร ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ในแต่ละมิติ ดังต่อไปนี้

1. ด้านการจัดการศึกษาและคุณภาพผู้เรียน/บัณฑิต (Education and Student/Graduate Quality) มหาวิทยาลัยมุ่งรักษามาตรฐานคุณภาพการศึกษา คุณภาพผู้เรียน และคุณภาพบัณฑิตในทุกระดับการศึกษา ทั้งหลักสูตรระดับปริญญา (Degree Programs) และหลักสูตรการเรียนรู้ตลอดชีวิตหรือหลักสูตรที่ไม่มุ่งให้ปริญญา (Non-Degree Programs) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้เรียน ผู้ปกครอง ผู้ใช้บัณฑิต และสังคม

มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ มาตรฐานวิชาการ คุณภาพหลักสูตร การพัฒนาทักษะแห่งอนาคต และประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน จึงกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ *ระดับต่ำ (Low Appetite)* เนื่องจากความผิดพลาดหรือความบกพร่องในด้านดังกล่าวอาจส่งผลกระทบโดยตรงต่อคุณภาพบัณฑิต มาตรฐานการศึกษา และชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยในระยะยาว

2. ด้านการวิจัย นวัตกรรม และการสร้างองค์ความรู้ (Research, Innovation and Knowledge Creation) มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายในการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งนวัตกรรมและการพัฒนาเทคโนโลยี โดยเฉพาะด้านการเกษตร อาหาร สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาชุมชน จึงต้องสนับสนุนการคิดค้นสิ่งใหม่ การสร้างองค์ความรู้ การวิจัยขั้นแนวหน้า และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เชิงสังคมและเชิงพาณิชย์

มหาวิทยาลัยยินดีรับความเสี่ยงในระดับที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมและการพัฒนางานวิจัยที่มีผลกระทบสูง จึงกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ *ระดับปานกลาง (Medium Appetite)* อย่างไรก็ตาม ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมการวิจัย ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา หรือการดำเนินการที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพและมาตรฐานสากล มหาวิทยาลัยกำหนด *ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำมาก (Low Appetite) หรือไม่มีระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Zero Appetite) ตามลักษณะของเหตุการณ์*

3. ด้านสมรรถนะและความยั่งยืนทางการเงิน (Financial Performance and Sustainability) มหาวิทยาลัยมุ่งรักษาความมั่นคงทางการเงิน ความสามารถในการพึ่งพาตนเอง และความยั่งยืนทางการคลัง เพื่อรองรับการดำเนินภารกิจในระยะยาว โดยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ดังนี้

3.1 การปฏิบัติตามวินัยการเงินการคลัง มหาวิทยาลัยยึดมั่นในการบริหารงบประมาณ การเงิน และทรัพย์สินของรัฐอย่างโปร่งใส ถูกต้อง และเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักธรรมาภิบาล *ไม่มีระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Zero Appetite)* สำหรับการทุจริต การใช้จ่ายงบประมาณโดยมิชอบ การกระทำผิดวินัยทางการเงินการคลัง หรือการดำเนินการที่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญต่อมหาวิทยาลัย

3.2 การลงทุนและการสร้างรายได้ มหาวิทยาลัยสามารถยอมรับความเสี่ยงในระดับที่เหมาะสมจากการลงทุน การบริหารทรัพย์สิน และการพัฒนาแหล่งรายได้ใหม่ เพื่อสนับสนุนการเติบโตและความยั่งยืนทางการเงิน *ระดับปาน*

กลาง (Medium Appetite) โดยต้องมีการวิเคราะห์ความคุ้มค่า ผลตอบแทน และความเสี่ยงอย่างรอบคอบภายใต้หลักการบริหารจัดการที่ดี

4. ด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และมาตรฐาน (Compliance) มหาวิทยาลัยยึดมั่นในหลักนิติธรรม ความถูกต้อง โปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคม โดยการดำเนินงานทุกด้านต้องเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐานวิชาชีพ จรรยาบรรณ และหลักธรรมาภิบาล ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงกำหนด *ไม่มีระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Zero Appetite)* สำหรับการกระทำที่ขัดต่อกฎหมาย การทุจริต การคอร์รัปชัน การเลือกปฏิบัติ การละเมิดจริยธรรม หรือการกระทำที่ส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือและความถูกต้ององค์กร

5. ด้านข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Data and Information Technology) มหาวิทยาลัยดำเนินภารกิจและให้บริการผ่านระบบดิจิทัลและระบบสารสนเทศเป็นสำคัญ จึงให้ความสำคัญต่อความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ความถูกต้องของข้อมูล การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และความต่อเนื่องของระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ *ระดับต่ำ (Low Appetite)* เนื่องจากเหตุการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงาน การให้บริการ ความเชื่อมั่น และชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย

6. ด้านภาพลักษณ์ ชื่อเสียง และความเชื่อมั่นขององค์กร (Reputation) มหาวิทยาลัยมุ่งรักษาภาพลักษณ์ ชื่อเสียง และความน่าเชื่อถือที่สั่งสมมาอย่างยาวนาน โดยการดำเนินงานทุกด้านต้องคำนึงถึงผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้เรียน ผู้ปกครอง ศิษย์เก่า ภาคีเครือข่าย และสังคม มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ *ระดับต่ำ (Low Appetite)* สำหรับกิจกรรมหรือการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความไว้วางใจจากสาธารณชน

7. ด้านความปลอดภัย สุขภาพ และสวัสดิภาพ (Safety, Health and Well-being) มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญสูงสุดต่อความปลอดภัยในชีวิต สุขภาพ อนามัย และทรัพย์สินของนักศึกษา บุคลากร ผู้รับบริการ และประชาชนที่เกี่ยวข้อง มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ *ระดับต่ำ (Low Appetite)* สำหรับเหตุการณ์ทั่วไปที่อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและสุขภาพ และกำหนด *ไม่มีระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Zero Appetite)* สำหรับเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการเสียชีวิต การบาดเจ็บร้ายแรง การเจ็บป่วยรุนแรง หรือความเสียหายร้ายแรงต่อทรัพย์สินอันเกิดจากการละเลยหรือไม่ปฏิบัติตามมาตรการด้านความปลอดภัยที่กำหนดไว้

การกำหนดระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance) มหาวิทยาลัยและส่วนงานสามารถกำหนดระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance) ภายใต้กรอบระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะภารกิจ บริบทการดำเนินงาน และสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยต้องไม่ขัดต่อหลักเกณฑ์ นโยบาย และระดับความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยกำหนด

การกำหนด Risk Tolerance ต้องสามารถวัดผลได้อย่างชัดเจน มีตัวชี้วัดหรือเกณฑ์ควบคุมที่เหมาะสม และได้รับการทบทวนเป็นประจำ เพื่อให้สามารถสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ ควบคู่ไปกับการรักษาความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยในระยะยาว

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	**1**
บทสรุปผู้บริหาร	**2**
นโยบายการบริหารความเสี่ยงองค์กร มหาวิทยาลัยแม่โจ้	**5**
นโยบายระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้	**8**
สารบัญ	**10**
ส่วนที่ 1 บทนำ	**14**
1. บริบทและทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย	14
1.1 ปรัชญา	14
1.2 ปรัชญาการศึกษา	14
1.3 วิสัยทัศน์	14
1.4 พันธกิจ	15
1.5 การเชื่อมโยงนโยบายและยุทธศาสตร์กับการบริหารความเสี่ยง	15
2. โครงสร้างการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้	18
3. เป้าหมายที่การบริหารความเสี่ยงสนับสนุน	19
4. วัตถุประสงค์ของการบริหารความเสี่ยง	20
5. ขอบเขตและแนวทางการดำเนินงาน	20
6. กระบวนการบริหารความเสี่ยง	23
ส่วนที่ 2 แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย	**26**
2.1 การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย	26
2.2 แหล่งข้อมูลที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์ความเสี่ยง	26
2.3 กระบวนการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง	28
ขั้นตอนที่ 1 การกำกับดูแลและกำหนดบริบท	31
การวิเคราะห์โอกาสเชิงกลยุทธ์จาก SWOT/TOWS	32
ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์และเกณฑ์ความเสี่ยง	**34**
ขั้นตอนที่ 3 การระบุความเสี่ยง	**37**
ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง	**37**
ขั้นตอนที่ 5 การตอบสนองและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง	**37**

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ขั้นตอนที่ 6 การดำเนินการควบคุมและมาตรการบริหารความเสี่ยง	38
การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงสำคัญ	38
ผลการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง	39
การตอบสนองต่อความเสี่ยงและระดับความเสี่ยงเป้าหมาย	39
การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงรายประเด็น	40
S1 ความสามารถในการแข่งขันและจำนวนผู้เรียน	42
S2 การปรับตัวและการใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล	68
O1 ขีดความสามารถของบุคลากรในอนาคต	96
F1 ความมั่นคงทางการเงินและความยั่งยืนของรายได้	120
C1 การปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล	144
D1 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	168
การบริหารความเสี่ยงเชิงรุกและมองไปข้างหน้า	189
ขั้นตอนที่ 7 การสื่อสาร การรายงาน และการยกระดับประเด็นความเสี่ยง	**189**
ขั้นตอนที่ 8 การติดตาม ทบทวน และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	**190**
แผนบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570	**192**
ภาคผนวก	
- คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ 1561/2568 ลงวันที่ 30 ตุลาคม 2568 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายใน มหาวิทยาลัยแม่โจ้	
- คำสั่งสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ 30/2568 ลงวันที่ 22 กันยายน 2568 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ตารางแสดงสาระสำคัญของนโยบายสภามหาวิทยาลัย 9 ด้าน	16
ตารางที่ 2 ตารางแสดงประเด็นยุทธศาสตร์ 5 ประเด็น และเป้าประสงค์ 10 เป้าประสงค์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570	17
ตารางที่ 3 ตารางแสดงประเภทความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้	21
ตารางที่ 4 ตารางแสดง ประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570	22
ตารางที่ 5 ตารางแสดงกระบวนการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 8 ขั้นตอน (MJU 8-Step Risk Management Process)	23
ตารางที่ 6 ตารางสรุปผลการประเมินและแนวทางตอบสนองความเสี่ยง	39

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 ภาพแสดงโครงสร้างการกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (MJU–RM Structure)	19
ภาพที่ 2 ภาพแสดงกระบวนการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 8 ขั้นตอน (MJU 8-Step Risk Management Process)	25
ภาพที่ 3 ภาพแสดงการวิเคราะห์โอกาสเชิงกลยุทธ์จาก SWOT/TOWS และความเชื่อมโยงกับความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570	32
ภาพที่ 4 ภาพแสดงการวิเคราะห์โอกาสและแนวทางเชิงกลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix และ ความเชื่อมโยงกับความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570	33

ส่วนที่ 1
บทนำ

1. บริบทและทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีรากฐานการพัฒนาจากการเกษตร นับตั้งแต่ก่อตั้งโรงเรียนฝึกหัดครูประถมกสิกรรมภาคเหนือในปี พ.ศ. 2477 และพัฒนาสู่การเป็นมหาวิทยาลัยที่ดำเนินภารกิจด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัยและสร้างนวัตกรรม การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการพัฒนาระบบบริหารจัดการ โดยใช้ศาสตร์ทางการเกษตรเป็นฐานในการสร้างคุณค่าแก่สังคมและประเทศ

การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 เชื่อมโยงกับปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบายสภามหาวิทยาลัย แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) และแผนปฏิบัติการประจำปี โดยพิจารณาความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลต่อเป้าหมายและผลลัพธ์สำคัญ เพื่อให้ข้อมูลความเสี่ยงสนับสนุนการวางแผน การตัดสินใจ และการจัดสรรทรัพยากรอย่างเป็นระบบ

1.1 ปรัชญา

“มุ่งมั่นพัฒนาบัณฑิตสู่ความเป็นผู้อุดมด้วยปัญญา อดทน สู้งาน เป็นผู้มีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อความเจริญรุ่งเรืองวัฒนาของสังคมไทยที่มีการเกษตรเป็นฐานราก”

1.2 ปรัชญาการศึกษา

จัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างปัญญาในรูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่บูรณาการกับการทำงาน ตามอมตะโอวาท “งานหนักไม่เคยฆ่าคน” มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต สามารถพัฒนาทักษะเดิม สร้างเสริมทักษะใหม่ มีวิธีคิดของการเป็นผู้ประกอบการ มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีความตระหนักต่อสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ยึดมั่นในความสัมพันธ์ระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน ตามจุดยืนของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ที่ว่า “มหาวิทยาลัยแห่งชีวิต”

1.3 วิสัยทัศน์

“เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรสุขภาวะในระดับนานาชาติ”

การบริหารความเสี่ยงสนับสนุนวิสัยทัศน์ดังกล่าวผ่านการประเมินปัจจัยที่อาจกระทบต่อคุณภาพการศึกษา ความสำเร็จของผู้เรียน การวิจัยและนวัตกรรม ความร่วมมือทางวิชาการ ความพร้อมของบุคลากรและเทคโนโลยี ตลอดจนความยั่งยืนของทรัพยากรและความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

1.4 พันธกิจ

1) ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถในวิชาการและวิชาชีพ โดยเฉพาะการเป็นผู้ประกอบการที่ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลง และสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและชุมชนท้องถิ่น

2) สร้างและพัฒนาผลงานวิจัย นวัตกรรม และองค์ความรู้ โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างคุณค่าทางการเกษตรและสิ่งแวดล้อม

3) บริการวิชาการ วิชาชีพ และถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่สังคมและชุมชน พร้อมสร้างความร่วมมือในระดับชาติและนานาชาติ

4) ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเกษตรและสิ่งแวดล้อม และสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านทุนทางวัฒนธรรม

5) สร้างและพัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความโปร่งใส

1.5 การเชื่อมโยงนโยบายและยุทธศาสตร์กับการบริหารความเสี่ยง

มหาวิทยาลัยแม่โจ้นำทิศทาง เป้าหมาย และนโยบายสภามหาวิทยาลัย ตลอดจนประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และตัวชี้วัดตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) และแผนปฏิบัติการประจำปี มาเป็นกรอบในการกำหนดวัตถุประสงค์และวิเคราะห์ความเสี่ยง โดยพิจารณาปัจจัยหรือเหตุการณ์ที่อาจทำให้ผลการดำเนินงานเบี่ยงเบนจากเป้าหมาย รวมถึงความเชื่อมโยงและผลกระทบระหว่างความเสี่ยง เพื่อกำหนดมาตรการที่สนับสนุนการบรรลุยุทธศาสตร์และรักษาขีดความสามารถของมหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์ครอบคลุมภารกิจด้านการศึกษาและผู้เรียน การวิจัยและนวัตกรรม การบริการวิชาการ ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ความเป็นนานาชาติ ตลอดจนบุคลากร การเงินและทรัพยากร เทคโนโลยีดิจิทัล และธรรมาภิบาล โดยระบุความเชื่อมโยงระหว่างความเสี่ยงกับเป้าประสงค์และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องในแบบ RISK-MJU-01 เพื่อให้สามารถตรวจสอบที่มา ประเมินผลกระทบ และติดตามผลของมาตรการต่อการบรรลุเป้าหมายได้อย่างชัดเจน

1.5.1 เป้าหมายยุทธศาสตร์และจุดเน้นการพัฒนา มหาวิทยาลัยกำหนดจุดเน้นการพัฒนา (Flagship) คือ “การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืนเพื่อสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดี” (Intelligent Well-being Agriculture: IWA) โดยเชื่อมโยงการพัฒนาด้านการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการ เพื่อสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และยกระดับการยอมรับในระดับนานาชาติ ทิศทางและเป้าหมายสำคัญในช่วงปี พ.ศ. 2566–2570 ประกอบด้วย

ก. เป้าหมายด้านภารกิจพื้นฐาน

1. ได้รับการจัดอันดับใน Times Higher Education World University Rankings ภายในปี พ.ศ. 2570
2. ได้รับการจัดอันดับ SCIMAGO Ranking อยู่ใน 10 อันดับแรกของประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ. 2568–2570 โดยมุ่งพัฒนาผลการดำเนินงานด้านการวิจัย นวัตกรรม และผลกระทบต่อสังคม
3. ได้รับการจัดอันดับ QS World University Rankings by Subject ในสาขา Agriculture and Forestry ภายในปี พ.ศ. 2570

ข. เป้าหมายด้านภารกิจเชิงยุทธศาสตร์และการพัฒนาที่ยั่งยืน

มุ่งให้ได้คะแนนการประเมิน Times Higher Education Impact Rankings ไม่น้อยกว่า 80 คะแนน ภายในปี พ.ศ. 2570 โดยให้ความสำคัญกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 7 เป้าหมาย ได้แก่

เป้าหมาย	ประเด็นการพัฒนา
SDG 3	สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี (Good Health and Well-being)
SDG 4	การศึกษาที่มีคุณภาพ (Quality Education)
SDG 6	น้ำสะอาดและการสุขาภิบาล (Clean Water and Sanitation)
SDG 7	พลังงานสะอาดที่เข้าถึงได้ (Affordable and Clean Energy)
SDG 12	การผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน (Responsible Consumption and Production)
SDG 14	ทรัพยากรทางทะเล (Life Below Water)
SDG 17	ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (Partnerships for the Goals)

การบริหารความเสี่ยงจึงต้องพิจารณาทั้งปัจจัยที่กระทบต่อผลการดำเนินงานจริงและความพร้อมของข้อมูลหลักฐานที่ใช้แสดงผลลัพธ์ โดยเชื่อมโยงการติดตามความเสี่ยงกับตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายตามแผนที่มหาวิทยาลัยกำหนด

1.5.2 นโยบายสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ 9 ด้าน

มหาวิทยาลัยนำสาระสำคัญของนโยบายสภามหาวิทยาลัยทั้ง 9 ด้านมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ความเสี่ยงและกำหนดแนวทางจัดการ ดังนี้

ตารางที่ 1

ตารางแสดงสาระสำคัญของนโยบายสภามหาวิทยาลัย 9 ด้าน

นโยบาย	สาระสำคัญสำหรับการเชื่อมโยงกับการบริหารความเสี่ยง
1. ด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ	พัฒนาและปรับปรุงกฎ ระเบียบ และข้อบังคับให้เอื้อต่อการดำเนินภารกิจ สอดคล้องกับกฎหมายและหลักธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคม เสรีภาพทางวิชาการ ความเป็นอิสระ และความเสมอภาค
2. ด้านทรัพย์สิน การเงินและการลงทุน	จัดทำแผนธุรกิจและแผนการเงินระยะ 5 ปี วิเคราะห์ความคุ้มค่าและความยั่งยืนของการลงทุน บริหารทรัพย์สินตามวัตถุประสงค์การใช้ประโยชน์ และจัดทำข้อมูลทางการเงินเพื่อสนับสนุนการกำกับติดตาม
3. ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรม และองค์ความรู้	ส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีผ่านศูนย์ความเป็นเลิศ อุทยานวิทยาศาสตร์ และฐานเรียนรู้ด้านเกษตร พร้อมสร้างความร่วมมือแบบสหวิทยาการเพื่อสร้างคุณค่าและการพัฒนาที่ยั่งยืน

นโยบาย	สาระสำคัญสำหรับการเชื่อมโยงกับการบริหารความเสี่ยง
4. ด้านคุณภาพมาตรฐานการศึกษา	พัฒนาหลักสูตร งานวิจัย และบริการวิชาการให้ตอบสนองความต้องการของประเทศและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย พร้อมพัฒนาบัณฑิตให้เป็นนักปฏิบัติที่เชี่ยวชาญ มีคุณธรรมและจริยธรรม
5. ด้านบุคลากร	วางแผนและพัฒนากำลังคนให้สอดคล้องกับภารกิจและทักษะในอนาคต ครอบคลุมการพัฒนาทักษะ การสร้างผู้นำ ความก้าวหน้าในอาชีพ แรงจูงใจ สวัสดิการ และการประเมินผล
6. ด้านการสื่อสารองค์กร	สื่อสารทิศทาง เป้าหมาย ค่านิยม และผลการดำเนินงานอย่างชัดเจนแก่บุคลากรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอก เพื่อสร้างความเข้าใจ ความเชื่อมั่น และวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน
7. ด้านโครงสร้าง	ทบทวนภารกิจและโครงสร้างองค์กรให้กระชับ คล่องตัว และยืดหยุ่น ใช้ทรัพยากรร่วมกัน และกำหนดระบบการประสานงาน การรายงาน และความรับผิดชอบที่ชัดเจน
8. ด้านดิจิทัล	พัฒนาสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับการศึกษาและการบริหาร พัฒนาระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียว และจัดทำ Dashboard เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจทุกระดับ
9. ด้านการกำกับติดตามแบบบูรณาการ	เชื่อมโยงภารกิจพื้นฐานกับภารกิจเชิงยุทธศาสตร์ ใช้ข้อมูลภาพรวมประกอบการกำกับติดตาม และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนผลลัพธ์ของมหาวิทยาลัย

1.5.3 ประเด็นยุทธศาสตร์และเป้าประสงค์

แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) ประกอบด้วยประเด็นยุทธศาสตร์ 5 ประเด็น และเป้าประสงค์ 10 เป้าประสงค์ ดังนี้

ตารางที่ 2

ตารางแสดงประเด็นยุทธศาสตร์ 5 ประเด็น และเป้าประสงค์ 10 เป้าประสงค์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2570

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์
SI1 การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยเชิงรุกสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านเกษตรสุขภาวะในระดับนานาชาติ (Proactive Strategy toward Inter IWA)	**SO1:** เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรสุขภาวะในระดับนานาชาติ **SO2:** เป็นมหาวิทยาลัยที่เป็นเลิศด้านเกษตรอัจฉริยะเพื่อสุขภาวะที่ดี

ประเด็นยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์
SI2 การขับเคลื่อนผลการดำเนินงานตามพันธกิจหลัก (Driving Mission-Driven Performance)	**SO3:** ผลิตบัณฑิตและพัฒนานักศึกษาที่ก้าวทันต่อโลกสมัยใหม่และเป็นนักปฏิบัติที่เชี่ยวชาญ **SO4:** สร้างผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่บูรณาการศาสตร์ โดยใช้เกษตรเป็นรากฐาน และได้รับการยอมรับในระดับชาติและนานาชาติ **SO5:** ให้บริการวิชาการที่เป็นที่ยอมรับจากสังคม ชุมชน และประเทศ ด้วยศาสตร์ทางด้านการเกษตร **SO6:** เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมเกษตรและสิ่งแวดล้อม พร้อมสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านทุนทางวัฒนธรรม
SI3 การขับเคลื่อนความเป็นนานาชาติ (Fostering Internationalization)	**SO7:** ความสำเร็จในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยในระดับนานาชาติ
SI4 การขับเคลื่อนสู่การเป็นมหาวิทยาลัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม (Technology Development and Innovation University)	**SO8:** เป็นมหาวิทยาลัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม
SI5 การบริหารจัดการและการเสริมสร้างความมั่นคงทางการเงินอย่างยั่งยืน (Financial Stability and Sustainable Growth)	**SO9:** มีการบริหารจัดการองค์กรและทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ **SO10:** เป็นมหาวิทยาลัยที่มีความมั่นคงทางงบประมาณและทรัพยากรอย่างยั่งยืน

1.5.4 การเชื่อมโยงประเด็นความเสี่ยงกับยุทธศาสตร์

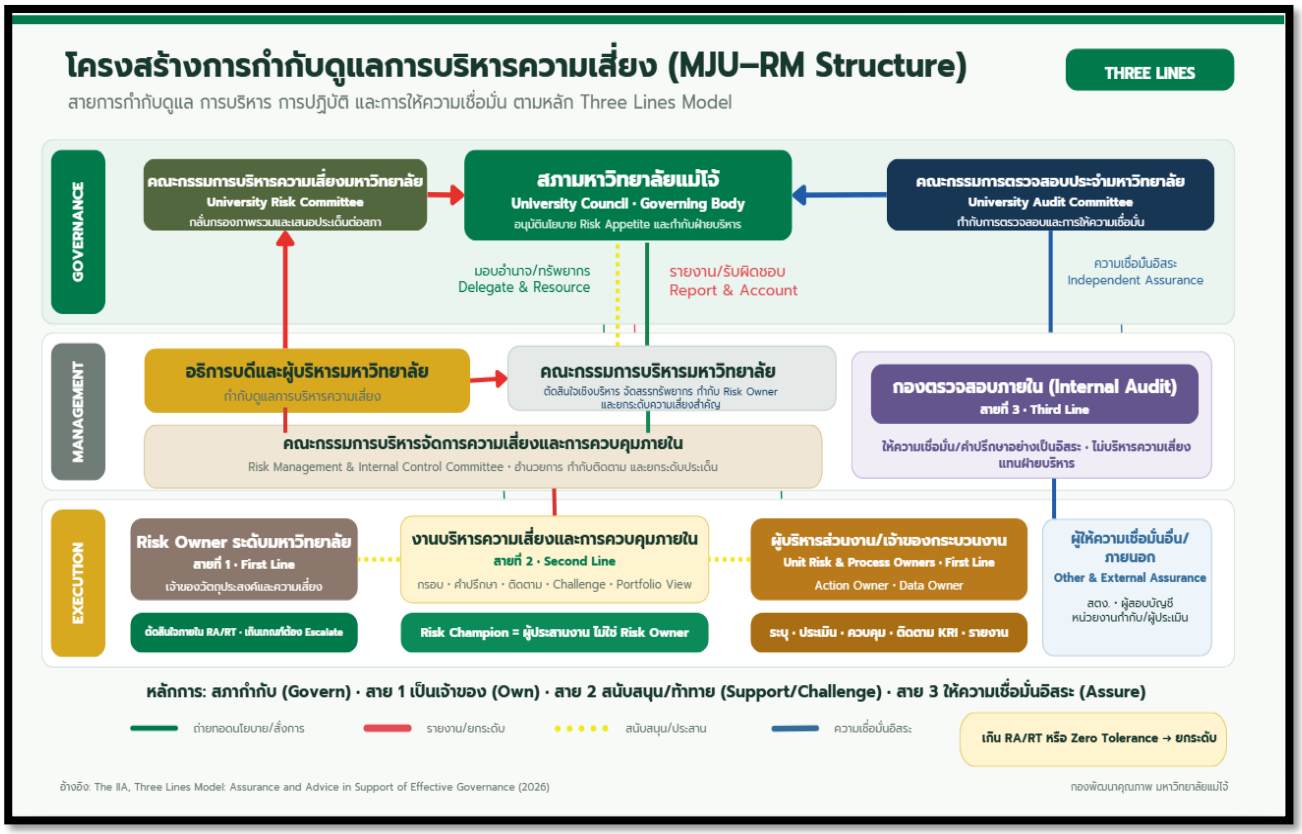
จากสาระสำคัญของนโยบายและยุทธศาสตร์ข้างต้น สามารถวิเคราะห์ความเชื่อมโยงเบื้องต้นกับประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ได้ดังนี้ โดยเจ้าของความเสี่ยงต้องระบุตัวชี้วัดและผลกระทบที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจนในแบบ RISK-MJU-01

2. โครงสร้างการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้

มหาวิทยาลัยกำหนดการบริหารความเสี่ยงให้เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับ โดยเชื่อมโยงการกำกับดูแล การบริหารจัดการ การดำเนินมาตรการ และการติดตามผล ทั้งนี้ การปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามระเบียบ คำสั่งแต่งตั้ง และการมอบหมายหน้าที่ที่มีผลใช้บังคับ

ภาพที่ 1

ภาพแสดงโครงสร้างการกำกับดูแลการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (MJU–RM Structure)



ที่มา: มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประยุกต์จาก *The IIA's Three Lines Model: Assurance and Advice in Support of Effective Governance (2026),* คู่มือการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2570)

3.. เป้าหมายที่การบริหารความเสี่ยงสนับสนุน

การบริหารความเสี่ยงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 มุ่งสนับสนุนเป้าหมายสำคัญของมหาวิทยาลัย ได้แก่

1) การพัฒนาคุณภาพการศึกษา ความสามารถในการแข่งขันของหลักสูตร และความสำเร็จของผู้เรียน

2) การสร้างผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่สร้างคุณค่าทางการเกษตร สุขภาวะ สิ่งแวดล้อม และสังคม

3) การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรและความพร้อมของกำลังคนต่อการเปลี่ยนแปลง

4) การรักษาความมั่นคงทางการเงิน การกระจายแหล่งรายได้ และการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

5) การใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม ควบคู่กับความมั่นคงปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูล

6) การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

7) การดำเนินภารกิจอย่างต่อเนื่องและการรักษาชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความเชื่อมั่นของมหาวิทยาลัย

การประเมินความเสี่ยงให้เชื่อมโยงกับตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายตามแผนที่ได้รับอนุมัติ รวมถึงเป้าหมายด้านคุณภาพและการยอมรับในระดับสากลที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถประเมินผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีหลักฐานรองรับ

4.วัตถุประสงค์ของการบริหารความเสี่ยง

1. เพื่อสนับสนุนการบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
2. เพื่อระบุ วิเคราะห์ และประเมินความไม่แน่นอนที่อาจกระทบต่อการดำเนินงาน พร้อมกำหนดมาตรการจัดการที่เหมาะสมกับสาเหตุและระดับความเสี่ยง
3. เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การจัดลำดับความสำคัญ และการจัดสรรทรัพยากรโดยใช้ข้อมูลความเสี่ยงประกอบการพิจารณา
4. เพื่อพัฒนาการติดตามตัวชี้วัดและสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า ให้สามารถตอบสนองต่อความเสี่ยงได้อย่างทันท่วงที
5. เพื่อเสริมสร้างความต่อเนื่องของภารกิจ ความสามารถในการปรับตัว และความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย
6. เพื่อส่งเสริมความเป็นเจ้าของความเสี่ยง วัฒนธรรมความเสี่ยง และความรับผิดชอบร่วมกันของผู้บริหารและบุคลากรทุกระดับ

5. ขอบเขตและแนวทางการดำเนินงาน

5.1 ขอบเขตการทบทวนความเสี่ยง

การจัดทำแผนปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ครอบคลุมการทบทวนความเสี่ยงคงเหลือจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ความเสี่ยงที่มีลักษณะหรือขอบเขตเปลี่ยนแปลง และความเสี่ยงอุบัติใหม่ โดยพิจารณาทั้งระดับมหาวิทยาลัย ระดับส่วนงาน และระดับกระบวนงานหรือโครงการที่มีนัยสำคัญ

ข้อมูลประกอบการทบทวน ได้แก่ ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ แนวโน้มตัวชี้วัด ผลการติดตามความเสี่ยง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ผลการประเมินการควบคุมภายใน ผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

5.2 ประเภทความเสี่ยง

มหาวิทยาลัยพิจารณาความเสี่ยงให้ครอบคลุมประเภทหลัก 5 ด้าน ดังนี้

ตารางที่ 3

ตารางแสดงประเภทความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประเภทความเสี่ยง	ขอบเขตการพิจารณา
ด้านยุทธศาสตร์ (Strategic Risk: S)	ความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ นโยบาย ทิศทาง และความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งอาจส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัย
ด้านปฏิบัติการ (Operational Risk: O)	ความเสี่ยงจากบุคลากร กระบวนการ ระบบงาน โครงสร้างพื้นฐาน และเหตุการณ์ที่กระทบต่อประสิทธิภาพ คุณภาพ หรือความต่อเนื่องของการดำเนินงาน
ด้านการเงิน (Financial Risk: F)	ความเสี่ยงเกี่ยวกับรายได้ งบประมาณ ค่าใช้จ่าย สภาพคล่อง กระแสเงินสด การใช้ทรัพยากร และความยั่งยืนทางการเงิน
ด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล (Compliance & Governance Risk: C)	ความเสี่ยงจากการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ นโยบาย มาตรฐาน และหลักธรรมาภิบาล รวมถึงการทุจริต ผลประโยชน์ทับซ้อน และการประพฤติมิชอบ
ด้านดิจิทัล (Digital Risk: D)	ความเสี่ยงเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ระบบสารสนเทศ ข้อมูล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และความพร้อมของระบบดิจิทัล

การจำแนกประเภทให้พิจารณาจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับผลกระทบและลักษณะหลักของความเสี่ยง พร้อมระบุความเชื่อมโยงกับประเภทอื่นตามความเหมาะสม โดยชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความเชื่อมั่นเป็นมิติผลกระทบร่วมที่ต้องประเมินในทุกประเด็น

5.3 ประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

แผนกำหนดประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย จำนวน 6 ประเด็น ได้แก่

ตารางที่ 4

ตารางแสดง ประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

รหัส	ประเด็นความเสี่ยง
S1	ความเสี่ยงด้านความสามารถในการแข่งขันและจำนวนผู้เรียน
S2	ความเสี่ยงด้านการปรับตัวและการใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล
O1	ความเสี่ยงด้านขีดความสามารถของบุคลากรในอนาคต
F1	ความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางการเงินและความยั่งยืนของรายได้
C1	ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล
D1	ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ทั้งนี้ S2 มุ่งพิจารณาความสามารถในการปรับตัวและสร้างคุณค่าเชิงยุทธศาสตร์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล ส่วน D1 มุ่งพิจารณาความมั่นคงปลอดภัยของระบบและการคุ้มครองข้อมูล โดยประเมินความเชื่อมโยงระหว่างสองประเด็นร่วมกัน

5.4 การเชื่อมโยงความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยสู่ส่วนงาน

ทุกส่วนงานและหน่วยงานพิจารณาความเกี่ยวข้องของความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยทั้ง 6 ประเด็นกับวัตถุประสงค์ พันธกิจ ตัวชี้วัด กระบวนงาน และบริบทของตน โดยเลือกประเด็นที่เกี่ยวข้องและมีนัยสำคัญมาวิเคราะห์และจัดทำแผน พร้อมปรับข้อความความเสี่ยง สาเหตุ ผลกระทบ ตัวชี้วัด และมาตรการให้เหมาะสมกับบริบท ส่วนงานต้องค้นหาความเสี่ยงเฉพาะของตนเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมทั้งความเสี่ยงที่เชื่อมโยงจากระดับมหาวิทยาลัยและความเสี่ยงที่ค้นพบจากการดำเนินงาน โดยเสนอประเด็นที่มีผลกระทบข้ามส่วนงานหรือเกินขีดความสามารถในการจัดการเข้าสู่การพิจารณาระดับมหาวิทยาลัย

5.5 หลักการประเมินและจัดการความเสี่ยง

การประเมินใช้เกณฑ์โอกาสเกิด (Likelihood: L) และผลกระทบ (Impact: I) ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยแยกการพิจารณาให้ชัดเจน ได้แก่

- **ความเสี่ยงก่อนการจัดการ (Inherent Risk):** ระดับความเสี่ยงก่อนพิจารณาผลของมาตรการควบคุม
- **มาตรการควบคุมที่มีอยู่ (Existing Controls):** มาตรการที่ดำเนินการอยู่จริง โดยประเมินความเพียงพอและประสิทธิผลจากหลักฐาน
- **ความเสี่ยงคงเหลือ (Residual Risk):** ระดับความเสี่ยงหลังพิจารณาประสิทธิผลของมาตรการควบคุมที่มีอยู่
- **ความเสี่ยงเป้าหมาย (Target Risk):** ระดับความเสี่ยงที่มุ่งให้เกิดขึ้นภายหลังดำเนินมาตรการเพิ่มเติมภายในระยะเวลาที่กำหนด

นำผลการประเมินและตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องมาเปรียบเทียบกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT) เพื่อจัดลำดับความสำคัญ กำหนดมาตรการเพิ่มเติม และพิจารณาการยกระดับประเด็น ทั้งนี้ ต้องให้ความสำคัญกับกรณีที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ไม่ยอมรับความเสี่ยง แม้คะแนนรวมอาจอยู่ในระดับต่ำ

6. กระบวนการบริหารความเสี่ยง

การดำเนินงานจัดลำดับเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงตั้งแต่การกำหนดบริบทจนถึงการทบทวนปรับปรุง โดยสรุปเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

ตารางที่ 5

ตารางแสดงกระบวนการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 8 ขั้นตอน (MJU 8-Step Risk Management Process)

ขั้นตอน	สาระสำคัญ
1. **การกำกับดูแลและกำหนดบริบท** *(Governance and Context Setting)*	กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต เป้าหมาย ตัวชี้วัด บทบาทผู้รับผิดชอบ เกณฑ์ประเมิน และ RA/RT พร้อมวิเคราะห์บริบทภายในและภายนอก
2. **การกำหนดวัตถุประสงค์และเกณฑ์ความเสี่ยง** *(Objectives and Risk Criteria)*	ระบุความไม่แน่นอนที่อาจกระทบเป้าหมาย โดยเชื่อมโยงสาเหตุหรือปัจจัยขับเคลื่อน เหตุการณ์ และผลกระทบ รวมถึงความเสี่ยงอุบัติใหม่และความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยง

ขั้นตอน	สาระสำคัญ
3. **การระบุความเสี่ยง** *(Risk Identification)*	วิเคราะห์โอกาสเกิดและผลกระทบ ประเมินความเสี่ยงก่อนการจัดการ ตรวจสอบประสิทธิผลของมาตรการควบคุมที่มีอยู่ และประเมินความเสี่ยงคงเหลือ
4. **การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง** *(Risk Analysis and Evaluation)*	เปรียบเทียบผลกับเกณฑ์ประเมินและ RA/RT พิจารณาความจำเป็นในการจัดการ รวมถึงผลกระทบข้ามส่วนงานและกรณีที่ไม่ยอมรับความเสี่ยง
5. **การตอบสนองและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง** *(Risk Response and Treatment Planning)*	กำหนดมาตรการที่ตอบสนองต่อสาเหตุ ระบุเจ้าของความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบกิจกรรม ทรัพยากร ระยะเวลา หลักฐาน และระดับความเสี่ยงเป้าหมาย
6. **การดำเนินการควบคุมและมาตรการ** *(Implementation of Controls and Risk Treatment Actions)*	ติดตามความก้าวหน้าของมาตรการ ค่า KRI สัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า ความเสี่ยงคงเหลือ และประสิทธิผลของการจัดการ
7. **การสื่อสาร การรายงาน และการยกระดับ** *(Communication, Reporting and Escalation)*	รายงานข้อมูลให้เหมาะสมกับผู้รับและระดับการตัดสินใจ พร้อมยกระดับกรณีเกิน RT เกิดเหตุร้ายแรง หรือมีผลกระทบสำคัญโดยไม่รอรอบปกติ
8. **การติดตาม ทบทวน และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง** *(Monitoring, Review and Continual Improvement)*	ทบทวนประเด็นความเสี่ยง สมมติฐาน เกณฑ์ ตัวชี้วัด และมาตรการจากผลดำเนินงาน บทเรียน และบริบทที่เปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปปรับปรุงแผนและการตัดสินใจ

การสื่อสารและการมีส่วนร่วมดำเนินควบคู่ทุกขั้นตอน โดยบันทึกข้อมูลในแบบ RISK-MJU-01 และรวบรวมเป็นทะเบียนความเสี่ยง (Risk Register) เพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ภาพรวมความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยและการตรวจสอบย้อนกลับ

ภาพที่ 2

ภาพแสดงกระบวนการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ 8 ขั้นตอน (MJU 8-Step Risk Management Process)

ที่มา : คู่มือการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2570)

ส่วนที่ 2
แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย

2.1 การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ทบทวนและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 เพื่อใช้เป็นกรอบในการบริหารจัดการความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลต่อการบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และผลลัพธ์สำคัญของมหาวิทยาลัย โดยเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) ฉบับปรับปรุงที่มหาวิทยาลัยประกาศใช้ ตลอดจนนโยบาย แผนปฏิบัติการ ตัวชี้วัด และโครงการสำคัญของมหาวิทยาลัย

การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการป้องกันหรือลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น แต่ใช้การบริหารความเสี่ยงเป็นกลไกสนับสนุนการกำกับดูแลและการตัดสินใจของมหาวิทยาลัย การจัดลำดับความสำคัญ การจัดสรรทรัพยากร การสร้างและรักษาคุณค่า ตลอดจนการเสริมสร้างความสามารถในการปรับตัว ความยืดหยุ่น และความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย ภายใต้สภาพแวดล้อมที่มีความไม่แน่นอน ซับซ้อน และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

มหาวิทยาลัยดำเนินการจัดทำแผนโดยประยุกต์ใช้กระบวนการบริหารความเสี่ยงตามคู่มือการบริหารความเสี่ยงมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2570) ร่วมกับหลักการและแนวทางของ ISO 31000:2018, COSO Enterprise Risk Management—Integrating with Strategy and Performance (2017) และหลักเกณฑ์กระทรวงการคลังด้านการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐ เพื่อให้กระบวนการบริหารความเสี่ยงมีความเป็นระบบ เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์ และสามารถนำผลการบริหารความเสี่ยงไปใช้ประกอบการตัดสินใจและกำกับติดตามผลการดำเนินงานได้อย่างเป็นรูปธรรม

การกำหนดประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ใช้หลักการ “หลักฐานและข้อมูลจริง” Evidence-based ควบคู่กับ “การพิจารณาตามระดับและนัยสำคัญของความเสี่ยง” Risk-based Approach โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ทั้งจากปัจจัยภายในและภายนอก วิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง (Risk Drivers) เชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ ประเมินระดับและนัยสำคัญของความเสี่ยง และจัดลำดับความสำคัญ ก่อนกลั่นกรองเป็นประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้ความเสี่ยงที่ได้รับการคัดเลือกสะท้อนความไม่แน่นอนที่มีนัยสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัยอย่างแท้จริง

2.2 แหล่งข้อมูลที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์ความเสี่ยง

มหาวิทยาลัยใช้ข้อมูลจากหลายแหล่งประกอบกัน เพื่อให้การระบุ วิเคราะห์ ประเมิน และจัดลำดับความเสี่ยงมีความรอบด้าน เชื่อถือได้ และสะท้อนทั้งบริบทภายในและการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอก โดยมีแหล่งข้อมูลสำคัญ ดังนี้

1. แผนยุทธศาสตร์และผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย ได้แก่ แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13 นโยบายของสภามหาวิทยาลัย แผนปฏิบัติการประจำปี ผลการดำเนินงานตามเป้าประสงค์และตัวชี้วัด

ตลอดจนโครงการและการลงทุนที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อพิจารณาความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัย

2. ผลการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในในปีที่ผ่านมา ได้แก่ ระดับความเสี่ยงก่อนและหลังการจัดการ ผลการดำเนินมาตรการบริหารความเสี่ยง ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง เหตุการณ์สำคัญ ปัญหาและอุปสรรค มาตรการที่ยังไม่แล้วเสร็จ ความเสี่ยงที่ยังคงเหลือ ตลอดจนข้อบกพร่องของการควบคุมที่ต้องติดตามต่อเนื่อง เพื่อพิจารณาความเสี่ยงเดิมที่ยังมีนัยสำคัญและประเด็นที่อาจพัฒนาเป็นความเสี่ยงในอนาคต

3. ผลการสำรวจความคิดเห็นผ่าน Google Forms จากผู้บริหารระดับมหาวิทยาลัย ผู้บริหารส่วนงานและหน่วยงาน คณบดี ผู้อำนวยการสำนัก ผู้อำนวยการสำนักงาน ผู้อำนวยการหน่วยงานวิสาหกิจ และผู้อำนวยการกอง-หัวหน้าฝ่ายในสังกัดสำนักงานมหาวิทยาลัย รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มอื่นที่เกี่ยวข้องตามขอบเขตของการสำรวจ เพื่อรวบรวมมุมมองเกี่ยวกับเหตุการณ์ ความไม่แน่นอน ปัญหา และปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการดำเนินงานและเป้าหมายของมหาวิทยาลัย

4. การประชุม การสัมภาษณ์ และการสอบถามเชิงลึก จากเจ้าของความเสี่ยง ผู้บริหารที่กำกับดูแล หน่วยงานรับผิดชอบหลัก ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันความถูกต้องและความครบถ้วนของประเด็นความเสี่ยง สาเหตุ ปัจจัยขับเคลื่อน ผลกระทบ การควบคุมที่มีอยู่ ตลอดจนความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของมาตรการบริหารความเสี่ยงเพิ่มเติม

5. รายงานการตรวจสอบและการประเมินระบบควบคุมภายใน ได้แก่ รายงานและข้อสังเกตจากกองตรวจสอบภายใน รายงานผลการประเมินการควบคุมภายใน ข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญ ผลการติดตามข้อเสนอแนะ ประเด็นที่ยังดำเนินการไม่แล้วเสร็จ และข้อบกพร่องหรือเหตุการณ์ที่มีโอกาสเกิดซ้ำ

6. ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาและผลการประเมินองค์กร ได้แก่ ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ผลการประเมินตามเกณฑ์ EdPEx ผลการประเมินหลักสูตร ความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนข้อสังเกตและข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินที่อาจสะท้อนโอกาส ความเสี่ยง หรือช่องว่างในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย

7. ข้อมูลด้านการเงินและทรัพยากร ได้แก่ รายงานทางการเงิน รายได้ ค่าใช้จ่าย สภาพคล่อง เงินสดคงเหลือ ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร ภาระผูกพัน การบริหารสินทรัพย์ ตลอดจนแนวโน้มรายได้และความยั่งยืนทางการเงิน เพื่อประเมินความสามารถของมหาวิทยาลัยในการรองรับความเสี่ยงและสนับสนุนการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์

8. ข้อมูลด้านกฎหมาย การกำกับดูแล และธรรมาภิบาล ได้แก่ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐานและหลักเกณฑ์การกำกับดูแลภาครัฐ ข้อร้องเรียน ข้อพิพาท คดี ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ และข้อมูลจากฝ่ายกฎหมายหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย มาตรฐาน และหลักธรรมาภิบาล

9. ข้อมูลด้านผู้เรียน บุคลากร เทคโนโลยี และผลการดำเนินงานตามพันธกิจ ได้แก่ จำนวนผู้สมัครและนักศึกษา การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา การมีงานทำของบัณฑิต สมรรถนะและอัตรากำลังของบุคลากร ความพร้อมด้าน AI และเทคโนโลยีดิจิทัล เหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ตลอดจนผลการดำเนินงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ

10. ข้อมูลสภาพแวดล้อมและแนวโน้มภายนอก ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร ภาวะเศรษฐกิจ การแข่งขันในระบบอุดมศึกษา ความก้าวหน้าของ AI และเทคโนโลยีดิจิทัล ภัยคุกคามทางไซเบอร์ การเปลี่ยนแปลงของกฎหมายและกฎเกณฑ์ ความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ตลอดจนแนวโน้มและความเสี่ยงเกิดใหม่ (Emerging Risks) ที่อาจส่งผลต่อมหาวิทยาลัยในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

11. ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายใน คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงมหาวิทยาลัยแม่โจ้ คณะกรรมการตรวจสอบประจำมหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัย ตามบทบาท อำนาจหน้าที่ และลำดับการพิจารณาของแต่ละคณะ

ข้อมูลดังกล่าวนำมาวิเคราะห์ร่วมกันในลักษณะ Three-level Evidence Base ประกอบด้วย

(1) สัญญาณและแนวโน้มระดับโลก (Global Signals)

(2) บริบทและแรงกดดันของระบบอุดมศึกษาไทย (Thai Higher Education Context) และ

(3) ข้อมูลเชิงประจักษ์ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ (MJU Evidence) เพื่อให้การกำหนดประเด็นความเสี่ยงครอบคลุมทั้งปัจจัยภายนอกและภายใน และเชื่อมโยงกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

2.3 กระบวนการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง

มหาวิทยาลัยดำเนินการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยโดยใช้กระบวนการที่เชื่อมโยงตั้งแต่การวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดประเด็นความเสี่ยง การประเมินและจัดลำดับความสำคัญ ไปจนถึงการกำหนดมาตรการและกลไกกำกับติดตาม เพื่อให้สามารถอธิบายที่มาและเหตุผลของการคัดเลือกความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยได้อย่างเป็นระบบ ดังนี้

1) **ทบทวนบริบทและเป้าหมายของมหาวิทยาลัย (Context & Objectives)** ทบทวนวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด เป้าหมายสำคัญ แผนปฏิบัติการ โครงการเชิงยุทธศาสตร์ ตลอดจนผลการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในในปีที่ผ่านมา เพื่อกำหนดขอบเขตและบริบทของการบริหารความเสี่ยง

2) **รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Evidence Analysis)** รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอกตามข้อ 2.2 และวิเคราะห์แนวโน้ม เหตุการณ์ การเปลี่ยนแปลง ผลการดำเนินงาน ผลการตรวจสอบ ข้อบกพร่อง ตลอดจนสัญญาณเตือนที่อาจส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัย

3) **ระบุสาเหตุและปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง (Risk Drivers Identification)** วิเคราะห์สาเหตุ ปัจจัยขับเคลื่อน เหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น และผลกระทบที่อาจมีต่อเป้าหมายของมหาวิทยาลัย รวมทั้งพิจารณาความเชื่อมโยงและผลกระทบระหว่างความเสี่ยง เพื่อหลีกเลี่ยงการกำหนดประเด็นความเสี่ยงจากอาการหรือผลกระทบปลายเหตุเพียงอย่างเดียว

4) **กำหนดและเชื่อมโยงประเด็นความเสี่ยงกับยุทธศาสตร์ (Risk–Strategy Alignment)** กำหนดข้อความความเสี่ยงในลักษณะของความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลต่อวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย และเชื่อมโยงแต่ละประเด็นกับแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13 เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด และผลลัพธ์สำคัญ เพื่อพิจารณาว่าความเสี่ยงใดมีนัยสำคัญต่อการบรรลุยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

5) **ประเมินระดับความเสี่ยงและประสิทธิผลของการควบคุม (Risk Assessment & Control Effectiveness)** ประเมินโอกาสที่จะเกิด (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) เพื่อกำหนดระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ รวมทั้งพิจารณาความเพียงพอและประสิทธิผลของมาตรการหรือการควบคุมที่มีอยู่ และวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงที่ยังคงเหลือ

6) **เปรียบเทียบกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite & Risk Tolerance)** เปรียบเทียบผลการประเมินกับระดับความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT) รวมทั้งพิจารณาความสามารถในการรองรับความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย เพื่อกำหนดว่าประเด็นใดจำเป็นต้องได้รับการบริหารจัดการเพิ่มเติมหรือยกระดับการกำกับติดตาม

7) **จัดลำดับความสำคัญและคัดเลือกความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย (Risk Prioritization & Enterprise Risk Selection)** นำผลการประเมินมาจัดลำดับโดยพิจารณาร่วมกันทั้งระดับความเสี่ยง ความสำคัญของวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ได้รับผลกระทบ ความเสี่ยงที่สูงกว่า RA/RT ความเชื่อมโยงและผลกระทบข้ามมิติ แนวโน้มและความเร็วของการเปลี่ยนแปลง เหตุการณ์หรือข้อบกพร่องที่เคยเกิดขึ้น ตลอดจนข้อเสนอแนะจากผู้บริหารและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง เพื่อคัดเลือกประเด็นที่มีนัยสำคัญและจำเป็นต้องบริหารในระดับมหาวิทยาลัย จากกระบวนการดังกล่าว มหาวิทยาลัยได้กลั่นกรองและกำหนด 6 ประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ ได้แก่ การแข่งขันด้านการศึกษาและจำนวนผู้เรียน ศักยภาพกำลังคนในอนาคต ความมั่นคงทางการเงินและความยั่งยืนของรายได้ การปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และการปรับตัวและใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล โดยพิจารณาชื่อเสียงและความเชื่อมั่น ตลอดจนประเด็นสำคัญอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นผลกระทบหรือประเด็นเฝ้าระวังข้ามมิติตามความเหมาะสม

8) **ยืนยันเจ้าของความเสี่ยงและหน่วยงานรับผิดชอบ (Risk Ownership)** เสนอประเด็นความเสี่ยงให้ผู้บริหารที่กำกับดูแลและเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner) ร่วมพิจารณายืนยันขอบเขตของความเสี่ยง สาเหตุ ปัจจัยขับเคลื่อน ผลกระทบ การควบคุมที่มีอยู่ หน่วยงานร่วมรับผิดชอบ และความสามารถในการบริหารจัดการ เพื่อให้มีความชัดเจนด้านความรับผิดชอบและการกำกับติดตาม

9) **กำหนดตัวชี้วัดและสัญญาณเตือนความเสี่ยง (KRI & Early Warning Signals)** กำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยงที่สำคัญ (Key Risk Indicators: KRI) สัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning Signals: EWS) ค่าเป้าหมาย และเกณฑ์เฝ้าระวังที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถตรวจจับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของความเสี่ยงและดำเนินการตอบสนองได้อย่างทันท่วงที

10) **กำหนดแนวทางตอบสนองและมาตรการบริหารความเสี่ยง (Risk Response & Treatment)** กำหนดแนวทางตอบสนองต่อความเสี่ยงและจัดทำมาตรการบริหารความเสี่ยงเพิ่มเติม โดยระบุผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการ ผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่คาดหวัง หลักฐานประกอบการดำเนินงาน และระดับความเสี่ยงเป้าหมาย เพื่อให้สามารถติดตามและประเมินประสิทธิผลของมาตรการได้อย่างชัดเจน

11) **กลั่นกรองและพิจารณาแผนบริหารความเสี่ยง (Review & Approval)** มหาวิทยาลัยได้ดำเนินการกลั่นกรองและพิจารณาร่างแผนบริหารความเสี่ยงตามลำดับกลไกการกำกับดูแล โดยคณะกรรมการบริหารจัดการความ

เสี่ยงและการควบคุมภายในได้พิจารณากลั่นกรองร่างแผนบริหารความเสี่ยง ในการประชุมครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2569 โดยพิจารณาความครบถ้วน ความเหมาะสม และความสอดคล้องขององค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ ประเด็นความเสี่ยง สาเหตุและปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง ระดับความเสี่ยง การควบคุมที่มีอยู่ ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Appetite/Risk Tolerance: RA/RT) ตัวชี้วัดความเสี่ยง (Key Risk Indicator: KRI) สัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning Signal: EWS) มาตรการบริหารความเสี่ยงเพิ่มเติม ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินการ และระดับความเสี่ยงเป้าหมาย รวมถึงแนวทางการถ่ายทอดแผนและกรอบการดำเนินงานไปสู่ส่วนงานและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากนั้น ได้นำร่างแผนบริหารความเสี่ยงเสนอต่อ **คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย** ในการประชุมครั้งที่ 14/2569 เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2569 เพื่อพิจารณาให้ข้อเสนอแนะและให้ความเห็นชอบในระดับฝ่ายบริหาร ก่อนเสนอต่อ **คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้** ในการประชุมครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2569 เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และภายหลังผ่านการพิจารณาตามลำดับดังกล่าว มหาวิทยาลัยได้นำเสนอ **แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570** ต่อ **สภามหาวิทยาลัยแม่โจ้** ในการประชุมครั้งที่ 9/2569 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2569 และสภามหาวิทยาลัยมีมติเห็นชอบแผนบริหารความเสี่ยงดังกล่าว เพื่อใช้เป็นกรอบในการบริหารจัดการความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย และถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติของส่วนงานและหน่วยงานในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ต่อไป

12) ถ่ายทอด กำกับติดตาม และทบทวน (Communication, Monitoring & Review) ภายหลังได้รับความเห็นชอบ มหาวิทยาลัยจะถ่ายทอดประเด็นความเสี่ยง กรอบ RA/RT, KRI, EWS มาตรการบริหารความเสี่ยง และความรับผิดชอบไปยัง Risk Owner และส่วนงาน/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมกำกับติดตามผลตามรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และทบทวนระดับความเสี่ยงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของบริบท เหตุการณ์สำคัญ หรือสัญญาณเตือนที่อาจส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัย

สรุปกระบวนการกำหนดและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย บริบทและเป้าหมายองค์กร (Organizational Context & Objectives) ⟶ ฐานข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence Base) ⟶ ปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง (Risk Drivers) ⟶ การเชื่อมโยงความเสี่ยงกับยุทธศาสตร์ (Risk–Strategy Alignment) ⟶ การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) ⟶ การกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Appetite / Risk Tolerance: RA/RT) ⟶ การจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง (Risk Prioritization) ⟶ การกำหนดประเด็นความเสี่ยงระดับองค์กร 6 ประเด็น (6 Enterprise Risks) ⟶ การกำหนดเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner) ⟶ การกำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยงและสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (Key Risk Indicators / Early Warning Signals: KRI/EWS) ⟶ การกำหนดมาตรการตอบสนองและจัดการความเสี่ยง (Risk Treatment) ⟶ การกลั่นกรองและให้ความเห็นชอบ (Review & Approval) ⟶ การติดตาม ทบทวนและปรับปรุง (Monitoring & Review)

กระบวนการดังกล่าวทำให้การกำหนดและบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยเป็นกระบวนการที่มีความเป็นระบบ โปร่งใส และสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ (Traceability) ตั้งแต่การวิเคราะห์ ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence Base) การระบุ ปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง (Risk Drivers) การเชื่อมโยงกับ ยุทธศาสตร์และเป้าหมายองค์กร (Risk–Strategy Alignment) ไปจนถึงการกำหนด ประเด็นความเสี่ยง เจ้าของความเสี่ยง ตัวชี้วัดความเสี่ยง สัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า และมาตรการบริหารจัดการความเสี่ยง (Risk Treatment)

ทั้งนี้ ช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถมุ่งเน้นการบริหาร ความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญระดับองค์กร (Significant Enterprise Risks) ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการบรรลุยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และผลลัพธ์สำคัญของมหาวิทยาลัย ตลอดจนสนับสนุนให้การตัดสินใจด้านความเสี่ยงอยู่บนพื้นฐานของข้อมูล (Evidence-based Risk Decision Making) และสามารถติดตามผลการบริหารความเสี่ยงเทียบกับระดับ Risk Appetite / Risk Tolerance (RA/RT) และระดับความเสี่ยงเป้าหมาย (Target Risk Level) ได้อย่างต่อเนื่อง

กระบวนการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยเป็นวงจรต่อเนื่อง ประกอบด้วย 8 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

<u>ขั้นตอนที่ 1 การกำกับดูแลและกำหนดบริบท (Governance and Context Setting)</u>

การวางรากฐานของกระบวนการบริหารความเสี่ยง เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับทิศทาง วัตถุประสงค์ ขอบเขต และวิธีดำเนินงาน การวิเคราะห์บริบทด้วย SWOT/TOWS และการพิจารณาโอกาสเชิงกลยุทธ์ (SWOT/TOWS Analysis and Strategic Opportunities)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ดำเนินการวิเคราะห์บริบททั้งภายในและภายนอก เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และผลลัพธ์สำคัญตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13 ตลอดจนแผนปฏิบัติการ นโยบาย และการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลต่อมหาวิทยาลัย การวิเคราะห์บริบทใช้ SWOT Analysis เพื่อพิจารณา จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรคหรือภัยคุกคาม (Threats) และนำผลมาวิเคราะห์เชิงสัมพันธ์ด้วย TOWS Matrix เพื่อพิจารณาทั้งโอกาสในการสร้างคุณค่าและความไม่แน่นอนที่อาจกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยประยุกต์แนวคิด การตัดสินใจโดยคำนึงถึงความเสี่ยง (Risk-informed Decision-making) โดยมิได้พิจารณาเฉพาะด้านลบของความเสี่ยง แต่พิจารณาควบคู่กับ โอกาสเชิงกลยุทธ์ (Strategic Opportunities) ที่มหาวิทยาลัยสามารถใช้ประโยชน์เพื่อสร้างคุณค่า เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เสริมความยืดหยุ่น และสนับสนุนความยั่งยืนขององค์กร

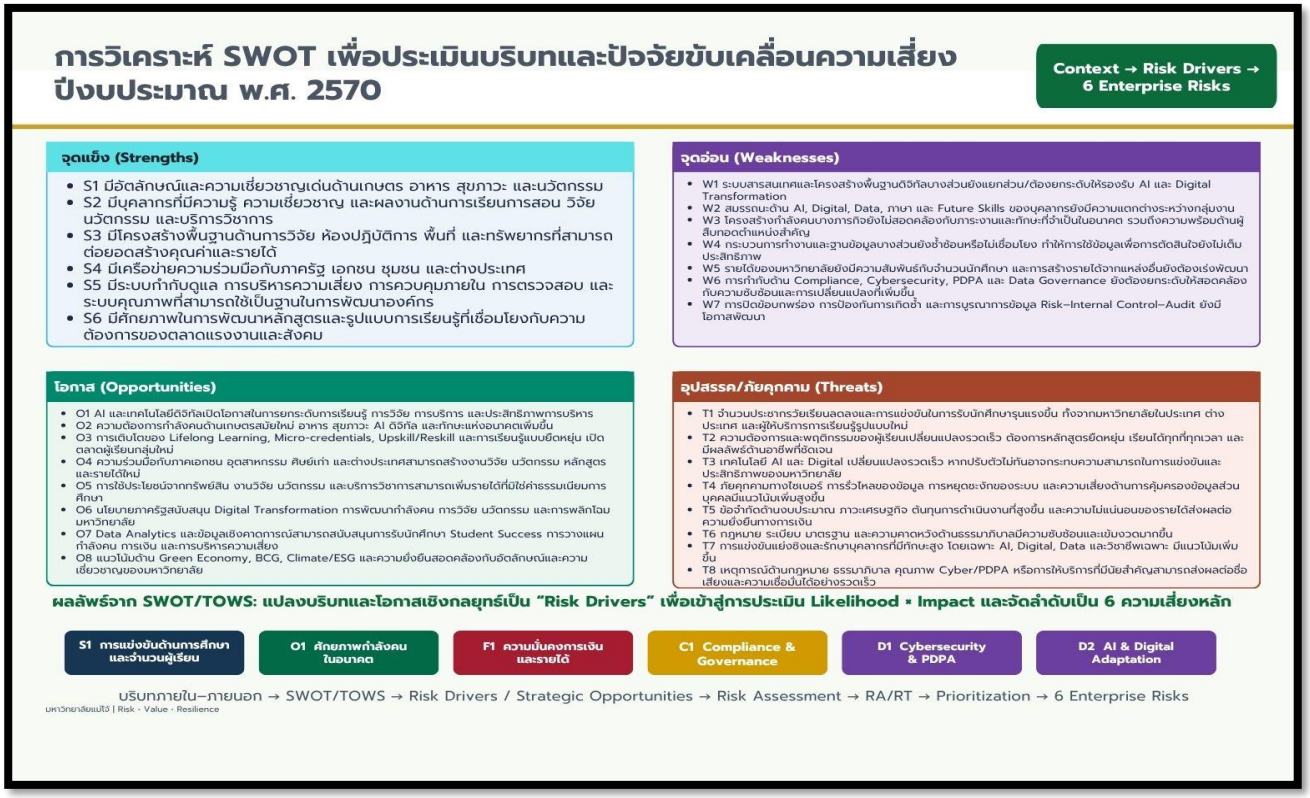
ผลการวิเคราะห์ SWOT/TOWS ในขั้นตอนนี้ใช้เป็น ข้อมูลนำเข้า (Input) สำหรับการระบุ ปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง (Risk Drivers) และนำเข้าสู่กระบวนการระบุ วิเคราะห์ ประเมิน และจัดลำดับความเสี่ยงในขั้นตอนถัดไป มิใช่ใช้แทนการประเมินความเสี่ยงด้วย Likelihood และ Impact

สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับบริบทการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับ AI และเทคโนโลยีดิจิทัล การแข่งขันด้านการศึกษาและการเปลี่ยนแปลงของจำนวนผู้เรียน ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ศักยภาพกำลังคนในอนาคต ความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงิน ตลอดจนกฎหมาย มาตรฐาน และธรรมาภิบาล ซึ่งนำไปสู่การกลั่นกรองเป็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย 6 ประเด็นหลัก ภาพที่ 3 ภาพแสดงการวิเคราะห์ SWOT เพื่อประเมินบริบทและปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 การวิเคราะห์โอกาสเชิงกลยุทธ์ (Strategic Opportunities) มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้นำผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกด้วย SWOT Analysis มาวิเคราะห์เชิงสัมพันธ์ด้วย TOWS Matrix โดยประยุกต์แนวคิด การตัดสินใจโดยคำนึงถึงความเสี่ยง (Risk-informed Decision-making) เพื่อเชื่อมโยง จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weaknesses) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรคหรือภัยคุกคาม (Threats) กับวัตถุประสงค์และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย การวิเคราะห์ดังกล่าวมิได้มุ่งพิจารณาเฉพาะความเสี่ยงหรือผลกระทบด้านลบ แต่พิจารณาควบคู่กับโอกาสเชิงกลยุทธ์ (Strategic Opportunities) ที่มหาวิทยาลัยสามารถใช้ประโยชน์จากจุดแข็งและปัจจัยแวดล้อมที่เอื้ออำนวย รวมทั้งแนวทางในการปรับปรุงจุดอ่อนและเสริมสร้างความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้น

ภาพที่ 3

ภาพแสดงการวิเคราะห์โอกาสเชิงกลยุทธ์จาก SWOT/TOWS และความเชื่อมโยงกับความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570



การวิเคราะห์โอกาสเชิงกลยุทธ์ (Strategic Opportunities)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้นำผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกด้วย SWOT Analysis มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ผ่าน TOWS Matrix เพื่อกำหนดแนวทางเชิงกลยุทธ์ที่เชื่อมโยงจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคามกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายของมหาวิทยาลัย โดยใช้แนวคิดการตัดสินใจโดยคำนึงถึงความเสี่ยง (Risk-informed Decision-making) ประกอบการพิจารณาทางเลือกและการจัดสรรทรัพยากร

การวิเคราะห์ให้ความสำคัญกับโอกาสในการสร้างคุณค่าจากจุดแข็งและปัจจัยแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ควบคู่กับการพัฒนาขีดความสามารถ การแก้ไขจุดอ่อน และการเตรียมความพร้อมรับมือภัยคุกคาม โดยพิจารณาประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ความพร้อมของทรัพยากร และความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการดำเนินกลยุทธ์ เพื่อให้การใช้ประโยชน์จากโอกาสสอดคล้องกับระดับความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้

ภาพที่ 4

ภาพแสดงการวิเคราะห์โอกาสและแนวทางเชิงกลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix และความเชื่อมโยงกับความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

แนวทางเชิงกลยุทธ์จาก TOWS Matrix แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

1) **กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy):** ใช้จุดแข็งเพื่อใช้ประโยชน์จากโอกาสและสร้างคุณค่าเพิ่มเติม

2) **กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy):** ใช้โอกาสจากภายนอกเพื่อแก้ไขจุดอ่อนและพัฒนาขีดความสามารถ

3) **กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy):** ใช้จุดแข็งเพื่อรับมือภัยคุกคามและลดผลกระทบต่อเป้าหมาย

4) **กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy):** ลดจุดอ่อนและความเปราะบาง พร้อมจำกัดผลกระทบจากภัยคุกคาม

ผลการวิเคราะห์ SWOT/TOWS ใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการระบุปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง (Risk Drivers) และกำหนดข้อความความเสี่ยงที่เชื่อมโยงสาเหตุ เหตุการณ์ และผลกระทบต่อเป้าหมาย จากนั้นจึงวิเคราะห์โอกาสเกิดและผลกระทบ ประเมินประสิทธิผลของมาตรการควบคุมที่มีอยู่ และจัดลำดับความสำคัญเทียบกับเกณฑ์ความเสี่ยงและกรอบ RA/RT เพื่อกำหนดมาตรการ ผู้รับผิดชอบ และตัวชี้วัดสำหรับติดตามผล ทั้งนี้ SWOT/TOWS เป็นเครื่องมือวิเคราะห์บริบทและทางเลือกเชิงกลยุทธ์ โดยต้องนำผลไปประเมินความเสี่ยงในขั้นตอนถัดไป

สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 การวิเคราะห์เชื่อมโยงกับความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยทั้ง 6 ประเด็น ได้แก่ S1 ความสามารถในการแข่งขันและจำนวนผู้เรียน S2 การปรับตัวและการใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล O1 ขีดความสามารถของบุคลากรในอนาคต F1 ความมั่นคงทางการเงินและความยั่งยืนของรายได้ C1 การปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล และ D1 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยพิจารณาชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความเชื่อมั่นเป็นมิติผลกระทบร่วมในทุกประเด็น

<u>ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดวัตถุประสงค์และเกณฑ์ความเสี่ยง (Objectives and Risk Criteria)</u>

ภายหลังการกำหนดบริบทและวิเคราะห์ปัจจัยภายใน–ภายนอกในขั้นตอนที่ 1 มหาวิทยาลัยกำหนดวัตถุประสงค์ (Objectives) และ เกณฑ์ความเสี่ยง (Risk Criteria) เพื่อใช้เป็นกรอบอ้างอิงในการระบุ วิเคราะห์ ประเมิน จัดลำดับ และตัดสินใจเกี่ยวกับความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ โดยเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด และผลลัพธ์สำคัญของมหาวิทยาลัย การกำหนดวัตถุประสงค์และเกณฑ์ความเสี่ยงมีความสำคัญเนื่องจาก ความเสี่ยงต้องพิจารณาโดยสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ที่มหาวิทยาลัยต้องการบรรลุ และต้องมีเกณฑ์ที่ชัดเจนสำหรับพิจารณาว่าความเสี่ยงใดอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ความเสี่ยงใดต้องเฝ้าระวัง และความเสี่ยงใดจำเป็นต้องได้รับการบริหารจัดการเพิ่มเติม

1. วัตถุประสงค์ของการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยกำหนดวัตถุประสงค์ของการบริหารความเสี่ยง ดังนี้

1.1 เพื่อสนับสนุนการบรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

- เชื่อมโยงการบริหารความเสี่ยงกับแผนพัฒนาการศึกษา แผนปฏิบัติการ ตัวชี้วัด และผลลัพธ์สำคัญของมหาวิทยาลัย

- ระบุและบริหารความไม่แน่นอนที่อาจส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมาย
- ใช้ข้อมูลความเสี่ยงประกอบการตัดสินใจ การจัดลำดับความสำคัญ และการจัดสรรทรัพยากร

1.2 เพื่อเสริมสร้างความมั่นคง ความยืดหยุ่น และความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย

- พัฒนาระบบบริหารจัดการให้สามารถรองรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง
- ลดความผันผวนหรือผลกระทบที่อาจมีนัยสำคัญต่อการดำเนินงานและความมั่นคงในระยะยาว
- เสริมสร้างความสามารถในการตอบสนอง ฟื้นตัว และดำเนินภารกิจสำคัญได้อย่างต่อเนื่องเมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่คาดคิด

1.3 เพื่อให้มีการระบุ เฝ้าระวัง และบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและทันเวลา

- ระบุสาเหตุ ปัจจัยขับเคลื่อน และเหตุการณ์ความเสี่ยงที่อาจส่งผลต่อเป้าหมาย
- กำหนดตัวชี้วัดความเสี่ยงที่สำคัญ (Key Risk Indicators: KRI) และสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning Signals: EWS)
- ลดโอกาสเกิดและ/หรือความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ภายในระดับที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- เตรียมแนวทางตอบสนองต่อความเสี่ยงที่เหมาะสมและทันต่อสถานการณ์

1.4 เพื่อสนับสนุนการสร้างและรักษาคุณค่าควบคู่กับการบริหารโอกาส

- พิจารณาทั้งความเสี่ยงและโอกาสที่เกิดจากความไม่แน่นอน
- สนับสนุนการใช้ประโยชน์จาก AI เทคโนโลยีดิจิทัล นวัตกรรม ความร่วมมือ และโอกาสเชิงกลยุทธ์
- สร้างสมดุลระหว่างการสร้างคุณค่า การยอมรับความเสี่ยง และการรักษาความมั่นคงของมหาวิทยาลัย

1.5 เพื่อเสริมสร้างธรรมาภิบาล ความรับผิดชอบ และวัฒนธรรมความเสี่ยง

- กำหนดบทบาทและความรับผิดชอบของคณะกรรมการ ผู้บริหาร เจ้าของความเสี่ยง และส่วนงาน/หน่วยงานอย่างชัดเจน
- ส่งเสริมให้การพิจารณาความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผน การตัดสินใจ และการปฏิบัติงานประจำ
- ส่งเสริมการรายงานข้อเท็จจริง ความโปร่งใส และการสื่อสารความเสี่ยงอย่างเหมาะสม

1.6 เพื่อให้มีการติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง

- ติดตาม KRI, EWS ระดับความเสี่ยง และความก้าวหน้าของมาตรการตามรอบที่กำหนด
- ประเมินประสิทธิผลของการตอบสนองและมาตรการบริหารความเสี่ยง
- ทบทวนความเสี่ยงเมื่อบริบท ยุทธศาสตร์ กฎหมาย เทคโนโลยี หรือปัจจัยสำคัญเปลี่ยนแปลง
- นำผลการติดตามและบทเรียนมาใช้ปรับปรุงระบบบริหารความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง

2. การกำหนดเกณฑ์ความเสี่ยง (Risk Criteria) มหาวิทยาลัยกำหนดเกณฑ์ความเสี่ยงเพื่อใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันในการวิเคราะห์ ประเมิน เปรียบเทียบ และจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง โดยพิจารณาอย่างน้อย ดังนี้

2.1 เกณฑ์โอกาสที่จะเกิด (Likelihood: L) ประเมินโอกาสหรือความเป็นไปได้ที่เหตุการณ์ความเสี่ยงจะเกิดขึ้น โดยใช้ระดับคะแนน **1–5** และพิจารณาจากข้อมูลเชิงประจักษ์ เหตุการณ์ในอดีต แนวโน้ม ความถี่ สัญญาณเตือน และการคาดการณ์ในอนาคต

2.2 เกณฑ์ผลกระทบ (Impact: I) ประเมินความรุนแรงของผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของมหาวิทยาลัย โดยใช้ระดับคะแนน **1–5** และพิจารณาผลกระทบที่เกี่ยวข้อง เช่น ยุทธศาสตร์และพันธกิจ ผู้เรียนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การดำเนินงาน การเงิน กฎหมายและธรรมาภิบาล เทคโนโลยีและข้อมูล ชื่อเสียง ตลอดจนความต่อเนื่องและความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย

2.3 ระดับความเสี่ยง (Risk Level) คำนวณจาก **ระดับความเสี่ยง = Likelihood (L) × Impact (I)** และจำแนกระดับความเสี่ยงตามเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

- **1–4 คะแนน: ระดับต่ำ (Low)**
- **5–9 คะแนน: ระดับปานกลาง (Medium)**
- **10–15 คะแนน: ระดับสูง (High)**
- **16–25 คะแนน: ระดับสูงมาก (Extreme)**

ทั้งนี้ การใช้คะแนนไม่ได้เป็นปัจจัยเพียงประการเดียวในการตัดสินใจ มหาวิทยาลัยอาจยกระดับการพิจารณาความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ แม้คะแนนไม่สูง หากเกี่ยวข้องกับกฎหมาย การทุจริต ความปลอดภัย การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความเสียหายทางการเงินอย่างมีนัยสำคัญ หรือชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของมหาวิทยาลัย 2.4 ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) กำหนดระดับและประเภทของความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยยินดีรับหรือคงไว้ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับความเสี่ยงและผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.4 ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) กำหนดระดับและประเภทของความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยยินดีรับหรือคงไว้ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับความเสี่ยงและผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

2.5 ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT) กำหนดขอบเขตหรือค่าความเบี่ยงเบนจาก Risk Appetite ที่มหาวิทยาลัยสามารถยอมรับได้ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์เฝ้าระวังและกระตุ้นให้เกิดการดำเนินการเมื่อความเสี่ยงหรือผลการดำเนินงานเข้าใกล้หรือเกินระดับที่กำหนด

2.6 เกณฑ์ความเสี่ยงที่ไม่ยอมรับ (Zero/Very Low Tolerance) สำหรับเหตุการณ์บางประเภทมหาวิทยาลัยกำหนดระดับการยอมรับความเสี่ยงไว้ต่ำมากหรือไม่ยอมรับ เช่น การทุจริต การกระทำผิดกฎหมายโดยเจตนา การละเมิดจริยธรรมอย่างร้ายแรง เหตุการณ์ที่กระทบต่อความปลอดภัยอย่างรุนแรง หรือเหตุการณ์อื่นที่มหาวิทยาลัยกำหนดตามนโยบายและบริบท

2.7 เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญ (Risk Prioritization Criteria) การจัดลำดับความเสี่ยงมิได้พิจารณาเฉพาะคะแนน L × I แต่พิจารณาร่วมกับ

- ความสำคัญของวัตถุประสงค์และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ที่ได้รับผลกระทบ
- ระดับความเสี่ยงเมื่อเปรียบเทียบกับ RA และ RT
- ความเร็วในการเกิดและการเปลี่ยนแปลงของความเสี่ยง
- ความเชื่อมโยงและผลกระทบต่อความเสี่ยงอื่น
- ประสิทธิผลของการควบคุมที่มีอยู่
- เหตุการณ์หรือความเสียหายที่เคยเกิดขึ้น
- แนวโน้มและสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า
- ข้อร้องเรียน ผลการตรวจสอบ ข้อบกพร่อง และข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- ความสามารถของมหาวิทยาลัยในการรองรับและบริหารจัดการความเสี่ยง

ผลจากขั้นตอนนี้จะทำให้มหาวิทยาลัยมี Objective + KPI + Risk Criteria + RA/RT ที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นเกณฑ์อ้างอิงสำหรับการระบุและวิเคราะห์ความเสี่ยงในขั้นตอนถัดไป

การวิเคราะห์และประเมินเหตุการณ์ความเสี่ยง: ขั้นตอนที่ 3–6 ภายหลังการกำหนดบริบท วัตถุประสงค์ และเกณฑ์ความเสี่ยง มหาวิทยาลัยดำเนินการระบุ วิเคราะห์ ประเมิน และจัดการความเสี่ยงตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงในขั้นตอนที่ 3–6 ประกอบด้วย

<u>ขั้นตอนที่ 3 การระบุความเสี่ยง (Risk Identification)</u>

ระบุเหตุการณ์ความเสี่ยง สาเหตุ ปัจจัยขับเคลื่อน ผลกระทบ และความเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ รวมทั้งพิจารณาความสัมพันธ์และผลกระทบระหว่างความเสี่ยง

<u>ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง (Risk Analysis and Evaluation)</u>

วิเคราะห์โอกาสที่จะเกิด (Likelihood: L) และผลกระทบ (Impact: I) ประเมินระดับความเสี่ยง พิจารณาความเพียงพอและประสิทธิผลของการควบคุมที่มีอยู่ และเปรียบเทียบระดับความเสี่ยงกับ Risk Appetite (RA) และ Risk Tolerance (RT) เพื่อจัดลำดับความสำคัญและกำหนดความจำเป็นในการจัดการความเสี่ยง

<u>ขั้นตอนที่ 5 การตอบสนองและจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง (Risk Response and Treatment Planning)</u>

กำหนดแนวทางตอบสนองต่อความเสี่ยงให้เหมาะสมกับลักษณะและระดับความเสี่ยง เช่น การหลีกเลี่ยง การลดหรือควบคุม การถ่ายโอนหรือแบ่งปัน และการยอมรับความเสี่ยง พร้อมกำหนดมาตรการเพิ่มเติม Risk Owner หน่วยงานรับผิดชอบ ระยะเวลา KRI/EWS และระดับความเสี่ยงเป้าหมาย

<u>ขั้นตอนที่ 6 การดำเนินการควบคุมและมาตรการบริหารความเสี่ยง (Implementation of Controls and Risk Treatment Actions)</u>

Risk Owner และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินมาตรการตามแผน พร้อมจัดเก็บหลักฐาน ติดตามความก้าวหน้าและผลลัพธ์ เพื่อประเมินว่ามาตรการสามารถลดความเสี่ยงเข้าสู่ระดับเป้าหมายและอยู่ภายในกรอบ RA/RT ที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือไม่

<u>การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงสำคัญ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570</u>

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ดำเนินการระบุ วิเคราะห์ ประเมิน และจัดลำดับความเสี่ยงโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ ปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง ผลการวิเคราะห์บริบท SWOT/TOWS ผลการดำเนินงาน ผลการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ตลอดจนแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก โดยเชื่อมโยงกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายตามแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉบับที่ 13

จากการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ มหาวิทยาลัยได้กลั่นกรอง ความเสี่ยงระดับองค์กร (Enterprise Risks) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 จำนวน 6 ประเด็น ครอบคลุม 5 มิติความเสี่ยง ได้แก่ ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Risk) ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk) ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล (Compliance & Governance Risk) และความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Risk) ดังนี้

1) S1 – ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Risk): มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาและบริหารผลกระทบจากการลดลงของจำนวนนักศึกษาได้ตามเป้าหมาย

2) S2 – ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Risk): มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล (AI & Digital Adaptation) ได้อย่างเหมาะสม มีประสิทธิผล และทันต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์และความสามารถในการแข่งขันของมหาวิทยาลัย

3) O1 – ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk): ศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรอาจไม่สอดรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต (Future Workforce Capability Gap)

4) F1 – ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk): มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาความมั่นคงทางการเงินและสร้างความยั่งยืนของรายได้ได้ตามเป้าหมาย

5) C1 – ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล (Compliance & Governance Risk): มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ มาตรฐานการกำกับดูแลภาครัฐ และหลักธรรมาภิบาลได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิผล

6) D1 – ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Risk): มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Cybersecurity & Personal Data Protection) ได้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง

การจัดประเด็นการปรับตัวและการใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัลเป็น S2 สะท้อนการพิจารณาความเสี่ยงตามผลกระทบต่อยุทธศาสตร์ ความสามารถในการปรับตัว และการสร้างคุณค่าของมหาวิทยาลัย ครอบคลุมบุคลากร หลักสูตร การเรียนรู้ การวิจัย กระบวนการทำงาน ข้อมูล และธรรมาภิบาล ส่วน D1 มุ่งบริหารความมั่นคงปลอดภัยของระบบและข้อมูล การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และความต่อเนื่องของบริการดิจิทัล โดยพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างสองประเด็นร่วมกัน ทั้งนี้ ชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความเชื่อมั่นเป็นมิติผลกระทบร่วมที่ต้องประเมินในทั้ง 6 ประเด็น

<u>ผลการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง</u>

ผลการประเมิน ระดับความเสี่ยงก่อนพิจารณาผลของการควบคุมและมาตรการจัดการความเสี่ยง (Inherent Risk) พบว่า ความเสี่ยงทั้ง 6 ประเด็นอยู่ใน ระดับสูงมาก (Extreme) มีคะแนนระหว่าง 16–20 คะแนน สะท้อนว่าประเด็นดังกล่าวเป็นความไม่แน่นอนที่มีนัยสำคัญต่อการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของมหาวิทยาลัย และจำเป็นต้องได้รับการกำกับและบริหารจัดการในระดับมหาวิทยาลัย

หากความเสี่ยงดังกล่าวไม่ได้รับการบริหารจัดการอย่างเพียงพอ อาจส่งผลกระทบทั้งโดยตรงและเชื่อมโยงระหว่างกันต่อ ความสามารถในการแข่งขันและจำนวนผู้เรียน คุณภาพและความต่อเนื่องของการดำเนินงาน ศักยภาพกำลังคน ความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงิน การปฏิบัติตามกฎหมายและหลักธรรมาภิบาล ความมั่นคงปลอดภัยของระบบและข้อมูล ความสามารถในการปรับตัวต่อ AI และเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

<u>การตอบสนองต่อความเสี่ยงและระดับความเสี่ยงเป้าหมาย</u>

มหาวิทยาลัยกำหนดแนวทางตอบสนองต่อความเสี่ยงโดยมุ่ง ลดหรือควบคุมความเสี่ยง (Risk Reduction/Control) เป็นแนวทางหลัก เนื่องจากความเสี่ยงทั้ง 6 ประเด็นมีความเชื่อมโยงกับพันธกิจและยุทธศาสตร์สำคัญที่มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องดำเนินการต่อเนื่อง จึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงทั้งหมดได้

สำหรับ D1 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล นอกจากการลดและควบคุมความเสี่ยงแล้ว มหาวิทยาลัยอาจพิจารณา ถ่ายโอนหรือแบ่งปันความเสี่ยง (Risk Transfer/Sharing) ในส่วนที่เหมาะสม โดยไม่เป็นการถ่ายโอนความรับผิดชอบตามกฎหมายหรือหน้าที่กำกับดูแลของมหาวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยกำหนด ระดับความเสี่ยงคงเหลือเป้าหมาย (Target Residual Risk) ของแต่ละประเด็นให้อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนระหว่าง 6–9 คะแนน ตามลักษณะของแต่ละความเสี่ยง และใช้เป็นเป้าหมายสำหรับการออกแบบมาตรการ การจัดสรรทรัพยากร และการติดตามประสิทธิผลของการบริหารความเสี่ยง ทั้งนี้ ต้องพิจารณาร่วมกับ RA/RT และ KRI ของแต่ละประเด็น ไม่ใช่พิจารณาจากคะแนน L × I เพียงอย่างเดียว

ตารางที่ 6

ตารางสรุปผลการประเมินและแนวทางตอบสนองความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

รหัส	ประเด็นความเสี่ยง	ประเภท	Inherent Risk	Target Residual Risk	Risk Response
S1	**มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษา** *ความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาและบริหารผลกระทบจากการลดลงของจำนวนนักศึกษา***ได้ตามเป้าหมาย**	Strategic	20 (4×5) สูงมาก วิกฤต	9 (3×3) ปานกลาง	ลด/ควบคุม
S2	**มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลง**	Strategic	16 (4×4) สูงมาก	8 (4×2) ปานกลาง	ลด/ควบคุม
O1	**มหาวิทยาลัยอาจมี***ศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรไม่สอดรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต* (Future Workforce Capability Gap)	Operational	16 (4×4) สูงมาก	6 (3×2) ปานกลาง	ลด/ควบคุม
F1	**มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถ***รักษาความมั่นคงทางการเงินและสร้างความยั่งยืนของรายได้***ได้ตามเป้าหมาย**	Financial	20 (4×5) สูงมาก วิกฤต	9 (3×3) ปานกลาง	ลด/ควบคุม
C1	**มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ มาตรฐานการกำกับดูแลภาครัฐ และหลักธรรมาภิบาลได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิผล**	Compliance	16 (4×4) สูงมาก	8 (2×4) ปานกลาง	ลด/ควบคุม
D1	**มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถ***รักษา***ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล** *(Cybersecurity and Personal Data Protection)*	Digital Technology	20 (4×5) สูงมาก วิกฤต	6 (2×3) ปานกลาง	ลด/ควบคุมและถ่ายโอน/แบ่งปันในส่วนที่เหมาะสม

<u>การวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงรายประเด็น</u>

มหาวิทยาลัยได้สรุปผลการประเมินความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 จำนวน 6 ประเด็น ครอบคลุมความเสี่ยง 5 ด้าน โดยความเสี่ยงก่อนการจัดการมีคะแนนระหว่าง 16–20 คะแนน อยู่ในระดับสูงมาก และกำหนดระดับความเสี่ยงคงเหลือเป้าหมายไว้ระหว่าง 6–9 คะแนน อยู่ในระดับปานกลาง พร้อมกำหนดแนวทางตอบสนองให้เหมาะสมกับลักษณะของแต่ละประเด็น ทั้งนี้ ระดับความเสี่ยงเป้าหมายเป็นผลที่มุ่งให้เกิดขึ้นภายหลังดำเนินมาตรการเพิ่มเติม ซึ่งต้องติดตามและประเมินจากหลักฐานการดำเนินงานจริง

เพื่อให้เห็นที่มาของผลการประเมินและแนวทางนำแผนไปสู่การปฏิบัติ มหาวิทยาลัยจึงจัดทำรายละเอียดการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงรายประเด็นตามแบบ *RISK-MJU-01* โดยเชื่อมโยงตั้งแต่วัตถุประสงค์และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ ข้อมูลและหลักฐานประกอบการระบุความเสี่ยง สาเหตุและปัจจัยขับเคลื่อน ผลกระทบ มาตรการควบคุมที่มีอยู่ และประสิทธิผลของการควบคุม ไปสู่การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ การกำหนดระดับความเสี่ยงคงเหลือ และการพิจารณาความจำเป็นในการจัดการเพิ่มเติม

รายละเอียดแต่ละประเด็นประกอบด้วยระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA) ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) ตัวชี้วัดความเสี่ยงที่สำคัญ (KRI) สัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (EWS) มาตรการและกิจกรรมจัดการความเสี่ยง เจ้าของความเสี่ยง หน่วยงานรับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินงาน และหลักฐานสำหรับติดตามผล เพื่อประเมินว่ามาตรการสามารถลดความเสี่ยงไปสู่ระดับเป้าหมายและสนับสนุนการบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิผล โดยพิจารณาชื่อเสียง ภาพลักษณ์ และความเชื่อมั่นเป็นมิติผลกระทบร่วมในทุกประเด็น

รายละเอียดการวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงตามแบบ RISK-MJU-01 นำเสนอตามลำดับ ได้แก่ *S1 ความสามารถในการแข่งขันและจำนวนผู้เรียน S2 การปรับตัวและการใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล O1 ขีดความสามารถของบุคลากรในอนาคต F1 ความมั่นคงทางการเงินและความยั่งยืนของรายได้ C1 การปฏิบัติตามกฎหมายและธรรมาภิบาล และ D1 ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล* ดังต่อไปนี้

การได้มาซึ่งประเด็นความเสี่ยง S1:

มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาและบริหารผลกระทบจากการลดลงของจำนวนนักศึกษาได้ตามเป้าหมาย

จากการทบทวนบริบทเชิงยุทธศาสตร์และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจด้านการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยครอบคลุมตั้งแต่ การดึงดูดผู้เรียนและการรับเข้าศึกษา (Student Recruitment and Enrollment) การคงอยู่ของนักศึกษา (Student Retention) การสำเร็จการศึกษา (Graduation) ตลอดจนผลลัพธ์และความสามารถในการแข่งขันของบัณฑิต ประกอบกับการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกและแนวโน้มของภาคการอุดมศึกษา ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถของมหาวิทยาลัยในการรักษาฐานผู้เรียนและบรรลุเป้าหมายด้านการจัดการศึกษาในระยะยาว

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพนักศึกษาในช่วงปีการศึกษา พ.ศ. 2563–2568 พบสัญญาณความเสี่ยงที่สำคัญ โดยเฉพาะด้าน การคงอยู่ของนักศึกษา ทั้งการลาออกระหว่างศึกษาและการพ้นสภาพเนื่องจากผลการเรียน ซึ่งอาจส่งผลต่อจำนวนนักศึกษาคงอยู่ จำนวนผู้สำเร็จการศึกษา ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร และผลสัมฤทธิ์ของพันธกิจด้านการจัดการศึกษา ข้อมูลการลาออกระหว่างศึกษาพบว่า จำนวนนักศึกษาที่ลาออกเพิ่มขึ้นจาก 181 คน ในปีการศึกษา 2564 เป็น 306 คน ในปีการศึกษา 2565 และ 401 คน ในปีการศึกษา 2566 แม้ในปีการศึกษา 2567 จะมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย แต่จำนวนดังกล่าวยังอยู่ในระดับที่ควรเฝ้าระวังเมื่อเทียบกับช่วงก่อนหน้า สะท้อนถึงความเสี่ยงด้านการรักษานักศึกษาให้อยู่ในระบบจนสำเร็จการศึกษา ทั้งนี้ สาเหตุของการลาออกอาจเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย เช่น ภาระค่าใช้จ่าย ความเหมาะส มของหลักสูตรและสาขาวิชา ความคาดหวังและประสบการณ์ของผู้เรียน ตลอดจนความสามารถในการปรับตัวต่อการเรียนในระดับอุดมศึกษา จึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกรา ยกรณีและรายกลุ่มเพิ่มเติม ขณะเดียวกัน ข้อมูลนักศึกษาที่พ้นสภาพเนื่องจากผลการเรียนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี โดยเฉพาะกรณีตามข้อ 16.10.1 และ 16.10.2 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปีการศึกษา 2565–2567 ซึ่งเป็นสัญญาณที่ควรเฝ้าระวังด้าน ความพร้อมทางวิชาการของผู้เรียนและประสิทธิผลของระบบติดตาม ดูแล และช่วยเหลือนักศึกษากลุ่มเสี่ยง หากมหาวิทยาลัยไม่สามารถตรวจพบและให้ความช่วยเหลือได้อย่างทันท่วงที อาจส่งผลต่อ อัตราการคงอยู่ของนักศึกษา (Retention Rate) อัตราการลาออก/พ้นสภาพ (Attrition Rate) และอัตราการสำเร็จการศึกษา (Graduation Rate) ในระยะต่อไป

สำหรับข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา พบการเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มลดลงในบางช่วงเวลา แม้ข้อมูลบางส่วนอาจได้รับผลจากรอบการอนุมัติสำเร็จการศึกษาและการปรับปรุงฐานข้อมูล จึงยังไม่ควรตีความว่าเป็นการลดลงเชิงโครงสร้างโดยตรง แต่ควรกำหนดเป็น สัญญาณเตือนภัยที่ต้องติดตามอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากจำนวนและอัตราการสำเร็จการศึกษาเป็นผลลัพธ์สำคัญของพันธกิจด้านการจัดการศึกษา และสะท้อนประสิทธิผลของระบบการรับเข้า การจัดการเรียนรู้ การดูแลนักศึ กษา และการผลิตบัณฑิตของ

มหาวิทยาลัย นอกจากปัจจัยภายในดังกล่าว มหาวิทยาลัยยังเผชิญแรงกดดันจากสภาพแวดล้อมภายนอก ได้แก่ การลดลงของประชากรวัยเรียนและการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร การแข่งขันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาที่เพิ่มสูงขึ้น การขยายตัวของการศึกษาออนไลน์และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ทางเลือก ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของความต้องการของผู้เรียน นายจ้าง และตลาดแรงงาน โดยเฉพาะความต้องการทักษะแห่งอนาคต ทักษะดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ และสมรรถนะเฉพาะทาง ส่งผลให้มหาวิทยาลัยต้องสามารถปรับพอร์ตโฟลิโอหลักสูตร รูปแบบการเรียนรู้ กลยุทธ์การรับนักศึกษา และระบบดูแลผู้เรียน ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ความเสี่ยงดังกล่าวจึงมิได้จำกัดเฉพาะ “จำนวนผู้สมัครลดลง” หรือ “จำนวนนักศึกษาลดลง” เท่านั้น แต่ครอบคลุม วงจรชีวิตผู้เรียน (Student Life Cycle) ตั้งแต่การสร้างความสนใจ การสมัคร การยืนยันสิทธิ์ การมอบตัว การคงอยู่ระหว่างศึกษา จนถึงการสำเร็จการศึกษาและผลลัพธ์ของบัณฑิต หากมหาวิทยาลัยไม่สามารถบริหารจัดการวงจรดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิผล อาจส่งผลให้จำนวนผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย หลักสูตรบางส่วนมีผู้เรียนไม่เพียงพอหรือไม่คุ้มค่าต่อการดำเนินงาน ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรลดลง และความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยลดลง

ผลกระทบของความเสี่ยง S1 ยังมีความเชื่อมโยงกับความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยด้านอื่น โดยเฉพาะ F1: ความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงิน เนื่องจากจำนวนผู้เรียนมีความสัมพันธ์โดยตรงกับรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษา การจัดสรรทรัพยากร และต้นทุนการดำเนินงาน ตลอดจนเชื่อมโยงกับ ชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของมหาวิทยาลัย ความสามารถในการดึงดูดบุคลากร คู่ความร่วมมือ และแหล่งทุน รวมถึงการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ในระยะยาว

จากข้อมูลและแนวโน้มดังกล่าว มหาวิทยาลัยจึงประเมินว่า ความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาและการลดลงของจำนวนนักศึกษา เป็น ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัย (Enterprise Strategic Risk) ที่จำเป็นต้องได้รับการบริหารจัดการแบบบูรณาการ โดยเชื่อมโยง การบริหารพอร์ตโฟลิโอหลักสูตร (Academic Portfolio Management) การบริหารการรับและรักษานักศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Enrollment Management: SEM) การตลาดและการสื่อสารบนฐานข้อมูล การบริหารความสำเร็จของนักศึกษา (Student Success) ระบบสัญญาณเตือนล่วงหน้าและการวิเคราะห์การเรียนรู้ (Early Warning/Learning Analytics) ตลอดจนการขยายฐานผู้เรียนใหม่ เช่น ผู้เรียนวัยทำงาน ผู้เรียนตลอดชีวิต และนักศึกษาต่างชาติ

ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงกำหนดประเด็นความเสี่ยง S1: “ความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาและการลดลงของจำนวนนักศึกษา” เป็นความเสี่ยงสำคัญประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 เพื่อให้สามารถบริหารความเสี่ยงได้ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ เพิ่มศักยภาพในการดึงดูดผู้เรียน เพิ่มอัตราการเปลี่ยนจากผู้สมัครหรือผู้ได้รับสิทธิ์เป็นนักศึกษา (Yield) รักษานักศึกษาให้อยู่ในระบบจนสำเร็จการศึกษา พัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน ตลอดจนรักษาความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยในระยะยาว

รหัสความเสี่ยง	S1
ประเด็นความเสี่ยง	มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษา***ความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาและบริหารผลกระทบจากการลดลงของจำนวนนักศึกษา***ได้ตามเป้าหมาย
ระดับความเสี่ยง	Enterprise Risk ระดับมหาวิทยาลัย
ประเภทความเสี่ยง	S – Strategic Risk (ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์)
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)	รักษาและยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยสามารถดึงดูดและรับผู้เรียนได้ตามเป้าหมาย รักษาผู้เรียนให้อยู่ในระบบจนสำเร็จการศึกษา พัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน และขยายฐานผู้เรียนใหม่อย่างยั่งยืน
ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านวิชาการ (รศ.ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์) ผู้ช่วยอธิการบดี (ผศ.ดร.ปรีดา ศรีนฤวรรณ)
ผู้บริหาร/หน่วยงานร่วมกำกับ	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านยุทธศาสตร์และแผน (ผศ. ดร.สุริยจรัส เตชะตันมีนสกุล) รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านพัฒนานักศึกษาและพันธกิจสัมพันธ์ (ผศ.ดร.จิระชัย ยมเกิด)
หน่วยงานหลักด้านการประสานงาน	สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ เป็นหน่วยงานหลักด้านข้อมูลการรับเข้าและการบริหารการศึกษา ร่วมกับ กองนโยบายและแผน กองพัฒนานักศึกษา กองเทคโนโลยีดิจิทัล ฝ่ายสื่อสารองค์กร สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร กองวิเทศสัมพันธ์ คณะ/วิทยาลัย และหน่วยงานสนับสนุนที่เกี่ยวข้อง โดยเอกสารระบุหน่วยงานปฏิบัติการหลักครอบคลุมสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ กองพัฒนานักศึกษา กองเทคโนโลยีดิจิทัล กองนโยบายและแผน ฝ่ายสื่อสารองค์กร และส่วนงานที่เกี่ยวข้อง
ปีงบประมาณ	2570
ฐานข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์	ข้อมูลการรับสมัครและรับเข้านักศึกษา จำนวนผู้สมัครต่อที่นั่ง อัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษา จำนวนนักศึกษาใหม่ที่มอบตัวจริง ข้อมูลการลาออกและพ้นสภาพ ข้อมูลการคงอยู่ของนักศึกษา อัตราการสำเร็จการศึกษาและข้อมูลผู้สำเร็จการศึกษา ข้อมูลผลลัพธ์บัณฑิต ข้อมูลแนวโน้มประชากรวัยเรียน ข้อมูลตลาดและการแข่งขันด้านอุดมศึกษา ตลอดจนแผนพัฒนาการศึกษาและแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญ	ข้อมูลปีการศึกษา 2563–2568 สะท้อนสัญญาณความเสี่ยงด้านการรับเข้า การคงอยู่ และการผลิตบัณฑิต โดยจำนวนนักศึกษาลาออกเพิ่มจาก 181 คน ในปี 2564 เป็น 306 คน ในปี 2565 และ 401 คน ในปี 2566 แม้ปี 2567 มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย แต่ยังอยู่ในระดับที่ควรเฝ้าระวังเมื่อเทียบกับช่วงก่อนหน้า นอกจากนี้ นักศึกษาที่พ้นสภาพเนื่องจากผลการเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2565–2567 สะท้อนความเสี่ยงด้านการคงอยู่และความสำเร็จของนักศึกษา
แนวโน้มความเสี่ยง	สูงและมีลักษณะเป็นความเสี่ยงเชิงโครงสร้าง (High / Structural Strategic Risk) เนื่องจากมีแรงกดดันพร้อมกันทั้งจากการลดลงของประชากรวัยเรียน การแข่งขันในตลาดอุดมศึกษา การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้ ความต้องการทักษะของตลาดแรงงาน ภาวะเศรษฐกิจของครัวเรือน ตลอดจนปัจจัยภายในด้านหลักสูตร การตลาด การรับนักศึกษา การรักษานักศึกษา และการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
คำนิยามความเสี่ยง	ความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยอาจ ไม่สามารถรักษาหรือยกระดับความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษา และไม่สามารถดึงดูด รับเข้า รักษา และสนับสนุนให้ผู้เรียนสำเร็จการศึกษาได้ตามเป้าหมาย ภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างประชากร การแข่งขันในระบบอุดมศึกษา รูปแบบการเรียนรู้ พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้เรียน ตลอดจนความต้องการทักษะของตลาดแรงงานที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจส่งผลให้จำนวนผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรลดลง หลักสูตรบางส่วนมีความคุ้มค่าลดลง รายได้จากการจัดการศึกษาลดลง และกระทบต่อชื่อเสียง ความสามารถในการแข่งขัน และการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event)	จำนวนผู้สมัคร ผู้ยืนยันสิทธิ์ นักศึกษาใหม่ นักศึกษาคงอยู่ หรือผู้สำเร็จการศึกษาต่ำกว่าเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญหรือมีแนวโน้มลดลงต่อเนื่อง อันเนื่องมาจากมหาวิทยาลัยไม่สามารถปรับหลักสูตร รูปแบบการเรียนรู้ การตลาด การบริหารการรับเข้า และระบบดูแลความสำเร็จของนักศึกษาได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
ขอบเขตความเสี่ยง (Risk Scope)	ครอบคลุม วงจรชีวิตผู้เรียน (Student Life Cycle) ตั้งแต่ (1) การวิเคราะห์ตลาดและกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย (2) การบริหารพอร์ตโฟลิโอหลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ (3) การสร้างการรับรู้ การตลาด และการสื่อสาร (4) การรับสมัคร การคัดเลือก การยืนยันสิทธิ์และการมอบตัว (5) ประสบการณ์ผู้เรียนและความสำเร็จของนักศึกษา (6) การคงอยู่ การลาออกและการพ้นสภาพ (7) การสำเร็จการศึกษาและผลลัพธ์บัณฑิต และ (8) การขยายฐานผู้เรียนใหม่ เช่น นักศึกษาต่างชาติ ผู้เรียนวัยทำงาน และผู้เรียนตลอดชีวิต

คำแถลงระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite Statement)	มหาวิทยาลัยกำหนด ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำถึงปานกลาง (Low–Moderate Risk Appetite) สำหรับความผันผวนของจำนวนผู้สมัคร การรับเข้า และจำนวนผู้เรียน โดยยอมรับความคลาดเคลื่อนจากเป้าหมายได้ในระดับจำกัดและเป็นการชั่วคราว อันเกิดจากปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ การแข่งขัน และพฤติกรรมผู้เรียนที่มหาวิทยาลัยไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมด แต่ ไม่ยอมรับการลดลงอย่างต่อเนื่องหรือในระดับที่กระทบต่อความสามารถในการผลิตบัณฑิต ความคุ้มค่าของหลักสูตร ความมั่นคงทางการเงิน ชื่อเสียง หรือการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย เมื่อผลการดำเนินงานเข้าสู่ช่วงระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ ต้องวิเคราะห์สาเหตุและดำเนินมาตรการแก้ไขเชิงรุก และหากเกินระดับดังกล่าวต้องยกระดับการรายงานและดำเนินมาตรการเร่งด่วน

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I1	**หลักสูตรและรูปแบบการจัดการเรียนรู้บางส่วนยังไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงานได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง** รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรใหม่ หลักสูตรระยะสั้น และรูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นยังไม่รวดเร็วเพียงพอ	E1	**จำนวนประชากรวัยเรียนลดลงและโครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลง** ส่งผลให้ฐานผู้สมัครระดับปริญญาตรีลดลงและการแข่งขันเพื่อดึงดูดนักศึกษารุนแรงขึ้น
I2	**การตลาด การประชาสัมพันธ์ และการบริหารกระบวนการรับนักศึกษายังไม่สามารถเปลี่ยนผู้สนใจให้เป็นผู้สมัคร ผู้ยืนยันสิทธิ์ และนักศึกษาใหม่ได้เต็มศักยภาพ** รวมถึงการใช้ Digital Marketing/CRM และข้อมูลเพื่อบริหาร Applicant Funnel ยังต้องพัฒนา	E2	**การแข่งขันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศมีความรุนแรงขึ้น** รวมถึงการแข่งขันจากหลักสูตรออนไลน์ แพลตฟอร์มการเรียนรู้ และผู้ให้บริการการศึกษาทางเลือกที่สามารถเข้าถึงผู้เรียนได้กว้างขึ้น

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I3	*ระบบบริหารจัดการการคงอยู่ของนักศึกษายังไม่ครอบคลุมตลอด Student Life Cycle* โดยการติดตามยังเน้นตัวชี้วัดผลลัพธ์ปลายทาง เช่น อัตราการคงอยู่และอัตราการสำเร็จการศึกษา ขณะที่ระบบติดตามสัญญาณเสี่ยง การวิเคราะห์สาเหตุการลาออก และการส่งต่อนักศึกษาเพื่อรับความช่วยเหลือยังไม่เชื่อมโยงและทันต่อสถานการณ์ ส่งผลให้มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถระบุนักศึกษากลุ่มเสี่ยงและดำเนินมาตรการป้องกันการลาออกได้อย่างทันท่วงที	E3	**ความต้องการทักษะและสมรรถนะของตลาดแรงงานเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว** โดยเฉพาะ Future Skills, Digital/AI และทักษะเฉพาะทาง ทำให้หลักสูตรและสมรรถนะบัณฑิตต้องปรับตัวอย่างต่อเนื่อง
I4	**การบูรณาการและใช้ข้อมูลตลอดวงจรชีวิตผู้เรียนเพื่อการตัดสินใจยังไม่เต็มศักยภาพ** ตั้งแต่ข้อมูลผู้สนใจ ผู้สมัคร การยืนยันสิทธิ์ การมอบตัว ผลการเรียน การคงอยู่ การลาออก/พ้นสภาพ จนถึงการสำเร็จการศึกษา ทำให้ Early Warning และการดำเนินมาตรการเชิงรุกอาจไม่ทันการณ์	E4	**ภาวะเศรษฐกิจ ค่าครองชีพ และความสามารถในการรับภาระค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาของครัวเรือน** อาจส่งผลต่อการตัดสินใจสมัคร ยืนยันสิทธิ์ เข้าศึกษา และศึกษาต่อเนื่องจนสำเร็จการศึกษา
I5	**การบริหารพอร์ตโฟลิโอหลักสูตรยังไม่เชื่อมโยงข้อมูลด้านอุปสงค์ ต้นทุน รายได้ และผลลัพธ์ของหลักสูตรอย่างเป็นระบบ** ทำให้การตัดสินใจเปิด ปรับปรุง ควบรวม หรือยุติหลักสูตรอาจไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดและข้อจำกัดด้านทรัพยากร	E5	**พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้เรียนเปลี่ยนแปลง** โดยผู้เรียนให้ความสำคัญกับความยืดหยุ่น ระยะเวลาการศึกษา ค่าใช้จ่าย ประสบการณ์การเรียนรู้ ทักษะที่นำไปใช้ได้จริง และโอกาสในการมีงานทำมากขึ้น
I6	**การสร้างความแตกต่างและการสื่อสารคุณค่าของหลักสูตรและจุดเด่นของมหาวิทยาลัยยังไม่ชัดเจนเพียงพอในบางกลุ่มเป้าหมาย** อาจทำให้หลักสูตรที่มีศักยภาพไม่สามารถสร้างการรับรู้และดึงดูดผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ	E6	**ทางเลือกในการพัฒนาทักษะโดยไม่จำเป็นต้องศึกษาในหลักสูตรปริญญามีเพิ่มขึ้น** เช่น หลักสูตรระยะสั้น การรับรองทักษะเฉพาะด้าน และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกศึกษาต่อในมหาวิทยาลัย

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I7	**การขยายฐานผู้เรียนใหม่ยังไม่สามารถชดเชยการลดลงของผู้เรียนกลุ่มดั้งเดิมได้เต็มศักยภาพ** โดยเฉพาะผู้เรียนวัยทำงาน ผู้ต้องการพัฒนาหรือยกระดับทักษะ ผู้เรียนต่างชาติ ศิษย์เก่า และผู้เรียนตลอดชีวิต	E7	**นโยบายและระบบการรับเข้าศึกษาระดับอุดมศึกษามีการเปลี่ยนแปลง** ซึ่งอาจส่งผลต่อช่วงเวลาการตัดสินใจ พฤติกรรมการสมัคร การยืนยันสิทธิ์ และการแข่งขันในการรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย
I8	**การเชื่อมโยงหลักสูตรกับภาคอุตสาหกรรมและผลลัพธ์การมีงานทำของบัณฑิตยังต้องยกระดับอย่างต่อเนื่อง** หากข้อมูลความต้องการนายจ้างและผลลัพธ์บัณฑิตไม่ถูกนำกลับมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรอย่างเป็นระบบ อาจทำให้ความสามารถในการตอบสนองตลาดแรงงานลดลง	E8	**นายจ้างและภาคอุตสาหกรรมให้ความสำคัญกับสมรรถนะและทักษะที่พิสูจน์ได้มากขึ้น** ส่งผลให้มหาวิทยาลัยต้องแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ สมรรถนะ ประสบการณ์ทำงาน และความพร้อมในการทำงานของบัณฑิตได้อย่างเป็นรูปธรรม

สัญญาณเตือนภัย	เกณฑ์เฝ้าระวัง/เงื่อนไข (Early Warning Signals)
1. จำนวนผู้สมัครต่อจำนวนรับลดลง	อัตราส่วน ผู้สมัครต่อจำนวนรับ (Applicant-to-Seat Ratio) ต่ำกว่า 1.50 เท่า หรือมีแนวโน้มลดลงจากช่วงเดียวกันของปีก่อน โดยเฉพาะหลักสูตรที่ต่ำกว่า 1.35 เท่า ให้เข้าสู่การวิเคราะห์สาเหตุและกำหนดมาตรการเร่งด่วน
2. อัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย	Enrollment Yield Rate ต่ำกว่า 80% หรือมีแนวโน้มลดลงจากปีก่อน; หากต่ำกว่า 76% ให้ยกระดับการติดตามสาเหตุของการไม่ยืนยันสิทธิ์และดำเนินมาตรการ Conversion/Yield Management
3. จำนวนนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าแผน	จำนวนผู้มอบตัว/นักศึกษาใหม่ต่ำกว่าเป้าหมายการรับเข้าที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือผลประมาณการก่อนปิดรอบรับสมัครแสดงแนวโน้มว่าจะไม่บรรลุเป้าหมาย โดยเฉพาะหลักสูตรที่ต่ำกว่าเป้าหมายต่อเนื่อง
4. หลักสูตรมีผู้สมัครหรือผู้เข้าเรียนต่ำกว่าศักยภาพ	จำนวนหรือสัดส่วนหลักสูตรที่มีผู้สมัครต่ำกว่าจำนวนรับ หรือมีนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าเป้าหมายเพิ่มขึ้นจากปีก่อน โดยเฉพาะหลักสูตรที่เกิดภาวะดังกล่าว 2 ปีการศึกษาติดต่อกัน

สัญญาณเตือนภัย	เกณฑ์เฝ้าระวัง/เงื่อนไข (Early Warning Signals)
5. การลาออกหรือพ้นสภาพของนักศึกษาเพิ่มขึ้น	จำนวน/อัตรานักศึกษาลาออกหรือพ้นสภาพเพิ่มขึ้นจากปีก่อน หรือเพิ่มขึ้นต่อเนื่องในกลุ่ม/ชั้นปี/หลักสูตรเดียวกัน โดยให้เฝ้าระวังเป็นพิเศษเมื่อข้อมูลสะท้อนแนวโน้มผิดปกติ ทั้งนี้ข้อมูลเดิมพบการลาออกเพิ่มจาก 181 คน ปี 2564 เป็น 306 คน ปี 2565 และ 401 คน ปี 2566
6. อัตราการคงอยู่ของนักศึกษาลดลง	Student Retention Rate โดยเฉพาะชั้นปีที่ 1 ⟶ ปีที่ 2 ต่ำกว่าเป้าหมายของมหาวิทยาลัย หรือลดลงจากปีก่อนอย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงพบกลุ่มนักศึกษาที่มีความเสี่ยงด้านผลการเรียน การเงิน หรือการปรับตัวเพิ่มขึ้น
7. อัตราการสำเร็จการศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย	Graduation Rate ต่ำกว่าเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือมีแนวโน้มลดลงต่อเนื่อง โดยเอกสาร S2 กำหนด KRI ด้าน Graduation Rate ไว้ที่ RA ≥80% และ RT ≥70-80%
8. ความต้องการของผู้เรียนต่อหลักสูตรเปลี่ยนแปลง	ผลสำรวจ/ข้อมูลการสมัครแสดงว่าความสนใจต่อหลักสูตรเดิมลดลง ขณะที่ความต้องการหลักสูตรด้าน Future Skills, AI/Digital, Micro-Credentials, Non-degree หรือรูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เพิ่มขึ้น แต่มหาวิทยาลัยยังไม่มีหลักสูตรหรือข้อเสนอที่ตอบสนองได้ทันเวลา
9. ความสามารถในการแข่งขันเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยคู่เทียบลดลง	มหาวิทยาลัยคู่เทียบมีแนวโน้มด้านจำนวนผู้สมัคร การรับเข้า หลักสูตรใหม่ การตลาด หรือรูปแบบการเรียนรู้ที่ดีกว่า ขณะที่ตัวชี้วัดด้าน Applicant, Yield หรือ Enrollment ของมหาวิทยาลัยลดลงต่อเนื่อง
10. ประสิทธิผลของช่องทางการตลาดและการรับสมัครลดลง	Conversion จาก ผู้สนใจ ⟶ ผู้สมัคร ⟶ ผู้ผ่านการคัดเลือก ⟶ ผู้ยืนยันสิทธิ์ ⟶ ผู้มอบตัว ลดลงจากรอบก่อน/ปีก่อน หรือช่องทางประชาสัมพันธ์หลักมี Conversion ต่ำกว่าเป้าหมาย ทำให้คาดการณ์ได้ว่าจะไม่บรรลุ Enrollment Target
11. ความพึงพอใจและประสบการณ์ของนักศึกษาลดลง	ผลสำรวจ Student Satisfaction/Student Experience ลดลงจากปีก่อน หรือข้อร้องเรียน/ปัญหาด้านการเรียน การบริการ สวัสดิการ และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจนำไปสู่การลาออกหรือไม่ศึกษาต่อ
12. ผลลัพธ์ด้านการมีงานทำหรือความสอดคล้องกับตลาดแรงงานลดลง	อัตราการมีงานทำ/ประกอบอาชีพของบัณฑิตภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดลดลงจากเป้าหมาย หรือข้อมูลจากนายจ้างสะท้อน Skill Gap ที่สำคัญ ซึ่งอาจกระทบต่อความน่าสนใจของหลักสูตรและการตัดสินใจของผู้สมัครในอนาคต

มิติผลกระทบ	ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น
1. **ด้านจำนวนนักศึกษาและการรับเข้า**	จำนวนผู้สมัคร ผู้ยืนยันสิทธิ์ ผู้มอบตัว และนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าเป้าหมาย ส่งผลให้อัตราการใช้ศักยภาพการรับนักศึกษาของหลักสูตรลดลง และอาจทำให้บางหลักสูตรมีจำนวนนักศึกษาไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ
2. **ด้านคุณภาพการศึกษาและผลลัพธ์ผู้เรียน**	การปรับหลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ไม่ทันต่อความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน อาจทำให้สมรรถนะของบัณฑิตไม่สอดคล้องกับ Future Skills ส่งผลต่อการมีงานทำ ความพึงพอใจของผู้เรียนและนายจ้าง รวมถึงคุณภาพของผลลัพธ์การเรียนรู้
3. **ด้านการคงอยู่และความสำเร็จของนักศึกษา**	การลาออก การพ้นสภาพ หรือการไม่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาเพิ่มขึ้น ทำให้ Retention Rate และ Graduation Rate ลดลง และสะท้อนประสิทธิผลของระบบดูแลช่วยเหลือและ Student Success ของมหาวิทยาลัย
4. **ด้านการเงินและความยั่งยืนของหลักสูตร**	รายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษาลดลง ขณะที่ต้นทุนคงที่ของหลักสูตรและการจัดการศึกษายังคงอยู่ อาจทำให้บางหลักสูตรต่ำกว่าจุดคุ้มทุน เพิ่มแรงกดดันต่อฐานะการเงินและการจัดสรรทรัพยากรของมหาวิทยาลัย
5. **ด้านความสามารถในการแข่งขัน**	ความสามารถในการดึงดูดผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งในประเทศและต่างประเทศลดลง ส่วนแบ่งตลาดทางการศึกษาลดลง และอาจเสียโอกาสให้แก่สถาบันคู่เทียบ มหาวิทยาลัยต่างประเทศ หรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ทางเลือก
6. **ด้านชื่อเสียงและความเชื่อมั่น**	จำนวนผู้สมัครและนักศึกษาที่ลดลง หลักสูตรที่มีผู้เรียนน้อย หรือผลลัพธ์บัณฑิตต่ำกว่าเป้าหมาย อาจกระทบต่อภาพลักษณ์ความเชื่อมั่นของผู้เรียน ผู้ปกครอง นายจ้าง ศิษย์เก่า คู่ความร่วมมือ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
7. **ด้านยุทธศาสตร์และความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย**	อาจกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายด้านคุณภาพการศึกษา Internationalization การพัฒนากำลังคน การสร้างรายได้ และความสามารถในการแข่งขันของมหาวิทยาลัย รวมถึงจำกัดทรัพยากรสำหรับการลงทุนและการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในระยะยาว

โอกาสเชิงบวกและคุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้	
โอกาสเชิงบวก	**คุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้**
1. การบริหารพอร์ตโฟลิโอหลักสูตรเชิงยุทธศาสตร์	ใช้ข้อมูลจำนวนผู้สมัคร จำนวนรับ จำนวนนักศึกษา ต้นทุน ผลลัพธ์ของบัณฑิต และความต้องการของตลาดแรงงาน ประกอบการทบทวน เปิด ปรับปรุง ควบรวม หรือยุติหลักสูตร เพื่อให้มหาวิทยาลัยจัดสรรทรัพยากรไปยังหลักสูตรที่มีศักยภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ
2. การพัฒนาหลักสูตรแห่งอนาคตและรูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น	พัฒนาหลักสูตรที่ตอบสนองทักษะแห่งอนาคต รวมถึงหลักสูตรแบบโมดูล หลักสูตรประกาศนียบัตรระยะสั้น หลักสูตรไม่รับปริญญา ระบบคลังหน่วยกิต และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้สามารถเข้าถึงผู้เรียนได้หลากหลายกลุ่มมากขึ้น
3. การบริหารจัดการการรับนักศึกษาเชิงกลยุทธ์	เชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่ผู้สนใจ ผู้สมัคร ผู้ผ่านการคัดเลือก ผู้ยืนยันสิทธิ์ ผู้มอบตัว จนถึงนักศึกษาปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์เส้นทางการตัดสินใจของผู้เรียน เพิ่มอัตราการเปลี่ยนผู้สนใจเป็นผู้สมัครและนักศึกษาใหม่ และทำให้การวางแผนรับนักศึกษามีความแม่นยำมากขึ้น
4. การรับสมัครและการตลาดดิจิทัลโดยใช้ข้อมูลเป็นฐาน	ใช้ระบบบริหารความสัมพันธ์กับผู้สมัคร ข้อมูลการตลาดดิจิทัล และการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อจำแนกกลุ่มเป้าหมาย ประเมินประสิทธิผลของช่องทางประชาสัมพันธ์ และปรับกลยุทธ์การรับสมัคร ช่วยเพิ่มประสิทธิผลในการเข้าถึงและดึงดูดผู้เรียน
5. การยกระดับระบบส่งเสริมความสำเร็จและการคงอยู่ของนักศึกษา	พัฒนาระบบแจ้งเตือนล่วงหน้า การวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ และระบบดูแลช่วยเหลือนักศึกษาเชิงรุก เพื่อค้นหานักศึกษากลุ่มเสี่ยงได้เร็ว ลดการลาออกและการพ้นสภาพ เพิ่มอัตราการคงอยู่และอัตราการสำเร็จการศึกษา
6. การขยายฐานผู้เรียนกลุ่มใหม่	ขยายกลุ่มเป้าหมายไปสู่ผู้เรียนวัยทำงาน ผู้ต้องการพัฒนาหรือยกระดับทักษะ ผู้เรียนต่างชาติ ศิษย์เก่า และผู้เรียนตลอดชีวิต ช่วยลดการพึ่งพาตลาดนักเรียนระดับมัธยมศึกษาซึ่งมีแนวโน้มลดลง และเพิ่มโอกาสในการสร้างฐานผู้เรียนใหม่
7. การสร้างความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ	พัฒนาหลักสูตรร่วม การจัดการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน และการรับรองสมรรถนะร่วมกับภาคอุตสาหกรรม ทำให้หลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน เพิ่มโอกาสการมีงานทำของบัณฑิต และสร้างความเชื่อมั่นแก่นายจ้าง

โอกาสเชิงบวกและคุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้	
โอกาสเชิงบวก	**คุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้**
8. การยกระดับประสบการณ์และความผูกพันของผู้เรียน	ออกแบบการเรียนรู้และบริการโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตลอดวงจรชีวิตผู้เรียน ตั้งแต่ก่อนสมัคร ระหว่างศึกษา จนถึงการเป็นศิษย์เก่า ช่วยเพิ่มความพึงพอใจ ความผูกพัน การบอกต่อ และความเชื่อมั่นต่อมหาวิทยาลัย
9. การสร้างรายได้จากรูปแบบการศึกษาใหม่	พัฒนาหลักสูตรระยะสั้น การศึกษาตลอดชีวิต หลักสูตรสำหรับองค์กร และการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อเข้าถึงผู้เรียนกลุ่มใหม่ สร้างแหล่งรายได้เพิ่มเติม และลดการพึ่งพารายได้จากหลักสูตรปริญญาเพียงรูปแบบเดียว
10. การยกระดับขีดความสามารถและตำแหน่งการแข่งขันของมหาวิทยาลัย	การมีหลักสูตรที่โดดเด่น แตกต่าง ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และมีผลลัพธ์บัณฑิตที่ดี ช่วยเพิ่มความสามารถในการดึงดูดนักศึกษา บุคลากร คู่ความร่วมมือ และแหล่งทุน ตลอดจนเสริมสร้างภาพลักษณ์และความได้เปรียบเชิงการแข่งขันของมหาวิทยาลัยในระยะยาว

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
1	**น้อยมาก**	– อัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย ไม่เกิน 1 จุดร้อยละ และจำนวนนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าเป้าหมาย ไม่เกินร้อยละ 2	– จำนวนนักศึกษาใหม่หรือนักศึกษาคงอยู่ต่ำกว่าเป้าหมาย ไม่เกินร้อยละ 2 และรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาต่ำกว่าแผน ไม่เกินร้อยละ 2 โดยไม่มีหลักสูตรหรือโครงการสำคัญที่ต้องปรับลดหรือชะลอ
2	**น้อย**	– อัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่า 1 แต่ไม่เกิน 3 จุดร้อยละ หรือจำนวนนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 2 แต่ไม่เกินร้อยละ 5	– จำนวนนักศึกษาใหม่หรือนักศึกษาคงอยู่ต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 2 แต่ไม่เกินร้อยละ 5 หรือรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาต่ำกว่าแผน มากกว่าร้อยละ 2 แต่ไม่เกินร้อยละ 5 โดยผลกระทบจำกัดอยู่ในบางหลักสูตรหรือบางส่วนงาน และยังสามารถบริหารจัดการได้ภายในแผนปกติ

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
3	**ปานกลาง**	– อัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่า 3 แต่ไม่เกิน 7 จุดร้อยละ หรือจำนวนนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 5 แต่ไม่เกินร้อยละ 10 หรือผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย 2 รอบการติดตามติดต่อกัน	– จำนวนนักศึกษาใหม่หรือนักศึกษาคงอยู่ต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 5 แต่ไม่เกินร้อยละ 10 หรือรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาต่ำกว่าแผน มากกว่าร้อยละ 5 แต่ไม่เกินร้อยละ 10 หรือมีหลักสูตรที่ต้องจัดทำแผนปรับปรุงหรือทบทวนจากจำนวนผู้เรียนต่ำกว่าเป้าหมาย 1–2 หลักสูตร
4	**สูง**	– อัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่า 7 แต่ไม่เกิน 12 จุดร้อยละ หรือจำนวนนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 10 แต่ไม่เกินร้อยละ 15 หรือพบแนวโน้มการลดลงของอัตราการยืนยันสิทธิ์หรือจำนวนนักศึกษาใหม่ต่อเนื่อง อย่างน้อย 3 รอบการติดตาม	– จำนวนนักศึกษาใหม่หรือนักศึกษาคงอยู่ต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 10 แต่ไม่เกินร้อยละ 15 หรือรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาต่ำกว่าแผน มากกว่าร้อยละ 10 แต่ไม่เกินร้อยละ 15 หรือมีหลักสูตรที่ต้องปรับลด ชะลอ หรือทบทวนเชิงโครงสร้าง 3–5 หลักสูตร หรือมีตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 10
5	**สูงมาก**	– อัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่า 12 จุดร้อยละ หรือจำนวนนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 15 หรือจำนวนผู้สมัคร/ผู้ยืนยันสิทธิ์ลดลงต่อเนื่องจนไม่สามารถบรรลุเป้าหมายการรับเข้าในภาพรวมของมหาวิทยาลัย	– จำนวนนักศึกษาใหม่หรือนักศึกษาคงอยู่ต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 15 หรือรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษาต่ำกว่าแผน มากกว่าร้อยละ 15 หรือมีหลักสูตรที่ต้องปรับโครงสร้าง พักรับ หรือยุติ มากกว่า 5 หลักสูตร หรือมีตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย มากกว่าร้อยละ 20 และส่งผลให้ต้องทบทวนแผนการศึกษา แผนงบประมาณ หรือแผนเชิงยุทธศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัย

Risk Matrix:

Impact \ Likelihood	1	2	3	4	5
5	5M	10H	15H	20E	25E
4	4M	8M	12H	16E	20E
3	3L	6M	9M	12H	15H
2	2L	4L	6M	8M	10H
1	1L	2L	3L	4M	5M

หัวข้อ	การประเมินระดับความเสี่ยง “โอกาส” (L) X “ผลกระทบ” (I) : / เหตุผล
ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ	ระดับสูงมาก (Extreme Risk)
การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Likelihood	L = 4 (สูง) เนื่องจากอัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษาและตัวชี้วัดด้านการรับนักศึกษามีความเสี่ยงต่ำกว่าเป้าหมาย ประกอบกับปัจจัยเชิงโครงสร้าง ได้แก่ การลดลงของประชากรวัยเรียน การแข่งขันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาที่รุนแรงขึ้น และการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน ทำให้มีโอกาสสูงที่มหาวิทยาลัยจะไม่สามารถดึงดูดและรักษาจำนวนนักศึกษาได้ตามเป้าหมาย

การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Impact	**I = 5 (สูงมาก)** เนื่องจากหากจำนวนนักศึกษาและอัตราการรับเข้าไม่เป็นไปตามเป้าหมายในระดับรุนแรง อาจส่งผลต่อรายได้ ค่าธรรมเนียมการศึกษา ต้นทุนต่อหัว การจัดสรรทรัพยากร ความสามารถในการดำเนินงานของหลายส่วนงาน ภาพลักษณ์ ความสามารถในการแข่งขัน และอาจต้องทบทวนแผนงบประมาณหรือแผนยุทธศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัย
Inherent Risk Score	**4 × 5 = 20 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	E – Extreme Risk
ระดับที่ยอมรับได้หลังจัดการ	ระดับปานกลาง (Medium Risk)
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Likelihood	**L = 3 (ปานกลาง)** ภายหลังดำเนินมาตรการด้าน Strategic Enrollment Management, Digital Admission/CRM, การตลาดเชิงรุก, การปรับหลักสูตร, Student Success/Retention, Learning Analytics, การขยายฐานผู้เรียน และระบบพยากรณ์จำนวนนักศึกษาแล้ว คาดว่าจะลดโอกาสที่ตัวชี้วัดด้าน Applicant, Yield และ Enrollment จะต่ำกว่าเป้าหมายอย่างรุนแรงได้
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Impact	**I = 3 (ปานกลาง)** เมื่อมีระบบบริหารการรับและรักษานักศึกษาเชิงรุก การปรับพอร์ตโฟลิโอหลักสูตร การขยายฐานผู้เรียน และระบบวิเคราะห์ข้อมูลที่มีประสิทธิผล ผลกระทบจากจำนวนผู้เรียนต่ำกว่าเป้าหมายควรถูกจำกัดให้อยู่ในระดับที่สามารถปรับแผนหรือชะลอโครงการบางส่วนได้ โดยยังไม่กระทบต่อการดำเนินพันธกิจหลักหรือยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยอย่างรุนแรง
Residual/Target Risk Score	**3 × 3 = 9 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	M – Medium Risk
วิธีตอบสนองความเสี่ยง Risk Response:	**Treat/Reduce – ลดและควบคุมความเสี่ยง** โดยมุ่งลดทั้งโอกาสเกิดและผลกระทบ ผ่านการบริหารการรับนักศึกษาเชิงกลยุทธ์ การพัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองตลาด การตลาดและการบริหารผู้สมัครด้วยข้อมูล การพัฒนาระบบ Student Success/Retention การขยายฐานผู้เรียนใหม่ การเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรม และการใช้ Data Analytics/Forecasting เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ

ประเภท KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA)	ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT)
Leading 1: Applicant-to-Seat Ratio อัตราส่วนจำนวนผู้สมัครที่มีคุณสมบัติครบถ้วนต่อจำนวนรับตามแผน	**≥1.50 เท่า**	**1.35–<1.50 เท่า:** อยู่ในช่วง RT ให้เร่งประชาสัมพันธ์และบริหารกลุ่มผู้สมัคร**<1.35 เท่า:** เกิน RT ต้องทบทวนเป้ารับและแผนการรับนักศึกษา
Leading 2: Enrollment Yield Rate ร้อยละของผู้มีสิทธิ์เข้าศึกษาที่ดำเนินการยืนยันสิทธิ์/รายงานตัวตามเงื่อนไขของมหาวิทยาลัย	**≥80%**	**76–<80%:** อยู่ในช่วง RT ให้ติดตามผู้มีสิทธิ์และวิเคราะห์สาเหตุการไม่ยืนยันสิทธิ์**<76%:** เกิน RT ต้องยกระดับมาตรการ Yield Management
Leading 3: Program Demand Coverage ร้อยละของหลักสูตรที่มีจำนวนผู้สมัครที่มีคุณสมบัติครบถ้วนไม่น้อยกว่าจำนวนรับตามแผน	**≥90% ของหลักสูตรที่เปิดรับ**	**80–<90%:** อยู่ในช่วง RT ให้จัดทำมาตรการเฉพาะหลักสูตร **<80%:** เกิน RT ต้องทบทวนความต้องการของตลาด เป้ารับและความคุ้มค่าของหลักสูตร
Leading 4: Student Attrition Early Warning อัตราการลาออกสะสมระหว่างปีการศึกษา จำแนกตามหลักสูตรและชั้นปี โดยเฉพาะนักศึกษาชั้นปีที่ 1	**≤10%**	**>10–≤15%:** อยู่ในช่วง RT ให้ตรวจสอบรายกรณี วิเคราะห์สาเหตุ และส่งต่อระบบช่วยเหลือ**>15%:** เกิน RT ต้องยกระดับต่อผู้บริหารและดำเนินแผนรักษานักศึกษาเฉพาะกลุ่ม
Lagging 1: New Enrollment Achievement ร้อยละของนักศึกษาใหม่ที่รายงานตัวและขึ้นทะเบียนสมบูรณ์ เทียบกับเป้าหมายรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัย	**≥95%**	**90–<95%:** อยู่ในช่วง RT ให้ทบทวนผลการรับรายหลักสูตร **<90%:** เกิน RT ต้องปรับกลยุทธ์การรับและแผนรายได้ค่าธรรมเนียม
Lagging 2: First-year Retention Rate ร้อยละของนักศึกษารุ่นรับเข้าที่คงสถานภาพจากชั้นปีที่ 1 และลงทะเบียนศึกษาต่อในชั้นปีที่ 2	**≥90%**	**85–<90%:** อยู่ในช่วง RT ให้ดำเนินมาตรการรักษานักศึกษาเฉพาะกลุ่ม**<85%:** เกิน RT ต้องวิเคราะห์สาเหตุรากและจัดทำ Corrective Action Plan

ประเภท KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA)	ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT)
Lagging 3: On-time Graduation Rate ร้อยละของนักศึกษารุ่นรับเข้าที่สำเร็จการศึกษาภายในระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด	**≥80%**	**70–<80%:** อยู่ในช่วง RT ให้ติดตามอุปสรรคด้านการเรียนและการสำเร็จการศึกษา**<70%:** เกิน RT ต้องทบทวนระบบดูแลนักศึกษาและการบริหารหลักสูตร
Lagging 4: Graduate Employability Rate ร้อยละของบัณฑิตที่มีงานทำ ประกอบอาชีพอิสระ หรือศึกษาต่อภายใน 1 ปีหลังสำเร็จการศึกษา	**≥90%**	**80–<90%:** อยู่ในช่วง RT ให้ทบทวนสมรรถนะบัณฑิตและความต้องการของนายจ้าง**<80%:** เกิน RT ต้องปรับหลักสูตร การพัฒนาทักษะ และความร่วมมือกับผู้ใช้บัณฑิต

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
1. **หลักการกำหนด RA/RT**	กำหนดโดยพิจารณาจาก ผลการดำเนินงานจริงด้านการรับนักศึกษา การคงอยู่ และผลลัพธ์ของผู้เรียนในช่วงที่ผ่านมา ประกอบกับเป้าหมายตามแผนพัฒนาการศึกษาของมหาวิทยาลัย เป้าหมายการรับนักศึกษาประจำปี ความสามารถในการรองรับความผันผวนของจำนวนนักศึกษาและรายได้ ตลอดจนระดับผลกระทบต่อการบรรลุยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย เพื่อกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระดับเบี่ยงเบนที่สามารถบริหารจัดการได้ก่อนเข้าสู่ภาวะที่ต้องดำเนินมาตรการแก้ไขเร่งด่วน
2. **ข้อมูลฐานจากผลการดำเนินงานในอดีต (Historical Baseline)**	ใช้ข้อมูลย้อนหลังด้าน จำนวนผู้สมัคร จำนวนรับ ผู้ผ่านการคัดเลือก การยืนยันสิทธิ์ การมอบตัว จำนวนนักศึกษาใหม่ การลาออก การพ้นสภาพ การคงอยู่ และการสำเร็จการศึกษา เป็นฐานในการวิเคราะห์แนวโน้ม โดยข้อมูลที่มีอยู่สะท้อนสัญญาณด้านการคงอยู่ของนักศึกษา เช่น จำนวนการลาออกเพิ่มจาก 181 คนในปี 2564 เป็น 306 คนในปี 2565 และ 401 คนในปี 2566 และมีสัญญาณการพ้นสภาพจากผลการเรียนเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2565–2567 จึงควรนำข้อมูลจริงดังกล่าวมาใช้ปรับเทียบค่า RA/RT ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของมหาวิทยาลัย

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
3. เกณฑ์อ้างอิงตามเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic/Policy Benchmark)	กำหนด RA ให้สะท้อนระดับผลการดำเนินงานที่มหาวิทยาลัยต้องการรักษาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้านการผลิตบัณฑิตและความสามารถในการแข่งขัน โดยให้ความสำคัญกับ อัตราส่วนผู้สมัครต่อจำนวนรับ อัตราการยืนยันสิทธิ์ จำนวนนักศึกษาใหม่ อัตราการคงอยู่ อัตราการสำเร็จการศึกษา และผลลัพธ์ของบัณฑิต เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงเชื่อมโยงกับเป้าหมายยุทธศาสตร์และผลลัพธ์ด้านการศึกษาโดยตรง
4. หลักการกำหนด RA สำหรับตัวชี้วัดด้านการรับนักศึกษา	ค่า RA กำหนดให้เป็นระดับที่สะท้อนว่า มหาวิทยาลัยยังสามารถบรรลุเป้าหมายการรับและรักษานักศึกษาได้ในระดับที่เพียงพอต่อการดำเนินพันธกิจ เช่น Enrollment Yield อยู่ในระดับเป้าหมาย และจำนวนนักศึกษาใหม่ไม่เบี่ยงเบนจากเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญ โดยต้องปรับเทียบกับผลจริงและเป้าหมายการรับนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยอนุมัติในแต่ละปี
5. หลักการกำหนด RT	ค่า RT กำหนดเป็น ช่วงเบี่ยงเบนจาก RA ที่มหาวิทยาลัยสามารถยอมรับได้ชั่วคราวและยังสามารถบริหารจัดการให้กลับเข้าสู่เป้าหมายได้ โดยไม่กระทบพันธกิจหลักอย่างมีนัยสำคัญ หากผลการดำเนินงานต่ำกว่า RT ให้ถือเป็นสัญญาณว่าความเสี่ยงเกินขอบเขตที่ยอมรับได้ และต้องจัดทำมาตรการแก้ไข พร้อมยกระดับการรายงานต่อ Risk Owner
6. หลักท้าทายแต่สามารถบรรลุได้ (Challenging but Achievable)	ค่า RA/RT ไม่ควรกำหนดจากค่ามาตรฐานทั่วไปเพียงอย่างเดียว แต่ต้องปรับเทียบจาก ผลจริงย้อนหลัง แนวโน้มประชากรวัยเรียน ศักยภาพของหลักสูตร สภาวะการแข่งขัน และผลการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย เพื่อให้ค่า RA เป็นเป้าหมายที่ท้าทายและผลักดันการพัฒนา ขณะที่ RT เป็นขอบเขตเตือนภัยที่สามารถนำไปใช้บริหารจัดการได้จริง
7. การเชื่อมโยง RA/RT กับวงจรชีวิตผู้เรียน (Student Lifecycle)	การกำหนด RA/RT ควรครอบคลุมวงจรตั้งแต่ ผู้สนใจ ⟶ ผู้สมัคร ⟶ ผู้ยืนยันสิทธิ์ ⟶ ผู้มอบตัว/นักศึกษาใหม่ ⟶ การคงอยู่ ⟶ การสำเร็จการศึกษา ⟶ การมีงานทำ/ศึกษาต่อ เพื่อป้องกันการประเมินความเสี่ยงจากจำนวนผู้สมัครหรือการรับเข้าเพียงมิติเดียว และช่วยให้มหาวิทยาลัยตรวจพบความเสี่ยงได้ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงผลลัพธ์ของบัณฑิต
8. การเชื่อมโยงกับผลกระทบทางการเงิน	เนื่องจากจำนวนนักศึกษามีความสัมพันธ์กับรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษา การกำหนด RA/RT จึงควรพิจารณาควบคู่กับผลกระทบต่อรายได้ ต้นทุนต่อหัว ความคุ้มค่าของหลักสูตร และความสามารถในการจัดสรรทรัพยากร หากการลดลงของ

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
	นักศึกษาทำให้รายได้หรือความคุ้มค่าของหลักสูตรเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ต้องเชื่อมโยงการตอบสนองกับความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางการเงินของมหาวิทยาลัย
9. หลักการใช้ Leading และ Lagging KRI	ใช้ Leading KRI เช่น Applicant-to-Seat Ratio และ Enrollment Yield เพื่อแจ้งเตือนความเสี่ยงก่อนเกิดผลกระทบ และใช้ Lagging KRI เช่น จำนวนนักศึกษาใหม่ อัตราการคงอยู่ อัตราการสำเร็จการศึกษา และผลลัพธ์การมีงานทำ เพื่อประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจริง ทำให้ระบบ RA/RT สนับสนุนทั้งการป้องกันและการติดตามผล
10. หลักการทบทวนและปรับเทียบ RA/RT	ให้ทบทวนค่า RA/RT อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญ เช่น จำนวนผู้สมัครหรือผู้ยืนยันสิทธิ์ลดลงผิดปกติ จำนวนรับไม่เป็นไปตามแผน การลาออก/พ้นสภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ภาวะประชากรหรือเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลง หรือมีการปรับยุทธศาสตร์/นโยบายการรับนักศึกษา เพื่อให้ค่า RA/RT สอดคล้องกับสถานการณ์จริง
มหาวิทยาลัยกำหนด ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำถึงปานกลาง (Low–Moderate Risk Appetite) สำหรับความเสี่ยงด้านความสามารถในการแข่งขันทางการศึกษาและจำนวนผู้เรียน โดยยอมรับความผันผวนของจำนวนผู้สมัคร การยืนยันสิทธิ์ และจำนวนนักศึกษาได้ในระดับจำกัด หากยังสามารถบริหารจัดการให้กลับเข้าสู่เป้าหมายและไม่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อคุณภาพการศึกษา ฐานะทางการเงิน และการบรรลุยุทธศาสตร์ ทั้งนี้ หาก KRI ต่ำกว่าระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) หรือมีแนวโน้มต่ำกว่าเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ให้ดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุ จัดทำมาตรการแก้ไข และยกระดับการรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงโดยทันที	

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. **มีระบบรับสมัครนักศึกษาผ่านช่องทางออนไลน์และระบบ TCAS รวมทั้งมีข้อมูลผู้สมัคร ผู้ผ่านการคัดเลือก ผู้ยืนยันสิทธิ์ และผู้มอบตัว**	**A1 พัฒนาระบบบริหารผู้สมัครและการรับนักศึกษาเชิงดิจิทัล** เชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่ผู้สนใจ ผู้สมัคร ผู้ผ่านการคัดเลือก ผู้ยืนยันสิทธิ์ จนถึงผู้มอบตัว พร้อมระบบบริหารความสัมพันธ์กับผู้สมัคร และติดตาม อัตราการเปลี่ยนผ่านของผู้สมัครในแต่ละขั้นตอน และ อัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษา จำแนกตามช่องทาง หลักสูตร และรอบการรับสมัคร เพื่อให้สามารถดำเนินมาตรการเชิงรุกก่อนสิ้นสุดแต่ละรอบการรับสมัคร (ปิด Gap: I2, I4, E1, E2, E5, E7)	– สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – ฝ่ายสื่อสารองค์กร	ไตรมาส 1–3/2570 และติดตามทุกรอบการรับสมัคร
2. **มีการประชาสัมพันธ์และการตลาดผ่านสื่อออนไลน์และออฟไลน์**	**A2 จัดทำแผนการตลาดและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์แบบจำแนกกลุ่มเป้าหมาย** โดยใช้ข้อมูลผู้สมัคร ผู้เรียน ศิษย์เก่า ผู้ใช้บัณฑิต มหาวิทยาลัยคู่เทียบ และตลาดแรงงาน เพื่อกำหนด คุณค่าที่โดดเด่นของมหาวิทยาลัยและหลักสูตร รวมทั้งประเมินประสิทธิผลของช่องทางการตลาดจากอัตราการเปลี่ยนจากผู้สนใจเป็นผู้สมัคร และอัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษา (ปิด Gap: I2, I6, E2, E5, E6)	– ฝ่ายสื่อสารองค์กร – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 1–4/2570
3. **มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษา การแนะแนว การให้คำปรึกษา และกลไกดูแลนักศึกษา**	**A3 พัฒนาระบบส่งเสริมความสำเร็จและการคงอยู่ของนักศึกษา** กำหนดเจ้าภาพ กระบวนการคัดกรองนักศึกษากลุ่มเสี่ยง เกณฑ์การแจ้งเตือน ระบบส่งต่อช่วยเหลือ และการติดตามผล เพื่อป้องกันการลาออกและการพ้นสภาพ โดยให้ความสำคัญกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง (ปิด Gap: I3, I4, E4, E5)	– กองพัฒนานักศึกษา – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 1–4/2570
4. **มีการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรตามมาตรฐานการ**	**A4 ทบทวนพอร์ตโฟลิโอหลักสูตรและพัฒนาหลักสูตรแห่งอนาคต** โดยจำแนกหลักสูตรตามความต้องการของตลาด จำนวนผู้เรียน ผลลัพธ์ของ	– สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	ไตรมาส 1–4/2570

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
อุดมศึกษาและข้อมูลความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน	บัณฑิต และความคุ้มค่า พร้อมพัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เช่น การเรียนรู้แบบหน่วยย่อย หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรที่ไม่มุ่งปริญญา ระบบคลังหน่วยกิต และหลักสูตรนานาชาติ (ปิด Gap: I1, I5, I8, E2, E3, E5, E6, E8)	– คณะและวิทยาลัย – หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	
5. **มีระบบติดตามผลการเรียน การลงทะเบียน การลาออก และการพ้นสภาพของนักศึกษา**	**A5 พัฒนาระบบวิเคราะห์การเรียนรู้และระบบแจ้งเตือนล่วงหน้า** เพื่อระบุนักศึกษากลุ่มเสี่ยงจากข้อมูลผลการเรียน การลงทะเบียน การขาดเรียน และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง พร้อมกำหนดเกณฑ์แจ้งเตือน กระบวนการให้ความช่วยเหลือ และติดตามผลหลังการช่วยเหลือ (ปิด Gap: I3, I4, E4, E5)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – กองพัฒนานักศึกษา – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – คณะและวิทยาลัย	พัฒนาต้นแบบภายในไตรมาส 2 และเริ่มใช้งานภายในไตรมาส 4/2570
6. **มีความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการด้านการฝึกงาน วิจัย และสหกิจศึกษา**	**A6 ยกระดับความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรมด้านการศึกษา** โดยนำข้อมูลความต้องการทักษะและข้อคิดเห็นจากนายจ้างมาใช้ในการออกแบบและปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน สหกิจศึกษา การฝึกงาน และการพัฒนาทักษะที่ตลาดแรงงานต้องการ (ปิด Gap: I1, I8, E3, E8)	– สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร – คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 1–4/2570
7. **มีการติดตามตัวชี้วัดการรับนักศึกษาและผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์**	**A7 จัดทำระบบบริหารการรับและรักษานักศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัย** เชื่อมโยงข้อมูลการวิเคราะห์ตลาด การประชาสัมพันธ์และการรับสมัคร การคัดเลือก อัตราการยืนยันสิทธิ์ จำนวนนักศึกษาใหม่ การคงอยู่และการสำเร็จการศึกษา พร้อมกำหนดเป้าหมาย เจ้าภาพ ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	– กองแผนงาน – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – กองพัฒนานักศึกษา	จัดทำกรอบภายในไตรมาส 2 และเริ่มใช้ภายในไตรมาส 3/2570

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
	และกลไกทบทวนผลการดำเนินงานทั้งระดับมหาวิทยาลัยและระดับหลักสูตร (ปิด Gap: I2, I3, I4, I5, I7, E1, E2, E4, E5, E7)		
8. **มีฐานข้อมูลนักศึกษา ผู้สมัคร หลักสูตร และผลการศึกษาในระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัย**	**A8 พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลและแผงข้อมูลเพื่อบริหารการรับเข้าและการคงอยู่ของนักศึกษา** พัฒนาระบบฐานข้อมูลและ Dashboard สำหรับติดตามนักศึกษาตลอด Student Life Cycle ตั้งแต่การคัดเลือก การยืนยันสิทธิ์ การรายงานตัว การลงทะเบียน การคงอยู่ระหว่างศึกษา จนถึงการสำเร็จการศึกษา โดยเชื่อมโยงข้อมูลระดับมหาวิทยาลัย คณะ/วิทยาลัย และหลักสูตร เพื่อให้สามารถติดตามและวิเคราะห์ (ปิด Gap: I4, I5, E1, E2, E3, E4)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – กองแผนงาน – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	พัฒนาต้นแบบภายในไตรมาส 2 และเริ่มใช้งานภายในไตรมาส 4/2570
9. **มีการรับผู้เรียนหลายกลุ่ม รวมทั้งนักศึกษาต่างชาติและการจัดการศึกษารูปแบบอื่นนอกเหนือจากหลักสูตรปริญญาปกติ**	**A9 จัดทำแผนขยายและกระจายฐานผู้เรียนใหม่** ครอบคลุมนักศึกษาต่างชาติ ผู้เรียนวัยทำงาน ผู้ต้องการพัฒนาหรือยกระดับทักษะ ศิษย์เก่า และผู้เรียนตลอดชีวิต โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ผลิตภัณฑ์การศึกษา ช่องทางเข้าถึง และเป้าหมายจำนวนผู้เรียนที่ชัดเจน (ปิด Gap: I1, I7, E1, E5, E6)	– สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – กองวิเทศสัมพันธ์ – คณะและวิทยาลัย	จัดทำแผนภายในไตรมาส 2 และดำเนินการไตรมาส 2–4/2570
10. **มีระบบบริการและกิจกรรมสนับสนุนนักศึกษาจากหลายหน่วยงาน**	**A10 พัฒนาระบบบริหารประสบการณ์ผู้เรียนตลอดวงจรชีวิต** ตั้งแต่ก่อนสมัคร การเข้าศึกษา ระหว่างศึกษา การสำเร็จการศึกษา จนถึงการเป็นศิษย์เก่า พร้อมนำข้อมูลความพึงพอใจ ข้อร้องเรียน และเสียงสะท้อนจากผู้เรียน	– กองพัฒนานักศึกษา – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	ไตรมาส 2–4/2570

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
	มาใช้ปรับปรุงบริการ เพื่อเพิ่มความพึงพอใจ ความผูกพัน และการคงอยู่ของนักศึกษา (ปิด Gap: I2, I3, I4, I6, E2, E5)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – คณะและวิทยาลัย	
11. มีการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตและความคิดเห็นของผู้ใช้บัณฑิต	**A11 พัฒนาระบบเชื่อมโยงผลลัพธ์บัณฑิตและข้อมูลการมีงานทำกลับสู่การพัฒนาหลักสูตร** โดยใช้ข้อมูลการติดตามบัณฑิต ความคิดเห็นของนายจ้าง และช่องว่างด้านทักษะ เพื่อปรับปรุงหลักสูตรและกิจกรรมพัฒนานักศึกษาอย่างเป็นระบบ (ปิด Gap: I1, I8, E3, E8)	– กองพัฒนานักศึกษา – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 2–4/2570
12. มีข้อมูลย้อนหลังด้านจำนวนผู้สมัคร การรับเข้า และจำนวนนักศึกษาเพื่อประกอบการวางแผน	**A12 พัฒนาระบบพยากรณ์จำนวนผู้เรียนและวิเคราะห์ฉากทัศน์** โดยประมาณการจำนวนผู้สมัคร อัตราการยืนยันสิทธิ์ จำนวนนักศึกษาใหม่ การคงอยู่ และจำนวนนักศึกษาในอนาคต **อย่างน้อย 3 ฉากทัศน์** เพื่อเชื่อมโยงกับการวางแผนจำนวนรับ หลักสูตร งบประมาณ บุคลากร และทรัพยากรของมหาวิทยาลัย (ปิด Gap: I4, I5, I7, E1, E2, E4, E7)	– กองแผนงาน – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	จัดทำแบบจำลองภายในไตรมาส 2 และทบทวนอย่างน้อยรายไตรมาส
13. มีความร่วมมือทางวิชาการระหว่างประเทศ หลักสูตรนานาชาติ และกลไกสนับสนุนนักศึกษาต่างชาติ	**A13 จัดทำกลยุทธ์การรับนักศึกษาต่างชาติอย่างเป็นระบบ** โดยกำหนดประเทศหรือตลาดเป้าหมาย หลักสูตรเป้าหมาย พันธมิตร ช่องทางการรับสมัคร และกระบวนการสนับสนุนนักศึกษาต่างชาติตั้งแต่ก่อนสมัครจนเข้าศึกษา พร้อมกำหนดเป้าหมายจำนวนผู้สมัคร อัตราการยืนยันสิทธิ์ และจำนวนนักศึกษาใหม่จำแนกตามตลาดเป้าหมาย (ปิด Gap: I1, I6, I7, E1, E2, E5)	– กองวิเทศสัมพันธ์ – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – คณะและวิทยาลัย	จัดทำแผนภายในไตรมาส 2 และดำเนินการไตรมาส 2–4/2570

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
1. **ความสามารถในการดึงดูดผู้สมัครอยู่ในระดับที่สนับสนุนเป้าหมายการรับนักศึกษา**	อัตราส่วนจำนวนผู้สมัครต่อจำนวนรับ (Applicant-to-Seat Ratio) ≥ 1.50 เท่า; หากอยู่ในช่วง 1.35–<1.50 เท่า ให้เข้าสู่การเฝ้าระวังและเร่งดำเนินมาตรการเพิ่มผู้สมัคร ตามกรอบ RA/RT ที่กำหนดในเอกสาร
2. **ผู้ผ่านการคัดเลือกตัดสินใจเข้าศึกษาในสัดส่วนตามเป้าหมาย**	Enrollment Yield Rate ≥80%; ช่วงเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ 76–<80% และหากต่ำกว่าเกณฑ์ดังกล่าวให้วิเคราะห์สาเหตุการไม่ยืนยันสิทธิ์และดำเนินมาตรการ Yield/Conversion Management
3. **จำนวนนักศึกษาใหม่เป็นไปตามแผนการรับของมหาวิทยาลัย**	จำนวนนักศึกษาใหม่ที่มอบตัวจริง เป็นไปตามเป้าหมายการรับนักศึกษาที่มหาวิทยาลัยกำหนดในปี 2570 และหลักสูตรที่ต่ำกว่าเป้าหมายต้องมีมาตรการแก้ไข/ปรับแผนการรับอย่างชัดเจน
4. **การลาออกและการพ้นสภาพของนักศึกษาลดลง**	มหาวิทยาลัยมีระบบติดตามนักศึกษากลุ่มเสี่ยง การลาออก และการพ้นสภาพอย่างต่อเนื่อง โดยจัดทำข้อมูลรายไตรมาส จำแนกตามชั้นปี คณะ/วิทยาลัย หลักสูตร และสาเหตุ พร้อมนำข้อมูลมาวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง กำหนดมาตรการช่วยเหลือและติดตามผลอย่างเป็นระบบ นักศึกษาที่ตรวจพบผ่านระบบ Early Warning ต้องได้รับการคัดกรอง ส่งต่อ และช่วยเหลือตามระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้อัตราการลาออกและการพ้นสภาพลดลงจากค่าฐานหรือไม่เกินค่าเป้าหมายประจำปี จากข้อมูลย้อนหลังพบว่าจำนวนนักศึกษาลาออกเพิ่มขึ้นจาก 181 คนในปี 2564 เป็น 306 คนในปี 2565 และ 401 คนในปี 2566 จึงควรใช้แนวโน้มดังกล่าวเป็นข้อมูลฐานสำหรับกำหนดค่าเป้าหมาย ติดตามสัญญาณเตือน และประเมินประสิทธิผลของมาตรการรักษาการคงอยู่ของนักศึกษา
5. **การคงอยู่ของนักศึกษาและความสำเร็จในการศึกษาเพิ่มขึ้น**	Student Retention Rate และ Graduation Rate ไม่ต่ำกว่าเป้าหมาย และหลักสูตร/กลุ่มนักศึกษาที่ต่ำกว่าเป้าหมายต้องมี Student Success/Retention Action Plan พร้อมผู้รับผิดชอบและระยะเวลาดำเนินการ
6. **หลักสูตรตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงานมากขึ้น**	หลักสูตรเป้าหมายได้รับการทบทวน/พัฒนาให้รองรับ Future Skills, Micro-Credentials, Non-degree, Lifelong Learning และ/หรือหลักสูตรนานาชาติ ตามแผนปี 2570 และมีการใช้ข้อมูลตลาดแรงงาน/ภาคอุตสาหกรรมประกอบการพัฒนา โดยมาตรการดังกล่าวเป็นหนึ่งในแนวทางหลักของเอกสาร S2

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
7. ระบบดูแลและส่งเสริมความสำเร็จของนักศึกษามีประสิทธิผลมากขึ้น	มีระบบ Student Success/Retention และ Learning Analytics/Early Warning ที่สามารถระบุนักศึกษากลุ่มเสี่ยงและนำเข้าสู่กระบวนการช่วยเหลือได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมีการติดตามผลการช่วยเหลืออย่างเป็นระบบ
8. การบริหารการรับและรักษานักศึกษาเปลี่ยนจากการติดตามย้อนหลังสู่การบริหารเชิงรุก	มีระบบ Strategic Enrollment Management (SEM) และ Dashboard/Forecast ที่เชื่อมข้อมูลผู้สมัคร การยืนยันสิทธิ์ การมอบตัว การคงอยู่ และข้อมูลหลักสูตร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจระดับมหาวิทยาลัย และมีการติดตามผลตามรอบที่กำหนด
9. ฐานผู้เรียนของมหาวิทยาลัยมีความหลากหลายมากขึ้น	มีการดำเนินแผนขยายฐานผู้เรียนไปสู่ นักศึกษาต่างชาติ ผู้เรียนวัยทำงาน และผู้เรียนตลอดชีวิต ตามเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อลดการพึ่งพาผู้เรียนวัยมัธยมศึกษาซึ่งมีแนวโน้มลดลง
10. ความสามารถในการแข่งขันของบัณฑิตและความเชื่อมั่นของตลาดแรงงานเพิ่มขึ้น	อัตราการมีงานทำ/ศึกษาต่อและความพึงพอใจของนายจ้าง ไม่ต่ำกว่าเป้าหมาย และประเด็นช่องว่างสมรรถนะที่พบจากนายจ้างหรือ Tracer Study ถูกนำไปจัดทำ Action Plan เพื่อปรับปรุงหลักสูตรและการพัฒนานักศึกษา
11. การรับนักศึกษาต่างชาติและความเป็นนานาชาติเพิ่มขึ้นตามเป้าหมาย	จำนวนผู้สมัคร/นักศึกษาใหม่ต่างชาติและกิจกรรมความร่วมมือที่สนับสนุนการรับนักศึกษาต่างชาติ เป็นไปตามเป้าหมายประจำปีของมหาวิทยาลัย ตามมาตรการ International Student Recruitment and Global Engagement Program

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง S1
สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	เป็นหน่วยงานหลักด้าน การบริหารการรับนักศึกษาและการพัฒนาหลักสูตร วางแผนจำนวนรับ ติดตามจำนวนผู้สมัคร อัตราการยืนยันสิทธิ์ การมอบตัว และจำนวนนักศึกษาใหม่ วิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน รวมทั้งผลักดันการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร ทักษะแห่งอนาคต หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรที่ไม่มุ่งปริญญา หลักสูตรนานาชาติ และรูปแบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษา

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง S1
กองแผนงาน	บูรณาการข้อมูลด้านผู้สมัคร การรับเข้า การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา แนวโน้มประชากร และผลลัพธ์บัณฑิตเข้ากับแผนยุทธศาสตร์ แผนการผลิตบัณฑิต และการจัดสรรทรัพยากร พัฒนาระบบ การบริหารการรับและรักษานักศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Enrollment Management: SEM) รวมทั้งจัดทำประมาณการและฉากทัศน์จำนวนนักศึกษาเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจระดับมหาวิทยาลัย
กองพัฒนานักศึกษา	พัฒนาและกำกับระบบ ส่งเสริมความสำเร็จและการคงอยู่ของนักศึกษา (Student Success and Retention) ครอบคลุมการดูแลช่วยเหลือ การให้คำปรึกษา การคัดกรองและติดตามนักศึกษากลุ่มเสี่ยง รวมทั้งประสานการแก้ไขปัจจัยด้านการเงิน การปรับตัว สุขภาวะ และประสบการณ์ผู้เรียนที่อาจนำไปสู่การลาออกหรือพ้นสภาพ
กองเทคโนโลยีดิจิทัล	พัฒนาและเชื่อมโยงข้อมูลตลอด วงจรชีวิตผู้เรียน (Student Life Cycle) ตั้งแต่ผู้สนใจ ผู้สมัคร การยืนยันสิทธิ์ การมอบตัว ผลการเรียน การคงอยู่ จนถึงการสำเร็จการศึกษาและผลลัพธ์บัณฑิต รวมทั้งพัฒนาระบบรับสมัครดิจิทัล ระบบบริหารความสัมพันธ์กับผู้เรียน ระบบวิเคราะห์การเรียนรู้ ระบบสัญญาณเตือนล่วงหน้า แผงข้อมูลการรับนักศึกษา และระบบพยากรณ์จำนวนนักศึกษา เพื่อสนับสนุนการบริหารเชิงรุกและการตัดสินใจบนฐานข้อมูล
ฝ่ายสื่อสารองค์กร	วางแผนและดำเนินการ สื่อสารการตลาดและการสร้างภาพลักษณ์มหาวิทยาลัย ให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้เรียนเป้าหมาย สื่อสารคุณค่าของมหาวิทยาลัยและหลักสูตรผ่านช่องทางที่เหมาะสม และวิเคราะห์ประสิทธิผลของกิจกรรมสื่อสารและการตลาด เพื่อเพิ่มการรับรู้ ความสนใจ การสมัคร และการตัดสินใจเข้าศึกษา
กองวิเทศสัมพันธ์	พัฒนากลยุทธ์และดำเนินงานด้าน การดึงดูดนักศึกษาต่างชาติและการขยายตลาดการศึกษาระหว่างประเทศ สร้างเครือข่ายกับโรงเรียน มหาวิทยาลัย และองค์กรต่างประเทศ สนับสนุนกระบวนการรับเข้าและบริการนักศึกษาต่างชาติ เพื่อเพิ่มความหลากหลายของฐานผู้เรียน และลดการพึ่งพาตลาดผู้เรียนภายในประเทศ
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร / หน่วยงานด้านวิจัยและนวัตกรรม	ส่งเสริมความร่วมมือกับภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม และสถานประกอบการ เพื่อนำข้อมูลความต้องการกำลังคนมาใช้ประกอบการพัฒนาหลักสูตร การเรียนรู้เชิงบูรณาการกับการทำงาน สหกิจศึกษา การวิจัยและนวัตกรรมร่วม รวมทั้งสนับสนุนการสร้างความโดดเด่นของหลักสูตรและผลลัพธ์บัณฑิต

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง S1
คณะและวิทยาลัย	ทำหน้าที่เป็น เจ้าของความเสี่ยงและเจ้าของการควบคุมในระดับหลักสูตรและส่วนงาน วิเคราะห์ข้อมูลผู้สมัคร จำนวนรับ อัตราการยืนยันสิทธิ์ จำนวนนักศึกษาใหม่ การคงอยู่ การลาออก/พ้นสภาพ และการสำเร็จการศึกษา ทบทวนความสามารถในการแข่งขันและความคุ้มค่าของหลักสูตร พัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการตลาดเชิงรุก ดูแลนักศึกษากลุ่มเสี่ยง และจัดทำมาตรการแก้ไขเมื่อผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย
กองคลัง / หน่วยงานด้านการเงิน	สนับสนุนข้อมูลด้านรายได้ ต้นทุน และความคุ้มค่าของการจัดการศึกษา เพื่อประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของจำนวนนักศึกษา การบริหารพอร์ตโฟลิโอหลักสูตร และการวางแผนทรัพยากร โดยเชื่อมโยงผลกระทบที่มีนัยสำคัญเข้าสู่การบริหารความเสี่ยงด้านความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงิน
กองพัฒนาคุณภาพ	ประสานระบบบริหารความเสี่ยง S1 ระดับมหาวิทยาลัย เชื่อมโยงตัวบ่งชี้ความเสี่ยง ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ สัญญาณเตือนภัย และระดับความเสี่ยง วิเคราะห์แนวโน้มผลการดำเนินงาน รายงานต่อผู้บริหารและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง และติดตามมาตรการแก้ไขเมื่อผลการดำเนินงานเข้าสู่หรือเกินระดับ RT
ทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง	สนับสนุนการดำเนินงานตามภารกิจที่เชื่อมโยงกับวงจรชีวิตผู้เรียน คุณภาพบริการ ประสบการณ์ผู้เรียน การสื่อสาร การใช้ข้อมูล และการสร้างความเชื่อมั่น เพื่อให้การบริหารความเสี่ยง S1 เป็นระบบเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย
การบริหารความเสี่ยง S1 เป็นความรับผิดชอบร่วมกันในระดับมหาวิทยาลัย โดยสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการเป็นหน่วยงานหลักด้านการรับนักศึกษาและการบริหารหลักสูตร กองแผนงานทำหน้าที่บูรณาการข้อมูลและการวางแผนเชิงยุทธศาสตร์ กองพัฒนานักศึกษารับผิดชอบด้านการคงอยู่และความสำเร็จของนักศึกษา ขณะที่คณะและวิทยาลัยเป็นเจ้าของความเสี่ยงและการควบคุมในระดับหลักสูตรและส่วนงาน ทั้งนี้ ทุกหน่วยงานต้องใช้ข้อมูลชุดเดียวกันในการติดตามผลตลอดวงจรชีวิตผู้เรียน ตั้งแต่ผู้สนใจ ผู้สมัคร ผู้ยืนยันสิทธิ์ นักศึกษาใหม่ การคงอยู่ การสำเร็จการศึกษา จนถึงผลลัพธ์ของบัณฑิต และเมื่อผลการดำเนินงานเข้าสู่ช่วง RT หรือเกิน RT ต้องวิเคราะห์สาเหตุและดำเนินมาตรการแก้ไขตามระดับความรุนแรงโดยทันที	

การได้มาซึ่งประเด็นความเสี่ยง S2

มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลง

ปัจจุบันเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยีเกิดใหม่ (Emerging Technologies) มีการพัฒนาอย่างรวดเร็วและส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม ตลาดแรงงาน รูปแบบการทำงาน และการจัดการศึกษาในระดับโลก โดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาซึ่ง จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการองค์กรให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รวมถึงความคาดหวังและความต้องการของผู้เรียน ตลาดแรงงาน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

AI และเทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องต่อการพัฒนาการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning) การออกแบบหลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ (Data-driven Decision Making) การเพิ่มประสิทธิภาพและระบบอัตโนมัติของกระบวนงาน (Process Automation) การสร้างองค์ความรู้ งานวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนการพัฒนาบริการวิชาการและบริการดิจิทัลรูปแบบใหม่ ดังนั้น ความสามารถข องมหาวิทยาลัยในการนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ให้เกิดคุณค่าและผลลัพธ์จริง จึงเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันและการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ในระยะยาว ภายใต้แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) มหาวิทยาลัยมุ่งพัฒนาสู่การเป็น ***มหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรสุขภาวะในระดับนานาชาติ*** ภายใต้แนวคิด ***เกษตรอัจฉริยะเพื่อสุขภาวะ (Intelligent Well-being Agriculture: IWA)*** โดยขับเคลื่อนพันธกิจด้วยองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ควบคู่กับการพัฒนาสู่การเป็น ***มหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University)*** ที่มีความคล่องตัว สามารถใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีสนับสนุนการตัดสินใจ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง และสร้างความสามารถในการแข่งขันได้อย่างยั่งยืน

นอกจากนี้ นโยบายของสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้กำหนดทิศทางที่เชื่อมโยงโดยตรงกับประเด็นดังกล่าว โดยเฉพาะ นโยบายด้านการพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรม และองค์ความรู้ ซึ่งมุ่งส่งเสริมการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง และ นโยบายด้านดิจิทัล ที่กำหนดให้มหาวิทยาลัยพัฒนาสู่ความเป็น Digital University นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ยกระดับการดำเนินงาน พัฒนาระบบข้อมูลที่เชื่อมโยงและใช้ประโยชน์ร่วมกัน รวมถึงระบบแผงข้อมูล (Dashboard) เพื่อสนับสนุนการกำกับติดตามและการตัดสินใจในทุกระดับ ตลอดจนเชื่อมโยงกับนโยบายด้านโครงสร้างองค์กรและการกำกับติดตามแบบบูรณาการ อย่างไรก็ตาม ความเร็วของการพัฒนา AI และเทคโนโลยีดิจิทัลอาจสูงกว่าความเร็วในการปรับตัวของมหาวิทยาลัย หากมหาวิทยาลัยไม่สามารถนำเทคโนโลยีดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในพันธกิจแล ะกระบวนการสำคัญได้อย่าง

ทันท่วงที เหมาะสม และก่อให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม อาจเกิด ช่องว่างระหว่างศักยภาพของเทคโนโลยีกับความสามารถของมหาวิทยาลัยในการนำเทคโนโลยีไปสร้างคุณค่า (AI/Digital Adoption Gap) ทั้งในด้านการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการองค์กร

จากการวิเคราะห์บริบทเชิงยุทธศาสตร์ พบประเด็นที่จำเป็นต้องเร่งพัฒนาในหลายมิติ ได้แก่ การนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในพันธกิจหลัก การบูรณาการสมรรถนะด้าน AI และดิจิทัล (AI/Digital Competencies) ในหลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ การใช้ AI และข้อมูลสนับสนุนการวิจัยและบริการวิชาการ การนำระบบอัตโนมัติและเทคโนโลยีดิจิทัลมาเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนงาน ความพร้อมและการเชื่อมโยงของโครงสร้างพื้นฐานและข้อมูล การพัฒนากลไกกำกับดูแล AI และข้อมูล ตลอดจนการจัดลำดับความสำคัญของการลงทุนด้านเทคโนโลยี (Technology Investment Prioritization) และการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management) เพื่อให้การลงทุนด้านเทคโนโลยีสามารถสร้างคุณค่าและผลลัพธ์ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้อย่างชัดเจน

ในมิติของกำลังคน ความพร้อมด้าน AI และดิจิทัลของผู้บริหาร บุคลากร และผู้เรียนเป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญต่อความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) อย่างไรก็ตาม ประเด็นด้านการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร การวางแผนกำลังคน การบริหารบุคลากรศักยภาพสูง และการสืบทอดตำแหน่ง จะได้รับการบริหารจัดการในรายละเอียดภายใต้ความเสี่ยง O1: ศักยภาพบุคลากรไม่สอดรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ขณะที่ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ด้าน AI และดิจิทัลมุ่งเน้นที่ ผลลัพธ์จากความสามารถของมหาวิทยาลัยในการนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ประโยชน์จริง สร้างคุณค่า และปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้ขอบเขตของแต่ละความเสี่ยงมีความชัดเจนและไม่ซ้ำซ้อนกัน

ขณะเดียวกัน การขยายการใช้ AI ระบบคลาวด์ แพลตฟอร์มดิจิทัล ระบบอัตโนมัติ และการเชื่อมโยงข้อมูล ทำให้มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องพัฒนากลไก การกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์ (AI Governance) และ การกำกับดูแลข้อมูล (Data Governance) ที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบ (Accountability) ความโปร่งใส (Transparency) จริยธรรม (Ethics) ความสามารถในการตรวจสอบ (Auditability) คุณภาพข้อมูล (Data Quality) และการใช้ข้อมูลอย่างเหมาะสม เพื่อให้การนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สามารถสร้างคุณค่าและสนับสนุนเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิผล

ทั้งนี้ เพื่อให้ขอบเขตของความเสี่ยงมีความชัดเจนและไม่ซ้ำซ้อนกัน ประเด็น D1 ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Cybersecurity and Personal Data Protection Risk) ให้มุ่งบริหารความเสี่ยงเชิงลึกที่เกี่ยวข้องกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ ความมั่นคงปลอดภัยของระบบและข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล การสำรองและกู้คืนระบบ ตลอดจนการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ขณะที่ประเด็น C1 ความเสี่ยงด้านการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักธรรมาภิบาล (Compliance and Governance Risk) ให้ครอบคลุมความเสี่ยงจากการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎหมาย ระเบียบ มาตรฐาน และหลักธรรมาภิบาลที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ด้าน AI และดิจิทัลจึงมุ่งเน้นที่ ความสามารถของมหาวิทยาลัยในการนำ AI เทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลไปใช้สร้างคุณค่าและผลลัพธ์เชิงยุทธศาสตร์ได้อย่าง

ทันท่วงที ส่วน D1 มุ่งเน้น ความปลอดภัย ความมั่นคง และการคุ้มครองข้อมูล และความเสี่ยงด้าน Compliance/Governance มุ่งเน้น ความถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ และหลักธรรมาภิบาล เพื่อให้สามารถกำหนดเจ้าของความเสี่ยง มาตรการควบคุม ตัวชี้วัดความเสี่ยง และกลไกกำกับติดตามของแต่ละประเด็นได้อย่างเหมาะสมและตรวจสอบได้

แนวทางด้านธรรมาภิบาลของการจัดการอุดมศึกษายังให้ความสำคัญกับระบบควบคุมภายใน การกำกับดูแล และการบริหารความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ระบบสารสนเทศ และการดำเนินงานของสถาบัน ดังนั้น การนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้จึงต้องดำเนินการภายใต้กรอบการกำกับดูแลที่เหมาะสม โปร่งใส ตรวจสอบได้ มีความรับผิดชอบ และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และระดับความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้ หากมหาวิทยาลัยไม่สามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิผลและทันต่อการเปลี่ยนแปลง อาจส่งผลให้หลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน งานวิจัยและนวัตกรรมไม่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้เต็มศักยภาพ กระบวนงานและบริการมีประสิทธิภาพต่ำกว่าที่ควร การลงทุนด้านดิจิทัลไม่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง การตัดสินใจบนฐานข้อมูลมีข้อจำกัด และมหาวิทยาลัยสูญเสียโอกาสในการสร้างความแตกต่างและความได้เปรียบเชิงการแข่งขัน ซึ่งอาจกระทบต่อความสามารถในการดึงดูดนักศึกษา นักวิจัย บุคลากร คู่ความร่วมมือ และแหล่งทุน รวมถึงการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ในระยะยาว ในทางกลับกัน หากมหาวิทยาลัยสามารถบริหารความเสี่ยงดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิผล ความก้าวหน้าของ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็น โอกาสเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Opportunity) ที่สำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้เฉพาะบุคคล สร้างหลักสูตรและรูปแบบการศึกษาใหม่ เพิ่มขีดความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรม พัฒนาบริการวิชาการรูปแบบใหม่ เพิ่มผลิตภาพขององค์กร ยกระดับการตัดสินใจบนฐานข้อมูล ตลอดจนพัฒนารูปแบบธุรกิจ บริการ และแหล่งรายได้ใหม่ อันจะสนับสนุนการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่ Digital University และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

ดังนั้น มหาวิทยาลัยแม่โจ้จึงกำหนดให้ “การปรับตัวและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีดิจิทัลไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง” เป็น ความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยด้านกลยุทธ์ (Enterprise Strategic Risk) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการกำกับ ติดตาม และบริหารจัดการเชิงรุกอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งลดช่องว่างระหว่างความเร็วของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีกับความสามารถของมหาวิทยาลัยในการนำเทคโนโลยีมาสร้างคุณค่า (AI/Digital Adoption Gap) ควบคู่กับการส่งเสริมการทดลอง การเรียนรู้ และนวัตกรรมภายใต้กรอบธรรมาภิบาลที่เหมาะสม เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถ สร้างคุณค่า เพิ่มประสิทธิภาพ พัฒนานวัตกรรม ยกระดับประสบการณ์ของผู้เรียนและผู้รับบริการ รักษาความสามารถในการแข่งขัน และบรรลุเป้าหมายการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัลได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

รหัสความเสี่ยง	S2
ประเด็นความเสี่ยง	มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถปรับตัวและใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลง
ระดับความเสี่ยง	S – Strategic Risk (ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์)
ประเภทความเสี่ยง	Enterprise Risk – ความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)	ยกระดับมหาวิทยาลัยสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลที่สามารถใช้ AI ข้อมูล และเทคโนโลยีดิจิทัลสร้างคุณค่าในพันธกิจด้านการศึกษา การวิจัย นวัตกรรม บริการวิชาการ และการบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสามารถในการแข่งขันของมหาวิทยาลัยอย่างยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับทิศทาง Digital University และการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านวิชาการ (รศ.ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์)
ผู้บริหารร่วมกำกับ:	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านยุทธศาสตร์และแผน (ผศ.ดร.สุริยจรัส เตชะมีนตันสกุล) รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านการเงินและบัญชี (รศ.ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล) รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านวิจัย (ผศ.ดร.ประภากร ธาราฉาย) รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (ผศ.ดร.จิระชัย ยมเกิด) ผู้ช่วยอธิการบดี (ผศ.ดร.ปรีดา ศรีนฤวรรณ)
หน่วยงานหลักด้านการประสานงาน	**กองพัฒนานักศึกษา กองเทคโนโลยีดิจิทัล** เป็นหน่วยงานประสานหลัก ร่วมกับสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร กองบริหารทรัพยากรบุคคล ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ กองพัฒนาคุณภาพ กองคลัง ฝ่ายกฎหมาย คณะ/วิทยาลัย และทุกส่วนงานที่เกี่ยวข้อง
ปีงบประมาณ	พ.ศ. 2570
ฐานข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์	1) แผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) 2) นโยบายสภามหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี นวัตกรรม ดิจิทัล และการบริหารจัดการ 3) แผนพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล/ระบบสารสนเทศ 4) แผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการประจำปี 5) ข้อมูลการพัฒนาสมรรถนะ AI/Digital 6) ข้อมูลหลักสูตรและการบูรณาการ AI/Digital Competencies 7) ข้อมูลโครงการ Digital

	Transformation และ AI Use Cases 8) ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูล และการเชื่อมโยงข้อมูล 9) ข้อมูลการลงทุน/งบประมาณด้าน AI และดิจิทัล 10) ผลการติดตามตัวชี้วัดและผลลัพธ์ด้าน Digital University
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญ	มหาวิทยาลัยมีเป้าหมายพัฒนาสู่ Digital University และขับเคลื่อนพันธกิจด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม ขณะที่ AI/Digital Technology มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีบทบาทต่อการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการมากขึ้น การวิเคราะห์บริบทพบประเด็นที่ต้องเร่งพัฒนา ได้แก่ การนำ AI/Digital ไปใช้ในพันธกิจ การบูรณาการ AI/Digital Competencies ในหลักสูตร การพัฒนา AI Use Cases/Digital Transformation การบูรณาการและใช้ประโยชน์จากข้อมูล ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน กลไก AI/Data Governance ตลอดจนการจัดลำดับความสำคัญและความคุ้มค่าของการลงทุนด้านดิจิทัล
แนวโน้มความเสี่ยง	สูงและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (High and Increasing) เนื่องจาก AI เทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยีเกิดใหม่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงสูง ความต้องการทักษะและบริการดิจิทัลเพิ่มขึ้น การแข่งขันระหว่างมหาวิทยาลัยรุนแรงขึ้น และมาตรฐาน/ข้อกำหนดด้าน AI และ Data Governance มีพัฒนาการต่อเนื่อง หากความเร็วในการปรับตัวของมหาวิทยาลัยต่ำกว่าการเปลี่ยนแปลงภายนอก ช่องว่างเชิงยุทธศาสตร์จะเพิ่มขึ้น
คำนิยามความเสี่ยง	ความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัย ไม่สามารถปรับตัว พัฒนาขีดความสามารถ และนำ AI เทคโนโลยีดิจิทัล และเทคโนโลยีเกิดใหม่มาใช้สร้างคุณค่าในพันธกิจและกระบวนการสำคัญได้อย่างมีประสิทธิผลและทันต่อการเปลี่ยนแปลง อันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านความพร้อมของบุคลากรและผู้เรียน หลักสูตรและรูปแบบการเรียนรู้ กระบวนงาน โครงสร้างพื้นฐานและข้อมูล การลงทุน การกำกับดูแล AI/Data และการบริหารการเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจส่งผลให้มหาวิทยาลัยสูญเสียโอกาสด้านการศึกษา วิจัย นวัตกรรม และประสิทธิภาพองค์กร ความสามารถในการแข่งขันลดลง และไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย Digital University และยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้ตามกำหนด

เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event)	มหาวิทยาลัยไม่สามารถนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในพันธกิจและกระบวนการสำคัญได้ตามเป้าหมายหรือทันต่อการเปลี่ยนแปลง เช่น การบูรณาการ AI/Digital Competencies ในหลักสูตรต่ำกว่าเป้าหมาย โครงการ AI/Digital Transformation สำคัญล่าช้าหรือไม่ก่อให้เกิดผลลัพธ์ ระบบข้อมูล/โครงสร้างพื้นฐานไม่รองรับการใช้ AI อย่างเพียงพอ การใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อการตัดสินใจยังจำกัด หรือกลไก AI/Data Governance ไม่พร้อม ส่งผลให้มหาวิทยาลัยสูญเสียโอกาสและความสามารถในการแข่งขัน
ขอบเขตความเสี่ยง (Risk Scope)	1. ศักยภาพบุคลากรและความสามารถด้านดิจิทัล (People & Digital Capability) 2. การศึกษาและการเรียนรู้ (Education & Learning) 3. การวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ (Research, Innovation & Academic Services) 4. การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลและการดำเนินงาน (Digital Transformation & Operations) 5. โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและข้อมูล (Digital Infrastructure & Data) 6. การกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์และข้อมูล (AI & Data Governance) 7. การลงทุนเชิงยุทธศาสตร์และการบริหารการเปลี่ยนแปลง (Strategic Investment & Change Management)
คำแถลงระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite Statement)	มหาวิทยาลัยกำหนด ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ปานกลาง (Moderate Risk Appetite) สำหรับการทดลอง พัฒนา และประยุกต์ใช้ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างนวัตกรรม เพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างคุณค่าเชิงยุทธศาสตร์ โดยยอมรับความไม่แน่นอนหรือความล้มเหลวของโครงการนำร่องได้ในระดับที่เหมาะสม หากอยู่ภายใต้กรอบการกำกับดูแล ความมั่นคงปลอดภัย การคุ้มครองข้อมูล จริยธรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ขณะเดียวกัน กำหนด ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำ (Low Risk Appetite) ต่อความล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญในการพัฒนาความพร้อมด้านหลักสูตร การนำ AI/Digital ไปใช้ โครงสร้างพื้นฐาน ข้อมูล และกลไกกำกับดูแล ซึ่งอาจทำให้มหาวิทยาลัยไม่สามารถบรรลุเป้าหมาย Digital University หรือสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I1	**สมรรถนะด้าน AI และดิจิทัลของบุคลากรยังไม่เพียงพอและไม่ทั่วถึง** โดยบุคลากรแต่ละกลุ่มมีระดับความรู้ ทักษะ และความสามารถในการประยุกต์ใช้ AI/Data/Digital Tools แตกต่างกัน อาจทำให้การนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอน การวิจัย และการปฏิบัติงานเกิดผลไม่เต็มศักยภาพ	E1	**เทคโนโลยี AI ดิจิทัล และเทคโนโลยีเกิดใหม่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว** ทำให้เทคโนโลยี เครื่องมือ รูปแบบการใช้งาน และสมรรถนะที่จำเป็นเปลี่ยนแปลงเร็วกว่ารอบการวางแผนและการพัฒนาระบบของมหาวิทยาลัย
I2	**โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ระบบสารสนเทศ และระบบข้อมูลยังไม่พร้อมรองรับการประยุกต์ใช้ AI อย่างเต็มรูปแบบ** รวมถึงข้อจำกัดด้านการเชื่อมโยงข้อมูล คุณภาพข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล และความพร้อมของแพลตฟอร์มที่จำเป็นต่อการพัฒนา AI/Data-driven University	E2	**ความคาดหวังของตลาดแรงงานและภาคอุตสาหกรรมต่อ AI/Digital Skills เพิ่มสูงขึ้น** ทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับสมรรถนะของบัณฑิต หลักสูตร และการพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการใหม่อย่างต่อเนื่อง
I3	**นโยบาย มาตรฐาน และกลไก AI Governance และ Data Governance ยังต้องพัฒนาให้ชัดเจนและครอบคลุม** ทั้งด้านบทบาทผู้รับผิดชอบ หลักเกณฑ์การใช้ AI การกำกับข้อมูล จริยธรรม ความโปร่งใส การตรวจสอบ และการบริหารความเสี่ยงจากการใช้ AI	E3	**การแข่งขันจากมหาวิทยาลัยและแพลตฟอร์มการเรียนรู้ระดับประเทศและระดับโลกเพิ่มสูงขึ้น** โดยสถาบันการศึกษาและผู้ให้บริการการเรียนรู้สามารถนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลมาพัฒนาหลักสูตร การเรียนรู้เฉพาะบุคคล และบริการรูปแบบใหม่ได้รวดเร็ว
I4	**หลักสูตรและรูปแบบการจัดการเรียนรู้ยังปรับตัวต่อ AI/Digital Transformation ได้ไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง** การบูรณาการ AI/Digital Competencies ในหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ยังจำเป็นต้องเร่งพัฒนาให้สอดคล้องกับทักษะแห่งอนาคต	E4	**โครงสร้างอาชีพและความต้องการกำลังคนในอนาคตเปลี่ยนแปลงจากผลของ AI และ Automation** ทำให้ทักษะบางประเภทลดความสำคัญ ขณะที่ทักษะด้าน AI, Data, Digital, Critical Thinking และการทำงานร่วมกับเทคโนโลยีมีความสำคัญเพิ่มขึ้น
I5	**การประยุกต์ใช้ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลในการวิจัย นวัตกรรม บริการวิชาการ และการบริหารจัดการยังไม่เต็มศักยภาพ** ทำให้มหาวิทยาลัย	E5	**กฎหมาย มาตรฐาน และข้อกำกับเกี่ยวกับ AI ข้อมูล และเทคโนโลยีดิจิทัลมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและเปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง** ทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับนโยบาย กระบวนการ ระบบ และแนวทางการใช้เทคโนโลยีให้สอดคล้องอย่างทันท่วงที

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
	อาจสูญเสียโอกาสในการเพิ่มผลิตภาพ ลดระยะเวลาการทำงาน สร้างนวัตกรรม และพัฒนาบริการใหม่		
I6	**ข้อจำกัดด้านงบประมาณและการจัดลำดับความสำคัญของการลงทุนด้าน Digital Transformation** อาจทำให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบข้อมูล แพลตฟอร์ม AI การพัฒนาบุคลากร และโครงการเชิงยุทธศาสตร์ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนหรือพร้อมกันทุกด้าน	E6	**ภัยคุกคามไซเบอร์และความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีรูปแบบใหม่มีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น** ซึ่งเป็นข้อจำกัดสำคัญต่อการขยายการใช้ AI, Cloud, Data และ Digital Platforms ของมหาวิทยาลัย แม้เหตุการณ์ Cybersecurity โดยตรงจะบริหารจัดการหลักภายใต้ความเสี่ยง O1
I7	**วัฒนธรรมองค์กรและการยอมรับการเปลี่ยนแปลงยังไม่เอื้อต่อ Digital Transformation อย่างเต็มที่** บุคลากรบางส่วนอาจยังไม่พร้อมปรับกระบวนการทำงาน ทดลองเทคโนโลยีใหม่ หรือเปลี่ยนจากกระบวนงานเดิมไปสู่การทำงานแบบ Digital/Data-driven	E7	**การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบนิเวศดิจิทัลภายนอกมหาวิทยาลัยมีผลต่อความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้** เช่น ความพร้อมของแพลตฟอร์ม Cloud บริการ AI ผู้ให้บริการเทคโนโลยี เครือข่ายดิจิทัล และระบบนิเวศนวัตกรรม ซึ่งมหาวิทยาลัยไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมด

สัญญาณเตือนภัย	เกณฑ์เฝ้าระวัง/เงื่อนไข (Early Warning Signals)
1. **มหาวิทยาลัยคู่เทียบมีการประยุกต์ใช้ AI อย่างก้าวหน้า แต่มหาวิทยาลัยยังไม่มีความก้าวหน้าตามแผน**	ผลการติดตามมหาวิทยาลัยคู่เทียบพบว่ามีการนำ AI หรือเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ หรือการบริหารจัดการอย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่ โครงการ/แผนงาน AI และ Digital Transformation ที่สำคัญของมหาวิทยาลัยไม่เป็นไปตามเป้าหมายหรือ Milestone ที่กำหนด หรือมีความล่าช้าต่อเนื่อง 2 รอบการติดตาม ให้ถือเป็นสัญญาณเตือนและทบทวนแผนเร่งรัดการดำเนินงาน
2. **ความต้องการทักษะด้าน AI จากภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น แต่หลักสูตรและบุคลากรยังไม่พร้อม**	ผลสำรวจผู้ใช้บัณฑิต ข้อมูลตลาดแรงงาน ข้อเสนอแนะจากภาคอุตสาหกรรม หรือเครือข่ายความร่วมมือ สะท้อนว่า ความต้องการทักษะด้าน AI/Data/Digital เพิ่มขึ้นหรือมีทักษะใหม่ที่มีนัยสำคัญ ขณะที่หลักสูตรหรือแผนพัฒนาบุคลากรยังไม่ได้รับ

	การทบทวน/ปรับปรุงให้รองรับ หรือผลการพัฒนาสมรรถนะและการบูรณาการ AI/Digital Competencies ต่ำกว่าเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้เข้าสู่การทบทวนหลักสูตรและแผนพัฒนาสมรรถนะ
3. สมรรถนะด้าน AI และดิจิทัลของบุคลากรต่ำกว่าเป้าหมาย	ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านเกณฑ์สมรรถนะด้าน AI และ Digital Literacy ต่ำกว่าเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือผลประมาณการ ณ สิ้นปีมีแนวโน้มไม่บรรลุเป้าหมาย
4. การบูรณาการ AI และสมรรถนะดิจิทัลในหลักสูตรล่าช้า	ร้อยละของหลักสูตรที่บูรณาการ AI หรือ Digital Competencies ต่ำกว่าเป้าหมาย หรือการปรับปรุงหลักสูตร/รายวิชาล่าช้ากว่าแผนจนมีแนวโน้มไม่บรรลุเป้าหมายภายในปีงบประมาณ
5. โครงสร้างพื้นฐาน ระบบข้อมูล หรือแพลตฟอร์มไม่พร้อมรองรับการใช้ AI	โครงการด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระบบข้อมูล การเชื่อมโยงข้อมูล หรือแพลตฟอร์มสำคัญ ล่าช้ากว่าแผนหรือมีข้อจำกัดที่ทำให้โครงการ AI/Digital ไม่สามารถดำเนินการหรือขยายผลได้ตามกำหนด
6. การกำกับดูแล AI และข้อมูลยังไม่พร้อม	นโยบาย มาตรฐาน แนวปฏิบัติ หรือกลไก AI Governance/Data Governance ที่กำหนดไว้ตามแผนยังไม่แล้วเสร็จ หรือพบการนำ AI ไปใช้ในกระบวนงานสำคัญโดยยังไม่ผ่านกระบวนการกำกับ/ประเมินความเสี่ยงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
7. โครงการ AI/Digital ที่สำคัญไม่สามารถขยายผลได้	โครงการนำร่องหรือกรณีการใช้ AI/Digital ที่มหาวิทยาลัยกำหนดเป็นโครงการสำคัญ ไม่บรรลุผลลัพธ์ ไม่สามารถนำไปใช้จริง หรือไม่สามารถขยายผลตามแผนต่อเนื่อง 2 รอบการติดตาม ให้ทบทวนสาเหตุ ความคุ้มค่า และแนวทางดำเนินการ

มิติผลกระทบ	ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น
1. การจัดการศึกษาและการผลิตบัณฑิต	คุณภาพการจัดการศึกษา หลักสูตร รูปแบบการเรียนรู้ และการผลิตบัณฑิตอาจปรับตัวไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของ AI และเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลให้สมรรถนะของบัณฑิตไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและภาคอุตสาหกรรมในอนาคต
2. การวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ	การนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการอาจเกิดขึ้นไม่เต็มศักยภาพ ส่งผลต่อคุณภาพ ความรวดเร็ว และความสามารถในการสร้างผลงานวิจัย นวัตกรรม และองค์ความรู้ใหม่ รวมถึงโอกาสในการได้รับทุนวิจัยและความร่วมมือ

3. สมรรถนะบุคลากรและการพัฒนากำลังคน	ผู้บริหาร บุคลากรสายวิชาการ บุคลากรสายสนับสนุน และนักวิจัยอาจมีสมรรถนะด้าน AI และดิจิทัลไม่เพียงพอต่อรูปแบบการทำงานและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง ส่งผลต่อความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในพันธกิจของมหาวิทยาลัย
4. ประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการ	มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถใช้ AI ระบบอัตโนมัติ และข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนงานและการให้บริการได้เต็มศักยภาพ ทำให้กระบวนงานยังมีความซ้ำซ้อน ใช้เวลาและทรัพยากรมาก และการตัดสินใจบนฐานข้อมูลยังไม่เกิดผลอย่างเต็มที่
5. ความสามารถในการแข่งขัน	ความสามารถในการแข่งขันของมหาวิทยาลัยอาจลดลงเมื่อเทียบกับมหาวิทยาลัยหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่สามารถนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ได้รวดเร็วกว่า ส่งผลต่อการดึงดูดนักศึกษา บุคลากร นักวิจัย คู่ความร่วมมือ และแหล่งทุน
6. ยุทธศาสตร์และการพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล	มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถบรรลุเป้าหมายการพัฒนาสู่ **มหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University)** และการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้ตามเป้าหมายและระยะเวลาที่กำหนด
7. การกำกับดูแลและความเสี่ยงจากเทคโนโลยี	การขยายการใช้ AI ข้อมูล และเทคโนโลยีดิจิทัลโดยที่ระบบกำกับดูแลยังไม่พร้อม อาจเพิ่มความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จริยธรรมการใช้ AI และการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจกระทบต่อความน่าเชื่อถือและความต่อเนื่องในการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย
โอกาสเชิงบวกและคุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้	
โอกาสเชิงบวก (Upside Opportunities)	**คุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้**
1. การยกระดับสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัลและมหาวิทยาลัยที่ใช้ AI	การนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในพันธกิจและกระบวนงานสำคัญอย่างเป็นระบบ ช่วยยกระดับมหาวิทยาลัยสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) และมหาวิทยาลัยที่ใช้ AI (AI-Enabled University) ที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็ว
2. การพัฒนาการศึกษาและบัณฑิตแห่งอนาคต	การบูรณาการ AI ข้อมูล และสมรรถนะดิจิทัลในหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ ช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษา และทำให้บัณฑิตมีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและภาคอุตสาหกรรมในอนาคต
3. การยกระดับงานวิจัยและนวัตกรรม	การใช้ AI และข้อมูลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการวิเคราะห์ การวิจัย และการพัฒนานวัตกรรม ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถสร้างองค์ความรู้และผลงานที่ตอบสนองความต้องการของประเทศและภาคอุตสาหกรรมได้ดียิ่งขึ้น

4. การยกระดับบริการวิชาการและการสร้างคุณค่าแก่สังคม	การใช้ AI และแพลตฟอร์มดิจิทัลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและขยายการเข้าถึงบริการวิชาการและการถ่ายทอดองค์ความรู้แก่เกษตรกร ชุมชน ภาคธุรกิจ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
5. การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ	การใช้ AI ระบบอัตโนมัติ และเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยลดงานซ้ำซ้อน ลดระยะเวลา เพิ่มผลิตภาพ และยกระดับคุณภาพการให้บริการของมหาวิทยาลัย
6. การพัฒนามหาวิทยาลัยที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล	การเชื่อมโยงและใช้ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ คาดการณ์ และสนับสนุนการตัดสินใจ ช่วยให้ผู้บริหารสามารถวางแผน จัดสรรทรัพยากร และกำหนดนโยบายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
7. การยกระดับความสามารถในการแข่งขันและภาพลักษณ์	การนำ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิผลช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ความเป็นมหาวิทยาลัยที่ทันสมัย เพิ่มความสามารถในการดึงดูดนักศึกษา บุคลากร นักวิจัย คู่ความร่วมมือ และแหล่งทุนทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
8. การสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมและความร่วมมือ	เปิดโอกาสให้มหาวิทยาลัยขยายความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม บริษัทเทคโนโลยี สถาบันการศึกษา และเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ เพื่อเข้าถึงองค์ความรู้ เทคโนโลยี ผู้เชี่ยวชาญ แหล่งทุน และโอกาสในการพัฒนานวัตกรรมร่วมกัน

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
1	**น้อยมาก**	– ร้อยละบุคลากรที่ผ่านเกณฑ์ AI/Digital Competency ≥ 80% ของบุคลากรผ่านเกณฑ์สมรรถนะด้าน AI และความรู้ด้านดิจิทัลที่มหาวิทยาลัยกำหนด	– การดำเนินงานด้าน AI/Digital เป็นไปตามแผน ≥90% และยังไม่พบพันธกิจหลักที่ได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ สามารถบริหารจัดการได้ตามกระบวนงานปกติ

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
2	**น้อย**	– ร้อยละบุคลากรที่ผ่านเกณฑ์ AI/Digital Competency 70.00–79.99% ผ่านเกณฑ์	– การดำเนินงานด้าน AI/Digital เป็นไปตามแผน 80–<90% หรือมีความล่าช้า/ข้อจำกัดในระดับส่วนงาน แต่ ยังไม่กระทบเป้าหมายระดับมหาวิทยาลัย และสามารถแก้ไขได้โดยส่วนงานเจ้าของเรื่อง
3	**ปานกลาง**	– ร้อยละบุคลากรที่ผ่านเกณฑ์ AI/Digital Competency 60.00–69.99% ผ่านเกณฑ์	– การดำเนินงานด้าน AI/Digital เป็นไปตามแผน 70–<80% หรือเริ่มกระทบ อย่างน้อย 1 พันธกิจหลัก เช่น การศึกษา การวิจัย บริการวิชาการ หรือการบริหารจัดการ และต้องมีมาตรการแก้ไข/เร่งรัดระดับมหาวิทยาลัย
4	**สูง**	– ร้อยละบุคลากรที่ผ่านเกณฑ์ AI/Digital Competency 50.00–59.99% ผ่านเกณฑ์	– การดำเนินงานด้าน AI/Digital เป็นไปตามแผน 50–<70% หรือกระทบ ตั้งแต่ 2 พันธกิจหลักขึ้นไป และทำให้ตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องไม่บรรลุเป้าหมายอย่างมีนัยสำคัญ ต้องปรับแผน/จัดสรรทรัพยากรเพิ่มเติมในระดับมหาวิทยาลัย
5	**สูงมาก**	– ร้อยละบุคลากรที่ผ่านเกณฑ์ AI/Digital Competency <50% ผ่านเกณฑ์	– การดำเนินงานด้าน AI/Digital เป็นไปตามแผน <50% หรือส่งผลกระทบ ตั้งแต่ 3 พันธกิจหลักขึ้นไป และกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัยอย่างรุนแรง/ต่อเนื่อง ต้องยกระดับให้ผู้บริหารระดับสูงกำหนดมาตรการเร่งด่วน

Risk Matrix:

Impact \ Likelihood	1	2	3	4	5

5	5M	10H	15H	20E	25E
4	4M	8M	12H	16E	20E
3	3L	6M	9M	12H	15H
2	2L	4L	6M	8M	10H
1	1L	2L	3L	4M	5M

หัวข้อ	การประเมินระดับความเสี่ยง “โอกาส” (L) X “ผลกระทบ” (I) : / เหตุผล
ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ	**ระดับสูงมาก (Extreme Risk)**
การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Likelihood	*L = 4 (สูง)* เนื่องจากความพร้อมด้าน AI/Digital ของมหาวิทยาลัยยังมีช่องว่างทั้งด้านสมรรถนะบุคลากร การบูรณาการ AI/Digital ในหลักสูตร โครงสร้างพื้นฐานและระบบข้อมูล การนำ AI ไปใช้ในกระบวนงาน ตลอดจน AI Governance/Data Governance ขณะที่เทคโนโลยีและความต้องการของตลาดแรงงานเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จึงมีโอกาสสูงที่การปรับตัวจะไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงหากไม่มีมาตรการเพิ่มเติม
การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Impact	**I = 4 (สูง)** เนื่องจากหากมหาวิทยาลัยปรับตัวและใช้ประโยชน์จาก AI/Digital ไม่ทัน อาจส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อหลายพันธกิจพร้อมกัน ได้แก่ การจัดการศึกษาและคุณภาพบัณฑิต การวิจัยและนวัตกรรม การบริการวิชาการ การบริหารจัดการ รวมถึงความสามารถในการแข่งขันและการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

Inherent Risk Score	**4 × 4 = 16 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	E – Extreme Risk
ระดับที่ยอมรับได้หลังจัดการ	ปานกลาง (Medium Risk)
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Likelihood	**L = 3 (ปานกลาง)** มหาวิทยาลัยคาดว่าความน่าจะเป็นที่การปรับตัวและการใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง จะลดลงจากระดับสูงมาอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีเงื่อนไขสำคัญ ได้แก่ บุคลากรผ่านเกณฑ์สมรรถนะด้าน AI/Digital ตามเป้าหมาย หลักสูตรมีการบูรณาการ AI/Digital Competencies ตามเกณฑ์ที่กำหนด โครงการ AI/Digital Transformation ดำเนินการตามแผน ระบบข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐานมีความพร้อมรองรับ และมีกลไก AI Governance/Data Governance ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Impact	**I = 3 (ปานกลาง)** เมื่อมาตรการด้านบุคลากร หลักสูตร ระบบข้อมูล โครงสร้างพื้นฐาน การกำกับดูแล และการติดตามผลได้รับการดำเนินการอย่างมีประสิทธิผล คาดว่าผลกระทบจากความล่าช้าหรือข้อจำกัดในการปรับตัวด้าน AI/Digital จะสามารถจำกัดให้อยู่ในระดับที่บริหารจัดการได้ ไม่ลุกลามหรือส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อหลายพันธกิจพร้อมกัน และสามารถแก้ไขหรือฟื้นฟูได้ภายในกรอบการบริหารของมหาวิทยาลัยโดยไม่กระทบต่อเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ในระดับรุนแรง
Residual/Target Risk Score	**3 × 3 = 9 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	M – Medium Risk
วิธีตอบสนองความเสี่ยง Risk Response:	**Treat/Reduce – ลดและควบคุมความเสี่ยง** โดยลดทั้งโอกาสเกิดและผลกระทบ ผ่านการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร การปรับหลักสูตร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบข้อมูล การขยายการใช้ AI/Digital ในพันธกิจและกระบวนงาน การจัดทำ AI Governance/Data Governance การบริหารการเปลี่ยนแปลง และการติดตามผลด้วย KRI/Early Warning System

ประเภท KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA)	ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT)

Leading 1: Workforce Readiness ร้อยละของบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการประเมิน Competency Gap และมีแผนพัฒนา AI/Digital Competency ที่ได้รับความเห็นชอบ	**≥80%**	**70–<80%**
Leading 2: Curriculum Readiness ร้อยละของหลักสูตรกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านการประเมินช่องว่างและมีแผนบูรณาการ AI/Digital Competencies ที่ได้รับความเห็นชอบ	**≥80%**	**70–<80%**
Leading 3: AI/Digital Project Readiness ร้อยละของโครงการด้านการศึกษา วิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการที่ผ่านการประเมินความพร้อม ความคุ้มค่า จริยธรรม PDPA และ Cybersecurity ก่อนอนุมัติดำเนินการ	**≥90%**	**80–<90%**
Leading 4: Automation Readiness ร้อยละของกระบวนงานเป้าหมายที่ผ่านการวิเคราะห์กระบวนงาน ความพร้อมของข้อมูล ความเสี่ยง การควบคุม และ UAT ก่อน Go-Live	**≥90%**	**80–<90%**
Lagging 1: AI/Digital Benefits Realization ร้อยละของโครงการหรือ Use Case ด้าน AI/Data/Digital ที่นำไปใช้งานจริงและบรรลุ Outcome KPI ตามเกณฑ์ที่ได้รับอนุมัติ	**≥80%**	**70–<80%**
Lagging 2: Automation Performance Improvement ร้อยละของกระบวนงานที่บรรลุเป้าหมายด้านเวลา ต้นทุน ความผิดพลาด คุณภาพ หรือความพึงพอใจ ภายหลังใช้ AI/Digital Automation	**≥80%**	**70–<80%**

Lagging 3: Significant AI/Digital Harm Event จำนวนเหตุการณ์ความเสียหายที่มีนัยสำคัญจากการใช้ AI/Data/Digital ซึ่งกระทบข้อมูล การให้บริการ กฎหมาย จริยธรรม การเงิน หรือชื่อเสียง	**0 เหตุการณ์รุนแรง**	**เหตุการณ์รุนแรง ≥1 ครั้ง**

วิธีเก็บข้อมูลและวัดผล KRI ของ S2

KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	วิธีคำนวณ/สูตรการคำนวณ	หลักฐานสำคัญ	เจ้าของข้อมูล	รอบติดตาม
Leading 1: ความพร้อมด้านกำลังคน (Workforce Readiness)	จำนวนบุคลากรที่ได้รับการประเมินช่องว่างสมรรถนะ (Competency Gap) *และ* มีแผนพัฒนารายบุคคลด้าน AI/Digital ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ÷ จำนวนบุคลากรกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด × 100	ผลการประเมินสมรรถนะ (Competency Assessment), แผนพัฒนารายบุคคล (IDP), ระบบ HRD/ERP และแผนพัฒนาบุคลากร	กองบริหารทรัพยากรบุคคลร่วมกับส่วนงาน	รายไตรมาส
Leading 2: ความพร้อมของหลักสูตร (Curriculum Readiness)	จำนวนหลักสูตรที่ผ่านการประเมินช่องว่าง *และ* มีแผนบูรณาการสมรรถนะ AI/Digital ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ÷ จำนวนหลักสูตรกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด × 100	รายงานการประเมินช่องว่างหลักสูตร (Curriculum Gap Assessment), แผนผังหลักสูตร (Curriculum Mapping), รายละเอียดหลักสูตร และมติคณะกรรมการหลักสูตร	สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการร่วมกับคณะ/วิทยาลัย	รายภาคการศึกษา และสรุปรายปี

KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	วิธีคำนวณ/สูตรการคำนวณ	หลักฐานสำคัญ	เจ้าของข้อมูล	รอบติดตาม
Leading 3: ความพร้อมของโครงการ AI/Digital (AI/Digital Project Readiness)	จำนวนโครงการที่ผ่านเกณฑ์ประเมินความพร้อมครบทุกด้าน ÷ จำนวนโครงการกลุ่มเป้าหมายที่มีแผนใช้ AI/Data/Digital ทั้งหมด × 100	แบบประเมินความพร้อม (Readiness Checklist), การวิเคราะห์ความคุ้มค่า (Business Case), การทบทวนด้านจริยธรรม (Ethics Review), แบบตรวจสอบ PDPA/DPIA, การทบทวนความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity Review) และเอกสารอนุมัติโครงการ	หน่วยงานเจ้าของโครงการร่วมกับสำนักวิจัยฯ กองเทคโนโลยีดิจิทัล ฝ่ายกฎหมาย และ DPO ตามขอบเขตโครงการ	ก่อนอนุมัติโครงการ และสรุปรายไตรมาส
Leading 4: ความพร้อมก่อนใช้ระบบอัตโนมัติ (Automation Readiness)	จำนวนกระบวนงานที่ผ่านการวิเคราะห์กระบวนงานปัจจุบัน/ปัญหา (As-Is/Pain Point), ความพร้อมของข้อมูล (Data Readiness), การประเมินความเสี่ยงและการควบคุม (Risk & Control Assessment) และการทดสอบโดยผู้ใช้ (UAT) ครบถ้วน ÷ จำนวนกระบวนงานเป้าหมายทั้งหมด × 100	แผนผังกระบวนงาน (Process Map), ข้อกำหนดระบบ (Requirements), แบบตรวจสอบความพร้อมของข้อมูล, ผลประเมินความเสี่ยง, การออกแบบการควบคุม (Control Design), รายงาน UAT และเอกสารอนุมัติใช้งานจริง (Go-Live Approval)	เจ้าของกระบวนงานร่วมกับกองเทคโนโลยีดิจิทัล	ก่อน Go-Live และสรุปรายไตรมาส
Lagging 1: การบรรลุประโยชน์จาก AI/Digital (AI/Digital Benefits Realization)	จำนวนโครงการที่เปิดใช้งานจริง (Go-Live) *และ* บรรลุตัวชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome KPI) ÷ จำนวนโครงการที่ครบกำหนดประเมินผลในรอบรายงาน × 100	รายงานปิดโครงการ (Project Closure Report), รายงานการบรรลุประโยชน์ (Benefit Realization Report), ผล Outcome KPI, หลักฐานการใช้งานจริง และการรับรองผลจากเจ้าของโครงการ	เจ้าของโครงการร่วมกับกองเทคโนโลยีดิจิทัลและกองแผนงาน	รายไตรมาส และภายใน 3–6 เดือนหลัง Go-Live

KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	วิธีคำนวณ/สูตรการคำนวณ	หลักฐานสำคัญ	เจ้าของข้อมูล	รอบติดตาม
Lagging 2: ผลการปรับปรุงกระบวนงานด้วยระบบอัตโนมัติ (Automation Performance Improvement)	จำนวนกระบวนงานที่บรรลุเป้าหมายผลลัพธ์หลัง Go-Live ÷ จำนวนกระบวนงานที่ครบกำหนดประเมินผลทั้งหมด × 100	รายงานเปรียบเทียบก่อน–หลัง (Baseline–After Report), ข้อตกลงระดับการให้บริการ (SLA), ระยะเวลาปฏิบัติงาน ต้นทุน อัตราความผิดพลาด คุณภาพงาน และความพึงพอใจของผู้ใช้	เจ้าของกระบวนงานร่วมกับกองเทคโนโลยีดิจิทัล	ภายใน 3–6 เดือนหลัง Go-Live และสรุปรายไตรมาส
Lagging 3: เหตุการณ์ความเสียหายที่มีนัยสำคัญจาก AI/Digital (Significant AI/Digital Harm Event)	นับจำนวนเหตุการณ์ที่เข้าเกณฑ์ความเสียหายระดับรุนแรงตามเกณฑ์จำแนกเหตุการณ์ (Incident Classification) ซึ่งกระทบข้อมูล ระบบบริการ กฎหมาย จริยธรรม การเงิน หรือชื่อเสียง	รายงานเหตุการณ์ (Incident Report), รายงานด้าน PDPA/Cybersecurity, ข้อร้องเรียน, ความเห็นฝ่ายกฎหมาย, ผลการสอบข้อเท็จจริง/สอบสวน, รายงานความเสียหายทางการเงิน และข้อมูลระบบหยุดชะงัก (Downtime)	กองเทคโนโลยีดิจิทัล ฝ่ายกฎหมาย เจ้าหน้าที่คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (DPO) และเจ้าของระบบ/เจ้าของข้อมูล	รายงานทันทีเมื่อเกิดเหตุ สรุปรายเดือน และรายงานต่อคณะกรรมการรายไตรมาส

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
1. หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RA/RT)	กำหนด RA/RT โดยพิจารณาจาก เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในการขับเคลื่อนสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) ความจำเป็นในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของ AI และเทคโนโลยีดิจิทัล ความพร้อมด้านบุคลากร หลักสูตร การวิจัยและนวัตกรรม กระบวนงาน และระบบกำกับดูแล ประกอบกับผลการดำเนินงานจริงและความสามารถของ

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
	มหาวิทยาลัยในการบริหารจัดการความเสี่ยง เพื่อให้เกณฑ์มีลักษณะ ท้าทายแต่สามารถบรรลุได้ (Challenging but Achievable) และสามารถใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินใจและสัญญาณเตือนในการบริหารความเสี่ยงได้จริง
2. ข้อมูลฐานจากผลการดำเนินงานในอดีต (Historical Baseline)	ใช้ผลการดำเนินงานจริงด้านการพัฒนาสมรรถนะ AI/Digital ของบุคลากร การบูรณาการ AI/Digital Competencies ในหลักสูตร จำนวนผลงานวิจัย/นวัตกรรม/บริการวิชาการที่ประยุกต์ใช้ AI และความก้าวหน้าของกระบวนงานที่นำ AI/Digital Automation มาใช้ เป็นข้อมูลฐานในการปรับเทียบค่า RA/RT โดย หากยังไม่มีข้อมูลฐานที่ครบถ้วน ให้ใช้ผลจริงปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 และผลการดำเนินงานปี พ.ศ. 2570 เป็น Baseline สำหรับการทบทวนค่า RA/RT ในรอบถัดไป
3. เกณฑ์อ้างอิงตามยุทธศาสตร์และนโยบายมหาวิทยาลัย (Strategic/Policy Benchmark)	กำหนดเกณฑ์ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่ Digital University และการเพิ่มขีดความสามารถในการใช้ AI/Digital ในพันธกิจหลัก โดยให้ความสำคัญกับ ความพร้อมของบุคลากรและหลักสูตร ในฐานะปัจจัยนำ และ การนำ AI ไปใช้จริงในงานวิจัย นวัตกรรม บริการวิชาการ และกระบวนงาน ในฐานะผลลัพธ์ของการเปลี่ยนผ่าน
4. หลักการกำหนด RA สำหรับสมรรถนะบุคลากรด้าน AI/Digital	กำหนด RA ≥80% ของบุคลากรผ่านเกณฑ์สมรรถนะด้าน AI และ Digital Literacy ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อสะท้อนระดับความพร้อมของกำลังคนส่วนใหญ่ในการรองรับ Digital Transformation ส่วน 70–<80% เป็นช่วง RT และ <70% ถือว่าเกิน RT ซึ่งต้องวิเคราะห์ช่องว่างสมรรถนะและเร่งดำเนินมาตรการพัฒนา
5. หลักการกำหนด RA สำหรับการบูรณาการ AI/Digital ในหลักสูตร	กำหนด RA ≥80% ของหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง/หลักสูตรเป้าหมายมีการบูรณาการ AI หรือ Digital Competencies ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด เพื่อให้การปรับหลักสูตรครอบคลุมในระดับที่สามารถสนับสนุนการพัฒนาบัณฑิตแห่งอนาคต โดย 70–<80% เป็นช่วง RT และ <70% ถือว่าเกิน RT และต้องเร่งทบทวนแผนพัฒนาหลักสูตร

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
6. หลักการกำหนด RA สำหรับการใช้ AI ในงานวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ	เนื่องจากจำนวนผลงานขึ้นอยู่กับเป้าหมายและบริบทในแต่ละปี จึงกำหนดเกณฑ์จาก ร้อยละความสำเร็จเทียบกับเป้าหมายประจำปีที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ โดยกำหนด RA ≥90% ของเป้าหมาย; RT 80–<90%; <80% หรือผลต่ำกว่าเป้าหมายต่อเนื่อง 2 รอบการติดตาม ถือว่าเกิน RT เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบผลการดำเนินงานระหว่างรอบและระหว่างปีได้
7. หลักการกำหนด RA สำหรับการใช้ AI/Digital Automation ในกระบวนงาน	วัดจากกระบวนงานเป้าหมายตามแผน Digital Transformation ที่สามารถนำ AI/Digital Automation ไป ใช้งานจริง โดยกำหนด RA ≥90% ของกระบวนงานเป้าหมาย; RT 80–<90%; <80% หรือไม่เป็นไปตามแผนต่อเนื่อง 2 รอบการติดตาม ถือว่าเกิน RT ทั้งนี้ การนับผลสำเร็จควรมีหลักฐานการใช้งานจริงและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ไม่ควรนับเฉพาะโครงการที่อยู่ระหว่างศึกษา จัดซื้อ หรือพัฒนา
8. หลักการกำหนดช่วงเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Tolerance Buffer)	กำหนด RT ให้เป็น ช่วงเตือนก่อนเข้าสู่ระดับที่ต้องยกระดับมาตรการบริหารความเสี่ยง เพื่อรองรับความล่าช้าหรือข้อจำกัดในการดำเนินงานระยะสั้น โดย RT มิใช่เป้าหมายการดำเนินงาน แต่เป็นขอบเขตความเบี่ยงเบนชั่วคราวที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้ภายใต้เงื่อนไขว่าต้องมีการวิเคราะห์สาเหตุและดำเนินมาตรการแก้ไขเพื่อกลับเข้าสู่ระดับ RA
9. หลักการพิจารณาแนวโน้มและการติดตามต่อเนื่อง (Trend-based Trigger)	นอกจากค่าผลการดำเนินงาน ณ รอบรายงานแล้ว ให้พิจารณา แนวโน้มของ KRI ระหว่างรอบการติดตาม ร่วมด้วย หาก KRI ลดลงต่อเนื่อง มีแนวโน้มว่าจะต่ำกว่า RT ณ สิ้นปี หรือไม่เป็นไปตามแผน 2 รอบการติดตามติดต่อกัน ให้ถือเป็น Early Warning และต้องทบทวนสาเหตุ มาตรการ และประมาณการผลการดำเนินงาน แม้ค่าปัจจุบันยังไม่เกิน RT
10.ความเชื่อมโยงกับความสามารถในการรองรับความเสี่ยง (Risk Capacity)	การกำหนด RA/RT ต้องคำนึงถึงความพร้อมของมหาวิทยาลัยด้านงบประมาณ บุคลากร โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ระบบข้อมูล ความมั่นคงปลอดภัย การกำกับดูแล และความสามารถในการบริหารการเปลี่ยนแปลง โดยไม่ควรกำหนดเป้าหมายการนำ AI มาใช้สูงเกินกว่าความสามารถในการกำกับดูแลและควบคุมความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
11.หลักการกำกับดูแลการใช้ AI อย่างรับผิดชอบ	การเร่งนำ AI/Digital มาใช้ต้องดำเนินควบคู่กับ AI Governance, Data Governance, Cybersecurity, PDPA, จริยธรรม และการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การบรรลุเป้าหมายเชิงปริมาณจึงไม่ควรถือว่าประสบผลสำเร็จ หากการนำ AI ไปใช้ก่อให้เกิดความเสี่ยงที่เกินระดับที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้ในด้านอื่น
12.หลักการทบทวนและปรับเทียบค่า RA/RT	ให้ทบทวนค่า RA/RT อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญ เช่น เทคโนโลยี AI เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว นโยบายหรือกฎหมายใหม่ เป้าหมาย Digital Transformation เปลี่ยนแปลง ผล KRI ต่ำกว่า RT ต่อเนื่อง หรือมีเหตุการณ์สำคัญที่กระทบการดำเนินยุทธศาสตร์ เพื่อให้เกณฑ์สอดคล้องกับสถานการณ์และระดับความพร้อมของมหาวิทยาลัย

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มีแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ระยะที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) ซึ่งกำหนดทิศทางด้านมหาวิทยาลัยดิจิทัล เทคโนโลยี และนวัตกรรม	A1 จัดทำกรอบสมรรถนะและแผนพัฒนาบุคลากรด้าน AI และดิจิทัล จำแนกตามกลุ่มบุคลากร กำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวัง หลักสูตร/รูปแบบการพัฒนา และระบบประเมินก่อน–หลังการพัฒนา พร้อมจัดทำแผนปิดช่องว่างสมรรถนะ (ปิด Gap: I1, I6, E1, E2, E4)	– ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ – กองบริหารทรัพยากรบุคคล – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–4/2570
2. มีแผนพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการ	A2 กำหนดเกณฑ์กลางและขับเคลื่อนการบูรณาการ AI และสมรรถนะดิจิทัลในหลักสูตร ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ เนื้อหา วิธีการเรียนรู้	– สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	ไตรมาส 1–4/2570

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
บริหาร การจัดการศึกษา และการวิจัย	และการประเมินผล รวมทั้งส่งเสริมหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรไม่มุ่งปริญญา และหลักสูตรสะสมหน่วยกิตที่รองรับทักษะแห่งอนาคต (ปิด Gap: I1, I4, E2, E3, E4)	– คณะ/วิทยาลัย	
3. มีระบบสารสนเทศ บริการอิเล็กทรอนิกส์ และแพลตฟอร์มดิจิทัล สนับสนุนการบริหารและการให้บริการ	A3 จัดทำและประกาศใช้กรอบธรรมาภิบาลปัญญาประดิษฐ์และข้อมูล (AI & Data Governance Framework) ครอบคลุมหลักการใช้ AI อย่างรับผิดชอบ จริยธรรม ความโปร่งใส การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัย ทรัพย์สินทางปัญญา การประเมินความเสี่ยง และการกำกับการใช้ AI ที่มีความเสี่ยงสูง (ปิด Gap: I3, I7, E5)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – ฝ่ายกฎหมาย – หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	จัดทำและประกาศใช้ภายในไตรมาส 2/2570
4. มีการพัฒนาความรู้และทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากร และมีโครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่าย ระบบคลาวด์ ศูนย์ข้อมูล และระบบสารสนเทศ	A4 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สถาปัตยกรรมองค์กร และระบบข้อมูลให้รองรับ AI/Digital Transformation โดยจัดลำดับระบบสำคัญ พัฒนาการเชื่อมโยงและคุณภาพข้อมูล กำหนดเจ้าของข้อมูล และพัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลที่จำเป็นต่อการใช้ AI และการบริหารด้วยข้อมูล (ปิด Gap: I2, I5, E1, E6)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – กองแผนงาน – เจ้าของข้อมูล – เจ้าของระบบ	ไตรมาส 1–4/2570
5. มีระบบการจัดทำแผนงาน โครงการ และงบประมาณประจำปี รวมทั้งมีการสนับสนุนโครงการด้านดิจิทัล วิจัย และนวัตกรรม	A5 จัดทำกลไกจัดลำดับความสำคัญการลงทุนด้าน AI/Digital Transformation โดยโครงการที่มีนัยสำคัญต้องมีกรณีศึกษาทางธุรกิจ (Business Case) วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์ งบประมาณ ความเสี่ยง ความคุ้มค่า และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับก่อนเสนอจัดสรรทรัพยากร (ปิด Gap: I2, I5, I6)	– กองแผนงาน – กองคลัง – กองเทคโนโลยีดิจิทัล	เริ่มไตรมาส 1/2570 และติดตามตลอดปี

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
6. มีเครือข่ายความร่วมมือกับภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา และภาคอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม	A6 พัฒนาความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์ด้าน AI และเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนองค์ความรู้ เทคโนโลยี ผู้เชี่ยวชาญ การพัฒนากำลังคน งานวิจัย นวัตกรรม และโครงการที่สามารถนำไปใช้จริง (ปิด Gap: I1, I5, E2, E3, E4)	– กองแผนงาน – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร – คณะ/วิทยาลัย	ไตรมาส 2–4/2570
7. มีการดำเนินโครงการ Digital Transformation ทั้งระดับมหาวิทยาลัยและส่วนงาน	A7 ส่งเสริมและขยายผลการประยุกต์ใช้ AI/Digital ในพันธกิจและกระบวนงานสำคัญ โดยคัดเลือกกรณีการใช้ที่มีคุณค่า มีเจ้าภาพ เป้าหมาย ผลลัพธ์ และตัววัดประโยชน์ที่ชัดเจน ครอบคลุมการศึกษา วิจัย นวัตกรรม บริการวิชาการ และการบริหารจัดการ (ปิด Gap: I1, I4, I5, I7, E1, E2, E4)	– ทุกส่วนงาน – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – สำนักวิจัยฯ – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	ไตรมาส 1–4/2570
8. มีระบบติดตามตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการประจำปี	A8 พัฒนาระบบติดตาม KRI และระบบสัญญาณเตือนล่วงหน้าด้าน AI/Digital Transformation ครอบคลุมสมรรถนะบุคลากร การบูรณาการในหลักสูตร การใช้ AI ในงานวิจัย/นวัตกรรม และการนำ AI/Digital Automation ไปใช้จริง พร้อมวิเคราะห์แนวโน้มและกำหนดมาตรการแก้ไขเมื่อเข้าสู่หรือเกิน RT (ปิด Gap: I1, I4, I7, E1, E2)	– กองพัฒนาคุณภาพ – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – หน่วยงานเจ้าของข้อมูล	ติดตามและรายงานรายไตรมาส

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
9. มีกลไกคณะกรรมการและระบบบริหารโครงการ/ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย	A9 กำหนดกลไกกำกับและขับเคลื่อน AI/Digital Transformation ระดับมหาวิทยาลัย โดยจัดตั้งหรือมอบหมายคณะกรรมการที่มีอยู่ให้กำหนดทิศทาง จัดลำดับความสำคัญ กำกับ AI/Data Governance ติดตามผล และตัดสินใจในประเด็นที่มีนัยสำคัญหรือข้ามส่วนงาน (ปิด Gap: I3, I6, I7, E1, E5)	– สำนักงานมหาวิทยาลัย – กองแผนงาน – กองเทคโนโลยีดิจิทัล	ภายในไตรมาส 1/2570 และดำเนินการต่อเนื่อง
10. มีการสนับสนุนการวิจัย นวัตกรรม และการทดลองเทคโนโลยีใหม่ในหลายส่วนงาน	A10 พัฒนาพื้นที่ทดลอง AI/Digital Innovation (AI Sandbox/Digital Innovation Lab) สำหรับทดลองกรณีการใช้ก่อนขยายผล โดยประเมินประโยชน์ ความเสี่ยง ความเป็นไปได้ ความคุ้มค่า และบทเรียนจากการใช้งาน (ปิด Gap: I1, I3, I4, I5, E1, E2, E4)	– สำนักวิจัยฯ – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – หน่วยงานเจ้าของกรณีการใช้	ไตรมาส 2–4/2570
11. มีการประเมินผลการดำเนินงานและความพร้อมของส่วนงานตามระบบบริหารมหาวิทยาลัย	A11 ประเมินความพร้อมด้าน AI และระดับวุฒิภาวะดิจิทัล (AI Readiness & Digital Maturity Assessment) ของส่วนงานตามเกณฑ์กลาง เพื่อระบุช่องว่าง จัดลำดับความสำคัญ และกำหนดแผนพัฒนารายส่วนงาน (ปิด Gap: I1–I7 และปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้อง)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – กองพัฒนาคุณภาพ – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570
12. มีแผนยุทธศาสตร์ แผนดิจิทัล และแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง แต่การ	A12 จัดทำแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลและ AI ระยะ 3–5 ปี กำหนดเป้าหมาย Roadmap โครงการสำคัญ เจ้าภาพ งบประมาณ	– กองแผนงาน – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	จัดทำและเสนอความเห็นชอบภายในไตรมาส 3/2570

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
เชื่อมโยง AI/Digital ในภาพรวมยังต้องยกระดับ	หมุดหมาย ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง และผลลัพธ์ที่คาดหวังให้เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย (ปิด Gap: I2, I3, I5, I6, I7, E1–E6)		

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
1. บุคลากรมีความพร้อมในการประยุกต์ใช้ AI และเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้น	บุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านเกณฑ์สมรรถนะด้าน AI และความรู้และทักษะด้านดิจิทัลตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
2. หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงด้าน AI และดิจิทัล	หลักสูตรเป้าหมายที่บูรณาการ AI หรือสมรรถนะดิจิทัลไว้ในผลลัพธ์การเรียนรู้ เนื้อหา การจัดการเรียนรู้ หรือการประเมินผล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
3. AI และเทคโนโลยีดิจิทัลถูกนำมาใช้สร้างคุณค่าในงานวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการเพิ่มขึ้น	งานวิจัย นวัตกรรม หรือผลงานบริการวิชาการเป้าหมายที่มีการประยุกต์ใช้ AI ข้อมูล หรือเทคโนโลยีดิจิทัล บรรลุไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของเป้าหมายประจำปีที่มหาวิทยาลัยกำหนด
4. กระบวนงานสำคัญได้รับการยกระดับด้วย AI ระบบอัตโนมัติ และเทคโนโลยีดิจิทัล	กระบวนงานเป้าหมายที่นำ AI หรือระบบอัตโนมัติดิจิทัลไป ใช้งานจริง บรรลุ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของเป้าหมายประจำปี และมีหลักฐานแสดงผลลัพธ์ด้าน เวลา ต้นทุน คุณภาพ ผลิตภาพ หรือประสบการณ์ผู้รับบริการ
5. มหาวิทยาลัยมีระบบกำกับดูแล AI และข้อมูลที่เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง	ประกาศใช้ กรอบกำกับดูแล AI และข้อมูล (AI & Data Governance Framework) ภายใน ไตรมาส 2/2570 และโครงการ/ระบบ AI ที่จัดชั้นเป็นความเสี่ยงสูงผ่านการประเมินตามกรอบกำกับดูแล ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
6. โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและระบบข้อมูลมีความพร้อมรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่ AI/Digital	โครงการสำคัญตามแผนด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล สถาปัตยกรรมองค์กร และแพลตฟอร์มข้อมูลแบบบูรณาการดำเนินการตามหมุดหมายที่กำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของแผนประจำปี

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง S2
กองแผนงาน	บูรณาการการขับเคลื่อน AI และการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเข้ากับแผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณของมหาวิทยาลัย ประสานการจัดทำ แผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลและ AI ระยะ 3–5 ปี กำหนดเป้าหมาย โครงการสำคัญ เจ้าภาพ งบประมาณ หมุดหมาย และผลลัพธ์ระดับมหาวิทยาลัย รวมทั้งติดตามความก้าวหน้าและเสนอการปรับแผนเมื่อเทคโนโลยีหรือบริบทเปลี่ยนแปลง
กองเทคโนโลยีดิจิทัล	เป็นหน่วยงานหลักด้านเทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสารสนเทศ สถาปัตยกรรมองค์กร แพลตฟอร์มข้อมูล และระบบที่รองรับ AI ร่วมพัฒนา กรอบกำกับดูแล AI การกำกับดูแลข้อมูล และมาตรฐานด้านเทคโนโลยี รวมทั้งสนับสนุนการประยุกต์ใช้ AI/Digital และการประเมินความพร้อมด้านเทคโนโลยีของส่วนงาน
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ / กองบริหารทรัพยากรบุคคล	จัดทำกรอบสมรรถนะด้าน AI ความรู้และทักษะด้านดิจิทัล และทักษะแห่งอนาคต สำหรับบุคลากรแต่ละกลุ่ม วิเคราะห์ช่องว่างสมรรถนะ จัดทำแผนและเส้นทางการพัฒนา รวมทั้งติดตามผลการพัฒนาให้เป็นไปตามเป้าหมายและตัวบ่งชี้ความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยกำหนด
สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	กำหนดแนวทางและสนับสนุนการบูรณาการ AI และสมรรถนะด้านดิจิทัล ในหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมการพัฒนาหลักสูตรใหม่ หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรไม่มุ่งปริญญา ระบบสะสมหน่วยกิต และรูปแบบการเรียนรู้ที่รองรับทักษะแห่งอนาคต พร้อมติดตามผลตามตัวชี้วัดด้านหลักสูตร
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร / หน่วยงานด้านวิจัยและนวัตกรรม	ส่งเสริมการประยุกต์ใช้ AI การวิเคราะห์ข้อมูล และเทคโนโลยีดิจิทัลในงานวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ สนับสนุนกรณีการใช้ AI/Digital พื้นที่ทดลองนวัตกรรม และการขยายผล รวมทั้งสร้างความร่วมมือกับแหล่งทุน ภาคอุตสาหกรรม และเครือข่ายวิจัย

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง S2
ฝ่ายกฎหมาย	ให้คำปรึกษาและทบทวนประเด็นกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ AI ข้อมูล และเทคโนโลยีดิจิทัล ร่วมจัดทำกรอบกำกับดูแลและแนวปฏิบัติการใช้ AI และสนับสนุนการพิจารณาประเด็นด้านข้อมูลส่วนบุคคล ทรัพย์สินทางปัญญา สัญญา ผู้ให้บริการภายนอก และข้อกำหนดทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
กองคลัง	สนับสนุนการวางแผนและบริหารทรัพยากรทางการเงินสำหรับโครงการ AI/Digital Transformation ร่วมวิเคราะห์ความคุ้มค่า ความเหมาะสม และผลกระทบทางการเงินของการลงทุน ตลอดจนกำกับการใช้จ่ายและการจัดหาทรัพยากรให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และกรอบงบประมาณ
กองพัฒนาคุณภาพ	ประสานและบูรณาการความเสี่ยง S1 เข้ากับระบบบริหารความเสี่ยงองค์กร เชื่อมโยง KRI, RA/RT, สัญญาณเตือนภัย มาตรการจัดการความเสี่ยง และผลลัพธ์ที่คาดหวัง วิเคราะห์แนวโน้มและระดับความเสี่ยง ติดตามมาตรการแก้ไข และรายงานต่อผู้บริหารและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องตามรอบที่กำหนด
คณะ/วิทยาลัย	เป็นหน่วยปฏิบัติสำคัญในการนำ AI และสมรรถนะด้านดิจิทัลไปบูรณาการในการจัดการศึกษา หลักสูตร การเรียนการสอน การวิจัย และบริการวิชาการ ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรและนักศึกษา พัฒนากรณีการใช้ AI/Digital ที่เหมาะสมกับบริบทของสาขาวิชา และติดตามผลลัพธ์จากการนำไปใช้
หน่วยงานสนับสนุน / สำนักงาน / สำนัก / ศูนย์	วิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนงานที่สามารถนำ AI ระบบอัตโนมัติ และเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อลดขั้นตอน ลดงานซ้ำซ้อน เพิ่มความรวดเร็ว คุณภาพบริการ และผลิตภาพ โดยต้องดำเนินการภายใต้มาตรฐานด้านข้อมูล ความมั่นคงปลอดภัย และการกำกับดูแล AI ของมหาวิทยาลัย
ทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย	ทำหน้าที่เป็น เจ้าของความเสี่ยงและเจ้าของการควบคุมในระดับปฏิบัติการ (ด่านที่ 1) ประเมินความพร้อมและช่องว่างด้าน AI/Digital ของส่วนงาน ดำเนินมาตรการตามแผน ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบ จัดเก็บหลักฐานผลการดำเนินงาน รายงานตัวบ่งชี้ความเสี่ยง และดำเนินมาตรการแก้ไขเมื่อผลการดำเนินงานเข้าสู่ช่วง RT หรือเกิน RT

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง S2
คณะกรรมการ/กลไกกำกับ AI และ Digital Transformation ระดับมหาวิทยาลัย	กำหนดทิศทาง นโยบาย ลำดับความสำคัญ และกรอบการขับเคลื่อน AI/Digital Transformation กำกับหลักการใช้ AI อย่างรับผิดชอบ การกำกับดูแล AI และข้อมูล พิจารณาโครงการหรือกรณีการใช้ที่มีความเสี่ยงสูง ติดตามผลลัพธ์ ประโยชน์ และความเสี่ยง รวมทั้งตัดสินใจหรือยกระดับประเด็นที่มีนัยสำคัญหรือจำเป็นต้องบริหารจัดการข้ามส่วนงาน

การบริหารความเสี่ยง S2 เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของมหาวิทยาลัยทั้งระบบ โดยกองแผนงานและกองเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นหน่วยงานประสานหลักด้านยุทธศาสตร์และเทคโนโลยีตามลำดับ ขณะที่หน่วยงานด้านทรัพยากรบุคคล วิชาการ วิจัย กฎหมาย การเงิน และคุณภาพ ทำหน้าที่สนับสนุนและกำกับตามภารกิจ ส่วนคณะ/วิทยาลัยและหน่วยงานสนับสนุนเป็นเจ้าของการดำเนินงานและการควบคุมในระดับปฏิบัติการ ทั้งนี้ คณะกรรมการหรือกลไกกำกับ AI และ Digital Transformation ระดับมหาวิทยาลัยทำหน้าที่กำหนดทิศทาง จัดลำดับความสำคัญ กำกับการใช้ AI และข้อมูลอย่างรับผิดชอบ และตัดสินใจในประเด็นที่มีนัยสำคัญหรือข้ามส่วนงาน

เมื่อผลการดำเนินงาน อยู่ในระดับ RA ให้ดำเนินมาตรการและติดตามตามแผนปกติ หากผลการดำเนินงาน เข้าสู่ช่วง RT ให้หน่วยงานเจ้าของเรื่องวิเคราะห์สาเหตุ กำหนดมาตรการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และกรอบเวลาดำเนินการเพื่อให้กลับเข้าสู่ระดับ RA และหากผลการดำเนินงาน เกิน RT หรือมีแนวโน้มกระทบต่อเป้าหมาย Digital University หรือยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ให้ยกระดับการรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงและกลไกกำกับระดับมหาวิทยาลัยโดยทันที

การได้มาซึ่งประเด็นความเสี่ยง O1

มหาวิทยาลัยอาจมี*ศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรไม่สอดรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต* **(Future Workforce Capability Gap)**

มหาวิทยาลัยแม่โจ้กำหนดทิศทางการพัฒนาสู่การเป็น มหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางการเกษตรสุขภาวะในระดับนานาชาติ ภายใต้แนวคิด เกษตรอัจฉริยะเพื่อสุขภาวะ (Intelligent Well-being Agriculture: IWA) ควบคู่กับการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยมุ่งสร้างองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตลอดจนยกระดับคุณภาพองค์กรตามเกณฑ์ EdPEx เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับนานาชาติ และยกระดับผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในเวทีสากล การบรรลุเป้าหมายดังกล่าวจำเป็นต้องอาศัย ทรัพยากรมนุษย์ที่มีสมรรถนะสูง มีความพร้อมในการเรียนรู้ ปรับตัว และสร้างนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับนโยบายสภามหาวิทยาลัยด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากร การลงทุนในทุนมนุษย์ (Human Capital Investment) การพัฒนาผู้นำ (Leadership Development) การบริหารบุคลากรศักยภาพสูง (Talent Management) การวางแผนผู้สืบทอดตำแหน่ง (Succession Planning) และการเสริมสร้างความผูกพันต่อองค์กร (Employee Engagement) เพื่อสร้างกำลังคนที่มีศักยภาพเพียงพอในการรองรับการเปลี่ยนแปลงและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิผล ในขณะเดียวกัน สภาพแวดล้อมของการอุดมศึกษากำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากความก้าวหน้าของ เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ระบบอัตโนมัติ (Automation) และการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการศึกษา การวิจัย การให้บริการ และการทำงาน ส่งผลให้ความรู้ ทักษะ และสมรรถนะที่เคยเพียงพอในอดีตอาจไม่สามารถรองรับภารกิจ รูป แบบการทำงาน และความต้องการเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในอนาคตได้อย่างเพียงพอ

จากการวิเคราะห์บริบทเชิงยุทธศาสตร์และสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก พบว่า บุคลากรจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา สมรรถนะแห่งอนาคต (Future Skills) อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะ ความรู้และทักษะด้านดิจิทัล (Digital Literacy) ความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI Literacy) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) สมรรถนะด้านการวิจัยและนวัตกรรม (Research and Innovation Competency) สมรรถนะด้านความเป็นสากล (International Competency) ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ (English Communication) กรอบความคิดเชิงผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Mindset) และ ความสามารถในการทำงานแบบบูรณาการข้ามศาสตร์ (Interdisciplinary Collaboration) เพื่อให้สมรรถนะของบุคลากรสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาและความต้องการเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย นอกจากช่องว่างด้านทักษะและสมรรถนะแล้ว มหาวิทยาลัยยังเผชิญความท้าทายด้านกำลังคนในหลายมิติ ได้แก่ การแข่งขันในการดึงดูดและรักษาบุคลากรศักยภาพสูง (Talent Attraction and Retention) การเปลี่ยนแปลง

โครงสร้างอายุของบุคลากร ความเสี่ยงต่อการสูญเสียองค์ความรู้สำคัญขององค์กร การขาดความพร้อมของผู้สืบทอดตำแหน่งสำคัญ (Succession Gap) และการเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University Transformation) รวมถึงความคาดหวังของผู้เรียน ผู้ใช้บัณฑิต ภาคธุรกิจ ภาคอุตสาหกรรม และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

ขณะเดียวกัน การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงภายในสะท้อนประเด็นที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ทั้ง การวิเคราะห์ช่องว่างสมรรถนะ (Competency Gap Assessment) การวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Workforce Planning) การบริหารบุคลากรศักยภาพสูง (Talent Management) การวางแผนผู้สืบทอดตำแหน่ง (Succession Planning) การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และนวัตกรรม ความสามารถด้านภาษาอังกฤษและความเป็นสากล การจัดการองค์ความรู้เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอายุของบุคลากร ตลอดจนการเชื่อมโยงระบบบริหารผลการปฏิบัติงานและแรงจูงใจกับสมรรถนะและผลลัพธ์เชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

หากมหาวิทยาลัยไม่สามารถลด **ช่องว่างระหว่างสมรรถนะที่มหาวิทยาลัยต้องการกับสมรรถนะที่บุคลากรมีอยู่จริง (Workforce/Competency Gap) ได้อย่างเหมาะสม** อาจส่งผลให้การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์และการเปลี่ยนผ่านของมหาวิทยาลัยล่าช้า กระทบต่อคุณภาพการจัดการเรียนการสอน การวิจัยและนวัตกรรม การบริการวิชาการ การพัฒนาระบบดิจิทัล การยกระดับคุณภาพองค์กรตามเกณฑ์ EdPEx ความสามารถในการแข่งขัน และผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัยในระดับนานาชาติ นอกจากนี้ ยังอาจนำไปสู่การสูญเสียบุคลากรศักยภาพสูง การสูญเสียองค์ความรู้สำคัญ และการขาดความต่อเนื่องของกำลังคนในตำแหน่งสำคัญ ซึ่งอาจกระทบต่ อความพร้อมและความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยในระยะยาว

ความเสี่ยงดังกล่าวมีความเชื่อมโยงกับทิศทางและเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย ได้แก่

1. SI1 มหาวิทยาลัยชั้นนำด้านเกษตรสุขภาวะระดับนานาชาติ
2. SI4 มหาวิทยาลัยด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม
3. SO1 การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านเกษตรสุขภาวะระดับนานาชาติ
4. SO2 การเป็นมหาวิทยาลัยที่เป็นเลิศด้านเกษตรอัจฉริยะเพื่อสุขภาวะ
5. SO8 การพัฒนาเทคโนโลยีและส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม
6. SO9 การบริหารจัดการองค์กรและทรัพยากรมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ

รวมทั้งมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์สำคัญของมหาวิทยาลัย เช่น ระดับสมรรถนะของบุคลากร ความก้าวหน้าทางวิชาการ คุณภาพการดำเนินงานตามเกณฑ์ EdPEx ความสามารถด้านการวิจัยและนวัตกรรม ความเป็นสากล ความร่วมมือกับภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม ตลอดจนความสามารถในการแข่งขันและผลการจัดอันดับของมหาวิทยาลัย

ดังนั้น มหาวิทยาลัยแม่โจ้จึงกำหนดให้ **"ศักยภาพบุคลากรไม่สอดรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต (Future Workforce Capability Gap)"** เป็นประเด็นความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 เนื่องจากเป็นความเสี่ยงด้านกำลังคนที่มีผลโดยตรงต่อความสามารถของมหาวิทยาลัยในการดำเนินพันธกิจ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง สร้างนวัตกรรม และรักษาความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว จึงจำเป็นต้องบริหารจัดการเชิงรุกและเป็นระบบ ผ่าน การวิเคราะห์ช่องว่างสมรรถนะ การพัฒนาสมรรถนะแห่งอนาคต การวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์ การพัฒนาผู้นำและผู้สืบทอดตำแหน่ง การบริหารและรักษาบุคลากรศักยภาพสูง การจัดการองค์ความรู้ และการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และนวัตกรรม เพื่อให้มหาวิทยาลัยมี กำลังคนที่พร้อมต่ออนาคต (Future-Ready Workforce) สามารถสนับสนุนการบรรลุวิสัยทัศน์ เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ และความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิผล

รหัสความเสี่ยง	O1
ประเด็นความเสี่ยง	มหาวิทยาลัยอาจมี*ศักยภาพและขีดความสามารถของบุคลากรไม่สอดรับกับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต* (Future Workforce Capability Gap)
ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย (Enterprise Risk)
ประเภทความเสี่ยง	O – Operational Risk: ความเสี่ยงด้านการดำเนินงานและศักยภาพกำลังคน (Workforce Capability Risk) โดยเป็นความเสี่ยงด้านการดำเนินงานที่อาจส่งผลกระทบต่อการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)	พัฒนาและรักษากำลังคนที่มีสมรรถนะ จำนวน โครงสร้าง และความพร้อมที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต เพื่อสนับสนุนการดำเนินพันธกิจ การเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล การวิจัยและนวัตกรรม ความเป็นสากล และความต่อเนื่องขององค์กรอย่างยั่งยืน
ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล (ผศ.ดร.สุริยจรัส เตชะมีนตันสกุล)

ผู้บริหาร/หน่วยงานร่วมกำกับ	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านวิชาการ (รศ.ดร.จตุรภัทร วาฤทธิ์) รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านการเงินและบัญชี (รศ.ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล) รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านวิจัย (ผศ.ดร.ประภากร ธาราฉาย) รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (ผศ.ดร.จิระชัย ยมเกิด)
หน่วยงานหลักด้านการประสานงาน	กองบริหารทรัพยากรบุคคล และฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นหน่วยงานประสานหลัก ร่วมกับกองพัฒนาคุณภาพ กองแผนงาน สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร กองเทคโนโลยีดิจิทัล กองวิเทศสัมพันธ์ และทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย ในการวางแผนกำลังคน พัฒนาสมรรถนะ บริหารบุคลากรศักยภาพสูง พัฒนาผู้นำและผู้สืบทอดตำแหน่ง จัดการองค์ความรู้ และติดตามความพร้อมของกำลังคนให้สอดคล้องกับทิศทางยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
ปีงบประมาณ	2570
ฐานข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์	แผนพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง / นโยบายสภามหาวิทยาลัยด้านการบริหารทรัพยากรมนุษย์ / แผนบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล / ข้อมูลโครงสร้างและอัตรากำลังบุคลากร / ผลการประเมินสมรรถนะและแผนพัฒนารายบุคคล (IDP) / ข้อมูลการพัฒนาและฝึกอบรมบุคลากร / ข้อมูลตำแหน่งทางวิชาการและวิชาชีพ / ข้อมูลการเกษียณอายุและตำแหน่งสำคัญ / ข้อมูล Talent และ Succession Planning ที่มีอยู่ / ผลสำรวจความผูกพันของบุคลากร / รายงานผลการบริหารความเสี่ยงและข้อมูลผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้อง
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญ	ผลการติดตามในปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 สะท้อนว่ามหาวิทยาลัยมีการดำเนินงานด้านการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง โดย ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา/เพิ่มพูนทักษะ (Re-skill/Up-skill) เท่ากับ 89.40% และ ร้อยละของบุคลากรที่มีการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล (Individual Development Plan: IDP) เท่ากับ 93.60% อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงด้าน Digital, AI, Data, Internationalization และนวัตกรรม รวมถึงโครงสร้างอายุของบุคลากรและความจำเป็นในการเตรียมผู้สืบทอดตำแหน่งสำคัญ ทำให้มหาวิทยาลัยยังจำเป็นต้องยกระดับการพัฒนาสมรรถนะให้เชื่อมโยงกับ Future Skills และความต้องการเชิงยุทธศาสตร์อย่างเป็นระบบ
แนวโน้มความเสี่ยง	ยังต้องเฝ้าระวังและบริหารจัดการเชิงรุก แม้ผลการพัฒนาบุคลากรและการจัดทำ IDP อยู่ในระดับค่อนข้างดี แต่ความต้องการสมรรถนะเปลี่ยนแปลงรวดเร็วจาก Digital Transformation, AI, Data Analytics, Internationalization และรูปแบบการทำงานใหม่ ประกอบกับ

	ความเสี่ยงด้านโครงสร้างอายุ การสูญเสียองค์ความรู้ บุคลากรศักยภาพสูง และช่องว่างของผู้สืบทอดตำแหน่ง จึงอาจทำให้ช่องว่างสมรรถนะเพิ่มขึ้นหากการพัฒนากำลังคนไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
คำนิยามความเสี่ยง	ความเสี่ยงที่ ความรู้ ทักษะ สมรรถนะ จำนวน โครงสร้าง และความพร้อมของบุคลากรมหาวิทยาลัยไม่สอดคล้องหรือไม่เพียงพอกับสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำเนินพันธกิจและทิศทางการพัฒนาในอนาคต อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รูปแบบการจัดการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม ความเป็นสากล โครงสร้างกำลังคน และความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงข้อจำกัดด้านการวางแผนกำลังคน การพัฒนาสมรรถนะ การบริหารบุคลากรศักยภาพสูง การวางแผนผู้สืบทอดตำแหน่ง และการจัดการองค์ความรู้ ซึ่งอาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงาน คุณภาพพันธกิจ การสร้างนวัตกรรม การเปลี่ยนผ่านองค์กร และการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event)	เกิดช่องว่างระหว่างสมรรถนะและความพร้อมของบุคลากรที่มหาวิทยาลัยมีอยู่ กับสมรรถนะและกำลังคนที่จำเป็นต่อการดำเนินพันธกิจและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในอนาคต (Workforce/Competency Gap) ทำให้มหาวิทยาลัยไม่สามารถพัฒนา จัดหา รักษา หรือทดแทนบุคลากรที่มีสมรรถนะสำคัญได้ทันต่อความต้องการและการเปลี่ยนแปลง
ขอบเขตความเสี่ยง (Risk Scope)	1. การวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์และโครงสร้างอัตรากำลัง 2. การวิเคราะห์ช่องว่างสมรรถนะและการพัฒนาสมรรถนะแห่งอนาคต 3. Digital Literacy, AI Literacy และ Data Analytics 4. สมรรถนะด้านการวิจัย นวัตกรรม และกรอบความคิดเชิงผู้ประกอบการ 5. ภาษาอังกฤษ ความเป็นสากล และการทำงานข้ามศาสตร์ 6. การพัฒนาผู้นำและการวางแผนผู้สืบทอดตำแหน่ง 7. การบริหาร ดึงดูด และรักษาบุคลากรศักยภาพสูง 8. การจัดการองค์ความรู้และความเสี่ยงจากการเกษียณ/สูญเสียบุคลากรสำคัญ 9. การเชื่อมโยง IDP การพัฒนาบุคลากร การบริหารผลการปฏิบัติงาน ความก้าวหน้าในอาชีพ และแรงจูงใจกับสมรรถนะและผลลัพธ์เชิงยุทธศาสตร์

คำแถลงระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite Statement)	มหาวิทยาลัยกำหนด ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ในระดับต่ำถึงปานกลาง (Low–Moderate Risk Appetite) สำหรับความเสี่ยงด้านกำลังคน โดยยอมรับช่องว่างด้านสมรรถนะในระยะสั้นได้ในระดับจำกัด หากสามารถระบุช่องว่าง มีแผนพัฒนา/จัดหา/ทดแทนบุคลากร และสามารถลดช่องว่างได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด แต่ ไม่ยอมรับความเสี่ยงที่ทำให้ขาดบุคลากรหรือสมรรถนะที่จำเป็นต่อภารกิจสำคัญอย่างต่อเนื่อง ไม่มีผู้สืบทอดตำแหน่งสำคัญ หรือทำให้การดำเนินพันธกิจและการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยหยุดชะงักหรือล่าช้าอย่างมีนัยสำคัญ

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I1	**สมรรถนะของบุคลากรบางส่วนยังไม่สอดคล้องกับสมรรถนะแห่งอนาคตที่มหาวิทยาลัยต้องการ** โดยเฉพาะทักษะด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ การวิเคราะห์ข้อมูล การวิจัยและนวัตกรรม ภาษาอังกฤษ และความเป็นสากล	E1	**เทคโนโลยีดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ ระบบอัตโนมัติ และการวิเคราะห์ข้อมูลเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว** ส่งผลให้ทักษะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานเปลี่ยนแปลงเร็วกว่าวงรอบการพัฒนาบุคลากรแบบเดิม
I2	**การวิเคราะห์ช่องว่างสมรรถนะ (Competency Gap Assessment) ยังไม่ครอบคลุมทุกกลุ่มตำแหน่งและสมรรถนะสำคัญ** ทำให้การกำหนดแผนพัฒนาบุคลากรอาจยังไม่เชื่อมโยงกับช่องว่างสมรรถนะและยุทธศาสตร์อย่างเพียงพอ	E2	**การแข่งขันในการดึงดูดและรักษาบุคลากรที่มีทักษะสูงเพิ่มขึ้น** โดยเฉพาะบุคลากรด้านดิจิทัล AI ข้อมูล วิจัย นวัตกรรม และบุคลากรที่มีศักยภาพระดับนานาชาติ
I3	**การจัดทำและดำเนินการตามแผนพัฒนารายบุคคล (Individual Development Plan: IDP)** ยังต้องยกระดับให้เชื่อมโยงกับผลการประเมินสมรรถนะ ช่องว่างทักษะ และความต้องการเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย	E3	**รูปแบบการจัดการศึกษาและความต้องการของผู้เรียนเปลี่ยนแปลง** จากการเรียนรู้ตลอดชีวิต หลักสูตรระยะสั้น การเรียนออนไลน์ และการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น ทำให้บุคลากรต้องพัฒนาสมรรถนะด้านการออกแบบและจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I4	**การวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์ (Strategic Workforce Planning)** ยังต้องเชื่อมโยงโครงสร้างกำลังคน อัตรากำลัง สมรรถนะ และความต้องการกำลังคนในอนาคตกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยให้ชัดเจนยิ่งขึ้น	E4	**ความต้องการของตลาดแรงงาน ผู้ใช้บัณฑิต ภาคธุรกิจ และอุตสาหกรรมเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว** ทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับสมรรถนะของบุคลากรให้สามารถพัฒนาหลักสูตร งานวิจัย นวัตกรรม และบริการที่ตอบสนองต่อความต้องการใหม่
I5	**ระบบบริหารบุคลากรศักยภาพสูงและการวางแผนผู้สืบทอดตำแหน่งสำคัญยังต้องพัฒนาให้ครอบคลุมตำแหน่งสำคัญของมหาวิทยาลัย** ทำให้มีความเสี่ยงต่อความต่อเนื่องของภาวะผู้นำและตำแหน่งที่ต้องใช้ความเชี่ยวชาญเฉพาะ	E5	**โครงสร้างประชากรและตลาดแรงงานเข้าสู่สังคมสูงวัย** ส่งผลต่อจำนวนและโครงสร้างกำลังคน รวมทั้งเพิ่มการแข่งขันในการสรรหาบุคลากรรุ่นใหม่และบุคลากรที่มีทักษะเฉพาะ
I6	**โครงสร้างอายุและการเกษียณของบุคลากรบางกลุ่มมีความเสี่ยงต่อการสูญเสียองค์ความรู้และความเชี่ยวชาญสำคัญ** ขณะที่ระบบการจัดการและถ่ายทอดองค์ความรู้ยังต้องพัฒนาให้เป็นระบบ	E6	**มาตรฐานและการแข่งขันของสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศสูงขึ้น** ทั้งด้านคุณภาพการศึกษา การวิจัย นวัตกรรม ความเป็นสากล และผลการจัดอันดับมหาวิทยาลัย ทำให้ความต้องการบุคลากรสมรรถนะสูงเพิ่มขึ้น
I7	**ความสามารถด้านภาษาอังกฤษ ความเป็นสากล การสร้างเครือข่าย และการทำงานร่วมกับต่างประเทศของบุคลากรบางกลุ่มยังมีช่องว่าง** ซึ่งอาจจำกัดการขยายความร่วมมือ การวิจัย และการจัดการศึกษาระดับนานาชาติ	E7	**นโยบายและมาตรฐานด้านการอุดมศึกษา การประกันคุณภาพ และเกณฑ์ประเมินองค์กรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง** ทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับสมรรถนะบุคลากรและระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ให้ทันต่อข้อกำหนดใหม่
I8	**ระบบบริหารผลการปฏิบัติงาน การพัฒนาบุคลากร ความก้าวหน้าในอาชีพและแรงจูงใจยังต้องเชื่อมโยงกับสมรรถนะและผลลัพธ์เชิงยุทธศาสตร์ให้ชัดเจน** เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การพัฒนา และการรักษาบุคลากรที่มีศักยภาพ	E8	**ความคาดหวังของบุคลากรรุ่นใหม่ต่อรูปแบบการทำงาน ความก้าวหน้า การเรียนรู้ ความยืดหยุ่น และประสบการณ์การทำงานเปลี่ยนแปลงไป** ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการดึงดูด รักษา และสร้างความผูกพันของบุคลากร

สัญญาณเตือนภัย	เกณฑ์เฝ้าระวัง/เงื่อนไข (Early Warning Signals)
1. ผลการพัฒนาสมรรถนะต่ำกว่าเป้าหมาย	ร้อยละของบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนา/ยกระดับทักษะ (Re-skill/Up-skill) ต่ำกว่า 85% หรือมีแนวโน้มต่ำกว่าเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยกำหนด
2. การจัดทำและดำเนินการตาม IDP ต่ำกว่าเป้าหมาย	ร้อยละของบุคลากรที่จัดทำและดำเนินการตามแผนพัฒนารายบุคคล (IDP) ต่ำกว่า 90% หรือผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย 2 รอบการติดตามติดต่อกัน
3. พบช่องว่างสมรรถนะสำคัญ	ผลการประเมินสมรรถนะพบว่าบุคลากรในกลุ่มงาน/ตำแหน่งสำคัญมี Competency Gap ในสมรรถนะที่จำเป็นต่อยุทธศาสตร์และยังไม่มีแผนพัฒนาหรือมาตรการปิดช่องว่างที่ชัดเจน
4. ตำแหน่งสำคัญไม่มีผู้สืบทอดที่พร้อม	ตำแหน่งบริหารหรือตำแหน่งสำคัญที่มหาวิทยาลัยกำหนดมีผู้สืบทอดที่มีความพร้อม ต่ำกว่า 70% หรือมีตำแหน่งสำคัญที่จะว่างจากการเกษียณ/ออกจากงานแต่ยังไม่มีแผนทดแทน
5. บุคลากรศักยภาพสูงมีแนวโน้มออกจากองค์กร	อัตราการลาออกของบุคลากรศักยภาพสูง/บุคลากรในตำแหน่งที่ขาดแคลน เพิ่มขึ้นจากปีก่อน หรือเกิดการลาออกในตำแหน่งสำคัญโดยไม่มีบุคลากรทดแทนที่พร้อม
6. ความพร้อมด้าน Digital/AI/Data ต่ำกว่าเป้าหมาย	ผลการประเมินหรือการพัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัล AI หรือข้อมูลของกลุ่มเป้าหมาย ต่ำกว่าเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือพบหน่วยงานสำคัญที่ยังไม่มีบุคลากรที่มีสมรรถนะเพียงพอรองรับระบบ/ภารกิจใหม่
7. ความพร้อมด้านความเป็นสากลต่ำกว่าเป้าหมาย	ผลการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ/ความเป็นสากลของกลุ่มเป้าหมาย ต่ำกว่าเป้าหมาย หรือจำนวนบุคลากรที่สามารถสนับสนุนหลักสูตร งานวิจัย และความร่วมมือระดับนานาชาติไม่เพียงพอต่อแผน
8. การถ่ายทอดองค์ความรู้จากตำแหน่งสำคัญไม่ครบถ้วน	บุคลากรในตำแหน่งสำคัญที่ใกล้เกษียณ/พ้นจากตำแหน่ง ยังไม่มีแผนถ่ายทอดองค์ความรู้ ผู้รับช่วงงาน หรือการจัดเก็บองค์ความรู้ที่สำคัญ ตามระยะเวลาที่กำหนด

มิติผลกระทบ	ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น
1. การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	ช่องว่างด้านสมรรถนะของบุคลากรอาจทำให้การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์และโครงการสำคัญของมหาวิทยาลัยล่าช้า ไม่บรรลุเป้าหมาย หรือไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ตามแผน
2. คุณภาพการศึกษาและการบริการ	บุคลากรอาจไม่สามารถปรับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การให้บริการ และกระบวนการทำงานให้ทันต่อเทคโนโลยี ความต้องการของผู้เรียน และรูปแบบการเรียนรู้ใหม่ ส่งผลต่อคุณภาพและความพึงพอใจของผู้รับบริการ
3. การวิจัยและนวัตกรรม	ข้อจำกัดด้านสมรรถนะการวิจัย นวัตกรรม ดิจิทัล AI และการวิเคราะห์ข้อมูล อาจทำให้ความสามารถในการสร้างผลงานวิจัย เทคโนโลยี นวัตกรรม การขอรับทุน และการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ต่ำกว่าเป้าหมาย
4. การเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล	บุคลากรที่มีทักษะด้านดิจิทัล AI และข้อมูลไม่เพียงพอ อาจทำให้การนำเทคโนโลยีมาใช้ปรับปรุงกระบวนงานและการตัดสินใจล่าช้า หรือไม่สามารถใช้ประโยชน์จากการลงทุนด้านเทคโนโลยีได้อย่างเต็มศักยภาพ
5. กำลังคนและความต่อเนื่องขององค์กร	การเกษียณ การลาออก หรือการสูญเสียบุคลากรในตำแหน่งสำคัญโดยไม่มีผู้สืบทอดและการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เพียงพอ อาจทำให้เกิดช่องว่างของกำลังคน สูญเสียองค์ความรู้สำคัญ และกระทบต่อความต่อเนื่องของภารกิจ
6. ความเป็นสากลและการแข่งขัน	ช่องว่างด้านภาษาอังกฤษ ความเป็นสากล และสมรรถนะในการทำงานร่วมกับต่างประเทศ อาจจำกัดการพัฒนาหลักสูตรนานาชาติ ความร่วมมือ งานวิจัย และเครือข่ายระดับสากล รวมถึงความสามารถในการแข่งขันของมหาวิทยาลัย
7. บุคลากรและวัฒนธรรมองค์กร	บุคลากรอาจมีภาระงานเพิ่มขึ้นจากการขาดทักษะหรือกำลังคนที่เหมาะสม เกิดความไม่พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลง ลดแรงจูงใจและความผูกพันต่อองค์กร และเพิ่มความเสี่ยงต่อการสูญเสียบุคลากรศักยภาพสูง
8. คุณภาพองค์กรและชื่อเสียง	ผลการดำเนินงานด้านบุคลากรที่ต่ำกว่าเป้าหมายอาจส่งผลต่อคุณภาพองค์กรตามเกณฑ์ EdPEx ผลลัพธ์เชิงยุทธศาสตร์ ความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความสามารถในการยกระดับผลการจัดอันดับของมหาวิทยาลัย

โอกาสเชิงบวกและคุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้	
โอกาสเชิงบวก	**คุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้**
1. การพัฒนากำลังคนที่พร้อมต่ออนาคต (Future-Ready Workforce)	บุคลากรมีสมรรถนะแห่งอนาคตที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ สามารถเรียนรู้ ปรับตัว และปฏิบัติงานภายใต้บริบทที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การยกระดับทักษะด้านดิจิทัล AI และข้อมูล	เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ การพัฒนาบริการดิจิทัล และการประยุกต์ใช้ AI เพื่อสร้างผลิตภาพและนวัตกรรมของมหาวิทยาลัย
3. การพัฒนาการวิจัยและนวัตกรรม	เพิ่มศักยภาพในการสร้างผลงานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม การขอรับทุน การสร้างเครือข่าย และการนำผลงานไปใช้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม
4. การพัฒนาผู้นำและผู้สืบทอดตำแหน่ง	มหาวิทยาลัยมีบุคลากรพร้อมรองรับตำแหน่งบริหารและตำแหน่งสำคัญ ลดความเสี่ยงจากการขาดช่วงของภาวะผู้นำ และเพิ่มความต่อเนื่องในการดำเนินงาน
5. การบริหารและรักษาบุคลากรศักยภาพสูง	สามารถดึงดูด พัฒนา และรักษาบุคลากรที่มีศักยภาพ เพิ่มความผูกพันต่อองค์กร ลดการสูญเสียบุคลากรสำคัญ และสร้างเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพที่ชัดเจน
6. การจัดการและถ่ายทอดองค์ความรู้	ลดความเสี่ยงจากการสูญเสียองค์ความรู้เมื่อบุคลากรเกษียณหรือพ้นจากตำแหน่ง และสามารถถ่ายทอดความเชี่ยวชาญไปยังบุคลากรรุ่นต่อไปอย่างเป็นระบบ

7. การยกระดับความเป็นสากล	เพิ่มความสามารถด้านภาษาอังกฤษ การทำงานข้ามวัฒนธรรม การสร้างเครือข่าย และความร่วมมือระดับนานาชาติ สนับสนุนการเรียนการสอน การวิจัย และภาพลักษณ์ระดับสากล
8. การสร้างวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้และนวัตกรรม	ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การทำงานข้ามสายงาน/ข้ามศาสตร์ การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และการสร้างนวัตกรรม ทำให้องค์กรมีความคล่องตัวและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง

Risk Matrix:

Impact \ Likelihood	1	2	3	4	5
5	5M	10H	15H	20E	25E
4	4M	8M	12H	16E	20E
3	3L	6M	9M	12H	15H
2	2L	4L	6M	8M	10H
1	1L	2L	3L	4M	5M

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
1	**น้อยมาก**	– ค่าต่ำสุดระหว่างร้อยละบุคลากรที่ดำเนินการตาม IDP ครบถ้วน และร้อยละบุคลากรที่ผ่าน Competency Assessment **≥90%**	– ร้อยละความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรมเชิงยุทธศาสตร์ตามแผนปฏิบัติการประจำปีที่กำหนดเป็นกลุ่มติดตามด้านกำลังคนและสมรรถนะ **≥95%**
2	**น้อย**	– ค่าต่ำสุดของผลการดำเนินงานด้าน IDP และ Competency Assessment อยู่ระหว่าง **80–<90%**	– ร้อยละความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรมเชิงยุทธศาสตร์ฯ อยู่ระหว่าง **85–<95%**
3	**ปานกลาง**	– ค่าต่ำสุดของผลการดำเนินงานด้าน IDP และ Competency Assessment อยู่ระหว่าง **70–<80%**	– ร้อยละความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรมเชิงยุทธศาสตร์ฯ อยู่ระหว่าง **70–<85%**
4	**สูง**	– ค่าต่ำสุดของผลการดำเนินงานด้าน IDP และ Competency Assessment อยู่ระหว่าง **60–<70%**	– ร้อยละความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรมเชิงยุทธศาสตร์ฯ อยู่ระหว่าง **50–<70%**
5	**สูงมาก**	– ค่าต่ำสุดของผลการดำเนินงานด้าน IDP และ Competency Assessment **<60%**	– ร้อยละความสำเร็จของโครงการ/กิจกรรมเชิงยุทธศาสตร์ฯ **<50%**

วิธีคำนวณ Impact

$$\text{ความสำเร็จของแผน } (\%) = \frac{\text{จำนวนโครงการ/กิจกรรมกลุ่มติดตามที่บรรลุเป้าหมาย}}{\text{จำนวนโครงการ/กิจกรรมที่กำหนดเป็นกลุ่มติดตามทั้งหมด}} \times 100$$

เงื่อนไขการใช้ข้อมูล

- กำหนดโครงการ/กิจกรรมกลุ่มติดตามตั้งแต่ต้นปี
- ใช้ผลจากรายงานแผนปฏิบัติการรอบ 6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน
- กรณีไม่บรรลุเป้าหมาย ต้องระบุสาเหตุว่าเกิดจากกำลังคนไม่เพียงพอ ช่องว่างสมรรถนะ ตำแหน่งว่าง หรือไม่มีผู้ปฏิบัติงานทดแทน
- หากไม่บรรลุจากงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง หรือปัจจัยภายนอก ไม่นำมาเป็นหลักฐานผลกระทบของความเสี่ยงด้านกำลังคนโดยตรง

หัวข้อ	**การประเมินระดับความเสี่ยง “โอกาส” (L) X “ผลกระทบ” (I) : / เหตุผล**
ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ	สูงมาก (Extreme Risk)
การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ – Likelihood	**L = 4 (สูง)** — มหาวิทยาลัยยังมีความเสี่ยงจากช่องว่างด้านสมรรถนะแห่งอนาคตในหลายมิติ ทั้งดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ การวิเคราะห์ข้อมูล ภาษาอังกฤษ ความเป็นสากล การวิจัยและนวัตกรรม ประกอบกับความจำเป็นในการพัฒนาระบบวางแผนกำลังคน การบริหารบุคลากรศักยภาพสูง และการวางแผนผู้สืบทอดตำแหน่งให้ครอบคลุมมากขึ้น จึงมีโอกาสที่สมรรถนะของกำลังคนจะไม่ทันต่อความต้องการเชิงยุทธศาสตร์ในระดับสูง
การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ – Impact	**I = 5 (สูง)** — หากไม่สามารถลดช่องว่างด้านสมรรถนะได้ อาจกระทบต่อหลายภารกิจสำคัญพร้อมกัน ได้แก่ การจัดการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม การเปลี่ยนผ่านสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล ความเป็นสากล ตลอดจนการขับเคลื่อนโครงการและตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์ รวมถึงความต่อเนื่องของตำแหน่งสำคัญ
Inherent Risk Score	**4 × 5 = 20 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	E – Extreme Risk (สูงมาก)

ระดับที่ยอมรับได้หลังจัดการ	ปานกลาง (Medium Risk)
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Likelihood	**L = 3 (ปานกลาง)** — ภายหลังดำเนินมาตรการด้านการประเมินช่องว่างสมรรถนะ การจัดทำและดำเนินการตามแผนพัฒนารายบุคคล การพัฒนาทักษะใหม่และยกระดับทักษะ การพัฒนาสมรรถนะแห่งอนาคต การวางแผนกำลังคน และการบริหารบุคลากรศักยภาพสูง คาดว่าจะลดโอกาสเกิดช่องว่างสมรรถนะให้อยู่ในระดับที่สามารถบริหารจัดการได้
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Impact	**I = 2 (น้อย)** — เมื่อมีระบบพัฒนาบุคลากรและแผนรองรับกำลังคนอย่างเป็นระบบ หากยังเกิดช่องว่างด้านสมรรถนะ คาดว่าผลกระทบจะจำกัดอยู่ในบางส่วนงานหรือบางภารกิจ และสามารถแก้ไขได้โดยไม่กระทบต่อเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์หลักของมหาวิทยาลัย
Residual/Target Risk Score	**3 × 2 = 6 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	**M – Medium Risk (ความเสี่ยงปานกลาง)**
วิธีตอบสนองความเสี่ยง (Risk Response)	**Treat – ลด/ควบคุมความเสี่ยงเป็นหลัก** โดยพัฒนาสมรรถนะบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการในอนาคต ควบคู่กับการวางแผนกำลังคนเชิงกลยุทธ์ การบริหารบุคลากรศักยภาพสูง การพัฒนาผู้นำและผู้สืบทอดตำแหน่ง การจัดการองค์ความรู้ และการติดตามตัวบ่งชี้ความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง

ประเภท KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA)	ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT)
Leading 1: ร้อยละของบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนา/ยกระดับสมรรถนะตามทักษะที่มหาวิทยาลัยกำหนด (Re-skill/Up-skill/Future Skills) และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด	≥ 85% ต่อปี	75–<85% = อยู่ในช่วง RT ต้องวิเคราะห์ช่องว่างและเร่งดำเนินการพัฒนาเพิ่มเติม; <75% = เกิน RT ต้องจัดทำแผนแก้ไขและรายงานผู้บริหาร

ประเภท KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA)	ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT)
Leading 2: ร้อยละของบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่มีแผนพัฒนารายบุคคล (Individual Development Plan: IDP) และดำเนินการตามแผนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด	≥ 90% ต่อปี	80–<90% = อยู่ในช่วง RT ต้องติดตามและเร่งรัดการดำเนินการ; <80% = เกิน RT ต้องวิเคราะห์สาเหตุและจัดทำมาตรการแก้ไข
Lagging 1: ร้อยละของบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสมรรถนะที่จำเป็นต่อยุทธศาสตร์/สมรรถนะแห่งอนาคต (Competency Assessment)	≥ 90%	80–<90% = อยู่ในช่วง RT ต้องจัดทำแผนปิดช่องว่างสมรรถนะ; <80% = เกิน RT ต้องกำหนดแผนพัฒนาสมรรถนะเฉพาะกลุ่ม/รายบุคคลและติดตามผล
Lagging 2: ร้อยละของตำแหน่งสำคัญ (Critical Positions) ที่มีผู้สืบทอดตำแหน่งที่มีความพร้อมตามเกณฑ์ (Ready/Ready Soon)	≥ 80%	70–<80% = อยู่ในช่วง RT ต้องเร่งพัฒนาผู้สืบทอดตำแหน่ง; <70% = เกิน RT ต้องจัดทำแผน Succession/สรรหา/พัฒนากำลังคนสำหรับตำแหน่งสำคัญและรายงานผู้บริหาร

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
1. ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้โดยรวม (Overall Risk Appetite)	มหาวิทยาลัยกำหนด ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ในระดับต่ำถึงปานกลาง (Low–Moderate Risk Appetite) สำหรับความเสี่ยงด้านศักยภาพบุคลากร โดยยอมรับช่องว่างด้านสมรรถนะได้ในระดับจำกัดและเป็นการชั่วคราว หากไม่กระทบต่อภารกิจหลักและเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ และต้องมีแผนพัฒนาหรือมาตรการลดช่องว่างที่ชัดเจน

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
2. หลักการกำหนด RA	กำหนด RA จากระดับผลการดำเนินงานที่มหาวิทยาลัยเห็นว่าเพียงพอต่อการรองรับยุทธศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต โดยพิจารณาความครอบคลุมของการพัฒนาสมรรถนะ การดำเนินการตามแผนพัฒนารายบุคคล (IDP) ผลการประเมินสมรรถนะ และความพร้อมของผู้สืบทอดตำแหน่งสำคัญ
3. หลักการกำหนด RT	กำหนด RT เป็น ช่วงความเบี่ยงเบนจาก RA ที่มหาวิทยาลัยยังยอมรับได้เป็นการชั่วคราว โดยต้องไม่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อพันธกิจหรือยุทธศาสตร์ เมื่อผลเข้าสู่ช่วง RT หน่วยงานรับผิดชอบต้องวิเคราะห์สาเหตุ กำหนดมาตรการแก้ไข และติดตามให้กลับเข้าสู่ RA ภายในระยะเวลาที่กำหนด
4. การพัฒนาสมรรถนะแห่งอนาคต (Future Skills)	มหาวิทยาลัยมุ่งให้บุคลากรกลุ่มเป้าหมายได้รับการพัฒนา/ยกระดับสมรรถนะ (Re-skill/Up-skill/Future Skills) และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ต่อปี (RA) โดยยอมรับการเบี่ยงเบนที่ ร้อยละ 75–<85 (RT) และหากต่ำกว่าร้อยละ 75 ถือว่าเกิน RT ต้องเร่งดำเนินมาตรการแก้ไข
5. แผนพัฒนารายบุคคล (IDP)	กำหนดให้บุคลากรกลุ่มเป้าหมายมี IDP และดำเนินการพัฒนาตามแผนได้ตามเกณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 (RA) โดยช่วง ร้อยละ 80–<90 เป็น RT และต่ำกว่าร้อยละ 80 ถือว่าเกิน RT ต้องวิเคราะห์สาเหตุและเร่งรัดการพัฒนา
6. ผลลัพธ์ด้านสมรรถนะ (Competency Outcome)	มหาวิทยาลัยมุ่งให้บุคลากรกลุ่มเป้าหมายผ่านเกณฑ์การประเมินสมรรถนะที่จำเป็นต่อยุทธศาสตร์และสมรรถนะแห่งอนาคต ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 (RA) โดยช่วง ร้อยละ 80–<90 เป็น RT และต่ำกว่าร้อยละ 80 ถือว่าเกิน RT และต้องจัดทำแผนปิดช่องว่างสมรรถนะ (Competency Gap Closing Plan)

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
7. ความพร้อมของผู้สืบทอดตำแหน่งสำคัญ (Succession Readiness)	มหาวิทยาลัยมุ่งให้ตำแหน่งสำคัญมีผู้สืบทอดที่มีความพร้อมตามเกณฑ์ (Ready/Ready Soon) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 (RA) โดยช่วงร้อยละ 70–<80 เป็น RT และต่ำกว่าร้อยละ 70 ถือว่าเกิน RT ต้องเร่งจัดทำหรือทบทวนแผนผู้สืบทอดตำแหน่งและแผนพัฒนาบุคลากรเป้าหมาย
8. เงื่อนไขการยกระดับความเสี่ยง (Escalation Trigger)	แม้ KRI บางตัวจะยังอยู่ใน RA หรือ RT แต่หากพบว่า ตำแหน่งวิกฤตไม่มีผู้ปฏิบัติงานหรือผู้สืบทอดที่เหมาะสม การสูญเสียบุคลากรศักยภาพสูงหรือองค์ความรู้สำคัญ หรือช่องว่างสมรรถนะทำให้ภารกิจ/โครงการยุทธศาสตร์สำคัญล่าช้าหรือไม่บรรลุเป้าหมาย ให้ยกระดับการรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงทันที
9. การติดตามและทบทวน RA/RT	ติดตาม KRI อย่างน้อย รายไตรมาส และทบทวน RA/RT อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสำคัญด้านยุทธศาสตร์ โครงสร้างองค์กร เทคโนโลยี รูปแบบการทำงาน หรือโครงสร้างกำลังคนที่อาจทำให้ความต้องการสมรรถนะเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มีการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรรายบุคคล (IDP) การประเมินสมรรถนะ และแผนพัฒนาบุคลากรประจำปี	**A1 พัฒนาระบบประเมินช่องว่างสมรรถนะและแผนพัฒนากำลังคนรายบุคคล** โดยทบทวนกรอบสมรรถนะที่จำเป็นต่อยุทธศาสตร์และสมรรถนะแห่งอนาคต (Future Skills) ประเมินช่องว่างสมรรถนะ (Competency Gap Assessment) และเชื่อมผลการประเมินกับ IDP เพื่อกำหนดแผนพัฒนาที่เหมาะสมกับบุคลากรแต่ละกลุ่ม **เป้าหมายบุคลากรกลุ่มเป้าหมายมีและดำเนินการตาม IDP ≥90%** (ปิด Gap: I1, I4, I8, E1, E7)	– ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ – กองบริหารทรัพยากรบุคคล – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–2/2570 และติดตามรายไตรมาส
2. มีการอบรม สัมมนา Training Roadmap และกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากร	**A2 จัดทำแผนพัฒนาสมรรถนะแห่งอนาคต (Future Skills Development Program)** ครอบคลุมความรู้และทักษะด้านดิจิทัล (Digital Literacy) ปัญญาประดิษฐ์ (AI Literacy) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) เกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) การวิจัยและนวัตกรรม ความยั่งยืน ภาษาอังกฤษ ความเป็นสากล และทักษะที่จำเป็นตามสายงาน พร้อมประเมินผลหลังการพัฒนา **เป้าหมายบุคลากรกลุ่มเป้าหมายได้รับการพัฒนา/ยกระดับสมรรถนะ ≥85% ต่อปี** (ปิด Gap: I1, I4, I5, I6, E1, E6, E7)	– ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ – หน่วยงานด้านดิจิทัล – กองวิเทศสัมพันธ์ – ส่วนงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดปีงบประมาณ 2570

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. มีการจัดทำแผนอัตรากำลัง การสรรหา และบริหารอัตรากำลังของมหาวิทยาลัย	**A3 พัฒนาระบบวางแผนกำลังคนเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Workforce Planning)** โดยวิเคราะห์โครงสร้างกำลังคน ภาระงาน สมรรถนะ โครงสร้างอายุ การเกษียณ ตำแหน่งที่ขาดแคลน และความต้องการกำลังคนในอนาคต พร้อมจัดทำประมาณการกำลังคนและแผนรองรับอย่างน้อย **3–5 ปี** เพื่อเชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์และแผนอัตรากำลังของมหาวิทยาลัย (ปิด Gap: I2, I7, E3, E5, E7)	– กองบริหารทรัพยากรบุคคล – กองแผนงาน – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–3/2570 และทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4. มีการพัฒนาผู้บริหาร หัวหน้างาน และส่งเสริมความก้าวหน้าในสายอาชีพ	**A4 พัฒนาระบบผู้นำและการสืบทอดตำแหน่ง (Leadership & Succession Management)** โดยกำหนดตำแหน่งสำคัญ (Critical Positions) ระบุผู้มีศักยภาพเป็นผู้สืบทอด จัดทำแผนพัฒนาความพร้อม (Development Plan) และติดตามระดับความพร้อมของผู้สืบทอด **เป้าหมายตำแหน่งสำคัญมีผู้สืบทอดที่พร้อมหรือพร้อมในระยะเวลาที่กำหนด ≥80%** (ปิด Gap: I3, I7, E2, E5)	– กองบริหารทรัพยากรบุคคล – ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570 และทบทวนทุกปี
5. มีมาตรการด้านสวัสดิการ ความผูกพันองค์กร การพัฒนาความก้าวหน้า และการรักษาบุคลากร	**A5 พัฒนาระบบบริหารบุคลากรศักยภาพสูงและการรักษาบุคลากร (Talent Management & Retention)** โดยกำหนดเกณฑ์ระบุบุคลากรศักยภาพสูง จัดทำ Talent Pool วิเคราะห์ตำแหน่ง/บุคลากรที่มีความเสี่ยงต่อการสูญเสีย และกำหนดมาตรการรักษา พัฒนา และสร้างความก้าวหน้า พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลการลาออกและความผูกพันต่อองค์กรเพื่อจัดทำมาตรการเชิงป้องกัน (ปิด Gap: I3, I8, E2, E4, E7)	– กองบริหารทรัพยากรบุคคล – ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570 และติดตามรายไตรมาส

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
6. มีระบบประเมินผลการปฏิบัติงานและการส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาการ/วิชาชีพ	**A6 เชื่อมโยงระบบบริหารผลการปฏิบัติงานกับสมรรถนะและยุทธศาสตร์** โดยเชื่อมโยงผลการประเมินสมรรถนะ (Competency) ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (KPI) IDP ความก้าวหน้าในสายอาชีพ (Career Path) และผลสัมฤทธิ์เชิงยุทธศาสตร์ เพื่อให้ผลการประเมินนำไปใช้ในการพัฒนา การบริหารคนเก่ง และการวางแผนกำลังคนได้อย่างเป็นระบบ (ปิด Gap: I1, I3, I8, E3, E4)	– กองบริหารทรัพยากรบุคคล – ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570
7. มีการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการความรู้ และการพัฒนาองค์กร	**A7 พัฒนาระบบจัดการและถ่ายทอดองค์ความรู้สำคัญ (Critical Knowledge Management & Transfer)** โดยระบุองค์ความรู้สำคัญ บุคลากร/ตำแหน่งที่ถือครององค์ความรู้ และความเสี่ยงจากการเกษียณหรือการสูญเสียบุคลากร พร้อมจัดทำ Knowledge Transfer Plan สำหรับตำแหน่งหรือองค์ความรู้ที่มีความสำคัญ เพื่อรักษาความต่อเนื่องของพันธกิจ (ปิด Gap: I5, I7, E5)	– ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–4/2570
8. มีฐานข้อมูลบุคลากร ระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ และการติดตามผลการพัฒนาบุคลากร	**A8 พัฒนาระบบข้อมูลกำลังคนและแผงข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ (Workforce Analytics Dashboard)** เชื่อมโยงข้อมูลกำลังคน สมรรถนะ IDP การพัฒนา Future Skills Talent การเกษียณ Succession ความผูกพัน และตัวบ่งชี้ความเสี่ยง (KRI) พร้อมกำหนดสัญญาณเตือนตาม RA/RT เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารและติดตามสถานะความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ (ปิด Gap: I2, I4, I7, I8, E1, E3)	– กองบริหารทรัพยากรบุคคล – ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – กองแผนงาน	ไตรมาส 1–4/2570

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
1. บุคลากรได้รับการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นต่อยุทธศาสตร์และการเปลี่ยนแปลงในอนาคต	บุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการพัฒนา/ยกระดับสมรรถนะ (Re-skill/Up-skill/Future Skills) ตามแผน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ต่อปี
2. การพัฒนาบุคลากรรายบุคคลสามารถลดช่องว่างสมรรถนะได้อย่างเป็นระบบ	บุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่มีแผนพัฒนารายบุคคล (IDP) และดำเนินการพัฒนาตามแผนครบถ้วน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 และมีการนำผลการประเมินช่องว่างสมรรถนะมาใช้ประกอบการจัดทำ IDP
3. บุคลากรมีสมรรถนะตามระดับที่มหาวิทยาลัยกำหนด	บุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านเกณฑ์การประเมินสมรรถนะที่จำเป็นตามตำแหน่ง/บทบาท ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ต้องมีแผนพัฒนาหรือแผนปิดช่องว่างสมรรถนะ ร้อยละ 100
4. มหาวิทยาลัยมีความพร้อมด้านกำลังคนเพื่อรองรับยุทธศาสตร์และภารกิจในอนาคต	มีการจัดทำและทบทวน แผนกำลังคนเชิงยุทธศาสตร์ระยะ 3–5 ปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ครอบคลุมโครงสร้างกำลังคน สมรรถนะ การเกษียณ ตำแหน่งขาดแคลน และความต้องการกำลังคนในอนาคต
5. ตำแหน่งสำคัญมีความพร้อมด้านผู้สืบทอดและลดความเสี่ยงจากการขาดความต่อเนื่องของกำลังคน	ตำแหน่งสำคัญ (Critical Positions) ที่มีผู้สืบทอดซึ่งอยู่ในระดับ พร้อม/พร้อมภายในระยะเวลาที่กำหนด (Ready/Ready Soon) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
6. มหาวิทยาลัยสามารถบริหารและรักษาบุคลากรศักยภาพสูงได้อย่างเป็นระบบ	บุคลากรที่จัดเป็นกลุ่มศักยภาพสูง (High Potential/Talent) ได้รับการระบุและมีแผนพัฒนา/รักษาบุคลากร ครบถ้วนร้อยละ 100 และมีการวิเคราะห์สาเหตุการลาออกหรือความเสี่ยงต่อการสูญเสียบุคลากรสำคัญอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
7. องค์ความรู้สำคัญของมหาวิทยาลัยได้รับการถ่ายทอดและรักษาไว้ก่อนการสูญเสียบุคลากรสำคัญ	ตำแหน่ง/บุคลากรที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญเสียองค์ความรู้จากการเกษียณ การลาออก หรือการเปลี่ยนตำแหน่ง มีแผนถ่ายทอดองค์ความรู้ (Knowledge Transfer Plan) ครบถ้วนร้อยละ 100

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
8. ผู้บริหารมีข้อมูลกำลังคนและสมรรถนะที่เพียงพอสำหรับการตัดสินใจเชิงยุทธศาสตร์	มีระบบ/แผงข้อมูลกำลังคน (Workforce Analytics Dashboard) ที่ติดตามอย่างน้อยข้อมูล กำลังคน สมรรถนะ IDP การพัฒนา Future Skills Talent การเกษียณ Succession และ KRI และมีการรายงานสถานะต่อผู้บริหาร อย่างน้อยรายไตรมาส
9. ช่องว่างด้านกำลังคนและสมรรถนะไม่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์	โครงการ/ภารกิจเชิงยุทธศาสตร์สำคัญที่ล่าช้าหรือไม่บรรลุเป้าหมาย โดยมีสาเหตุหลักจากการขาดกำลังคนหรือช่องว่างสมรรถนะ ไม่เกิน 2 โครงการ/ปี และทุกกรณีต้องมีแผนแก้ไขและผู้รับผิดชอบชัดเจน

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง O1
ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)	กำหนดทิศทาง เป้าหมาย และระดับความเสี่ยงด้านกำลังคนที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้ กำกับให้การวางแผนกำลังคน การพัฒนาสมรรถนะ การบริหารบุคลากรศักยภาพสูง การรักษาบุคลากร การสืบทอดตำแหน่ง และการจัดการองค์ความรู้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย ติดตามสถานะตัวบ่งชี้ความเสี่ยง (KRI) เทียบกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) รวมทั้งสั่งการหรือยกระดับมาตรการแก้ไขเมื่อผลการดำเนินงานเข้าสู่หรือเกิน RT
กองบริหารทรัพยากรบุคคล	เป็นหน่วยงานหลักด้าน **การบริหารกำลังคนเชิงยุทธศาสตร์** วิเคราะห์โครงสร้าง จำนวน และความต้องการกำลังคน จัดทำและทบทวนแผนอัตรากำลังและแผนกำลังคนระยะกลาง–ระยะยาว พัฒนาระบบเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ การบริหารบุคลากรศักยภาพสูง การรักษาบุคลากร และการวางแผนผู้สืบทอดตำแหน่ง รวมทั้งพัฒนาฐานข้อมูลและระบบบริหารทรัพยากรบุคคลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง O1
ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	เป็นหน่วยงานหลักด้าน **การพัฒนาสมรรถนะบุคลากร** จัดทำและทบทวนกรอบสมรรถนะ วิเคราะห์ช่องว่างสมรรถนะ กำกับการจัดทำแผนพัฒนารายบุคคล (IDP) และแผนพัฒนาบุคลากร พัฒนาทักษะแห่งอนาคต ภาวะผู้นำ และสมรรถนะเฉพาะตามยุทธศาสตร์ รวมทั้งติดตามและประเมินผลการพัฒนา
กองแผนงาน	เชื่อมโยงแผนกำลังคนและการพัฒนาบุคลากรกับแผนยุทธศาสตร์ แผนพัฒนามหาวิทยาลัย ตัวชี้วัดเชิงยุทธศาสตร์ และการจัดสรรทรัพยากร สนับสนุนการวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนในอนาคต และประเมินผลกระทบของช่องว่างกำลังคนต่อการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัย
กองพัฒนาคุณภาพ	ประสานและบูรณาการความเสี่ยง **O1** เข้ากับระบบบริหารความเสี่ยงองค์กร เชื่อมโยง KRI, RA/RT มาตรการบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายในและผลลัพธ์องค์กรตามแนวทาง EdPEx รวบรวมและวิเคราะห์สถานะความเสี่ยง ติดตามมาตรการแก้ไข และรายงานต่อผู้บริหารและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องตามรอบที่กำหนด
กองเทคโนโลยีดิจิทัล	สนับสนุนการกำหนดและพัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูล รวมทั้งพัฒนาและเชื่อมโยงระบบสารสนเทศด้านทรัพยากรมนุษย์ และ **ระบบวิเคราะห์ข้อมูลกำลังคน** เพื่อสนับสนุนการติดตามจำนวนกำลังคน สมรรถนะ ช่องว่างสมรรถนะ การเกษียณ และสัญญาณเตือนความเสี่ยง
สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	สนับสนุนการวิเคราะห์และพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรสายวิชาการให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการศึกษา หลักสูตร รูปแบบการเรียนรู้ เทคโนโลยีการศึกษา และความต้องการของผู้เรียนในอนาคต
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร	สนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัย นวัตกรรม เทคโนโลยี เกษตรอัจฉริยะ และการสร้างผลงานที่ตอบสนองต่อยุทธศาสตร์ IWA รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนักวิจัยและเครือข่ายความร่วมมือด้านการวิจัย
กองวิเทศสัมพันธ์	สนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะด้านภาษาอังกฤษ ความเป็นสากล และการทำงานในบริบทนานาชาติ รวมทั้งส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเคลื่อนย้ายบุคลากรในระดับนานาชาติ

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง O1
ทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย	ทำหน้าที่เป็น **เจ้าของการควบคุมและผู้ดำเนินมาตรการในระดับปฏิบัติการ (ด่านที่ 1)** โดยประเมินความต้องการกำลังคนและช่องว่างสมรรถนะของส่วนงาน จัดทำและติดตาม IDP ส่งเสริมการพัฒนาทักษะแห่งอนาคต ระบุบุคลากรศักยภาพสูงและตำแหน่งสำคัญ จัดทำแผนถ่ายทอดองค์ความรู้ ติดตาม KRI ที่เกี่ยวข้อง และดำเนินมาตรการแก้ไขเมื่อผลการดำเนินงานเข้าสู่หรือเกิน RT

การบริหารความเสี่ยง O1 ด้านศักยภาพบุคลากรเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของมหาวิทยาลัยทั้งระบบ โดยกองบริหารทรัพยากรบุคคลและฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นหน่วยงานประสานหลักในการกำหนดระบบ กลไก มาตรฐาน และแนวทางด้านการบริหารและพัฒนากำลังคนระดับมหาวิทยาลัย ขณะที่กองแผนงาน กองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร กองวิเทศสัมพันธ์ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำหน้าที่สนับสนุนตามภารกิจและสมรรถนะเฉพาะด้าน ส่วนทุกส่วนงานรับผิดชอบการประเมินความต้องการกำลังคน ช่องว่างสมรรถนะ และการพัฒนาบุคลากรในขอบเขตที่ตนรับผิดชอบ

เมื่อผลการดำเนินงาน **เข้าสู่ช่วงระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT)** ส่วนงานที่เกี่ยวข้องต้องวิเคราะห์สาเหตุ กำหนดมาตรการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ และกรอบเวลาดำเนินการ เพื่อให้ผลการดำเนินงานกลับเข้าสู่ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA) และติดตามผลจนกว่าช่องว่างจะได้รับการแก้ไข

หากผลการดำเนินงาน **เกินระดับ RT** หรือพบช่องว่างด้านกำลังคนหรือสมรรถนะที่อาจส่งผลกระทบต่อตำแหน่งสำคัญ ความต่อเนื่องของพันธกิจ การดำเนินโครงการเชิงยุทธศาสตร์ หรือความสามารถในการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัย ให้ยกระดับการรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงและดำเนินมาตรการแก้ไขโดยเร่งด่วน

การได้มาซึ่งประเด็นความเสี่ยง F1 :

มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาความมั่นคงทางการเงินและสร้างความยั่งยืนของรายได้ได้ตามเป้าหมาย

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ในฐานะมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ กำลังเผชิญกับความท้าทายด้านความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงินจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและการลดลงของประชากรวัยเรียน การแข่งขันที่เพิ่มสูงขึ้นในระบบอุ ดมศึกษา การขยายตัวของแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล ตลอดจนพฤติกรรมและความต้องการของผู้เรียนที่เปลี่ยนไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาและยกระดับทักษะ หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรออนไลน์ และระบบสะสมหน่วยกิตมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้ รายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา (Tuition Revenue) ซึ่งเป็นแหล่งรายได้สำคัญของมหาวิทยาลัยมีความไม่แน่นอนมากขึ้น โดยเฉพาะหากจำนวนผู้สมัคร อัตราการยืนยันสิทธิ์เข้าศึกษา จำนวนนักศึกษาใหม่ อัตราการคงอยู่ และจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งมีความเชื่อมโยงโดยตรงกับความเสี่ยง S2: ความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาและการลดลงของจำนวนนักศึกษา และอาจส่งผลต่อรายได้ กระแสเงินสด และความสามารถในการจัดสรรทรัพยากรของมหาวิทยาลัยในระยะต่อไป ขณะเดียวกัน การจัดสรรงบประมาณจากภาครัฐมีข้อจำกัดและให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ ประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของการดำเนินงานมากขึ้น ทำให้มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงบประมาณและทรัพยากร ขณะที่ต้นทุนการดำเนินงานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งด้านบุคลากร เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ โครงสร้างพื้นฐาน การวิจัยและนวัตกรรม การพัฒนาคุณภาพการศึกษา และการยกระดับขีดความสามารถของมหาวิทยาลัยสู่มาตรฐานสากล

นอกจากนี้ มหาวิทยาลัยยังเผชิญความไม่แน่นอนจากภาวะเศรษฐกิจ เงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย ความผันผวนของต้นทุน สถานการณ์เศรษฐกิจและสังค มทั้งในและต่างประเทศ ภัยพิบัติ โรคอุบัติใหม่ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งอาจส่งผลต่อรายได้ ต้นทุน การลงทุน การบริหารสินทรัพย์ และกระแสเงินสด รวมถึงความสามารถในการรักษาสภาพคล่องและเงินสำรองให้เพียงพอต่อการดำเนินพันธกิจและรองรับเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด

ภายใต้แผนพัฒนามหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2566–2570 และแผนบริหารมหาวิทยาลัยระยะดำรงตำแหน่งอธิการบดี พ.ศ. 2567–2571 มหาวิทยาลัยให้ความสำคัญกับ ความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงิน (Financial Sustainability) โดยมุ่งกระจายโครงสร้างรายได้และลดการพึ่งพารายได้จากแหล่งใดแหล่งหนึ่ง ผ่านการเพิ่ม รายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา (Non-Tuition Revenue) เช่น รายได้จากงานวิจัยและนวัตกรรม บริการวิชาการ การเรียนรู้ตลอดชีวิต การใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา การบริหารสินทรัพย์และกิจการที่สร้างรายได้ การระดมทุน และความร่วมมือกับภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรม และเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ อย่างไรก็ตาม การเพิ่มรายได้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอต่อการสร้างความยั่งยืนทางการเงิน หากมหาวิทยาลัยไม่สามารถดำเนินการควบคู่กับ การบริหารต้นทุนและค่าใช้จ่าย การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร การบริหารกระแสเงินสด การรักษาระดับเงินสำรอง การบริหารสินทรัพย์ และการประเมินความคุ้มค่าของโครงการลงทุนและโครงการสร้างรายได้ อย่างเป็นระบบ อาจทำให้เกิด

ภาวะกระแสเงินสดจากการดำเนินงานติดลบ สภาพคล่องลดลง เงินสำรองไม่เพียงพอ และความสามารถในการลงทุนเพื่อสนับสนุนยุทธศาสตร์และพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยลดลง ผลกระทบของความเสี่ยง F1 จึงครอบคลุมตั้งแต่ ความสามารถในการชำระภาระผูกพันและรักษาสภาพคล่อง ความต่อเนื่องของการดำเนินงาน การจัดสรรงบประมาณเพื่อการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม การพัฒนาบุคลากร การบริการวิชาการ และการลงทุนเชิงยุทธศาสตร์ ไปจนถึงความสามารถในการแข่งขัน ความน่าเชื่อถือ และความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยในระยะยาว

จากการวิเคราะห์บริบท ปัจจัยเสี่ยง และผลกระทบดังกล่าว มหาวิทยาลัยจึงกำหนด F1: มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาความมั่นคงทางการเงินและสร้างความยั่งยืนของรายได้ได้ตามเป้าหมาย เป็น ความเสี่ยงด้านการเงินระดับมหาวิทยาลัยที่มีผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (Enterprise Financial Risk with Strategic Impact) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 เนื่องจากเป็นความเสี่ยงที่เชื่อมโยงกับทุกพันธกิจ และเป็นเงื่อนไขพื้นฐานต่อความสามารถในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ การสร้างคุณค่าแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และการรักษาความต่อเนื่องขององค์กร

มหาวิทยาลัยจึงจำเป็นต้องบริหารความเสี่ยง F1 ในลักษณะ การบริหารความเสี่ยงทางการเงินเชิงรุก (Proactive Financial Risk Management) โดยบูรณาการการวางแผนทางการเงิน การบริหารงบประมาณ การเพิ่มและกระจายแหล่งรายได้ การบริหารต้นทุนและค่าใช้จ่าย การบริหารกระแสเงินสดและเงินสำรอง การลงทุน และการบริหารสินทรัพย์ เข้ากับระบบบริหารความเสี่ยงองค์กร พร้อมกำหนดตัวบ่งชี้ความเสี่ยง (KRI) ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA) ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) ระบบติดตามสถานะทางการเงิน การประมาณการกระแสเงินสดล่วงหน้า และสัญญาณเตือนภัย เพื่อให้ผู้บริหารสามารถตรวจพบแนวโน้มความเสี่ยงและดำเนินมาตร การแก้ไขได้ก่อนที่ความเสี่ยงจะส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ

เป้าหมายสำคัญของการบริหารความเสี่ยง F1 คือ การรักษาสภาพคล่องและกระแสเงินสดให้อยู่ในระดับที่เพียงพอต่อการดำเนินพันธกิจ กระจายโครงสร้างรายได้ ลดการพึ่งพารายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนและทรัพยากร และรักษาความสามารถในการลงทุนเชิงยุทธศาสตร์ เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีฐานะทางการเงินที่มั่นคง สามารถรองรับความผันผวน และสร้างความยั่งยืนทางการเงินในระยะยาว

รหัสความเสี่ยง	F1
ประเด็นความเสี่ยง	มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาความมั่นคงทางการเงินและสร้างความยั่งยืนของรายได้ได้ตามเป้าหมาย
ระดับความเสี่ยง	Enterprise Risk – ความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย
ประเภทความเสี่ยง	F – Financial Risk (ความเสี่ยงด้านการเงิน)
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)	เสริมสร้างความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงินของมหาวิทยาลัย โดยเพิ่มและกระจายแหล่งรายได้ ลดการพึ่งพารายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารต้นทุนและทรัพยากร รักษาสภาพคล่องและกระแสเงินสดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินพันธกิจและลงทุนเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน
ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านการเงินและงบประมาณ (รศ.ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล) ผู้ช่วยอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านการเงินและงบประมาณ (ผศ.ดร.ดลยา ไชยวงศ์)
ผู้บริหาร/หน่วยงานร่วมกำกับ	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านแผนและยุทธศาสตร์และงบประมาณ (ผศ.ดร.สุริยจรัส เตชะมีนสกุล) รององอธิการบดีด้านวิจัยและนวัตกรรม (ผศ.ดร.ประภากร ธาราฉาย)
หน่วยงานหลักด้านการประสานงาน	กองแผนงาน กองคลัง สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร กองบริหารทรัพย์สินและกิจการพิเศษ กองวิเทศสัมพันธ์ หน่วยงานวิสาหกิจ/หน่วยสร้างรายได้ คณะ/วิทยาลัย และส่วนงานที่เกี่ยวข้อง
ปีงบประมาณ	2570
ฐานข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์	แผนพัฒนามหาวิทยาลัย แผนปฏิบัติการและงบประมาณ งบการเงินที่ผ่านการรับรอง รายงานรายได้–ค่าใช้จ่าย งบกระแสเงินสด ข้อมูลเงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่อง ข้อมูลผู้สมัคร/ผู้ยืนยันสิทธิ์/นักศึกษา รายได้จากการวิจัย บริการวิชาการ นวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา ข้อมูลรายได้และผลตอบแทนจากสินทรัพย์/กิจการของมหาวิทยาลัย ตลอดจนข้อมูลผลการดำเนินงานย้อนหลังอย่างน้อย 3 ปี
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญ	1) โครงสร้างรายได้ของมหาวิทยาลัยยังมีความอ่อนไหวต่อจำนวนผู้เรียน ขณะที่การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรวัยเรียนและการแข่งขันในระบบอุดมศึกษาสร้างแรงกดดันต่อรายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษา 2) มหาวิทยาลัยมีทิศทางเชิงยุทธศาสตร์ในการเพิ่มความหลากหลายของรายได้ โดยเฉพาะรายได้จากการวิจัย บริการวิชาการ นวัตกรรม/ทรัพย์สินทางปัญญา การใช้ประโยชน์สินทรัพย์ หลักสูตร

	ระยะสั้น และความร่วมมือกับภาคเอกชน 3) ข้อมูลที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์ก่อนหน้านี้สะท้อนผลขาดดุลประมาณ 60.5 ล้านบาทในปี 2566 และประมาณ 35.1 ล้านบาทในปี 2568 แม้มีทิศทางดีขึ้น แต่ยังสะท้อนความจำเป็นในการติดตามความยั่งยืนทางการเงินอย่างต่อเนื่อง 4) ตัวเลขทางการเงินที่จะใช้รายงานต่อคณะกรรมการ/สภามหาวิทยาลัยต้องได้รับการยืนยันจากกองคลังโดยอ้างอิงงบการเงินที่ผ่านการรับรอง และเป้าหมายทางการเงินต้องสอดคล้องกับแผนมหาวิทยาลัยฉบับที่มีผลใช้บังคับ เพื่อให้เป็นแหล่งข้อมูลกลางที่เป็นมาตรฐานและใช้อ้างอิงร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัย (Single Source of Truth)
แนวโน้มความเสี่ยง	สูงและต้องติดตามเชิงรุก (High / Proactive Monitoring Required) เนื่องจากรายได้ จำนวนผู้เรียน ต้นทุน สภาพคล่อง กระแสเงินสด และข้อจำกัดด้านงบประมาณมีความเชื่อมโยงกัน และสามารถเปลี่ยนแปลงพร้อมกันจนกระทบต่อความสามารถในการดำเนินพันธกิจและการลงทุนตามยุทธศาสตร์
คำนิยามความเสี่ยง	ความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาฐานะทางการเงิน สภาพคล่อง และกระแสเงินสดให้อยู่ในระดับที่เพียงพอต่อการดำเนินพันธกิจหลัก การชำระภาระผูกพัน และการลงทุนเชิงยุทธศาสตร์ หรือไม่สามารถพัฒนาและกระจายโครงสร้างรายได้ให้มีความหลากหลายและยั่งยืนตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัย อันเนื่องมาจากการพึ่งพารายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษาและแหล่งรายได้บางประเภทในสัดส่วนสูง การสร้างรายได้จากการวิจัย บริการวิชาการ นวัตกรรม ทรัพย์สินทางปัญญา การใช้ประโยชน์สินทรัพย์และกิจการของมหาวิทยาลัยที่ยังไม่เต็มศักยภาพ โครงสร้างต้นทุนและค่าใช้จ่ายคงที่ ตลอดจนข้อจำกัดด้านข้อมูล การวิเคราะห์ และการพยากรณ์ทางการเงิน ประกอบกับปัจจัยภายนอก เช่น การลดลงของประชากรวัยเรียน การแข่งขันของสถาบันอุดมศึกษา ภาวะเศรษฐกิจ และการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือการจัดสรรงบประมาณภาครัฐ ซึ่งอาจส่งผลให้ รายได้ต่ำกว่าเป้าหมาย สภาพคล่องลดลง กระแสเงินสดจากการดำเนินงานติดลบ หรือความสามารถในการสนับสนุนพันธกิจและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยลดลง
เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event)	รายได้และ/หรือกระแสเงินสดจากการดำเนินงานต่ำกว่าแผนอย่างมีนัยสำคัญหรือต่อเนื่อง สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย หรือสภาพคล่องลดลงต่ำกว่าระดับที่มหาวิทยาลัยกำหนด จนส่งผลให้ต้องใช้เงินสะสม ชะลอหรือปรับลดการดำเนินงาน/การลงทุน หรือไม่สามารถจัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนพันธกิจหลักและยุทธศาสตร์ได้ตามแผน
ขอบเขตความเสี่ยง (Risk Scope)	1. รายได้ของมหาวิทยาลัย — รายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา และรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา 2. งบประมาณและแหล่งเงินทุน — งบประมาณแผ่นดิน เงินอุดหนุน แหล่งทุนภายนอก และแหล่งเงินสนับสนุนอื่น

	3. กระแสเงินสดและสภาพคล่อง — กระแสเงินสด สภาพคล่อง เงินสำรอง และการบริหารเงินลงทุน 4. ต้นทุนและค่าใช้จ่าย — ต้นทุนบุคลากร สาธารณูปโภค โครงสร้างพื้นฐาน ตลอดจนต้นทุนของหลักสูตร บริการ และการดำเนินพันธกิจ 5. รายได้จากพันธกิจและการใช้ประโยชน์องค์ความรู้ — รายได้จากการวิจัย บริการวิชาการ นวัตกรรม ทรัพย์สินทางปัญญา และการถ่ายทอดเทคโนโลยี 6. การบริหารสินทรัพย์และการสร้างรายได้ใหม่ — การใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ หน่วยธุรกิจ/หน่วยงานวิสาหกิจ การระดมทุน และการพัฒนาแหล่งรายได้ใหม่ 7. การวางแผนและเฝ้าระวังสถานะทางการเงิน — การวางแผนทางการเงิน (Financial Planning) การประมาณการทางการเงินแบบต่อเนื่อง (Rolling Forecast) การวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง (Scenario Analysis) การทดสอบภาวะวิกฤตทางการเงิน (Stress Testing) และระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้าด้านการเงิน (Financial Early Warning System)
คำแถลงระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite Statement)	มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำถึงปานกลาง (Moderate–Low Risk Appetite) สำหรับความเสี่ยงด้านความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงิน โดยยอมรับความผันผวนของรายได้และผลการดำเนินงานทางการเงินได้ในระดับจำกัด ภายใต้เงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยยังสามารถรักษาสภาพคล่อง กระแสเงินสด และเงินสำรองให้อยู่ในระดับที่เพียงพอต่อการชำระภาระผูกพัน การดำเนินพันธกิจหลัก และการลงทุนเชิงยุทธศาสตร์ พร้อมมุ่งกระจายโครงสร้างรายได้และเพิ่มสัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยไม่ยอมรับภาวะกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานติดลบอย่างต่อเนื่อง หรือการลดลงของสภาพคล่องจนต่ำกว่าระดับที่สามารถรองรับพันธกิจ ภาระผูกพัน และความต่อเนื่องในการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I1	**โครงสร้างรายได้ยังพึ่งพารายได้ที่สัมพันธ์กับจำนวนผู้เรียนในสัดส่วนสูง** ทำให้รายได้ของมหาวิทยาลัยมีความอ่อนไหวต่อจำนวนผู้สมัคร จำนวนรับเข้าใหม่ อัตราการยืนยันสิทธิ์ การคงอยู่ และการสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา	E1	**จำนวนประชากรวัยเรียนมีแนวโน้มลดลงและโครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลง** ส่งผลให้ฐานผู้สมัครในระบบการศึกษาระดับปริญญามีแนวโน้มหดตัว และการแข่งขันเพื่อดึงดูดและรักษาผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I2	**การสร้างและกระจายแหล่งรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษายังไม่เต็มศักยภาพ** โดยเฉพาะรายได้จากบริการวิชาการ การวิจัย นวัตกรรม ทรัพย์สินทางปัญญา หลักสูตรระยะสั้น การศึกษาตลอดชีวิต และกิจกรรมเชิงพาณิชย์ รวมทั้งผลการสร้างรายได้ยังแตกต่างกันระหว่างส่วนงาน	E2	**การแข่งขันในระบบอุดมศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศมีความรุนแรงขึ้น** ทั้งด้านราคา คุณภาพหลักสูตร รูปแบบการเรียนรู้ ทุนการศึกษา ชื่อเสียงและประสบการณ์ของผู้เรียน ส่งผลต่อความสามารถในการดึงดูดและรักษาผู้เรียนของมหาวิทยาลัย
I3	**การใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์และทรัพยากรของมหาวิทยาลัยเพื่อสร้างรายได้และผลตอบแทนยังไม่เต็มศักยภาพ** เช่น อาคาร พื้นที่ ฟาร์ม โรงงานต้นแบบ ศูนย์เรียนรู้ องค์ความรู้ และทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งยังไม่มีแผนการใช้ประโยชน์และตัวชี้วัดผลตอบแทนครอบคลุมสินทรัพย์ที่มีนัยสำคัญทั้งหมด	E3	**รูปแบบและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว** จากการเติบโตของการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล การเรียนออนไลน์ หลักสูตรระยะสั้น ระบบสะสมหน่วยกิต และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งผลให้รูปแบบการจัดการศึกษาและโครงสร้างรายได้แบบเดิมมีความไม่แน่นอนเพิ่มขึ้น
I4	**ระบบข้อมูลและสารสนเทศทางการเงินยังไม่บูรณาการอย่างเพียงพอสำหรับการติดตามและเตือนภัยล่วงหน้า** โดยข้อมูลรายได้ ค่าใช้จ่าย กระแสเงินสด สภาพคล่อง งบประมาณ นักศึกษา และผลการดำเนินงานยังต้องพัฒนาให้เชื่อมโยงเป็นฐานข้อมูลและแผงข้อมูลกลาง พร้อมเกณฑ์แจ้งเตือนตามระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้	E4	**ภาวะเศรษฐกิจ เงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย และกำลังซื้อของครัวเรือนมีความผันผวน** ซึ่งอาจกระทบต่อความสามารถในการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ความต้องการบริการของมหาวิทยาลัย ต้นทุนการดำเนินงาน และผลตอบแทนจากการลงทุน
I5	**โครงสร้างต้นทุนและค่าใช้จ่ายคงที่มีภาระต่อเนื่องและปรับลดได้จำกัดในระยะสั้น** โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร สาธารณูปโภค การบำรุงรักษาและโครงสร้างพื้นฐาน ขณะที่การบริหารต้นทุนและการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรยังต้องเชื่อมโยงกับผลลัพธ์ของพันธกิจอย่างเป็นระบบ	E5	**การจัดสรรงบประมาณภาครัฐมีข้อจำกัดและให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์มากขึ้น** ทำให้มหาวิทยาลัยมีความไม่แน่นอนด้านรายรับจากงบประมาณ และต้องแสดงประสิทธิภาพ ความคุ้มค่า และผลลัพธ์ของการใช้ทรัพยากรอย่างชัดเจน
I6	**ขีดความสามารถในการพัฒนาธุรกิจและสร้างรูปแบบรายได้ใหม่ยังไม่กระจายครอบคลุมส่วนงานที่มีศักยภาพ** ทั้งด้านการพัฒนาธุรกิจ การ	E6	**เทคโนโลยีและความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว** ทำให้หลักสูตร บริการวิชาการ และผลิตภัณฑ์ความรู้เดิมมีวงจรชีวิตสั้น

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
	กำหนดราคา การระดมทุน การสร้างพันธมิตร และการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ ทำให้โอกาสในการสร้างรายได้ของมหาวิทยาลัยอาจไม่ถูกนำมาใช้ได้อย่างเต็มที่		ลง และมหาวิทยาลัยต้องลงทุนพัฒนาหลักสูตร บริการ และรูปแบบการสร้างรายได้ใหม่อย่างต่อเนื่อง
I7	**ระบบวางแผนและพยากรณ์ทางการเงินเชิงรุกยังต้องได้รับการพัฒนา** โดยการประมาณการทางการเงินแบบต่อเนื่อง การวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง การทดสอบภาวะวิกฤต และการกำหนดจุดกระตุ้นเตือนยังไม่เชื่อมโยงอย่างเป็นระบบกับการตัดสินใจด้านงบประมาณ รายได้ สภาพคล่อง และการลงทุน	E7	**ความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจ การเมือง ภูมิรัฐศาสตร์ และสถานการณ์ระหว่างประเทศ** อาจกระทบต่อการจัดสรรงบประมาณ แหล่งทุน ความร่วมมือระหว่างประเทศ ต้นทุนการดำเนินงาน และความสามารถในการดึงดูดผู้เรียนต่างชาติ
I8	**การบริหารเงินลงทุนและสินทรัพย์ทางการเงินยังต้องเชื่อมโยงความเสี่ยง ผลตอบแทน และความต้องการใช้สภาพคล่องอย่างเป็นระบบ** เพื่อให้การจัดสรรสินทรัพย์และการลงทุนสอดคล้องกับภาระผูกพัน ความต้องการเงินสด และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย	E8	**การเปลี่ยนแปลงกฎหมาย นโยบาย และหลักเกณฑ์ด้านการคลัง การอุดมศึกษา การลงทุน และการบริหารทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย** อาจเพิ่มข้อจำกัดหรือเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขในการจัดหารายได้ การใช้ประโยชน์สินทรัพย์ การลงทุน และการดำเนินกิจกรรมเชิงพาณิชย์
I9	**ระบบการคำนวณต้นทุนและการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของหลักสูตร บริการ และโครงการสร้างรายได้ยังไม่ครอบคลุมกิจกรรมที่มีนัยสำคัญทั้งหมด** ทำให้การกำหนดราคา การจัดสรรทรัพยากร การตัดสินใจลงทุน และการทบทวนกิจกรรมที่มีผลตอบแทนต่ำอาจไม่สะท้อนต้นทุนและผลตอบแทนที่แท้จริง	E9	**เทคโนโลยีการศึกษาและแพลตฟอร์มการเรียนรู้รูปแบบใหม่เพิ่มแรงกดดันทางการแข่งขัน** เนื่องจากสามารถให้บริการด้วยต้นทุนที่แข่งขันได้ มีความยืดหยุ่นสูง และเข้าถึงผู้เรียนได้โดยไม่จำกัดพื้นที่ ส่งผลต่อความต้องการหลักสูตรและบริการการศึกษาแบบเดิม
I10	**กลไกกำกับและติดตามผลการสร้างรายได้ของส่วนงานและโครงการสร้างรายได้ยังต้องยกระดับ** โดยยังต้องกำหนดผู้รับผิดชอบ เป้าหมายรายได้	E10	**ภัยพิบัติ โรคอุบัติใหม่ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และเหตุการณ์ฉุกเฉินที่ไม่คาดคิด** อาจทำให้การเรียนการสอน การให้บริการ การใช้ประโยชน์

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
	ต้นทุน กระแสเงินสด ผลตอบแทน จุดคุ้มทุน และมาตรการแก้ไขเมื่อผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมายให้ชัดเจนและเป็นมาตรฐานเดียวกัน		สินทรัพย์ และกิจกรรมสร้างรายได้หยุดชะงัก รวมทั้งก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายฉุกเฉินและแรงกดดันต่อสภาพคล่องของมหาวิทยาลัย

สัญญาณเตือนภัย (Early Warning Signals)	เกณฑ์เฝ้าระวัง/เงื่อนไข
1. สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่ำกว่าเป้าหมาย	สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อรายได้รวมต่ำกว่า **30%** หรือประมาณการ ณ สิ้นปีมีแนวโน้มต่ำกว่า **25%** ให้ยกระดับการติดตามและทบทวนแผนเพิ่มและกระจายรายได้
2. สภาพคล่องทางการเงินลดลง	จำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (Days Cash on Hand: DCOH) ต่ำกว่า **180 วัน** หรือประมาณการกระแสเงินสดล่วงหน้ามีแนวโน้มต่ำกว่า **120 วัน** ให้ทบทวนแผนบริหารสภาพคล่องและมาตรการรองรับทันที
3. กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงานมีแนวโน้มติดลบ	กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน (Operating Cash Flow: OCF) ติดลบในรอบติดตาม หรือประมาณการ ณ สิ้นปีมีแนวโน้มต่ำกว่า **0 บาท** ให้ดำเนินการวิเคราะห์สาเหตุและจัดทำมาตรการแก้ไขเพื่อให้กระแสเงินสดกลับเข้าสู่เป้าหมาย
4. รายได้จริงต่ำกว่าแผนอย่างมีนัยสำคัญ	รายได้จริงสะสมต่ำกว่าแผน **ตั้งแต่ 10% ขึ้นไป** หรือรายได้ไม่เป็นไปตามแผน **2 รอบการติดตามติดต่อกัน** ให้ทบทวนสมมติฐานรายได้ แผนดำเนินงาน และมาตรการเร่งรัดรายได้
5. รายได้จากการวิจัย บริการวิชาการ นวัตกรรม หรือทรัพย์สินทางปัญญาต่ำกว่าเป้าหมาย	อัตราการเติบโตของรายได้จากการวิจัย บริการวิชาการ นวัตกรรม หรือทรัพย์สินทางปัญญาต่ำกว่าเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยกำหนด หรือมีแนวโน้มลดลงจากปีก่อน ให้ทบทวนแผนสร้างรายได้และ Pipeline ของโครงการสร้างรายได้
6. จำนวนผู้สมัคร ผู้ยืนยันสิทธิ์ หรือนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าแผนจนกระทบประมาณการรายได้	จำนวนผู้สมัคร อัตราการยืนยันสิทธิ์ หรือนักศึกษาใหม่ต่ำกว่าเป้าหมายในระดับที่ทำให้ประมาณการรายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษามีแนวโน้มต่ำกว่าแผน ให้เชื่อมโยงการติดตามกับ S2 และทบทวนประมาณการรายได้ทันที

7. หลักสูตรหรือกิจกรรมสร้างรายได้สำคัญต่ำกว่าจุดคุ้มทุน	หลักสูตร โครงการ หรือกิจกรรมสร้างรายได้ที่มีนัยสำคัญมีรายได้ต่ำกว่าจุดคุ้มทุน หรือผลการดำเนินงานต่ำกว่าความคุ้มค่าที่กำหนด **2 รอบการติดตามติดต่อกัน** ให้ทบทวนต้นทุน รูปแบบการดำเนินงาน ราคา ตลาด และความเหมาะสมในการดำเนินการต่อ

มิติผลกระทบ	ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น
1. การเงินและสภาพคล่อง	รายได้และกระแสเงินสดจากการดำเนินงานลดลง สภาพคล่องและเงินสำรองลดลง มีความจำเป็นต้องใช้เงินสะสมเพิ่มขึ้น และความสามารถในการชำระภาระผูกพัน รองรับเหตุฉุกเฉิน และรักษาความต่อเนื่องของการดำเนินงานลดลง
2. พันธกิจด้านการศึกษา	ความสามารถในการจัดสรรทรัพยากรเพื่อพัฒนาและรักษาคุณภาพการศึกษาลดลง อาจต้องชะลอหรือปรับลดงบประมาณสำหรับการพัฒนาหลักสูตร ห้องปฏิบัติการ เทคโนโลยีการเรียนรู้ ทุนการศึกษา และบริการสนับสนุนนักศึกษา ส่งผลต่อคุณภาพและประสบการณ์ของผู้เรียน
3. การวิจัย นวัตกรรม และบริการวิชาการ	ความสามารถในการจัดสรรเงินสมทบและเงินลงทุนสำหรับการวิจัย นวัตกรรม บริการวิชาการ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานวิจัย และการต่อยอดผลงานสู่การใช้ประโยชน์ลดลง ซึ่งอาจกระทบต่อผลงานวิจัย แหล่งทุน และศักยภาพการแข่งขันของมหาวิทยาลัย
4. ยุทธศาสตร์และการลงทุน	ความสามารถในการลงทุนเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ลดลง ทำให้โครงการสำคัญด้านดิจิทัลและ AI ความเป็นนานาชาติ เกษตรอัจฉริยะ ตลอดจนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและโครงการลงทุนเชิงยุทธศาสตร์อาจต้องชะลอ ลดขนาด หรือ ปรับลำดับความสำคัญ
5. บุคลากรและขีดความสามารถองค์กร	ข้อจำกัดทางการเงินอาจส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะบุคลากร การสรรหาและรักษาบุคลากรที่มีศักยภาพ การพัฒนาทักษะแห่งอนาคต และการสร้างขีดความสามารถใหม่ที่จำเป็นต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์
6. ชื่อเสียงและความเชื่อมั่น	หากข้อจำกัดทางการเงินส่งผลต่อคุณภาพการศึกษา การวิจัย การให้บริการ หรือความต่อเนื่องในการดำเนินงาน อาจทำให้ความเชื่อมั่นของนักศึกษา ผู้ปกครอง บุคลากร คู่ความร่วมมือ แหล่งทุน เจ้าหนี้ หน่วยงานกำกับ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียลดลง

7. ธรรมาภิบาลและการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์	แรงกดดันด้านรายได้ งบประมาณ และสภาพคล่องอาจเพิ่มความเสี่ยงจากการเร่งรัดการตัดสินใจ การลดขั้นตอน หรือการจัดสรรทรัพยากรที่ไม่เหมาะสม หากขาดระบบควบคุมและการกำกับดูแลที่เพียงพอ ซึ่งอาจนำไปสู่ข้อบกพร่องด้านการควบคุมภายใน การไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หรือหลักธรรมาภิบาล
8. ความยั่งยืนและความสามารถในการแข่งขัน	ความสามารถในการรักษาคุณภาพ พัฒนาบริการใหม่ ลงทุนเพื่ออนาคต และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงลดลง ส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันและความยั่งยืนของมหาวิทยาลัยในระยะกลางและระยะยาวลดลง
โอกาสเชิงบวกและคุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้	
โอกาสเชิงบวก (Upside Opportunities)	**คุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้**
1. การกระจายและเพิ่มแหล่งรายได้ของมหาวิทยาลัย	เพิ่มสัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา ลดการพึ่งพารายได้จากแหล่งใดแหล่งหนึ่ง และทำให้โครงสร้างรายได้มีความมั่นคงและยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น
2. การพัฒนารายได้จากการวิจัย บริการวิชาการ นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา	เพิ่มการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ ผลงานวิจัย และนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ สร้างรายได้ใหม่ควบคู่กับการเพิ่มผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากพันธกิจของมหาวิทยาลัย
3. การพัฒนารูปแบบการศึกษาและแหล่งรายได้ใหม่	พัฒนาหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรสำหรับผู้เรียนวัยทำงาน การเรียนรู้ตลอดชีวิต ระบบสะสมหน่วยกิต และบริการการศึกษารูปแบบใหม่ ช่วยขยายฐานผู้เรียนและสร้างรายได้เพิ่มเติมนอกเหนือจากหลักสูตรปริญญา
4. การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้สินทรัพย์และทรัพยากร	นำที่ดิน อาคาร พื้นที่ โครงสร้างพื้นฐาน องค์ความรู้ และสินทรัพย์อื่นของมหาวิทยาลัยมาใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสม เพิ่มผลตอบแทนจากสินทรัพย์ และลดทรัพยากรที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เต็มศักยภาพ
5. การบริหารต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน	ลดต้นทุนและความสูญเปล่าที่ไม่สร้างคุณค่า เพิ่มผลิตภาพและความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากร ทำให้มีงบประมาณสำหรับสนับสนุนพันธกิจและการลงทุนเชิงยุทธศาสตร์มากขึ้น
6. การบริหารสภาพคล่องและเงินสำรองเชิงรุก	ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถรักษาระดับเงินสดและสภาพคล่องให้เพียงพอต่อการดำเนินงาน ชำระภาระผูกพัน และรองรับเหตุการณ์ไม่คาดคิด เพิ่มความสามารถในการฟื้นตัวทางการเงิน

7. การบริหารการเงินบนฐานข้อมูลและการคาดการณ์ล่วงหน้า	การใช้ระบบข้อมูลทางการเงิน แผงข้อมูลสำหรับผู้บริหาร การประมาณการทางการเงินแบบต่อเนื่อง การวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง และระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า ช่วยให้ผู้บริหารเห็นแนวโน้มความเสี่ยงและตัดสินใจได้รวดเร็วและแม่นยำขึ้น
8. การสร้างความร่วมมือเพื่อเพิ่มรายได้และแหล่งทุน	ขยายความร่วมมือกับภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรม ศิษย์เก่า หน่วยงานภาครัฐ และเครือข่ายทั้งในและต่างประเทศ เพื่อสร้างโครงการร่วม แหล่งทุน การระดมทุน และโอกาสทางธุรกิจใหม่
9. การยกระดับความคุ้มค่าของหลักสูตร โครงการ และหน่วยสร้างรายได้	การวิเคราะห์ต้นทุน จุดคุ้มทุน กระแสเงินสด และความคุ้มค่าก่อนลงทุน ช่วยให้มหาวิทยาลัยเลือกลงทุนในหลักสูตร โครงการ และกิจกรรมที่มีศักยภาพ พร้อมปรับปรุงหรือยุติกิจกรรมที่ไม่คุ้มค่า
10. การเพิ่มความสามารถในการลงทุนเชิงยุทธศาสตร์	ฐานะการเงินและกระแสเงินสดที่เข้มแข็งช่วยให้มหาวิทยาลัยมีศักยภาพลงทุนด้านการศึกษา การวิจัยและนวัตกรรม บุคลากร Digital/AI เกษตรอัจฉริยะ ความเป็นนานาชาติ และโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น
11. การเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การบริหารการเงินที่โปร่งใส มีวินัย และมีข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ ช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นของสภามหาวิทยาลัย บุคลากร นักศึกษา แหล่งทุน คู่ความร่วมมือ หน่วยงานกำกับ และสังคม
12. การสร้างความยั่งยืนทางการเงินของมหาวิทยาลัย	ทำให้มหาวิทยาลัยมีโครงสร้างรายได้ที่หลากหลาย มีสภาพคล่องเพียงพอ ควบคุมต้นทุนได้ และมีความสามารถรองรับความผันผวนและลงทุนเพื่ออนาคต ส่งผลให้สามารถดำเนินพันธกิจและบรรลุยุทธศาสตร์ได้อย่างต่อเนื่องในระยะยาว

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
1	**น้อยมาก**	– สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา ≥35% และจำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน มากกว่า 240 วัน และประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน ณ สิ้นปี ≥ 0	– รายได้รวมต่ำกว่าแผน น้อยกว่า 5% และไม่จำเป็นต้องปรับลดหรือชะลอแผนงาน/โครงการสำคัญ สามารถดำเนินพันธกิจและการลงทุนตามแผนได้

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	ระดับคะแนน	"โอกาสที่จะเกิด" (Likelihood)	"ความรุนแรงของผลกระทบ" (Impact)
2	น้อย	– สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา 30–<35% หรือจำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน 181–240 วัน โดยประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน ณ สิ้นปียังคง ≥ 0	– รายได้รวมต่ำกว่าแผน 5–<10% ส่งผลต่อการบริหารงบประมาณบางกิจกรรม แต่ยังไม่กระทบต่อพันธกิจหลักหรือโครงการยุทธศาสตร์ที่สำคัญ
3	ปานกลาง	– สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา 25–<30% หรือจำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน 121–180 วัน หรือกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานติดลบระหว่างปี แต่ประมาณการว่าจะกลับมา ≥ 0 ณ สิ้นปี	– รายได้รวมต่ำกว่าแผน 10–<15% และ/หรือจำเป็นต้องปรับลดหรือเลื่อนกิจกรรม/โครงการบางส่วน แต่ยังสามารถดำเนินพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยได้
4	สูง	– สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา 20–<25% หรือจำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน 90–120 วัน หรือประมาณการกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน ณ สิ้นปี < 0	– รายได้รวมต่ำกว่าแผน 15–<20% และ/หรือจำเป็นต้องใช้เงินสะสมเพื่อรองรับการดำเนินงาน หรือจำเป็นต้องชะลอ/ปรับลดโครงการยุทธศาสตร์ที่สำคัญ อย่างน้อย 1 โครงการ
5	สูงมาก	– สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา <20% หรือจำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน <90 วัน หรือกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงานติดลบต่อเนื่องและประมาณการ ณ สิ้นปียังคงติดลบ	– รายได้รวมต่ำกว่าแผน ≥20% และ/หรือสภาพคล่องไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานตามปกติ ต้องใช้มาตรการเร่งด่วนเพื่อรักษาสภาพคล่อง หรือไม่สามารถดำเนินพันธกิจ/โครงการยุทธศาสตร์สำคัญได้หลายรายการ

Risk Matrix:

Impact \ Likelihood	1	2	3	4	5
5	5M	10H	15H	20E	25E
4	4M	8M	12H	16E	20E
3	3L	6M	9M	12H	15H
2	2L	4L	6M	8M	10H
1	1L	2L	3L	4M	5M

หัวข้อ	การประเมินระดับความเสี่ยง “โอกาส” (L) X “ผลกระทบ” (I) : / เหตุผล
ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ	ความเสี่ยงสูงมาก (Extreme Risk)
การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Likelihood	L = 4 (สูง) — มีปัจจัยกดดันต่อความมั่นคงทางการเงินหลายด้านพร้อมกัน ได้แก่ การพึ่งพารายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา ความไม่แน่นอนของจำนวนผู้เรียน ข้อจำกัดในการเพิ่มรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา โครงสร้างต้นทุนคงที่ ตลอดจนความผันผวนทางเศรษฐกิจและข้อจำกัดด้านงบประมาณ ซึ่งอาจทำให้ตัวชี้วัดด้านรายได้ สภาพคล่อง หรือกระแสเงินสดเบี่ยงเบนจากเป้าหมาย

การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Impact	**I = 5 (สูงมาก)** — หากรายได้หรือสภาพคล่องลดลงอย่างรุนแรงจนเข้าเกณฑ์ระดับ 5 เช่น รายได้รวมต่ำกว่าแผน ≥20% สภาพคล่องต่ำกว่าเกณฑ์วิกฤต หรือกระแสเงินสดจากการดำเนินงานติดลบต่อเนื่อง อาจทำให้มหาวิทยาลัยต้องใช้มาตรการเร่งด่วนด้านการเงิน ใช้เงินสะสมในระดับสูง และกระทบต่อพันธกิจหรือโครงการยุทธศาสตร์สำคัญหลายรายการ
Inherent Risk Score	**4 × 5 = 20 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	E – Extreme Risk
ระดับที่ยอมรับได้หลังจัดการ	ความเสี่ยงปานกลาง (Medium Risk)
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Likelihood	**L = 3 (ปานกลาง)** — ภายหลังดำเนินมาตรการกระจายแหล่งรายได้ การเพิ่มรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา การควบคุมและเพิ่มประสิทธิภาพต้นทุน การใช้ประโยชน์สินทรัพย์ ระบบติดตามสถานะทางการเงินและสัญญาณเตือนล่วงหน้า รวมทั้งการประมาณการทางการเงินอย่างต่อเนื่อง คาดว่าจะสามารถควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในช่วง สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา **25–<30%** หรือมีสภาพคล่องรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน **121–180 วัน** หรือกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน **ติดลบระหว่างปี แต่คาดว่าจะกลับมา ≥ 0 ณ สิ้นปีงบประมาณ**
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Impact	**I = 3 (ปานกลาง)** — หากความเสี่ยงเกิดขึ้น ควบคุมผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ รายได้รวมต่ำกว่าแผน 10–<15% และ/หรือจำเป็นต้องปรับลดหรือเลื่อนกิจกรรม/โครงการบางส่วน แต่ไม่กระทบต่อความต่อเนื่องของพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย
Residual/Target Risk Score	**3 × 3 = 9 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	M – Medium Risk
วิธีตอบสนองความเสี่ยง Risk Response:	Treat/Reduce – **ลดความเสี่ยงเป็นหลัก** โดยกระจายแหล่งรายได้ เพิ่มรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา เพิ่มประสิทธิภาพและควบคุมต้นทุน บริหารสภาพคล่อง เงินสำรอง และสินทรัพย์ รวมทั้งใช้ระบบประมาณการทางการเงิน การวิเคราะห์สถานการณ์จำลอง การทดสอบภาวะวิกฤต และระบบสัญญาณเตือนล่วงหน้า เพื่อให้สามารถดำเนินมาตรการแก้ไขได้ก่อนที่ความเสี่ยงจะกระทบพันธกิจหลัก ทั้งนี้ อาจใช้ **การแบ่งปันความเสี่ยง (Share)** เฉพาะกิจกรรมที่เหมาะสม เช่น ความร่วมมือ การร่วมลงทุน หรือการดำเนินโครงการร่วมกับพันธมิตร ภายใต้กฎหมาย ระเบียบ และหลักธรรมาภิบาล

ประเภท KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA)	ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT)
Leading 1: ร้อยละความสำเร็จของรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาเทียบกับเป้าหมายสะสมตามแผน	ผลรายได้จริงสะสม ≥100% ของเป้าหมายสะสมตามแผน	ผลรายได้จริงสะสม 95–<100% ของเป้าหมาย = อยู่ในช่วง RT ต้องติดตามและเร่งแก้ไข
Leading 2: อัตราการเติบโตของรายได้จากบริการวิชาการ การวิจัย นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา เทียบกับปีก่อน	เติบโต ≥10% ต่อปี หรือไม่น้อยกว่าเป้าหมาย ที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ	หากเป้าหมายการเติบโตเท่ากับ 10%: เติบโต 5–<10% = อยู่ในช่วง RT ต้องเร่งแก้ไข
Lagging 1: Non-Tuition Revenue Ratio *สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อรายได้รวมของมหาวิทยาลัย*	≥30%	25–<30%: *อยู่ในช่วง RT ต้องจัดทำแผนเร่งรัดและกระจายแหล่งรายได้*
Lagging 2: Days Cash on Hand *จำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องที่ไม่มีข้อจำกัดสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงานเฉลี่ยต่อวัน*	≥180 วัน	120–<180 วัน: *อยู่ในช่วง RT ต้องติดตาม Rolling Cash-flow Forecast อย่างใกล้ชิดและควบคุมภาระผูกพันใหม่*
Lagging 3: Operating Cash Flow *กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน โดยติดตามทั้งผลจริงสะสมและประมาณการ ณ สิ้นปี*	≥0 บาท และไม่มีแนวโน้มติดลบต่อเนื่อง	ผลจริงระหว่างปีติดลบ แต่ประมาณการสิ้นปียัง ≥0: *อยู่ในช่วง RT ต้องมีมาตรการแก้ไขและติดตามรายเดือน*
Lagging 4: Strategic Revenue Growth *อัตราการเติบโตของรายได้จากบริการวิชาการ วิจัย นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญาเทียบกับปีก่อน*	≥10% ต่อปี หรือไม่น้อยกว่าเป้าหมายที่อนุมัติ	5–<10%: *อยู่ในช่วง RT ต้องวิเคราะห์รายแหล่งรายได้และเร่งโครงการที่มีศักยภาพ*

สูตรสำคัญ

Days Cash on Hand

$$\frac{\text{เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องที่ไม่มีข้อจำกัด}}{\text{ค่าใช้จ่ายดำเนินงานที่เป็นเงินสดต่อปี} \div 365}$$

Revenue Pipeline Coverage

$$\frac{\text{รายได้ที่มีข้อผูกพัน} + \text{Revenue Pipeline ถ่วงน้ำหนัก}}{\text{เป้าหมายรายได้ที่ยังขาด}}$$

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
1. หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RA/RT)	กำหนดโดยพิจารณาจากแนวโน้มรายได้และงบประมาณของมหาวิทยาลัย เป้าหมายการเพิ่มและกระจายแหล่งรายได้ ความสามารถในการรักษาสภาพคล่องและกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ความสามารถในการรองรับความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย (Risk Capacity) ภาระผูกพันทางการเงิน ตลอดจนความจำเป็นในการรักษาความต่อเนื่องของพันธกิจ โดยประยุกต์หลักการตามกรอบ COSO ERM และ ISO 31000 เพื่อให้ระดับ RA/RT สอดคล้องกับบริบท ฐานะทางการเงิน และระดับความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยสามารถรองรับได้
2. ข้อมูลฐานจากผลการดำเนินงานในอดีต (Historical Baseline)	ใช้ข้อมูลผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินย้อนหลังเป็นฐานในการกำหนดและปรับเทียบระดับความเสี่ยง โดยพิจารณาโครงสร้างรายได้ รายได้ค่าธรรมเนียมการศึกษา รายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา กระแสเงินสด สภาพคล่อง ต้นทุนและค่าใช้จ่าย รวมถึงผลการดำเนินงานของแหล่งสร้างรายได้สำคัญ ทั้งนี้ ให้ใช้ผลการดำเนินงานจริงปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 และข้อมูลงบการเงินที่ผ่านการรับรองเป็นฐานในการทบทวนและปรับเทียบค่า RA/RT สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 และปีถัดไป

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
3. เกณฑ์อ้างอิงเชิงยุทธศาสตร์และนโยบาย (Strategic/Policy Benchmark)	ใช้เป้าหมายโครงสร้างรายได้ของมหาวิทยาลัย 70:30 เป็นฐานในการกำหนดระดับความเสี่ยง โดยกำหนดให้สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อรายได้รวม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 เป็นระดับที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้ (RA) และช่วงร้อยละ 25 ถึงต่ำกว่าร้อยละ 30 เป็นระดับความเบี่ยงเบนที่ยังยอมรับได้ (RT) ในระยะสั้น แต่ต้องมีมาตรการเร่งเพิ่มและกระจายรายได้ หากต่ำกว่าร้อยละ 25 ให้ถือว่าเกิน RT และต้องจัดทำแผนแก้ไขพร้อมรายงานต่อผู้บริหารตามกลไกที่มหาวิทยาลัยกำหนด
4. เกณฑ์ด้านสภาพคล่องทางการเงิน (Liquidity Benchmark)	กำหนดให้จำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า 180 วัน เป็นระดับที่ยอมรับได้ (RA) และช่วง 120 ถึงต่ำกว่า 180 วัน เป็นระดับความเบี่ยงเบนที่ยังยอมรับได้ (RT) แต่ต้องติดตามแนวโน้มสภาพคล่องอย่างใกล้ชิด หากต่ำกว่า 120 วัน ให้ถือว่าเกิน RT และต้องจัดทำแผนบริหารและฟื้นฟูสภาพคล่อง พร้อมยกระดับการติดตามและรายงานต่อผู้บริหาร
5. หลักการกำหนดเป้าหมายที่ท้าทายแต่สามารถบรรลุได้ (Challenging but Achievable)	กำหนดตัวบ่งชี้เชิงนำให้สะท้อนความสามารถในการดำเนินมาตรการก่อนผลกระทบทางการเงินจะเกิดขึ้น โดยกำหนดให้กิจกรรม/โครงการตามแผนเพิ่มและกระจายรายได้ดำเนินการได้ตามกำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 และกำหนดให้อัตราการเติบโตของรายได้จากบริการวิชาการ การวิจัย นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ต่อปี หรือไม่น้อยกว่าเป้าหมายที่มหาวิทยาลัยอนุมัติ หากกำหนดเป้าหมายการเติบโตไว้ที่ร้อยละ 10 ให้ช่วง ร้อยละ 5 ถึงต่ำกว่าร้อยละ 10 เป็นช่วง RT และต่ำกว่าร้อยละ 5 หรือรายได้ลดลงจากปีก่อนให้ถือว่าเกิน RT
6. ขอบเขตเฝ้าระวังด้านกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน (Operating Cash Flow Boundary)	กำหนดให้กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน ณ สิ้นปีงบประมาณ ไม่น้อยกว่า 0 บาท เป็นระดับที่ยอมรับได้ (RA) หากกระแสเงินสดติดลบระหว่างปี แต่ประมาณการแสดงว่าสามารถกลับมาไม่น้อยกว่า 0 บาท ณ สิ้นปีงบประมาณ ให้ถือว่าอยู่ในช่วง RT โดยต้องมีมาตรการแก้ไขและประมาณการกระแสเงินสดที่แสดงเส้นทางกลับเข้าสู่ RA อย่างชัดเจน หากประมาณการ ณ สิ้นปีงบประมาณยังคงติดลบ หรือมีแนวโน้มติดลบต่อเนื่อง ให้ถือว่าเกิน RT และต้องยกระดับมาตรการบริหารสภาพคล่องและรายงานต่อผู้บริหารทันที

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
7. หลักการทบทวนและยกระดับการตอบสนองความเสี่ยง	ให้ติดตาม KRI และสถานะ RA/RT ตามรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนด และทบทวนค่า RA/RT อย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีเหตุการณ์สำคัญ เช่น รายได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ สภาพคล่องลดลงอย่างรวดเร็ว กระแสเงินสดมีแนวโน้มติดลบต่อเนื่อง การจัดสรรงบประมาณภาครัฐเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ หรือเกิดเหตุการณ์ที่อาจกระทบต่อความสามารถในการดำเนินพันธกิจ ทั้งนี้ หาก KRI ใดเกิน RT ต้องกำหนด ผู้รับผิดชอบ มาตรการแก้ไข กรอบเวลา เป้าหมายการกลับเข้าสู่ RA และระบบติดตามผลอย่างชัดเจน

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มีการติดตามและรายงานสถานะทางการเงินและงบประมาณเป็นระยะ	**A1 พัฒนาระบบติดตามสถานะทางการเงินและระบบสัญญาณเตือนล่วงหน้า (Financial Dashboard & Early Warning System)** เชื่อมโยงข้อมูลรายได้ ค่าใช้จ่าย สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา จำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน ข้อมูลนักศึกษา และตัวชี้วัดทางการเงินที่สำคัญ พร้อมกำหนดสัญญาณเตือนตาม RA/RT (ปิดGap: I4, I7, E4, E7)	– กองคลัง – กองแผนงาน – กองเทคโนโลยีดิจิทัล	ไตรมาส 1–2/2570
2. มีการวิเคราะห์สัดส่วนรายได้จากแหล่งต่าง ๆ	**A2 จัดทำแผนเพิ่มและกระจายรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา** โดยกำหนดเป้าหมายรายได้จำแนกตามแหล่งรายได้และส่วนงาน ผู้รับผิดชอบโครงการ/กิจกรรมสร้างรายได้ และมาตรการแก้ไขเมื่อผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย (ปิดGap: I1, I2, I6, I10, E1, E2)	– กองแผนงาน – กองคลัง – ทุกส่วนงานที่สร้างรายได้	ไตรมาส 1/2570

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. มีระบบบริหารทุนวิจัยและติดตามโครงการวิจัย	**A3 ยกระดับการสร้างรายได้จากการวิจัย นวัตกรรม บริการวิชาการ และทรัพย์สินทางปัญญา** โดยจัดทำแผนพัฒนาแหล่งทุน บริการวิชาการ การถ่ายทอดเทคโนโลยี การอนุญาตใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา และความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม พร้อมกำหนดเป้าหมายรายได้รายปีและผู้รับผิดชอบ (ปิดGap: I2, I6, E5, E6, E7)	– สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร – คณะและวิทยาลัย – กองแผนงาน	ไตรมาส 1–4/2570
4. มีมาตรการควบคุมและติดตามค่าใช้จ่าย	**A4 พัฒนาระบบวิเคราะห์ต้นทุนและความคุ้มค่าของหลักสูตร บริการ และกิจกรรมที่มีนัยสำคัญ** ครอบคลุมต้นทุนต่อหน่วย จุดคุ้มทุน รายได้ ต้นทุน และกระแสเงินสด พร้อมกำหนดมาตรการปรับปรุงสำหรับรายการที่ต่ำกว่าจุดคุ้มทุนหรือเป้าหมายที่กำหนด (ปิดGap: I5, I9, E4, E5)	– กองคลัง – กองแผนงาน – สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–3/2570
5. มีการใช้ประโยชน์จากอาคารพื้นที่ และสินทรัพย์ตามภารกิจ	**A5 จัดทำแผนเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์และผลตอบแทนจากสินทรัพย์โดยจัดกลุ่มสินทรัพย์ที่มีศักยภาพ** กำหนดผู้รับผิดชอบ เป้าหมายการใช้ประโยชน์ รายได้/ผลตอบแทน และประเมินความเสี่ยง โดยคำนึงถึงสภาพคล่อง กฎหมาย และหลักธรรมาภิบาล (ปิดGap: I3, I8, E4, E8)	– กองบริหารทรัพย์สินและกิจการพิเศษ – กองคลัง – ส่วนงานเจ้าของสินทรัพย์	ไตรมาส 2/2570–ไตรมาส 2/2571
6. มีการทบทวนและพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของผู้เรียน	**A6 พัฒนาหลักสูตรและผลิตภัณฑ์การศึกษารูปแบบใหม่เพื่อขยายฐานผู้เรียนและสร้างรายได้** เช่น หลักสูตรแบบหน่วยการเรียน หลักสูตรไม่มุ่งปริญญา ระบบคลังหน่วยกิต หลักสูตรระยะสั้น การเรียนออนไลน์ การเรียนรู้ตลอดชีวิต และ	– สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ – คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 1–4/2570

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
	หลักสูตรนานาชาติ โดยโครงการที่มีนัยสำคัญต้องผ่านการศึกษาความต้องการตลาด การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ การกำหนดราคา และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนก่อนดำเนินการ (ปิดGap: I1, I2, I6, I9, E1, E2, E3, E6, E9)	– กองวิเทศสัมพันธ์	
7. มีการติดตามสถานะเงินและรายงานต่อผู้บริหาร	**A7 จัดทำแผนบริหารสภาพคล่องและความยืดหยุ่นทางการเงิน (Liquidity & Financial Resilience Plan)** กำหนดระดับสภาพคล่องขั้นต่ำ จัดทำประมาณการกระแสเงินสดล่วงหน้า 12 เดือนแบบต่อเนื่อง วิเคราะห์สถานการณ์และทดสอบภาวะวิกฤต พร้อมกำหนดมาตรการรองรับและผู้รับผิดชอบเมื่อ DCOH หรือ OCF เข้าสู่ช่วง RT หรือเกิน RT (ปิดGap: I5, I7, E4, E7, E10)	– กองคลัง – กองแผนงาน – ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง	ไตรมาส 1/2570 และต่อเนื่อง
8. มีกลไกกำกับด้านแผน การเงิน งบประมาณ และการลงทุน	**A8 จัดให้มีกลไกทบทวนความยั่งยืนทางการเงินแบบบูรณาการ** โดยทบทวนสถานะ KRI/RA/RT รายได้ที่ต่ำกว่าเป้าหมาย สภาพคล่อง การลงทุนที่มีนัยสำคัญ การบริหารสินทรัพย์ การเปลี่ยนแปลงกฎหมาย/นโยบาย และมาตรการแก้ไข พร้อมกำหนดผู้รับผิดชอบ กำหนดเวลา และติดตามการปิดประเด็น (ปิดGap: I7, I8, I10, E5, E8)	– ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง – กองแผนงาน – กองคลัง – ฝ่ายกฎหมาย – หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	เริ่มไตรมาส 1/2570 และทบทวน อย่างน้อยรายไตรมาส

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
1. โครงสร้างรายได้มีความหลากหลายและลดการพึ่งพารายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา	สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของรายได้รวม; หากอยู่ที่ ร้อยละ 25 ถึงต่ำกว่าร้อยละ 30 ให้จัดทำแผนเร่งรัดและปรับปรุงรายได้ และหาก ต่ำกว่าร้อยละ 25 ให้ยกระดับมาตรการเพิ่มและกระจายรายได้
2. มหาวิทยาลัยมีสภาพคล่องเพียงพอต่อการดำเนินพันธกิจและรองรับความผันผวนทางการเงิน	จำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า 180 วัน; หากอยู่ที่ 120 ถึงต่ำกว่า 180 วัน ให้ติดตามและดำเนินมาตรการรักษาสภาพคล่อง และหาก ต่ำกว่า 120 วัน ให้จัดทำและดำเนินแผนบริหารสภาพคล่องเร่งด่วน
3. กระแสเงินสดจากการดำเนินงานมีเสถียรภาพ	กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน ไม่น้อยกว่า 0 บาท ณ สิ้นปีงบประมาณ; หากติดลบระหว่างปี ต้องมีมาตรการแก้ไขและประมาณการกระแสเงินสดที่แสดงแนวโน้มกลับเข้าสู่เป้าหมาย ครบถ้วนร้อยละ 100 ของกรณีที่เกิดขึ้น
4. การเพิ่มและกระจายรายได้เป็นไปตามแผนที่กำหนด	กิจกรรม/โครงการเพิ่มรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ถึงกำหนดดำเนินการแล้วเสร็จ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 และกรณีต่ำกว่าเป้าหมายต้องมีผู้รับผิดชอบและมาตรการเร่งรัด ครบถ้วนร้อยละ 100
5. โครงการสร้างรายได้ที่สำคัญมีความเป็นไปได้และความคุ้มค่าก่อนตัดสินใจดำเนินการ	โครงการสร้างรายได้ที่จัดชั้นว่ามีนัยสำคัญผ่านการวิเคราะห์ ความต้องการตลาด ความเป็นไปได้ ต้นทุน การกำหนดราคา กระแสเงินสด และจุดคุ้มทุน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ก่อนอนุมัติดำเนินการหรือลงทุน
6. มหาวิทยาลัยสามารถบริหารต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรโดยไม่กระทบพันธกิจหลัก	หลักสูตร/บริการ/กิจกรรมที่มหาวิทยาลัยกำหนดว่ามีนัยสำคัญได้รับการวิเคราะห์ต้นทุนและจุดคุ้มทุน ครบถ้วนร้อยละ 100 และรายการที่ต่ำกว่าจุดคุ้มทุนหรือเกณฑ์ที่กำหนดมีแผนปรับปรุง ผู้รับผิดชอบ และกรอบเวลาดำเนินการ ครบถ้วนร้อยละ 100
7. สินทรัพย์ที่มีศักยภาพได้รับการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพและสนับสนุนการสร้างรายได้	สินทรัพย์ที่จัดชั้นเป็น สินทรัพย์ศักยภาพสูงร้อยละ 100 มีหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ เป้าหมายการใช้ประโยชน์ ตัวชี้วัดรายได้หรือผลตอบแทน และแผนเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
8. มหาวิทยาลัยมีความพร้อมรองรับความผันผวนและภาวะกดดันทางการเงิน	มีประมาณการกระแสเงินสดล่วงหน้า 12 เดือน และปรับปรุง อย่างน้อยรายไตรมาส รวมทั้งดำเนินการวิเคราะห์สถานการณ์หรือทดสอบภาวะกดดัน อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี; ทุกสถานการณ์ที่คาดว่าจะทำให้ตัวชี้วัดเกิน RT ต้องมีมาตรการรองรับ ผู้รับผิดชอบ และกรอบเวลาดำเนินการ ครบถ้วนร้อยละ 100
9. มหาวิทยาลัยรักษาความสามารถในการสนับสนุนพันธกิจและการลงทุนเชิงยุทธศาสตร์ได้อย่างยั่งยืน	โครงการยุทธศาสตร์ที่มีนัยสำคัญได้รับการจัดลำดับความสำคัญและประเมินผลกระทบต่อสภาพคล่องก่อนอนุมัติจัดสรรทรัพยากร ครบถ้วนร้อยละ 100 และการดำเนินโครงการต้องไม่ทำให้ประมาณการสภาพคล่องลดลงต่ำกว่า 120 วัน โดยไม่มีมาตรการรองรับที่ได้รับอนุมัติ

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง F1
กองคลัง	เป็นหน่วยงานหลักด้านข้อมูลและการบริหารฐานะทางการเงินของมหาวิทยาลัย ติดตามและวิเคราะห์รายได้ ค่าใช้จ่าย กระแสเงินสด สภาพคล่อง เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่อง ภาระผูกพัน และฐานะทางการเงิน จัดทำ ประมาณการกระแสเงินสดล่วงหน้า 12 เดือน (Rolling Cash-flow Forecast) และข้อมูลสำหรับคำนวณ KRI โดยเฉพาะ สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา จำนวนวันที่เงินสดและสินทรัพย์สภาพคล่องสามารถรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (Days Cash on Hand) และกระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน (Operating Cash Flow) รวมทั้งจัดทำข้อเสนอและมาตรการบริหารสภาพคล่องเมื่อผลการดำเนินงานเข้าสู่ RT หรือเกิน RT
กองแผนงาน	บูรณาการแผนยุทธศาสตร์ แผนงบประมาณ และแผนความยั่งยืนทางการเงิน จัดทำและติดตามแผนเพิ่มและกระจายรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา กำหนดเป้าหมายรายได้ของส่วนงาน วิเคราะห์ผลการดำเนินงานเทียบเป้าหมาย รวมทั้งสนับสนุนการจัดลำดับความสำคัญของโครงการและการจัดสรรทรัพยากรให้สอดคล้องกับฐานะทางการเงินและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย
กองเทคโนโลยีดิจิทัล	พัฒนาและสนับสนุนระบบข้อมูลทางการเงิน Financial Dashboard และ Early Warning System โดยเชื่อมโยงข้อมูลรายได้ ค่าใช้จ่าย งบประมาณ กระแสเงินสด สภาพคล่อง จำนวนนักศึกษา และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการติดตาม KRI/RA/RT การพยากรณ์ และการตัดสินใจของผู้บริหารอย่างทันเวลา

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง F1
สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	กำกับและสนับสนุนการพัฒนา ปรับปรุง และบริหารพอร์ตโฟลิโอหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและตลาด รวมทั้งพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรไม่มุ่งปริญญา ระบบคลังหน่วยกิต การเรียนรู้ตลอดชีวิต และผลิตภัณฑ์การศึกษารูปแบบใหม่ โดยร่วมวิเคราะห์ความต้องการตลาด ต้นทุน การกำหนดราคา และจุดคุ้มทุน เพื่อสนับสนุนการเพิ่มและกระจายรายได้
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร	ขับเคลื่อนการสร้างรายได้จากงานวิจัย นวัตกรรม บริการวิชาการ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และทรัพย์สินทางปัญญา พัฒนาแหล่งทุนและความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม กำหนดเป้าหมายรายได้ และติดตามอัตราการเติบโตของรายได้จากภารกิจดังกล่าวให้เป็นไปตามเป้าหมายของมหาวิทยาลัย
กองบริหารทรัพย์สินและกิจการพิเศษ	กำกับและพัฒนาการใช้ประโยชน์จากอาคาร พื้นที่ ทรัพย์สิน และกิจการที่มีศักยภาพในการสร้างรายได้ จัดทำบัญชีและจัดชั้นสินทรัพย์ศักยภาพ กำหนดเป้าหมายการใช้ประโยชน์และผลตอบแทน วิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้สินทรัพย์ และพัฒนารูปแบบการสร้างรายได้ภายใต้กฎหมาย ระเบียบ และหลักธรรมาภิบาล
กองวิเทศสัมพันธ์	สนับสนุนการสร้างรายได้และขยายฐานผู้เรียนจากต่างประเทศ ผ่านหลักสูตรนานาชาติ ความร่วมมือทางวิชาการ โครงการแลกเปลี่ยนและเครือข่ายต่างประเทศ รวมทั้งสนับสนุนการแสวงหาแหล่งทุนและความร่วมมือระหว่างประเทศที่สามารถสร้างรายได้หรือคุณค่าให้แก่มหาวิทยาลัย
ฝ่ายกฎหมาย	ให้คำปรึกษาและทบทวนด้านกฎหมาย ระเบียบ สัญญา รูปแบบความร่วมมือ การลงทุน การใช้ประโยชน์สินทรัพย์ และกิจกรรมสร้างรายได้ที่มีนัยสำคัญ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และหลักธรรมาภิบาล รวมทั้งติดตามการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดที่อาจส่งผลต่อฐานะทางการเงินหรือรูปแบบการสร้างรายได้
คณะ/วิทยาลัย	เป็นหน่วยปฏิบัติสำคัญในการสร้างและกระจายรายได้ พัฒนาหลักสูตรและบริการใหม่ ดำเนินงานวิจัยและบริการวิชาการ ใช้ประโยชน์ทรัพยากรและสินทรัพย์ในความรับผิดชอบ วิเคราะห์ต้นทุนและจุดคุ้มทุนของหลักสูตร/บริการ ติดตามผลเทียบเป้าหมาย และดำเนินมาตรการแก้ไขเมื่อรายได้ ต้นทุน หรือผลตอบแทนเบี่ยงเบนจากเป้าหมาย

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง F1
หน่วยงานวิสาหกิจ/หน่วยสร้างรายได้	จัดทำแผนธุรกิจและเป้าหมายรายได้ บริหารต้นทุน การกำหนดราคา กระแสเงินสด และผลตอบแทนของกิจกรรมในความรับผิดชอบ วิเคราะห์ความต้องการตลาด ความเป็นไปได้ และจุดคุ้มทุน ติดตามผลเทียบเป้าหมาย และดำเนินมาตรการปรับปรุงเมื่อผลการดำเนินงานต่ำกว่าเป้าหมาย
กองพัฒนาคุณภาพ	ประสานและบูรณาการความเสี่ยง F1 เข้ากับระบบบริหารความเสี่ยงองค์กร ติดตาม KRI, RA/RT, Early Warning Signals, Risk Treatment และ Expected Outcomes วิเคราะห์แนวโน้มและระดับความเสี่ยง ประสานการรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงและคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง รวมทั้งติดตาม Corrective Action เมื่อ KRI เข้าสู่ RT หรือเกิน RT
ทุกส่วนงาน	บริหารงบประมาณ รายได้ ต้นทุน สินทรัพย์ และทรัพยากรในความรับผิดชอบอย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า ลดความสูญเปล่า สนับสนุนการสร้างรายได้ตามศักยภาพ จัดส่งข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลา ติดตามตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง และดำเนินมาตรการแก้ไขเมื่อผลการดำเนินงานเบี่ยงเบนจากเป้าหมาย

การบริหารความเสี่ยง F1 ด้านความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงินเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกส่วนงาน โดยกองคลังและกองแผนงานทำหน้าที่หลักด้านข้อมูล การวิเคราะห์ การวางแผน และการติดตามฐานะทางการเงิน สภาพคล่อง กระแสเงินสด งบประมาณ และโครงสร้างรายได้ ขณะที่หน่วยงาน ด้านวิชาการ วิจัย นวัตกรรม ทรัพย์สิน วิเทศสัมพันธ์ คณะ/วิทยาลัย และหน่วยงานวิสาหกิจหรือหน่วยสร้างรายได้ มีบทบาทในการเพิ่มและกระจายรายได้ บริหารต้นทุน และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรตามภารกิจ ส่วนกองพัฒนาคุณภาพทำหน้าที่ประสานและติดตามการบริหารความเสี่ยงในภาพรวมระดับมหาวิทยาลัย เพื่อให้การติดตาม KRI, RA/RT และมาตรการจัดการความเสี่ยงเป็นระบบเดียวกัน

เมื่อผลการดำเนินงาน **อยู่ในระดับ RA** ให้ดำเนินมาตรการควบคุมและติดตามตามปกติ หากผลการดำเนินงาน **เข้าสู่ช่วง RT** ให้ส่วนงานที่รับผิดชอบวิเคราะห์สาเหตุ กำหนดมาตรการแก้ไข ผู้รับผิดชอบ กรอบเวลาดำเนินการ และประมาณการผลลัพธ์เพื่อให้สามารถกลับเข้าสู่ระดับ RA ภายในระยะเวลาที่กำหนด และหากผลการดำเนินงาน **เกิน RT** ให้ยกระดับการรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงโดยทันที พร้อมจัดทำและดำเนิน **Corrective Action/Financial Recovery Action** ที่เหมาะสมกับระดับความรุนแรง เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพคล่อง กระแสเงินสด ฐานะทางการเงิน ความสามารถในการชำระภาระผูกพัน และความต่อเนื่องของพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัย

การได้มาซึ่งประเด็นความเสี่ยง C1 :

มหาวิทยาลัยอาจปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบด้านการเงิน การคลัง การจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารพัสดุและสัญญาได้ไม่ครบถ้วนหรือไม่มีประสิทธิผล

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ได้ทบทวนบริบทเชิงยุทธศาสตร์ สภาพแวดล้อมการดำเนินงาน ผลการบริหารความเสี่ยง ผลการตรวจสอบภายใน ข้อมูลด้านกฎหมายและข้อร้องเรียน ตลอดจนแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของกฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการระบุและประเมินความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 พบว่า ภารกิจและกระบวนการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นจากการขับเคลื่อนสู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ การขยายความร่วมมือทางวิชาการและการวิจัยในระดับนานาชาติ ตลอดจนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้มหาวิทยาลัยต้องปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน และข้อกำหนดจากหน่วยงานกำกับดูแลที่มีจำนวนและความซับซ้อนเพิ่มขึ้น ครอบคลุมทั้งด้านการเงินและงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้างและบริหารสัญญา การบริหารทรัพยากรบุคคล การวิจัยและจริยธรรมการวิจัย การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ ตลอดจนการกำกับดูแลและหลักธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย

จากข้อมูลผลการตรวจสอบรอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 พบข้อสังเกตจากการตรวจสอบรวม 378 ประเด็น จำแนกเป็นข้อสังเกตที่มีนัยสำคัญ 186 ประเด็น และข้อสังเกตที่ไม่มีนัยสำคัญ 192 ประเด็น โดยพบส่วนงานที่มีข้อสังเกตที่มีนัยสำคัญ 27 จาก 28 ส่วนงาน หรือร้อยละ 96.4 สะท้อนให้เห็นว่าประเด็นด้านระบบควบคุมภายในและการปฏิบัติตามข้อกำหนดยังกระจายอยู่ในหลายส่วนงาน อย่างไรก็ตาม ข้อสังเกตจากการตรวจสอบดังกล่าว มิได้หมายความว่าเป็นการกระทำผิดกฎหมายหรือการทุจริตทุกกรณี จึงจำเป็นต้องจำแนกประเภท สาเหตุ ระดับความรุนแรง และการเกิดซ้ำก่อนนำมาใช้ประเมินระดับความเสี่ยงด้าน Compliance

ขณะเดียวกัน ข้อมูลจากการติดตามด้านกฎหมาย ข้อร้องเรียน การสอบข้อเท็จจริง การสอบสวน และคดีหรือข้อพิพาทของมหาวิทยาลัยในช่วงที่ผ่านมา สะท้อนประเด็นที่ต้องเฝ้าระวัง เช่น การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ และข้อบังคับภายใน การบริหารพัสดุและสัญญา การกำกับดูแลผู้ใต้บังคับบัญชา ความล่าช้าของกระบวนการสอบข้อเท็จจริงหรือสอบสวน และการติดตามแก้ไขข้อบกพร่องไม่ให้เกิดซ้ำ แม้ปัจจุบันยังไม่พบความเสียหายทางการเงินจากกรณีทุจริตที่ได้รับการยืนยัน แต่ข้อมูลเชิงนำดังกล่าวสะท้อนความจำเป็นในการเสริมสร้างระบบป้องกันและกำกับดูแลอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ การเปลี่ยนผ่านสู่ Digital University และการใช้ AI ทำให้เกิดความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดรูปแบบใหม่ เช่น การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การใช้และเปิดเผยข้อมูล การใช้ระบบคลาวด์ การใช้ AI อย่างรับผิดชอบ รวมถึงความรับผิดชอบของผู้ตัดสินใจและผู้กำกับดูแล ซึ่งจำเป็นต้องมีนโยบาย แนวปฏิบัติ การกำหนดเจ้าของความเสี่ยง และกลไกตรวจสอบที่เหมาะสม

จากการวิเคราะห์เชิงบูรณาการจึงประเมินว่า C1 มีลักษณะเป็น ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและการกำกับดูแลเชิงระบบ (Systemic Compliance and Governance Risk) เนื่องจากสาเหตุและผลกระทบสามารถเกิดขึ้นข้ามหลายส่วนงานและหลายกระบวนการ และอาจส่งผลเชื่อมโยงต่อฐานะทางการเงิน ประสิทธิภาพการดำเนินงาน ความรับผิดชอบของผู้บริหาร ชื่อเสียง ความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ตลอดจนความสามารถในการบรรลุยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงกำหนด C1 เป็น ความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย (Enterprise Risk) และจำเป็นต้องยกระดับการบริหารจากการแก้ไขเมื่อเกิดปัญหาไปสู่ระบบ การบริหารการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์เชิงรุก (Proactive Compliance Risk Management) โดยครอบคลุมการติดตามการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย การประเมินความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ การทบทวนด้านกฎหมายก่อนดำเนินกิจกรรมที่มีความเสี่ยงสูง การควบคุมภายใน การติดตามข้อบกพร่องและการป้องกันการเกิดซ้ำ ตลอดจนการสร้างวัฒนธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ และธรรมาภิบาลทั่วทั้งมหาวิทยาลัย

รหัสความเสี่ยง	**C1**
ประเด็นความเสี่ยง	มหาวิทยาลัยอาจปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบด้านการเงิน การคลัง การจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารพัสดุและสัญญาได้ไม่ครบถ้วนหรือไม่มีประสิทธิผล
ประเภทความเสี่ยง	C – (Compliance & Governance Risk) ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและการกำกับดูแล
ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย (Enterprise Risk)
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)	เสริมสร้างระบบธรรมาภิบาล การกำกับดูแล การปฏิบัติตามกฎหมาย และการควบคุมภายในของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิผล โปร่งใส ตรวจสอบได้ มีความรับผิดชอบ และสามารถป้องกันหรือลดโอกาสเกิดการทุจริต ประพฤติมิชอบ และการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด พร้อมสนับสนุนการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยดิจิทัล การดำเนินงานด้าน ESG และการสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านกฎหมาย ระเบียบ และการกำกับดูแล (ผศ.ดร.สุริยจรัส เตซะตันมีนสกุล)
หน่วยงานหลักด้านการประสานงาน	ฝ่ายกฎหมาย เป็นหน่วยงานประสานงานหลัก ร่วมกับ กองตรวจสอบภายใน กองคลัง กองบริหารทรัพยากรบุคคล กองพัฒนาคุณภาพ กองเทคโนโลยีดิจิทัล และทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย ตามภารกิจ กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน และข้อกำหนดที่อยู่ในความรับผิดชอบ

ปีงบประมาณ	พ.ศ. 2570
ฐานข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์	นโยบายและกรอบระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้/ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ของมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570/ แนวทางการบริหารความเสี่ยงมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570/ รายงานผลการบริหารความเสี่ยงมหาวิทยาลัย รอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569/ ข้อมูลผลการดำเนินงานของฝ่ายกฎหมาย รอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569/ และรายงานผลการตรวจสอบระบบงานของกองตรวจสอบภายใน
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญ	ผลการตรวจสอบรอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 พบข้อสังเกตจากการตรวจสอบรวม 378 ประเด็น แบ่งเป็นข้อสังเกตที่มีนัยสำคัญ 186 ประเด็น และไม่มีนัยสำคัญ 192 ประเด็น โดยพบส่วนงานที่มีข้อสังเกตที่มีนัยสำคัญ 27 จาก 28 ส่วนงาน คิดเป็นร้อยละ 96.4 สะท้อนว่าข้อบกพร่องด้านระบบควบคุมภายในและการปฏิบัติตามข้อกำหนดยังกระจายอยู่ในหลายส่วนงาน ทั้งนี้ ข้อสังเกตจากการตรวจสอบไม่ได้หมายถึงการกระทำผิดกฎหมายทุกกรณี และต้องจำแนกตามประเภทและระดับความรุนแรงก่อนนำไปใช้เป็นตัวบ่งชี้ความเสี่ยง นอกจากนี้ยังไม่พบ ความเสียหายทางการเงินจากกรณีทุจริตที่ได้รับการยืนยัน ขณะที่ข้อมูลฝ่ายกฎหมายยังมีข้อร้องเรียน การสอบข้อเท็จจริง/สอบสวน และคดีหรือข้อพิพาทบางส่วนอยู่ระหว่างดำเนินการ
แนวโน้มความเสี่ยง	อยู่ในระดับสูงและมีลักษณะเชิงระบบ (Systemic Compliance Risk) เนื่องจากพบข้อสังเกตและข้อบกพร่องด้านการควบคุมกระจายในเกือบทุกส่วนงาน ประกอบกับมหาวิทยาลัยมีภารกิจและข้อกำหนดทางกฎหมายที่หลากหลายและเปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง แม้ตัวชี้วัดผลลัพธ์ปลายทางด้านกรณีทุจริตที่ได้รับการยืนยันและความเสียหายทางการเงินยังอยู่ที่ **0** แต่ข้อมูลเชิงนำสะท้อนว่าระบบป้องกัน การติดตาม การแก้ไข และการป้องกันการเกิดซ้ำยังจำเป็นต้องได้รับการยกระดับอย่างต่อเนื่อง
คำนิยามความเสี่ยง	ความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัย ส่วนงาน ผู้บริหาร หรือผู้ปฏิบัติงานอาจไม่สามารถปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ มติ หลักเกณฑ์ มาตรฐานการกำกับดูแลภาครัฐ และหลักธรรมาภิบาลที่เกี่ยวข้องได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา และสม่ำเสมอ รวมถึงความเสี่ยงที่ระบบกำกับดูแล การควบคุมภายใน และการติดตามของมหาวิทยาลัยไม่สามารถป้องกัน ตรวจพบ แก้ไข หรือป้องกันการเกิดซ้ำของการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดได้อย่างมีประสิทธิผล ซึ่งอาจนำไปสู่ข้อพิพาท คดีความ ความเสียหายทางการเงิน การทุจริตหรือประพฤติมิชอบ การถูกทักท้วงหรือดำเนินการจากหน่วยงานกำกับ ตลอดจนผลกระทบต่อชื่อเสียง ความเชื่อมั่น และการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัย

เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event)	เกิดกรณีฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตาม หรือปฏิบัติไม่ครบถ้วน/ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน หรือหลักธรรมาภิบาล หรือเกิดข้อบกพร่องซ้ำจากระบบควบคุมและกำกับดูแลที่ไม่สามารถป้องกัน ตรวจพบ แก้ไข และติดตามการแก้ไขได้อย่างทันท่วงที จนนำไปสู่ข้อทักท้วง ข้อพิพาท คดีความ การลงโทษ ความเสียหายทางการเงิน หรือผลกระทบต่อชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของมหาวิทยาลัย
ขอบเขตความเสี่ยง (Risk Scope)	1. การเงิน การบัญชี งบประมาณ และการบริหารทรัพย์สิน 2. การจัดซื้อจัดจ้าง พัสดุ สัญญา และโครงการที่มีนัยสำคัญ 3. การบริหารทรัพยากรบุคคล วินัย จริยธรรม การขัดกันแห่งผลประโยชน์ และการกำกับดูแลผู้ใต้บังคับบัญชา 4. การรับและจัดการข้อร้องเรียน การสอบข้อเท็จจริง การสอบสวน และคดีหรือข้อพิพาท 5. การวิจัย จริยธรรมการวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา และการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย 6. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ปัญญาประดิษฐ์ ระบบคลาวด์ และการใช้/เปิดเผยข้อมูล 7. ระบบควบคุมภายใน การตรวจสอบ การติดตามข้อบกพร่อง และการป้องกันการเกิดซ้ำ 8. การกำกับดูแลองค์กร ความโปร่งใส ความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์สุจริต และหลักธรรมาภิบาล
คำแถลงระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite Statement)	มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำ (Low Risk Appetite) สำหรับความคลาดเคลื่อนหรือข้อบกพร่องเชิงกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยไม่มีเจตนา ไม่มีผลกระทบร้ายแรงต่อมหาวิทยาลัย สามารถตรวจพบและแก้ไขได้อย่างทันท่วงที และมีมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำที่มีประสิทธิผล โดยมุ่งลดจำนวนข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญและข้อบกพร่องที่เกิดซ้ำอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกัน มหาวิทยาลัยกำหนด ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้เป็นศูนย์ (Zero Risk Appetite) สำหรับการทุจริตและคอร์รัปชัน การประพฤติมิชอบ การกระทำผิดกฎหมายโดยเจตนาหรือมีนัยสำคัญ การกระทำผิดวินัยร้ายแรง การขัดกันแห่งผลประโยชน์ที่ไม่ได้รับการเปิดเผยหรือจัดการอย่างเหมาะสม การทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้าง ตลอดจนการกระทำหรือการละเว้นที่ก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงต่อมหาวิทยาลัย หลักธรรมาภิบาล หรือความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กรณีที่ตัวบ่งชี้ความเสี่ยงเข้าสู่ช่วงระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์สาเหตุและดำเนินมาตรการแก้ไขเพื่อให้กลับเข้าสู่ระดับ RA และหาก เกิน RT หรือเกิดเหตุการณ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด Zero Risk Appetite ให้ยกระดับการรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงและดำเนินมาตรการตอบสนองโดยทันที

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I1	**ระบบควบคุมภายในและมาตรการกำกับการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดยังไม่ครอบคลุมหรือมีประสิทธิผลสม่ำเสมอในทุกกระบวนงาน** สะท้อนจากข้อสังเกตที่มีนัยสำคัญ 186 ประเด็น และพบใน 27 จาก 28 ส่วนงาน	E1	**กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดของหน่วยงานภาครัฐมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง** ทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับปรุงขั้นตอนการปฏิบัติงาน แบบฟอร์ม ระบบอนุมัติ และแนวทางดำเนินงานของส่วนงานให้สอดคล้องและทันต่อการเปลี่ยนแปลง
I2	**การตีความและนำกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และแนวปฏิบัติไปใช้ยังไม่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งมหาวิทยาลัย** โดยเฉพาะด้านการเงิน การคลัง การจัดซื้อจัดจ้าง พัสดุ สัญญา และการบริหารทรัพยากรบุคคล	E2	**การตรวจสอบและการกำกับติดตามจากหน่วยงานภายนอกมีความเข้มข้นมากขึ้น** เช่น สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงาน ป.ป.ช. และหน่วยงานกำกับด้านการอุดมศึกษา ทำให้ข้อบกพร่องเชิงระบบอาจถูกยกระดับเป็นประเด็นด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดและธรรมาภิบาลที่มีนัยสำคัญ
I3	**การติดตามและแก้ไขข้อทักท้วงหรือข้อบกพร่องยังไม่สามารถป้องกันการเกิดซ้ำได้อย่างเพียงพอ** โดยการวิเคราะห์สาเหตุ การกำหนดมาตรการแก้ไข และการติดตามผลยังต้องยกระดับให้สามารถแก้ไขสาเหตุเชิงระบบได้อย่างมีประสิทธิผล	E3	**ข้อพิพาทด้านการจัดซื้อจัดจ้าง พัสดุ และสัญญาอาจนำไปสู่คดีความและภาระทางการเงิน** โดยกรณีที่อยู่ระหว่างพิจารณาถือเป็นภาระความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น มิใช่ความเสียหายที่ได้รับการยืนยันแล้ว
I4	**บุคลากรบางส่วนยังมีช่องว่างด้านความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมาย จริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต และความรับผิดชอบ** ขณะที่การพัฒนาความรู้ในบางช่วงยังมุ่งเฉพาะประเด็นหรือกลุ่มงานมากกว่าการพัฒนาความรู้พื้นฐานที่จำเป็นให้ครอบคลุมทั้งองค์กร	E4	**ข้อกำหนดใหม่ด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ แพลตฟอร์มดิจิทัล ระบบคลาวด์ และการกำกับดูแลการใช้ปัญญาประดิษฐ์มีความซับซ้อนเพิ่มขึ้น** ทำให้มหาวิทยาลัยต้องพัฒนากลไกกำกับดูแลข้อมูล ระบบ และบุคคลภายนอกให้สอดคล้องกับข้อกำหนดใหม่

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I5	**การบริหารจัดการข้อร้องเรียน การสอบข้อเท็จจริง การสอบสวน และการดำเนินการทางวินัยบางกรณียังใช้เวลานานหรือมีเรื่องค้างต่อเนื่อง** สะท้อนความจำเป็นในการพัฒนากรอบเวลา ระบบติดตาม และกลไกยกระดับกรณีที่เกินกำหนดให้ชัดเจน	E5	**ความคาดหวังของสังคมต่อความโปร่งใส ความซื่อสัตย์สุจริต ความรับผิดชอบ และธรรมาภิบาลเพิ่มสูงขึ้น** ทำให้แม้การดำเนินงานจะถูกต้องตามขั้นตอน แต่หากขาดความชัดเจน โปร่งใส หรือการสื่อสารที่เพียงพอ ก็อาจกระทบต่อความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้
I6	**กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารพัสดุ และการบริหารสัญญามีความซับซ้อนและมีความเสี่ยงด้านกฎหมายสูง** หากการกำหนดเงื่อนไข การควบคุม การติดตามสัญญา หรือการทบทวนก่อนดำเนินการไม่รัดกุม อาจนำไปสู่ข้อพิพาท ภาระผูกพัน หรือความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น	E6	**ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถใช้ช่องทางร้องเรียน ฟ้องร้อง และสื่อออนไลน์ได้สะดวกและรวดเร็วขึ้น** ทำให้ประเด็นด้านวินัย การบริหารบุคคล การจัดซื้อจัดจ้าง หรือธรรมาภิบาลสามารถขยายผลและส่งผลกระทบต่อชื่อเสียงได้ในวงกว้าง
I7	**ระบบกำกับดูแลข้อมูลและเทคโนโลยีดิจิทัลของมหาวิทยาลัยยังต้องพัฒนาให้รองรับข้อกำหนดหลายด้านพร้อมกัน** ทั้งการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระบบคลาวด์ บุคคลภายนอก และการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ทำให้เกิดช่องว่างด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่ระบบควบคุมเดิมอาจยังครอบคลุมไม่เพียงพอ	E7	**มาตรฐานการกำกับดูแลสถาบันอุดมศึกษาและเกณฑ์ประเมินด้านธรรมาภิบาลมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง** ทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับกรอบการกำกับดูแล กระบวนการปฏิบัติงาน และหลักฐานการดำเนินงานให้สอดคล้องกับเกณฑ์ใหม่
I8	**ระบบติดตามและสื่อสารการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดยังไม่มีแหล่งข้อมูลอ้างอิงเดียวที่เป็นทางการและเชื่อมโยงถึงผู้ปฏิบัติอย่างทั่วถึง** ทำให้กฎหมาย ประกาศ หรือแนวปฏิบัติใหม่อาจถูกสื่อสารไม่ครบถ้วน ไม่ทันเวลา หรือเกิดความคลาดเคลื่อนในการนำไปปฏิบัติ	E8	**การขยายความร่วมมือด้านการวิจัยและวิชาการระหว่างประเทศเพิ่มข้อผูกพันด้านกฎหมายและมาตรฐานสากล** เช่น จริยธรรมการวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา สัญญาความร่วมมือ การแบ่งปันข้อมูล และข้อกำหนดของแหล่งทุน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการทบทวนด้านกฎหมายและการปฏิบัติตามข้อกำหนดก่อนดำเนินการ

สัญญาณเตือนภัย	เกณฑ์เฝ้าระวัง/เงื่อนไข (Early Warning Signals)
1. ข้อสังเกตหรือข้อทักท้วงจากการตรวจสอบ	จำนวนข้อสังเกตหรือข้อทักท้วง **ที่มีนัยสำคัญเพิ่มขึ้นจากรอบการติดตามก่อน** หรือพบ **ข้อบกพร่องเกิดซ้ำในประเด็นเดิม (Repeat Finding)** โดยเฉพาะประเด็นที่เคยกำหนดมาตรการแก้ไขแล้ว
2. ข้อร้องเรียนด้านวินัย จริยธรรม และธรรมาภิบาล	จำนวนข้อร้องเรียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น หรือพบเรื่องร้องเรียนที่มีมูลหรืออาจเข้าข่าย **ทุจริต ประพฤติมิชอบ การกระทำผิดวินัยร้ายแรง หรือการขัดกันแห่งผลประโยชน์**
3. ความล่าช้าในการดำเนินการเรื่องร้องเรียน การสอบข้อเท็จจริง หรือการสอบสวน	มีเรื่องร้องเรียน การสอบข้อเท็จจริง หรือการสอบสวนที่ดำเนินการ **เกินกรอบเวลาตามกฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หรือกรอบเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ตั้งแต่ 1 เรื่องขึ้นไป** โดยไม่มีเหตุผลหรือแผนเร่งรัดที่เหมาะสม
4. ความเสี่ยงด้านการจัดซื้อจัดจ้าง สัญญา และโครงการสำคัญ	พบข้อทักท้วงหรือความไม่สอดคล้องในการจัดซื้อจัดจ้าง ข้อพิพาทเกี่ยวกับสัญญา การแก้ไขสัญญาที่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไข หรือพบ **โครงการ/ธุรกรรมที่มีความเสี่ยงสูงไม่ได้รับการทบทวนด้านกฎหมายหรือการปฏิบัติตามข้อกำหนดก่อนอนุมัติหรือดำเนินการ**
5. การเปลี่ยนแปลงกฎหมาย ระเบียบ หรือมาตรฐานที่มีผลต่อมหาวิทยาลัย	มีกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือมาตรฐานใหม่หรือแก้ไขเพิ่มเติมที่มีผลกระทบต่อมหาวิทยาลัย แต่ **ยังไม่มีการกำหนดหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบ วิเคราะห์ผลกระทบ สื่อสารข้อกำหนด หรือปรับปรุงกระบวนงานให้แล้วเสร็จภายในวันที่กฎหมายหรือข้อกำหนดมีผลบังคับใช้**
6. การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ และข้อมูล	พบเหตุการณ์หรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับ **ข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ปัญญาประดิษฐ์ ระบบคลาวด์ หรือการเปิดเผย/ส่งต่อข้อมูลแก่บุคคลภายนอก** ซึ่งไม่ได้ผ่านกระบวนการประเมินหรือทบทวนด้านกฎหมาย ความมั่นคงปลอดภัย และการปฏิบัติตามข้อกำหนดตามหลักเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

สัญญาณเตือนภัย	เกณฑ์เฝ้าระวัง/เงื่อนไข (Early Warning Signals)
7. การแก้ไขข้อบกพร่องไม่เป็นไปตามกำหนด	มีข้อบกพร่องหรือข้อเสนอแนะจากการตรวจสอบที่ **ครบกำหนดแก้ไขแล้วแต่ยังไม่ได้ดำเนินการ หรือดำเนินการไม่ครบถ้วน** โดยเฉพาะข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญหรือเกิดซ้ำ
8. ความเสียหายหรือมาตรการจากหน่วยงานภายนอก	มีหนังสือทักท้วง คำสั่งให้แก้ไข การเรียกคืนเงิน การเรียกค่าเสียหาย การดำเนินคดี การลงโทษ หรือมาตรการกำกับจากหน่วยงานภายนอกอันเนื่องมาจากการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย **ตั้งแต่ 1 กรณีขึ้นไป**
9. การทักท้วงหรือมาตรการจากหน่วยงานกำกับภายนอก	ได้รับหนังสือทักท้วง คำสั่งให้แก้ไข ข้อเสนอแนะสำคัญ การเรียกคืนเงิน การเรียกค่าเสียหาย หรือมาตรการกำกับจากหน่วยงานภายนอก **ตั้งแต่ 1 กรณี** ที่อาจมีผลกระทบต่อมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญ

มิติผลกระทบ	ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น
1. กฎหมายและการกำกับดูแล	อาจเกิดการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ หรือข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง นำไปสู่ข้อทักท้วง ข้อพิพาท คดีความ การสอบสวน หรือการถูกสั่งให้แก้ไข ระงับ หรือปรับเปลี่ยนการดำเนินงานจากหน่วยงานกำกับดูแล
2. การเงิน	อาจเกิดค่าปรับ การเรียกคืนเงิน ความเสียหายจากสัญญา ค่าใช้จ่ายในการดำเนินคดี การชดใช้ค่าเสียหาย หรือการสูญเสียสิทธิงบประมาณ แหล่งทุน และโอกาสทางการเงินของมหาวิทยาลัย
3. การดำเนินงาน	กระบวนงาน โครงการ หรือบริการสำคัญอาจล่าช้า ต้องแก้ไขย้อนหลัง ถูกระงับ หรือจำเป็นต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเติมในการแก้ไขข้อบกพร่องหรือการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ส่งผลต่อประสิทธิภาพและความต่อเนื่องของการดำเนินงาน
4. ระบบควบคุมภายใน	อาจเกิดข้อบกพร่องที่เกิดซ้ำหรือข้อบกพร่องเชิงระบบ สะท้อนว่ามาตรการควบคุม การวิเคราะห์สาเหตุ และมาตรการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำยังไม่มีประสิทธิผลเพียงพอ ทำให้ความเสี่ยงยังคงอยู่หรือขยายผลไปยังกระบวนงานอื่น

มิติผลกระทบ	ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น
5. บุคลากรและความรับผิดตามกฎหมาย	ผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติงานอาจถูกตรวจสอบ สอบข้อเท็จจริง สอบสวน หรือดำเนินการทางวินัย ตลอดจนมีความรับผิดทางแพ่ง อาญา ปกครอง หรือความรับผิดอื่นตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
6. ดิจิทัล ข้อมูล และเทคโนโลยี	อาจเกิดการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การใช้ปัญญาประดิษฐ์ ระบบคลาวด์ ระบบดิจิทัล หรือการใช้และเปิดเผยข้อมูลโดยไม่มีฐานกฎหมาย การอนุมัติ หรือมาตรการกำกับควบคุมที่เหมาะสม
7. ธรรมาภิบาลและผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอก	ผลการประเมินด้านคุณธรรม ความโปร่งใส ธรรมาภิบาล การควบคุมภายใน หรือการกำกับดูแลอาจลดลง และอาจสะท้อนข้อจำกัดของระบบกำกับดูแล ความรับผิดชอบ และความโปร่งใสของมหาวิทยาลัย
8. ชื่อเสียงและความเชื่อมั่น	ความเชื่อมั่นของนักศึกษา บุคลากร ผู้ปกครอง คู่ความร่วมมือ แหล่งทุน หน่วยงานภาครัฐ และสังคมต่อความโปร่งใส ความน่าเชื่อถือ ความรับผิดชอบ และธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัยอาจลดลง
9. ยุทธศาสตร์และการสร้างคุณค่า	อาจกระทบต่อความสามารถในการบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ โดยเฉพาะการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยดิจิทัล การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และธรรมาภิบาล ความเป็นนานาชาติ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนเป้าหมายการเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำด้านการเกษตรสุขภาวะในระดับนานาชาติ
โอกาสเชิงบวกและคุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้	
โอกาสเชิงบวก	**คุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้**
1. การออกแบบกระบวนงานให้สอดคล้องกับข้อกำหนดตั้งแต่ต้น	นำกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ มาตรฐาน และหลักธรรมาภิบาลมาผนวกไว้ในการออกแบบกระบวนงาน โครงการ ระบบ และขั้นตอนอนุมัติตั้งแต่เริ่มต้น ช่วยลดข้อผิดพลาด ลดการแก้ไขย้อนหลัง ลดต้นทุนการแก้ปัญหา และเพิ่มความมั่นใจในการดำเนินงาน
2. การกำกับการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้วยระบบดิจิทัล	พัฒนาทะเบียนกฎหมาย ศูนย์ข้อมูลการปฏิบัติตามข้อกำหนด แผงข้อมูลสำหรับผู้บริหาร ขั้นตอนงานดิจิทัล หลักฐานการตรวจสอบย้อนหลัง และระบบแจ้งเตือน ช่วยให้สามารถติดตามสถานะ ข้อบกพร่อง และรายการเกินกำหนดได้รวดเร็ว ถูกต้อง และตรวจสอบได้

มิติผลกระทบ	ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น
3. การลดข้อบกพร่องและป้องกันการเกิดซ้ำ	การวิเคราะห์สาเหตุรากและการกำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ ช่วยเปลี่ยนจากการแก้ไขเฉพาะรายกรณีไปสู่การแก้ไขสาเหตุเชิงระบบ ลดข้อบกพร่องซ้ำ และเพิ่มประสิทธิผลของระบบควบคุมภายใน
4. การยกระดับธรรมาภิบาลและความโปร่งใส	เสริมสร้างความโปร่งใส ความรับผิดชอบ การตรวจสอบย้อนหลัง การเปิดเผยและจัดการผลประโยชน์ทับซ้อน ตลอดจนสนับสนุนผลการประเมินด้านคุณธรรม ความโปร่งใส และธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัย
5. การเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ระบบการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีหลักฐานรองรับ ตรวจสอบได้ และตอบสนองต่อข้อบกพร่องอย่างเป็นระบบ ช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นของสภามหาวิทยาลัย หน่วยงานรัฐ แหล่งทุน คู่ความร่วมมือ นักศึกษา บุคลากร และสังคม
6. การสนับสนุนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์อย่างมั่นใจและรับผิดชอบ	ทำให้มหาวิทยาลัยสามารถขยายการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ การวิจัยและนวัตกรรม ตลอดจนความร่วมมือระหว่างประเทศ ภายใต้กรอบกฎหมาย ธรรมาภิบาล และการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสม ลดโอกาสที่โครงการเชิงยุทธศาสตร์จะล่าช้า ถูกระงับ หรือต้องแก้ไขย้อนหลังจากประเด็นด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
1	**น้อยมาก**	– ในรอบ 12 เดือน ไม่พบ หรือพบข้อบกพร่องด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญไม่เกิน 1 เรื่อง และ ไม่พบข้อบกพร่องร้ายแรงที่เกิดซ้ำ – ไม่มีกรณีทุจริต/ผิดวินัยร้ายแรงที่ได้รับการยืนยัน; ข้อบกพร่องที่พบได้รับการแก้ไขภายในกำหนด ≥95%	– ผลกระทบจำกัดอยู่ภายในกระบวนงานเดียว แก้ไขได้ตามกระบวนงานปกติ – ไม่มีการถูกลงโทษ/สั่งระงับ/เพิกถอนสิทธิ; ไม่กระทบชื่อเสียงในระดับมหาวิทยาลัย – มูลค่าความเสียหายที่ยืนยันแล้ว ≤50,000 บาท

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
2	**น้อย**	– พบข้อบกพร่องด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญ **2–3 เรื่อง/ปี** และไม่มีประเด็นร้ายแรง – อาจมีข้อบกพร่องเกิดซ้ำระดับเล็กน้อย แต่สามารถปิดการแก้ไขได้ภายในกำหนดเป็นส่วนใหญ่ – ไม่มีกรณีทุจริต/ผิดวินัยร้ายแรงที่ได้รับการยืนยัน	– กระทบเฉพาะบางกระบวนงานหรือบางส่วนงาน และสามารถแก้ไขได้โดยไม่กระทบพันธกิจหลัก – ไม่มีคำสั่งลงโทษหรือระงับการดำเนินงานจากหน่วยงานกำกับ – ผลกระทบต่อชื่อเสียงอยู่ในวงจำกัด – มูลค่าความเสียหาย 50,001–200,000 บาท
3	**ปานกลาง**	– พบข้อบกพร่องด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญ 4–6 เรื่อง/ปี หรือพบ ข้อบกพร่องเกิดซ้ำอย่างน้อย 1 เรื่อง – มีประเด็นที่เกินกำหนดแก้ไขหรือข้อร้องเรียน/ข้อพิพาทที่ต้องสอบสวนหลายกรณี – ระบบควบคุมมีช่องว่างในหลายกระบวนงาน	– กระทบกระบวนงานสำคัญหรือหลายส่วนงาน ต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มเติมในการแก้ไข – อาจมีข้อพิพาทหรือกระบวนการทางกฎหมายที่ต้องติดตามอย่างใกล้ชิด – ผลประเมินด้านธรรมาภิบาล/การควบคุมบางด้านลดลงจากปีก่อน – มูลค่าความเสียหาย 200,001–1,000,000 บาท
4	**สูง**	– พบข้อบกพร่องด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญ 7–10 เรื่อง/ปี หรือพบ ข้อบกพร่องร้ายแรง/ข้อบกพร่องที่เกิดซ้ำหลายเรื่อง – ข้อร้องเรียน คดี หรือข้อพิพาทมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น – มาตรการควบคุมบางส่วนไม่สามารถป้องกันการเกิดซ้ำได้อย่างเพียงพอ	– กระทบหลายส่วนงานหรือกระบวนงานหลัก – มีการถูกทักท้วง กำกับติดตาม หรือมีคำสั่งให้แก้ไขจากหน่วยงานภายนอก – อาจต้องชะลอหรือปรับเปลี่ยนการดำเนินงานบางส่วน – ชื่อเสียงและความเชื่อมั่นได้รับผลกระทบอย่างชัดเจน – มูลค่าความเสียหาย 1,000,001–5,000,000 บาท

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	ระดับคะแนน	"โอกาสที่จะเกิด" (Likelihood)	"ความรุนแรงของผลกระทบ" (Impact)
5	สูงมาก	– พบข้อบกพร่องด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญ >10 เรื่อง/ปี หรือเกิด เหตุการณ์ร้ายแรง/เชิงระบบ แม้เพียง 1 กรณี เช่น การทุจริต การกระทำผิดกฎหมายโดยเจตนา การกระทำผิดวินัยร้ายแรง หรือการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีผลกระทบรุนแรง – ระบบควบคุมไม่สามารถป้องกัน ตรวจพบ หรือแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิผล	– กระทบมหาวิทยาลัยในระดับองค์กร – เกิดคดีสำคัญ การลงโทษ คำสั่งระงับ/เพิกถอนสิทธิ หรือการกำกับพิเศษจากหน่วยงานภายนอก – กระทบต่อพันธกิจหรือยุทธศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ – สูญเสียความเชื่อมั่นในวงกว้าง – มูลค่าความเสียหาย >5,000,000 บาท

Risk Matrix:

Impact \ Likelihood	1	2	3	4	5
5	5M	10H	15H	20E	25E
4	4M	8M	12H	16E	20E
3	3L	6M	9M	12H	15H
2	2L	4L	6M	8M	10H
1	1L	2L	3L	4M	5M

หัวข้อ	การประเมินระดับความเสี่ยง “โอกาส” (L) X “ผลกระทบ” (I) : / เหตุผล
ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ	ระดับสูงมาก (Extreme Risk)
การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Likelihood	**L = 4 (สูง)** เนื่องจากข้อมูลฐานรอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 พบข้อสังเกตที่มีนัยสำคัญกระจายใน 27 จาก 28 ส่วนงาน ประกอบกับยังมีข้อร้องเรียน ข้อพิพาท คดี และข้อบกพร่องเชิงระบบที่อยู่ระหว่างการติดตามแก้ไข จึงสะท้อนว่ามีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนหรือการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในระดับสูง
การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Impact	**I = 4 (สูง)** เนื่องจากหากเกิดการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญ อาจส่งผลกระทบหลายด้านพร้อมกัน ได้แก่ กฎหมาย การเงิน การดำเนินงาน ธรรมาภิบาล ชื่อเสียง และความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
Inherent Risk Score	**4 × 4 = 16 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	E – Extreme Risk
หลักฐานเทียบเคียง 9M/2569	ผลการประเมินความเสี่ยง C1 คงเหลือ ณ รอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 อยู่ที่ **12 คะแนน (L4 × I3) ระดับสูง (High Risk)** สะท้อนว่ามาตรการเดิมช่วยจำกัดผลกระทบได้บางส่วน แต่โอกาสเกิดยังอยู่ในระดับสูง จึงจำเป็นต้องยกระดับมาตรการเชิงป้องกัน ตรวจจับ และป้องกันการเกิดซ้ำ
ระดับที่ยอมรับได้หลังจัดการ	ระดับปานกลาง (Medium Risk)
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Likelihood	L = 2 ภายหลังดำเนินระบบและมาตรการสำคัญ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ การทบทวนด้านกฎหมาย การตรวจสอบตามฐานความเสี่ยง การวิเคราะห์สาเหตุรากและ CAPA การบริหารการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย และระบบกำกับติดตาม Compliance อย่างครบถ้วน
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Impact	I = 4 เนื่องจากแม้ความถี่หรือโอกาสเกิดสามารถลดลงได้ แต่หากเกิดเหตุการณ์ Compliance ที่มีนัยสำคัญ เช่น การทุจริต การกระทำผิดกฎหมาย หรือความล้มเหลวด้านธรรมาภิบาล ผลกระทบตามธรรมชาติยังอาจอยู่ในระดับสูง
Residual/Target Risk Score	**2 × 4 = 8 คะแนน**

ระดับจาก Risk Matrix	M – Medium Risk
วิธีตอบสนองความเสี่ยง	**Treat/Reduce – ลดและควบคุมความเสี่ยง** โดยใช้มาตรการควบคุมเชิงป้องกัน (Preventive Control) การตรวจจับ (Detective Control) และการแก้ไขพร้อมป้องกันการเกิดซ้ำ (Corrective and Preventive Action)
เหตุผลไม่กำหนด Target ต่ำกว่านี้ทันที	จากฐานข้อมูลรอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 ยังพบข้อสังเกตที่มีนัยสำคัญจำนวน **186 ประเด็น** และพบใน **27 จาก 28 ส่วนงาน** จึงควรกำหนดเป้าหมายปี 2570 ให้ลดความเสี่ยงจากระดับ Extreme/High ลงสู่ระดับ Medium ก่อน เพื่อให้เป็นเป้าหมายที่ท้าทายแต่สามารถบรรลุได้จริง และทบทวนลดระดับเพิ่มเติมเมื่อระบบควบคุมมีประสิทธิผลต่อเนื่อง

ประเภท/ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง (KRI)	Risk Appetite (RA)	Risk Tolerance (RT)	เกิน RT / การยกระดับ
Leading 1: ร้อยละของส่วนงานที่ประเมินความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ครบถ้วนและส่งภายในกำหนด	≥90% หรืออย่างน้อย 26 จาก 28 ส่วนงาน	80%–<90% หรือ 23–25 ส่วนงาน	<80% หรือไม่เกิน 22 ส่วนงาน ให้เร่งรัดและรายงานคณะกรรมการ
Leading 2: ร้อยละของข้อทักท้วง ข้อสั่งการ หรือมาตรการจากหน่วยงานกำกับภายนอกที่ได้รับการแก้ไขภายในกำหนด	≥95%	85%–<95%	<85% หรือมีประเด็นสำคัญพ้นกำหนด ให้ยกระดับรายงาน
Lagging 1: จำนวนข้อบกพร่องด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญหรือเกิดซ้ำ	≤5 เรื่อง/ปี และไม่มีข้อบกพร่องร้ายแรงหรือร้ายแรงที่เกิดซ้ำ	6–10 เรื่อง/ปี และไม่มีข้อบกพร่องร้ายแรง	>10 เรื่อง/ปี หรือพบข้อบกพร่องร้ายแรง/ร้ายแรงที่เกิดซ้ำแม้เพียง 1 เรื่อง
Lagging 2: จำนวนกรณีทุจริตหรือการกระทำผิดวินัยร้ายแรงที่ได้รับการยืนยันข้อเท็จจริง	0 กรณี/ปี — Zero Appetite	ไม่มีช่วง RT	ตั้งแต่ 1 กรณีขึ้นไป ให้ถือว่าเกินระดับที่ยอมรับได้และยกระดับทันที
Lagging 3A: มูลค่าความเสียหายจากการทุจริตหรือการเจตนาฝ่าฝืนที่ได้รับการยืนยัน	0 บาท — Zero Appetite	ไม่มีช่วง RT	ความเสียหาย มากกว่า 0 บาท ให้ยกระดับทันที

ประเภท/ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง (KRI)	Risk Appetite (RA)	Risk Tolerance (RT)	เกิน RT / การยกระดับ
Lagging 3B: มูลค่าความเสียหายสะสมจากข้อผิดพลาดของกระบวนการที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทุจริต	≤200,000 บาท/ปี	>200,000–5,000,000 บาท/ปี	>5,000,000 บาท/ปี ให้จัดทำแผนแก้ไขและยกระดับรายงาน

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
1. หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RA/RT)	มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT) โดยพิจารณาจากผลการดำเนินงานจริงและสถานการณ์ความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย โดยใช้ผลการติดตามรอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เป็นข้อมูลฐาน ประกอบกับนโยบายระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ของมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ความสามารถในการรองรับความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย (Risk Capacity) ลักษณะและความรุนแรงของผลกระทบ ประสิทธิผลของระบบควบคุม ตลอดจนหลักการตามกรอบ COSO ERM และ ISO 31000 เพื่อให้ค่า RA/RT มีความเหมาะสม สอดคล้องกับบริบท และสามารถใช้เป็นเกณฑ์ประกอบการตัดสินใจและยกระดับการจัดการความเสี่ยงได้อย่างเป็นรูปธรรม
2. ข้อมูลฐานจากผลการดำเนินงานในอดีต (Historical Baseline)	ผลการติดตามรอบ 9 เดือน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 พบข้อสังเกตจากการตรวจสอบรวม 378 ประเด็น แบ่งเป็นข้อสังเกตที่มีนัยสำคัญ 186 ประเด็น และไม่มีนัยสำคัญ 192 ประเด็น โดยพบส่วนงานที่มีข้อสังเกตที่มีนัยสำคัญ 27 จาก 28 ส่วนงาน คิดเป็นร้อยละ 96.4 สะท้อนว่าระบบควบคุมภายในและการปฏิบัติตามข้อกำหนดในหลายกระบวนงานยังจำเป็นต้องได้รับการยกระดับและปรับปรุงอย่างเป็นระบบ อย่างไรก็ตาม ข้อสังเกตจากการตรวจสอบมิได้หมายถึงการกระทำผิดกฎหมายหรือการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดทุกกรณี จึงต้องจำแนกประเภท ระดับความรุนแรง และการเกิดซ้ำก่อนนำมาใช้เป็นตัวบ่งชี้ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด ขณะเดียวกันยังไม่พบกรณีทุจริตด้านการเงินหรือบัญชีที่ได้รับการยืนยันข้อเท็จจริงและก่อให้เกิดความเสียหายทางการเงินจริง จึงใช้ข้อมูลดังกล่า ว

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
	เป็นฐานในการกำหนดและปรับเทียบค่า RA/RT สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ตามหลัก “ท้าทายแต่สามารถบรรลุได้ (Challenging but Achievable)”
3. เกณฑ์อ้างอิงตามนโยบายมหาวิทยาลัย (Policy Benchmark)	มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำ (Low Risk Appetite) สำหรับข้อผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนเชิงกระบวนการที่ไม่มีเจตนา ไม่มีผลกระทบร้ายแรง และสามารถตรวจพบ แก้ไข และป้องกันการเกิดซ้ำได้ภายใต้ระบบควบคุมของมหาวิทยาลัย ขณะเดียวกัน มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้เป็นศูนย์ (Zero Risk Appetite) สำหรับการทุจริต คอร์รัปชัน การประพฤติมิชอบ การกระทำผิดกฎหมายโดยเจตนาหรือมีนัยสำคัญ การกระทำผิดวินัยร้ายแรง และการละเมิดจริยธรรมที่มีนัยสำคัญ สำหรับเหตุการณ์ที่อยู่ภายใต้ Zero Risk Appetite จะไม่มีช่วงความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ กล่าวคือ เมื่อมีกรณีดังกล่าวที่ได้รับการยืนยันข้อเท็จจริงตั้งแต่ 1 กรณีขึ้นไป ให้ถือว่าเกินระดับความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้ทันที และต้องยกระดับการรายงานและดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบ และมาตรการที่เกี่ยวข้อง
4. เกณฑ์อ้างอิงตามกรอบมาตรฐานสากล (International Framework Benchmark)	กรอบ COSO ERM และ ISO 31000 สนับสนุนให้องค์กรกำหนดขอบเขตและเกณฑ์ความเสี่ยงให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ บริบท ระดับผลกระทบ และความสามารถในการบริหารจัดการความเสี่ยงขององค์กร โดยมิได้กำหนดค่าร้อยละ จำนวนเหตุการณ์ หรือค่าเกณฑ์เชิงปริมาณตายตัวที่ใช้ได้กับทุกองค์กร ดังนั้น ค่า RA/RT เชิงปริมาณของมหาวิทยาลัยจึงต้องกำหนดและปรับเทียบ (Calibrate) จากข้อมูลผลการดำเนินงานจริง แนวโน้มความเสี่ยง ระดับและลักษณะของผลกระทบ ประสิทธิผลของระบบควบคุม ความสามารถในการรองรับความเสี่ยง ข้อกำหนดทางกฎหมาย ตลอดจนนโยบายและเป้าหมายของมหาวิทยาลัย
5. หลักการแยกความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้ออกจากความคลาดเคลื่อนในการดำเนินงาน	การกำหนด RA/RT ต้องจำแนกระหว่าง (1) เหตุการณ์ที่มหาวิทยาลัยไม่ยอมรับ (Zero Risk Appetite) เช่น การทุจริต คอร์รัปชัน การกระทำผิดกฎหมายโดยเจตนาหรือมีนัยสำคัญ และการกระทำผิดวินัยร้ายแรง ซึ่งไม่มีช่วงความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ และต้องดำเนินการทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ และ

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
	(2) ข้อผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนเชิงกระบวนการและระบบควบคุมภายในที่ไม่มีเจตนา ไม่มีผลกระทบร้ายแรง และสามารถตรวจพบ แก้ไข และป้องกันการเกิดซ้ำได้ ซึ่งสามารถกำหนด RA/RT เชิงปริมาณเพื่อใช้เป็นเกณฑ์แจ้งเตือน ติดตาม และยกระดับมาตรการบริหารจัดการได้ ทั้งนี้ การกำหนดช่วงความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้สำหรับความคลาดเคลื่อนเชิงกระบวนการ มิได้หมายถึงการยอมรับหรืออนุญาตให้มีการฝ่าฝืนกฎหมายหรือข้อกำหนด
6. หลักการเชื่อมโยง RA/RT กับ KRI และการยกระดับการจัดการ	• ผลการดำเนินงานอยู่ภายใน RA หมายถึง ระดับความเสี่ยงอยู่ภายในกรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนด แต่ยังต้องดำเนินการควบคุมและติดตามอย่างต่อเนื่อง • ผลการดำเนินงานเบี่ยงเบนจาก RA แต่ยังไม่เกิน RT หมายถึง เข้าสู่ระดับเฝ้าระวัง ต้องวิเคราะห์สาเหตุและดำเนินมาตรการแก้ไขเพื่อให้กลับเข้าสู่ระดับ RA ภายในระยะเวลาที่กำหนด • ผลการดำเนินงานเกิน RT หมายถึง ระดับความเสี่ยงเกินขอบเขตที่มหาวิทยาลัยยอมรับ ต้องจัดทำมาตรการแก้ไข วิเคราะห์สาเหตุรากกำหนดผู้รับผิดชอบและระยะเวลาดำเนินการ และรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงตามระดับความรุนแรง • สำหรับ KRI ที่อยู่ภายใต้ Zero Risk Appetite หากเกิดเหตุการณ์ตั้งแต่ 1 กรณี ให้ถือว่าเกินเกณฑ์ทันที โดยไม่ใช้ช่วง RT เพื่อรองรับเหตุการณ์ดังกล่าว
7. หลักการทบทวนและปรับเทียบค่า RA/RT	มหาวิทยาลัยควรทบทวนและปรับเทียบค่า RA/RT อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญ เช่น การเปลี่ยนแปลงกฎหมาย ระเบียบ หรือมาตรฐานสำคัญ การเปลี่ยนแปลงยุทธศาสตร์หรือบริบทการดำเนินงาน การพบข้อบกพร่องร้ายแรงหรือข้อบกพร่องที่เกิดซ้ำ การเกิดกรณีทุจริตหรือความเสียหายที่ได้รับการยืนยัน หรือผลการติดตาม KRI แสดงแนวโน้มความเสี่ยงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ การทบทวนดังกล่าวต้องพิจารณาทั้งข้อมูลผลการดำเนินงานจริง แนวโน้ม KRI ประสิทธิผลของมาตรการควบคุมเหตุการณ์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น และความสามารถในการรองรับความเสี่ยง เพื่อให้ค่า RA/RT ยังคงเหมาะสมกับบริบทของมหาวิทยาลัย

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำ (Low Risk Appetite) สำหรับความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ มาตรฐานการกำกับดูแล และหลักธรรมาภิบาล โดยยอมรับความคลาดเคลื่อนเชิงกระบวนการได้ในระดับจำกัด เฉพาะกรณีที่ไม่มีเจตนา ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบร้ายแรง สามารถตรวจพบ แก้ไข และป้องกันการเกิดซ้ำได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด สำหรับการทุจริต คอร์รัปชัน การกระทำผิดกฎหมายโดยเจตนาหรือมีนัยสำคัญ การกระทำผิดวินัยร้ายแรง และการละเมิดจริยธรรมที่มีนัยสำคัญ มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้เป็นศูนย์ (Zero Risk Appetite) และไม่มีช่วงความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวตั้งแต่ 1 กรณี ให้ถือว่าเกินระดับที่มหาวิทยาลัยยอมรับได้ทันที และต้องยกระดับการรายงาน การวิเคราะห์สาเหตุ และการดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบ และกลไกกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง	

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มีระเบียบ ข้อบังคับ คู่มือด้านการเงิน พัสดุ บุคคล และแนวปฏิบัติตามภารกิจ	**A1 จัดทำคู่มือการปฏิบัติตามกฎหมายและระบบติดตามการเปลี่ยนแปลงกฎหมายของมหาวิทยาลัย** โดยรวบรวมกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ข้อกำหนด หน่วยงานเจ้าของเรื่อง ผู้รับผิดชอบ วันที่มีผลใช้บังคับ รายการตรวจสอบ และระบบแจ้งเตือน พร้อมกำหนดกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบและปรับปรุงแนวปฏิบัติเมื่อกฎหมายเปลี่ยนแปลง (ปิดช่องว่าง: I1, I2, I8, E1, E4, E7)	– ฝ่ายกฎหมาย – กองเทคโนโลยีดิจิทัล – หน่วยงานเจ้าของกฎหมายหรือข้อกำหนด	ไตรมาส 1–2/2570 และทบทวนอย่างน้อยรายไตรมาส กฎหมาย/ข้อกำหนดที่มีนัยสำคัญต้องมีผู้รับผิดชอบและสถานะการดำเนินการ 100%
2. มีการอบรมด้านกฎหมาย พัสดุ จริยธรรม และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องเป็นระยะ	**A2 จัดให้มีการพัฒนาความรู้ด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย คุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริตสำหรับบุคลากรกลุ่มเป้าหมาย** พร้อมแบบทดสอบหลังการอบรมและการรับทราบข้อกำหนดผ่านระบบ	– ฝ่ายกฎหมาย – กองบริหารทรัพยากรบุคคล	ไตรมาส 2–4/2570 บุคลากรกลุ่มเป้าหมายผ่านเกณฑ์ ≥90% และผู้

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
	อิเล็กทรอนิกส์ ครอบคลุมกฎหมายสำคัญ การจัดซื้อจัดจ้าง ผลประโยชน์ทับซ้อน จริยธรรม และการรายงานเหตุผิดปกติ (ปิดช่องว่าง: I2, I4, E1, E5)		ไม่ผ่านเกณฑ์ได้รับการพัฒนา/ทดสอบซ้ำ 100%
3. กองตรวจสอบภายในดำเนินการตรวจสอบตามแผนประจำปี	**A3 พัฒนาระบบติดตามข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญและการป้องกันการเกิดซ้ำ โดยข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญต้องได้รับการวิเคราะห์สาเหตุ** กำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ ผู้รับผิดชอบ วันครบกำหนด และติดตามสถานะอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ กองตรวจสอบภายในทำหน้าที่ประเมินและให้ความเชื่อมั่นอย่างเป็นอิสระต่อประสิทธิผลของการแก้ไข (ปิดช่องว่าง: I1, I3, E2)	– หน่วยงานเจ้าของข้อบกพร่อง – หน่วยรับตรวจ – กองพัฒนาคุณภาพ – ฝ่ายกฎหมายตามประเด็น – กองตรวจสอบภายในทำหน้าที่ติดตามและให้ความเชื่อมั่นตามบทบาทอิสระ	เริ่ม ไตรมาส 1/2570 และรายงานอย่างน้อยรายไตรมาส
4. มีคณะกรรมการด้านพัสดุและการตรวจสอบเอกสาร/สัญญาตามระเบียบ	**A4 กำหนดระบบทบทวนล่วงหน้าสำหรับโครงการ สัญญา และการจัดซื้อจัดจ้างที่มีความเสี่ยงสูง** โดยกำหนดหลักเกณฑ์จำแนกความเสี่ยง รายการตรวจสอบ และกระบวนการทบทวนด้านกฎหมาย/การปฏิบัติตามข้อกำหนดก่อนอนุมัติหรือก่อนลงนาม พร้อมจัดเก็บความเห็นและหลักฐานให้ตรวจสอบย้อนหลังได้ (ปิดช่องว่าง: I2, I6, E3, E6)	– ฝ่ายกฎหมาย – กองคลัง – เจ้าของโครงการหรือสัญญา	ไตรมาส 1–2/2570 โครงการ/สัญญาความเสี่ยงสูงผ่านการทบทวนก่อนดำเนินการ ≥95%

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
5. มีระบบรับเรื่องร้องเรียน การสอบข้อเท็จจริง การสอบสวน และการดำเนินการทางวินัย	**A5 พัฒนาระบบบริหารข้อร้องเรียน การสอบข้อเท็จจริง การสอบสวน และวินัยแบบติดตามระยะเวลา** โดยบันทึกวันรับเรื่อง ผู้รับผิดชอบ กรอบเวลาตามกฎหมาย/คำสั่ง วันครบกำหนด สถานะ และระบบแจ้งเตือนก่อนครบกำหนด พร้อมยกระดับการรายงานเมื่อมีเรื่องเกินกำหนด (ปิดช่องว่าง: I4, I5, E6)	– ฝ่ายกฎหมาย – กองบริหารทรัพยากรบุคคลตามประเภทเรื่อง – หน่วยงานเจ้าของเรื่อง	ไตรมาส 1–3/2570
6. มีระบบอนุมัติเอกสารและการเบิกจ่ายตามลำดับขั้น	**A6 ยกระดับระบบงานและการอนุมัติทางอิเล็กทรอนิกส์สำหรับกระบวนงานเสี่ยงสูง** ให้มีการบันทึกเส้นทางการดำเนินงาน การแบ่งแยกหน้าที่ การกำหนดสิทธิ์ตามบทบาท การตรวจสอบเงื่อนไข และการแจ้งเตือนรายการผิดปกติสำหรับงานการเงิน พัสดุ และสัญญา (ปิดช่องว่าง: I1, I3, I6)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – กองคลัง – หน่วยงานเจ้าของกระบวนงาน	ไตรมาส 2/2570–ไตรมาส 2/2571
7. มีการรายงานผลด้านคุณธรรมและความโปร่งใส และทุกส่วนงานดำเนินการบริหารความเสี่ยง/ควบคุมภายในตามระบบมหาวิทยาลัย	**A7 ยกระดับการประเมินความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดของทุกส่วนงาน** และเชื่อมโยงผลการประเมินกับข้อมูลการควบคุมภายใน แบบ ปค.4/ปค.5 ผลประเมินด้านคุณธรรมและความโปร่งใส ข้อค้นพบจากการตรวจสอบ และสถานะการแก้ไข เพื่อจัดทำภาพรวมความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดระดับมหาวิทยาลัย (ปิดช่องว่าง: I1, I4, I8, E2, E5, E7)	– กองพัฒนาคุณภาพ – ฝ่ายกฎหมาย – ทุกส่วนงาน – กองตรวจสอบภายในให้ข้อมูลจากผลตรวจสอบตามบทบาท	ประเมิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง; ระบบติดตามเริ่มไตรมาส 2/2570; ส่วนงานดำเนินการประเมินครบถ้วนตามกำหนด ≥90%
8. มีมาตรการด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และระบบ	**A8 จัดทำกรอบการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูล และการวิจัย** โดยกำหนดหลักเกณฑ์ให้ระบบหรือโครงการที่มีความเสี่ยงสูงผ่านการทบทวนด้านกฎหมาย การ	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – ฝ่ายกฎหมาย	ไตรมาส 2/2570–ไตรมาส 4/2571; โครงการ/ระบบ

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
กำกับงานวิจัย/ทรัพย์สินทางปัญญาตามภารกิจ	คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความมั่นคงปลอดภัย และจริยธรรมก่อนดำเนินการ รวมทั้งกำหนดรายการตรวจสอบด้านความซื่อสัตย์ในการวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา การโอนข้อมูล และสัญญาความร่วมมือระหว่างประเทศ (ปิดช่องว่าง: I7, I8, E4, E8)	– สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร – อุทยานวิทยาศาสตร์ฯ (MAP) – หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านข้อมูลส่วนบุคคล	ความเสี่ยงสูงผ่านการทบทวนตามเกณฑ์ ≥95%

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
1. มหาวิทยาลัยปลอดจากการทุจริตและการกระทำผิดกฎหมายที่มีนัยสำคัญ	กรณีทุจริต การประพฤติมิชอบ หรือการกระทำผิดวินัยร้ายแรงที่ได้รับการยืนยันข้อเท็จจริง = 0 กรณี/ปี และความเสียหายทางการเงินจากกรณีดังกล่าว = 0 บาท
2. ข้อบกพร่องด้าน Compliance ที่มีนัยสำคัญลดลงและไม่เกิดซ้ำ	Significant Compliance Finding ที่เข้าเกณฑ์ต้องวิเคราะห์สาเหตุราก (RCA) และจัดทำ CAPA = 100%; Repeat Finding ระดับร้ายแรง = 0 เรื่อง; และจำนวน Significant Compliance Finding ลดลงจาก Baseline ที่จำแนกและรับรองแล้วของปี 2569
3. ทุกส่วนงานมีระบบบริหารความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด	ส่วนงานที่ดำเนินการ Compliance Risk Assessment (CRA) ครบถ้วนและภายในกำหนด ≥90% ในปี 2570 และกำหนดเป้าหมายพัฒนาสู่ 100%
4. กระบวนงาน โครงการ และสัญญาความเสี่ยงสูงได้รับการป้องกันก่อนเกิดเหตุ	กระบวนงาน โครงการ สัญญา หรือธุรกรรมที่จัดชั้นเป็น High Compliance Risk และผ่าน Legal/Compliance Review ก่อนอนุมัติหรือเริ่มดำเนินการ ≥95%

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
5. การจัดการข้อร้องเรียน การสอบข้อเท็จจริง และการสอบสวนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทันเวลา	เรื่องที่ดำเนินการเกินกรอบเวลาตามกฎหมาย ระเบียบ คำสั่ง หรือกรอบเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด = 0 เรื่อง ณ สิ้นปี; หากมีกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ภายในกำหนด ต้องมี การยกระดับรายงาน (Escalation) ผู้รับผิดชอบ แผนแก้ไข และกำหนดแล้วเสร็จ = 100% ของเรื่องที่เกินกำหนด
6. ผลการดำเนินงานด้านคุณธรรม ความโปร่งใส และธรรมาภิบาลได้รับการรักษาหรือยกระดับ	ผลการประเมิน ITA และ/หรือผลการประเมินด้านธรรมาภิบาลที่มหาวิทยาลัยใช้เป็นทางการ ไม่ต่ำกว่าปีก่อน และประเด็นที่ไม่บรรลุเป้าหมายต้องมี ผู้รับผิดชอบ (Owner) + แผนปรับปรุง (Action Plan) + กำหนดแล้วเสร็จ (Due Date) = 100%
7. ระบบควบคุมภายในและการแก้ไขข้อบกพร่องมีประสิทธิผลเพิ่มขึ้น	Significant Control Deficiency ที่ต้องดำเนินการแก้ไขมี CAPA และได้รับการติดตาม = 100% และสัดส่วนประเด็นที่ ปิดได้ภายในกำหนดไม่น้อยกว่า 90% โดยไม่มี Repeat Finding ระดับร้ายแรง
8. ความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อธรรมาภิบาลของมหาวิทยาลัยได้รับการรักษา	ไม่มีเหตุการณ์ด้าน Compliance/Governance ระดับร้ายแรงที่ได้รับการยืนยันและนำไปสู่วิกฤตชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย และตัวชี้วัดด้านความโปร่งใส/ธรรมาภิบาลที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่ต่ำกว่าปีก่อน
9. การขับเคลื่อน Digital University และ ESG เป็นไปภายใต้กรอบ Compliance และ Governance ที่เหมาะสม	โครงการด้าน Digital/AI/Data ที่จัดชั้นเป็น High Compliance Risk ผ่าน Compliance/Legal/PDPA Review ตามขอบเขตที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ ≥95% และประเด็น ESG Compliance ที่มีนัยสำคัญซึ่งตรวจพบมี Owner + Control/Action Plan + Due Date = 100%

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง C1
ฝ่ายกฎหมาย	เป็นหน่วยงานหลักด้าน การกำกับและสนับสนุนการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนด (Legal & Compliance) ของมหาวิทยาลัย ติดตาม วิเคราะห์ และสื่อสารการเปลี่ยนแปลงของกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ให้คำปรึกษาและทบทวนข้อกฎหมายสำหรับกระบวนงาน โครงการ สัญญา หรือธุรกรรมที่มีความเสี่ยงสูง สนับสนุนการบริหารข้อร้องเรียน ข้อพิพาท และคดีความ ตลอดจนพัฒนาคู่มือ แนวปฏิบัติ และฐานข้อมูลกฎหมายให้เป็นแหล่งข้อมูลกลางที่เป็นปัจจุบัน

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง C1
กองตรวจสอบภายใน	ทำหน้าที่เป็น ผู้ให้ความเชื่อมั่นอย่างเป็นอิสระ (ด่านที่ 3) โดยดำเนินการตรวจสอบตามฐานความเสี่ยง ประเมินความเพียงพอและประสิทธิผลของระบบควบคุมภายใน การบริหารความเสี่ยง และการกำกับดูแล รวมทั้งตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง ติดตามข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญและข้อบกพร่องที่เกิดซ้ำ และประเมินประสิทธิผลของมาตรการแก้ไข โดยรายงานผลตามสายการกำกับดูแลที่กำหนด ทั้งนี้ ไม่ทำหน้าที่เป็นเจ้าของความเสี่ยงหรือเจ้าของมาตรการควบคุม
กองพัฒนาคุณภาพ	ทำหน้าที่ประสานและพัฒนา กรอบการบริหารความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนดระดับมหาวิทยาลัย เชื่อมโยงการบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน แบบ ปค.4/ปค.5 ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง (KRI) ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) รวบรวมและวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน ติดตามสถานะความเสี่ยง และรายงานความเสี่ยง C1 ต่อผู้บริหารและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสานการยกระดับประเด็นเมื่อผลการดำเนินงานเกิน RT
กองบริหารทรัพยากรบุคคล	กำกับและพัฒนาระบบด้าน วินัย จริยธรรม คุณธรรม ความรับผิดชอบ และการบริหารงานบุคคล ให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับ พัฒนาความรู้และความตระหนักด้านจริยธรรมและการปฏิบัติตามข้อกำหนดของบุคลากร รวมทั้งสนับสนุนการอบรมภาคบังคับ และดำเนินกระบวนการด้านบุคลากรและวินัยให้ถูกต้อง โปร่งใส และเป็นไปตามกรอบเวลาที่กำหนด
กองคลัง	กำกับและสนับสนุนการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และมาตรฐานด้าน การเงิน การบัญชี การคลัง การจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุ พัฒนามาตรการควบคุมที่สำคัญ เช่น การแบ่งแยกหน้าที่ การอนุมัติ การสอบทาน และการตรวจสอบเอกสาร รวมทั้งกำหนดแนวปฏิบัติและร่วมทบทวนธุรกรรม การจัดซื้อจัดจ้าง หรือกระบวนงานด้านการเงินที่มีความเสี่ยงสูงตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
กองเทคโนโลยีดิจิทัล	พัฒนาและดูแลระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุน การกำกับติดตามและการตรวจสอบย้อนหลังด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด รวมทั้งกำหนดและดำเนินมาตรการควบคุมด้านระบบสารสนเทศ ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ระบบคลาวด์ ผู้ให้บริการภายนอก และการใช้ปัญญาประดิษฐ์ พร้อมประสานฝ่ายกฎหมายและหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อให้การใช้เทคโนโลยีและข้อมูลเป็นไปตามกฎหมายและกรอบกำกับดูแลของมหาวิทยาลัย

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง C1
สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร / อุทยานวิทยาศาสตร์ฯ (MAP)	กำกับและสนับสนุนการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้าน จริยธรรมและความซื่อสัตย์ในการวิจัย การรับและบริหารทุนวิจัย ทรัพย์สินทางปัญญา การถ่ายทอดเทคโนโลยี การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย สัญญาวิจัย และความร่วมมือทางวิชาการ/วิจัย ทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งติดตามข้อกำหนดของแหล่งทุน คู่สัญญา และคู่ความร่วมมือที่เกี่ยวข้อง
ทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย	ทำหน้าที่เป็น เจ้าของความเสี่ยงและเจ้าของการควบคุมในระดับปฏิบัติการ (ด่านที่ 1) สำหรับกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และกระบวนงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ โดยต้องประเมินความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามข้อกำหนด จัดให้มีและปฏิบัติตามมาตรการควบคุม เก็บรักษาหลักฐานการปฏิบัติ ติดตามและแก้ไขข้อบกพร่อง วิเคราะห์สาเหตุและป้องกันการเกิดซ้ำ ตลอดจนรายงานสถานะ KRI เหตุการณ์การไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด และประเด็นที่เข้าสู่หรือเกินระดับ RT ตามกรอบเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

การบริหารความเสี่ยง C1 เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของทุกส่วนงาน โดยทุกส่วนงานทำหน้าที่เป็นเจ้าของความเสี่ยงและเจ้าของการควบคุมในระดับปฏิบัติการ ฝ่ายกฎหมายและหน่วยงานตามภารกิจทำหน้าที่กำกับ สนับสนุน ให้คำปรึกษา และติดตามการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง กองพัฒนาคุณภาพทำหน้าที่ประสานและติดตามการบริหารความเสี่ยงในระดับมหาวิทยาลัย ขณะที่กองตรวจสอบภายในทำหน้าที่ให้ความเชื่อมั่นอย่างเป็นอิสระต่อความเพียงพอและประสิทธิผลของระบบควบคุม การบริหารความเสี่ยง และการกำกับดูแล

เมื่อผลการดำเนินงานหรือ KRI เข้าสู่ช่วงระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) ให้หน่วยงานเจ้าของกระบวนงานวิเคราะห์สาเหตุ กำหนดมาตรการแก้ไข และติดตามผลตามกรอบเวลาที่กำหนด และเมื่อ เกินระดับ RT หรือเกิดเหตุการณ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้เป็นศูนย์ (Zero Risk Appetite) ให้ยกระดับการรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องโดยทันที พร้อมดำเนินมาตรการแก้ไข ควบคุมความเสียหาย และป้องกันการ เกิดซ้ำตามระดับความรุนแรงของเหตุการณ์

การได้มาซึ่งประเด็นความเสี่ยง D1

มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง

(Cybersecurity and Personal Data Protection)

มหาวิทยาลัยแม่โจ้มีนโยบายขับเคลื่อนองค์กรสู่การเป็น มหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) และมหาวิทยาลัยนวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัล ระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ปัญญาประดิษฐ์ ระบบคลาวด์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลมาใช้สนับสนุนการจัดการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการ และการบริหารจัดการองค์กรอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มหาวิทยาลัยมีการจัดเก็บ ใช้ ประมวลผล เชื่อมโยง และแลกเปลี่ยนข้อมูลจำนวนมาก ทั้งข้อมูลนักศึกษา บุคลากร งานวิจัย ข้อมูลทางการเงิน และข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งต้องได้รับการคุ้มครองและบริหารจัดการให้สอดคล้องกับกฎหมาย ข้อกำหนด มาตรฐาน และแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้อง การพึ่งพาเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลในการดำเนินพันธกิจเพิ่มขึ้น ทำให้ ความพร้อมใช้ ความถูกต้องครบถ้วน และความลับของข้อมูลและระบบสารสนเทศ มีความสำคัญโดยตรงต่อความต่อเนื่องของการดำเนินงานของมหาวิทยาลัย หากระบบสำคัญหรือข้อมูลสำคัญได้รับผลกระทบ ไม่เพียงกระทบต่อหน่วย งานด้านเทคโนโลยีเท่านั้น แต่สามารถส่งผลต่อการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การเงิน การบริหารบุคลากร และการให้บริการแก่นักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้าง

จากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก พบว่ามหาวิทยาลัยยังคงเผชิญภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เช่น การโจมตีแบบเรียกค่าไถ่ การหลอกลวงแบบฟิชชิง มัลแวร์ วิศวกรรมสังคม การโจมตีระบบคลาวด์ และความเสี่ยงจากผู้ให้บริการภายนอก รวมถึงรูปแบบการโจมตีใหม่ที่สามารถหลบเลี่ยงมาตรการป้องกันแบบเดิมได้ ขณะเดียวกัน การขยายการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ระบบคลาวด์ และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างส่วนงานและองค์กรภายนอก ทำให้ ขอบเขตและช่องทางที่อาจถูกโจมตีเพิ่มขึ้น และทำให้การบริหารจัดการสิทธิ์ การคุ้มครองข้อมูล การบริหารสินทรัพย์สารสนเทศ การจัดการผู้ให้บริการภายนอก และการกำกับดูแลข้อมูลมีความซับซ้อนมากขึ้น หากมาตรการควบคุมและระบบกำกับดูแลไม่สามารถพัฒนาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจเพิ่มโอกาสเกิดเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล

เมื่อพิจารณาปัจจัยภายใน พบประเด็นที่ต้องได้รับการยกระดับอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ ความตระหนักและความรู้ของบุคลากรด้าน Cybersecurity และ PDPA ระบบและอุปกรณ์บางส่วนที่อาจล้าสมัย การกำหนดสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลที่ยังไม่เหมาะสมหรือไม่เป็นปัจจุบัน การสำรองและทดสอบการกู้คืนข้อมูลที่ยังไม่ครอบคลุมทุกระบบสำคัญ การบริหารสินทรัพย์สารสนเทศและข้อมูลส่วนบุคคลที่ยังไม่เป็นระบบเดียวกัน ข้อจำกัดด้านบุคลากร งบประมาณและเครื่องมือ รวมถึงการ กำกับติดตามการปฏิบัติตาม PDPA ที่ยังไม่

ครอบคลุมทุกส่วนงาน ปัจจัยดังกล่าวสะท้อนว่า D1 ไม่ได้เป็นเพียงความเสี่ยงจาก “การถูกโจมตี” เท่านั้น แต่ครอบคลุมทั้ง การป้องกัน การตรวจจับ การตอบสนอง การกู้คืน การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การกำกับดูแลผู้ให้บริการภายนอก และการสร้างพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีอย่างปลอดภัยของบุคลากรและผู้ใช้งานทุกระดับ หากมหาวิทยาลัยไม่สามารถบริหารจัดการความเสี่ยงดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิผล อาจเกิด การหยุดชะงักของระบบสารสนเทศและบริการดิจิทัล การรั่วไหล สูญหาย หรือการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต การสูญเสียข้อมูลสำคัญ ความเสียหายจากการกู้คืนระบบและการแก้ไขเหตุการณ์ ความเสี่ยงด้านกฎหมายและการไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนด ต ลอดจนผลกระทบต่อชื่อเสียงและความเชื่อมั่นของนักศึกษา บุคลากร ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย รวมถึงอาจทำให้การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่ Digital University ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย นอกจากนี้ ความเสี่ยง D1 ยังมีความเชื่อมโยงกับ **ความต่อเนื่องทางธุรกิจและความยืดหยุ่นขององค์กร** เนื่องจากเหตุการณ์ด้านไซเบอร์ที่รุนแรงอาจทำให้ระบบสำคัญไม่สามารถให้บริการได้ตามเวลาที่มหาวิทยาลัยต้องการ ดังนั้น การสำรองข้อมูล การกู้คืนระบบ การตอบสนองเหตุการณ์ และการซักซ้อมแผนจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญของการ ลดผลกระทบและฟื้นฟูการดำเนินงาน

ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงกำหนด D1: ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เป็น ความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัยด้านการดำเนินงาน (Enterprise Operational Risk) เพื่อให้มีการบริหารความเสี่ยงเชิงรุกและเป็นระบบ ตั้งแต่การกำกับดูแลข้อมูลและระบบสารสนเทศ การจัดการสินทรัพย์สารสนเทศ การควบคุม สิทธิ์เข้าถึง การป้องกันและตรวจจับภัยคุกคาม การบริหารช่องโหว่ การสำรองและกู้คืนข้อมูล การกำกับผู้ให้บริการภายนอก การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การสร้างความตระหนักของบุคลากร ตลอดจนการเตรียมพร้อมตอบสนองและฟื้นฟูจากเหตุการณ์ การบริหารความเสี่ยง D1 จึงมีเป้าหมายเพื่อรักษาหลัก ความลับ (Confidentiality) ความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) และความพร้อมใช้ (Availability) ของข้อมูลและระบบสารสนเทศ รวมถึงให้มหาวิทยาลัยสามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้อย่างเหมาะสม ลดโอกาสและผลกระทบจากเหตุการณ์ไซเบอร์ และรักษาความต่อเนื่องของพันธกิจหลัก ทั้งนี้ D1 มีความเชื่อมโยงกับการขับเคลื่อน SO4 การพัฒนามหาวิทยาลัยดิจิทัล และ SO9 การบริหารจัดการองค์กรที่มีประสิทธิภาพและธรรมาภิบาลอย่างมั่นคงและยั่งยืน

รหัสความเสี่ยง	D1
ประเด็นความเสี่ยง	มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถ**รักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล**ได้อย่างเพียงพอและต่อเนื่อง
ระดับความเสี่ยง	ความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย (Enterprise Risk)
ประเภทความเสี่ยง	D – Digital Technology Risk ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)	รักษาความมั่นคงปลอดภัย ความพร้อมใช้ และความน่าเชื่อถือของระบบสารสนเทศและข้อมูลของมหาวิทยาลัย ควบคู่กับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและการปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนความต่อเนื่องของพันธกิจ การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยดิจิทัล และสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)	รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (ผศ.ดร.จิระชัย ยมเกิด)
หน่วยงานหลักด้านการประสานงาน	กองเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นหน่วยงานหลักด้านการประสานงาน ร่วมกับ กองแผนงาน ฝ่ายกฎหมาย และทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย ในการบริหารความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การกำกับดูแลข้อมูล การติดตามตัวบ่งชี้ความเสี่ยง และการตอบสนองต่อเหตุการณ์
ปีงบประมาณ	2570
ฐานข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์	โยบายและแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของมหาวิทยาลัย ข้อมูลระบบสารสนเทศและสินทรัพย์สารสนเทศ ข้อมูลการกำหนดสิทธิ์เข้าถึง ข้อมูลการสำรองและกู้คืนระบบ ผลการประเมินช่องโหว่และการทดสอบความปลอดภัย ข้อมูลการอบรมบุคลากรด้าน Cybersecurity/PDPA ผลการดำเนินงานตาม PDPA Compliance Checklist ข้อมูลเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และเหตุข้อมูลรั่วไหล รวมถึงข้อมูลจากการติดตามผู้ให้บริการภายนอกและระบบคลาวด์
หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สำคัญ	1) มหาวิทยาลัยมีการใช้ระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ AI ระบบคลาวด์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลสนับสนุนพันธกิจอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการจัดเก็บ ใช้ ประมวลผล และแลกเปลี่ยนข้อมูลจำนวนมาก 2) เอกสารระบุความเสี่ยงจากภัยคุกคาม เช่น Ransomware, Phishing, Malware, Social Engineering, Cloud Attack และความเสี่ยงจากผู้ให้บริการภายนอก รวมถึงข้อจำกัดด้านสิทธิ์เข้าถึง ความตระหนักและทรัพยากรด้านความมั่นคงปลอดภัย 3) ปัจจัยภายในที่ต้องเฝ้าระวัง ได้แก่ ระบบบางส่วนล้าสมัย การกำหนดสิทธิ์เข้าถึงยังไม่เหมาะสม

	การสำรองและกู้คืนยังไม่ครอบคลุมทุกระบบสำคัญ การบริหารสินทรัพย์สารสนเทศยังไม่เป็นระบบเดียวกัน และการกำกับ PDPA ยังไม่ครอบคลุมทุกส่วนงาน
แนวโน้มความเสี่ยง	อยู่ในระดับสูงและต้องติดตามเชิงรุก เนื่องจากภัยคุกคามทางไซเบอร์มีความซับซ้อนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ขณะที่การใช้ AI ระบบคลาวด์ การเชื่อมโยงข้อมูล และผู้ให้บริการภายนอกทำให้ขอบเขตการโจมตีเพิ่มขึ้น
คำนิยามความเสี่ยง	ความเสี่ยงที่มหาวิทยาลัยอาจไม่สามารถรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูล และข้อมูลส่วนบุคคลได้อย่างเพียงพอ ส่งผลให้เกิดการเข้าถึง การใช้ การเปิดเผย การเปลี่ยนแปลง การทำลาย หรือการสูญหายของข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต รวมถึงการหยุดชะงักของระบบสารสนเทศ การไม่ปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และผลกระทบต่อการดำเนินงาน ชื่อเสียง ความเชื่อมั่น และความสามารถในการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล
เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event)	เกิดเหตุการณ์โจมตีทางไซเบอร์ การเข้าถึงหรือใช้ข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต การรั่วไหล สูญหาย เปลี่ยนแปลง หรือทำลายข้อมูล การหยุดชะงักของระบบสารสนเทศ หรือเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งระบบควบคุมของมหาวิทยาลัยไม่สามารถป้องกัน ตรวจพบ ตอบสนอง หรือกู้คืนได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิผล
ขอบเขตความเสี่ยง (Risk Scope)	1. ระบบสารสนเทศ เครือข่าย และโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล 2. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสำคัญของมหาวิทยาลัย 3. การบริหารสิทธิ์และการควบคุมการเข้าถึงข้อมูล/ระบบ 4. การสำรองข้อมูล การกู้คืนระบบ และความต่อเนื่องของบริการดิจิทัล 5. การบริหารสินทรัพย์สารสนเทศและการจัดชั้นความสำคัญของข้อมูล 6. ผู้ให้บริการภายนอก ระบบคลาวด์ และการเชื่อมโยง/แลกเปลี่ยนข้อมูล 7. ความตระหนัก พฤติกรรม และสมรรถนะของบุคลากรด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และ PDPA 8. การกำกับติดตาม การตอบสนองต่อเหตุการณ์ และการปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อกำหนดด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

คำแถลงระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite Statement)	มหาวิทยาลัยกำหนด ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำ (Low Risk Appetite) สำหรับความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยยอมรับเหตุการณ์หรือข้อบกพร่องระดับเล็กน้อยได้ในระดับจำกัด เฉพาะเมื่อไม่ก่อให้เกิดการรั่วไหลของข้อมูลสำคัญหรือข้อมูลส่วนบุคคล ไม่กระทบต่อระบบหรือพันธกิจหลักอย่างมีนัยสำคัญ และสามารถตรวจพบ ควบคุม แก้ไข และกู้คืนได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด มหาวิทยาลัย ไม่ยอมรับเหตุการณ์ด้าน Cybersecurity ระดับร้ายแรงหรือเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลที่มีนัยสำคัญ รวมถึงเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดการสูญเสียหรือรั่วไหลของข้อมูลสำคัญ การเข้าถึงระบบสำคัญโดยไม่ได้รับอนุญาต การหยุดชะงักของระบบที่กระทบพันธกิจหลักเป็นเวลานาน หรือผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญด้านกฎหมาย การเงิน ชื่อเสียง และความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I1	**ความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรยังไม่สม่ำเสมอ** ทำให้มีความเสี่ยงจากการเปิดไฟล์/ลิงก์อันตราย การเปิดเผยข้อมูล การใช้รหัสผ่านไม่เหมาะสม หรือการปฏิบัติที่ไม่สอดคล้องกับข้อกำหนด	E1	**ภัยคุกคามทางไซเบอร์มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว** เช่น การโจมตีแบบเรียกค่าไถ่ ฟิชชิง มัลแวร์ วิศวกรรมสังคม และการโจมตีที่ใช้เทคนิคใหม่ ซึ่งสามารถหลบเลี่ยงมาตรการป้องกันแบบเดิมได้
I2	**ระบบสารสนเทศ อุปกรณ์ และซอฟต์แวร์บางส่วนอาจล้าสมัยหรือไม่ได้รับการปรับปรุงด้านความมั่นคงปลอดภัยอย่างครบถ้วนและทันเวลา** ทำให้เกิดช่องโหว่ที่อาจถูกใช้ในการโจมตี	E2	**การโจมตีผ่านผู้ให้บริการภายนอกและห่วงโซ่อุปทานด้านเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น** ทำให้ความมั่นคงปลอดภัยของมหาวิทยาลัยขึ้นอยู่กับมาตรการควบคุมของผู้ให้บริการ ระบบคลาวด์ และคู่สัญญาด้วย
I3	**การบริหารบัญชีผู้ใช้งาน สิทธิ์การเข้าถึง และสิทธิ์พิเศษยังต้องยกระดับให้เป็นระบบเดียวกัน** โดยเฉพาะการทบทวนสิทธิ์ตามบทบาท การยกเลิกสิทธิ์เมื่อพ้นสภาพ และการใช้การยืนยันตัวตนหลายปัจจัยสำหรับระบบสำคัญ	E3	**การใช้ระบบคลาวด์ การทำงานผ่านอินเทอร์เน็ต และการเชื่อมโยงระบบภายนอกเพิ่มขอบเขตการโจมตี** ทำให้มีช่องทางที่ผู้ไม่หวังดีสามารถเข้าถึงระบบหรือข้อมูลได้มากขึ้น

รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายใน (Internal Risks)	รหัส	ปัจจัยเสี่ยงภายนอก (External Risks)
I4	**การสำรองข้อมูล การทดสอบการกู้คืน และการเตรียมความพร้อมด้านความต่อเนื่องของระบบยังไม่ครอบคลุมระบบสำคัญทั้งหมดในระดับเดียวกัน** ทำให้มีความเสี่ยงที่จะไม่สามารถกู้คืนบริการได้ตามเวลาที่กำหนดเมื่อเกิดเหตุ	E4	**กฎหมาย ข้อกำหนด และมาตรฐานด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง** ทำให้มหาวิทยาลัยต้องปรับมาตรการ กระบวนการ และหลักฐานการปฏิบัติให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
I5	**ทะเบียนสินทรัพย์สารสนเทศ การจัดชั้นข้อมูล และทะเบียนกิจกรรมการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลยังต้องบูรณาการและปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน** ส่งผลต่อความสามารถในการระบุเจ้าของข้อมูล ระบบสำคัญ และมาตรการคุ้มครองที่เหมาะสม	E5	**การใช้ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีเกิดใหม่เพิ่มความเสี่ยงด้านข้อมูลและความมั่นคงปลอดภัย** เช่น การนำข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลสำคัญเข้าสู่บริการภายนอกโดยไม่เหมาะสม การรั่วไหลของข้อมูล และการใช้เครื่องมือที่มหาวิทยาลัยยังไม่สามารถกำกับได้ครบถ้วน
I6	**บุคลากรผู้เชี่ยวชาญ งบประมาณ และเครื่องมือด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลมีข้อจำกัดเมื่อเทียบกับจำนวนระบบและภัยคุกคามที่เพิ่มขึ้น** อาจกระทบต่อความสามารถในการเฝ้าระวัง วิเคราะห์ และตอบสนองต่อเหตุการณ์	E6	**อาชญากรรมไซเบอร์มีแรงจูงใจและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูงขึ้น** ทำให้สถาบันการศึกษาเป็นเป้าหมายจากข้อมูลจำนวนมาก ระบบเปิดกว้าง และผู้ใช้งานหลายกลุ่ม
I7	**การกำกับติดตามการปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัยยังไม่ครอบคลุมทุกส่วนงานและทุกกระบวนการในระดับเดียวกัน** รวมถึงการประเมินความเสี่ยง การจัดทำรายการตรวจสอบ และการติดตามการแก้ไขข้อบกพร่อง	E7	**เหตุการณ์จากภัยพิบัติ ไฟฟ้าขัดข้อง ระบบสื่อสารล้มเหลว หรือเหตุการณ์ภายนอกอื่นอาจกระทบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลและศูนย์ข้อมูล** ส่งผลต่อความพร้อมใช้และความต่อเนื่องของบริการ
I8	**การกำกับผู้ให้บริการภายนอก ระบบคลาวด์ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับบุคคลภายนอกยังต้องยกระดับ** โดยต้องครอบคลุมการประเมินความเสี่ยงก่อนใช้บริการ ข้อกำหนดในสัญญา สิทธิ์การเข้าถึง การแจ้งเหตุ และการตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนด	E8	**ความคาดหวังของนักศึกษา บุคลากร หน่วยงานรัฐ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านการคุ้มครองข้อมูลและความปลอดภัยเพิ่มสูงขึ้น** ทำให้เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลหรือระบบสามารถกระทบความเชื่อมั่นและชื่อเสียงได้อย่างรวดเร็ว

สัญญาณเตือนภัย	เกณฑ์เฝ้าระวัง/เงื่อนไข
1. เหตุการณ์ฟิชชิง มัลแวร์ หรือความพยายามเข้าถึงระบบผิดปกติเพิ่มขึ้น	จำนวนเหตุการณ์หรือการแจ้งเตือนด้านความมั่นคงปลอดภัยเพิ่มขึ้นจากรอบก่อนอย่างมีนัยสำคัญ หรือพบรูปแบบการโจมตีซ้ำในระบบ/บัญชีผู้ใช้เดิม
2. การแก้ไขช่องโหว่หรือการปรับปรุงระบบล่าช้า	ระบบสำคัญมีช่องโหว่ระดับสูง/วิกฤตที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือมีระบบสำคัญที่ไม่ได้รับการปรับปรุงความปลอดภัยตามรอบ
3. การบริหารสิทธิ์เข้าถึงไม่เป็นปัจจุบัน	พบบัญชีผู้ใช้ที่พ้นสภาพแต่ยังใช้งานได้ สิทธิ์เกินความจำเป็น หรือระบบสำคัญที่ยังไม่ใช้การยืนยันตัวตนหลายปัจจัยตามเกณฑ์ที่กำหนด
4. การสำรองข้อมูลหรือการทดสอบกู้คืนไม่เป็นไปตามแผน	พบการสำรองข้อมูลล้มเหลว ระบบสำคัญไม่มีข้อมูลสำรองที่พร้อมใช้ หรือผลการทดสอบกู้คืนไม่สามารถกลับมาให้บริการได้ภายในเวลาที่กำหนด
5. การปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านข้อมูลส่วนบุคคลยังไม่ครบถ้วน	ส่วนงานที่ดำเนินการตามรายการตรวจสอบด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลต่ำกว่าเป้าหมาย หรือพบกิจกรรมประมวลผลข้อมูลที่ยังไม่มีฐานกฎหมาย/ผู้รับผิดชอบ/มาตรการควบคุมชัดเจน
6. ความเสี่ยงจากผู้ให้บริการภายนอกหรือระบบคลาวด์เพิ่มขึ้น	ผู้ให้บริการสำคัญไม่มีผลการประเมินความเสี่ยงหรือข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยในสัญญา หรือเกิดเหตุการณ์จากบุคคลภายนอกที่กระทบระบบ/ข้อมูลของมหาวิทยาลัย
7. บุคลากรยังมีพฤติกรรมเสี่ยงหรือความตระหนักต่ำกว่าที่กำหนด	อัตราการผ่านการอบรม/ทดสอบด้าน Cybersecurity และ PDPA ต่ำกว่าเป้าหมาย หรือผลการทดสอบฟิชชิงจำลองแสดงอัตราการกดลิงก์/เปิดเผยข้อมูลสูงกว่าค่าที่กำหนด

มิติผลกระทบ	ผลกระทบด้านลบที่อาจเกิดขึ้น
1. ความต่อเนื่องของการดำเนินงาน	ระบบสารสนเทศหรือบริการดิจิทัลสำคัญอาจหยุดชะงัก ทำให้การเรียนการสอน การวิจัย การเงิน การบริหารบุคลากร และการให้บริการนักศึกษาไม่สามารถดำเนินการได้ตามปกติ
2. ข้อมูลและความเป็นส่วนตัว	อาจเกิดการรั่วไหล สูญหาย ถูกเปลี่ยนแปลง หรือเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสำคัญโดยไม่ได้รับอนุญาต กระทบต่อความลับ ความถูกต้องครบถ้วน และความน่าเชื่อถือของข้อมูล
3. กฎหมายและการปฏิบัติตามข้อกำหนด	อาจเกิดการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือข้อกำหนดด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ นำไปสู่การตรวจสอบ คำสั่งแก้ไข หรือความรับผิดตามกฎหมาย
4. การเงิน	อาจเกิดค่าใช้จ่ายในการตอบสนองเหตุการณ์ กู้คืนระบบ จัดหาผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุงระบบ ชดเชยความเสียหาย หรือสูญเสียรายได้จากการหยุดชะงักของบริการ
5. ชื่อเสียงและความเชื่อมั่น	นักศึกษา บุคลากร ผู้ปกครอง คู่ความร่วมมือ แหล่งทุน และหน่วยงานภายนอกอาจลดความเชื่อมั่นต่อความสามารถของมหาวิทยาลัยในการคุ้มครองข้อมูลและบริหารระบบดิจิทัล
6. การบริหารและการตัดสินใจ	หากข้อมูลสำคัญถูกแก้ไข สูญหาย หรือไม่พร้อมใช้ อาจทำให้การรายงาน การวิเคราะห์ และการตัดสินใจของผู้บริหารคลาดเคลื่อนหรือล่าช้า
7. ยุทธศาสตร์และ Digital University	อาจกระทบต่อการขยายบริการดิจิทัล การใช้ AI/Cloud/Data และโครงการ Digital Transformation ทำให้การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยดิจิทัลล่าช้าหรือจำเป็นต้องชะลอโครงการเชิงยุทธศาสตร์
โอกาสเชิงบวกและคุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้	
โอกาสเชิงบวก	**คุณค่าที่คาดว่าจะสร้างได้**
1. ยกระดับความมั่นคงปลอดภัยโดยการออกแบบตั้งแต่ต้น	ผนวกมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูลไว้ตั้งแต่ขั้นออกแบบระบบและบริการ ลดช่องโหว่และต้นทุนการแก้ไขภายหลัง
2. การบริหารสิทธิ์เข้าถึงอย่างเป็นระบบ	การกำหนดสิทธิ์ตามบทบาท การทบทวนสิทธิ์ และการยืนยันตัวตนหลายปัจจัย ช่วยลดความเสี่ยงจากการเข้าถึงระบบและข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต

3. การยกระดับความพร้อมในการกู้คืนและความต่อเนื่องของบริการ	การสำรองข้อมูลและทดสอบการกู้คืนอย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดเวลาหยุดชะงัก และทำให้ระบบสำคัญสามารถกลับมาให้บริการได้ภายในเป้าหมาย
4. การใช้ข้อมูลและระบบคลาวด์อย่างปลอดภัย	การกำกับผู้ให้บริการภายนอกและระบบคลาวด์อย่างเป็นระบบช่วยให้มหาวิทยาลัยสามารถใช้เทคโนโลยีใหม่ได้โดยมีความเสี่ยงที่เหมาะสม
5. การสร้างวัฒนธรรมความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	บุคลากรมีความรู้และพฤติกรรมที่ปลอดภัยมากขึ้น ลดความเสี่ยงจากความผิดพลาดของผู้ใช้งาน ฟิชชิง และวิศวกรรมสังคม
6. การยกระดับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	ระบบทะเบียนข้อมูล รายการกิจกรรมประมวลผล และมาตรการกำกับที่ชัดเจนช่วยให้มหาวิทยาลัยใช้ข้อมูลได้อย่างรับผิดชอบ โปร่งใส และตรวจสอบได้
7. การเพิ่มความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ระบบที่มีความมั่นคงปลอดภัยและคุ้มครองข้อมูลได้อย่างเหมาะสมช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นของนักศึกษา บุคลากร คู่ความร่วมมือ หน่วยงานรัฐ และแหล่งทุน
8. การสนับสนุนการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยดิจิทัลอย่างยั่งยืน	การมีระบบควบคุมและความพร้อมด้านไซเบอร์ที่เหมาะสมทำให้มหาวิทยาลัยสามารถขยายการใช้ AI, Cloud, Data และบริการดิจิทัลได้อย่างมั่นใจและต่อเนื่อง

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
1	**น้อยมาก**	– บุคลากรกลุ่มเป้าหมายผ่านการอบรมและการทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ≥95% และส่วนงานดำเนินการตามรายการตรวจสอบการปฏิบัติตาม PDPA ≥95% และไม่พบช่องโหว่ระดับวิกฤตที่เกินกำหนดแก้ไข	– เหตุการณ์ไม่มีหรือมีผลกระทบเพียงเล็กน้อย สามารถจัดการได้ตามกระบวนงานปกติ ไม่มีข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหล และระบบ/บริการสำคัญหยุดชะงักสะสม ไม่เกิน 1 ชั่วโมง/ปี

เกณฑ์การประเมินระดับความเสี่ยง : โอกาสที่จะเกิดความเสียหายและความรุนแรงของผลกระทบ			
ค่าคะแนน	**ระดับคะแนน**	**“โอกาสที่จะเกิด” (Likelihood)**	**“ความรุนแรงของผลกระทบ” (Impact)**
2	**น้อย**	– บุคลากรผ่านการอบรมและการทดสอบ 90–<95% หรือส่วนงานดำเนินการตามรายการตรวจสอบ PDPA 90–<95% หรือพบช่องว่างด้านการควบคุมที่สามารถแก้ไขได้ตามกระบวนงานปกติ	– เหตุการณ์กระทบเฉพาะระบบหรือผู้ใช้ในวงจำกัด ไม่มีข้อมูลส่วนบุคคลที่มีความอ่อนไหวรั่วไหล และระบบ/บริการสำคัญหยุดชะงักสะสม >1–4 ชั่วโมง/ปี โดยสามารถกู้คืนได้ตามแผน
3	**ปานกลาง**	– บุคลากรผ่านการอบรมและการทดสอบ 80–<90% หรือส่วนงานดำเนินการตามรายการตรวจสอบ PDPA 80–<90% หรือพบช่องโหว่/ข้อบกพร่องด้านการควบคุมในระบบสำคัญที่ยังแก้ไขไม่ครบถ้วนตามกำหนด	– เหตุการณ์กระทบผู้ใช้หรือการให้บริการบางส่วน หรือเกิดการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลในวงจำกัดที่ต้องดำเนินการตามกระบวนการจัดการเหตุการณ์ และ/หรือระบบ/บริการสำคัญหยุดชะงักสะสม >4–8 ชั่วโมง/ปี
4	**สูง**	– บุคลากรผ่านการอบรมและการทดสอบ 70–<80% หรือส่วนงานดำเนินการตามรายการตรวจสอบ PDPA 70–<80% หรือพบช่องโหว่ระดับสูง/วิกฤตในระบบสำคัญที่เกินระยะเวลาแก้ไข หรือพบข้อบกพร่องด้านสิทธิ์เข้าถึง/การสำรองข้อมูลที่อาจกระทบระบบสำคัญ	– เกิดเหตุการณ์ที่กระทบ ระบบ/บริการสำคัญหรือข้อมูลส่วนบุคคลอย่างมีนัยสำคัญ ต้องยกระดับการตอบสนองต่อเหตุการณ์ และ/หรือระบบ/บริการสำคัญหยุดชะงักสะสม >8–24 ชั่วโมง/ปี หรือเกิดข้อร้องเรียน/การตรวจสอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
5	**สูงมาก**	– บุคลากรผ่านการอบรมและการทดสอบ <70% หรือส่วนงานดำเนินการตามรายการตรวจสอบ PDPA <70% หรือมีช่องโหว่ระดับวิกฤต/ข้อบกพร่องเชิงระบบที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขและมีโอกาสถูกใช้โจมตีสูง หรือมาตรการควบคุมสำคัญไม่สามารถทำงานได้ตามที่กำหนด	– เกิดเหตุการณ์ร้ายแรง เช่น ข้อมูลส่วนบุคคล/ข้อมูลสำคัญรั่วไหลในวงกว้าง ถูกเข้ารหัสหรือทำลายข้อมูล ระบบสำคัญไม่สามารถให้บริการได้มากกว่า 24 ชั่วโมง หรือกระทบหลายระบบ/หลายพันธกิจ และ/หรือก่อให้เกิดผลกระทบด้านกฎหมาย การเงิน ชื่อเสียง หรือความเชื่อมั่นของมหาวิทยาลัยอย่างมีนัยสำคัญ

Risk Matrix:

Impact \ Likelihood	1	2	3	4	5
5	5M	10H	15H	20E	25E
4	4M	8M	12H	16E	20E
3	3L	6M	9M	12H	15H
2	2L	4M	6M	8M	10H
1	1L	2L	3L	4M	5M

การประเมินระดับความเสี่ยง “โอกาส” (L) X “ผลกระทบ” (I) :	
ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ	สูงมาก (Extreme Risk)
การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Likelihood	**L = 4 (สูง) —** มหาวิทยาลัยมีระบบสารสนเทศ ฐานข้อมูล บริการดิจิทัล ระบบคลาวด์ และการเชื่อมโยงข้อมูลจำนวนมาก ทำให้มีช่องทางที่อาจถูกโจมตีเพิ่มขึ้น ประกอบกับยังมีช่องว่างด้านความตระหนักของผู้ใช้งาน การบริหารสิทธิ์เข้าถึง การปรับปรุงช่องโหว่ การกำกับผู้ให้บริการภายนอก และการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จึงมีโอกาสเกิดเหตุการณ์ในระดับสูง

การประเมินระดับความเสี่ยงก่อนจัดการ– Impact	**I = 5 (สูงมาก)** — หากเกิดเหตุการณ์ร้ายแรง เช่น การโจมตีเรียกค่าไถ่ การรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคล การสูญหายหรือถูกทำลายของข้อมูล หรือระบบสารสนเทศสำคัญหยุดชะงัก อาจกระทบหลายพันธกิจพร้อมกัน และก่อให้เกิดผลกระทบด้านการดำเนินงาน กฎหมาย การเงิน ชื่อเสียง และความเชื่อมั่นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างมีนัยสำคัญ
Inherent Risk Score	**4 × 5 = 20 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	**E – Extreme Risk (สูงมาก)**
ระดับที่ยอมรับได้หลังจัดการ	**ปานกลาง (Medium Risk)**
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Likelihood	**L = 2 (น้อย)** — เมื่อมาตรการป้องกัน ตรวจจับ และตอบสนองทำงานตามเป้าหมาย บุคลากรกลุ่มเป้าหมายผ่านการอบรมและทดสอบด้าน Cybersecurity/PDPA ≥90% ส่วนงานดำเนินการตาม PDPA Compliance Checklist ≥90% มีการบริหารช่องโหว่ สิทธิ์เข้าถึง การสำรองข้อมูล การกำกับผู้ให้บริการภายนอก และการเฝ้าระวังเหตุการณ์อย่างเป็นระบบ
ระดับความเสี่ยงเป้าหมายหลังการจัดการ – Impact	**I = 3 (ปานกลาง)** — เมื่อเกิดเหตุสามารถตรวจพบ ควบคุม ตอบสนอง และกู้คืนได้ตามแผน ผลกระทบจำกัดเฉพาะบางระบบหรือบางหน่วยงาน ไม่มีการรั่วไหลของข้อมูลส่วนบุคคลที่มีนัยสำคัญ และสามารถควบคุมระยะเวลาหยุดชะงักของระบบ/บริการสำคัญให้อยู่ภายในเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
Residual/Target Risk Score	**2 × 3 = 6 คะแนน**
ระดับจาก Risk Matrix	**M – Medium Risk (ปานกลาง)**
วิธีตอบสนองความเสี่ยง Risk Response:	**ลดความเสี่ยง (Treat/Reduce) เป็นหลัก** โดยลดทั้งโอกาสเกิดและผลกระทบผ่านมาตรการด้านบุคลากร กระบวนการ และเทคโนโลยี ได้แก่ การสร้างความตระหนักด้าน Cybersecurity/PDPA การบริหารช่องโหว่และการปรับปรุงระบบ การควบคุมสิทธิ์เข้าถึง การยืนยันตัวตนหลายปัจจัย การสำรองและทดสอบกู้คืนข้อมูล การเฝ้าระวังและตอบสนองเหตุการณ์ การกำกับผู้ให้บริการภายนอก/Cloud และการปฏิบัติตาม PDPA พร้อมใช้ **Transfer/Share** ในส่วนที่เหมาะสม เช่น เงื่อนไขความรับผิดและมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยในสัญญากับผู้ให้บริการภายนอก ทั้งนี้ ความรับผิดชอบในการกำกับความเสี่ยงและการคุ้มครองข้อมูลยังคงอยู่กับมหาวิทยาลัย

ประเภท KRI / ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA)	ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT)
Leading 1: ร้อยละของบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านการอบรมและการทดสอบความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	≥ 90% ต่อปี	80–<90%
Leading 2: ร้อยละของช่องโหว่ระดับสูงและระดับวิกฤตในระบบสารสนเทศสำคัญที่ได้รับการแก้ไขภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด	≥ 95%	90–<95%
Lagging 1: จำนวนเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์หรือการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลระดับร้ายแรง/มีนัยสำคัญ	0 เหตุการณ์/ปี	ไม่มีช่วง RT/ หากเกิด ≥1 เหตุการณ์ = เกิน RT ทันที
Lagging 2: ระยะเวลารวมที่ระบบ/บริการสารสนเทศสำคัญหยุดชะงักจากเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์	≤4 ชั่วโมง/ปี	>4–8 ชั่วโมง/ปี

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
1. หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RA/RT)	กำหนดโดยพิจารณาจากความสำคัญของระบบสารสนเทศและข้อมูลต่อพันธกิจมหาวิทยาลัย ระดับภัยคุกคามทาง ไซเบอร์ ความอ่อนไหวของข้อมูลส่วนบุคคล ความสามารถของระบบควบคุม ความพร้อมในการตรวจจับ ตอบสนอง และกู้คืนจากเหตุการณ์ ตลอดจนความสามารถในการรองรับความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย โดยกำหนด ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ต่ำ (Low Risk Appetite) เนื่องจากเหตุการณ์ด้านไซเบอร์และข้อมูลส่วนบุคคลอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงาน กฎหมาย การเงิน ชื่อเสียง และความเชื่อมั่นของมหาวิทยาลัย
2. ข้อมูลฐานจากผลการดำเนินงานและสถานะการควบคุม (Baseline)	ใช้ข้อมูลผลการดำเนินงานด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของมหาวิทยาลัยเป็นฐาน เช่น ผลการอบรมและทดสอบความรู้ของบุคลากร ผลการตรวจสอบช่องโหว่และการแก้ไขช่องโหว่ เหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
	เหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ระยะเวลาการหยุดชะงักของระบบ และผลการทดสอบการสำรองและกู้คืนข้อมูล โดยให้ใช้ ผลการดำเนินงานจริงปีงบประมาณ พ.ศ. 2569 เป็นข้อมูลฐานสำหรับทบทวนและปรับเทียบค่า RA/RT ในรอบปีถัดไป
3. หลักการกำหนดตัวบ่งชี้เชิงนำด้านบุคลากร (Human Risk)	บุคลากรเป็นทั้งผู้ใช้งานระบบและแนวป้องกันสำคัญต่อภัยคุกคาม เช่น ฟิชชิง วิศวกรรมสังคม และการใช้ข้อมูลไม่เหมาะสม จึงกำหนดให้บุคลากรกลุ่มเป้าหมายผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ด้าน Cybersecurity และ PDPA ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 เป็น RA และกำหนดช่วง ร้อยละ 80 ถึงต่ำกว่าร้อยละ 90 เป็น RT หากต่ำกว่าร้อยละ 80 ถือว่าเกิน RT และต้องเร่งดำเนินมาตรการพัฒนาความรู้และลดความเสี่ยง
4. หลักการกำหนดตัวบ่งชี้เชิงนำด้านช่องโหว่ของระบบ (Vulnerability Management)	กำหนดให้ช่องโหว่ระดับสูงและระดับวิกฤตของระบบสารสนเทศสำคัญได้รับการแก้ไขภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 เป็น RA และกำหนดช่วง ร้อยละ 90 ถึงต่ำกว่าร้อยละ 95 เป็น RT หากต่ำกว่าร้อยละ 90 ถือว่าเกิน RT ทั้งนี้หากพบช่องโหว่ระดับวิกฤตที่เกินกำหนดและไม่มีมาตรการควบคุมชดเชย ให้ถือเป็นสัญญาณเตือนสำคัญและยกระดับการรายงานทันที
5. หลักการกำหนดขอบเขตเหตุการณ์ร้ายแรง (Critical Incident Boundary)	มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่ยอมรับเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับร้ายแรง หรือเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลที่มีนัยสำคัญ (0 เหตุการณ์/ปี) เนื่องจากอาจส่งผลกระทบรุนแรงต่อข้อมูล ระบบสำคัญ การปฏิบัติตามกฎหมาย และชื่อเสียงของมหาวิทยาลัย จึง ไม่กำหนดช่วง RT สำหรับเหตุการณ์ดังกล่าว หากเกิดตั้งแต่ 1 เหตุการณ์ขึ้นไป ให้ถือว่าเกิน RT ทันที และต้องเข้าสู่กระบวนการตอบสนองเหตุการณ์ วิเคราะห์สาเหตุ และดำเนินมาตรการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ
6. หลักการกำหนดความต่อเนื่องและความพร้อมใช้ของระบบ (Service Availability and Resilience)	กำหนดระยะเวลารวมที่ระบบหรือบริการสารสนเทศสำคัญหยุดชะงักจากเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ไม่เกิน 4 ชั่วโมงต่อปีเป็น RA และกำหนดช่วง มากกว่า 4 ถึง 8 ชั่วโมงต่อปีเป็น RT หากเกิน 8 ชั่วโมงต่อปีถือว่าเกิน RT และต้องวิเคราะห์สาเหตุ พร้อมกำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ รวมถึงทบทวนความพร้อมของแผนตอบสนองและกู้คืนระบบ

หลักการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT)	
หัวข้อ	**หลักการ/แนวทางการกำหนด**
7. หลักการกำหนดเป้าหมายที่ท้าทายแต่สามารถบรรลุได้ (Challenging but Achievable)	ค่า RA/RT ต้องสะท้อนระดับการควบคุมที่มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการและติดตามได้จริง โดย RA เป็นเป้าหมายการบริหารความเสี่ยงตามปกติ ส่วน RT เป็นขอบเขตความเบี่ยงเบนชั่วคราวที่ยังสามารถบริหารจัดการได้ แต่ต้องมีการติดตาม วิเคราะห์สาเหตุ และดำเนินมาตรการแก้ไขก่อนที่ความเสี่ยงจะพัฒนาเป็นเหตุการณ์ร้ายแรง ทั้งนี้ ค่า RA/RT ต้องได้รับการทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของภัยคุกคาม เทคโนโลยี ระบบสำคัญ กฎหมาย หรือบริบทความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญ

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
1. มีนโยบายและแนวปฏิบัติด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศของมหาวิทยาลัย	**A1.** ทบทวนและยกระดับกรอบการกำกับดูแล Cybersecurity, PDPA และ Data Governance ให้ครอบคลุมนโยบาย มาตรฐาน ขั้นตอนปฏิบัติงาน บทบาทผู้รับผิดชอบ การจัดชั้นข้อมูล การบริหารสิทธิ์ การใช้ Cloud/AI และการบริหารผู้ให้บริการภายนอก พร้อมกำหนดรอบทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อกฎหมาย/ภัยคุกคามเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ (ปิด Gap: I1, I5, E4)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล / ฝ่ายกฎหมาย / หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ไตรมาส 1–2/2570 และทบทวนต่อเนื่อง
2. มีนโยบายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและประกาศที่เกี่ยวข้อง	**A2.** จัดทำและปรับปรุงทะเบียนกิจกรรมการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลและแผนผังการไหลของข้อมูล ให้ครอบคลุมส่วนงานและกระบวนงานที่อยู่ในขอบเขต พร้อมประเมินช่องว่างการปฏิบัติตาม PDPA และกำหนดแผนแก้ไขข้อบกพร่อง โดยส่วนงานดำเนินการตามรายการตรวจสอบ PDPA ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 (ปิด Gap: I3, I5, E4, E5)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล / ฝ่ายกฎหมาย / ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–3/2570 และติดตามรายไตรมาส

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
3. มี Firewall, Antivirus และ Endpoint Protection สำหรับระบบของมหาวิทยาลัย	**A3.** ยกระดับการป้องกัน ตรวจจับ และเฝ้าระวังภัยคุกคามทางไซเบอร์ โดยขยายการใช้ MFA สำหรับระบบสำคัญ พัฒนาการรวบรวมและเฝ้าระวังบันทึกเหตุการณ์ ตรวจจับพฤติกรรมผิดปกติ และกำหนดกระบวนการแจ้งเตือน/ยกระดับเหตุการณ์ตามระดับความรุนแรง (ปิด Gap: I2, I3, E1, E2)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล	ไตรมาส 1–4/2570
4. มีการสำรองข้อมูลสำหรับระบบสารสนเทศสำคัญ	**A4.** ยกระดับระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล และทดสอบแผนกู้คืนระบบสารสนเทศสำคัญ โดยกำหนดระบบสำคัญ ผู้รับผิดชอบ ความถี่ในการสำรองข้อมูล เป้าหมายระยะเวลากู้คืน (RTO) และเป้าหมายจุดข้อมูลที่ยอมให้สูญเสียได้ (RPO) พร้อมทดสอบการกู้คืนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และกำหนดเป้าหมายระบบที่ทดสอบสามารถกู้คืนภายใน RTO ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 (ปิด Gap: I4, I5, E1)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – เจ้าของระบบ	ดำเนินการตลอดปี และทดสอบอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. มีการกำหนดสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลและระบบสารสนเทศ	**A5.** ทบทวนและควบคุมสิทธิ์การเข้าถึงระบบสารสนเทศสำคัญตามหลักความจำเป็นและสิทธิ์ขั้นต่ำ ครอบคลุมการให้สิทธิ์ การเปลี่ยนแปลงสิทธิ์ การยกเลิกสิทธิ์เมื่อพ้นหน้าที่ และบัญชีสิทธิ์สูง พร้อมทบทวนสิทธิ์ตามรอบที่กำหนด โดยมีเป้าหมายดำเนินการครบถ้วน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 (ปิด Gap: I3, I5, E1, E5)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – เจ้าของระบบ – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570 และตามรอบที่กำหนด
6. มีการอบรมและประชาสัมพันธ์ด้าน Cybersecurity และ PDPA	**A6.** พัฒนาความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมด้าน Cybersecurity และ PDPA โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย หลักสูตรภาคบังคับ การทดสอบหลังอบรม และกิจกรรมจำลองสถานการณ์ Phishing/Social	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – กองบริหารทรัพยากรบุคคล	ไตรมาส 2–4/2570

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
	Engineering ตามความเหมาะสม กำหนดให้บุคลากรกลุ่มเป้าหมายผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ต่อปี (ปิด Gap: I1, E2)		
7. มีการประเมินช่องโหว่ของระบบสารสนเทศตามรอบระยะเวลา	**A7.** ยกระดับการบริหารช่องโหว่และการปรับปรุงความปลอดภัยของระบบสารสนเทศสำคัญ โดยจัดทำทะเบียนช่องโหว่ จำแนกระดับความรุนแรง กำหนดผู้รับผิดชอบและระยะเวลาแก้ไข พร้อมติดตามจนปิดประเด็น โดยช่องโหว่ระดับสูง/วิกฤตต้องได้รับการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 (ปิด Gap: I2, I5, E1, E2)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – เจ้าของระบบ	ประเมินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และติดตามการแก้ไขต่อเนื่อง
8. มีการดำเนินงานตามรายการตรวจสอบการปฏิบัติตาม PDPA ของส่วนงาน	**A8.** พัฒนาเครือข่ายผู้ประสานงานด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและระบบติดตามการปฏิบัติตาม PDPA ให้ครอบคลุมส่วนงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดบทบาท หน้าที่ รอบรายงาน และกลไกติดตามข้อบกพร่อง พร้อมเชื่อมโยงผลเข้าสู่ Dashboard ระดับมหาวิทยาลัย (ปิด Gap: I1, I5, E4)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – ฝ่ายกฎหมาย – ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–2/2570 และติดตามรายไตรมาส
9. มีการติดตามและจัดการเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	**A9.** จัดทำ/ทบทวนและทดสอบแผนตอบสนองเหตุการณ์ด้าน Cybersecurity และเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล กำหนดเกณฑ์จำแนกความรุนแรง ช่องทางแจ้งเหตุ ผู้รับผิดชอบ การยกระดับเหตุ การสื่อสาร การกู้คืน การรายงานตามข้อกำหนด และการวิเคราะห์สาเหตุ/ป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมซักซ้อม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ปิด Gap: I4, I5, E1, E2)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – ฝ่ายกฎหมาย – หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ไตรมาส 2–3/2570 และซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

มาตรการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน (Existing Controls)	มาตรการควบคุมปรับปรุง/ใหม่ (Additional Controls)	ส่วนงานผู้รับผิดชอบ	ระยะเวลาดำเนินการ
10. มีการติดตามตัวชี้วัดด้าน Cybersecurity และ PDPA เป็นระยะ	**A10.** พัฒนา Cybersecurity & PDPA Risk Dashboard และระบบสัญญาณเตือนล่วงหน้า เชื่อมโยง KRI กับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) พร้อมกำหนดผู้รับผิดชอบข้อมูล รอบรายงาน และเกณฑ์ยกระดับ โดยรายงานต่อผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยงและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อยรายไตรมาส และรายงานทันทีเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เกิน RT (ปิด Gap: I5, I6, E1, E4)	– กองเทคโนโลยีดิจิทัล – กองพัฒนาคุณภาพ – ฝ่ายกฎหมาย – หน่วยงานเจ้าของข้อมูล	2570 – 2571 และรายงานรายไตรมาส

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
1. ลดโอกาสเกิดเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ที่มีผลกระทบร้ายแรงต่อมหาวิทยาลัย	จำนวนเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับร้ายแรงที่กระทบต่อระบบหรือบริการสารสนเทศสำคัญของมหาวิทยาลัย 0 เหตุการณ์ต่อปี
2. ลดความเสี่ยงจากการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลที่มีนัยสำคัญ	จำนวนเหตุการณ์ละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลที่มีนัยสำคัญ 0 เหตุการณ์ต่อปี
3. ระบบและบริการสารสนเทศสำคัญสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง	ระยะเวลารวมที่ระบบหรือบริการสารสนเทศสำคัญหยุดชะงักจากเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ไม่เกิน 4 ชั่วโมงต่อปี
4. มหาวิทยาลัยมีความสามารถในการกู้คืนระบบและข้อมูลสำคัญเมื่อเกิดเหตุการณ์	การทดสอบกู้คืนระบบสารสนเทศสำคัญที่สามารถกู้คืนได้ภายในระยะเวลาเป้าหมายการกู้คืน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected Outcomes)	ตัววัดผลลัพธ์ / เป้าหมาย
5. บุคลากรมีความรู้และความตระหนักด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	บุคลากรกลุ่มเป้าหมายผ่านการอบรมและการทดสอบความรู้ด้าน Cybersecurity และ PDPA ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90
6. ส่วนงานปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้อย่างครบถ้วน	ส่วนงานที่ดำเนินการตามรายการตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลครบถ้วนตามเกณฑ์และระยะเวลาที่กำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90
7. ช่องโหว่ระดับสูงและระดับวิกฤตของระบบสารสนเทศสำคัญได้รับการแก้ไขอย่างทันท่วงที	ช่องโหว่ระดับสูง/วิกฤตของระบบสารสนเทศสำคัญที่ได้รับการแก้ไขภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
8. ระบบสำรองข้อมูลและการกู้คืนข้อมูลสำคัญมีความพร้อมใช้งานจริง	ความสำเร็จของการสำรองข้อมูลระบบสารสนเทศสำคัญ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 98 และระบบสำคัญที่อยู่ในขอบเขตการทดสอบสามารถกู้คืนข้อมูลได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 100

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง D1
ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง (Risk Owner)	กำกับทิศทาง นโยบาย และระดับความเสี่ยง D1 ในภาพรวม กำกับให้มีทรัพยากรและมาตรการควบคุมที่เหมาะสม พิจารณาสถานะ KRI เทียบกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (RA) และระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) สั่งการมาตรการแก้ไขเมื่อผลการดำเนินงานเข้าสู่หรือเกิน RT และยกระดับการรายงานเหตุการณ์ร้ายแรงหรือเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลที่มีนัยสำคัญต่อผู้บริหารและคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง
กองเทคโนโลยีดิจิทัล	เป็น **หน่วยงานหลักด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์** กำหนดและพัฒนานโยบาย มาตรฐาน และมาตรการควบคุมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ บริหารสินทรัพย์สารสนเทศ บัญชีและสิทธิ์การเข้าถึง ช่องโหว่ การสำรองและกู้คืนข้อมูล การเฝ้าระวัง ตรวจจับ และตอบสนองภัยคุกคาม รวมทั้งรวบรวม วิเคราะห์ และรายงาน KRI ด้าน Cybersecurity และประสานการตอบสนองเมื่อเกิดเหตุการณ์

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง D1
หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของมหาวิทยาลัย	กำกับและสนับสนุนการปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเก็บรวบรวม ใช้ เปิดเผย และรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคล สนับสนุนการจัดทำและปรับปรุงทะเบียนกิจกรรมการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ติดตามการปฏิบัติตามมาตรการ PDPA และประสานการจัดการเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลตามกฎหมายและแนวปฏิบัติของมหาวิทยาลัย
ฝ่ายกฎหมาย	ให้คำปรึกษาและทบทวนข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ Cybersecurity, PDPA การใช้ระบบคลาวด์ การใช้ AI การแบ่งปันหรือส่งต่อข้อมูล และสัญญากับผู้ให้บริการภายนอก รวมทั้งติดตามการเปลี่ยนแปลงของกฎหมายและข้อกำหนด ตลอดจนสนับสนุนการพิจารณาหน้าที่ในการแจ้งหรือรายงานเหตุการณ์ตามกฎหมาย
กองบริหารทรัพยากรบุคคล/หน่วยงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	ร่วมกำหนดและขับเคลื่อนการพัฒนาความรู้ ความตระหนัก และพฤติกรรมด้าน Cybersecurity และ PDPA ของบุคลากร เชื่อมโยงหลักสูตรภาคบังคับกับข้อมูลบุคลากร ติดตามการเข้าร่วมและผลการทดสอบ เพื่อสนับสนุนเป้าหมาย บุคลากรกลุ่มเป้าหมายผ่านการอบรมและทดสอบ ≥90% ต่อปี
กองพัฒนาคุณภาพ	ประสานระบบบริหารความเสี่ยง D1 ระดับมหาวิทยาลัย เชื่อมโยง Risk Profile, KRI, RA/RT มาตรการควบคุม ผลการดำเนินงาน และระดับความเสี่ยงคงเหลือเข้าสู่ระบบ ERM ติดตามความก้าวหน้าของมาตรการเพิ่มเติม วิเคราะห์สถานะความเสี่ยง และจัดทำรายงานต่อ Risk Owner ผู้บริหาร และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงตามรอบที่กำหนด
กองตรวจสอบภายใน	ให้ความเชื่อมั่นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับความเพียงพอและประสิทธิผลของระบบควบคุมภายในด้าน IT, Cybersecurity และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามขอบเขตและแผนการตรวจสอบ ติดตามข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญและการดำเนินการแก้ไข พร้อมให้ข้อเสนอแนะเพื่อยกระดับระบบควบคุม โดยคงไว้ซึ่งความเป็นอิสระของงานตรวจสอบภายใน
เจ้าของระบบ/เจ้าของข้อมูล (System Owner/Data Owner)	กำหนดระดับความสำคัญของระบบและข้อมูล ทบทวนความจำเป็นและความเหมาะสมของสิทธิ์การเข้าถึง สนับสนุนการจัดชั้นข้อมูล การประเมินความเสี่ยง การสำรองและกู้คืน การทดสอบความพร้อมของระบบ และดำเนินการแก้ไขช่องโหว่หรือข้อบกพร่องภายในระยะเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ส่วนงานรับผิดชอบ	บทบาทหลักในการบริหารความเสี่ยง D1
ทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย	ทำหน้าที่เป็น เจ้าของความเสี่ยงและเจ้าของการควบคุมระดับปฏิบัติการ (ด่านที่ 1) สำหรับข้อมูล ระบบ และกระบวนงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ ปฏิบัติตามนโยบาย Cybersecurity และ PDPA จัดทำและปรับปรุงข้อมูล/ทะเบียนที่เกี่ยวข้อง ทบทวนสิทธิ์การเข้าถึง ส่งบุคลากรเข้ารับการอบรม แจ้งเหตุผิดปกติหรือเหตุละเมิดโดยทันที และดำเนินมาตรการแก้ไขเมื่อ KRI เข้าสู่หรือเกิน RT

การบริหารความเสี่ยง D1 ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลเป็นความรับผิดชอบร่วมกันของมหาวิทยาลัยทั้งระบบ เนื่องจากระบบสารสนเทศและข้อมูลเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญที่สนับสนุนการดำเนินพันธกิจของมหาวิทยาลัยทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับการปรับกรอบความเสี่ยงปี 2570 จากการมอง Cyber Risk ในเชิงเทคนิค ไปสู่การบริหารความเสี่ยงด้านการดำเนินงานขององค์กรดิจิทัลแบบองค์รวม

โดย กองเทคโนโลยีดิจิทัล ทำหน้าที่หลักด้านมาตรการทางเทคนิคและการบริหารความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ หน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและฝ่ายกฎหมาย กำกับและสนับสนุนด้านกฎหมายและการปฏิบัติตามข้อกำหนด กองบริหารทรัพยากรบุคคล/หน่วยงานพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สนับสนุนการพัฒนาความรู้และความตระหนักของบุคลากร กองพัฒนาคุณภาพ ทำหน้าที่ประสานและติดตามความเสี่ยงในระบบ ERM ระดับมหาวิทยาลัย และ กองตรวจสอบภายใน ให้ความเชื่อมั่นอย่างเป็นอิสระ ขณะที่เจ้าของระบบ เจ้าของข้อมูล และทุกส่วนงานรับผิดชอบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมในขอบเขตที่ตนรับผิดชอบ

เมื่อ KRI เข้าสู่ช่วงระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (RT) หน่วยงานที่รับผิดชอบต้องวิเคราะห์สาเหตุ กำหนด Corrective Action ผู้รับผิดชอบ และระยะเวลาดำเนินการ เพื่อให้ผลการดำเนินงานกลับเข้าสู่ระดับ RA และติดตามผลจนกว่าจะสามารถควบคุมความเสี่ยงได้

หาก KRI เกิน RT หรือเกิด เหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ระดับร้ายแรง หรือเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลที่มีนัยสำคัญ ให้ยกระดับการรายงานต่อ Risk Owner และผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง พร้อมดำเนินการตอบสนอง ควบคุมความเสียหาย กู้คืนระบบ/ข้อมูล วิเคราะห์สาเหตุ และกำหนดมาตรการป้องกันการ เกิดซ้ำตามกระบวนการที่มหาวิทยาลัยกำหนดโดยทันที

การบริหารความเสี่ยงเชิงรุกและมองไปข้างหน้า (Proactive and Forward-looking Risk Management)

การบริหารความเสี่ยงประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 มุ่งเน้นการวิเคราะห์ปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง (Risk Drivers) การติดตามสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning Signals: EWS) และแนวโน้มของตัวชี้วัดความเสี่ยงที่สำคัญ (Key Risk Indicators: KRI) ควบคู่กับการประเมินประสิทธิผลของมาตรการควบคุมและระดับความเสี่ยงคงเหลือ เพื่อให้เจ้าของความเสี่ยงและผู้บริหารสามารถตรวจพบการเปลี่ยนแปลง เตรียมการตอบสนอง และตัดสินใจปรับมาตรการหรือจัดสรรทรัพยากรได้ก่อนเกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ

การติดตามต้องเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite: RA) ระดับความเบี่ยงเบนที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance: RT) และระดับความเสี่ยงคงเหลือเป้าหมาย (Target Residual Risk) โดยประเมินทั้งความก้าวหน้าของกิจกรรมและผลของมาตรการต่อสาเหตุ โอกาสเกิด และผลกระทบของความเสี่ยง พร้อมใช้หลักฐานประกอบการพิจารณาว่าความเสี่ยงลดลงตามเป้าหมายหรือจำเป็นต้องดำเนินการเพิ่มเติม

ผลการติดตามนำไปใช้ประกอบการสื่อสาร การรายงาน การยกระดับประเด็น และการทบทวนแผน เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงสนับสนุนการสร้างและรักษาคุณค่า ความสามารถในการแข่งขัน ความสามารถในการปรับตัวและฟื้นตัวขององค์กร ธรรมาภิบาล และความยั่งยืนของมหาวิทยาลัย

<u>ขั้นตอนที่ 7 การสื่อสาร การรายงาน และการยกระดับประเด็นความเสี่ยง (Communication, Reporting and Escalation)</u>

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการสื่อสารข้อมูลความเสี่ยงระหว่างเจ้าของความเสี่ยง ผู้รับผิดชอบมาตรการ ส่วนงานและหน่วยงาน ผู้บริหาร และคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เข้าใจสถานะความเสี่ยง บทบาทความรับผิดชอบและแนวทางตอบสนองอย่างสอดคล้องกัน โดยข้อมูลต้องถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา และเหมาะสมกับระดับการตัดสินใจและสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล

การดำเนินงานประกอบด้วย

1) สื่อสารแผนและความรับผิดชอบ ถ่ายทอดประเด็นความเสี่ยง วัตถุประสงค์ที่เกี่ยวข้อง มาตรการ ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาดำเนินงาน KRI/EWS และเกณฑ์ RA/RT ให้ผู้เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติและติดตามในทิศทางเดียวกัน

2) รายงานสถานะและผลการจัดการความเสี่ยง รายงานความก้าวหน้าของมาตรการ ผลและแนวโน้มของ KRI สัญญาณเตือน เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ประสิทธิผลของการควบคุม และระดับความเสี่ยงคงเหลือเทียบกับ RA/RT และเป้าหมาย พร้อมระบุปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอเพื่อการตัดสินใจ

3) ยกระดับประเด็นตามความสำคัญและความเร่งด่วน เมื่อความเสี่ยงเกิน RT เกิดเหตุการณ์ร้ายแรง มีผลกระทบข้ามส่วนงาน หรือเกินอำนาจและทรัพยากรที่เจ้าของความเสี่ยงสามารถจัดการได้ ให้รายงานต่อผู้บริหารหรือคณะกรรมการตามสายการกำกับดูแลโดยไม่รอรอบรายงานปกติ สำหรับกรณีที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ไม่ยอมรับความเสี่ยง ให้ดำเนินการตามแนวทางตอบสนองและการรายงานที่กำหนดโดยเร่งด่วน

4) เสนอทางเลือกและติดตามข้อสั่งการ การยกระดับประเด็นต้องระบุเหตุการณ์หรือสัญญาณที่พบ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น มาตรการเบื้องต้น ทางเลือกในการจัดการ และทรัพยากรที่ต้องการ พร้อมบันทึกมติหรือข้อสั่งการ ผู้รับผิดชอบ และกำหนดเวลาดำเนินการเพื่อติดตามผล

ผลลัพธ์สำคัญของขั้นตอนนี้ คือ ผู้เกี่ยวข้องได้รับข้อมูลที่เพียงพอสำหรับการปฏิบัติงานและการตัดสินใจ และประเด็นความเสี่ยงสำคัญได้รับการพิจารณาตอบสนองอย่างทันท่วงที โดยมีหลักฐานการรายงานและข้อสั่งการที่ตรวจสอบย้อนกลับได้

<u>ขั้นตอนที่ 8 การติดตาม ทบทวน และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Monitoring, Review and Continual Improvement)</u>

มหาวิทยาลัยติดตามและทบทวนความเสี่ยงอย่างต่อเนื่องตลอดปีงบประมาณ เพื่อประเมินว่ามาตรการที่ดำเนินการยังเหมาะสมกับบริบทและมีประสิทธิผลเพียงพอในการจัดการความเสี่ยง โดยเจ้าของความเสี่ยงร่วมกับผู้รับผิดชอบมาตรการและส่วนงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังนี้

1) ติดตามการดำเนินมาตรการ ตรวจสอบความก้าวหน้า ระยะเวลา การใช้ทรัพยากร ปัญหาอุปสรรค และหลักฐานการดำเนินงาน พร้อมกำหนดแนวทางแก้ไขเมื่อไม่เป็นไปตามแผน

2) ติดตามตัวชี้วัดและสัญญาณเตือน วิเคราะห์ค่าและแนวโน้มของ KRI/EWS ตามความถี่ที่เหมาะสมกับลักษณะและความเร็วของความเสี่ยง พร้อมตรวจสอบคุณภาพและความเป็นปัจจุบันของข้อมูล

3) ประเมินประสิทธิผลและความเสี่ยงคงเหลือ พิจารณาว่ามาตรการช่วยลดสาเหตุ โอกาสเกิด หรือผลกระทบได้เพียงใด แล้วประเมินระดับความเสี่ยงคงเหลือจากหลักฐาน เปรียบเทียบกับ RA/RT และระดับความเสี่ยงเป้าหมาย โดยการดำเนินกิจกรรมแล้วเสร็จต้องมีผลลัพธ์รองรับจึงจะสรุปได้ว่าความเสี่ยงลดลง

4) ทบทวนเมื่อบริบทเปลี่ยนแปลง พิจารณาความเสี่ยงเดิม ความเสี่ยงอุบัติใหม่ และความเชื่อมโยงระหว่างความเสี่ยง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงด้านยุทธศาสตร์ นโยบาย โครงสร้าง กฎหมาย เทคโนโลยี ทรัพยากร หรือเกิดเหตุการณ์สำคัญที่กระทบต่อเป้าหมาย

5) วิเคราะห์สาเหตุและปรับปรุงมาตรการ เมื่อผลไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ให้ตรวจสอบสาเหตุและข้อจำกัดของการควบคุม กำหนดการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมทบทวนผู้รับผิดชอบ ทรัพยากร และระยะเวลา ทั้งนี้การปรับเกณฑ์หรือเป้าหมายต้องมีเหตุผลและผ่านการพิจารณาตามอำนาจหน้าที่

6) สรุปบทเรียนและปรับปรุงแผน นำผลการติดตาม เหตุการณ์ความเสี่ยง ผลการตรวจสอบ และข้อเสนอแนะของผู้เกี่ยวข้องมาปรับปรุงแบบ RISK-MJU-01 ทะเบียนความเสี่ยง และมาตรการจัดการ รวมถึงใช้เป็นข้อมูลสำหรับจัดทำแผนปีถัดไป

<u>การรายงานผลอย่างเป็นทางการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 ดำเนินการตามรอบ ดังนี้</u>

รอบรายงาน	ระยะเวลาสะสมของผลการดำเนินงาน	เดือนที่ส่งรายงาน
6 เดือน	1 ตุลาคม 2569–31 มีนาคม 2570	เมษายน 2570
9 เดือน	1 ตุลาคม 2569–30 มิถุนายน 2570	กรกฎาคม 2570
12 เดือน	1 ตุลาคม 2569–30 กันยายน 2570	ตุลาคม 2570

วันครบกำหนดส่งให้เป็นไปตามหนังสือแจ้งของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ ความถี่ในการติดตาม KRI/EWS ให้กำหนดตามความเหมาะสมของแต่ละความเสี่ยง และเมื่อพบประเด็นเร่งด่วนให้ดำเนินการสื่อสารและยกระดับตามขั้นตอนที่ 7 ทันที

ผลลัพธ์สำคัญของขั้นตอนนี้ คือ ข้อมูลสถานะความเสี่ยงและประสิทธิผลของมาตรการที่เป็นปัจจุบัน พร้อมแผนปรับปรุงที่มีผู้รับผิดชอบและระยะเวลาชัดเจน เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและการบรรลุเป้าหมายของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

แผนบริหารความเสี่ยง

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
S1	ความเสี่ยงด้านความสามารถในการแข่งขันทางการศึกษาและการรักษาจำนวนนักศึกษา	S - Strategic Risk ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์	4	5	20	สูงมาก (Extreme)	3	3	9	ปานกลาง (Medium)	Treat/Reduce บริหารวงจรผู้เรียนและพอร์ตโฟลิโอหลักสูตรเชิงรุก	1.ประชากรวัยเรียนมีแนวโน้มลดลง ขณะที่การแข่งขันระหว่างสถาบันอุดมศึกษาเพิ่มสูงขึ้น	L1 อัตราส่วนจำนวนผู้สมัครต่อจำนวนที่นั่งรับ	≥1.50 เท่า	1.35	A1 พัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลผู้สนใจสมัครและผู้สมัครเข้าศึกษา พร้อมเชื่อมโยงกระบวนการรับสมัครผ่านระบบดิจิทัล	สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /กองเทคโนโลยีดิจิทัล /ฝ่ายสื่อสารองค์กร	ไตรมาส 1–3/2570 และติดตามทุกรอบการรับสมัคร
												2.หลักสูตรและรูปแบบการจัดการเรียนรู้บางส่วนยังไม่สามารถปรับตัวให้ทันต่อความต้องการของผู้เรียนและตลาดแรงงาน	L2 ร้อยละของผู้ผ่านการคัดเลือกที่ยืนยันเข้าศึกษา	80%	75-80%	A2 พัฒนาการประชาสัมพันธ์และการตลาดเชิงรุก โดยจำแนกกลุ่มเป้าหมายและใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ	ฝ่ายสื่อสารองค์กร /สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 1–4/2570
												3.ระบบบริหารจัดการผู้สนใจสมัครเรียน การสื่อสารการตลาด และการใช้ข้อมูลเพื่อวางแผนรับนักศึกษายังไม่เชื่อมโยงกันอย่างสมบูรณ์	L3 ร้อยละของหลักสูตรที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและตลาด	90%	80-90%	A3 พัฒนาระบบส่งเสริมความสำเร็จทางการศึกษาและการรักษานักศึกษาให้คงอยู่จนสำเร็จการศึกษา	กองพัฒนานักศึกษา /สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 1–4/2570
												4.ระบบส่งเสริมความสำเร็จของนักศึกษา การรักษานักศึกษาให้คงอยู่ และการแจ้งเตือนนักศึกษาที่มีความเสี่ยงต่อการออกกลางคันยังไม่ครอบคลุม	L4 ร้อยละของนักศึกษาที่มีสัญญาณเสี่ยงต่อการออกกลางคันตามเกณฑ์ที่กำหนด	10%	10-15%	A4 ทบทวนและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ตลาดแรงงาน และทักษะแห่งอนาคต	สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /คณะและวิทยาลัย /หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ไตรมาส 1–4/2570
												5. ข้อมูลตลอดวงจรการศึกษาของนักศึกษาและระบบคาดการณ์จำนวนนักศึกษายังไม่เชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพ	G1 ร้อยละความสำเร็จของการรับนักศึกษาใหม่เทียบกับแผน	95%	90-95%	A5 พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้และระบบแจ้งเตือนนักศึกษาที่มีความเสี่ยงต่อการออกกลางคัน	กองเทคโนโลยีดิจิทัล /กองพัฒนานักศึกษา /สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /คณะและวิทยาลัย	พัฒนาต้นแบบภายในไตรมาส 2 และเริ่มใช้งานภายในไตรมาส 4/2570
													G2 ร้อยละของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ยังคงศึกษาอยู่	80%	75-80%	A6 ส่งเสริมความร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรมและสถานประกอบการเพื่อพัฒนาหลักสูตรและโอกาสการมีงานทำ	สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ -/สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร /คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 1–4/2570

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
													G3 ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด	80%	70-80%	A7 พัฒนาระบบบริหารจัดการการรับนักศึกษาเชิงยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและศักยภาพของมหาวิทยาลัย	กองแผนงาน /สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /กองพัฒนานักศึกษา	จัดทำกรอบภายในไตรมาส 2 และเริ่มใช้ภายในไตรมาส 3/2570
													G4 ร้อยละของบัณฑิตที่มีงานทำ	90%	80-90%	A8 พัฒนาระบบแสดงผลข้อมูลนักศึกษาตลอดวงจรการศึกษา เพื่อสนับสนุนการติดตามและการตัดสินใจ	กองเทคโนโลยีดิจิทัล /กองแผนงาน /สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	พัฒนาต้นแบบภายในไตรมาส 2 และเริ่มใช้งานภายในไตรมาส 4/2570
																A9 ขยายฐานผู้เรียนกลุ่มใหม่ เช่น ผู้เรียนวัยทำงาน ผู้เรียนตลอดชีวิต และผู้เรียนหลักสูตรระยะสั้น	สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /กองวิเทศสัมพันธ์ /คณะและวิทยาลัย	จัดทำแผนภายในไตรมาส 2 และดำเนินการไตรมาส 2–4/2570
																A10 ยกระดับประสบการณ์และความพึงพอใจของผู้เรียนตลอดระยะเวลาการศึกษา	กองพัฒนานักศึกษา /สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /กองเทคโนโลยีดิจิทัล /คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 2–4/2570
																A11 นำข้อมูลผลลัพธ์บัณฑิตและข้อเสนอแนะจากผู้ใช้บัณฑิตมาใช้ปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง	กองพัฒนานักศึกษา /สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /คณะและวิทยาลัย	จัดทำแบบจำลองภายในไตรมาส 2 และทบทวนอย่างน้อยรายไตรมาส

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
																A12 พัฒนาระบบคาดการณ์จำนวนผู้สมัครและนักศึกษาใหม่ พร้อมวิเคราะห์สถานการณ์ทางเลือกเพื่อรองรับความไม่แน่นอน	กองวิเทศสัมพันธ์ /สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /คณะและวิทยาลัย	จัดทำแผนภายในไตรมาส 2 และดำเนินการไตรมาส 2–4/2570
S2	ความเสี่ยงด้านการปรับตัวและการใช้ประโยชน์จากปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีดิจิทัล	S - Strategic Risk ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์	4	4	16	สูงมาก (Extreme)	3	3	9	ปานกลาง (Medium)	Treat/Reduce พัฒนาความพร้อมก่อนขยายผลและกำกับการใช้	1. บุคลากรมีความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกัน	L1 ร้อยละความพร้อมของบุคลากรด้านปัญญาประดิษฐ์และดิจิทัล	80%	70-80%	A1 จัดทำกรอบสมรรถนะและพัฒนาทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับบุคลากร	ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ /กองบริหารทรัพยากรบุคคล /กองเทคโนโลยีดิจิทัล /ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–4/2570
												2. การพัฒนาหลักสูตรและรูปแบบการจัดการเรียนรู้ยังไม่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้อย่างทั่วถึง	L2 ร้อยละความพร้อมของหลักสูตรในการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์และดิจิทัล	80%	70-80%	A2 ส่งเสริมการบูรณาการความรู้และทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์และดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตร	สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ /คณะ/วิทยาลัย	ไตรมาส 1–4/2570
												3. โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล การเชื่อมโยงข้อมูล และคุณภาพข้อมูลยังมีข้อจำกัด	L3 ร้อยละความพร้อมของโครงการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์และดิจิทัล	90%	80-90%	A3 พัฒนากรอบธรรมาภิบาลปัญญาประดิษฐ์และข้อมูล เพื่อกำกับการใช้งานอย่างรับผิดชอบ โปร่งใส ปลอดภัย และตรวจสอบได้	กองเทคโนโลยีดิจิทัล /ฝ่ายกฎหมาย /หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	จัดทำและประกาศใช้ภายในไตรมาส 2/2570
												4. ระบบกำกับดูแลการใช้ปัญญาประดิษฐ์และข้อมูล รวมถึงมาตรการด้านจริยธรรม ความโปร่งใส และความรับผิดชอบยังต้องได้รับการพัฒนา	L4 ร้อยละความพร้อมของกระบวนงานสำหรับการใช้ระบบอัตโนมัติ	90%	80-90%	A4 พัฒนาสถาปัตยกรรมระบบดิจิทัลและแพลตฟอร์มข้อมูลกลาง เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์จากข้อมูล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล /กองแผนงาน /เจ้าของข้อมูล /เจ้าของระบบ	ไตรมาส 1–4/2570
												5. การลงทุนด้านเทคโนโลยีบางโครงการยังขาดการวิเคราะห์ความคุ้มค่าและการติดตามผลประโยชน์ที่ได้รับอย่างเป็นระบบ	G1 ร้อยละของผลประโยชน์ที่ได้รับจริงจากโครงการปัญญาประดิษฐ์และดิจิทัลเทียบกับเป้าหมาย	80%	70-80%	A5 จัดลำดับความสำคัญของโครงการลงทุนด้านปัญญาประดิษฐ์และดิจิทัล โดยพิจารณาความจำเป็น ความคุ้มค่า และผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	กองแผนงาน /กองคลัง /กองเทคโนโลยีดิจิทัล	เริ่มไตรมาส 1/2570 และติดตามตลอดปี
												6. การบริหารการเปลี่ยนแปลงและการขยายผลการใช้เทคโนโลยีจากโครงการนำร่องสู่การปฏิบัติจริงยังไม่เป็นระบบ	G2 ร้อยละของผลการปรับปรุงประสิทธิภาพจากการใช้ระบบอัตโนมัติเทียบกับเป้าหมาย	80%	70-80%	A6 ส่งเสริมความร่วมมือเชิงยุทธศาสตร์กับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และเครือข่ายเทคโนโลยี	กองแผนงาน /กองเทคโนโลยีดิจิทัล /สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร /คณะ/วิทยาลัย	ไตรมาส 2–4/2570

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
													G3 จำนวนเหตุการณ์ร้ายแรงที่เกิดจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์หรือเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างไม่เหมาะสม	0 เหตุการณ์	0 เหตุการณ์	A7 พัฒนาและขยายผลการใช้ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีดิจิทัลในภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย	ทุกส่วนงาน /กองเทคโนโลยีดิจิทัล /สำนักวิจัยฯ /สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	ไตรมาส 1–4/2570
																A8 พัฒนาระบบติดตามตัวบ่งชี้ความเสี่ยงและสัญญาณเตือนภัยด้านการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล	กองพัฒนาคุณภาพ /กองเทคโนโลยีดิจิทัล /หน่วยงานเจ้าของข้อมูล	ติดตามและรายงานรายไตรมาส
																A9 จัดให้มีกลไกกำกับดูแลและติดตามการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมหาวิทยาลัย	สำนักงานมหาวิทยาลัย /กองแผนงาน /กองเทคโนโลยีดิจิทัล	ภายในไตรมาส 1/2570 และดำเนินการต่อเนื่อง
																A10 พัฒนาพื้นที่ทดลองนวัตกรรมและปัญญาประดิษฐ์ เพื่อทดสอบแนวทางก่อนขยายผลใช้งานจริง	สำนักวิจัยฯ /กองเทคโนโลยีดิจิทัล /หน่วยงานเจ้าของกรณีการใช้	ไตรมาส 2–4/2570
																A11 ประเมินความพร้อมด้านปัญญาประดิษฐ์และระดับความก้าวหน้าการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลของมหาวิทยาลัย	กองเทคโนโลยีดิจิทัล /กองพัฒนาคุณภาพ /ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570
																A12 จัดทำแผนขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลและการใช้ปัญญาประดิษฐ์ระยะ 3–5 ปี	กองแผนงาน /กองเทคโนโลยีดิจิทัล /หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	จัดทำและเสนอความเห็นชอบภายในไตรมาส 3/2570
O1	ความเสี่ยงด้านสมรรถนะและขีดความสามารถของบุคลากรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต	O - Operational Risk ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน	4	5	20	สูงมาก (Extreme)	3	2	6	ปานกลาง (Medium)	Treat/Reduce พัฒนาสมรรถนะและวางแผนกำลังคนเชิงยุทธศาสตร์	1. การประเมินช่องว่างระหว่างสมรรถนะปัจจุบันกับสมรรถนะที่จำเป็นในอนาคตยังไม่ครอบคลุมทุกกลุ่มบุคลากร	L1 ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทักษะใหม่ ยกระดับทักษะหรือทักษะแห่งอนาคต และผ่านเกณฑ์ที่กำหนด	85%/ปี	70-80%	A1 ประเมินช่องว่างสมรรถนะของบุคลากรและนำผลการประเมินมาใช้จัดทำแผนพัฒนารายบุคคล	ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ /กองบริหารทรัพยากรบุคคล /ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–2/2570 ไตรมาส 1–2/2570 และติดตามรายไตรมาส

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
												2. แผนพัฒนารายบุคคลยังไม่เชื่อมโยงผลประเมินสมรรถนะกับเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์อย่างครบถ้วน	L2 ร้อยละของบุคลากรที่มีแผนพัฒนารายบุคคลและดำเนินการตามแผน	90%/ปี	80-90%	A2 จัดโครงการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในอนาคต เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของภารกิจและเทคโนโลยี	ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ /หน่วยงานด้านดิจิทัล /กองวิเทศสัมพันธ์ /ส่วนงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดปีงบประมาณ 2570
												3. ระบบวางแผนกำลังคนระยะ 3–5 ปี และการวิเคราะห์ข้อมูลกำลังคนยังต้องได้รับการพัฒนา	G1 ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการประเมินสมรรถนะตามเกณฑ์ที่กำหนด	90%/ปี	80-90%	A3 จัดทำและทบทวนแผนบริหารกำลังคนเชิงยุทธศาสตร์ระยะ 3–5 ปี ให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัย	กองบริหารทรัพยากรบุคคล/ กองแผนงาน/ ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–3/2570 และทบทวนอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
												4. ตำแหน่งงานสำคัญบางตำแหน่งยังขาดการเตรียมบุคลากรทดแทนและระบบพัฒนาผู้มีศักยภาพสูง	G2 ร้อยละของตำแหน่งงานสำคัญที่มีบุคลากรพร้อมหรือใกล้พร้อมเข้ารับหน้าที่ทดแทน	80%/ปี	70-80%	A4 พัฒนาระบบเตรียมความพร้อมผู้บริหารและการสืบทอดตำแหน่งงานสำคัญ	กองบริหารทรัพยากรบุคคล /ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ /ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570 และทบทวนทุกปี
												5. องค์ความรู้สำคัญมีความเสี่ยงต่อการสูญหายจากการเกษียณอายุ การโอนย้าย หรือการลาออกของบุคลากร				A5 พัฒนาระบบบริหารบุคลากรที่มีศักยภาพสูง และมาตรการรักษาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ	กองบริหารทรัพยากรบุคคล /ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์/ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570 และติดตามรายไตรมาส
																A6 เชื่อมโยงผลการปฏิบัติงาน สมรรถนะ และเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ	กองบริหารทรัพยากรบุคคล /ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ /ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570
																A7 พัฒนาระบบถ่ายทอดและจัดเก็บองค์ความรู้สำคัญ เพื่อป้องกันการสูญเสียความรู้ขององค์กร	ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์/ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–4/2570

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
																A8 พัฒนาระบบแสดงผลและวิเคราะห์ข้อมูลกำลังคน เพื่อสนับสนุนการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงยุทธศาสตร์	กองบริหารทรัพยากรบุคคล/ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรมนุษย์/กองเทคโนโลยีดิจิทัล/กองแผนงาน	ไตรมาส 1–4/2570
F1	ความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางการเงินและความยั่งยืนของรายได้	F - Financial Risk ความเสี่ยงด้านการเงิน	4	5	20	สูงมาก (Extreme)	3	3	9	ปานกลาง (Medium)	Treat/Reduce Share เฉพาะโครงการร่วมที่เหมาะสม	1. โครงสร้างรายได้ยังพึ่งพาค่าธรรมเนียมการศึกษาและงบประมาณจากภาครัฐในสัดส่วนสูง	L1 ร้อยละของรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาที่จัดเก็บได้เทียบกับเป้าหมายสะสม	100%	95-100%	A1 พัฒนาระบบติดตามสถานะทางการเงินและระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้า เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ	กองคลัง/กองแผนงาน/กองเทคโนโลยีดิจิทัล	ไตรมาส 1–2/2570
												2. จำนวนผู้เรียนและรายได้จากการจัดการศึกษามีความไม่แน่นอน	L2 อัตราการเติบโตของรายได้จากบริการวิชาการ วิจัย นวัตกรรม และทรัพย์สินทางปัญญา	10%/ปี หรือไม่น้อยกว่าเป้าหมาย	5-10%	A2 จัดทำและขับเคลื่อนแผนเพิ่มรายได้และกระจายแหล่งรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษา	กองแผนงาน/กองคลัง/ทุกส่วนงานที่สร้างรายได้	ไตรมาส 1/2570
												3. การสร้างรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษายังไม่หลากหลายและไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	G1 สัดส่วนรายได้นอกเหนือจากค่าธรรมเนียมการศึกษาต่อรายได้รวม	30%	25-30%	A3 ส่งเสริมการสร้างรายได้จากงานวิจัย นวัตกรรม บริการวิชาการ และการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญา	สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร/คณะและวิทยาลัย	ไตรมาส 1–4/2570
												4. ต้นทุนการดำเนินงานและภาระการลงทุนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น	G2 จำนวนวันที่เงินสดเพียงพอรองรับค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	180 วัน	120-180 วัน	A4 วิเคราะห์ต้นทุน ความคุ้มค่า และประสิทธิภาพการดำเนินงานของหลักสูตรและบริการต่าง ๆ	กองคลัง/กองแผนงาน/สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	ไตรมาส 1–3/2570
												5. การวิเคราะห์ต้นทุน ความคุ้มค่า จุดคุ้มทุน และประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ยังไม่ครอบคลุม	G3 กระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงาน	0 บาท	0 บาท	A5 เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์จากสินทรัพย์ของมหาวิทยาลัยและพัฒนาผลตอบแทนจากสินทรัพย์	กองบริหารทรัพย์สินและกิจการพิเศษ/กองคลัง/ส่วนงานเจ้าของสินทรัพย์	ไตรมาส 2/2570–ไตรมาส 2/2571
												6. ระบบประมาณการกระแสเงินสดแบบต่อเนื่อง การทดสอบภาวะวิกฤตทางการเงิน และระบบสัญญาณเตือนภัยล่วงหน้ายังต้องได้รับการพัฒนา	G4 อัตราการเติบโตของรายได้เชิงยุทธศาสตร์	10%/ปี หรือไม่น้อยกว่าเป้าหมาย	5-10%	A6 พัฒนาผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา หลักสูตรระยะสั้น และบริการการเรียนรู้เพื่อขยายฐานผู้เรียนและสร้างรายได้	สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ/คณะและวิทยาลัย/กองวิเทศสัมพันธ์	ไตรมาส 1–4/2570
																A7 จัดทำแผนบริหารสภาพคล่องและเสริมสร้างความสามารถในการรองรับความผันผวนทางการเงิน	กองคลัง/กองแผนงาน/ผู้บริหารเจ้าของความเสี่ยง	ไตรมาส 1/2570 และต่อเนื่อง

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
																A8 จัดให้มีการทบทวนความมั่นคงและความยั่งยืนทางการเงินแบบบูรณาการ เพื่อกำหนดมาตรการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง	กองแผนงาน กองคลัง/ฝ่ายกฎหมาย/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	เริ่มไตรมาส 1/2570 และทบทวน อย่างน้อยรายไตรมาส
C1	ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ และหลักธรรมาภิบาล	C - Compliance Risk กฎหมาย ระเบียบ และธรรมาภิบาล	4	4	16	สูงมาก (Extreme)	2	4	8	ปานกลาง (Medium)	Treat/Reduce Preventive + Detective + RCA/CAPA	1. กฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับมีความซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง	L1 ร้อยละของส่วนงานที่ประเมินความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบครบถ้วนและทันกำหนด	90% หรือไม่น้อยกว่า 26/28 ส่วนงาน	80–น้อยกว่า 90% หรือ 23–25 ส่วนงาน	A1 จัดทำและปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ พร้อมจัดระบบติดตามการเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	ฝ่ายกฎหมาย/กองเทคโนโลยีดิจิทัล/หน่วยงานเจ้าของกฎหมายหรือข้อกำหนด	ไตรมาส 1–2/2570 และทบทวนอย่างน้อยรายไตรมาส
												2. ความรู้ ความเข้าใจ และการตีความระเบียบของผู้ปฏิบัติงานยังไม่สอดคล้องกัน	L2 ร้อยละของข้อทักท้วงหรือข้อสั่งการจากหน่วยงานกำกับที่ได้รับการแก้ไขภายในกำหนด	95%	85-95%	A2 พัฒนาความรู้ด้านกฎหมาย ระเบียบ คุณธรรม จริยธรรม และความซื่อสัตย์สุจริตแก่บุคลากร	ฝ่ายกฎหมาย/กองบริหารทรัพยากรบุคคล	ไตรมาส 2–4/2570
												3. ผลการตรวจสอบพบข้อสังเกตหรือข้อบกพร่องในหลายส่วนงาน โดยมีการกระจายครอบคลุม 27 จาก 28 ส่วนงาน ตามข้อมูลที่ใช้ประกอบแผน	G1 จำนวนข้อบกพร่องสำคัญจากการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบหรือข้อบกพร่องที่เกิดซ้ำ	5 เรื่อง/ปี และไม่มีกรณีร้ายแรงหรือเกิดซ้ำ	6–10 เรื่อง	A3 พัฒนาระบบวิเคราะห์สาเหตุรากเหง้าของข้อบกพร่อง และกำหนดมาตรการแก้ไขและป้องกันการเกิดซ้ำ พร้อมติดตามผลอย่างต่อเนื่อง	หน่วยงานเจ้าของข้อบกพร่อง /หน่วยรับตรวจ/กองพัฒนาคุณภาพ/ฝ่ายกฎหมายตามประเด็น/กองตรวจสอบภายใน	เริ่ม ไตรมาส 1/2570 และรายงานอย่างน้อยรายไตรมาส
												4. การติดตามแก้ไขข้อบกพร่องและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำยังไม่เป็นระบบอย่างเพียงพอ	G2 จำนวนกรณีทุจริตหรือการกระทำผิดวินัยร้ายแรงที่ได้รับการยืนยัน	0 กรณี/ปี	0 กรณี/ปี	A4 จัดให้มีการตรวจทานด้านกฎหมายและการปฏิบัติตามระเบียบก่อนดำเนินโครงการหรือทำสัญญาที่มีความเสี่ยงสูง	ฝ่ายกฎหมาย/กองคลัง/เจ้าของโครงการหรือสัญญา	ไตรมาส 1–2/2570
												5. การตรวจทานโครงการและสัญญาที่มีความเสี่ยงสูงก่อนดำเนินการยังไม่ครอบคลุม	G3A มูลค่าความเสียหายจากการทุจริตหรือเจตนาฝ่าฝืนกฎหมายและระเบียบ	0 บาท	0 บาท	A5 พัฒนาระบบรับเรื่องร้องเรียน การตรวจสอบข้อเท็จจริง และการดำเนินการทางวินัยให้มีประสิทธิภาพ	ฝ่ายกฎหมาย/กองบริหารทรัพยากรบุคคลตามประเภทเรื่อง/หน่วยงานเจ้าของเรื่อง	ไตรมาส 1ไตรมาส 1–3/2570

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
												6. ระบบอนุมัติ การกำหนดสิทธิ และการแบ่งแยกหน้าที่ในการปฏิบัติงานยังมีประเด็นที่ต้องพัฒนา	G3B มูลค่าความเสียหายสะสมจากข้อผิดพลาดในการปฏิบัติงานที่ไม่ใช่การทุจริต	≤200,000 บาท/ปี	200,000 - 5 ล้าน	A6 ปรับปรุงกระบวนการอนุมัติ การกำหนดสิทธิ และการแบ่งแยกหน้าที่ด้านการเงิน พัสดุ และสัญญา	กองเทคโนโลยีดิจิทัล/ กองคลัง /หน่วยงานเจ้าของกระบวนงาน	ไตรมาส 2/2570–ไตรมาส 2/2571
																A7 บูรณาการการประเมินความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบเข้ากับระบบการควบคุมภายใน การตรวจสอบภายใน และการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใส	กองพัฒนาคุณภาพ/ ฝ่ายกฎหมาย/ทุกส่วนงาน/กองตรวจสอบภาย	ประเมิน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง; ระบบติดตามเริ่มไตรมาส 2/2570
																A8 พัฒนากรอบการกำกับดูแลการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านดิจิทัล ปัญญาประดิษฐ์ ข้อมูล และการวิจัย	กองเทคโนโลยีดิจิทัล/ ฝ่ายกฎหมาย/ สำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร/อุทยานวิทยาศาสตร์ฯ (MAP)/หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านข้อมูลส่วนบุคคล	ไตรมาส 2/2570–ไตรมาส 4/2571
D1	ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	D - Digital Technology Risk Cybersecurity & PDPA	4	5	20	สูงมาก (Extreme)	2	3	6	ปานกลาง (Medium)	Treat/Reduce Transfer/Share เฉพาะเงื่อนไขคู่ค้า	ภัยคุกคามทางไซเบอร์ เช่น การหลอกลวงทางอีเมล โปรแกรมเรียกค่าไถ่ และรูปแบบการโจมตีใหม่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น	L1 ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรมและทดสอบความรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	90% ต่อปี	80-90%	A1 พัฒนากรอบการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และธรรมาภิบาลข้อมูล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล / ฝ่ายกฎหมาย / หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ไตรมาส 1–2/2570 และทบทวนต่อเนื่อง
												ระบบสารสนเทศเดิมมีช่องโหว่และข้อจำกัดในการปรับปรุงระบบให้มีความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง	L2 ร้อยละของช่องโหว่ระดับสูงและระดับวิกฤตที่ได้รับการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด	90%	90-95%	A2 จัดทำและปรับปรุงทะเบียนกิจกรรมประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล แผนผังการไหลของข้อมูล และแผนแก้ไขช่องว่างการปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล / ฝ่ายกฎหมาย / ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–3/2570 และติดตามรายไตรมาส
												การควบคุมสิทธิการเข้าถึงระบบ การยืนยันตัวตนหลายปัจจัย และการบริหารบัญชีผู้มีสิทธิพิเศษยังไม่ครอบคลุม	G1 จำนวนเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์หรือข้อมูลส่วนบุคคลรั่วไหลที่ร้ายแรงหรือมีนัยสำคัญ	0 เหตุการณ์	0 เหตุการณ์	A3 ยกระดับระบบยืนยันตัวตนหลายปัจจัย การบันทึกและติดตามเหตุการณ์ในระบบ และการตรวจจับภัยคุกคามทางไซเบอร์	กองเทคโนโลยีดิจิทัล	ไตรมาส 1–4/2570

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)
												การจัดทำทะเบียนกิจกรรมประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล การเชื่อมโยงเส้นทางข้อมูล และการกำหนดฐานทางกฎหมายยังไม่ครบทุกส่วนงาน	G2 ระยะเวลารวมที่ระบบสารสนเทศสำคัญหยุดชะงักจากเหตุการณ์ไซเบอร์	4 ชั่วโมง/ปี	4-8 ชั่วโมง/ปี	A4 พัฒนาระบบสำรองและกู้คืนข้อมูลพร้อมทดสอบระยะเวลาเป้าหมายในการกู้คืนระบบ (RTO) และจุดเวลาของข้อมูลที่ยอมรับให้สูญหายได้ (RPO)	กองเทคโนโลยีดิจิทัล เจ้าของระบบ ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570 และตามรอบที่กำหนด
												การสำรองข้อมูล การกู้คืนระบบ และการตอบสนองต่อเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยจำเป็นต้องมีการทดสอบอย่างต่อเนื่อง				A5 ทบทวนและควบคุมสิทธิการเข้าถึงระบบสารสนเทศ รวมถึงบัญชีผู้ใช้งานที่มีสิทธิพิเศษ	กองเทคโนโลยีดิจิทัล เจ้าของระบบ ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 2–4/2570 และตามรอบที่กำหนด
												การใช้บริการคลาวด์ ผู้ให้บริการภายนอก ปัญญาประดิษฐ์ และระบบเชื่อมโยงข้อมูลก่อให้เกิดความเสี่ยงเพิ่มเติม				A6 สร้างความตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พร้อมฝึกทดสอบสถานการณ์การหลอกลวงทางไซเบอร์	กองเทคโนโลยีดิจิทัล/ กองบริหารทรัพยากรบุคคล	ไตรมาส 2–4/2570
																A7 พัฒนาระบบตรวจสอบช่องโหว่และปรับปรุงความปลอดภัยของระบบสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	กองเทคโนโลยีดิจิทัล/ เจ้าของระบบ	ประเมินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และติดตามการแก้ไขต่อเนื่อง
																A8 พัฒนาเครือข่ายผู้ประสานงานด้านการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและระบบติดตามผลการดำเนินงานของส่วนงาน	กองเทคโนโลยีดิจิทัล/ ฝ่ายกฎหมาย/ทุกส่วนงาน	ไตรมาส 1–2/2570 และติดตามรายไตรมาส
																A9 จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนตอบสนองต่อเหตุการณ์ไซเบอร์และเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล/ ฝ่ายกฎหมาย/ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ไตรมาส 2–3/2570 และซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
																A10 พัฒนาระบบแสดงผลและติดตามตัวบ่งชี้ความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	กองเทคโนโลยีดิจิทัล/ กองพัฒนาคุณภาพ หน่วยงานเจ้าของข้อมูล	2570 – 2571 และรายงานรายไตรมาส

แผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

ตัวชี้วัดความสำเร็จ (KPI) : 1. ดำเนินกิจกรรมควบคุมตามแผนอย่างน้อยร้อยละ 80 2. สามารถลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

รหัส	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ				ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้				วิธีจัดการ (Risk	สาเหตุ (Root Causes)	ตัวบ่งชี้ความเสี่ยง / สัญญาณเตือนภัย (KRI) :			กิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยง		
			L	I	คะแนน	ระดับ	L	I	คะแนน	ระดับ			Leading Indicators	RA	RT	มาตรการ/ กิจกรรมลดความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบกิจกรรม	ระยะเวลา ดำเนินการ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)

สรุปการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2570

จัดทำตามหลักเกณฑ์กระทรวงการคลัง พ.ศ. 2562 และกรอบบริหารความเสี่ยงมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. 2570

ประเภทความเสี่ยง	ประเด็นความเสี่ยง	จำนวนกิจกรรม/ประเด็นความเสี่ยง
1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)	S1: ความสามารถในการแข่งขันด้านการศึกษาและจำนวนผู้เรียน	12
	S2: การปรับตัวและใช้ประโยชน์จาก AI และเทคโนโลยีดิจิทัล	12
2. ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk)	O1: ขีดความสามารถของบุคลากรในอนาคต	8
3. ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk)	F1: ความมั่นคงทางการเงินและความยั่งยืนของรายได้	8
4. ความเสี่ยงด้านกฎหมายและธรรมาภิบาล (Compliance Risk)	C1: การปฏิบัติตามกฎหมายการเงิน การคลัง พัสดุและสัญญา	8
5. ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Risk)	D1: ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	10
	รวมทั้งสิ้น	58

1. มีกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงในแผน จำนวน	58	กิจกรรม
2. มีประเด็นความเสี่ยงในแผน จำนวน	6	ประเด็น

ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายใน คราวประชุมครั้งที่ 1/2569 เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2569

ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยแม่โจ้ คราวประชุมครั้งที่ 14/2569 เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2569

ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ คราวประชุมครั้งที่ 2/2569 เมื่อวันที่ 7 กันยายน 2569

ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย คราวประชุมครั้งที่ 9/2569 เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2569

คำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้
ที่ ๑๕๖๑ / ๒๕๖๘
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายใน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

อนุสนธิคำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ ๘๑๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายใน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ไปแล้ว นั้น

เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัยแม่โจ้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย เป็นไปตามมาตรา ๗๙ แห่งพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ และหลักเกณฑ์กระทรวงการคลัง ว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๒ และแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงสำหรับหน่วยงานของรัฐ เรื่อง หลักการบริหารจัดการความเสี่ยงระดับองค์กร (กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔) และหลักเกณฑ์กระทรวงการคลัง ว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการควบคุมภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ จึงให้ยกเลิกคำสั่งมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ ๘๑๑/๒๕๖๘ ลงวันที่ ๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ และแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายใน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดังนี้

๑.	รองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล)	ประธานกรรมการ
๒.	รองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์จักรพงษ์ พิมพ์พิมล)	รองประธานกรรมการ
๓.	รองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)	รองประธานกรรมการ
๔.	รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุริยจรัส เตชะตันมีนสกุล)	กรรมการ
๕.	รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภากร ธาราฉาย)	กรรมการ
๖.	ผู้ช่วยอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ศรีนฤวรรณ)	กรรมการ
๗.	ผู้ช่วยอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยเอก ดร.จิระชัย ยมเกิด)	กรรมการ
๘.	ผู้ช่วยอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสนวสันต์ ยอดคำ)	กรรมการ
๙.	คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
๑๐.	คณบดีคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ	กรรมการ
๑๑.	คณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์	กรรมการ
๑๒.	คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์	กรรมการ
๑๓.	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์	กรรมการ
๑๔.	คณบดีคณะศิลปศาสตร์	กรรมการ
๑๕.	คณบดีคณะสัตวศาสตร์และเทคโนโลยี	กรรมการ

๑๖. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์...

๑๖.	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์	กรรมการ
๑๗.	รองคณบดีวิทยาลัยบริหารศาสตร์ ฝ่ายบริหาร	กรรมการ
๑๘.	รองคณบดีคณะบริหารธุรกิจ ฝ่ายวางแผน	กรรมการ
๑๙.	รองคณบดีคณะผลิตกรรมการเกษตร ฝ่ายบริหาร	กรรมการ
๒๐.	รองคณบดีคณะสารสนเทศและการสื่อสาร ฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์	กรรมการ
๒๑.	รองคณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร ฝ่ายยุทธศาสตร์และประกันคุณภาพ	กรรมการ
๒๒.	รองคณบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้–ชุมพร ฝ่ายบริหารและยุทธศาสตร์	กรรมการ
๒๓.	รองคณบดีวิทยาลัยพลังงานทดแทน ฝ่ายบริหาร	กรรมการ
๒๔.	รองคณบดีคณะพัฒนาการท่องเที่ยว (อาจารย์ ดร.กวินรัตน์ อัฐวงศ์ชยากร)	กรรมการ
๒๕.	รองคณบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ (อาจารย์ ดร.วัชรี เลขะวิพัฒน์)	กรรมการ
๒๖.	รองคณบดีวิทยาลัยนานาชาติ (อาจารย์ ดร.สุธีรา สิทธิกุล)	กรรมการ
๒๗.	ผู้อำนวยการสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร	กรรมการ
๒๘.	ผู้อำนวยการสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ	กรรมการ
๒๙.	ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด	กรรมการ
๓๐.	ผู้อำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเกษตรและอาหาร	กรรมการ
๓๑.	ผู้อำนวยการกองเลขานุการสภามหาวิทยาลัย	กรรมการ
๓๒.	ผู้อำนวยการกองแผนงาน สำนักงานมหาวิทยาลัย	กรรมการ
๓๓.	ผู้อำนวยการกองพัฒนาคุณภาพ สำนักงานมหาวิทยาลัย	กรรมการและเลขานุการ
๓๔.	หัวหน้างานบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน กองพัฒนาคุณภาพ	ผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

๑. ส่งเสริม สนับสนุนให้มีการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ตามพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. ๒๕๖๑ และที่กระทรวงการคลังกำหนด

๒. กำหนดแนวทางการบริหารความเสี่ยงและการจัดวางการควบคุมภายใน พร้อมจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและจัดวางการควบคุมภายใน รวมถึงการทบทวนและประเมินผลตามแผนบริหารความเสี่ยง และการจัดวางการควบคุมภายใน

๓. ส่งเสริม สนับสนุน กำกับและดูแลให้ทุกส่วนงานจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงของส่วนงานให้สอดคล้องกับแผนบริหารความเสี่ยงระดับมหาวิทยาลัย และจัดวางการควบคุมภายในของส่วนงานให้สอดคล้องกับรายงานการตรวจสอบระบบของกองตรวจสอบภายใน

๔. รายงานการประเมินความเสี่ยงตามแผนบริหารความเสี่ยง ของมหาวิทยาลัยและส่วนงานต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย, คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามลำดับ

๕. รายงานการ...

๕. รายงานการประเมินผลการควบคุมภายใน ของมหาวิทยาลัยและส่วนงานต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

๖. รายงานแผนการปรับปรุงการควบคุมภายในและรายงานผลการประเมินการควบคุมภายในระดับมหาวิทยาลัยแก่กระทรวงเจ้าสังกัดภายใน ๙๐ วัน นับแต่วันสิ้นปีงบประมาณ

๗. รายงานแผนการปรับปรุงการควบคุมภายในและรายงานผลการประเมินการควบคุมภายในระดับมหาวิทยาลัยแก่ผู้กำกับดูแลภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันที่จัดวางระบบการควบคุมภายในแล้วเสร็จ

๘. พัฒนาและปรับปรุงระบบการบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายในของมหาวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๓๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.วีระพล ทองมา)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

คำสั่งสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้

ที่ ๓๐ /๒๕๖๘

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตามคำสั่งสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ ๕๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๗ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ เป็นต้นไป นั้น เนื่องด้วยระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๘ ประกาศ ณ วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๘ ได้แก้ไขเพิ่มเติมในส่วนของคุณสมบัติ หลักเกณฑ์ วิธีการได้มา การพ้นจากตำแหน่ง การประชุมและวิธีการดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ให้สอดคล้องกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยธรรมาภิบาล พ.ศ. ๒๕๖๓

เพื่อให้การดำเนินงานของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง เป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๒ (๒๐) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. ๒๕๖๐ และข้อ ๕ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๘ ประกอบกับมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘ จึงให้ยกเลิกคำสั่งสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่ ๕๓/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗ และแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดังนี้

๑. ดร.กษิต พิสิษฐ์กุล	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทันตแพทย์พิริยะ เชิดสถิรกุล	กรรมการ
๓. พันเอกนายแพทย์ศุภณัฏฐ์ พรหมรุ่งเรือง	กรรมการ
๔. นางสาวอำไพ สุทธิบริหารกุล	กรรมการ
๕. ดร.อวิรุทธ์ ฉัตรมาลาทอง	กรรมการ
๖. รองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล)	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา ศรีนฤวรรณ)	กรรมการ
๘. ผู้อำนวยการกองพัฒนาคุณภาพ	เลขานุการ
๙. นางสาวหนึ่งฤทัย บุญตวย	ผู้ช่วยเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการดังกล่าวมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

๑. กำหนดนโยบายด้านการบริหารความเสี่ยงของมหาวิทยาลัย

๒. กลั่นกรองรายงานผลการบริหารความเสี่ยงก่อนเสนอสภามหาวิทยาลัยอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งต่อสภามหาวิทยาลัย เว้นแต่มีเรื่องจำเป็นเร่งด่วนให้ประธานกรรมการเป็นผู้รายงานผลการประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงมหาวิทยาลัยเพื่อให้รับทราบ

๓. กำกับ...

๓. กำกับดูแล ติดตาม การจัดทำแผนประเมินผลและรายงานการบริหารความเสี่ยง

๔. ประเมินผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบการบริหารความเสี่ยงอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้งต่อสภามหาวิทยาลัย

๕. ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนด ตามที่สภามหาวิทยาลัยมอบหมายหรือตามที่อธิการบดีขอคำปรึกษา

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

สั่ง ณ วันที่ ๒๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

(รองศาสตราจารย์ ดร.เทพ พงษ์พานิช)
นายกสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้