

## คำนำ

การบริหารความเสี่ยงเป็นเครื่องมือทางกลยุทธ์ที่สำคัญตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ในรัฐวิสาหกิจ โดยจะช่วยให้การบริหารงานและการตัดสินใจในด้านต่างๆ เช่น การวางแผน การกำหนดกลยุทธ์ การติดตามควบคุม และวัดผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดการสูญเสียและโอกาสที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่องค์กร นอกจากนี้ในบันทึกข้อตกลงประเมินผลการดำเนินงาน โรงงานไฟฟ้ที่ลงนามต่อกระทรวงการคลัง ได้กำหนดประเมินผลในหัวข้อการกำกับดูแลที่ดี ซึ่งครอบคลุมในเรื่องการบริหารความเสี่ยงไว้ด้วย และผู้บริหารโรงงานไฟฟ้ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยง จึงจัดให้มีการบริหารความเสี่ยงในองค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การดำเนินงานตามกลยุทธ์บรรลุเป้าหมาย

คณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน จึงได้ทบทวนการระบุปัจจัยความเสี่ยง ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ ( Strategic risk ) ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน ( Operation risk ) ความเสี่ยงด้านการรายงานและบัญชี ( Financial and reporting risk ) และความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ( Compliance risk ) และมีขั้นตอนการบริหารความเสี่ยงอย่างง่าย 5 ข้อ ได้แก่

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ ( Objective Establishment )
2. การระบุความเสี่ยง ( Risk Identification )
3. การประเมินความเสี่ยง ( Risk Assessment )
4. การสร้างแผนจัดการ ( Risk Management Planning )
5. การติดตามสอบทาน ( Monitoring & Review )

ดังนั้น เพื่อให้บุคลากรของโรงงานไฟฟ้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารความเสี่ยง และพร้อมที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร คณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน จึงได้ปรับปรุงคู่มือบริหารความเสี่ยงของโรงงานไฟฟ้ ปี 2551 ขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารความเสี่ยงของทุกหน่วยงาน

คณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟฟ้

เมษายน 2551

## สารบัญ

บทที่	หน้า
<b>1. การบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรของโรงงานไฟฟ้า</b>	
1.1 วัตถุประสงค์ของคู่มือการบริหารความเสี่ยง	1
1.2 ความหมายของการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร	1
1.3 ความจำเป็นในการบริหารความเสี่ยง	2
1.4 การพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยง	2
<b>2. นโยบาย โครงสร้างและสภาพแวดล้อมการบริหารความเสี่ยง</b>	
2.1 นโยบายการบริหารความเสี่ยง	4
2.2 โครงสร้างและสภาพแวดล้อมการบริหารความเสี่ยงโดยรวม	5
2.3 บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารความเสี่ยง	6
2.4 แผนการพัฒนากการบริหารความเสี่ยง	9
<b>3. การกำหนดวัตถุประสงค์และเกณฑ์การจัดระดับความเสี่ยง</b>	
3.1 สภาพแวดล้อมภายใน	10
3.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการบริหารความเสี่ยง	12
3.3 การกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้	12
<b>4. กระบวนการบริหารความเสี่ยง</b>	
4.1 ความหมาย	13
4.2 การระบุเหตุการณ์ความเสี่ยง	13
4.3 การจัดประเภทและความสัมพันธ์ของความเสี่ยง	15
- ตาราง 4-1 ตารางประเภท ความสัมพันธ์ และรหัสความเสี่ยง	16
- ภาพ 4-1 ตัวอย่างแผนผังความสัมพันธ์ของความเสี่ยง	20
4.4 การประเมินความเสี่ยง	21
- ตาราง 4-2 ตารางระดับโอกาสเกิด	21
- ตาราง 4-3 ตารางระดับผลกระทบ	22
4.5 วิธีการจัดการความเสี่ยง	25
4.6 กิจกรรมการควบคุม	25

บทที่	หน้า
4.7 ความเสี่ยงและมาตรการจัดการควบคุมตามฐานความเสี่ยง	27
4.7.1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risks)	27
4.7.2 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน (Process Risks)	28
4.7.3 ความเสี่ยงด้านการรายงานและบัญชี (Financial and Reporting Risk)	32
4.7.4 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงานตามกฎหมาย ข้อบังคับ (Compliance Risk)	34
4.8 แผนแก้ไขและกิจกรรมควบคุมเพิ่ม	34
<b>5. ระบบสารสนเทศและการสื่อสาร</b>	
5.1 ระบบสารสนเทศและการสื่อสาร	35
5.2 การแจ้งเหตุการณ์ความเสี่ยง	36
5.3 ทะเบียนความเสี่ยง	36
- ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างทะเบียนความเสี่ยง	37
<b>6. การติดตามผล</b>	
6.1 ความหมาย	38
6.2 ประเภทของการติดตามผล	38
6.2.1 การติดตามผลของผู้บริหาร	38
6.2.2 การประเมินผลอิสระเป็นรายครั้ง	38
6.2.3 การประเมินผลตนเอง	38
6.3 การรายงาน	38
<b>ภาคผนวก</b>	
1. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน โรงงานไฟ	
2. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน โรงงานไฟเพิ่มเติม	
3. คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟ	
4. คำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟ	
5. คำจำกัดความเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง	

## บทที่ 1 การบริหารความเสี่ยงระดับองค์กรของโรงงานไฟ

### 1.1 วัตถุประสงค์ของคู่มือการบริหารความเสี่ยง

คู่มือการบริหารความเสี่ยงนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้ความเข้าใจในหลักการและกระบวนการบริหารความเสี่ยงของโรงงานไฟ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาและการปฏิบัติตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงให้ เป็นไปอย่างมีระบบและต่อเนื่อง
2. เพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสร้างความเข้าใจ ความสัมพันธ์ ตลอดจนเชื่อมโยง ระหว่างการบริหารความเสี่ยงกับกลยุทธ์ขององค์กร
3. เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้รับทราบและดำเนินการจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกัน
4. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยงในทุก ๆ ระดับของ องค์กร

### 1.2 ความหมายของการบริหารความเสี่ยงระดับองค์กร

**เหตุการณ์ ( Event )** หมายถึง เหตุการณ์ความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งมีผลกระทบต่อองค์กรทางด้านลบ หรือทางด้านบวก หรือทั้งสองด้าน

**ความเสี่ยง ( Risk )** หมายถึง เหตุการณ์ความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นที่มีผลทางด้านลบ ซึ่งในองค์กรไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์สำคัญที่กำหนดไว้

**โอกาส ( Opportunity )** หมายถึง เหตุการณ์ความไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นที่มีผลทางด้านบวก เป็นช่องทางใหม่ในการบริหารและปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่มหรือความเจริญเติบโตในระยะยาวต่อองค์กร

**การบริหารความเสี่ยง ( Enterprise Risk Management )** คือ กระบวนการปฏิบัติงานที่ คณะกรรมการ ฝ่ายบริหาร และพนักงานในองค์กรสร้างขึ้น และประยุกต์ใช้ในการกำหนด กลยุทธ์และการปฏิบัติงานทั่วทั้งองค์กร เพื่อ

- ระบุเหตุการณ์สำคัญที่อาจเกิดขึ้นและมีผลกระทบต่อองค์กร
- การจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้
- การเปลี่ยนวิกฤตให้เป็นโอกาส
- ใช้ในการสอบทานเกี่ยวกับการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างสมเหตุสมผล

### 1.3 ความจำเป็นในการบริหารความเสี่ยง

1. โรงงานไฟฟ้าต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการควบคุมภายใน พ.ศ. 2544 ซึ่งกำหนดโดยคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการตรวจเงินแผ่นดิน พ.ศ. 2542 ซึ่งใช้การประเมินบริหารความเสี่ยงเป็นองค์ประกอบตามมาตรฐานการควบคุมภายใน

2. โรงงานไฟฟ้าต้องปฏิบัติตามเกณฑ์ประเมินของระบบ Performance Agreement : PA ตามกรอบวัดเรื่องการกำกับดูแลที่ดี “เกณฑ์วัดผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจการ บริหารจัดการองค์กร” ซึ่งได้กำหนดให้การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของเกณฑ์วัดผลดังกล่าวซึ่งได้จัดระดับของการบริหารความเสี่ยงของรัฐวิสาหกิจ เปรียบเทียบกับกรอบที่กำหนดไว้ 5 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1	มีการบริหารความเสี่ยงน้อยมาก
ระดับที่ 2	มีการบริหารความเสี่ยงเบื้องต้นที่มีระบบ
ระดับที่ 3	มีการเชื่อมโยงและบูรณาการความเสี่ยงกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการ (IT)
ระดับที่ 4	มีการบริหารความเสี่ยงที่สร้างมูลค่าเพิ่มแก่องค์กร
ระดับที่ 5	มีการปลูกฝังให้การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินกิจกรรมและเป็นวัฒนธรรมขององค์กร

### 1.4 การพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยง

โรงงานไฟฟ้า เป็นองค์กรที่มีภาระหน้าที่ความรับผิดชอบตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดตั้งโรงงานไฟฟ้า กรมสรรพสามิต พ.ศ. 2535 กำหนดภาระหน้าที่ของโรงงานไฟฟ้า ดังนี้

- ผลิตไฟฟ้าตามพระราชบัญญัติไฟฟ้า พุทธศักราช 2486 และรับจ้างพิมพ์สิ่งพิมพ์ทุกชนิดเพื่อหารายได้เข้ารัฐ
- ดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องต่อเนื่องกัน หรือเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น
- ทำการค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของโรงงานไฟฟ้า
- ตั้งและรับเป็นสาขาตัวแทน ตัวแทนการค้าต่างๆ อันเกี่ยวกับกิจการตามวัตถุประสงค์

ในระยะแรกการบริหารงานตามภาระหน้าที่ของโรงงานไฟยังอิงกับระบบราชการและการบริหารความเสี่ยงยังเป็นแบบเชิงรับ คือเมื่อเกิดปัญหาจึงแก้ไขและทำแบบเฉพาะกิจตามความจำเป็นแต่ไม่เพียงพอในการบริหารในปัจจุบัน

ดังนั้น เพื่อเพิ่มความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดในแผนวิสาหกิจ โรงงานไฟจึงเริ่มพัฒนาระบบบริหารความเสี่ยงในปี 2549 โดยแผนบริหารความเสี่ยงในปี 2549 ประกอบด้วย

- การเตรียมการและการทำงานเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง
- การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน
- การอบรมและจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ 1
- จัดทำคู่มือการบริหารความเสี่ยง
- รายงานคู่มือการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการ โรงงานไฟ
- การประกาศใช้คู่มือและแผนงานการบริหารความเสี่ยง
- การประชุมของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงรายไตรมาส
- การรายงานผลต่อคณะกรรมการ โรงงานไฟรายไตรมาส
- การจัดทำรายงานประจำปี

ในปี 2550 หลังจากการเริ่มมีระบบบริหารความเสี่ยงคณะกรรมการ โรงงานไฟผู้บริหารและพนักงาน มีความเข้าใจและเห็นความสำคัญที่จะพัฒนาระบบความเสี่ยงให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึงระดับสูงสุด ให้เป็นแนวทางในการบริหารความเสี่ยงแบบบูรณาการทั่วทั้งองค์กร เพื่อประโยชน์ในการเพิ่มโอกาสการบรรลุวัตถุประสงค์ และเพิ่มมูลค่าสูงสุดให้กับองค์กรและสาธารณชน จึงได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟ และให้ผู้ตรวจสอบภายในประเมินผลการปฏิบัติงานอิสระอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบ โดยให้คณะกรรมการฯ ชุดนี้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1. พิจารณา และอนุมัตินโยบายและกรอบการบริหารความเสี่ยง
2. ติดตามการพัฒนากรอบการบริหารความเสี่ยง และติดตามการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายใน
3. ติดตามกระบวนการบ่งชี้และประเมินความเสี่ยง รวมทั้งพิจารณาคัดเลือกความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญมาจัดทำแผนตอบสนองความเสี่ยงที่เหมาะสม
4. ประเมินและอนุมัติแผนการจัดการจัดการความเสี่ยง
5. รายงานผลการดำเนินงานบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการตรวจสอบและคณะกรรมการ โรงงานไฟ

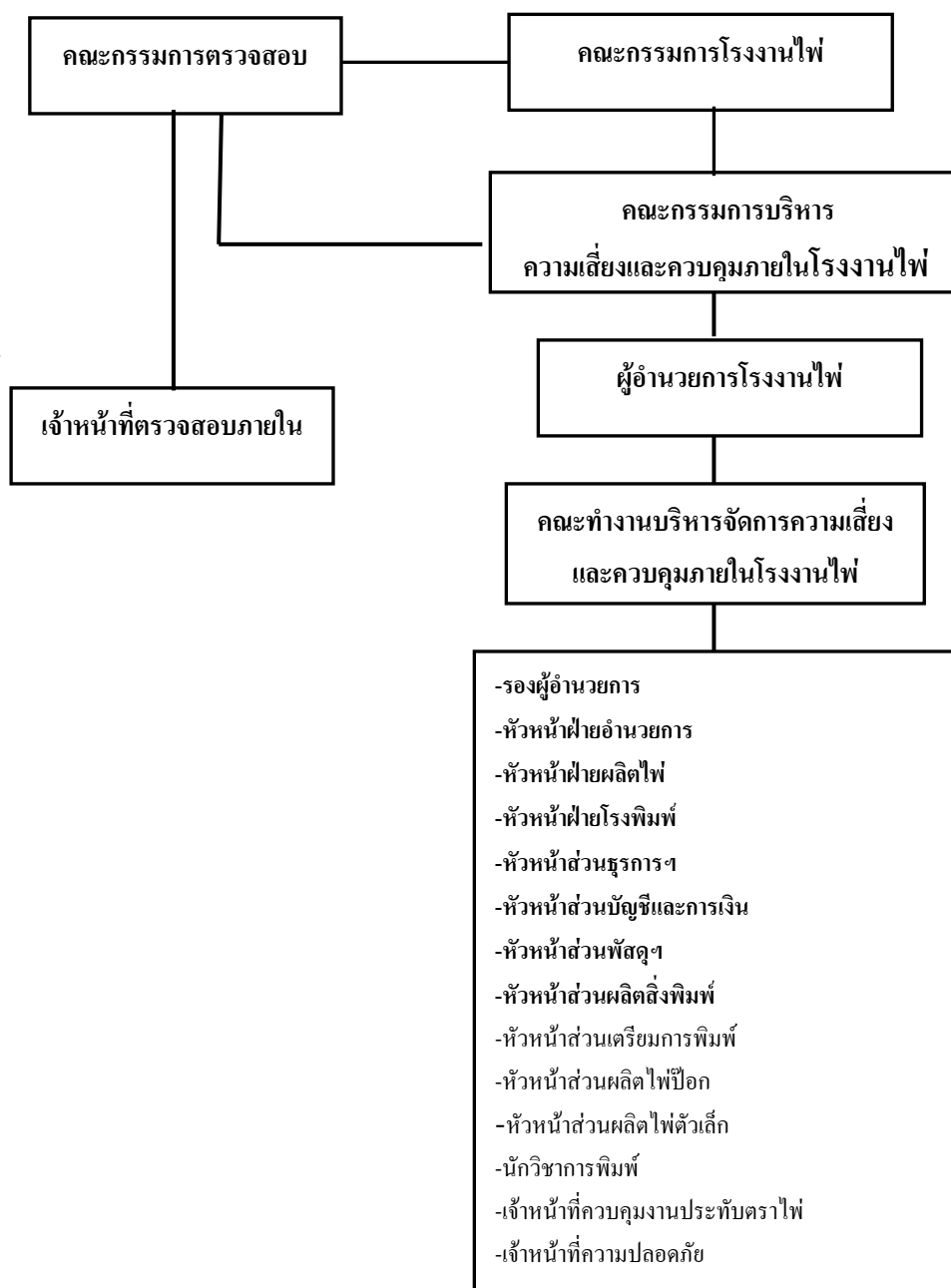
## บทที่ 2 นโยบายโครงสร้างและสภาพแวดล้อมการบริหารความเสี่ยง

### 2.1 นโยบายการบริหารความเสี่ยง

เพื่อให้มีกระบวนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทราบเหตุการณ์ความเสี่ยงสำคัญที่มีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ และเพิ่มโอกาสความสำเร็จของการดำเนินงานตามแผนวิสาหกิจ โดยให้สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลและการกำกับดูแลที่ดี สามารถสร้างการเจริญเติบโตอย่างมั่นคงให้กับโรงงานไฟฟ้า กรมสรรพสามิต ผู้อำนวยการโรงงานไฟฟ้าได้ประกาศนโยบายการบริหารความเสี่ยงเมื่อวันที่ 19 มกราคม 2550

## 2.2 โครงสร้างและสภาพแวดล้อมการบริหารความเสี่ยงโดยรวม

### โครงสร้างและสภาพแวดล้อมการบริหารความเสี่ยงโดยรวมของโรงงานไฟฟ้า





## 2.3 บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบในการบริหารความเสี่ยง

จากโครงสร้างการบริหารความเสี่ยงโดยรวมของโรงงานไฟฟ้ ( ภาพ 2-1 ) โรงงานไฟฟ้ได้กำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบในแต่ละระดับ ดังนี้

### คณะกรรมการโรงงานไฟฟ้

- มีความเข้าใจถึงความเสี่ยงที่อาจมีผลกระทบร้ายแรงต่อองค์กร
- ให้ข้อเสนอแนะและให้ความเห็นชอบการบริหารความเสี่ยงของโรงงานไฟฟ้
- ติดตามผลการดำเนินงานจากคณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในโรงงานไฟฟ้ เพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินการที่เหมาะสมในการจัดการความเสี่ยงของโรงงานไฟฟ้โดยรวม

### คณะกรรมการตรวจสอบ

- ทำให้มั่นใจว่ามีการควบคุมภายในที่เหมาะสมเพื่อจัดการความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร
- กำกับดูแลและติดตามการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในอย่างเป็นอิสระและจัดทำรายงานเสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบเกี่ยวกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการควบคุมภายใน
- ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับควบคุมภายในต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในโรงงานไฟฟ้
- สอบทานและสื่อสารกับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในโรงงานไฟฟ้ เพื่อเข้าใจความเสี่ยงที่สำคัญได้รับการจัดการและเชื่อมโยงกับระบบการควบคุมภายในอย่างเหมาะสม
- ติดตามประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยตรวจสอบภายใน

### เจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายใน

- ตรวจสอบการบริหารความเสี่ยงอย่างอิสระเป็นรายครั้ง
- จัดทำแผนและปฏิบัติงานตรวจสอบตามผลของการประเมินความเสี่ยง
- ประสานงานกับหน่วยงานบริหารความเสี่ยงเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินความเสี่ยงและดำเนินการตรวจสอบภายในตามแนวความเสี่ยง
- อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

## คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในโรงงานไฟ

- พิจารณาและอนุมัตินโยบายและกรอบการบริหารความเสี่ยง
- ติดตามการพัฒนากรอบการบริหารความเสี่ยง และติดตามการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายใน
- ติดตามกระบวนการบ่งชี้และประเมินความเสี่ยง รวมทั้งพิจารณาคัดเลือกความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญมาจัดทำแผนตอบสนองความเสี่ยงที่เหมาะสม
- ประเมินและอนุมัติแผนการจัดการความเสี่ยง
- รายงานผลการดำเนินงานบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการตรวจสอบและคณะกรรมการ โรงงานไฟ

## ผู้อำนวยการโรงงานไฟ

- การวางแผนและดำเนินการตามนโยบาย และแผนงานการบริหารความเสี่ยงร่วมกับคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ในโรงงานไฟ
- สั่งการและติดตามให้ทุกหน่วยงานปฏิบัติงานตามกระบวนการบริหารความเสี่ยง
- แต่งตั้งเจ้าหน้าที่หรือผู้รับผิดชอบ เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- สนับสนุนและส่งเสริมให้การบริหารความเสี่ยงเป็นการปฏิบัติงานตามปกติและเป็นวัฒนธรรมของหน่วยงาน
- อื่น ๆ ตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ โรงงานไฟ

## ผู้บริหารระดับต่าง ๆ

- รวบรวมและวิเคราะห์เหตุการณ์และประเมินผลความเสี่ยงเบื้องต้นเพื่อรายงานต่อคณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟ
- มีส่วนร่วมในการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง
- ส่งเสริมให้พนักงาน ในหน่วยงานตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยง

- เป็นผู้รับผิดชอบหรือแต่งตั้งผู้รับผิดชอบการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อติดตามและรายงานความก้าวหน้าตามแผนงานที่ได้รับมอบหมาย
- ส่งเสริมให้พนักงานในหน่วยงานตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยง
- ประสานงานกับเลขานุการ คณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายในโรงงานไฟ เพื่อรายงานความก้าวหน้าของแผนบริหารความเสี่ยงที่ได้รับมอบหมาย
- อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### คณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายในโรงงานไฟ

- ประธานคณะทำงาน ฯ ทำหน้าที่เลขานุการคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในโรงงานไฟ
- ปฏิบัติหน้าที่ประจำวันแทนคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ
- จัดทำนโยบายความเสี่ยง กรอบ และกระบวนการให้กับหน่วยงานและเสนอคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติ
- กำหนด/จัดวางระบบ/ควบคุม/ติดตามการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการควบคุมภายใน ตามระเบียบคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน
- ให้การสนับสนุนและแนะนำกระบวนการบริหารความเสี่ยงแก่หน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กรตามที่มีการร้องขอ
- รวบรวมกลั่นกรองข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จัดทำเป็นฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพตามลำดับความสำคัญของความเสี่ยงและมาตรการจัดการ
- สนับสนุนให้มีการพัฒนากระบวนการบริหารความเสี่ยงของหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ
- ดำเนินการประชาสัมพันธ์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กรณีที่มีเหตุการณ์วิกฤติ ซึ่งมีผลกระทบที่จะสร้างความเสียหาย รั่วไหล หรือสูญเปล่า อันจะทำให้การบริหารงานของโรงงานไฟไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้

- การสื่อความ/ทำความเข้าใจให้ความรู้ทั่วทั้งองค์กรในเรื่องการบริหารความเสี่ยง
- ทบทวนและประเมินผลมาตรการหรือแผนปฏิบัติการเพื่อกำหนดแนวทางการปรับปรุงระบบบริหารความเสี่ยงของ โรงงานไฟฟ้และนำเสนอให้คณะกรรมการฯพิจารณาให้ความเห็นชอบ
- สนับสนุนแก่ผู้บริหารระดับสูง และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในฯ ในการติดตามการบริหารความเสี่ยงและรายงานสถานการณ์การบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กร

#### พนักงาน

- ระบุเหตุการณ์ที่อาจมีความเสี่ยงต่อองค์กร
- อื่น ๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

#### 2.4 แผนการพัฒนาการบริหารความเสี่ยง

โรงงานไฟฟ้ได้จัดทำแผนการบริหารความเสี่ยงซึ่งมีระยะเวลา 2 ปี ไว้ในรายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการแผนบริหารความเสี่ยง

## บทที่ 3 การกำหนดวัตถุประสงค์และเกณฑ์การจัดระดับความเสี่ยง

### 3.1 สภาพแวดล้อมภายใน

โรงงานไฟฟ้าได้มีการบริหารจัดการความเสี่ยง และใช้เครื่องมือการบริหารหลายรูปแบบเพื่อให้การบริหารของโรงงานไฟฟ้าเป็นที่ชัดเจนและมีแนวทางปฏิบัติงานสำหรับคณะกรรมการ ฝ่ายบริหาร และพนักงานทุกระดับ เพื่อเป็นไปตามวิสัยทัศน์และพันธกิจที่กำหนดไว้ดังนี้

#### วิสัยทัศน์ (Vision)

1. องค์กรหลักในการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ เพื่อทดแทนการนำเข้าและการส่งออก
2. องค์กรสนับสนุนการผลิตสิ่งพิมพ์อย่างมีคุณภาพและเชื่อถือได้ให้แก่กระทรวงการคลัง

#### พันธกิจ (Mission)

1. ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าอย่างมีคุณภาพ และเชื่อถือได้เต็มกำลังเพื่อสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศและต่างประเทศ
2. รับจ้างพิมพ์สิ่งพิมพ์อย่างมีคุณภาพและเชื่อถือได้ ให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้กระทรวงการคลัง
3. ปรับปรุงและพัฒนามาตรฐานคุณภาพสินค้า
4. พัฒนาความรู้ความสามารถของพนักงาน
5. พัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของพนักงาน

#### เป้าหมายรวมของโรงงานไฟฟ้า

1. สร้างผลกำไรเพื่อหารายได้ให้สูงขึ้นทั้งในส่วนของการจำหน่ายไฟฟ้าและรายได้จากการพิมพ์
2. เพิ่มคุณภาพในการผลิต โดยการนำเทคโนโลยีมาช่วยในกระบวนการผลิต และพัฒนาผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าออกให้มีคุณภาพทัดเทียมกับต่างประเทศ เพื่อทดแทนการนำเข้าและส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศ
3. พัฒนางานสิ่งพิมพ์ให้ทันสมัย และสอดคล้องกับสภาพความต้องการของตลาดเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า

4. เพิ่มปริมาณการผลิต จำหน่ายไฟ และสิ่งพิมพ์ทุกชนิด เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งตลาดและทดแทนการนำเข้าไฟป้องกันพลาสติกจากต่างประเทศ โดยการ
  - 4.1 ขยายตลาดจำหน่ายไฟไปสู่ตลาดต่างประเทศ
  - 4.2 ขยายตลาดลูกค้าในประเทศให้เพิ่มขึ้นทั้งทางด้านผลิตภัณฑ์ไฟและสิ่งพิมพ์
  - 4.3 ลดต้นทุนการผลิต
5. บริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
6. นวัตกรรม โดยการ
  - 6.1 นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไฟและสิ่งพิมพ์ เพื่อให้ได้มาตรฐานสากล
  - 6.2 ปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารงานเป็นการบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์
  - 6.3 ปรับระบบการดำเนินงานกับราชการไปสู่ระบบธุรกิจอย่างเต็มรูปแบบ
7. พัฒนาบุคลากรเพื่อให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ เพื่อรองรับกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงและเทคโนโลยีใหม่โดยการ
  - 7.1 วางแผนพัฒนากำลังคนในระยะยาว
  - 7.2 พัฒนาความรู้ ทักษะ และความสามารถ
  - 7.3 พัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
  - 7.4 พัฒนาทางด้านจริยธรรม คุณธรรม จรรยาบรรณ
8. เป้าหมายทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยการ
  - 8.1 การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือช่วยในการดำเนินงาน การวิเคราะห์ การตัดสินใจ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ เพื่อจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญ
  - 8.2 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้บริการข้อมูลภายในโรงงานไฟ
  - 8.3 พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถทางด้าน ICT เครื่องมือที่ใช้ในการบริหาร เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามพันธกิจข้างต้น เช่น ระบบประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ( Performance Agreement : PA ) ดัชนีวัดผลการดำเนินงาน ( Key Performance Indicators : KPIS) และระบบการบริหารความเสี่ยง โดยได้นำกรอบงานและกระบวนการบริหารความเสี่ยงตามมาตรฐานสากลมาประยุกต์ใช้ในสภาพแวดล้อมของโรงงานไฟ

### 3.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการบริหารความเสี่ยง

การกำหนดวัตถุประสงค์ หมายถึง การระบุสิ่งที่องค์กรหรือหน่วยงานนั้น คาดหวังที่จะประสบความสำเร็จ

**การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ดี ควรมีลักษณะ SMART กล่าวคือ**

Strategic Alignment	-การเชื่อมโยงกับกลยุทธ์
Measurable	-การกำหนดตัววัดและเป้าหมายที่ชัดเจน
Achievable	-การกำหนดเป้าหมายที่ท้าทายแต่สามารถบรรลุผลได้ไม่สูงหรือต่ำไป
Reliable	-เชื่อถือได้ มีหลักฐานยืนยันว่าเป็นจริง
Timeframe	-กำหนดเป้าหมายเวลาที่ชัดเจนและเหมาะสม

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโรงงานไฟฟ้ามีหลายระดับตั้งแต่ระดับองค์กรและระดับกิจกรรมต่าง ๆ ในการบริหารความเสี่ยงได้พิจารณาวัตถุประสงค์สำคัญของโรงงานไฟฟ้าและเป้าหมายความสำเร็จที่ต้องการของกิจกรรมหลักตามแผนวิสาหกิจของโรงงานไฟฟ้า

### 3.3 การกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้

การกำหนดตัววัดมีทั้งตัววัดทางการเงิน และตัววัดไม่ใช่ทางการเงิน

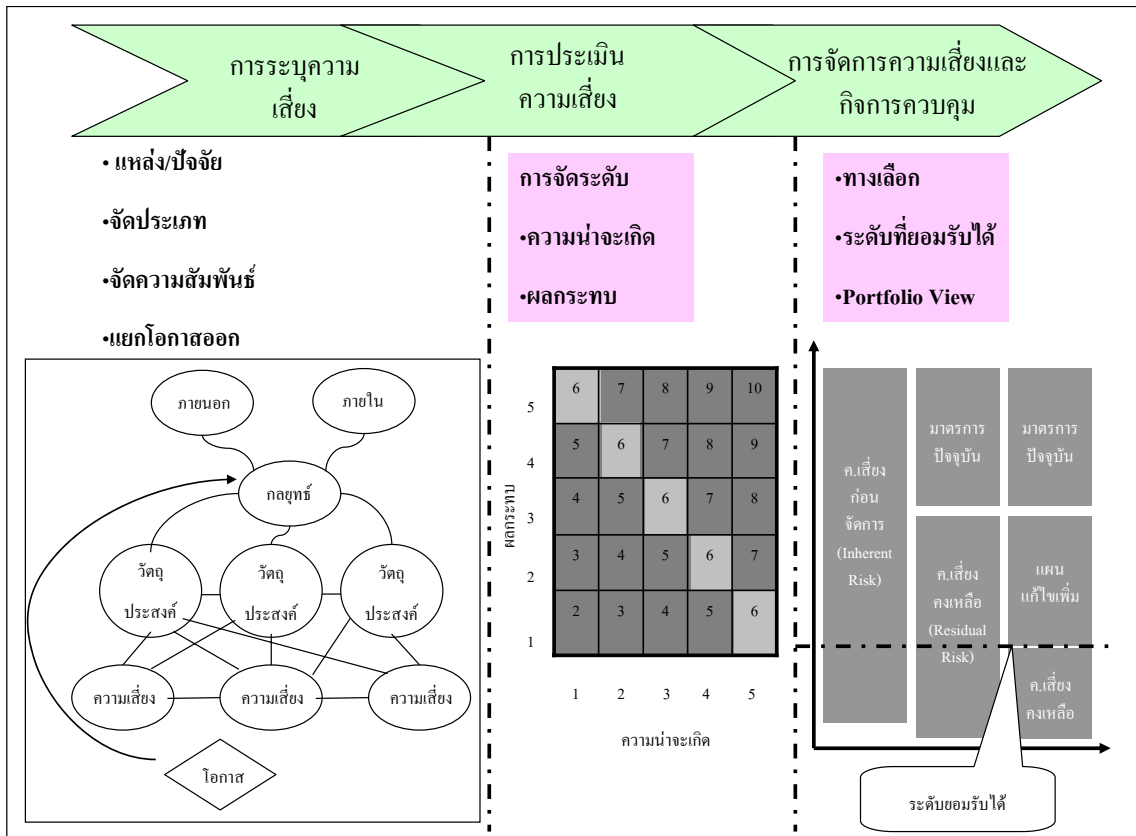
ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ หมายถึง การกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนจากเป้าหมายของความสำเร็จที่ต้องการยอมรับได้

หลังจากการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายในการบริหารความเสี่ยงที่ชัดเจนตามหลัก SMART แล้ว คณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายในหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายร่วมกับผู้บริหารที่เกี่ยวข้อง ควรพิจารณากำหนดระดับความคลาดเคลื่อนจากเป้าหมายความสำเร็จที่ต้องการยอมรับได้ เพื่อใช้ในการบริหารความเสี่ยงในระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อไป

## บทที่ 4 กระบวนการบริหารความเสี่ยง

### 4.1 ความหมาย

กระบวนการบริหารความเสี่ยง หมายถึง กระบวนการในการระบุเหตุการณ์ความเสี่ยง การประเมินจัดระดับ และการจัดการตอบสนองความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ รวมทั้งเพื่อเพิ่มโอกาสการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร



ภาพ 4-1 ขั้นตอนสำคัญในกระบวนการบริหารความเสี่ยง

### 4.2 การระบุเหตุการณ์ความเสี่ยง

การระบุเหตุการณ์ หมายถึง การระบุเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและมีผลกระทบต่อความสำเร็จของวัตถุประสงค์ ซึ่งควรพิจารณาจากแหล่งที่อาจเกิดจากปัจจัยทั้งภายนอกและภายในองค์กร และเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นในอดีตหรืออาจจะเกิดขึ้นในอนาคต

ปัจจัยภายนอก หมายถึง ปัจจัยที่เกิดจากภายนอกองค์กรที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของวัตถุประสงค์ เป็นปัจจัยที่ผู้บริหารควบคุมไม่ได้ แต่ต้องติดตามศึกษาเพื่อหาแนวโน้มที่จะเกิดและวิธีที่ควรปฏิบัติไว้ล่วงหน้าเพื่อเปลี่ยนวิกฤตเป็นโอกาส หรือเพื่อลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้น ตัวอย่างปัจจัยภายนอก เช่น



- ภัยธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (Nation Environment) เช่น น้ำท่วม ไฟไหม้ แผ่นดินไหว และเหตุการณ์ที่ทำความเสียหายต่ออาคาร ทรัพย์สิน แหล่งวัตถุดิบ แรงงาน
- ภาวะเศรษฐกิจ (Economic) เช่น ภาวะเงินเฟ้อ เงินฝืด อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน การเคลื่อนไหวของต้นทุนวัตถุดิบและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับราคาสินค้า
- ภาวะการเมือง (Political) เช่น กฎหมาย ระเบียบ และเหตุการณ์ที่เปิดหรือจำกัดโอกาส การเข้าสู่ตลาดต่างประเทศ การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี
- สังคม (Social) เช่น มาตรฐานและรสนิยมของสังคมและลูกค้า

**ปัจจัยภายใน** หมายถึง ปัจจัยที่เกิดภายในองค์กรที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จของ วัตถุประสงค์ และเป็นปัจจัยที่ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการได้ ตัวอย่างปัจจัยภายใน เช่น

- โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เช่น เครื่องมืออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีและกำลังการผลิต เหตุการณ์ที่กระทบต่อการผลิต การเพิ่มความพึงพอใจของลูกค้า
- กระบวนการ (Process ) ได้แก่ เหตุการณ์เกี่ยวกับกระบวนการและกิจกรรมหลัก เช่น การผลิต การควบคุมคุณภาพ การส่งมอบสินค้า การควบคุมที่ไม่เพียงพอ ไม่มีประสิทธิภาพ และเกิดความไม่พึงพอใจของลูกค้า
- พนักงาน (Personnel) เช่น การขาดพนักงานที่มีความรู้และทักษะในงาน การเกิด อุบัติเหตุของพนักงาน การทุจริต การหยุดผลิต
- เทคโนโลยี (Technology) เช่น ความล้าสมัย การหยุดชะงักของระบบการผลิต ความไม่ สามารถปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

**วิธีการในการระบุเหตุการณ์และเก็บข้อมูล** มีได้หลายวิธีทั้งวิธีเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ วิธีการเชิงปริมาณ เช่น การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนการผลิต เวลาที่ใช้ จำนวนเงิน จำนวนคน ซึ่งอาจเหมาะในเหตุการณ์ที่ซับซ้อนและมีข้อมูลเชิงปริมาณที่สามารถเก็บได้ อาจทำได้ยากแต่ทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนในการวิเคราะห์เชิงสถิติในระดับสูง แต่เหตุการณ์บางประการ เช่น ความพึงพอใจ หรือเหตุการณ์ที่อาจต้องใช้ดุลยพินิจ อาจต้องใช้วิธีเชิงคุณภาพ ได้แก่ การกำหนดเป็นค่า ระดับหรือสเกลต่าง ๆ เช่น ระดับ 1-5 ซึ่ง 1 หมายถึงน้อยและ 5 หมายถึงมากที่สุด การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเก็บได้ง่ายกว่าเชิงปริมาณ แต่อาจมีข้อจำกัดด้านความถูกต้องเชื่อถือได้ ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ควรเก็บจากผู้เกี่ยวข้องรอบด้านให้เหมาะสมตามความจำเป็น เช่น เก็บจากผู้บริหาร พนักงาน ลูกค้า ผู้จัดส่งสินค้า เป็นต้น

**ตัวอย่างเทคนิคในการระบุเหตุการณ์**

- การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และความเสี่ยง (SWOT Analysis)
- การวิเคราะห์ผังภาพกระบวนการปฏิบัติงาน (Flowchart Analysis)
- การวิเคราะห์อัตราส่วนการเงิน (Financial Ratio Analysis)

- การวิเคราะห์ตัววัดผลที่เป็นตัวก่อหรือเหตุให้เกิดเหตุการณ์ เช่น ความพึงพอใจของลูกค้า เป็นเหตุทำให้ยอดขายเพิ่มขึ้น
- การใช้แบบรายการเหตุการณ์ที่มีผู้จัดทำไว้
- การใช้ผังก้างปลา ( Fishbone Analysis) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย-เหตุการณ์- วัตถุประสงค์

#### ตัวอย่างเทคนิคที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

- การประชุมเชิงปฏิบัติการ
- การประชุมประเมินผลตนเอง
- การสัมภาษณ์
- การใช้แบบสอบถาม
- การสำรวจวิจัย

ในการบริหารความเสี่ยง การรวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นจากบุคคลภายใน เช่น คณะกรรมการ ฝ่ายบริหาร ผู้บริหารระดับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พนักงาน และจากบุคคลภายนอก เช่น ผู้เชี่ยวชาญ ลูกค้า และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จะทำให้ได้ข้อสรุปที่เป็นที่ยอมรับร่วมกันของทุกฝ่าย

#### 4.3 การจัดประเภทและความสัมพันธ์ของความเสี่ยง

การจัดประเภทความเสี่ยงจะช่วยให้การพิจารณาความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ขององค์กรชัดเจนและสมบูรณ์ ซึ่งโรงงานไฟฟ้ได้จัดประเภทความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์สำคัญไว้ 4 ด้านดังนี้

1. ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์และความเสี่ยงอื่นที่มีผลกระทบต่อโรงงานไฟฟ้
2. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน (Operation Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลในกระบวนการหรือหน้าที่การปฏิบัติงานหลัก
3. ความเสี่ยงด้านการรายงานและบัญชี (Financial and reporting Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องรายงานและบัญชี
4. ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ (Compliance Risk) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามกฎหมาย สัญญา หรือกฎระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ทั้งจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก

โรงงานไฟฟ้ได้กำหนดโมเดลความเสี่ยง โดยกำหนดความเสี่ยงออกเป็น 4 ด้านหลักตามที่กล่าวแล้ว ในแต่ละด้านได้ระบุความเสี่ยงย่อย และระบุความสัมพันธ์ของความเสี่ยง ซึ่งความเสี่ยงแต่ละประเภทได้กำหนดรหัสความเสี่ยง เพื่อให้ง่ายต่อการจัดทำฐานข้อมูล ( ตาราง 4-1)

**ตาราง 4-1 : ตารางประเภท ความสัมพันธ์ และรหัสความเสี่ยง**

รหัส S ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risks) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับกลยุทธ์และความเสี่ยงอื่นที่มีผลกระทบต่อโรงงานไฟฟ้		
รหัสความเสี่ยง	ชื่อ	ความสัมพันธ์
S-1	ความเสี่ยงจากทางการเมือง การเปลี่ยนแปลงนโยบาย การปรับ/แปรรูปรัฐวิสาหกิจ	
S-2	การเปิดการแข่งขันเสรี	O-23
S-3	ความเสี่ยงจากสังคม/การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้ใช้สินค้า	O-13, O-20
S-4	การขาดการกำกับดูแลที่ดี	O-3, O-23
S-5	ความพึงพอใจของลูกค้า	Ep, FR-9, C-6
S-6	ความสำเร็จตามแผนกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง	O-6
S-7	การจัดจำหน่าย	Ep, C-6
S-8	การเปิดการค้าโลก (WTO) ปี 2553	C-6
S-9	อื่นๆ โปรดระบุ.....	

รหัส O ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน (Operation Risks) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลในกระบวนการหรือหน้าที่การปฏิบัติงานหลัก		
รหัสความเสี่ยง	ชื่อ	ความสัมพันธ์
O-1	วัตถุดิบไม่ได้คุณภาพ	O-3, O-23
O-2	วัตถุดิบมาไม่ทัน, การขาดแคลนวัตถุดิบ	O-6, O-23
O-3	คุณภาพของสินค้า/สินค้าไม่ได้คุณภาพ	O-1, O-6, O-17, S-4
O-4	ราคาสินค้าแพงกว่าคู่แข่ง	O-6, S-5
O-5	เครื่องจักรล้าสมัย/เทคโนโลยีล้าสมัย/ขาดการซ่อมบำรุง	O-6, O-23
O-6	ผู้รับประโยชน์ไม่สามารถทำตามสัญญา/ส่งงานล่าช้า/ส่งมอบไม่ทัน	C-3, O-2, O-3, O-4, O-5, O-7, O-10, S-6
O-7	งานเร่งด่วนนอกเหนือแผน	O-6
O-8	กระบวนการปฏิบัติงานไม่ครอบคลุมหรือไม่ชัดเจน	
O-9	การขาดความต่อเนื่องสำหรับผู้บริหารระดับกลาง	O-19
O-10	บุคลากรไม่พอ เจ็บป่วย	O-6
O-11	บุคลากรมีทักษะไม่ตรงกับสายงาน/ขาดทักษะเฉพาะด้าน	O-17, O-19
O-12	ขาดช่องทางการสื่อสารประสานงาน และรับข้อร้องเรียนจากบุคคลภายใน	C-3
O-13	ขาดช่องทางการสื่อสาร การประสานงาน และรับข้อร้องเรียนจากบุคคลภายนอก	S-3, S-5
O-14	การควบคุมไม่ครอบคลุมหรือไม่ชัดเจน	
O-15	ความล่าช้าเนื่องจากเอกสารประกอบการอนุมัติไม่ครบถ้วน	
O-16	ขาดกำหนดตัววัดผลงาน (KPI) หรือขาดการลงโทษหากไม่ทำตาม KPI	
O-17	ขาด/ไม่ทำตามกระบวนการ QC	FR-7, O-3, O-11, O-18
O-18	ขาดข้อมูลในการควบคุมและตัดสินใจ	FR-7, O-17
O-19	ความเพียงพอและประสิทธิผลของการอบรม	O-9, O-11
O-20	กระบวนการจัดทำแบบสอบถาม (Survey) ไม่ครอบคลุมหรือไม่ชัดเจน	S-3
O-22	ความปลอดภัยในการเข้าถึงระบบงานคอมพิวเตอร์	R-1
O-23	การผลิตไฟส่งออกไม่เป็นไปตามเป้าหมาย	O-1, O-2, O-5, S-2, S-4
O-24	ความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	O-29
O-25	บริหารสินค้า	Ep, S-5

รหัส O ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน (Operation Risks) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลในกระบวนการหรือหน้าที่การปฏิบัติงานหลัก		
รหัสความเสี่ยง	ชื่อ	ความสัมพัทธ์
O-26	กระบวนการผลิตไฟ	S-5
O-27	เครื่องจักรผลิตสิ่งพิมพ์	O-26, C-6
O-28	เครื่องมือที่ใช้ควบคุมคุณภาพ	O-26, C-6
O-29	การจัดเก็บฐานข้อมูลไม่ครบถ้วน (ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ)	Ep
O-30	ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	O-26
O-31	อื่นๆ โปรดระบุ.....	

รหัส FR ความเสี่ยงด้านการรายงานและบัญชี (Financial and Reporting Risks) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับรายงาน และบัญชี		
รหัสความเสี่ยง	ชื่อ	ความสัมพัทธ์
R-1	ความถูกต้องเชื่อถือได้ของรายงานการปฏิบัติงาน	O-22, FR-7
FR-1	ขาดวิธีการปันส่วนค่าใช้จ่ายที่ใช้ร่วมกัน	
FR-2	การจัดส่งเอกสารของฝ่ายต่างๆ มาให้ฝ่ายบัญชีไม่ทันตามกำหนด	FR-7
FR-3	ขาดการกระทบยอดทางบัญชีกับเอกสารที่จ่ายจริงทุกเดือน	FR-7
FR-4	ขาดการตรวจสอบอิสระหรือการกระทบยอดความถูกต้องของยอดบัญชีคุมที่สำคัญ เช่น เงินสด เงินฝากธนาคาร วัสดุดิบ สินค้า เป็นต้น	FR-7
FR-5	ขาดผังรหัสบัญชีที่ครบถ้วนและการรองรับแผนด้าน IT	
FR-6	แผนการปรับเปลี่ยนระบบสารสนเทศล่าช้า/ไม่เป็นไปตามแผน	
FR-7	ปีงบประมาณเงิน งบประมาณการผลิต ล่าช้า/ไม่ถูกต้อง	FR-2, FR-3, FR-4, FR-8, O-17, O-18, R-1
FR-8	ข้อมูลการบันทึกกับ-จ่ายวัสดุไม่ตรงกับยอดความเป็นจริง	FR-7
FR-9	ปฏิบัติตามสัญญา	
FR-10	อื่นๆ โปรดระบุ.....	

รหัส C ความเสี่ยงด้านกฎหมาย สัญญา ระเบียบ (Compliance Risks) หมายถึง ความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามกฎหมาย สัญญา และระเบียบสำคัญ		
รหัสความเสี่ยง	ชื่อ	ความสัมพัทธ์
C-1	การประกาศใช้หรือการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย สัญญา กฎระเบียบสำคัญใหม่	O-9, O-10, O-11, O-24, C-2, S-8, Ep
C-2	ขาดผู้ติดตาม/ผู้ชำนาญเกี่ยวกับกฎหมาย สัญญา กฎระเบียบสำคัญ	S-8
C-3	ถูกปรับ	O-12, O-6
C-4	ขาดช่องทางในการรับรู้เงื่อนไขตามสัญญา	
C-5	ส่งงานไม่ทันตามสัญญาเนื่องจากขาดอะไหล่ที่สำคัญในการผลิต	O-5, O-6
C-6	สภาพคล่องทางการเงิน	
C-7	อื่นๆ โปรดระบุ.....	

ในกรณีที่มีความเสี่ยงอื่น ให้ระบุรายละเอียด เพื่อให้คณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายในพิจารณาตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงต่อไป

#### ความสัมพัทธ์ของความเสี่ยง

ความเสี่ยงบางอย่างอาจเกิดขึ้นตามลำพัง แต่บางความเสี่ยงอาจก่อให้เกิดหรือมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงหนึ่ง เช่น การขาดแคลนวัตถุดิบอาจทำให้งานล่าช้า และงานล่าช้าอาจทำให้ลูกค้าไม่พอใจ เมื่อลูกค้าไม่พอใจอาจทำให้เลิกซื้อ และอาจทำให้องค์การไม่อาจเพิ่มรายได้หรือส่วนแบ่งตลาดได้ตามที่ต้องการ หรือความเสี่ยงของการมีพนักงานที่ไม่มีความรู้ สอดคล้องกับความเสี่ยงของการขาดคู่มือการปฏิบัติงาน อาจทำให้เกิดความเสี่ยงในการปฏิบัติงานที่ผิดพลาดสูงขึ้นได้

ในทางตรงข้าม เหตุการณ์ความเสี่ยงหนึ่งอาจมีผลกระทบทางด้านลบกับฝ่ายหนึ่งและมีผลกระทบทางด้านบวกกับอีกฝ่ายหนึ่ง เช่น ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนที่สูงขึ้นอาจทำให้ซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศสูง แต่ทำให้การขายสินค้าในต่างประเทศได้สูงขึ้น ซึ่งเหตุการณ์ดังกล่าวก่อให้เกิดการชดเชยกันได้ในส่วนหนึ่งของภาพรวม

ดังนั้น องค์กรควรพิจารณาความสัมพัทธ์ของความเสี่ยงเพื่อศึกษาผลกระทบและหาวิธีการจัดการของความเสี่ยงในภาพรวมให้เหมาะสม เช่น การจัดทำแผนผังความสัมพัทธ์ของความเสี่ยง (Risk Map) ดังตัวอย่างแสดงในภาพ 4-1

**Risk Map**

#### 4.4 การประเมินความเสี่ยง

**การประเมินความเสี่ยง** หมายถึง การวิเคราะห์และจัดระดับความเสี่ยงของเหตุการณ์ที่มีต่อวัตถุประสงค์ที่กำลังพิจารณา การประเมินระดับความเสี่ยงจะประเมินจากระดับความน่าจะเป็นและระดับผลกระทบของเหตุการณ์นั้น

**ระดับความน่าจะเป็น (Likelihood, Probability)** หมายถึง การพิจารณาโอกาสหรือความน่าจะเป็นของเหตุการณ์นั้นในช่วงเวลาที่พิจารณา กำหนดเป็นระดับต่าง ๆ

โรงงานไฟฟ้ได้กำหนดระดับความน่าจะเป็นเป็น 5 ระดับ โดยมีความหมายตามที่แสดงในตาราง 4-2 ดังนี้

ตาราง 4-2: ตารางระดับโอกาสเกิด

ระดับความน่าจะเป็น (Likelihood Scale)		
ระดับ	ความหมาย	รายละเอียด
1	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เกิดภายใน 3 ปี
2	ไม่บ่อย	อาจเกิดภายใน 1-3 ปี หรือปีละ 1 ครั้ง
3	ปานกลาง	อาจเกิดภายในหรือทุกปี หรือปีละ 2-3 ครั้ง
4	บ่อย	อาจเกิดภายในหรือทุก 3 เดือน หรือเกิดปีละ 4-12 ครั้ง
5	บ่อยครั้ง	อาจเกิดภายในหรือทุกเดือนหรือเกิดแล้วในปัจจุบัน หรือใน 1 ปีเกิดมากกว่า 12 ครั้ง

**ระดับผลกระทบหรือความรุนแรง (Impact, Consequence, Exposure)** หมายถึง การพิจารณาผลกระทบหรือความเสียหายหากเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลกระทบทางการเงิน เช่น การเสียชื่อเสียง การเสียความพึงพอใจ โดยกำหนดเป็นระดับต่าง ๆ

โรงงานไฟฟ้ได้กำหนดระดับผลกระทบเป็น 5 ระดับ โดยมีความหมายตามที่แสดงในตาราง 4-3 ดังนี้



ตาราง 4-3 : ตารางระดับผลกระทบ

ระดับผลกระทบ ( Impact Scales )							
ผลกระทบด้าน							
ระดับ	คำอธิบาย	การเงิน	กฎระเบียบ และข้อบังคับ	ความพึงพอใจ ของลูกค้า	ระดับความสำคัญ	ความล่าช้า ของงาน	คลาดเคลื่อนจาก ระดับที่ยอมรับได้ TL
1	น้อยมาก	<=50,000	เป็นความผิดเล็กน้อย ไม่ถูกหักท้วง เป็นลายลักษณ์อักษร	5 ( >90%)	งานประจำวัน	<1 เดือน	<TL
2	น้อย	50,001-200,000	ถูกหักท้วงจากหน่วยงานภายในหรือ ภายนอก/ตง.และต้องจัดทำ รายงานหรือชี้แจง	4 ( >80%)	งานประจำเดือน/ประจำไตรมาสหรือเป็นบัญชีที่ ไม่สำคัญ	1-3 เดือน	=TL
3	ปานกลาง	200,001-2.9ล้าน	ตั้งคณะกรรมการสอบสวน	3 ( >75-79%)	เป็นบางส่วนของแผนวิสาหกิจ หรือเป็นบัญชีที่มี ความสำคัญ	4-6 เดือน	>TL*10-29%
4	สูงมาก	3ล้าน-10ล้าน	โทษตัดเงินเดือน	2 ( >74-70%)	เกี่ยวกับแผนงานสำคัญของวิสาหกิจหรือเป็น บัญชีที่มีความสำคัญต่อต้นทุน งบกำไรขาดทุน งบดุล	7-12 เดือน	>TL*30-49%
5	หายนะ	>10 ล้าน	ปลดออก, ให้ออก , ไล่ออก	1 ( <70%)	เกี่ยวกับแผนงานสำคัญและมีผลกระทบกับทั้ง องค์กร หรือเป็นบัญชีที่มีผลกระทบต่อบ การเงิน	>12 เดือน	>TL*50%

## ระดับความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง จะพิจารณาจากความสัมพันธ์ของระดับผลกระทบและระดับความน่าจะเป็น โดยอาจนำค่าระดับมาบวกกันหรือมาคูณกันและหาค่าเฉลี่ยและนิยมแสดงเป็นตารางตำแหน่งความเสี่ยง โรงงานไฟใช้วิธีการนำค่าระดับผลกระทบและค่าระดับความน่าจะเป็นมาบวกกันตามตัวอย่างข้างล่าง

ตารางระดับความเสี่ยง					
ระดับผลกระทบ	ระดับความน่าจะเป็น				
	1(Rare)	2(Unlikely)	3(Moderate)	4(Likely)	5(Almostcertain)
	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เป็นไปได้ค่อนข้างมาก	เป็นไปได้มากเกือบแน่นอน
5 ภัยพิบัติร้ายแรงมาก Catastrophic	6E	7E	8E	9E	10E
4 สำคัญค่อนข้างมาก Major	5M	6H	7H	8E	9E
3 สำคัญปานกลาง Moderate	4L	5M	6M	7H	8H
2 สำคัญน้อย Minor	3L	4L	5M	6M	7M
1 ไม่มีนัยสำคัญ Insignificant	2L	3L	4L	5M	6M

## ระดับความเสี่ยงและการมอบหมายความรับผิดชอบ

องค์กรควรมอบหมายผู้รับผิดชอบในการเป็นเจ้าของและติดตามการบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายในต่างกันตามผลจากการประเมินระดับความเสี่ยงก่อนการจัดการ เช่น

**ระดับความเสี่ยงสูงมาก ( E: Extreme High risk)** ความเสี่ยงที่มีอยู่ในระดับสูงมาก (สีแดง) เป็นระดับความเสี่ยงที่ไม่สามารถยอมรับได้ ต้องรายงานคณะกรรมการโรงงานไฟด่วน พร้อมแผนแก้ไขเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อติดตามผล

**ระดับความเสี่ยงสูง ( H: High risk)** ความเสี่ยงที่อยู่ในระดับสูง (สีส้ม) เป็นระดับความเสี่ยงที่ไม่สามารถยอมรับได้ จะต้องจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ต้องรายงาน ผอ.ด่วน พร้อมแผนแก้ไขเป็นลายลักษณ์อักษร

**ระดับความเสี่ยงปานกลาง (M: moderate risk)** ความเสี่ยงที่อยู่ในระดับปานกลาง (สีเหลือง) เป็นระดับความเสี่ยงที่พอจะยอมรับได้ แต่ต้องควบคุมความเสี่ยงไม่ให้เพิ่มสูงขึ้นไปอยู่ในระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ และมอบหมายให้คณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟรับผิดชอบและรายงานตามกำหนดเพื่อการติดตามผล

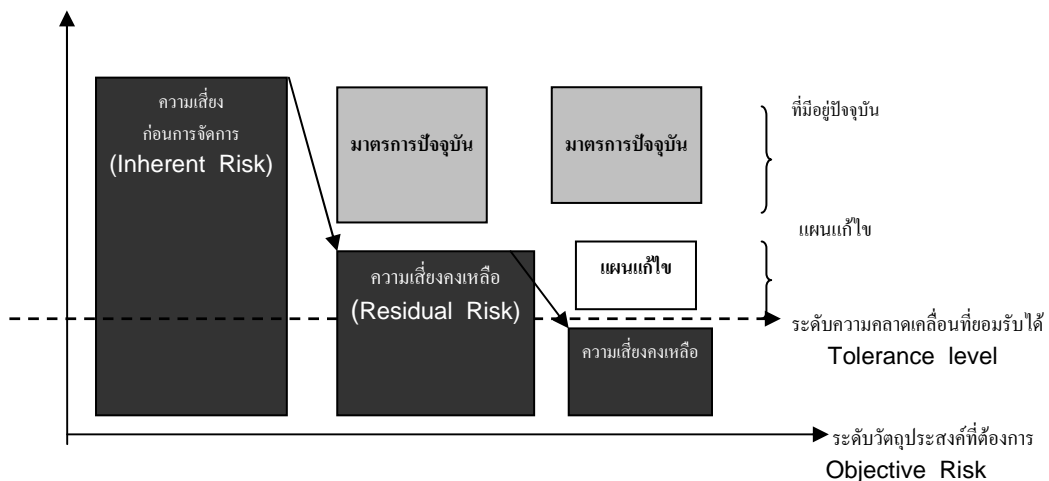
**ระดับความความเสี่ยงต่ำ (L: Low risk)** ความเสี่ยงที่อยู่ในระดับต่ำ (สีเขียว) เป็นระดับที่ยอมรับความเสี่ยงได้ โดยให้ผู้บริหารงานที่เกี่ยวข้องติดตามผลและรายงานตามกำหนด

ทั้งนี้ความเสี่ยงหลังจากการจัดการที่ยังไม่อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ควรมีการรายงานตามลำดับชั้นจนถึงคุณทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟ เพื่อรายงานต่อผู้อำนวยการโรงงานไฟ คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟ คณะกรรมการโรงงานไฟ และคณะกรรมการตรวจสอบ

### ความเสี่ยงก่อนการจัดการและความเสี่ยงคงเหลือ

**ความเสี่ยงก่อนการจัดการ (Inherent Risk)** หมายถึง ระดับความเสี่ยงที่อาจเกิดตามลักษณะของงาน โดยยังไม่คำนึงถึงการจัดการหรือการควบคุมใดๆ

**ความเสี่ยงคงเหลือ (Residual Risk)** หมายถึง ระดับความเสี่ยงที่ยังเหลือหลังจากมีวิธีการจัดการความเสี่ยง โดยพิจารณาประสิทธิภาพของการจัดการและกระบวนการควบคุมที่มีต่อความเสี่ยงที่มีในปัจจุบัน



### ภาพ 4-2 ความเสี่ยงก่อนการจัดการและความเสี่ยงคงเหลือ

จากภาพ 4-2 การประเมินความเสี่ยง ควรประเมินความเสี่ยงสองครั้ง คือ ความเสี่ยงก่อนการจัดการและความเสี่ยงคงเหลือ เพื่อใช้พิจารณาการตอบสนองความเสี่ยงที่เหมาะสมซึ่งหากความเสี่ยงคงเหลือที่ยังไม่อยู่ในระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ ผู้บริหารอาจเลือกจัดการตอบสนองความเสี่ยงเพิ่มเติม โดยมีแผนการแก้ไขและมีผู้รับผิดชอบหรืออาจเปลี่ยนแปลงระดับความคลาดเคลื่อนและความเสี่ยงที่ยอมรับได้

#### 4.5 วิธีการจัดการความเสี่ยง

หลังจากที่ได้มีการระบุปัจจัยเสี่ยงและประเมินระดับความเสี่ยงที่ยังคงเหลืออยู่แล้ว ผู้บริหารจะต้องหาวิธีการในการจัดการความเสี่ยง โดยตัดสินใจที่จะใช้วิธีการดำเนินการเพื่อที่จะลดโอกาสหรือผลกระทบที่เกิดจากปัจจัยเสี่ยงในแต่ละด้าน ซึ่งในการที่จะเลือกวิธีใดในการจัดการความเสี่ยงจะต้องคำนึงถึงความสอดคล้องระหว่างความเสี่ยงที่ยอมรับได้กับต้นทุนในการจัดการความเสี่ยงที่ใช้ไปในการจัดการความเสี่ยงในแต่ละวิธีเพื่อควบคุมความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ โดยวิธีการจัดการความเสี่ยงที่เป็นพื้นฐาน แบ่งเป็น 4 ประเภท ที่เรียกว่า 4 T ในการจัดการความเสี่ยง ดังนี้

- **การแก้ไข (Treat)** ได้แก่ การกระทำใดๆ และกิจกรรมควบคุมที่จะลดผลกระทบหรือความน่าจะเป็นที่จะเกิด เช่น การจัดกิจกรรมควบคุมที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพ การใช้รายงานและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและตัดสินใจที่ดี การกำหนดระดับอนุมัติ การมีคู่มือการปฏิบัติงานที่ดี การแบ่งแยกหน้าที่ที่เหมาะสม การมีแผนป้องกันภัย แผนกู้ภัย หรือแผนสำรองในเหตุฉุกเฉิน (Contingency Plan) เป็นต้น
- **การแบ่งปันหรือกระจายความเสี่ยง (Transfer)** ได้แก่ การประกันภัย การทำสัญญา ซื้อ-ขาย ล่วงหน้า หรือการกระจายสินค้าและบริการให้หลากหลาย เป็นต้น
- **การหลีกเลี่ยง (Terminate)** ได้แก่ การเลิกทำกิจกรรมที่มีความเสี่ยงนั้น การเลิกขายสินค้านั้น การลดการขยายในกิจกรรมนั้น เป็นต้น
- **การยอมรับ (Take)** ได้แก่ การไม่กำหนดวิธีการจัดการความเสี่ยงเพิ่มเติม ให้ติดตามเผื่อระวังและใช้วิธีการที่มีอยู่ในปัจจุบัน วิธีนี้ใช้ในกรณีที่เห็นว่าความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้แล้ว หรือไม่คุ้มค่าที่จะแก้ไข เป็นต้น

#### 4.6 กิจกรรมการควบคุม

หมายถึง การกำหนดนโยบาย และวิธีการปฏิบัติงานรวมทั้งและแผนการแก้ไขการบริหารความเสี่ยงที่กำหนดขึ้น เพื่อให้ความเสี่ยงคงเหลืออยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และมั่นใจว่ามีการปฏิบัติตามกิจกรรมการควบคุมจริงอย่างมีประสิทธิภาพ

กิจกรรมการควบคุมสำคัญ รวมถึง

- การขอความเห็นชอบ การอนุมัติ
- การกำหนดระดับอนุมัติที่เหมาะสม
- การยื่นขออนุญาต
- การกระทบยอด

- การสอบทานการปฏิบัติงาน ทั้งการสอบทานโดยผู้บริหารระดับสูงและผู้บริหารตามสายการบังคับบัญชา
- การรักษาความปลอดภัยมั่นคงให้กับทรัพย์สิน การจัดทำทะเบียนทรัพย์สินที่เป็นปัจจุบัน การตรวจนับสินค้าที่มีให้ตรงกับทะเบียน
- การแบ่งแยกหน้าที่ไม่ได้ผู้ใดปฏิบัติงานสำคัญคนเดียวตั้งแต่ต้นจนจบ เช่น ควรแบ่งหน้าที่ในการอนุมัติ การดำเนินการ และการรายงานในเรื่องที่สำคัญ หรือที่เกี่ยวกับสินทรัพย์สภาพคล่อง เพื่อป้องกันการทุจริต เป็นต้น
- การกำหนดตัววัดผลงานหลักที่เหมาะสม
- การมีหลักฐานเอกสารประกอบการอนุมัติและการปฏิบัติงาน และควบคุมการเก็บเอกสารให้ปลอดภัย และการใช้เอกสารเรียงลำดับตามเลขที่

ในกรณีที่มีการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ควรมีการควบคุมด้านสารสนเทศประกอบด้วย การควบคุมทั่วไป และการควบคุมระบบงาน

**การควบคุมทั่วไปด้านคอมพิวเตอร์** เช่น การแบ่งแยกหน้าที่ในการปฏิบัติงานด้านคอมพิวเตอร์ การกำหนดรหัสผ่านและระดับการอนุมัติ การควบคุมความปลอดภัย การควบคุมการเข้าถึงระบบ โปรแกรมและสารสนเทศ การควบคุมการสื่อสารฯ

**การควบคุมระบบงาน** เป็นการควบคุมในการบันทึก ประมวลผล และผลลัพธ์จากระบบงาน ซึ่งมีหลายวิธี เช่น การใช้ยอดรวม การใช้โปรแกรมในการสอบทานความถูกต้องของฟิลด์ข้อมูลต่างๆ ฯลฯ

การประเมินความเพียงพอและประสิทธิผลของการควบคุมภายใน อาจต้องใช้ดุลยพินิจของผู้ตรวจสอบภายใน ผู้เชี่ยวชาญอิสระ ร่วมกับผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานที่เข้าใจในวัตถุประสงค์และความเสี่ยงในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี เพราะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม สภาพอุตสาหกรรม ขนาดของกิจการ ความซับซ้อนของกิจการ ลักษณะ ประวัติ วัฒนธรรมขององค์กร ซึ่งมีผลต่อการควบคุมที่ไม่เป็นทางการ (Soft Control) ที่แตกต่างกัน

#### 4.7 ความเสี่ยงและมาตรการจัดการควบคุมตามฐานความเสี่ยง

โรงงานไฟฟ้า ควรกำหนดมาตรการจัดการควบคุมตามมาตรฐานความเสี่ยง ตัวอย่าง เช่น

##### 4.7.1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risks)

รหัส	ความเสี่ยง	มาตรการจัดการควบคุม
S-1	1. ความเสี่ยงจากทางการเมือง การเปลี่ยนแปลงนโยบาย การปรับ/แปรรูปรัฐวิสาหกิจ	● จัดให้มีการระดมความคิดของผู้บริหารระดับสูง หรือการเชิญผู้เชี่ยวชาญภายนอกมาให้ความรู้ และเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคตทุก 1-3 ปี
S-2	2. การเปิดการแข่งขันเสรี	● จัดให้มีการศึกษาวิเคราะห์การเปิดแข่งขันเสรี และผลกระทบที่เกี่ยวข้อง
S-3	3. ความเสี่ยงจากสังคม/การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้ใช้สินค้า	● จัดให้มีการสำรวจหรือการใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของลูกค้าเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง
S-4	4. การขาดการกำกับดูแลที่ดี	● กำหนดให้หัวหน้าส่วนควบคุมการบันทึกข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ครบถ้วนและถูกต้อง
S-5	5. ความพึงพอใจของลูกค้า	● การรายงานและการแก้ไขตามผลที่ได้จากแบบสำรวจ
S-6	6. ความไม่สำเร็จตามแผนกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้อง	● การรายงานทุกเดือนตามระดับที่กำหนด
S-7	7. การจัดจำหน่าย	● นำเสนอคณะกรรมการโรงงานไฟฟ้าเพื่อกำหนดแนวทางและร่าง TOR โดยการต่ออายุสัญญาหรือเปิดประมูลขายส่งไฟ
S-8	8. การเปิดการค้าโลก (WTO) ปี 2553	● จัดตั้งคณะทำงานเพื่อศึกษาผลกระทบ

#### 4.7.2 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน (Process Risks)

รหัส	ความเสี่ยง	มาตรการจัดการควบคุม
O-1	1. วัตถุดิบไม่ได้คุณภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดให้คณะกรรมการ QC ร่วมตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบที่สำคัญ</li> <li>● กำหนดมาตรการตรวจสอบวัตถุดิบที่ชัดเจนหรือเป็นลายลักษณ์อักษร</li> <li>● การลงโทษปรับผู้ขายที่จัดส่งวัตถุดิบไม่ได้คุณภาพหรือไม่ตรงกับที่กำหนดไว้</li> </ul>
O-2	2. วัตถุดิบมาไม่ทัน, การขาดแคลนวัตถุดิบ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ให้ส่วนพัสดุฯ สั่งซื้อวัตถุดิบตามแผนการผลิตที่หัวหน้าส่วนผลิตแจ้งล่วงหน้า</li> <li>● ดำเนินการตามนโยบายสำรองวัตถุดิบของโรงงานไฟ</li> </ul>
O-3	3. คุณภาพของสินค้า/สินค้าไม่ได้คุณภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบคุณภาพสินค้า</li> <li>● กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบ เพื่อถือเป็นหลักปฏิบัติ</li> <li>● กำหนดแบบฟอร์มการรายงานต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงกับประมาณการในแต่ละใบสั่งพิมพ์ (การใช้เลขที่สั่งพิมพ์ต้องเรียงลำดับ)</li> <li>● เสนอรายงานให้ประธาน คณะกรรมการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพ โดยจัดทำเป็นรายงานสรุปจำนวน และสาเหตุ</li> </ul>
O-4	4. ราคาสินค้าแพงกว่าคู่แข่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ศึกษาวิจัยวิธีการลดต้นทุนการผลิตหรือลดการสูญเสีย</li> <li>● กำหนดให้จำนวนต้นทุนที่ลดลงได้เป็นตัวชี้วัดผลงานของทุกหน่วยงาน</li> </ul>
O-5	5. เครื่องจักรล่าสมัย/เทคโนโลยีล่าสมัย/ขาดการซ่อมบำรุง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จ้างบริษัทตรวจเช็คเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด</li> <li>● กำหนดงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเครื่องจักร</li> </ul>

รหัส	ความเสี่ยง	มาตรการจัดการควบคุม
O-6	6. ผู้รับประโยชน์ไม่สามารถทำตามสัญญา/ส่งงานล่าช้า/ส่งมอบไม่ทัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ให้คณะควบคุมการทำงานตรวจสอบการทำงานของผู้รับประโยชน์ให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด</li> </ul>
O-7	7. งานเร่งด่วนนอกเหนือแผน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● วางแผนการผลิตในกรณีมีงานเร่งด่วนหรือเหตุฉุกเฉิน</li> <li>● ควรมีสต็อกสินค้าเพื่อไว้ในเหตุการณ์ฉุกเฉิน</li> </ul>
O-8	8. กระบวนการปฏิบัติงานไม่ครอบคลุมหรือไม่ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ฝ่ายผลิตกำหนดกระบวนการวิธีการตรวจสอบและผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร</li> </ul>
O-9	9. การขาดความต่อเนื่องสำหรับผู้บริหารระดับกลาง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดทำแผนงานสร้าง/พัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับภารกิจสำคัญและเกิดความเป็นเลิศและอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>
O-10	10. บุคลากรไม่พอเจ็บป่วย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การวางแผนในกรณีบุคลากรเจ็บป่วยหรือเกิดเหตุฉุกเฉิน</li> <li>● การใช้จำนวนวันลา การขาดงานโดยไม่แจ้งล่วงหน้าเป็นตัววัดผลงานของพนักงาน</li> </ul>
O-11	11. บุคลากรมีทักษะไม่ตรงกับสายงาน/ขาดทักษะเฉพาะด้าน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● วางแผนการพัฒนา การฝึกอบรมให้กับพนักงานผู้รับผิดชอบ เพื่อสร้างทักษะและพัฒนาบุคลากรให้ตรงกับสายงานอย่างต่อเนื่อง</li> <li>● การกำหนดความรู้ ความสามารถในแต่ละตำแหน่ง การสรรหา การบรรจุพนักงานให้ตรงกับทักษะที่มีความสามารถที่ต้องการให้แต่ละตำแหน่ง</li> </ul>
O-12	12. ขาดช่องทางการสื่อสาร การประสานงาน และรับข้อร้องเรียนจากบุคคลภายใน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดให้มีศูนย์และระบบการรับข้อร้องเรียนจากบุคคลภายในหลายช่องทาง เช่น ทาง Web Site ฯลฯ และมีรายงานการแก้ไขอย่างเหมาะสม</li> </ul>
O-13	13. ขาดช่องทางการสื่อสาร การประสานงาน และรับข้อร้องเรียนจากบุคคลภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดให้มีศูนย์และระบบการรับข้อร้องเรียนจากบุคคลภายนอกหลายช่องทาง เช่น ทาง Web Site ฯลฯ และมีรายงานการแก้ไขอย่างเหมาะสม</li> </ul>



รหัส	ความเสี่ยง	มาตรการจัดการควบคุม
O-14	14. การควบคุมไม่ครอบคลุมหรือไม่ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ฝ่ายผลิตกำหนดกระบวนการวิธีการตรวจสอบและผู้รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษร</li> </ul>
O-15	15. ความล่าช้าเนื่องจากเอกสารประกอบการอนุมัติไม่ครบถ้วน	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดเอกสารที่ต้องส่งให้ครบถ้วนและใช้เป็นตัววัดผลงาน (KPI)</li> <li>กำหนดเวลาที่ผู้บริการจำเป็นต้องใช้ในกระบวนการอนุมัติทุกขั้นตอน</li> <li>การกระจายอำนาจหรือกำหนดระดับการอนุมัติให้ผู้บริการระดับรองที่เหมาะสม</li> <li>การมีระบบประเมินผู้บังคับบัญชาหรือมีการประเมินผลตนเองของผู้บังคับบัญชาปีละ 1 ครั้ง</li> <li>การประชุมปฏิบัติการหรือการหาทางแก้ไขร่วมกันระหว่างผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนที่เป็นวิกฤต</li> </ul>
O-16	16. ขาดกำหนดตัววัดผลงาน (KPI) หรือขาดการลงโทษหากไม่ทำตาม KPI	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดตัวชี้วัดผลงาน พร้อมกับกำหนดบทลงโทษ</li> </ul>
O-17	17. ขาด/ไม่ทำตามกระบวนการ QC	<ul style="list-style-type: none"> <li>ให้ผู้ปฏิบัติงานดำเนินการตามขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพแบบพิมพ์ที่กำหนดไว้</li> <li>เร่งรัดให้ผู้ปฏิบัติงานดำเนินการตามแผน เช่น ให้คณะกรรมการ QC เข้มงวดตรวจสอบทุกใบสั่งผลิตคณะกรรมการ QC ประชุมวางแผนแก้ไขตรวจสอบความถูกต้องให้เจ้าหน้าที่รายงานตามแบบที่กำหนด</li> </ul>
O-18	18. ขาดข้อมูลใจการควบคุมและตัดสินใจ	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดบุคคลที่รับผิดชอบในการหาข้อมูลเทคโนโลยีที่ช่วยในการควบคุมและตัดสินใจ</li> </ul>
O-19	19. ความเพียงพอและประสิทธิผลของการอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดทำแผนการฝึกอบรม</li> <li>กำหนดบุคคลที่ต้องอบรมในแต่ละหลักสูตรระยะเวลาในการฝึกอบรมและแจ้งให้ผู้เข้ารับอบรมทราบล่วงหน้าก่อนอบรม 1 สัปดาห์</li> <li>ติดต่อกับสถาบันฝึกอบรม วิทยากร ไม่น้อยกว่า 1 เดือนก่อนอบรม</li> </ul>

รหัส	ความเสี่ยง	มาตรการจัดการควบคุม
O-20	20. กระบวนการจัดทำแบบสอบถาม (Survey) ไม่ครอบคลุมหรือไม่ชัดเจน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดให้มีการสำรวจหรือการจัดทำแบบสอบถาม ความพึงพอใจของลูกค้าเป็น 5 ระดับ คือ พอใจมากที่สุด พอใจมาก พอใจ พอใจเล็กน้อย ไม่พอใจ</li> </ul>
O-21	21. ควบคุมการใช้จ่ายในการดำเนินงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประหยัดพลังงาน</li> </ul>
O-22	22. ความปลอดภัยในการเข้าถึงระบบงานคอมพิวเตอร์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานและการเข้าถึงฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์ในแต่ละระบบงาน</li> <li>● จัดให้มีคู่มือการใช้ระบบงานคอมพิวเตอร์</li> <li>● กำหนดมาตรการใช้รหัสผ่าน (password)</li> </ul>
O-23	23. การผลิตไฟส่งออกไปเป็นไปตามเป้าหมาย	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดทำแผนการผลิตระหว่างปี</li> <li>● เตรียมความพร้อมในการผลิต เช่น เตรียมวัตถุดิบ วัสดุ เครื่องจักร พนักงานให้พร้อม หากมีปัญหาให้รายงานผู้บังคับบัญชาทราบ</li> <li>● ติดตามผู้แทนจำหน่าย</li> </ul>
O-24	24. ความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดให้มีการเข้ารหัสก่อนถึงระบบฐานข้อมูลทั้งหมด 2 ครั้ง คือ <ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเข้ารหัสครั้งแรกสำหรับ Login เพื่อเข้า Server</li> <li>2. การเข้ารหัสครั้งที่ 2 สำหรับ Login เพื่อเข้า Oracle หรือฐานข้อมูล</li> </ol> </li> </ul>
O-25	25. บริหารสินค้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ให้ฝ่ายผลิตไฟส่งไฟสำเร็จรูปเข้าคลังพัสดุ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง</li> </ul>
O-26	26. กระบวนการผลิตไฟ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จัดทำแผนการผลิตระหว่างปี</li> <li>● บำรุงรักษาเครื่องจักรให้ใช้งานได้อยู่เสมอ</li> </ul>
O-27	27. เครื่องจักรผลิตสิ่งพิมพ์	<ul style="list-style-type: none"> <li>● เจ้าหน้าที่ประจำเครื่องพิมพ์ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักรด้วยตนเอง</li> </ul>
O-28	28. เครื่องมือที่ใช้ควบคุมคุณภาพ	-

รหัส	ความเสี่ยง	มาตรการจัดการควบคุม
O-29	29. การจัดเก็บฐานข้อมูลไม่ครบถ้วน (ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ)	-
O-30	30. ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• มีอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายให้กับพนักงานสวมใส่เพื่อความปลอดภัย</li> <li>• มีตรวจสุขภาพประจำปีให้กับพนักงาน</li> </ul>

#### 4.7.3 ความเสี่ยงด้านการรายงานและบัญชี (Financial and Reporting Risk)

รหัส	ความเสี่ยง	มาตรการจัดการควบคุม
R-1	1. ความถูกต้องเชื่อถือได้ของรายงานการปฏิบัติงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบให้ตรวจสอบความถูกต้องของรายงาน</li> </ul>
FR-1	2. ขาดวิธีการปันส่วนค่าใช้จ่ายที่ใช้ร่วมกัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดฐานการปันส่วนค่าใช้จ่ายการผลิตให้กับฝ่ายต่างๆ อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร</li> </ul>
FR-2	3. การจัดส่งเอกสารของฝ่ายต่างๆ มาให้ส่วนบัญชีฯ ไม่ทันตามกำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ระยะเวลาการส่งเอกสารของฝ่ายต่างๆ ที่ส่งให้กับส่วนบัญชีฯ อย่างเป็นลายลักษณ์อักษร</li> </ul>
FR-3	4. ขาดการกระทบยอดทางบัญชีกับเอกสารที่จ่ายจริงทุกเดือน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดให้มีการกระทบยอดระหว่างส่วนพัสดุฯ และส่วนบัญชีฯ ทุกเดือน</li> <li>• กำหนดผู้รับผิดชอบการกระทบยอดและผู้ตรวจสอบ</li> </ul>
FR-4	5. ขาดการตรวจสอบอิสระหรือการกระทบยอดความถูกต้องของยอดบัญชีคุมที่สำคัญ เช่น เงินสด เงินฝากธนาคาร วัตถุดิบ สินค้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>• กำหนดให้การกระทบยอดความถูกต้องของบัญชีที่สำคัญ เช่น เงินฝากธนาคารระหว่างยอดของทางบัญชีกับรายงานของธนาคาร (Bank Statement) โดยเจ้าหน้าที่ตรวจสอบภายในทุกเดือน</li> </ul>
FR-5	6. ขาดผังรหัสบัญชีที่ครบถ้วนและการรองรับแผนด้าน IT	<ul style="list-style-type: none"> <li>• จัดทำแผนการจัดทำบัญชีด้วยคอมพิวเตอร์ กำหนดโครงสร้างของบัญชี โดย <ol style="list-style-type: none"> <li>1. จัดทำผังบัญชี (Chart of Account)</li> <li>2. การบันทึก/การประมวลผล</li> <li>3. รายงาน เช่น งบดุล งบกำไรขาดทุน ฯลฯ</li> </ol> </li> </ul>

รหัส	ความเสี่ยง	มาตรการจัดการควบคุม
FR-6	7. แผนการปรับเปลี่ยนระบบสารสนเทศ ล่าช้า/ไม่เป็นไปตามแผน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การวางแผนระบบสารสนเทศ (IT)</li> </ul>
FR-7	8. ปิดงบการเงิน งบต้นทุนการผลิต ล่าช้า/ไม่ถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดแผน และผู้รับผิดชอบในการเปิดงบการเงิน งบต้นทุนการผลิตด้วยมือและด้วยคอมพิวเตอร์</li> <li>● กำหนดให้รายงานผลการปิดงบการเงิน งบต้นทุนการผลิตต่อฝ่ายสารสนเทศทุกเดือน</li> </ul>
FR-8	9. ข้อมูลการบันทึกรับ – จ่ายวัตถุดิบไม่ ตรงกับยอดความเป็นจริง	<ul style="list-style-type: none"> <li>● กำหนดให้มีการวางแผนการผลิตและปริมาณการใช้วัตถุดิบไว้ล่วงหน้าในแต่ละเลขที่ใบสั่งผลิต และรายงานให้หัวหน้าส่วนพัสดุฯ ทราบทุกครั้ง</li> <li>● กำหนดการเบิกวัตถุดิบต้องใช้ใบเบิกวัตถุดิบ และใบเบิกวัตถุดิบของทุกใบต้องผ่านการอนุมัติจากผู้มีอำนาจ</li> <li>● ใบเบิกวัตถุดิบต้องมีการใช้โดยเรียงตามเลขที่ใบเบิก</li> <li>● กำหนดให้ผู้ควบคุมคลังสินค้าจัดทำรายงานการรับ-จ่ายวัตถุดิบด้วยคอมพิวเตอร์ และรายงานให้หัวหน้าส่วนทุกเดือน</li> </ul>
FR-9	10. ปฏิบัติตามสัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ทำหนังสือแจ้งผู้รับประโยชน์ให้ทราบ</li> <li>● ทำหนังสือแจ้งกรมสรรพสามิต</li> </ul>

#### 4.7.4 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงานตามกฎหมาย ข้อบังคับ (Compliance Risk)

รหัส	ความเสี่ยง	มาตรการจัดการควบคุม
C-1	1. การประกาศใช้หรือการเปลี่ยนแปลงกฎหมาย สัญญา กฎระเบียบสำคัญใหม่	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ทำหนังสือแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ/มีการประชุม</li> </ul>
C-2	2. ขาดผู้ติดตาม/ผู้ชำนาญเกี่ยวกับกฎหมายสัญญา กฎระเบียบสำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● จ้างหรือขอความร่วมมือจากกรมสรรพสามิต</li> </ul>
C-3	3. ถูกปรับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>● การกำกับและควบคุมตามสายบังคับบัญชา</li> </ul>
C-4	4. ขาดช่องทางในการรับรู้เงื่อนไขตามสัญญา	<ul style="list-style-type: none"> <li>● แจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบเป็นลายลักษณ์อักษรหรือเมื่อมีการประชุม</li> </ul>
C-5	5. ส่งงานไม่ทันตามสัญญาเนื่องจากขาดอะไหล่ที่สำคัญในการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>● แจ้งตัวแทนจำหน่ายเมื่อส่งงานไม่ทัน</li> <li>● จัดเตรียมอะไหล่ พัดลม ฯลฯ ที่สำคัญสำรองจ่ายไว้อย่างน้อย 1 ชุด</li> <li>● ให้ผู้รับประโยชน์สามารถซื้อไฟชนิดอื่นทดแทนได้</li> </ul>
C-6	6. สภาพคล่องทางการเงิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>● มีการจัดทำงบประมาณรายรับ-รายจ่าย</li> <li>● เร่งรัดให้ผู้รับประโยชน์จ่ายเงินค่าไฟอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>

#### 4.8 แผนแก้ไขและกิจกรรมควบคุมเพิ่ม

ในกรณีที่เห็นว่าระดับความเสี่ยงคงเหลือจากการจัดการความเสี่ยงและควบคุมที่มีในปัจจุบันยังอยู่ในระดับสูงที่ไม่เป็นที่พอใจ ผู้บริหารควรกำหนดแผนแก้ไขและกิจกรรมการควบคุมเพิ่มเติม โดยหากเป็นเรื่องสำคัญหรือเกี่ยวข้องกับหลายฝ่าย ควรจัดทำเป็นแผนแก้ไข (Treatment Plan) กำหนดผู้รับผิดชอบ ระยะเวลา ผลลัพธ์ที่ชัดเจนหรือวัดผลได้จากแผนการนั้น

## บทที่ 5 ระบบสารสนเทศและการสื่อสาร

### 5.1 ระบบสารสนเทศและการสื่อสาร

**ระบบสารสนเทศ** หมายถึง ระบบการรายงานหรือสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง ในการบริหาร ความเสี่ยงที่ดี ผู้บริหารและพนักงานทุกระดับขององค์กรต้องการระบบข้อมูลหรือสารสนเทศที่ เกี่ยวกับความเสี่ยงทั้งทางการเงินและการปฏิบัติงานทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร ระบบ ดังกล่าวต้องให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ทันกาล เป็นปัจจุบัน และเข้าถึงได้

**การสื่อสาร** หมายถึง ช่องทางหรือวิธีการที่จะเกิดความเข้าใจกันระหว่างองค์กร เป็นสิ่งที่ แฝงอยู่ในระบบสารสนเทศ ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการ เช่น การจัดทำเป็นนโยบาย คู่มือบันทึก ประชุม บอร์ดประชาสัมพันธ์ อีเมล ประกาศในเว็บไซต์ วิดีโอ และไม่เป็นทางการ เช่น ในการ พุดและการใช้ภาษาพูด เป็นต้น ผู้บริหารควรระลึกว่าการสื่อสารด้วยการกระทำและมีตัวอย่าง สำคัญกว่าสิ่งอื่นใดทั้งหมด และองค์กรที่มีประวัติดีหลังด้านความซื่อตรงหรือถือความซื่อตรง เป็นวัฒนธรรมองค์กรจะไม่พบปัญหาในการสื่อสารมากต่างจากองค์กรที่ไม่มีวัฒนธรรมดังกล่าว

**ตัวอย่างระบบสารสนเทศและการสื่อสารจากแหล่งภายใน เช่น**

- นโยบาย คู่มือวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง
- การกำหนดระดับความเสี่ยงและความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้
- บทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบของทุกคน
- การกำหนดเป็นวาระในการประชุมการบริหารงาน
- การจัดทำบอร์ด
- การจัดทำเว็บไซต์
- การประกาศเสียงตามสาย

**ตัวอย่างระบบสารสนเทศและการสื่อสารจากแหล่งภายนอก เช่น**

- ระบบรับข้อร้องเรียนและสอบถามความเห็นจากลูกค้า ตัวแทนจำหน่ายเพื่อให้ทราบ รสนิยมและความต้องการเกี่ยวกับสินค้าและบริการ
- การสื่อสารกับสถาบันกำกับดูแล เช่น กระทรวงการคลัง คณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในเหตุการณ์ ความเสี่ยง และจะได้มั่นใจว่าการปฏิบัติสอดคล้องกับ กฎหมายหรือกฎระเบียบที่สำคัญแล้วหรือไม่

## 5.2 การแจ้งเหตุการณ์ความเสี่ยง

องค์กรได้กำหนดกระบวนการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ ในนโยบายการบริหารความเสี่ยง โดยให้ถือเป็นหน้าที่และความรับผิดชอบผู้บริหาร คณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยง และควบคุมภายในโรงงานไฟ และพนักงานทุกคนร่วมกับปฏิบัติตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงที่กำหนดขึ้น และให้คณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและการควบคุมภายในโรงงานไฟ นำเสนอรายงานสรุปผลการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในโรงงานไฟ และคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในโรงงานไฟส่งรายงานสรุปการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการโรงงานไฟ

## 5.3 ทะเบียนความเสี่ยง

ทะเบียนความเสี่ยง หมายถึง การจัดทำเอกสารบันทึกการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในที่มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งการจัดทะเบียนความเสี่ยง อาจจัดทำด้วยมือหรือโดยระบบคอมพิวเตอร์เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงหรือเรียกดูข้อมูลอื่นในรายละเอียด หรือในภาพรวมของทั้งองค์กรได้ โดยรูปแบบทะเบียนความเสี่ยงที่กำหนดขึ้นควรมีคอลัมน์อย่างน้อยคอลัมน์ดังนี้

1. รหัสความเสี่ยง
2. ชื่อความเสี่ยง
3. ความเสี่ยงก่อนการจัดการ แบ่งเป็นคอลัมน์ย่อย
  - ระดับโอกาสเกิด (Likelihood)
  - ระดับความเสี่ยง (Impact)
  - ความเสี่ยงก่อนการจัดการ (Inherent Risk Level)
4. เป้าหมายความเสี่ยงหลังการจัดการ แบ่งเป็นคอลัมน์ย่อย
  - ระดับโอกาสเกิด (Likelihood)
  - ระดับความเสี่ยง (Impact)
  - ความเสี่ยงคงเหลือ (Residual Risk Level)
5. มาตรการจัดการเพิ่ม (4T\_คุ้มค่า)
6. ผู้รับผิดชอบ





## ตารางที่ 5-1 ตัวอย่างทะเบียนความเสี่ยง

	ชื่อความเสี่ยง	ความเสี่ยงก่อนการจัดการ			เป้าหมายความเสี่ยงหลังการจัดการ			มาตรการจัดการ/ควบคุมที่มีในปัจจุบัน	มาตรการเพิ่ม(4T_กลุ่มค่า)	ผู้รับผิดชอบ
		L	I	IRL	L	I	IRL			
O-2	วัตถุดิบมาไม่ทัน	3	3	6	2	1	3	ให้ส่วนพัสดุฯ สั่งซื้อวัตถุดิบตามแผนการผลิตที่หัวหน้าส่วนผลิตแจ้งล่วงหน้า	ดำเนินการตามนโยบายสำรองวัตถุดิบของโรงงานไฟ	หัวหน้าส่วนพัสดุฯ
O-3	คุณภาพของสินค้า	3	2	5	2	1	3	สินค้าที่มีตำหนิต้องจัดพิมพ์ใหม่และให้คณะกรรมการ QC ตรวจสอบทุกขั้นตอนการผลิต	กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการตรวจสอบเพื่อถือเป็นหลักปฏิบัติ	คณะกรรมการควบคุมคุณภาพ
O-5	เครื่องจักรล้าสมัย/เทคโนโลยีล้าสมัย/ขาดการซ่อมบำรุง	4	2	6	2	1	3	จ้างบริษัทตรวจเช็คเครื่องจักรตามระยะเวลาที่กำหนด	กำหนดให้มีผู้ควบคุมดูแลเครื่องจักร	หัวหน้าส่วนผลิตไฟ

## บทที่ 6 การติดตามผล

### 6.1 การติดตามผล

หมายถึง การที่องค์กรมีการติดตามผลและปรับปรุงการบริหารความเสี่ยงให้เหมาะสม ทันสมัย และมีประสิทธิผลอยู่เสมอ เพราะองค์กรอาจเปลี่ยนวัตถุประสงค์ใหม่ เปลี่ยนผู้บริหาร ใหม่ เปลี่ยนกระบวนการปฏิบัติงานใหม่ ทำให้วิธีการจัดการและการควบคุมภายในเดิมใช้ไม่ได้ผล

### 6.2 ประเภทของการติดตามผล

#### 6.2.1 การติดตามผลของผู้บริหาร

ผู้บริหารควรมีการติดตามผลระหว่างการปฏิบัติงานปกติประจำวัน เช่น การวิเคราะห์จากสารสนเทศการปฏิบัติงานที่ได้รับ เช่น การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูล ฯลฯ หากพบความผิดปกติของความสัมพันธ์ ความไม่สม่ำเสมอ สิ่งบอกเหตุต่างๆ หรือเมื่อเกิดสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงจากปกติ ควรมีการกระทำเพื่อแก้ไขทันที จึงทำให้สามารถระบุปัญหาหรือความเสี่ยงได้เร็วอย่างมีประสิทธิภาพ

#### 6.2.2 การประเมินผลอิสระเป็นรายครั้ง

เป็นการประเมินผลโดยผู้ตรวจสอบภายใน หรือผู้ประเมินผลอิสระ ที่จัดทำในกรณีพิเศษ เพื่อได้มุมมองที่แตกต่างจากการติดตามผลโดยผู้บริหาร ตามคำสั่งที่ 2/2550 เรื่องแต่งตั้ง คณะทำงานบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายในของโรงงานไฟฟ้าให้ประเมินผลมาตรฐานหรือแผนปฏิบัติการ เพื่อกำหนดแนวทางการปรับปรุงระบบบริหารความเสี่ยงของโรงงานไฟฟ้า และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในพิจารณาให้ความเห็นชอบ

#### 6.2.3 การประเมินผลตนเอง

หมายถึงการจัดการประเมินผล การประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยผู้บริหารพนักงาน ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ และผู้ตรวจสอบภายในเป็นครั้งคราว เพื่อให้เกิดความเข้าใจ หาแนวทางในการปฏิบัติงานร่วมกัน โรงงานไฟฟ้าได้จัดให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อประเมินผลตนเองและเพื่อพัฒนาระบบบริหารการบริหารความเสี่ยงอย่างน้อยปีละครั้ง

### 6.3 การรายงาน

การรายงานการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในแบ่งเป็น การรายงานต่อผู้บริหารภายใน การรายงานต่อบุคคลภายนอก และรายงานประจำปี

**การรายงานต่อผู้บริหารภายใน** หมายถึง การรายงานจากผู้บริหารระดับต่างๆ ต่อคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟฟ้าตามวาระการประชุมการบริหารความเสี่ยงที่กำหนดไว้ และคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยงและควบคุมภายใน โรงงานไฟฟ้าจัดทำรายงานสรุปผลการบริหารความเสี่ยงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการโรงงานไฟฟ้าตามวิธีการและคำสั่งที่กำหนด เช่น ให้รายงานเฉพาะความเสี่ยงที่มีความเสี่ยงสูง หรือความเสี่ยงที่ไม่อยู่ในระดับที่ยอมรับได้เป็นรายไตรมาส<sup>1</sup>

**การรายงานต่อบุคคลภายนอก** หมายถึง การรายงานต่อสถาบันกำกับดูแล หน่วยงานประเมินผลภายนอก หรือคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดิน ตามรูปแบบและระยะเวลาที่บุคคลภายนอกกำหนด

**รายงานประจำปี** หมายถึง การรวบรวมกิจกรรมแผนและผลงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน เพื่อเปิดเผยในรายงานประจำปีตามหลักการกำกับดูแลที่ดี หรือตามข้อกำหนด

ภาคผนวก

ภาคผนวก 5

คำจำกัดความเกี่ยวกับการบริหารความเสี่ยง

ลำดับที่	รายการ	ความหมาย
1	ความเสี่ยง (Risk)	โอกาสที่จะเกิดความผิดพลาด ความเสียหาย การรั่วไหล ความสูญเปล่า หรือเหตุการณ์ซึ่งไม่พึงประสงค์ที่ทำให้งานไม่ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ (Objective) และเป้าหมาย (Target) ที่กำหนด
2	ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Appetite)	เป็นการกำหนดประเภทและระดับความเสี่ยง เช่น กำหนดเป็นระดับสูง-กลาง-ต่ำ หรือกำหนดในเชิงปริมาณเป็นจำนวนเงิน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้
3	ความคลาดเคลื่อนของความเสี่ยงที่ยอมรับได้ (Risk Tolerance)	เป็นการกำหนดระดับความเบี่ยงเบนจากหน่วยวัดผล และเป้าหมายวัตถุประสงค์ที่ผู้บริหารยอมรับได้ เช่น ต้องการอัตรากำไรขั้นต้น 10% โดยยอมรับความคลาดเคลื่อน $\pm 20\%$
4	การจัดทำแผนตรวจสอบ (Audit Plan)	เป็นการตรวจสอบการรายงานผลการตรวจสอบและติดตามการจัดการความเสี่ยงของแต่ละหน่วยงาน เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ามีการติดตามผลในระหว่างการปฏิบัติงานและการประเมินการควบคุมด้วยตนเองได้ ดำเนินการไปอย่างถูกต้องเหมาะสม
5	การโอน/ย้าย ความเสี่ยง	เป็นทางเลือกหนึ่งของการจัดการความเสี่ยง การเลือกใช้กลยุทธ์นี้ แสดงว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่สูงและจัดการควบคุมไม่ได้ จึงโอนไปให้ผู้อื่น เช่น การจ้างบุคคลภายนอกที่มีความรู้ความสามารถมากกว่ามาดำเนินการแทน (Outsource) การทำประกันภัย รวมทั้งการทำ Reinsurance
6	การจัดการความเสี่ยง (Risk Management)	หลังจากประเมินความเสี่ยงแล้วต้องมีการประเมินการจัดการความเสี่ยงที่หน่วยงานสามารถนำไปปฏิบัติได้ และผลของการจัดการนั้น ต้องคำนึงถึงความเสี่ยงที่หน่วยงานยอมรับได้ มีการคำนวณต้นทุนที่เกิดขึ้นเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ที่จะได้รับ เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ลำดับที่	รายการ	ความหมาย
7	การระบุปัจจัยเสี่ยง	การระบุปัจจัยเสี่ยง เป็นขั้นตอนเริ่มต้นในกระบวนการบริหารความเสี่ยง ซึ่งมีกระบวนการที่จะต้องดำเนินการ 2 ประการ คือ 1.1) กำหนดวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานของหน่วยงานหรือขององค์กรนั้น และ 1.2) การระบุความเสี่ยงที่จะทำให้วัตถุประสงค์นั้นไม่สามารถบรรลุได้
8	การควบคุมความเสี่ยง	เป็นทางเลือกหนึ่งของการจัดการความเสี่ยง การใช้กลยุทธ์นี้แสดงว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากและยอมรับได้ จึงควบคุมความเสี่ยงไว้ไม่ให้มากกว่านี้
9	การลดความเสี่ยง	เป็นทางเลือกหนึ่งของการจัดการความเสี่ยง การเลือกใช้กลยุทธ์นี้แสดงว่ามีความเสี่ยงอยู่ในระดับที่สูงแต่ยังสามารถบริหารจัดการได้ มักจะกำหนดแผนในลักษณะของการควบคุม เช่น แผนการควบคุมภายใน
10	วัตถุประสงค์ในระดับกิจกรรม (Activity-Level Objective)	เป็นวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานที่เฉพาะเจาะจงลงไปสำหรับแต่ละกิจกรรมที่องค์กรกำหนดเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรมจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในระดับองค์กร
11	การบริหารความเสี่ยงเชิงสัมพันธ์ระดับองค์กร	เป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่กระทำโดยคณะกรรมการฝ่ายบริหาร และพนักงานในองค์กร ใช้ในการกำหนดกลยุทธ์และในการปฏิบัติงานทั่วองค์กร
12	ปรัชญาด้านการบริหารความเสี่ยง	แนวคิด ความเชื่อ ทศนคติของฝ่ายบริหารและคณะกรรมการบริษัทที่มีต่อความเสี่ยง ซึ่งสะท้อนผลไปยังวัฒนธรรมองค์กรและสไตล์การปฏิบัติงานประจำวัน
13	ความเสี่ยงที่เหลืออยู่	ความเสี่ยงที่คงเหลือหลังจากที่ผู้บริหารได้ดำเนินการเพื่อเปลี่ยนแปลงโอกาสที่เกิดขึ้นหรือผลกระทบของความเสี่ยงนั้น

ลำดับที่	รายการ	ความหมาย
14	ความเสี่ยงก่อนการจัดการ (Inherent Risk)	ระดับความเสี่ยงที่เกิดตามธรรมชาติ หรือตามลักษณะของงานที่กำลังพิจารณา โดยไม่มีการจัดการหรือการควบคุมใดๆ ที่จะลดความน่าจะเป็นหรือผลกระทบ
15	ความเสี่ยงคงเหลือ (Residual Risk)	ระดับความเสี่ยงที่ยังเหลือเมื่อพิจารณาจากประสิทธิภาพของวิธีการตอบสนองและกระบวนการควบคุมที่มีต่อความเสี่ยงที่มีในปัจจุบัน