เอกสารแนบที่ 1

สรุปรายงานผลการดำเนินงาน ตามแผนบริหารความเสี่ยงของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ ไตรมาสที่ 2 ประจำปีงบประมาณ 2566

ENGINEERING
CHIANG MAI UNIVERSITY

CMU CHIANG MAI UNIVERSITY

ประเด็นความเสี่ยงที่ 1 (S1) กลยุทธ์ไม่สอดคล้องต่อความเปลี่ยนแปลง

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

1. วางแผนกลยุทธ์ผิดพลาด
2. ไม่มีการติดตามและทบทวนกุลยุทธ์
3. ไม่ปรับกลยุทธ์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

ปัจจัยภายนอก

1. มุมมองทัศนคติ การประเมินของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

ส่งผลให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่บรรลุเป้าหมายวิสัยทัศน์

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. ทวนสอบการกำหนดกลยุทธ์เทียบกับเป้าหมาย
2. ทบทวน/ปรับปรุงกลยุทธ์ เป้าหมายของตัวชี้วัด รวมทั้งพิจารณาปรับแผนปฏิบัติประจำปีเมื่อสภาวการณ์ภายในหรือภายนอกเปลี่ยนไป ทุก 3 เดือน

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยงเพิ่มเติม

กรณี ที่การดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

คณะมีการติดตามและทบทวนกลยุทธ์ทุก 3 เดือน เพื่อทบทวน ปรับปรุง พัฒนากลยุทธ์ของคณะให้ทันต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งมีกำหนดติดตามอีกครั้งในเดือนมิถุนายน 2566

KPI: การจัดอันดับตามเป้าหมายวิสัยทัศน์

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 1 x 3 = 3 (ปานกลาง)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 1 x 3 = 3 (ปานกลาง)
ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
คะแนน L x I : 1 x 2 = 2 (ต่ำมาก)

ผลกระทบ (Impact)	โอกาสเกิด (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)		
ระดับ	**โอกาสเกิด (L)**	**ผลกระทบ (I)**
5 สูงมาก	ติดตามและทบทวนกลยุทธ์เมื่อสิ้นสุดแผน	การได้คะแนนองค์ประกอบบางตัวน้อยกว่าเป้าหมายที่กำหนดมากกว่า 30% ขึ้นไป
4 สูง	ติดตามและทบทวนกลยุทธ์ทุก 2 ปี มีการปรับกลยุทธ์/ พัฒนากลยุทธ์เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง	การได้คะแนนองค์ประกอบบางตัวน้อยกว่าเป้าหมายตามที่กำหนด ไม่เกิน 30%
3 ปานกลาง	ติดตามและทบทวนกลยุทธ์ทุก 1 ปี มีการปรับกลยุทธ์/พัฒนากลยุทธ์เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง	การได้คะแนนองค์ประกอบบางตัวน้อยกว่าเป้าหมายตามที่กำหนด ไม่เกิน 20%
2 น้อย	ติดตามและทบทวนกลยุทธ์ทุก 6 เดือน มีการปรับกลยุทธ์/พัฒนากลยุทธ์เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง	ได้รับการจัดอันดับตามเป้าหมายที่กำหนด (QS Ranking : TOP 500 in Engineering & Technology)
1 น้อยมาก	ติดตามและทบทวนกลยุทธ์ทุก 3 เดือน มีการปรับกลยุทธ์/พัฒนากลยุทธ์เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง	ได้รับการจัดอันดับตาม QS Ranking ที่ดีกว่าเป้าหมายที่กำหนด

ประเด็นความเสี่ยงที่ 2 (S2) ไม่สามารถปรับตัวให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว (Lack of Agility)

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

1. กฎระเบียบที่วางไว้ล้าสมัย และไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลง
2. การจัดการศึกษา ปรับหลักสูตร/ผลิตภัณฑ์ ไม่ทันต่อความต้องการของผู้เรียน ผู้ใช้/ไม่มีหลักสูตรใหม่ๆ ภายในระยะเวลาที่กำหนด
3. การวิจัยและนวัตกรรมไม่สอดคล้องกับความต้องการของแหล่งทุน และผู้ใช้งานวิจัย
4. การบริการวิชาการ ปรับการบริการไม่ทันต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ/ไม่มีบริการวิชาการใหม่ๆ นอกเหนือจากเดิม

ปัจจัยภายนอก

1. ความต้องการของลูกค้า ผู้รับบริการทางวิชาการเปลี่ยนไป หรือต้องการการบริการที่ต้องอาศัยการบูรณาการ หรือประสานความร่วมมือกัน /ความนิยมความต้องการของตลาดเปลี่ยนแปลงเร็ว เปลี่ยนแปลงมาก ส่งผลต่อความต้องการหลักสูตร ผลิตภัณฑ์ใหม่
2. แหล่งทุนวิจัยปรับเปลี่ยน กฎ เกณฑ์ กติกา เงื่อนไขการให้ทุน
3. กฎหมายใหม่ที่บังคับใช้เป็นอุปสรรคต่อการดาเนินงาน
4. ผลกระทบจากเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อกระบวนการสร้างการเรียนรู้ โดยเฉพาะการถูกเร่งให้เข้าถึงการใช้งานเทคโนโลยีจากการแพร่ระบาดของโรคระบาดโควิด-19 ที่มีระยะเวลานาน

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 2 x 5 = 10 (สูง)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 2 x 5 = 10 (สูง)
ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
คะแนน L x I : 3 x 3 = 9 (ปานกลาง)

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

รายได้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ลดลง
- ค่าธรรมเนียมการศึกษา
- ค่าบริหารโครงการ (Overhead Charge)
- ค่าบริการวิชาการ (Service Charge

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยงเพิ่มเติม
กรณี ที่การดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

1. คณะได้มีการปรับปรุงงบประมาณเงินรายได้รอบที่ 3 ภายในคณะ เพื่อเป็นการควบคุมงบประมาณรายจ่าย
2. คณะจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมาย ทำแบบประเมิน Agility Competitive index (ACI)

ผลกระทบ (Impact)	โอกาสเกิด (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. การทบทวนกระบวนการทำงานและลดขั้นตอนการทำงาน (Work process)
2. พัฒนาระบบดิจิทัลของคณะฯ เต็มรูปแบบ

KPI: 1. Agility Competitive index (ACI)
2. รายได้รวม (รายได้จากค่าธรรมเนียมการศึกษา) รายได้จากค่าบริหารโครงการ (Overhead Charge) และรายได้จากค่าบริการวิชาการ (Service Charge) (คำนวณจากเป้าหมายทั้งปีในปีงบประมาณ 2566 ซึ่งในไตรมาสที่ 2 รายได้อยู่ที่ 98.81% เนื่องจากรายรับค่าธรรมเนียมภาคการศึกษาที่ 1/2565 ถูกแจ้งจัดสรรมายังคณะแล้วแต่ข้อมูลทางการเงินจากระบบบัญชี 3 มิติ ยังปิดไม่สมบูรณ์ จึงทำให้ไม่มีรายรับในส่วนของค่าธรรมเนียมยังไม่เพิ่มขึ้นจากไตรมาสที่ 1

ACI : กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้บริหารคณะ หัวหน้าภาควิชา รองหัวหน้าภาควิชา ประธานสาขาวิชา และหัวหน้างาน จำนวนทั้งหมด 39 คน **ข้อมูล ณ วันที่ 7 เม.ย. 2566 มีผู้ทำแบบประเมินจำนวน 14 คน จากเป้าหมายทั้งหมด 39 คน**

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L)	ผลกระทบ (I)
5 สูงมาก	Ad-hoc agile	น้อยกว่าเป้าหมายมากกว่า 10% ขึ้นไป
4 สูง	Doing agile	น้อยกว่าเป้าหมาย 6-10%
3 ปานกลาง	Being agile	ตามเป้าหมาย (+5%)
2 น้อย	Thinking agile	มากกว่าเป้าหมาย 6-10%
1 น้อยมาก	Culturally agile	มากกว่าเป้าหมาย 10%

ประเด็นความเสี่ยงที่ 3 (S3) บุคลากรขาดทักษะสมรรถนะที่จำเป็นต่อการบรรลุยุทธศาสตร์

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

1. บุคลากรไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาทักษะ/สมรรถนะของตนเอง
2. บุคลากรขาดการพัฒนาทักษะ/สมรรถนะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน/พันธกิจ
3. ขาดกระบวนการในการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบรายบุคคลอย่างเป็นรูปธรรม
4. ขาดการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งบริหาร/ตำแหน่งที่สูงขึ้น
5. วัฒนธรรมองค์กรที่ไม่ชอบการเปลี่ยนแปลงหรือความท้าทายใหม่ๆ
6. ขาดระบบสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม และระบบให้คุณให้โทษที่จริงจัง
7. ขาดแผนการรักษาบุคลากรที่มีความสามารถสูง

ปัจจัยภายนอก

1. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี/ความรู้/ทักษะที่รวดเร็ว
2. รูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ปัจจุบันหรืออนาคต
3. การแข่งขันของตลาดในการสรรหาคนที่มีความสามารถเข้าทำงาน

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 1 x 1 = 1 (ต่ำมาก)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 1 x 1 = 1 (ต่ำมาก)
ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
คะแนน L x I : 2 x 2 = 4 (ต่ำมาก)

ผลกระทบ (Impact)	โอกาสเกิด (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

ขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถความเชี่ยวชาญและทักษะการคิดวิเคราะห์ที่จำเป็นต่อการบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. **จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรให้ตรงตามสมรรถนะหลัก และตามสายอาชีพของบุคลากร**
2. **จัดการอบรมภายในคณะตามแผนพัฒนาบุคลากร**
3. **ส่งบุคลากรไปฝึกอบรบตามแนวทางการพัฒนาบุคลากรรายบุคคล**

KPI: ร้อยละของบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาตามสมรรถนะเพื่อบรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)		
ระดับ	**โอกาสเกิด (L)**	**ผลกระทบ (I)**
5 สูงมาก	**≥ ร้อยละ 40** ของจำนวนบุคลากร มีผลการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นต่อการบรรลุยุทธศาสตร์**ต่ำกว่าเกณฑ์** หลังได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถ/ทักษะ	บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ <45%
4 สูง	**ร้อยละ 31 - 40** ของจำนวนบุคลากร มีผลการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นต่อการบรรลุยุทธศาสตร์**ต่ำกว่าเกณฑ์** หลังได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถ/ทักษะ	บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ 45 - 54%
3 ปานกลาง	**ร้อยละ 21 - 30** ของจำนวนบุคลากร มีผลการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นต่อการบรรลุยุทธศาสตร์**ต่ำกว่าเกณฑ์** หลังได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถ/ทักษะ	บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ 55 - 64%
2 น้อย	**ร้อยละ 11 - 20** ของจำนวนบุคลากร มีผลการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นต่อการบรรลุยุทธศาสตร์**ต่ำกว่าเกณฑ์** หลังได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถ/ทักษะ	บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ 65 - 74%
1 น้อยมาก	**≤ ร้อยละ 10** ของจำนวนบุคลากร มีผลการประเมินสมรรถนะที่จำเป็นต่อการบรรลุยุทธศาสตร์**ต่ำกว่าเกณฑ์** หลังได้รับการพัฒนาความรู้ความสามารถ/ทักษะ	บรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์ >75%

ประเด็นความเสี่ยงที่ 4 (S4) จำนวนสิทธิบัตรที่ยื่นจดไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (ยื่นไม่ทันตามกรอบเวลาที่กำหนด)

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน
หัวหน้าโครงการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมขาดความเข้าใจในการนำผลงานไปบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

ปัจจัยภายนอก
กระบวนการ ขั้นตอนในการยื่นขอจดสิทธิบัตรมีความซับซ้อนและใช้ระยะเวลาในการดำเนินการนาน

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

ส่งผลให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ไม่บรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติงานของส่วนงาน

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

เจาะกลุ่มเป้าหมาย ประสานนักวิจัยที่มีศักยภาพจัดทำคำขอเพื่อจดสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

KPI : จำนวนสิทธิบัตรที่ยื่นจดเป็นไปตามเป้าหมายของส่วนงานในปีงบประมาณ 2566 มีค่าเป้าหมาย = 5 ผลงาน/ต่อปี

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 3 x 1 = 3 (ต่ำ)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 4 x 1 = 4 (ต่ำ)
ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
คะแนน L x I : 5 x 3 = 15 (สูง)

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L)	ผลกระทบ (I)
5 สูงมาก	จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้การทำเอกสารขอจดทรัพย์สินทางปัญญา < 1 ครั้ง ต่อปีงบประมาณ	ร้อยละ จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นจด ประจำปีงบประมาณ 2566 ≤ 40
4 สูง	จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้การทำเอกสารขอจดทรัพย์สินทางปัญญา < 2 ครั้ง ต่อปีงบประมาณ	40 ≤ ร้อยละ จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นจด ประจำปีงบประมาณ 2566 < 60
3 ปานกลาง	จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้การทำเอกสารขอจดทรัพย์สินทางปัญญา < 3 ครั้ง ต่อปีงบประมาณ	60 ≤ ร้อยละ จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นจด ประจำปีงบประมาณ 2566 < 80
2 น้อย	จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้การทำเอกสารขอจดทรัพย์สินทางปัญญา < 4 ครั้ง ต่อปีงบประมาณ	80 ≤ ร้อยละ จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นจด ประจำปีงบประมาณ 2566 < 100
1 น้อยมาก	จัดกิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้การทำเอกสารขอจดทรัพย์สินทางปัญญาอย่างน้อย 4 ครั้ง ต่อปีงบประมาณ	ร้อยละ จำนวนทรัพย์สินทางปัญญาที่ยื่นจด ประจำปีงบประมาณ 2566 ≥ 100

ผลกระทบ (Impact)	โอกาส (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

ประเด็นความเสี่ยงที่ 5 (S5) การไม่บรรลุเป้าหมายการเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

1. การจัดทำและปรับปรุงแผนกลยุทธ์หรือแผนปฏิบัติเพื่อขับเคลื่อนคณะดิจิทัล ไม่สม่ำเสมอเพียงพอ
2. การปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ยังไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมภายใน
3. การรวบรวมข้อมูลและสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการจัดทำ ปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนแผนฯ ยังขาดความครบถ้วน
4. ทรัพยากรทั้งในด้านบุคลากรและด้านอื่น ๆ ในการดำเนินการตามแผนฯ ไม่เพียงพอ

ปัจจัยภายนอก

1. การเปลี่ยนแปลงของกฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ความเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่กระทบต่อการดำเนินการ อาทิ เทคโนโลยีใหม่ งบประมาณในการลงทุนสูง ฯลฯ

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

ส่งผลให้คณะวิศวกรรมศาสตร์ ไม่บรรลุเป้าหมายของการเป็นคณะดิจิทัลและอาจส่งผลให้การการดำเนินการตามกระบวนการต่าง ๆ ไม่มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

โดยคณะกำหนดให้มีกระบวนการหลัก ดังนี้

- กระบวนการการบริหารหลักสูตร
- กระบวนการโครงการวิจัยและบริการวิชาการ

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. พัฒนากระบวนการในการติดตามและทบทวน กลยุทธ์ในการผลักดัน
2. จัดตั้งคณะทำงานในการรวบรวมข้อมูล และสารสนเทศที่เกี่ยวข้องในการจัดทำ ปรับปรุง หรือปรับเปลี่ยนแผนฯ
3. พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะและแนวคิดที่สามารถ ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็นในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงความต่างระหว่างช่วงวัย

KPI : 1. ร้อยละกระบวนการหลักที่ได้มีการเริ่มผลักดันให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเพิ่มประสิทธิผลและประสิทธิภาพ
2. ประสิทธิภาพของกระบวนการหลักที่เพิ่มขึ้นจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)
เนื่องจากประเด็นความเสี่ยงดังกล่าวอยู่ในขั้นตอนพิจารณาปรับความเสี่ยงใหม่ จึงยังไม่สามารถรายงานผลการดำเนินงานของไตรมาสที่ 1 ได้

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
เนื่องจากประเด็นความเสี่ยงดังกล่าวอยู่ในขั้นตอนพิจารณาปรับความเสี่ยงใหม่ จึงยังไม่สามารถรายงานผลการดำเนินงานของไตรมาสที่ 2 ได้)
ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
คะแนน L x I : 2 x 3 = 6 (ปานกลาง)

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L) ร้อยละของกระบวนการหลักที่ได้มีการเริ่มผลักดันให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้	ผลกระทบ (I) ร้อยละความพึงพอใจต่อโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน
5 สูงมาก	**ไม่มี**กระบวนการหลักที่ได้มีการเริ่มผลักดันให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้	ความพึงพอใจต่อโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน**น้อยกว่าร้อยละ60**
4 สูง	ร้อยละกระบวนการหลักที่ได้มีการเริ่มผลักดันให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้**น้อยกว่าร้อยละ 10**	ความพึงพอใจต่อโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน**อย่างน้อยร้อยละ60**
3 ปานกลาง	ร้อยละกระบวนการหลักที่ได้มีการเริ่มผลักดันให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้**น้อยกว่าร้อยละ 20**	ความพึงพอใจต่อโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน**อย่างน้อยร้อยละ70**
2 น้อย	ร้อยละกระบวนการหลักที่ได้มีการเริ่มผลักดันให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้**มากกว่าร้อยละ 30**	ความพึงพอใจต่อโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน**อย่างน้อยร้อยละ80**
1 น้อยมาก	ร้อยละกระบวนการหลักที่ได้มีการเริ่มผลักดันให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้**มากกว่าร้อยละ 40**	ความพึงพอใจต่อโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน**อย่างน้อยร้อยละ90**

ประเด็นความเสี่ยงที่ 6 (O1) การไม่สามารถจัดการเรียนการสอนทั้งคณะ

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

1. มีโรคระบาดอุบัติใหม่เกิดขึ้น
2. ไม่ได้จัดเตรียมการเรียนการสอนแบบ Online
3. บางวิชา ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบ Online ได้

ปัจจัยภายนอก

1. การแพร่ระบาดของโรคและการพบผู้ติดเชื้ออย่างต่อเนื่อง
2. ภัยธรรมชาติที่ส่งผลต่อการเรียนการสอนทั้งคณะ

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. คณะวิศวกรรมศาสตร์ ไม่สามารถปฏิบัติภารกิจหลักได้
2. มีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นรายรับลดลง
3. บุคลากร นักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ติดเชื้อหรือสูญเสียชีวิต

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. การดูแลอาคารสถานที่ภายในคณะฯ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของโรคระบาด
   - จัดทำแผนความสะอาดของสถานที่
   - จัดห้องเรียน ห้องประชุม และห้องทำงานให้มีระยะห่าง SOCIAL DISTANCING
2. กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้กับบุคลากรและนักศึกษา ดูแลและป้องกันตัวเองจากโรคระบาด โดยจัดทำสื่อการประชาสัมพันธ์การดูแลป้องกันตัวเองจากโรคระบาด
3. สนับสนุนให้อาจารย์มีความพร้อมในการจัดการเรียนการอนแบบ Online

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 5 x 1 = 5 (ต่ำ)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 5 x 1 = 5 (ต่ำ)
ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
คะแนน L x I : 2 x 1 = 2 (ต่ำมาก)

ผลกระทบ (Impact)	โอกาสเกิด (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

KPI: สามารถจัดการเรียนการสอนได้ตามปกติ ทั้งในรูปแบบ Online และ Onsite

มาตรการควบคุม/กิจกรรมการควบคุมเพิ่มเติม กรณี ที่การดำเนินงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

งานบริหารทั่วไป ดำเนินกิจกรรมควบคุมความเสี่ยงต่อเนื่องตลอดทั้งปี เนื่องจากสถานการ์ปัจจุบันเกิดการแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ มากมาย ทั่วโลกที่อาจส่งผลต่อสุขภาพของบุคลากรและนักศึกษาภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์ จึงมีการป้องกันความเสี่ยงในการป้องกันการแพร่ระบาด ทั้งทางด้านสุขภาพตัวบุคคล การดูแลความสะอาดด้านอาคารสถานที่ และการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคระบาดอย่างต่อเนื่อง

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L1)	โอกาสเกิด (L2)	ผลกระทบ (I)
5 สูงมาก	พบผู้ติดเชื้อในคณะวิศวกรรมศาสตร์	มีภัยธรรมชาติร้ายแรงในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ปีละ 12 ครั้ง	ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Online และ Onsite ได้ทั้งคณะ
4 สูง	พบผู้ติดเชื้อในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่	มีภัยธรรมชาติร้ายแรงในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ปีละ 6 ครั้ง	ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Onsite ได้ทั้งคณะ
3 ปานกลาง	พบผู้ติดเชื้อในจังหวัดเชียงใหม่	มีภัยธรรมชาติร้ายแรงในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ปีละ 3 ครั้ง	สามารถจัดการเรียนการสอนในรูบแบบ Onsite บางส่วนได้
2 น้อย	พบผู้ติดเชื้อในประเทศไทย	มีภัยธรรมชาติร้ายแรงในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ปีละ 1 ครั้ง	สามารถจัดการเรียนการสอนในรูปแบบ Online และ Onsite บางส่วนได้
1 น้อยมาก	ไม่พบผู้ติดเชื้อในประเทศไทย	ไม่พบภัยธรรมชาติร้ายแรงในเขตจังหวัดเชียงใหม่	สามารถจัดการเรียนการสอนได้ปกติ

ประเด็นความเสี่ยงที่ 7 (O2) ความไม่พร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและระบบสารสนเทศ

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลยังเป็นแบบ Silo ข้อมูลขาดความเชื่อมโยงกัน, เสถียรภาพและประสิทธิภาพเครือข่ายของคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ไม่สามารถรองรับกับปริมาณข้อมูล, ขาดบุคลากรที่มีความรู้รองรับการใช้งาน ดูแลรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจัยภายนอก

กฎหมายที่เกี่ยวข้องด้านเทคโนโลยี, ภัยพิบัติตามธรรมชาติ

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ประสิทธิภาพการทำงานของโครงสร้างพื้นฐานและระบบข้อมูลสารสนเทศลดลง
2. ภาพลักษณ์และชื่อเสียงเสียหาย/สูญเสียงบประมาณและโอกาสในการพัฒนา

KPI: จำนวนครั้งของระบบโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลหลักของคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่ไม่พร้อมใช้งาน

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. จัดทำระบบสำรองข้อมูลสารสนเทศที่พร้อมใช้งานเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน และสามารถนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. วิเคราะห์แผนการสำรองข้อมูลเพื่อทำการปรับปรุงกระบวนการการดำเนินงานให้สอดคล้องกับแผนการปฏิบัติงานของงานพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศพร้อมกับกระบวนการในการทำ Preventive Maintenance
3. บูรณาการข้อมูลและบริหารจัดการองค์รวม เพื่อให้เกิดความพร้อมของข้อมูลแบบหนึ่งเดียว (Single Data Base) เพื่อให้สามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศในการบริหารจัดการได้
4. พัฒนาความรู้ของบุคคลากรให้มีความชำนาญการในการจัดการระบบเครือข่ายและระบบสารสนเทศ
5. จัดทำแผนพัฒนาและจัดหาอุปกรณ์ระบบเครือข่ายที่มีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ทดแทนอุปกรณ์ที่ล้าสมัย และชำรุด เพื่อให้โครงสร้างพื้นฐานและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีความพร้อมใช้
6. จำลองสถานการณ์ฉุกเฉิน ฝึกซ้อมการกู้ข้อมูล วิเคราะห์กระบวนการระยะเวลาในการดำเนินงาน พร้อมจัดทำรายงานเพื่อประกอบการปรับปรุงแผนการสำรองข้อมูล

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L)	ผลกระทบ (I)
5 สูงมาก	ความถี่ของการเกิดปัญหาความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลหลักของคณะเกิดขึ้นมากกว่า 1 ครั้งในรอบ 1 เดือน	ความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลส่วนใหญ่หยุดให้บริการหน่วยงานมากกว่าร้อยละ 80 ได้รับผลกระทบหรือไม่สามารถใช้งานได้ เสียหายมากกว่า 5 ล้านบาท
4 สูง	ความถี่ของการเกิดปัญหาความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลหลักของคณะเกิดขึ้น 1 ถึง 5 ครั้งในรอบ 6 เดือน	ความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลส่วนใหญ่หยุดให้บริการหน่วยงานมากกว่าร้อยละ 50 ได้รับผลกระทบหรือไม่สามารถใช้งานได้ เสียหาย 1 ล้าน ถึง 5 ล้านบาท
3 ปานกลาง	ความถี่ของการเกิดปัญหาความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลหลักของคณะเกิดขึ้น 1 ครั้งในรอบ 1 ปี	ความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลส่วนใหญ่หยุดให้บริการหน่วยงานมากกว่าร้อยละ 20 ได้รับผลกระทบหรือไม่สามารถใช้งานได้
2 น้อย	ความถี่ของการเกิดปัญหาความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลหลักของคณะเกิดขึ้น 1 ครั้งในรอบ 2-3 ปี	ความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลส่วนใหญ่หยุดให้บริการหน่วยงานบางส่วน ได้รับผลกระทบหรือไม่สามารถใช้งานได้ประสิทธิภาพลดลง
1 น้อยมาก	ความถี่ของการเกิดปัญหาความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลหลักของคณะเกิดขึ้น 1 ครั้งในรอบน้อยกว่า 3 ปี	ความไม่พร้อมใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานและฐานข้อมูลบางส่วนไม่สามารถใช้งานได้ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)

ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่

คะแนน L x I : 3 x 2 = 6 (ต่ำ)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)

ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่

คะแนน L x I : 3 x 2 = 6 (ต่ำ)

ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้

คะแนน L x I : 3 x 2 = 6 (ต่ำ)

ผลกระทบ (Impact)	โอกาสเกิด (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

ประเด็นความเสี่ยงที่ 8 (O3) ภัยคุกคามด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (cyber cttack)

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน
ขาดการป้องกันความปลอดภัยในคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล, ผู้ใช้งานขาดความรู้, มีช่องโหว่ในระบบซอฟต์แวร์

ปัจจัยภายนอก
ถูกโจรกรรมในรูปแบบของ Hacking, compromised, phishing, ภัยคุกคามจากมัลแวร์ ไวรัสคอมพิวเตอร์

ผลกระทบของความเสี่ยง ต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ข้อมูลเกิดการสูญหาย
2. การปฏิบัติงานหยุดชะงัก
3. เกิดความเสียหายต่อระบบงาน
4. สูญเสียเวลา ทรัพย์สิน
5. เสียภาพลักษณ์ขององค์กร

KPI: จำนวนครั้งที่มีการโจมตีหรือโจรกรรมข้อมูลจากระบบเครือข่าย

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. จัดทำแผนพัฒนาและจัดหาอุปกรณ์ซอฟแวร์สำหรับตรวจสอบและป้องกันภัยจากการคุกคามทางด้านไซเบอร์ รวมถึงการจัดทำแผน Preventive Maintenanceอุปกรณ์และซอฟแวร์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
2. วิเคราะห์ข้อบกพร่องของระบบสารสนเทศ ระบบโครงสร้างพื้นฐาน ระบบไวไฟ ระบบแอพพลิเคชั่น และโมบายแอพพลิเคชั่นด้วยการทำ Penertration test จากภายนอกคณะวิศวกรรมศาสตร์
3. จัดอบรมทบทวนเรื่องภัยไซเบอร์และการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลให้กับบุคลากรของคณะ และทำการติดตามทดสอบองค์ความรู้ด้วยการสร้างสถานะการณ์จำลองหลอกลวงขอข้อมูลส่วนบุคคลผ่านโซเชียลมีเดีย และประเมินผล
4. ฝึกซ้อมสถานการณ์จำลองการโจมตีทางไซเบอร์ เพื่อทบทวนกระบวนการเฝ้าระวังของคณะกรรมการเฝ้าระวังระดับคณะ

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 2 x 1 = 2 (ต่ำมาก)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 2 x 1 = 2 (ต่ำมาก)
ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
คะแนน L x I : 3 x 3 = 9 (ปานกลาง)

ผลกระทบ (Impact)	โอกาสเกิด (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L)	ผลกระทบ (I)
5 สูงมาก	ความถี่ของการเกิดภัยคุกคามด้านเทคโนโลยีเกิดขึ้นมากกว่า 5 ครั้งในรอบเดือน	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในคณะร้อยละ 50 ไม่สามารถใช้งานได้ เกิดความเสียหายมากกว่า 5 ล้านบาท
4 สูง	ความถี่ของการเกิดภัยคุกคามด้านเทคโนโลยีเกิดขึ้น 1 ครั้งถึง 5 ครั้งในรอบ 6 เดือน	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในคณะไม่สามารถใช้งานได้ร้อยละ 20 เกิดความเสียหาย 1 ล้าน ถึง 5 ล้านบาท
3 ปานกลาง	ความถี่ของการเกิดภัยคุกคามด้านเทคโนโลยีเกิดขึ้น 1 ครั้งในแต่ละปี	ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในคณะไม่สามารถใช้งานได้เป็นการชั่วคราวเกิดผลกระทบต่อหน่วยงานบางส่วน เกิดความเสียหายน้อยกว่า 1 แสนบาท
2 น้อย	ความถี่ของการเกิดภัยคุกคามด้านเทคโนโลยีเกิดขึ้น 1 ครั้งในรอบ 2-3 ปี	มีการคุกคามด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถตรวจสอบป้องกัน และแก้ไขปัญหาได้จากระบบการรักษาความปลอดภัย เกิดผลกระทบเป็นบางส่วน
1 น้อยมาก	ความถี่ของการเกิดภัยคุกคามด้านเทคโนโลยีเกิดขึ้น 1 ครั้งในรอบ 5 ปี	มีการคุกคามด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถตรวจสอบ ป้องกันและแก้ไขปัญหาได้จากระบบการรักษาความปลอดภัย ไม่เกิดผลกระทบ

ประเด็นความเสี่ยงที่ 9 (F1) ความไม่สมดุลของรายรับและรายจ่ายที่จะกระทบกับเงินสะสม และแผนการลงทุนใหม่ๆ

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

-

ปัจจัยภายนอก

1. จำนวนนักศึกษาลดลง
2. รายรับค่าบริหารโครงการมีแนวโน้มลดลง
3. รายรับค่าบริการวิชาการมีแนวโน้มลดลง

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. ต้องนำเงินสะสมมาใช้ในงานประจำ
2. ยุติหรือชะลอโครงการที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนามหาวิทยาลัย
3. ส่งผลกระทบต่อคุณภาพในการจัดการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. ปรับลดงบประมาณเงินรายได้ให้สอดคล้องกับจำนวนรับนักศึกษาจริง
2. ติดตามแผน/ผล ตามรอบไตรมาสเพื่อประเมินและควบคุมได้ทันการณ์
3. พิจารณาความเป็นไปได้ในการขึ้นค่าธรรมเนียมการศึกษา
4. ผลิตหลักสูตรที่มีคุณภาพ ครอบคลุมในสาขากำลังเป็นที่ต้องการของตลาดในอนาคต พร้อมการวิจัย วิเคราะห์รายการลูกค้า ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และคู่แข่ง

KPI : 1 อัตราส่วนรายจ่ายต่อรายได้รวมทุกแหล่งงบประมาณ (อัตราส่วนรายรับจากค่าเทอมจริงต่อค่าประมาณการรายรับอยู่ที่ 0.01 และอัตราส่วนรายรับจากงานวิจัยและบริการวิชาการต่อประมาณการรายรับอยู่ที่ 0.32)

2. แผนการลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่นำไปสู่การสร้างรายได้ในอนาคต (หลักสูตรใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ โครงการใหม่ ที่สร้างรายได้ในอนาคตไม่รวมงบลงทุนในงานประจำ)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 5 x 1 = 5 (ต่ำ)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 5 x 1 = 5 (ต่ำ)
ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
คะแนน L x I : 2 x 1 = 2 (ต่ำมาก)

ผลกระทบ (Impact)	โอกาสเกิด (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L1)	โอกาสเกิด (L2)	โอกาสเกิด (L3)	ผลกระทบ (I)
5 สูงมาก	อัตราส่วนรายจ่ายต่อรายได้รวมทุกแหล่งงบประมาณ มากกว่า 1	อัตราส่วนรายรับจากค่าเทอมจริงต่อค่าประมาณการรายรับ >= 0.5	อัตราส่วนรายรับจากงานวิจัยและบริการวิชาการต่อประมาณการรายรับ >= 0.5	- เงินสะสมลดลงจากปีที่ผ่านมา มากกว่า 25% - ในช่วง 4 ปี ไม่มีแผนการลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่นำไปสู่การสร้างรายได้ในอนาคต
4 สูง	อัตราส่วนรายจ่ายต่อรายได้รวมทุกแหล่งงบประมาณ มากกว่า 0.95	อัตราส่วนรายรับจากค่าเทอมจริงต่อค่าประมาณการรายรับ >= 0.6	อัตราส่วนรายรับจากงานวิจัยและบริการวิชาการต่อประมาณการรายรับ >= 0.6	- เงินสะสมลดลงจากปีที่ผ่านมา ไม่เกิน 20% - ในช่วง 3 ปี ไม่มีแผนการลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่นำไปสู่การสร้างรายได้ในอนาคต
3 ปานกลาง	อัตราส่วนรายจ่ายต่อรายได้รวมทุกแหล่งงบประมาณ มากกว่า 0.90	อัตราส่วนรายรับจากค่าเทอมจริงต่อค่าประมาณการรายรับ >= 0.7	อัตราส่วนรายรับจากงานวิจัยและบริการวิชาการต่อประมาณการรายรับ >= 0.7	- เงินสะสมลดลงจากปีที่ผ่านมา ไม่เกิน 15% - ในช่วง 2 ปี ไม่มีแผนการลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่นำไปสู่การสร้างรายได้ในอนาคต
2 น้อย	อัตราส่วนรายจ่ายต่อรายได้รวมทุกแหล่งงบประมาณ มากกว่า 0.85	อัตราส่วนรายรับจากค่าเทอมจริงต่อค่าประมาณการรายรับ >= 0.8	อัตราส่วนรายรับจากงานวิจัยและบริการวิชาการต่อประมาณการรายรับ >= 0.8	- เงินสะสมลดลงจากปีที่ผ่านมา ไม่เกิน 10% - ในช่วง 1 ปี ไม่มีแผนการลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่นำไปสู่การสร้างรายได้ในอนาคต
1 น้อยมาก	อัตราส่วนรายจ่ายต่อรายได้รวมทุกแหล่งงบประมาณ มากกว่า 0.80	อัตราส่วนรายรับจากค่าเทอมจริงต่อค่าประมาณการรายรับ >= 0.9	อัตราส่วนรายรับจากงานวิจัยและบริการวิชาการต่อประมาณการรายรับ >= 0.9	- เงินสะสมไม่ลดลงจากปีที่ผ่านมา - มีแผนการลงทุนใหม่ในผลิตภัณฑ์ใหม่ที่นำไปสู่การสร้างรายได้ในอนาคต ทุกปี

ประเด็นความเสี่ยงที่ 10 (C1) การไม่ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องและการทุจริตในหน้าที่

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

1. บุคลากรมีประสบการณ์ไม่เพียงพอในการประยุกต์ใช้กฎระเบียบ ในกรณี/สถานการณ์ ที่ต่างกันไป
2. บุคลากรจากภาควิชาและงานขาดความรู้, ช่องทางการสื่อสารกฎระเบียบไม่เหมาะสม

ปัจจัยภายนอก

1. มีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบและออกแนวปฏิบัติใหม่ตลอดเวลา
2. นโยบายภาครัฐ (MIT,SMEs)
3. ขาดหน่วยงานกลางที่ประสานงานให้ความรู้

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

ความโปร่งใส ชื่อเสียง และความเชื่อมั่นที่มีต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

KPI: การตรวจพบการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบจากสำนักงานการตรวจสอบภายใน

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. จัดอบรมด้านการเงินและพัสดุให้กับบุคลากรใหม่ หรือ การจัดอบรมแบบพุ่งเป้า
2. การระดมสมอง ในการแก้ไขปัญหา
3. การหาช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมและทันเหตุการณ์
4. ถอดกฎระเบียบ/แนวปฏิบัติใหม่ เพื่อKMในงาน และ สื่อสารในองค์กร
5. การจัดทำกรณีศึกษา สำหรับการรับมือกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นครั้งต่อไป
6. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างภาควิชา/งาน

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 1 x 2 = 2 (ต่ำมาก)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)
ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่
คะแนน L x I : 1 x 2 = 2 (ต่ำมาก)
ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้
คะแนน L x I : 1 x 1 = 1 (ต่ำมาก)

ผลกระทบ (Impact)	โอกาสเกิด (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L)	ผลกระทบ (I)
5 สูงมาก	จำนวนหน่วยงานที่ตรวจพบการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบจากสำนักงานการตรวจสอบภายในตามเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงฯ อยู่ระดับสูง	ส่งผลกระทบรุนแรงต่อชื่อเสียงและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยหรือทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่ใช่ตัวเงิน และต้องใช้เวลาแก้ไขมากกว่า 6 เดือน
4 สูง	จำนวนหน่วยงานที่ตรวจพบการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบจากสำนักงานการตรวจสอบภายในตามเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงฯ อยู่ระดับค่อนข้างสูง	มหาวิทยาลัยต้องเข้าไปกำกับติดตาม
3 ปานกลาง	จำนวนหน่วยงานที่ตรวจพบการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบจากสำนักงานการตรวจสอบภายในตามเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงฯ ระดับปานกลาง	ส่วนงานสามารถดำเนินการแก้ไขได้ตามข้องสั่งการของมหาวิทยาลัย และต้องใช้ระยะเวลาแก้ไขมากกว่า 6 เดือน
2 น้อย	จำนวนหน่วยงานที่ตรวจพบการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบจากสำนักงานการตรวจสอบภายในตามเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงฯ อยู่ระดับต่ำ จำนวน 3-4 หน่วยงาน	ส่วนงานสามารถดำเนินการแก้ไขได้ตามข้อสั่งการของมหาวิทยาลัย
1 น้อยมาก	จำนวนหน่วยงานที่ตรวจพบการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบจากสำนักงานการตรวจสอบภายในตามเกณฑ์ประเมินความเสี่ยงฯ อยู่ระดับต่ำ จำนวน 1-2 หน่วยงาน	ไม่มีผลกระทบและสามารถแก้ไขได้ทันที

ประเด็นความเสี่ยงที่ 11 (C2) การละเมิดจริยธรรมทางวิชาการ

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

1. คัดลอกผลงานทางวิชาการของผู้อื่นโดยไม่มีการอ้างอิงที่ถูกต้องหรือนำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน โดยเจตนา หรือโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์
2. การคัดลอกผลงานเดิมของตนเองโดยไม่มีการอ้างอิงที่ถูกต้อง หรือนำผลงานเดิมของตนเองมาใช้ซ้ำอีกครั้งโดยเจตนาหรือโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์
3. การจัดสร้างข้อมูลหรือดัดแปลงข้อมูลในรายงานการวิจัยหรือบทความวิจัยโดยเจตนา
4. การใช้เอกสารและ/หรือหลักฐานข้อมูลอันเป็นเท็จ เพื่อประโยชน์ส่วนบุคคล โดยเจตนาหรือโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์

ปัจจัยภายนอก

1. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี/ความรู้/ทักษะที่รวดเร็ว
2. รูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ปัจจุบันหรืออนาคต
3. การแข่งขันของตลาดในการสรรหาคนที่มีความสามารถเข้าทำงาน

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. คณะวิศวกรรมศาสตร์เสียชื่อเสียง เกียรติภูมิ ความน่าเชื่อถือ และการยอมรับจากสังคม
2. คณะวิศวกรรมศาสตร์ถูกฟ้องเรียกร้องค่าเสียหาย

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขอตำแหน่งทางวิชาการ และสอดแทรกกรณีศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการละเมิดจริยธรรมทางวิชาการให้ และบทลงโทษที่ชัดเจน
2. เผยแพร่มาตรการ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการละเมิดจริยธรรมทางวิชาการเพื่อเพิ่มความตระหนักเกี่ยวกับจริยธรรมให้แก่บุคลากร

KPI: จำนวนการถูกร้องเรียนด้านการละเมิดจริยธรรม ทางวิชาการ (ครั้ง)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)

ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่

คะแนน L x I : 1 x 1 = 1 (ต่ำมาก)

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกรา

ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่

คะแนน L x I : 1 x 1 = 1 (ต่ำมาก)

ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้

คะแนน L x I : 1 x 1 = 1 (ต่ำมาก)

ผลกระทบ (Impact)	โอกาสเกิด (Likelihood)				
	L1	L2	L3	L4	L5
I5	5	10	15	20	25
I4	4	8	12	16	20
I3	3	6	9	12	15
I2	2	4	6	8	10
I1	1	2	3	4	5

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L)	ผลกระทบ (I)
5 สูงมาก	จำนวนการถูกร้องเรียนด้านการละเมิดจริยธรรมทางวิชาการ มากกว่า 10 ครั้ง/ปี	เสียชื่อเสียงในระดับนานาชาติ หรือ ถูกเรียกร้องค่าเสียหายตั้งแต่ 2,000,000 บาท ขึ้นไป บุคลากรถูกลงโทษไล่ออก
4 สูง	จำนวนการถูกร้องเรียนด้านการละเมิดจริยธรรมทางวิชาการ 7 – 9 ครั้ง/ปี	เสียชื่อเสียงในระดับประเทศ หรือ ถูกเรียกร้องค่าเสียหายตั้งแต่ 500,000 – 1,999,999 บาท บุคลากรถูกลงโทษปลดออก
3 ปานกลาง	จำนวนการถูกร้องเรียนด้านการละเมิดจริยธรรมทางวิชาการ 4 – 6 ครั้ง/ปี	เสียชื่อเสียงในระดับสถาบัน หรือ ถูกเรียกร้องค่าเสียหายตั้งแต่ 200,000 – 499,999 บาท บุคลากรถูกลงโทษลดเงินเดือน
2 น้อย	จำนวนการถูกร้องเรียนด้านการละเมิดจริยธรรมทางวิชาการ 1 – 3 ครั้ง/ปี	เสียชื่อเสียงในระดับบุคคล หรือ ถูกเรียกร้องค่าเสียหายตั้งแต่ 50,000 – 199,999 บาท บุคลากรถูกลงโทษตัดเงินเดือน
1 น้อยมาก	ไม่มีการถูกร้องเรียนด้านการละเมิดจริยธรรมทางวิชาการ	ความเสียหายจำกัดอยู่ภายในคณะวิศวกรรมศาสตร์/มหาวิทยาลัย หรือ ถูกเรียกร้องค่าเสียหายไม่เกิน 50,000 บาท หรือ ผู้ระเมิดถูกภาคทัณฑ์

ปานกลาง

ประเด็นความเสี่ยงที่ 12 (C3) การดำเนินการที่ไม่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ.2562

สาเหตุหลักจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่ความเสี่ยง

ปัจจัยภายใน

1. ขาดมาตรการการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลที่เหมาะสม
2. ผู้ใช้ข้อมูล ผู้ควบคุมข้อมูล หรือผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลในการขาดความตระหนัก ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการละเมิดความเป็นส่วนตัว
3. ขาดการป้องกันการรักษาความปลอดภัยในระบบโครงสร้างพื้นฐาน (เครือข่ายและศูนย์ข้อมูล) และระบบสารสนเทศของคณะ
4. การนำแนวนโยบายและมาตรการการรักษาความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคลไปสู่การปฏิบัติขาดประสิทธิผล

ปัจจัยภายนอก

1. การไม่ปฏิบัติตามแนวนโยบายและมาตรการการรักษาความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคลของบุคคลภายนอกที่เกี่ยวข้อง
2. การถูกโจมตีจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคล
3. การโจรกรรมข้อมูลที่สำคัญ ผ่านกระบวนการ Hacking, Compromising หรือ Phishing เป็นต้น
4. ภัยคุกคามจากมัลแวร์ ไวรัสคอมพิวเตอร์ และการโจมตีในรูปแบบอื่น ๆ

ผลกระทบของความเสี่ยงต่อคณะวิศวกรรมศาสตร์

ข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาหรือบุคลากรถูกละเมิดก่อให้เกิดอันตรายทั้งทางร่างกายหรือต่อทรัพย์สินของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล

- ภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเกิดความเสียหาย
- เกิดการฟ้องร้องทั้งในคดี อาญา ปกครอง และทางแพ่ง

KPI: 1. จำนวนเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล (ค่า L)
2. ข้อมูลที่ได้รับแจ้งเหตุละเมิดเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลจากสำนักงานคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (ค่า I)

กิจกรรม/มาตรการควบคุมความเสี่ยง

1. จัดทำมาตรการ และแนวปฏิบัติในการจัดการข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงการทบทวนมาตรการและแนวปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ
2. พัฒนาความรู้ของบุคลากร ทั้งผู้ใช้ข้อมูล ผู้ควบคุมข้อมูล หรือผู้ประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล ให้เกิดการตระหนัก มีความรู้ และทักษะในการจัดการข้อมูลส่วนบุคคล
3. พัฒนาสถาปัตยกรรม ขององค์กร (EA: Enterprise Architecture) ที่รองรับ ROPA (Record of Processing Activity) เพื่อให้สามารถพิจารณาความเชื่อมโยงของระบบและข้อมูลได้ และสามารถตอบสนองได้หากเกิดการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลขึ้น
4. จัดให้มีการซ้อมกระบวนการตอบสนอง ในกรณีเกิดการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลขึ้นอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 1** (1 ตุลาคม 2565 – 31 ธันวาคม 2565)

เนื่องจากประเด็นความเสี่ยงดังกล่าวอยู่ในขั้นตอนพิจารณาปรับความเสี่ยงใหม่ จึงยังไม่สามารถรายงานผลการดำเนินงานของไตรมาสที่ 1 ได้

ผลการดำเนินงานใน**ไตรมาสที่ 2** (1 มกราคม 2566 – 31 มีนาคม 2566)

ระดับความเสี่ยงที่เหลืออยู่

เนื่องจากประเด็นความเสี่ยงดังกล่าวอยู่ในขั้นตอนพิจารณาปรับความเสี่ยงใหม่ จึงยังไม่สามารถรายงานผลการดำเนินงานของไตรมาสที่ 2 ได้

ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้

คะแนน L x I : 1 x 3 = 3 (ปานกลาง)

การประเมินโอกาสเกิดและผลกระทบ (Likelihood & Impact)

ระดับ	โอกาสเกิด (L) *จำนวนเหตุละเมิด ข้อมูลส่วนบุคคล*	ผลกระทบ (I) *ข้อมูลที่ได้รับแจ้งเหตุละเมิดเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล จากสำนักงานคุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคล*
5 สูงมาก	เกิดเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล มากกว่า 5 ครั้งต่อปี	ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลอ่อนไหวจำนวนมากถูกละเมิดและก่อให้เกิดอันตรายทั้งทางร่างกายหรือต่อทรัพย์สินของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ต้องแจ้งเหตุละเมิดไปยังสำนักงานคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและนำมาซึ่งการฟ้องร้องทั้งในคดี อาญา ปกครอง และทางแพ่ง
4 สูง	เกิดเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 4 ครั้งต่อปี	ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลอ่อนไหวถูกละเมิดและก่อให้เกิดอันตรายทั้งทางร่างกายหรือต่อทรัพย์สินของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ต้องแจ้งเหตุละเมิดไปยังสำนักงานคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และนำมาซึ่งการฟ้องร้องทั้งในคดี อาญา ปกครอง และทางแพ่ง
3 ปานกลาง	เกิดเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 3 ครั้งต่อปี	ข้อมูลส่วนบุคคลจำนวนมากถูกละเมิด แต่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายทั้งทางร่างกายหรือต่อทรัพย์สินของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล ต้องแจ้งเหตุละเมิดไปยังสำนักงานคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
2 น้อย	เกิดเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 2 ครั้งต่อปี	ข้อมูลส่วนบุคคลถูกละเมิด แต่ไม่ก่อให้เกิดอันตรายทั้งทางร่างกายหรือต่อทรัพย์สินของเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลไม่ต้องแจ้งเหตุละเมิดไปยังสางานคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
1 น้อยมาก	เกิดเหตุละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล ไม่เกิน 1 ครั้งต่อปี	ไม่ได้รับผลกระทบ