

# แผนบริหารความเสี่ยง

## ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย

### 1. นโยบายการบริหารความเสี่ยง

#### 1.1 ความหมายของการบริหารความเสี่ยง

**ความเสี่ยง** คือ เหตุการณ์ / หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนและจะส่งผลกระทบต่อหรือสร้างความเสียหายหรือความล้มเหลวหรือลดโอกาสที่จะบรรลุความสำเร็จต่อการบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ทั้งในระดับองค์กร ระดับหน่วยงานและบุคลากรได้

**การบริหารความเสี่ยง** คือ การบริหารปัจจัยและควบคุมกิจกรรม รวมทั้งกระบวนการดำเนินงานต่าง ๆ โดยลดมูลเหตุแต่ละโอกาสที่องค์กรจะเกิดความเสียหายให้ระดับความเสียหายและขนาดของความเสียหายที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ ประเมิน ควบคุมและตรวจสอบได้อย่างมีระบบ โดยคำนึงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายขององค์กรเป็นสำคัญ

#### 1.2 หลักการ

ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย ได้จัดระดับของการบริหารความเสี่ยงไว้ 5 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 มีการบริหารความเสี่ยงน้อยมาก

ระดับที่ 2 มีการบริหารความเสี่ยงเบื้องต้นที่มีระบบ

ระดับที่ 3 มีการเชื่อมโยงและบูรณาการความเสี่ยงกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการที่ดี

ระดับที่ 4 มีการบริหารความเสี่ยงที่สร้างมูลค่าเพิ่มแก่องค์กร

ระดับที่ 5 มีการปลูกฝังให้บริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินกิจกรรมปกติและเป็นวัฒนธรรมขององค์กร

#### 1.3 ประเภทของความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงของศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย โดยระดมความคิดจากผู้บริหารการระบุความเสี่ยงเป็นการค้นหาว่ามีความเสี่ยงใดบ้างที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจการขององค์กรได้ข้อสรุปเป็นประเภทความเสี่ยงด้านต่างๆ ของศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย ดังนี้

1. ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์ ( Strategic Risk ) เช่น ความสัมพันธ์กับลูกค้า
2. ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน ( Operation Risk ) เช่น บุคลากรขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน งบประมาณไม่เพียงพอ
3. ความเสี่ยงด้านการเงิน ( Financial Risk ) เช่น การจัดสรรงบประมาณไม่เหมาะสม การเรียกเก็บค่าบริการล่าช้า

4. ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Safety Risk) เช่น ขาดเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน ขาดแผนงานในงานที่มีความเสี่ยงต่อชีวิตและร่างกาย การกำจัดของเสียและสิ่งปฏิกูล

## 2. แนวทางการดำเนินการบริหารความเสี่ยงของศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย

แนวทางการดำเนินการบริหารความเสี่ยงของศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

### ระยะที่ 1 การเริ่มต้นและพัฒนา

- การประเมินความเสี่ยงจากการดำเนินงานเบื้องต้น
- การจัดลำดับความสำคัญปัจจัยเสี่ยงจากการดำเนินงาน
- กำหนดกิจกรรม
- จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงของปัจจัยเสี่ยงที่อยู่ในระดับสูงมาก
- จัดทำกรอบนโยบายการบริหารความเสี่ยงทั่วองค์กร กรอบการดำเนินงาน โครงสร้างการบริหารจัดการ การแบ่งประเภทความเสี่ยงโดยการพิจารณาจากการดำเนินงานที่มีผลกระทบสูง
- จัดทำคู่มือการบริหารความเสี่ยง

### ระยะที่ 2 การทำให้เป็นผลสำเร็จ

- การผลักดันให้มีการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร
- การสื่อสาร การอำนวยความสะดวกในการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยงของศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย
- การพัฒนากระบวนการบริหารความเสี่ยงสำหรับความเสี่ยงแต่ละประเภท
- พัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรในการดำเนินกระบวนการบริหารความเสี่ยงของ ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย

## 3. กระบวนการบริหารความเสี่ยง

กระบวนการบริหารความเสี่ยง คือ กระบวนการที่ใช้ในการระบุ วิเคราะห์และจัดระดับความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อภารกิจวัตถุประสงค์ของกระบวนการทำงานของหน่วยงานหรือองค์กร รวมทั้งการกำหนดแนวทางที่ใช้ในการควบคุมและบริหารความเสี่ยง ซึ่งมีขั้นตอนในกระบวนการบริหารความเสี่ยง ดังนี้

1. การระบุปัจจัยเสี่ยง
2. การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง
3. การบริหาร / จัดการความเสี่ยง

### 3.1 การระบุปัจจัยเสี่ยง

เป็นขั้นตอนเริ่มต้นในกระบวนการบริหารความเสี่ยง ซึ่งการที่จะจัดการกับความเสี่ยงต่างๆ ได้ ความเสี่ยงเหล่านั้นต้องระบุไว้ก่อนแล้ว โดยการระบุปัจจัยเสี่ยงมีกระบวนการที่จะต้องทำ คือ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานของหน่วยงานหรือขององค์กรนั้นและการระบุ ความเสี่ยงที่จะทำให้วัตถุประสงค์นั้นไม่สามารถระบุได้

### 3.1.1 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน

วัตถุประสงค์และเป้าหมายในองค์กรมีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับองค์กรจนถึงระดับกิจกรรม โดยวัตถุประสงค์ควรระบุถึงสิ่งที่องค์กรหรือหน่วยงานนั้นคาดหวังที่จะประสบผลสำเร็จ ดังนั้นวัตถุประสงค์จะต้องแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่องค์กรหรือหน่วยงานต้องการที่จะบรรลุ **ไม่ใช่การกล่าวถึง “กระบวนการ”**

ในการปฏิบัติงาน วัตถุประสงค์และเป้าหมายอาจจะไม่บรรลุความสำเร็จ เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังนั้นปัจจัยเสี่ยงจะต้องเริ่มต้นที่การกำหนดวัตถุประสงค์ของหน่วยงานหรือขององค์กรออกมาเป็นอันดับแรก ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ

1. วัตถุประสงค์ในระดับองค์กร เป็นวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานในภาพรวมขององค์กร
2. วัตถุประสงค์ในระดับกิจกรรม เป็นวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานที่เฉพาะเจาะจงลงไป สำหรับแต่ละกิจกรรมที่องค์กรกำหนด เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่ง วัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรมจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในระดับองค์กร

การกำหนดวัตถุประสงค์ภายในองค์กร จะต้องมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ วัตถุประสงค์ขององค์กรจะต้องสอดคล้องกับ วิสัยทัศน์ พันธกิจและทิศทางการดำเนินงานขององค์กร และวัตถุประสงค์จะต้องสอดคล้องกันตั้งแต่ระดับองค์กรไปจนถึงระดับกิจกรรม

การกำหนดวัตถุประสงค์ของการบริหารความเสี่ยง มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดภารกิจขององค์กร
2. กำหนดวัตถุประสงค์ในระดับองค์กรให้สอดคล้องกับภารกิจที่กำหนดไว้
3. กำหนดกิจกรรมที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ในระดับองค์กร
4. กำหนดวัตถุประสงค์ในระดับกิจกรรม

วัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นในแต่ละระดับ ควรมีการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจนและสามารถวัดผลได้ วัตถุประสงค์ที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. ต้องมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน
2. เป้าหมายต้องวัดผลหรือประเมินผลได้
3. เป้าหมายต้องสามารถปฏิบัติให้บรรลุได้
4. ต้องสมเหตุสมผล มีความเป็นไปได้และสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร
5. ต้องกำหนดกรอบเวลาที่ชัดเจนและเหมาะสม

### 3.1.2 การระบุปัจจัยเสี่ยง

ความเสี่ยงมีสาเหตุมาจากปัจจัยทั้งภายในและภายนอก ปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบต่อวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร หรือผลการปฏิบัติงานทั้งในระดับองค์กรและระดับกิจกรรม ในการระบุปัจจัยเสี่ยงจะต้องพิจารณาว่ามีเหตุการณ์ใดหรือกิจกรรมใดของกระบวนการปฏิบัติงานที่อาจเกิดความผิดพลาดความเสียหายและไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด รวมทั้งมีทรัพย์สินใดที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลป้องกันรักษา

การระบุปัจจัยเสี่ยงของการที่จะไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ควรเริ่มด้วยการแจกแจงกระบวนการปฏิบัติงานที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ แล้วจึงระบุปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อกระบวนการปฏิบัติงานนั้น ๆ ทำให้เกิดความผิดพลาด ความเสียหาย เสียโอกาส

ปัจจัยเสี่ยงควรจะมีต้นเหตุที่แท้จริง เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการหามาตรการลดความเสี่ยงในภายหลังได้

ปัจจัยเสี่ยงแบ่งได้ 2 ด้านคือ ปัจจัยเสี่ยงภายนอกและปัจจัยเสี่ยงภายใน

ปัจจัยเสี่ยงภายนอก คือ ความเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุมการเกิดได้โดยองค์กรเอง เช่น

- เศรษฐกิจ สังคม การเมือง กฎหมาย
- คู่แข่ง
- เทคโนโลยี
- ภัยธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม

ปัจจัยเสี่ยงภายใน คือ ความเสี่ยงที่สามารถควบคุมได้โดยองค์กร เช่น

- วัฒนธรรมองค์กร
- นโยบายการบริหารและการจัดการ
- ความรู้ / ความสามารถทักษะของบุคลากร
- กระบวนการทำงาน
- ข้อมูล / ระบบสารสนเทศ
- เครื่องมืออุปกรณ์

### 3.2 การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง

การประเมินความเสี่ยง หมายถึง การคาดคะเนหรือคำนวณโอกาสที่จะเกิดมูลเหตุที่นำไปสู่ความเสียหาย ซึ่งมีประโยชน์ดังนี้

- เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของความเสี่ยงที่แตกต่างกัน
- เพื่อใช้ในการพิจารณากำหนดจุดควบคุมความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญ
- เพื่อใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของการควบคุมภายในโดยการเปรียบเทียบมูลค่าความเสียหายกับค่าใช้จ่ายในการควบคุม
- เพื่อใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการดำเนินงานขององค์กร

การวิเคราะห์ความเสี่ยง คือ การวิเคราะห์ถึงมูลเหตุที่อาจนำไปสู่ความเสียหายหรือความสำเร็จของงานอย่างเป็นระบบ มี 4 ขั้นตอน คือ

- การพิจารณามูลเหตุที่นำไปสู่ความเสียหาย

- การประเมินความเสี่ยงและความเสียหาย
- การประเมินประสิทธิภาพของการควบคุม

### 3.2.1 ขั้นตอนการประเมินความเสี่ยง

ขั้นตอนต่อจากการระบุปัจจัยเสี่ยง คือ การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงซึ่งจะเริ่มจากการประเมินความเสี่ยงที่ยังไม่มีกิจกรรมควบคุมก่อนโดยพิจารณาจากผลกระทบและโอกาสและ / หรือความถี่ที่จะเกิดปัจจัยเสี่ยงนั้น แล้วจึงทำการวิเคราะห์ความเสี่ยงว่ามีกิจกรรมควบคุมใดบ้างที่จะลดความเสี่ยง ทั้งด้านระดับผลกระทบและโอกาส / ความถี่ที่จะเกิดขึ้น โดยทั่วไปการประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงจะพิจารณาจากระดับนัยสำคัญของผลกระทบและระดับของโอกาส / ความถี่ที่จะเกิดขึ้น เนื่องจากการประเมินเป็นมูลค่าที่แท้จริงจะทำได้ยาก อย่างไรก็ตามหากการปฏิบัติงานได้มีการเก็บรวบรวมสถิติและข้อมูลที่เกี่ยวข้องจะสามารถประเมินความเสี่ยงเป็นมูลค่าที่ชัดเจนได้ ผู้บริหารจึงควรให้ความสนใจต่อความเสี่ยงที่มีระดับสูงและมีโอกาสเกิดขึ้นสูงและต้องพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ประกอบ เช่น ความเสี่ยงบางประเภทมีโอกาสที่จะเกิดสูงมาก ถึงแม้ผลเสียหายที่เกิดขึ้นจากความเสี่ยงดังกล่าวในแต่ละครั้งเป็นเงินจำนวนน้อย แต่ในภาพรวมอาจก่อให้เกิดผลเสียหายอย่างมีสาระสำคัญต่อองค์กรได้

การวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยประเมินนัยสำคัญหรือผลกระทบของความเสี่ยง (Impact) และความถี่ที่จะเกิดขึ้นหรือโอกาสที่เกิดความเสี่ยง โดยการใช้อิทธิกรให้คะแนน ดังนี้

1. พิจารณาถึงโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ (Likelihood) ว่ามีโอกาสที่จะเกิดมากน้อยเพียงใด โดยจัดไว้ 5 ระดับ ดังนี้

		คะแนน
สูงมาก	1 เดือนต่อครั้งหรือมากกว่า	5
สูง	1 – 6 เดือนต่อครั้งแต่ไม่เกิน 5 ครั้ง	4
ปานกลาง	1 ปีต่อครั้ง	3
น้อย	2 – 3 ปีต่อครั้ง	2
น้อยมาก	5 ปีต่อครั้ง	1

2. พิจารณาถึงความรุนแรงของเหตุการณ์ต่าง ๆ (Impact) ที่จะเกิดผลกระทบต่อศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนผลกระทบ ดังนี้

2.1 ผลกระทบของความเสี่ยงต่อองค์กรและการเงิน

		คะแนน

สูงมาก	มากกว่า 500,000 แต่ไม่เกิน 1,000,000 บาท	5
สูง	มากกว่า 100,000 แต่ไม่เกิน 500,000 บาท	4
ปานกลาง	มากกว่า 50,000 แต่ไม่เกิน 100,000 บาท	3
น้อย	มากกว่า 10,000 แต่ไม่เกิน 50,000 บาท	2
น้อยมาก	ไม่เกิน 10,000 บาท	1

## 2.2 ผลกระทบของความเสียหายต่อชื่อเสียงขององค์กร ซึ่งมีผลสืบเนื่องถึงลูกค้า

		คะแนน
สูงมาก	มีการพาดหัวข่าวทั้งสื่อวิทยุ และ โทรทัศน์	5
สูง	มีการเผยแพร่ในวงกว้าง เช่น วิทยุ	4
ปานกลาง	มีการเผยแพร่ข่าวในหนังสือพิมพ์	3
น้อย	มีการเผยแพร่ในวงจำกัด	2
น้อยมาก	ไม่มีการเผยแพร่ข่าว	1

## 2.3 ผลกระทบความเสียหายต่อระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ

		คะแนน
สูงมาก	เกิดความสูญเสียต่อระบบ IT ที่สำคัญทั้งหมดและเกิดความเสียหายอย่างมากต่อความปลอดภัยของข้อมูลลูกค้า	5
สูง	เกิดปัญหาเกี่ยวกับระบบ IT ที่สำคัญและระบบความปลอดภัยของข้อมูล ซึ่งส่งผลต่อความถูกต้องของข้อมูลบางส่วน	4
ปานกลาง	ระบบมีปัญหาและมีความสูญเสียไม่มาก	3
น้อย	เกิดเหตุร้ายเล็กน้อยที่แก้ไขได้	2
น้อยมาก	เกิดเหตุร้ายที่ไม่มีความสำคัญ	1

## 2.4 ผลกระทบต่อความเสี่ยงของบุคลากร

		คะแนน
สูงมาก	ถูกเลิกจ้าง	5
สูง	ถูกลงโทษทางวินัย	4
ปานกลาง	คุณภาพชีวิตและบรรยากาศการปฏิบัติงานไม่เหมาะสม	3

น้อย	ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานบ่อยครั้ง	2
น้อยมาก	ไม่สะดวกต่อการปฏิบัติงานนาน ๆ ครั้ง	1

ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญต่อความเสี่ยงที่มีระดับสูงและมีโอกาสเกิดขึ้นสูงแต่อาจลดความสนใจต่อความเสี่ยงที่มีระดับต่ำและโอกาสจะเกิดความเสี่ยงมีน้อย การวิเคราะห์ความเสี่ยง 2 จุดนี้ต้องใช้วิจรณ์ญาณอย่างมากว่าควรอยู่ในระดับใดเพราะการวัดผลความเสี่ยงทำได้ยาก

### 3.2.2 กิจกรรมควบคุม

กิจกรรมควบคุม หมายถึง กระบวนการปฏิบัติงานที่ทุกคนในองค์กรกำหนดขึ้นเพื่อสร้างความมั่นใจในระดับที่สมเหตุสมผลในการบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน โดยกิจกรรมควบคุมเหล่านี้มีเป้าหมายหลักในการทำให้การดำเนินงานสามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ยังมีเป้าหมายในการเพิ่มประสิทธิภาพประสิทธิผลของการดำเนินงาน สร้างความเชื่อถือในข้อมูลและรายงานการปฏิบัติการต่าง ๆ

หลังจากหน่วยงานทำการประเมินความเสี่ยงของแต่ละกิจกรรมจนได้ผลลัพธ์ของการประเมินความเสี่ยงอยู่ในรูปของตารางผลกระทบและโอกาสแล้ว ( Risk Profile ) ขึ้นต่อไปผู้ประเมินจะต้องทำการระบุถึงกิจกรรมควบคุมของแต่ละปัจจัยเสี่ยงออกมา ซึ่งหลักในการกำหนดกิจกรรมควบคุมควรแฝงกิจกรรมควบคุมให้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานจริงตามปกติ โดยที่กิจกรรมควบคุมควรจะมีข้มงวดมากน้อยเพียงใดควรขึ้นอยู่กับความสำคัญและระดับความเสี่ยงที่ได้ทำการประเมินไปก่อนหน้านี้

### 3.2.3 การประเมิน / วิเคราะห์ ความเสี่ยงที่เหลือหลังการควบคุม

เมื่อประเมินความเสี่ยงและทราบถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้แล้ว หน่วยงานจะต้องพิจารณาว่าระดับการควบคุมของกิจกรรมควบคุมต่าง ๆ ขององค์กรหรือของหน่วยงานนั้นมีอยู่ในระดับใดเพียงพอและสามารถรองรับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้หรือไม่ ดังนั้น จึงต้องมีการประเมินความเสี่ยงที่ยังเหลืออยู่ว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้หรือไม่ โดยใช้วิธีการประเมินความเสี่ยงตามผลกระทบและโอกาสเกิดตั้งระบุไว้ข้างต้น และกำหนดระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ ( Risk Appetite ) และกำหนดช่วงความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ ( Risk tolerance )

ถ้าหน่วยงานประเมินแล้วคิดว่ากิจกรรมควบคุมนั้นยังไม่เพียงพอต่อการทำให้ระดับของความเสี่ยงที่ยังหลงเหลืออยู่ในระดับที่รับได้ หน่วยงานจะต้องทำการวางแผนเพื่อจัดการความเสี่ยงนั้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยการบริหารจัดการความเสี่ยง

## 3.3 การบริหาร / จัดการความเสี่ยง

### 3.3.1 ขั้นตอนการบริหารจัดการความเสี่ยง มีดังนี้

1. จัดลำดับความสำคัญความเสี่ยงที่ยังเหลือหลังกิจกรรมควบคุม โดยส่วนใหญ่จะดูจากระดับความเสี่ยง
2. ระบุทางเลือกต่าง ๆ หรือมาตรการต่าง ๆ ที่ใช้เพื่อกำจัดหรือลดความเสี่ยงที่หน่วยงานได้พิจารณาแล้วเห็นว่ายังไม่มีการควบคุมความเสี่ยงหรือที่มีอยู่ยังไม่เพียงพอ

3. ศึกษาค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือก เพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกมาตรการลดความเสี่ยง อย่างเป็นระบบ โดยควรใช้การวิเคราะห์ผลได้ ผลเสีย ของแต่ละมาตรการว่าเป็น วิธีการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลหรือไม่โดยมีสิ่งที่จะต้องพิจารณาในการวิเคราะห์ คือ

- ผลได้ (Benefit) ได้แก่ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทันทีที่นำมาตรานั้นไปใช้ลดความเสี่ยง หรือผลประโยชน์ในระยะยาวรวมถึงโอกาสดีต่าง ๆ ในอนาคต เป็นต้น
- ผลเสีย (Cost) ได้แก่ ต้นทุน เวลาหรือความสะดวกที่มีโอกาสสูญเสียไปกับความเสี่ยง หรือ ความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้อีกในอนาคต เป็นต้น

4. เลือกมาตรการที่ดีที่สุดเพื่อใช้เป็นมาตรการจัดการความเสี่ยง และจัดทำแผนงานขึ้น โดยกำหนดผู้รับผิดชอบและระยะเวลา ทรัพยากรที่ต้องใช้ และมาตรการในการติดตาม ผล รวมถึงแผนการการรายงานผลการประเมินและจัดการความเสี่ยงให้ผู้บริหาร ระดับสูงทราบ

### 3.3.2 การวางแผนจัดการความเสี่ยง

เมื่อทราบความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญและโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงรวมถึงการวิเคราะห์หาสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสี่ยงและพิจารณาว่าจะยอมรับความเสี่ยงนั้นหรือมีการกำหนดกิจกรรมควบคุมต่าง ๆ เพื่อป้องกันหรือลดความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้แล้วหรือไม่ โดยที่ระดับดังกล่าวผู้บริหารมีหน้าที่และความรับผิดชอบกำหนดขึ้น ในกรณีที่ความเสี่ยงนั้นยังไม่มีกิจกรรมควบคุมหรือมีกิจกรรมควบคุมแล้วแต่ยังไม่เพียงพอต่อการรองรับความเสี่ยงนั้น หน่วยงานจะต้องวางแผนจัดการและควบคุมความเสี่ยงนั้นให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แต่ต้องพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายหรือต้นทุนในการจัดให้มีมาตรการจัดการความเสี่ยงกับประโยชน์ที่จะได้รับจากมาตรการจัดการ ความเสี่ยงว่าคุ้มค่าหรือไม่ โดยในการวางแผนจัดการความเสี่ยงต้องมีเป้าหมาย คือ

1. ลดโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงนั้น
2. ลดความรุนแรงของผลกระทบจากความเสี่ยงนั้น ในกรณีที่ความเสี่ยงนั้นเกิดขึ้น
3. เปลี่ยนลักษณะของผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นของความเสี่ยงให้เป็นไปในรูปที่องค์กรหรือ หน่วยงานต้องการหรือยอมรับได้

### 3.3.3 ทางเลือกในการจัดการความเสี่ยง

แนวทางการจัดการความเสี่ยงมีหลายวิธีและสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้รับผิดชอบ แต่อย่างไรก็ตามแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงต้องคุ้มค่ากับการลดระดับ ผลกระทบความเสี่ยง

ทางเลือกหรือกลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยงแบ่งได้ 4 แนวทางหลัก คือ

1. การยอมรับ (Take) คือ ความเสี่ยงที่หน่วยงานสามารถยอมรับได้ภายใต้การควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน



2. การดูแลแก้ไข (Treat) คือ ความเสี่ยงที่ยอมรับได้แต่ต้องมีการแก้ไขเกี่ยวกับการควบคุมที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. การยกเลิก (Terminate) คือ ความเสี่ยงที่ไม่สามารถยอมรับและต้องจัดการให้ความเสี่ยงนั้นไปอยู่นอกเงื่อนไขการดำเนินงาน โดยมีวิธีการจัดการความเสี่ยงในกลุ่มนี้ เช่น การหยุดดำเนินงานหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงนั้น การเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน การลดขนาดของงานที่จะดำเนินการหรือกิจกรรมลง เป็นต้น
4. การโอนความเสี่ยง (Transfer) คือ ความเสี่ยงที่สามารถโอนไปให้ผู้อื่นได้ เช่น การจ้างบุคคลภายนอก เป็นต้น

### 3.3.4 การสอบทานและติดตามการบริหารความเสี่ยง

การสอบทานและติดตามผลการบริหารความเสี่ยง หมายถึง การติดตามการบริหารความเสี่ยง กระบวนการประเมินคุณภาพการปฏิบัติงานและประเมินประสิทธิผลของการควบคุมภายในที่วางไว้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่า

- Risk Owner มีการติดตาม ประเมิน วิเคราะห์และบริหารความเสี่ยงอย่างสม่ำเสมอ
- ระบบการควบคุมภายในที่วางไว้เพียงพอ เหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีการปฏิบัติจริงและมีประสิทธิผล สามารถป้องกันหรือลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งมีการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับสถานการณ์หรือความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไป
- มีการตรวจสอบและสอบทานอื่น ๆ เพื่อแนะนำให้ปรับปรุงข้อบกพร่องและแก้ไขให้เหมาะสมทันเวลา
- มีการรายงานผลการบริหารความเสี่ยงต่อกรรมการบริหารความเสี่ยง

## 4. ความเสี่ยงและมาตรการควบคุมความเสี่ยงของศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย

ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย พิจารณากำหนดความเสี่ยงตามภารกิจหน้าที่ คือ การวิจัยและพัฒนา การให้บริการตรวจวิเคราะห์และทดสอบ และการดำเนินงานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล พร้อมทั้งกำหนดมาตรการควบคุมสำหรับการบริหารความเสี่ยงต่าง ๆ โดยมีความเสี่ยงที่ระบุได้ครอบคลุมประเภทความเสี่ยง 4 ประเภท คือ ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์ (Strategic Risk) ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (Operational Risk) ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Safety Risk) รายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

### การให้บริการตรวจวิเคราะห์และทดสอบ

#### 1. ความเสี่ยงด้านยุทธศาสตร์

แยกเป็นความเสี่ยงและมาตรการควบคุมความเสี่ยงได้ ดังนี้

ความเสี่ยง	มาตรการควบคุม
1.1 ความสัมพันธ์กับลูกค้า	- มีการประชาสัมพันธ์และติดตามความพึงพอใจของลูกค้า
1.2 การรายงานผลล่าช้า	- ติดตาม กำกับ การดำเนินงานให้เป็นไปตาม SOP ที่กำหนด
1.3 ภาระงาน :ปริมาณตัวอย่างมากเกินไป ขีดจำกัดของบุคลากร	- วางแนวทางการให้บริการให้สอดคล้องกับทรัพยากรทาง ห้องปฏิบัติการที่มีอยู่
1.3 ขาดการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง	- มีการรายงานผลการดำเนินงานและประเมินผลทุก 6 เดือน

## 2. ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน ( Operational Risk )

แยกเป็นความเสี่ยงและมาตรการควบคุมความเสี่ยงได้ดังนี้

ความเสี่ยง	มาตรการควบคุม
2.1 บุคลากรขาดแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน	- สร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม - มีระบบการประเมินผลงานที่เป็นธรรม - สร้างความสามัคคีร่วมมือระหว่างกลุ่มงานภายใน ศูนย์ห้องปฏิบัติการกรมอนามัย - ให้การตอบแทนและยกย่องผู้ประสบความสำเร็จ
2.2 งบประมาณไม่เพียงพอ	- ดำเนินนโยบายเชิงรุกในการของบประมาณเพื่อให้โครงการ สำเร็จตามเป้าหมาย
2.3 ความต่อเนื่องในการพัฒนาบุคลากร	- ให้มีแผนการจัดส่งบุคลากรไปรับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูน ความรู้ ประสบการณ์และทักษะ - ให้มีการหมุนเวียนและสับเปลี่ยนหน้าที่ภายในกลุ่มงาน - จัดให้มีกิจกรรมถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างผู้ปฏิบัติงานและ มีการทำงานเป็นทีมเพื่อการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน
2.4 การจัดการและตรวจสอบบำรุงรักษา เครื่องมือ	- จัดทำฐานข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดของเครื่องมือที่มีอยู่ ทั้งหมด - จัดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพการบำรุงรักษาเครื่องมือ - จัดให้มีแผนการอบรมและการปรับปรุงพัฒนาการใช้ เครื่องมือให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

## 3. ความเสี่ยงด้านการเงิน ( Financial Risk )

แยกเป็นความเสี่ยงและมาตรการควบคุมความเสี่ยงได้ ดังนี้

ความเสี่ยง	มาตรการควบคุม
------------	---------------

3.1 การจัดสรรงบประมาณไม่เหมาะสม	- มีการเปิดเผยผลการจัดสรรงบประมาณ
3.2 การเรียกเก็บค่าบริการ	- มีระบบการแจ้งหนี้ให้ลูกค้าทราบโดยเร็ว - ระบบการแจ้งหนี้มีเอกสารอ้างอิงและตรวจสอบได้ - มีระบบติดตามหนี้ที่มีประสิทธิภาพ

#### 4. ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย ( Safety Risk )

แยกเป็นความเสี่ยงและมาตรการควบคุมความเสี่ยงได้ ดังนี้

ความเสี่ยง	มาตรการควบคุม
4.1 การไม่ปฏิบัติตามกฎ Hazard	- จัดทำคู่มือปฏิบัติเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและจัดฝึกอบรมเรื่อง Safety Management การป้องกันอัคคีภัย สารเคมีที่เป็นพิษ สารไวไฟ สารที่มีไอระเหยและแก๊สที่เป็นอันตราย รวมทั้งจัดทำแผนอพยพในตึกสูง
4.2 ขาดแผนในงานที่มีความเสี่ยงต่อชีวิตและร่างกาย	- จัดให้มีแผนการตรวจร่างกายประจำปี