แผนบริหารความเสี่ยง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยศิลปากร

เมษายน 2564

แผนบริหารความเสี่ยง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผ่านความเห็นชอบจากคณะทำงานบริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2564

แผนบริหารความเสี่ยง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564
(1 ตุลาคม 2563-30 กันยายน 2564)

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง โดยได้มีการระบุปัจจัยความเสี่ยง วิเคราะห์ความเสี่ยง และจัดการความเสี่ยง โดยได้วิเคราะห์หาความเสี่ยงตามกิจกรรมที่ครอบคลุมพันธกิจหลักของคณะฯ ทั้งความเสี่ยงเดิมที่ยังหลงเหลืออยู่ตามแผนบริหารความเสี่ยงของคณะ ในปีที่ ผ่านมา และความเสี่ยงใหม่ที่ประเมินได้จากการวิเคราะห์และระบุปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายในและภายนอกหรือปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ จึงส่งผลต่อการดำเนินงานตามพันธกิจหลักของคณะ

การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงของคณะได้มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยพิจารณาจากความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงและผลกระทบของความเสี่ยงว่าก่อให้เกิดความเสี่ยงในระดับใด แล้วจึงประเมินความเสี่ยงตามแนวทางการจัดวางระบบการควบคุมภายในและการประเมินผลการควบคุมภายใน ตามที่คณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินและกรมบัญชีกลางได้กำหนดไว้

การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หมายถึง กระบวนการที่สำคัญที่ใช้ในการระบุและวิเคราะห์ความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยรับตรวจ รวมทั้งการค้นหาและนำเอาวิธีการควบคุมเพื่อป้องกันหรือลดความเสี่ยงมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อหน่วยรับตรวจ

ขั้นตอนในการประเมินความเสี่ยง ประกอบด้วย

1. ระบุปัจจัยเสี่ยง (Event Identification) ความเสี่ยงมีสาเหตุจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบต่อวัตถุประสงค์และเป้าหมายของคณะ หรือผลการปฏิบัติงาน ทั้งในระดับคณะและระดับกิจกรรม ในการระบุปัจจัยเสี่ยงได้พิจารณาจากเหตุการณ์หรือกิจกรรมของกระบวนการปฏิบัติงานที่อาจเกิดความผิดพลาด ความเสียหาย และไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด รวมทั้ง ทรัพย์สินที่จำเป็น ต้องได้รับการดูแลป้องกันรักษา

2. วิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis) มีทั้งการวัดความเสี่ยงที่เป็นตัวเลข หรือวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยประมาณการจากโอกาส/ความถี่ที่ความเสี่ยงอาจเกิดขึ้น ประกอบกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากความเสี่ยง และนำไปจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยงที่ผลต่อคณะ โดยใช้วิธีการให้คะแนน ดังนี้

2.1 โอกาส/ความถี่ที่จะเกิด หมายถึง ความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ที่นำมาพิจารณาเกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะมีการพิจารณาหาระดับของโอกาสที่จะเกิด ดังนี้

โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงเชิงปริมาณ

โอกาส	ความถี่โดยเฉลี่ย	คะแนน
สูงมาก	1 เดือนต่อครั้งหรือมากกว่า	5
สูง	1-6 เดือนต่อครั้งแต่ไม่เกิน 5 ครั้ง	4
ปานกลาง	ไม่เกิน 1 ปีต่อครั้ง	3
น้อย	2-3 ปีต่อครั้ง	2
น้อยมาก	ไม่เกิน 5 ปีต่อครั้ง	1

โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงเชิงคุณภาพ

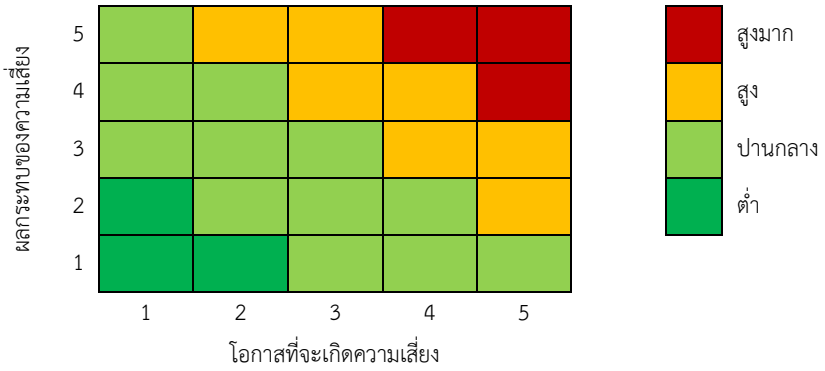
โอกาส	ความถี่โดยเฉลี่ย	คะแนน
สูงมาก	มีโอกาสในการเกิดเกือบทุกครั้ง	5
สูง	มีโอกาสในการเกิดค่อนข้างสูงหรือบ่อย ๆ	4
ปานกลาง	มีโอกาสเกิดบางครั้ง	3
น้อย	อาจมีโอกาสเกิดแต่นาน ๆ ครั้ง	2
น้อยมาก	มีโอกาสเกิดในกรณียกเว้น	1

2.2 ระดับผลกระทบ ที่เกิดจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือคาดคะเนว่าจะเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ และเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะเกิดผลกระทบ (ความรุนแรง) กับสิ่งต่าง ๆ และความเสียหายที่เกิดขึ้นในกิจกรรมตามพันธกิจของคณะ โดยได้มีการวิเคราะห์ความเสี่ยงในด้านการบริหารจัดการ ด้านการเรียนการสอน ด้านการบริการและกิจกรรมนักศึกษา ด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์/การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และด้านการบริหารจัดการศิลปวัฒนธรรม โดยพิจารณาจากผลกระทบที่เกิดขึ้นว่าอยู่ในระดับเท่าใด ดังตารางต่อไปนี้

ระดับ	ระดับผลกระทบ	รายละเอียด
1	ต่ำมาก	มีผลการดำเนินงานสำเร็จ 91-100 % อยู่ในเกณฑ์ดีมาก
2	ต่ำ	มีผลการดำเนินงานสำเร็จ 81-90 % อยู่ในเกณฑ์ดี
3	ปานกลาง	มีผลการดำเนินงานสำเร็จ 71-80 % อยู่ในเกณฑ์พอใช้
4	สูง	มีผลการดำเนินงานสำเร็จ 61-70 % อยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุง
5	สูงมาก	มีผลการดำเนินงานสำเร็จ 1-60 % อยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุงเร่งด่วน

การวิเคราะห์ความเสี่ยงอาจพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงและผลกระทบของความเสี่ยงว่าก่อให้เกิดความเสี่ยงในระดับใด ซึ่งอาจแสดงได้ดังนี้

ระดับของความเสี่ยง



2.3 ระดับความเสี่ยง หมายถึง โอกาสในการเกิดความเสี่ยง × ความรุนแรงของผลกระทบ โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

(1) ระดับความเสี่ยงต่ำ คะแนนระดับความเสี่ยง 1-2 หมายถึง ความเสี่ยงที่เกิดมีโอกาสน้อย หากเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อองค์กรต่ำ สามารถที่จะยอดรับความเสี่ยงนั้นได้

(2) ระดับความเสี่ยงปานกลาง คะแนนระดับความเสี่ยง 3-4 หมายถึง ความเสี่ยงนั้นมีโอกาสเกิดขึ้นบ้าง หากเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อองค์กรไม่มากนัก สามารถที่จะยอมรับความเสี่ยงนั้น แต่ต้องมีแผนควบคุมความเสี่ยง

(3) ระดับความเสี่ยงสูง คะแนนระดับความเสี่ยง 5-14 หมายถึง ความเสี่ยงนั้นมีโอกาสเกิดขึ้นมาก หากเกิดขึ้นแล้วส่งผลกระทบต่อองค์กรแม้ไม่มากนักก็จัดได้ว่ามีความเสี่ยงสูง ในขณะเดียวกัน แม้โอกาสที่จะเกิดขึ้นน้อย แต่หากเกิดขึ้นแล้ว ส่งผลกระทบมากก็ถือว่าเสี่ยงสูง เราไม่สามารถที่จะยอมรับความเสี่ยงนั้นได้ จำเป็นต้องมีแผนควบคุมความเสี่ยง

(4) ระดับความเสี่ยงสูงมาก คะแนนระดับความเสี่ยง 15-25 หมายถึง ความเสี่ยงนั้นมีโอกาสเกิดขึ้นมากที่สุด หากเกิดขึ้นแล้ว ส่งผลกระทบต่อองค์กรในระดับสูง ไม่สามารถที่จะยอมรับความเสี่ยงนั้นได้ จำเป็นต้องมีแผนควบคุมความเสี่ยง

3. การจัดการความเสี่ยง (Risk Response) เป็นขั้นตอนการกำหนดวิธีการจัดการเพื่อลดความเสี่ยง ซึ่งเมื่อทราบความเสี่ยงที่มีผลกระทบและโอกาสที่เกิดความเสี่ยงแล้วควรวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความเสี่ยงและพิจารณาว่าจะจัดการกับความเสี่ยงนั้นอย่างไร ในการพิจารณาเลือกดำเนินการ ต้องพิจารณาค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการจัดการความเสี่ยงนั้น โดยเปรียบเทียบกับประโยชน์ที่จะได้รับว่าเหมาะสมและคุ้มค่าหรือไม่ ทั้งนี้ การป้องกันหรือลดความเสี่ยง สามารถกระทำได้โดยการบริหารความเสี่ยงดังนี้

(1)การหยุด/การหลีกเลี่ยง การดำเนินการหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยง เช่น หลีกเลี่ยงหรือหยุดทำกิจรรมหรือบริการที่ไม่ถนัด

(2)การแบ่งปันหรือการโอน/การกระจาย เป็นการแบ่งปันความรับผิดชอบให้ผู้อื่นร่วมรับความเสี่ยง เช่น การทำประกัน การใช้บริการภายนอก เป็นต้น

(3)การลด/การควบคุม เป็นการลดหรือควบคุมความเสี่ยงโดยใช้กระบวนการควบคุมภายใน เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงและลดผลกระทบที่จะเกิดความเสี่ยง

(4)การยอมรับ หน่วยรับตรวจยอมรับความเสี่ยงนั้น ในกรณีที่หน่วยรับตรวจอาจมีระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ มีระบบข้อมูลที่เพียงพอที่จะใช้ในการตัดสินใจ และมีความเข้าใจความเสี่ยงเป็นอย่างดี รวมทั้งประโยชน์ที่ได้รับจากการจัดการความเสี่ยงอาจน้อยกว่าต้นทุนที่จะต้องเสียไป

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 คณะได้จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงขึ้น โดยนำผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ จากปีการศึกษาที่ผ่านมา เป็นแนวทางประกอบในการระบุปัจจัยความเสี่ยงด้วย ซึ่งได้พิจารณาความเสี่ยงจากสถานการณ์ของคณะและสามารถกำหนดความเสี่ยงได้ ดังนี้

การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 คณะได้วิเคราะห์ความเสี่ยงโดยพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงและผลกระทบของความเสี่ยงว่าก่อให้เกิดความเสี่ยงในระดับใด ซึ่งแสดงได้ดังนี้

- **ความเสี่ยงเดิมที่ยังหลงเหลืออยู่**

ประเด็นความเสี่ยงเดิม ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	ประเด็นความเสี่ยงใหม่ที่ปรับให้สอดคล้องกับแผนดำเนินงาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564	โอกาส/ความถี่		ผลกระทบ		ระดับความเสี่ยง ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564
		เดิม	ใหม่	เดิม	ใหม่	
1.ด้านการบริหารจัดการ						
1) การพัฒนาบุคลากรเพื่อให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของคณะ	การพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาของคณะและมหาวิทยาลัย	3	2	4	2	ปานกลาง
2) การดำเนินงานเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยของอาคารและทรัพย์สินของคณะยังต้องดำเนินการให้เป็นระบบ	การดำเนินงานเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงอาคารสถานที่ของคณะ	1	1	3	4	ปานกลาง
2.ด้านการเรียนการสอน						
1) จำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	จำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	2	3	2	3	ปานกลาง
3.ด้านการวิจัยและสร้างสรรค์/การใช้บริการทางวิชาการแก่สังคม						
1) งบประมาณด้านการวิจัยของคณะมีแนวโน้มลดลงทุกปี เนื่องจากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการของบประมาณ	การแข่งขันเพื่อให้ได้งบประมาณด้านการวิจัยสูงขึ้น	3	2	2	2	ปานกลาง

- **ความเสี่ยงใหม่**

ประเด็นความเสี่ยง	โอกาส/ความถี่	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง
1. ด้านการเรียนการสอน			
1)ความสามารถด้านภาษาอังกฤษของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในระดับ B2 ขึ้นไป ตามเกณฑ์วัดผลความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัย <u>มาตรการ</u> (1) มีแนวทางหรือหลักเกณฑ์ในการสอบวัดผลความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัยที่เป็นที่ยอมรับของสากล (2) ส่งเสริมและพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษให้แก่ผู้เรียนให้สามารถผ่านเกณฑ์ในระดับ B2	3	4	สูง

แผนบริหารความเสี่ยง คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

กิจกรรมการปฏิบัติงาน/โครงการ/กิจกรรม/ด้านของงานที่ประเมินและวัตถุประสงค์	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง						สถานะความเสี่ยงที่เหลืออยู่				การจัดการความเสี่ยง				มาตรการ/กิจกรรม การปรับปรุงการควบคุมภายในและบริหารจัดการความเสี่ยง	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		นโยบาย	กลยุทธ์	การดำเนินงาน	การเงิน/งบประมาณ	กฎระเบียบ	เหตุการณ์ภายนอก	ระดับโอกาสความเสี่ยง (5 ระดับ)	ระดับผลกระทบความเสี่ยง (5 ระดับ)	ผลลัพธ์ = (โอกาสx ผลกระทบ)	ระดับความเสี่ยง	Take : ยอมรับ	Treat : ลด/ควบคุม	Transfer : โอน/กระจาย	Terminate : หยุด/หลีกเลี่ยง			
1. ด้านการบริหารจัดการ																		
1. การวางระบบการบริหารจัดการและพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยให้พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลง	1) การพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาของคณะและมหาวิทยาลัย			✓		✓	✓	2	2	4	ปานกลาง		✓			(1) ส่งเสริมให้บุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนมีการทำผลงานและขอตำแหน่งทางวิชาการมากยิ่งขึ้น (2) มีแผน โครงการ หรือกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาของคณะและมหาวิทยาลัย	กันยายน 2564	รองคณบดีฝ่ายบริหาร
2. การรักษาความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยด้านอาคารสถานที่และทรัพย์สินของคณะ	2) การดำเนินงานเกี่ยวกับระบบความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงอาคารสถานที่ของคณะ				✓		✓	1	4	4	ปานกลาง	✓	✓			(1) ดำเนินการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำประกันอัคคีภัยอาคารและทรัพย์สินของคณะ เพื่อพิจารณาการจัดทำประกันภัย (2) มีมาตรการควบคุม ตรวจสอบ ป้องกันเพื่อรักษาความปลอดภัยของอาคารและทรัพย์สิน รวมถึงบุคลากรและนักศึกษา (3) ดำเนินงานและติดตามประเมินผลตามแผนการซักซ้อมอพยพหนีไฟเมื่อเกิดอัคคีภัย รวมถึงภัยพิบัติอื่นที่พิจารณาว่ามีผลกระทบต่อคณะ	กันยายน 2564	รองคณบดีฝ่ายบริหาร
2. ด้านการเรียนการสอน																		
3. การปรับปรุงหลักสูตรให้มีความทันสมัยและการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ สามารถผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถอย่างมีคุณภาพเป็นที่พึงประสงค์	3) จำนวนนักศึกษาที่เข้าศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	✓	✓				✓	3	3	9	สูง		✓			(1) ปรับปรุงหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้บัณฑิต (2) การประชาสัมพันธ์หลักสูตรกับกลุ่มเป้าหมาย	กันยายน 2564	รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ

กิจกรรมการปฏิบัติงาน/โครงการ/กิจกรรม/ด้านของงานที่ประเมินและวัตถุประสงค์	ความเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง						สถานะความเสี่ยงที่เหลืออยู่				การจัดการความเสี่ยง				มาตรการ/กิจกรรม การปรับปรุงการควบคุมภายในและบริหารจัดการความเสี่ยง	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
		ด้านยุทธศาสตร์	ด้านกลยุทธ์	ด้านการบริหารจัดการ	ด้านการเงิน/งบประมาณ	ด้านกฎระเบียบ	ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	ระดับโอกาสความเสี่ยง (5 ระดับ)	ระดับผลกระทบความเสี่ยง (5 ระดับ)	ผลลัพธ์ = (โอกาสx ผลกระทบ)	ระดับความเสี่ยง	Take : ยอมรับ	Treat : ลด/ควบคุม	Transfer : โอน/กระจาย	Terminate : หยุด/หลีกเลี่ยง			
																(3) ยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาสู่ระดับสากล (EdPEx ในระดับคณะ และ AUN-QA ในระดับหลักสูตร) (4) เพิ่มกลุ่มเป้าหมายผู้เรียนโดยเปิดหลักสูตร Non-Degree และหลักสูตรในระบบคลังหน่วยกิต (Credit Bank)		รองคณบดีฝ่ายพัฒนาองค์กร
3. ด้านการบริการและกิจกรรมนักศึกษา																		
4. การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของตลาดแรงงานสากลและประเทศ	4) ความสามารถด้านภาษาอังกฤษของบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาในระดับ B2 ขึ้นไป ตามเกณฑ์วัดผลความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัย	✓	✓				✓	3	4	12	สูง		✓			(1) มีแนวทางหรือหลักเกณฑ์ในการสอบวัดผลความรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัยที่เป็นที่ยอมรับของสากล (2) ส่งเสริมและพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษให้แก่ผู้เรียนให้สามารถผ่านเกณฑ์ในระดับ B2		รองคณบดีฝ่ายวิชาการ
4. ด้านการวิจัยและสร้างสรรค์/การใช้บริการทางวิชาการแก่สังคม																		
5. การดำเนินการวิจัย นวัตกรรม และการสร้างสรรค์	5) การแข่งขันเพื่อให้ได้งบประมาณด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยสูงขึ้น			✓	✓		✓	2	2	4	ปานกลาง					(1) มีโครงการหรือกิจกรรมส่งเสริมการวิจัย นวัตกรรม และการสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับนโยบายของหน่วยงานภายนอกที่จัดสรรทุน (2) สร้างความรู้ความเข้าใจในรูปแบบการของบประมาณแก่นักวิจัย เพื่อให้สามารถแข่งขันขอรับทุนอุดหนุนการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ	กันยายน 2564	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ