

	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	01
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	17 มิถุนายน 2567
	QP-RIC-MR-04	หน้า	:	1 จาก 10
ชื่อเรื่อง : การจัดการความเสี่ยง				



ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
การจัดการความเสี่ยง
ศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผู้จัดทำ (Issued by)	ผู้ทบทวน (Checked by)	ผู้อนุมัติ (Approved by)
		
(นางสาวสาวิณี นาสมภักดิ์) นักวิชาการวิทยาศาสตร์	(นางสาวสาวิณี นาสมภักดิ์) นักวิชาการวิทยาศาสตร์ ผู้จัดการคุณภาพ	(นางสาวอิสยาภรณ์ ประสารกุลนันท์) รักษาการแทนผู้จัดการ ศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตัวแทนฝ่ายบริหาร

[illegible]

	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	01
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	17 มิถุนายน 2567
	QP-RIC-MR-04	หน้า	:	3 จาก 10
ชื่อเรื่อง : การจัดการความเสี่ยง				

1. วัตถุประสงค์ (OBJECTIVE)

เพื่อใช้ในการควบคุมการจัดการกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากกระบวนการการทำงาน และวางแผนการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเหมาะสม โดยมีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินการรวมทั้งกำหนดผู้รับผิดชอบไว้อย่างชัดเจน และยึดเป็นหลักปฏิบัติแบบเดียวกันทั้งศูนย์เครื่องมือวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. ขอบเขต (SCOPE)

ครอบคลุมถึงการบ่งชี้ วิเคราะห์ ประเมิน จัดการ ติดตาม และสื่อสารความเสี่ยงในทุกกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการให้บริการของห้องปฏิบัติการ เพื่อเพิ่มโอกาสที่จะบรรลุความสำเร็จต่อการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของแผนงาน

3. เอกสารอ้างอิง (REFERENCE DOCUMENTS)

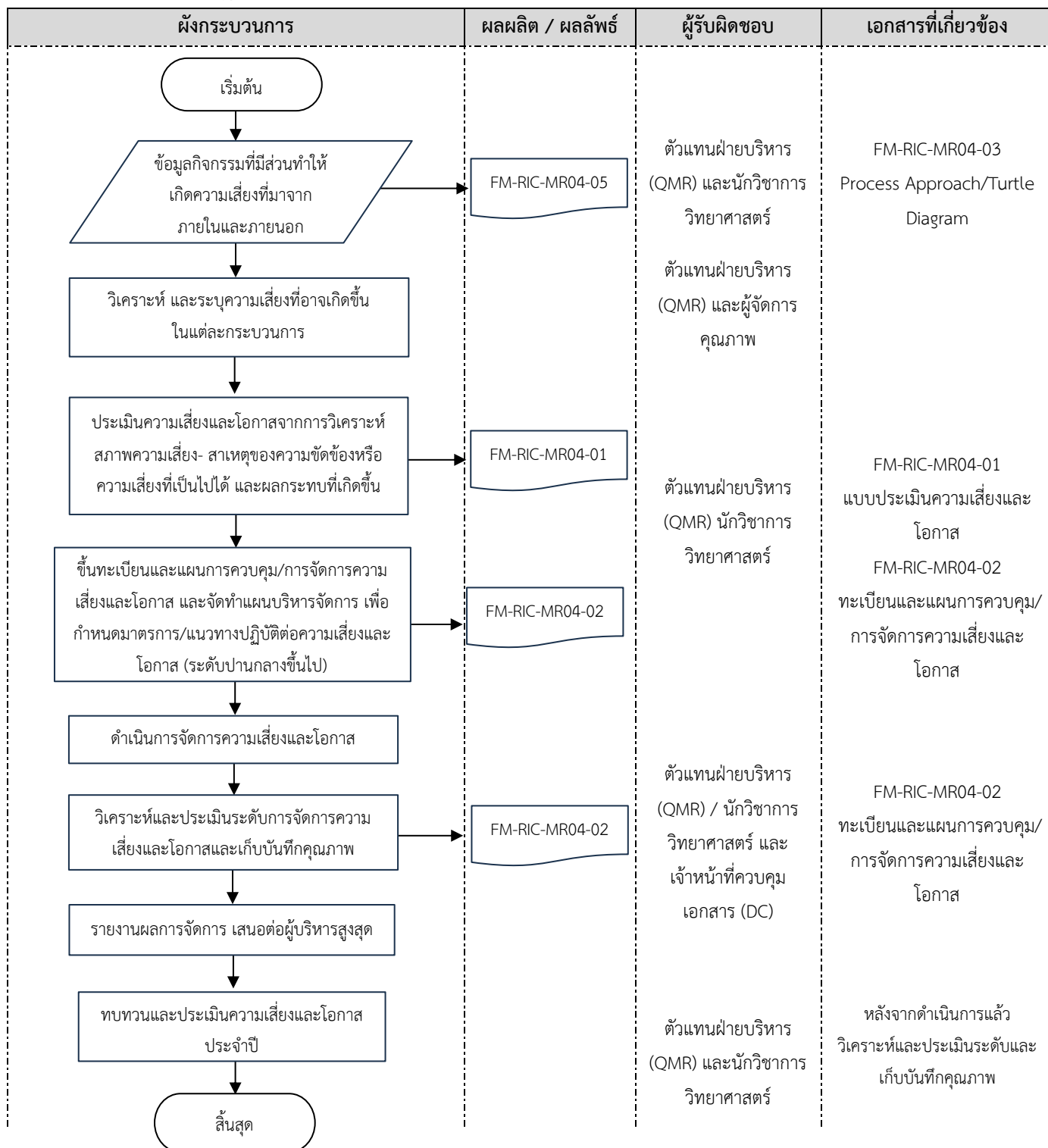
3.1 คู่มือคุณภาพ (QM-RIC-01)

4. คำจำกัดความ :

- 4.1. ความเสี่ยง (Risk) หมายถึง เหตุการณ์ หรือการกระทำใดๆ ที่มีความไม่แน่นอน ซึ่งหากเกิดขึ้นจะมีผลกระทบในเชิงลบ ต่อวัตถุประสงค์หรือโครงการที่จะก้าวสู่พันธกิจ และวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้
- 4.2. โอกาส (Opportunity) หมายถึง เหตุการณ์ที่มีความไม่แน่นอน ซึ่งหากเกิดขึ้นจะมีผลกระทบในเชิงบวก ต่อวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของหน่วยงานซึ่งผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องควรจะได้ทบทวนถึงกลยุทธ์ที่เหมาะสม และแผนงานที่เหมาะสมใหม่ เพื่อสร้างคุณค่าเพิ่ม (value creation) ให้กับหน่วยงานนอกเหนือจากแผนงาน และโครงการที่ได้กำหนดไว้แล้ว
- 4.3. การจัดการความเสี่ยง (Risk Responses) การพิจารณากำหนดกลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยงโดยจะเลือกใช้กลยุทธ์ใดกลยุทธ์หนึ่งหรือหลายกลยุทธ์รวมกันก็ได้ เพื่อให้ระดับความเสี่ยงลดลงมาอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
- 4.4. การสอบกลับ หมายถึง การทบทวนขั้นตอนของกระบวนการผลิตภัณฑ์โดยระบบการสับย้อนกลับผลิตภัณฑ์ที่สำเร็จรูปย้อนไปถึงกระบวนการขั้นตอนที่ยังเป็นวัตถุดิบ และรวมถึงแหล่งที่มาของวัตถุดิบนั้น ๆ
- 4.5. ผลกระทบ หมายถึง ความสูญเสียหรือความเสียหายที่จะส่งผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน หรือต่อการบริหารคุณภาพโดยให้ระบวงการระบุผลกระทบกับความเสี่ยงให้เป็นสิ่งเดียวกัน

	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	01
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	17 มิถุนายน 2567
	QP-RIC-MR-04	หน้า	:	4 จาก 10
ชื่อเรื่อง : การจัดการความเสี่ยง				

5. ผังกระบวนการปฏิบัติงาน



	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	01
	หมายเลขเอกสาร QP-RIC-MR-04	วันที่บังคับใช้	:	17 มิถุนายน 2567
		หน้า	:	5 จาก 10
ชื่อเรื่อง : การจัดการความเสี่ยง				

6. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (PROCEDURE)

- 6.1. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) และเจ้าหน้าที่นักวิชาการวิทยาศาสตร์ของหน่วยงานวิเคราะห์กระบวนการและรายละเอียดกิจกรรมที่ต้องทำใน Process Approach/Turtle Diagram (FM-RIC-MR04-03) ตามผังกระบวนการทางธุรกิจ/การให้บริการจากคู่มือคุณภาพ (QM-RIC-01)
- 6.2. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) และเจ้าหน้าที่นักวิชาการวิทยาศาสตร์ของหน่วยงานพิจารณาเชิงกระบวนการและระบุความเสี่ยง พร้อมจัดทำ Process Approach/Turtle Diagram เพื่อวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการโดยตัวแทนฝ่ายบริหารและผู้จัดการคุณภาพ กำหนดให้ทำการระบุความเสี่ยงจาก 3 กระบวนการ โดยใช้เกณฑ์ตามที่กำหนด ดังนี้
 - 6.2.1. บริบทหน่วยงาน (Context of the organization) ข้อกำหนดที่ 3.1 นำจุดอ่อน (Weakness) และอุปสรรค (Threat) มาประเมินความเสี่ยง
 - 6.2.2. ความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Understanding the needs and expectations of interested parties) ข้อกำหนดที่ 3.2 นำความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียมาพิจารณาความเสี่ยงเนื่องจากอาจดำเนินการไม่ได้ตามความต้องการและคาดหวังดังกล่าวมาประเมินความเสี่ยง
 - 6.2.3. หลัก (Key Process) ของหน่วยงาน โดยใช้แนวทาง Process Approach ทุกฝ่าย/ส่วนงานกำหนด Key Process โดยใช้แผนภูมิเต้าในวิเคราะห์กระบวนการทำงาน แล้วนำข้อมูลที่ระบุไว้ ไปประเมินความเสี่ยง
- 6.3. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) และเจ้าหน้าที่นักวิชาการวิทยาศาสตร์จัดกระบวนการทำงานในแบบประเมินความเสี่ยงและโอกาส (FM-RIC-MR04-01) โดยวิเคราะห์สภาพความเสี่ยงที่อาจเป็นไปได้ สาเหตุของความขัดข้องหรือความเสี่ยงที่เป็นไปได้ และผลกระทบที่เกิดขึ้น โดยวิเคราะห์ความถี่ของความเสี่ยงและโอกาส (L) ที่จะกระทบกับเป้าหมาย (I) โดยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้

	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	01
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	17 มิถุนายน 2567
	QP-RIC-MR-04	หน้า	:	6 จาก 10
ชื่อเรื่อง : การจัดการความเสี่ยง				

คะแนนความถี่ของความเสี่ยงหรือโอกาสที่จะเกิด-Likelihood (L)	คะแนนผลกระทบ-Impact (I)
5 เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ (มากกว่า 12 ครั้ง/ปี)	5 มากที่สุด (มีผลกระทบ ไม่สามารถควบคุมได้ จำเป็นต้องหยุดการให้บริการ และไม่สามารถแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด)
4 เกิดขึ้นค่อนข้างบ่อย (8-12 ครั้ง/ปี)	4 มาก (มีผลกระทบ ไม่สามารถควบคุมได้ และจำเป็นต้องหยุดการให้บริการชั่วคราว แต่สามารถแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด)
3 เกิดขึ้นบางครั้ง (5-7 ครั้ง/ปี)	3 ปานกลาง (มีผลกระทบ ไม่สามารถควบคุมได้ แต่สามารถให้บริการต่อไปได้)
2 เกิดขึ้นนานๆครั้ง (3-4 ครั้ง/ปี)	2 เล็กน้อย (มีผลกระทบ แต่สามารถควบคุมได้)
1 ไม่ค่อยมีโอกาสเกิดขึ้น (1-2 ครั้ง/ปี)	1 ไม่ค่อยสำคัญ (ไม่มีผลกระทบต่อการให้บริการ)

6.3.1.ทำการวิเคราะห์ระดับความเสี่ยงหรือโอกาส โดยนำค่าประเมินคะแนนความเสี่ยงหรือโอกาส และผลกระทบที่ได้มาคำนวณ โดยที่

คะแนนความเสี่ยงหรือโอกาส (risk/opportunity score) = ผลกระทบ (Impact) x โอกาสที่จะเกิด (Likelihood)

	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	01
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	17 มิถุนายน 2567
	QP-RIC-MR-04	หน้า	:	7 จาก 10
ชื่อเรื่อง : การจัดการความเสี่ยง				

6.3.2. ประเมินความเสี่ยงหรือโอกาส โดยนำค่าคะแนนที่ได้จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงหรือโอกาสมาประเมินระดับของความเสี่ยงหรือโอกาส ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในตาราง

ระดับความเสี่ยง/ โอกาส	คะแนนความเสี่ยง/โอกาส (risk/opportunity score)	วิธีการดำเนินการ
ต่ำ	1-4	ให้รักษาและคงไว้ซึ่งระบบควบคุมในปัจจุบันที่มีอยู่ เพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุง ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
ปานกลาง	5-14	ต้องเฝ้าระวัง และต้องมีวิธีการ / มาตรการควบคุม - จัดทำเอกสาร P, W, Std. เพื่อควบคุมการทำงานตามความเหมาะสม - จัดให้มีการฝึกอบรม หรือสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น
สูง	15-25	ต้องจัดการให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ - จัดทำแผนในการลด/ถ่ายโอน/หยุดความเสี่ยง - จัดทำแผนเพื่อจัดการโอกาส - จัดให้มีการฝึกอบรม หรือสื่อสารไปยังผู้เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น

6.3.3. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) และนักวิชาการวิทยาศาสตร์ในหน่วยงาน นำผลการประเมินความเสี่ยงและโอกาสที่ได้จากการวิเคราะห์มาขึ้น ทะเบียนและแผนการควบคุม/การจัดการความเสี่ยงและโอกาส (FM-RIC-MR04-02) เพื่อกำหนดมาตรการ/แนวทางปฏิบัติต่อความเสี่ยงและโอกาส โดยนำผลการประเมินความเสี่ยงและโอกาสระดับปานกลางมาทำการควบคุม/จัดการความเสี่ยงหรือโอกาสให้ลดลงอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้

6.3.4. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) และเจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร (DC) นำผลการประเมินความเสี่ยงและโอกาสระดับสูง (risk/opportunity score 15-25) มาจัดทำแผนบริหารจัดการความเสี่ยงและโอกาสพร้อมระบุในเอกสาร ทะเบียนและแผนการควบคุม/การจัดการความเสี่ยงและโอกาส (FM-RIC-MR04-02) โดยการกำหนดมาตรการ/แนวทางปฏิบัติต่อความเสี่ยงและโอกาส เพื่อจัดการความเสี่ยงที่สูงให้ลดลงอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้และจัดทำแผนบริหารโอกาสเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของการให้บริการ

	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	01
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	17 มิถุนายน 2567
	QP-RIC-MR-04	หน้า	:	8 จาก 10
ชื่อเรื่อง : การจัดการความเสี่ยง				

6.3.5.ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) และนักวิชาการวิทยาศาสตร์ในหน่วยงานร่วมกันจัดทำแผนบริหารจัดการกับความ
ความเสี่ยงและโอกาส โดยใช้กลยุทธ์ 4T เป็นหลักการจัดการความเสี่ยงดังนี้

วิธีการจัดการความเสี่ยง	วิธีดำเนินการ
การหลีกเลี่ยง (Terminate Risk)	- หยุด/ระงับ/ยกเลิก ไม่ทำกิจกรรมนั้นๆต่อ - กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ อาจใช้วิธีการเปลี่ยนวัตถุประสงค์ได้
การการกระจายความเสี่ยง (Transfer Risk)	- ร่วม / แบ่งความรับผิดชอบ ให้กับผู้ที่มีความสามารถ/ชำนาญการ ดำเนินการแทนเช่น การจ้างบุคคลภายนอก, การทำประกันภัย
การลดหรือควบคุมความเสี่ยง (Treat)	- ลดผลกระทบ / ลดโอกาสที่อาจเกิดความเสี่ยง ให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้เช่น Action Plan, Standard, WI ฯลฯ
การยอมรับความเสี่ยง (Take)	- ยอมให้ความเสี่ยงเกิดขึ้นได้ภายใต้ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ อาจมีหรือไม่มีมาตรการควบคุมใดๆ เนื่องจากระดับความเสี่ยงต่ำมาก และไม่คุ้มค่าต่อการจัดการ

6.4. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) และนักวิชาการวิทยาศาสตร์ในหน่วยงานดำเนินการตรวจสอบประสิทธิผล และ
การเฝ้าติดตามผลการจัดการความเสี่ยงและโอกาสตาม ทะเบียนและแผนการควบคุม/การจัดการความเสี่ยง
และโอกาส (FM-RIC-MR04-02)

6.5. หลังการดำเนินการจัดการความเสี่ยงและโอกาสแล้ว หน่วยงานวิเคราะห์ผลกระทบความเสี่ยงและโอกาส
และประเมินระดับความเสี่ยงหรือโอกาสดังกล่าวตามข้อ 6.3.1 พร้อมทำการชี้บ่งระดับความเสี่ยงหรือโอกาส
ในทะเบียนและแผนการควบคุม/การจัดการความเสี่ยงและโอกาส (FM-RIC-MR04-02)

6.6. กรณีโอกาสในการปรับปรุง

ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) พิจารณาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลาย ๆ เรื่อง
ดังนี้

- ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ผลสะท้อนกลับจากลูกค้า
- ข้อเสนอแนะจากผลการตรวจติดตามคุณภาพภายใน/ภายนอก
- งานบริการที่ไม่เป็นไปตามที่กำหนด (NC work)
- ผลการทบทวนการบริหาร

	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	01
	หมายเลขเอกสาร	วันที่บังคับใช้	:	17 มิถุนายน 2567
	QP-RIC-MR-04	หน้า	:	9 จาก 10
ชื่อเรื่อง : การจัดการความเสี่ยง				

- ข้อมูลจากบันทึกคุณภาพต่าง ๆ เช่น ข้อมูลของการสอบเทียบเครื่องมือ/ประวัติเครื่องมือ/การบำรุงรักษาเครื่องมือ ข้อมูลการควบคุมภาวะแวดล้อม ข้อมูลการประเมินผู้รับจ้างช่วง เป็นต้น
- อื่นๆ

แล้วกำหนดเรื่องและมอบหมายผู้รับผิดชอบในการนำไปปรับปรุงพัฒนา และบันทึกโอกาสในการปรับปรุงใน ทะเบียนและแผนการควบคุม/การจัดการความเสี่ยงและโอกาส (FM-RIC-MR04-02)

6.7. เจ้าหน้าที่ควบคุมเอกสาร (DC) เก็บรักษาเอกสารบันทึกที่เกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงและโอกาส จัดทำสรุปรายงานความเสี่ยงและโอกาสและผลการดำเนินการจัดการความเสี่ยงและโอกาส เพื่อนำเข้าที่ประชุมการทบทวนการบริหาร

การรายงานผล เสนอต่อผู้บริหารสูงสุด

6.8. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) : นำผลการบริหารจัดการความเสี่ยงเข้าสู่การประชุมทบทวนฝ่ายบริหารประจำปี เพื่อให้ทราบและพิจารณาสั่งการ รวมถึงการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน

6.8.1. รายงานผลการวิเคราะห์ ประเมินและการจัดการความเสี่ยง ว่าผลเป็นอย่างไร จัดการแก้ไขอย่างไร

6.8.2. แนวโน้มหลังจัดการแก้ไขความเสี่ยงเป็นอย่างไร

6.8.3. สื่อสารให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทราบ ทั้งภายใน-ภายนอก รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนด กฎหมาย พันธสัญญาที่ต้องสอดคล้อง

การทบทวน การประเมินความเสี่ยง (อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง) หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

6.9. ตัวแทนฝ่ายบริหาร (QMR) และนักวิชาการวิทยาศาสตร์ในหน่วยงานทบทวนและประเมินความเสี่ยงและโอกาสประจำปีและเพิ่มเติมความเสี่ยงใหม่ ถ้าจำเป็น โดยคำนึงจากด้านกิจกรรมหลัก ได้แก่ คน เครื่องจักร-วัตถุดิบ มาตรฐาน-วิธีการ รวมถึงระบบการจัดการด้านคุณภาพ

6.9.1. นโยบาย/ วัตถุประสงค์-เป้าหมาย

6.9.2. ความรุนแรง/ ผลกระทบ มีการเปลี่ยนแปลง

6.9.3. มีข้อร้องเรียนจากลูกค้า

6.9.4. ได้รับ CAR จากการตรวจประเมิน

	เอกสารขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ครั้งที่แก้ไข	:	01
	หมายเลขเอกสาร QP-RIC-MR-04	วันที่บังคับใช้	:	17 มิถุนายน 2567
		หน้า	:	10 จาก 10
ชื่อเรื่อง : การจัดการความเสี่ยง				

7. การเก็บบันทึก :

รหัส	ชื่อเอกสาร	อายุการจัดเก็บ	สถานที่เก็บ	วิธีการทำลาย
FM-RIC-MR04-01	แบบประเมินความเสี่ยงและโอกาส	ฉบับปัจจุบัน	แฟ้มเอกสาร/ ไฟล์คอมพิวเตอร์/ กองบริหารงานวิจัย	ย่อยกระดาษ/ลบไฟล์ทิ้ง
FM-RIC-MR04-02	ทะเบียน และแผนการควบคุม/ การจัดการความเสี่ยงและโอกาส	ฉบับปัจจุบัน	แฟ้มเอกสาร/ ไฟล์คอมพิวเตอร์/ กองบริหารงานวิจัย	ย่อยกระดาษ/ลบไฟล์ทิ้ง
FM-RIC-MR04-03	Process Approach/ Turtle Diagram	2 ปี	แฟ้มเอกสาร/ ไฟล์คอมพิวเตอร์/ กองบริหารงานวิจัย	ย่อยกระดาษ/ลบไฟล์ทิ้ง