

# การบริหารความเสี่ยงโครงการ (Project Risk Management)

1

อาจารย์วัฒนา เอกปมิตศิลป์

## หัวข้อ

- ความหมายของคำว่า “ความเสี่ยง (Risk)” และความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงของโครงการ
- ส่วนประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนการบริหารความเสี่ยง
- ขั้นตอนการชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยง เครื่องมือและเทคนิคที่สามารถช่วยชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยงของโครงการ

## การบริหารความเสี่ยงของโครงการ (Project risk management)

- การบริหารความเสี่ยงของโครงการ (Project risk management) การบริหารความเสี่ยงของโครงการเกี่ยวข้องกับงานทั้งทางด้านศาสตร์และศิลป์ เพื่อที่จะค้นหา วิเคราะห์ และสนองตอบกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดระยะเวลาของโครงการ แล้วสามารถนำพาโครงการไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้
- ดังนั้น วัตถุประสงค์หลักของการบริหารความเสี่ยงของโครงการ จึงเป็นการลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นให้เหลือน้อยที่สุด และเพิ่มโอกาสที่อาจเกิดขึ้นได้ให้มากที่สุดกับการดำเนินโครงการ

## ขั้นตอนการบริหารความเสี่ยงโครงการ

1. การวางแผนการบริหารความเสี่ยง (Risk management planning)
2. การชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยง (Risk identification)
3. การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Qualitative risk analysis)
4. การวางแผนตอบรับความเสี่ยง (Risk response planning)
5. การตรวจจับและควบคุมความเสี่ยง (Risk monitoring and control)

# 1. การวางแผนการบริหารความเสี่ยง (Risk Management Planning)

- ความหมายของ การวางแผนการบริหารความเสี่ยง (Risk management planning) แผนการบริหารความเสี่ยงเป็นเอกสารที่สรุปผลการดำเนินงานของขั้นตอนต่างๆ ที่เหลือของการบริหารความเสี่ยงของโครงการ คือ การชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยง การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพ การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ การวางแผนตอบรับความเสี่ยง และการตรวจจับและควบคุมความเสี่ยง รูปแบบการจัดทำรายงานสำหรับกิจกรรมการบริหารความเสี่ยง วิธีการที่ทีมงานโครงการจะติดตามดูแล และจัดบันทึกความก้าวหน้าของกิจกรรมดังกล่าวเป็นต้น

## 2. การชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยง (Risk Identification)

➤ การชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยง (Risk Identification) หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แผนการบริหารความเสี่ยง เอกสารที่เกี่ยวกับความเสี่ยงของโครงการที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน และ**สามารถดูจากปัจจัยหลัก**ได้ คือการหาสาเหตุของความเสี่ยงมีดังนี้

1. การบูรณาการ (Integration) ได้แก่ การวางแผนที่ไม่ดีเพียงพอ การจัดสรรทรัพยากรและการจัดการเชิงบูรณาการอย่างไม่มีประสิทธิภาพ และการละเอียดที่จะพิจารณาทบทวนโครงการที่ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นสมบูรณ์ไปแล้ว เป็นต้น



## สาเหตุที่ชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยง (ต่อ)

- 2. ขอบเขตงาน (Scope)** ได้แก่ การกำหนดขอบเขตงานและกิจกรรมที่จะต้องทำในโครงการอย่างละเอียดรอบคอบ และสมบูรณ์เพียงพอ เป็นต้น
- 3. เวลา (Time)** ได้แก่ ความผิดพลาดจากการประมาณการด้านเวลาหรือทรัพยากรที่มีอยู่ ความผิดพลาดในการวิเคราะห์และควบคุมเส้นทางวิกฤตและเวลายืดหยุ่นของกิจกรรมต่างๆ ในโครงการ และการนำเสนอหรือเปิดตัวระบบสารสนเทศทางธุรกิจใหม่ๆ ของคู่แข่งชั้น เป็นต้น
- 4. ต้นทุน (Cost)** ได้แก่ การประมาณการด้านต้นทุนที่ผิดพลาด และความไม่แน่นอนทางด้านเงินทุนและเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง (ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต) เป็นต้น

## สาเหตุที่ชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยง (ต่อ)

5. **คุณภาพ (Quality)** ได้แก่ การไม่ให้ความสำคัญในเรื่องของคุณภาพและการประกันคุณภาพของโครงการ เป็นต้น
6. **ทรัพยากรบุคคล (Human resources)** ได้แก่ การแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างสมาชิกของทีมงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ การวางโครงสร้างของทีมงานโครงการ และการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบให้กับสมาชิกทีมงานที่ไม่ดีเพียงพอ และการไม่เป็นผู้หน้าที่ดีเพียงพอของผู้จัดการโครงการ เป็นต้น
7. **การติดต่อสื่อสาร (Communications)** ได้แก่ การไม่ให้ความสำคัญกับการวางแผน หรือการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลที่เกี่ยวข้อง และการละเลยที่จะปรึกษาหารือกับบุคคลสำคัญๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง เป็นต้น



## สาเหตุที่ชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยง (ต่อ)

8. ความเสี่ยง (Risk) ได้แก่ การไม่เห็นความสำคัญของความเสี่ยง และการวิเคราะห์ความเสี่ยงอย่างไม่มีประสิทธิภาพและผิดพลาด เป็นต้น

9. สาเหตุของความเสี่ยงที่เกิดจากการจัดหาทรัพยากรภายนอก (Procurement) ได้แก่ สถานการณ์หรือเงื่อนไขจากปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถบังคับควบคุมได้ และระดับความสัมพันธ์ที่มีกับผู้จัดหาทรัพยากรภายนอกและคู่แข่งชั้น เป็นต้น

## การระบุความเสี่ยง

- การระบุความเสี่ยงคือ กระบวนการของความเข้าใจว่าเหตุการณ์ใดที่มีศักยภาพที่จะทำร้ายโครงการ หรือส่งเสริมให้โครงการดีขึ้น การระบุความเสี่ยงที่มีศักยภาพเป็นเรื่องที่จำเป็น เราต้องระบุความเสี่ยงอย่างต่อเนื่องตามการเปลี่ยนแปลงของสถานะแวดล้อม เทคนิคที่ช่วยในการระบุความเสี่ยงมีทั้งหมด 7 ชนิดดังนี้ การระดมความคิด, เทคนิคการประชุมกลุ่มแบบนอมินอล, เทคนิคเดลฟาย, การสัมภาษณ์, การวิเคราะห์สาเหตุ, การวิเคราะห์ SWOT, และบทเรียนจากโครงการในอดีต

## การระดมความคิด

- การระดมความคิด เป็นเทคนิคที่กลุ่มพยายามที่จะสร้างความคิด หรือหาคำตอบ สำหรับปัญหาเฉพาะ โดยการรวบรวมความคิดจากคนหลายคนพร้อมๆ กัน
- นำไปวิเคราะห์ความเสี่ยงปริมาณและคุณภาพ
- นำความเสี่ยงมาจัดกลุ่มและหมวดหมู่

## เทคนิคการประชุมกลุ่มแบบนอมินอล

- เป็นเทคนิคสำหรับการระบุนความเสี่ยงที่พยายามให้เกิดสมดุล และเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมประชุม โดยมีหลักดังนี้
  - สมาชิกแต่ละคนจะเขียนความคิดของตนลงในกระดาษ โดยไม่มีการพูดคุยหรือปรึกษา
  - แต่ละความคิดของแต่ละคนจะนำมาเขียนบนบอร์ดหรือกระดาษ
  - กลุ่มอภิปรายทำความเข้าใจแต่ละความคิด
  - แต่ละคนจะจัดลำดับและความสำคัญของความคิดที่ได้เสนออย่างเงียบๆ
  - กลุ่มจะเริ่มอภิปรายการจัดลำดับและความสำคัญของความคิด
  - แต่ละคนจัดลำดับและความสำคัญของความคิดอีกครั้ง
  - สรุปลำดับความสำคัญของความคิด

## เทคนิคเดลฟาย

- ▶ เป็นเทคนิคการคาดการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาในอนาคต ที่เป็นระบบ ขั้นตอนการพยากรณ์ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ได้มาจากบุคคลอิสระและไม่ทราบว่าเป็นข้อมูลของใคร
- ▶ เป็นเทคนิคการตั้งคำถามให้ผู้เชี่ยวชาญเข้ามาตอบ และนำคำตอบมาประมวลผลแล้วส่งผลกลับไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาอีกรอบ และจะให้ผลป้อนกลับเพื่อกลับไปประมวลผลใหม่ และนำกลับไปใช้ในรอบต่อไป กระบวนการจะเป็นเช่นนี้จนกระทั่งได้ความเห็นเป็นเอกฉันท์

## เทคนิคการสัมภาษณ์

- เป็นเทคนิคที่ใช้เก็บรวบรวมข้อเท็จจริงจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของโครงการ
- โดยการเผชิญหน้าหรือไม่ต้องเผชิญหน้าก็ได้เช่น ทางโทรศัพท์ หรือ E-mail
- สัมภาษณ์ผู้ที่มีประสบการณ์จากโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับโครงการที่กำลังจะดำเนินการ
- วิธีการสัมภาษณ์เป็นวิธีการสำคัญสำหรับการระบุความเสี่ยงที่มีศักยภาพแต่การเตรียมการสัมภาษณ์เป็นสิ่งสำคัญ ทีมงานสร้างคำถามเพื่อใช้ในแนวทางสัมภาษณ์



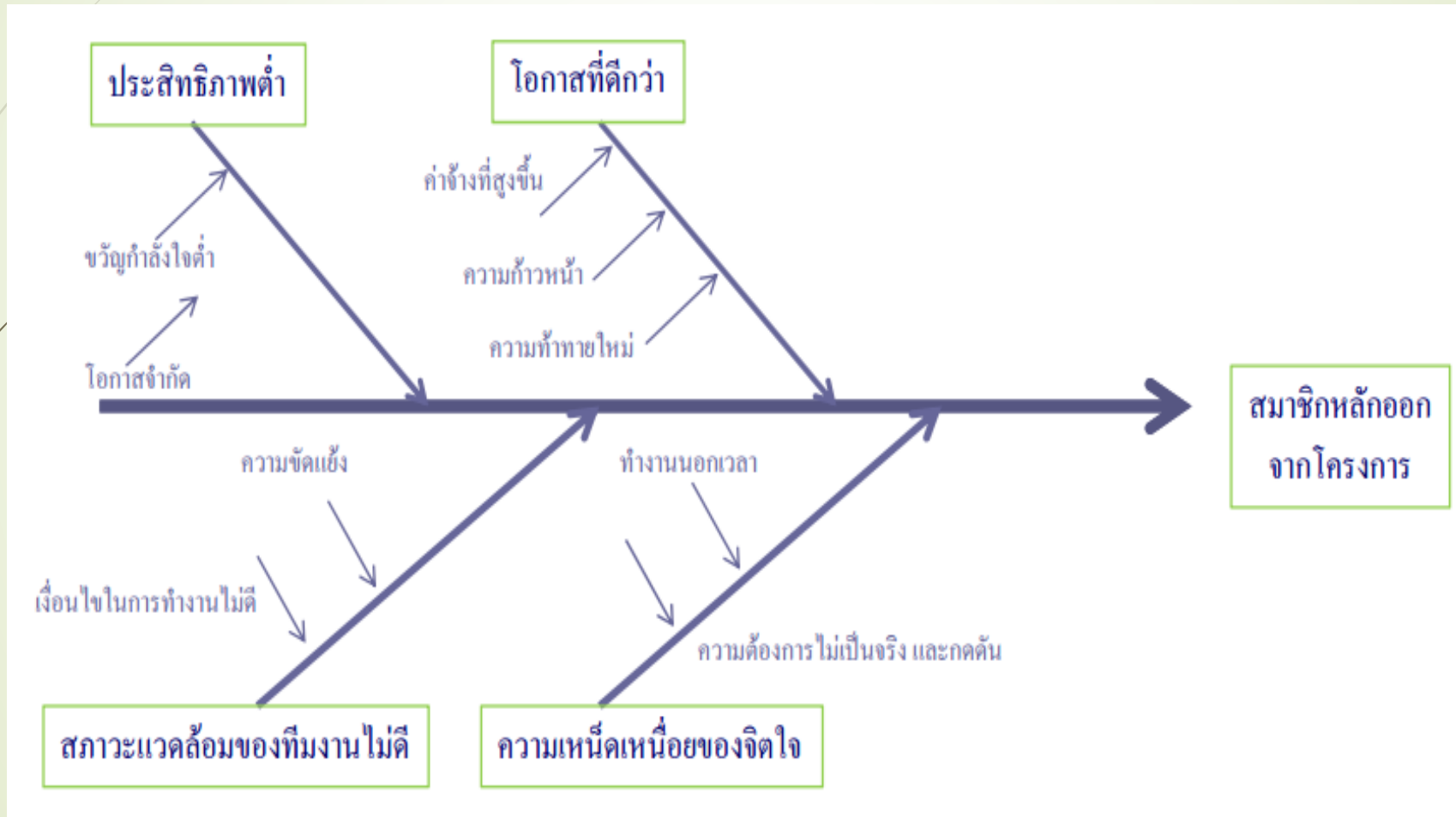
## เทคนิคการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

- ▶ เป็นเทคนิคที่ใช้ผังก้างปลาของอิซิกาวา ที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพของผลิตภัณฑ์ผังก้างปลาสามารถนำมาใช้เพื่อทำความเข้าใจ สาเหตุหรือปัจจัยของความเสียหายใดความเสี่ยงหนึ่ง

### ขั้นตอนการวิเคราะห์สาเหตุของความเสียหายก้างปลา

- ▶ ระบุความเสี่ยงในแง่ของภัยคุกคามและโอกาส
- ▶ ระบุปัจจัยหลักที่สามารถเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสียหาย
- ▶ ระบุปัจจัยย่อยหรือสาเหตุของแต่ละปัจจัยหลัก
- ▶ ตรวจสอบแก้ไขทำผังจนกระทั่งได้ผังที่สมบูรณ์

# ตัวอย่างผังก้างปลาสำหรับการวิเคราะห์สาเหตุของความเสียหาย



## การวิเคราะห์ SWOT

- เป็นเทคนิคใช้ในการวางแผนกลยุทธ์
- การวิเคราะห์ SWOT ใช้ในการระบุความเสี่ยงได้โดยเน้นความเสี่ยงในมุมมองระดับสูงหรือกว้าง
- จะพิจารณาในรายละเอียดว่าจุดแข็งคืออะไร จุดที่เกี่ยวข้อง และอะไรคือโอกาส หรือ ภัยคุกคาม

จุดแข็ง หรือข้อได้เปรียบ (S-Strengths)	จุดอ่อน หรือข้อเสียเปรียบ (Weaknesses)
โอกาส (Opportunities)	ภัยคุกคาม (Threats)

## บทเรียนจากโครงการในอดีต

- ▶ เป็นการวิเคราะห์ความเสี่ยงโดยการพิจารณาบทเรียนที่โครงการหนึ่งได้ดำเนินการแล้ว และได้ทำการบันทึกความเสี่ยงที่มีแต่ละโครงการได้ประสบ พร้อมทั้งวิธีการที่ใช้ในการแก้ปัญหาความเสี่ยงนั้น การเลือกบทเรียนมาใช้ต้องเลือกโครงการที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

### 3. การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative risk analysis)

- การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพ (Qualitative risk analysis) เป็นขั้นตอนของการประเมินความเป็นไปได้และผลกระทบของความเสี่ยงที่ระบุไว้ รวมถึงการอธิบายลักษณะและการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อทราบถึงระดับของความเสียหาย และทำการเรียงลำดับความสำคัญของผลกระทบที่ความเสี่ยงเหล่านั้นจะมีต่อวัตถุประสงค์ของโครงการ

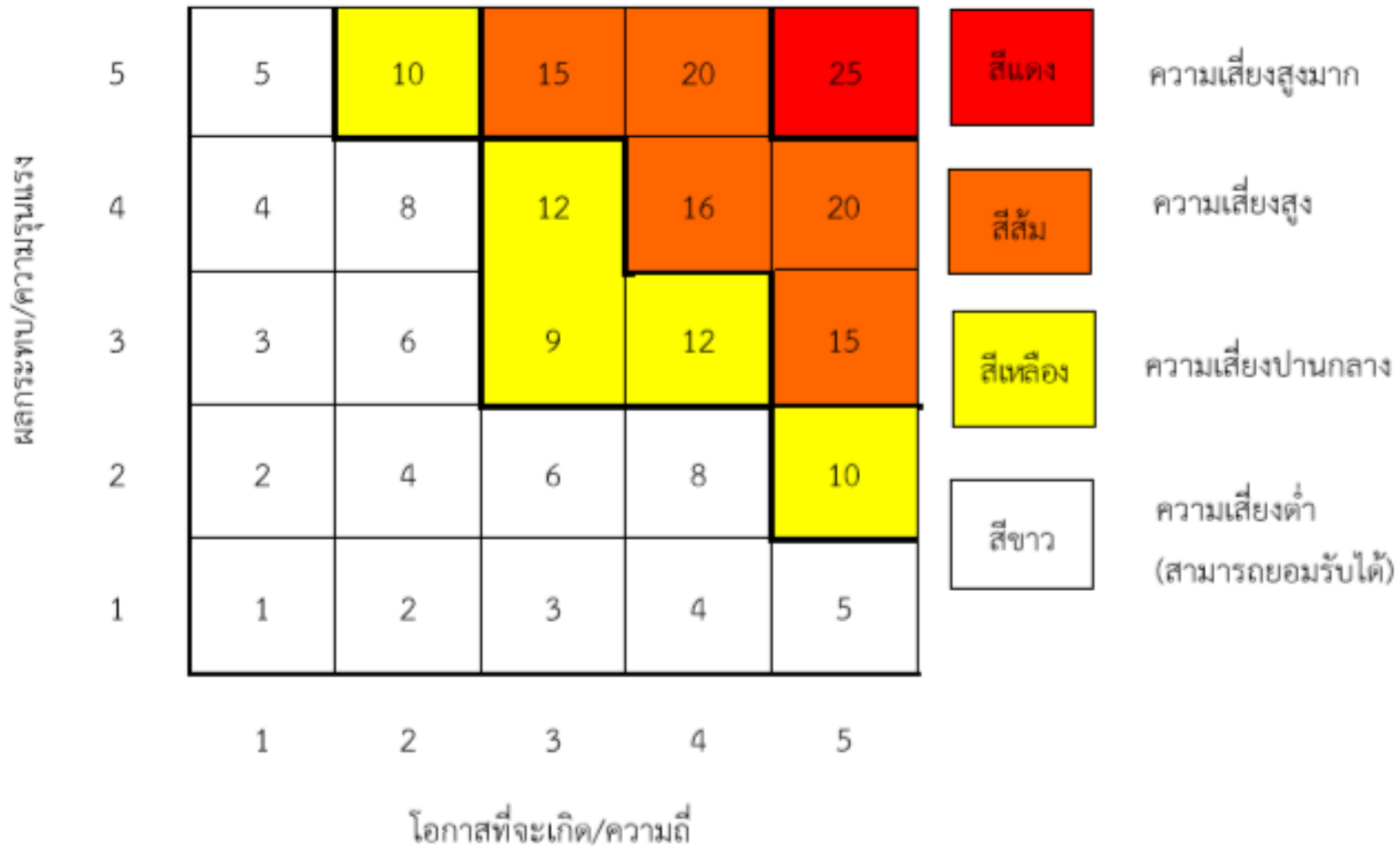
## ตัวอย่างการวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงคุณภาพ

- ชื่อความเสี่ยงโครงการจะไม่เสร็จตามกำหนด
- โอกาสเกิด 3
- ผลกระทบ 4

ดังนั้นความสูญเสียที่เผชิญ  $3 \times 4 = 12$



## แผนภูมิการประเมินค่าความเสี่ยง (Risk Map)



## ความหมายระดับความรุนแรงของผลกระทบของความเสี่ยง

ระดับคะแนนความเสี่ยง	จัดระดับความเสี่ยง	กลยุทธ์ในการจัดการความเสี่ยง	พื้นที่สี
1 - 8	ต่ำ	ยอมรับความเสี่ยง	ขาว
9 - 12	ปานกลาง	ยอมรับความเสี่ยง (มีมาตรการติดตาม)	เหลือง
13 - 20	สูง	ควบคุมความเสี่ยง (มีแผนควบคุมความเสี่ยง)	ส้ม
21 - 25	สูงมาก	ถ่ายโอนความเสี่ยง	แดง

# การประมาณการความเสี่ยง

ชื่อความเสี่ยง	รหัส	ประเภทความเสี่ยง	ลักษณะความเสี่ยง	โอกาสที่จะเกิด/ ความถี่	ความรุนแรง	ระดับคะแนน
1. ความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อม ความชื้นหรืออุณหภูมิใน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	RIT01	ความเสี่ยงด้านเทคนิค/ ความเสี่ยงจาก ผู้ปฏิบัติงาน	ความเสี่ยงจากประสิทธิภาพและความ น่าเชื่อถือของระบบลดลง และทำให้เครื่อง หยุดการทำงานได้	3	5	15
2. ความเสี่ยงจากการเกิดไฟไหม้ น้ำท่วม แผ่นดินไหว อาคารถล่ม	RIT02	ความเสี่ยงจากภัยคุกคาม หรือภัยพิบัติ	การเกิดไฟไหม้อาคารหรือแผ่นดินไหว จนอาคารถล่ม ไม่สามารถเคลื่อนย้าย เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่างๆ ได้ ส่งผลทำให้ระบบคอมพิวเตอร์และระบบ เครือข่ายหลักได้รับความเสียหายบางส่วน หรือได้รับความเสียหายทั้งหมด หรือการเกิด น้ำท่วมจนต้องดำเนินการตัดกระแสไฟฟ้าและ ไม่สามารถใช้งานระบบคอมพิวเตอร์และระบบ เครือข่ายหลักได้	2	5	10
3. ความเสี่ยงจากการถูกบุกรุก โดยผู้ไม่ประสงค์ดี การถูกโจมตีโดย ไวรัส (Virus) หรือมัลแวร์ (Malware)	RIT03	ความเสี่ยงด้านเทคนิค/ ความเสี่ยงจากผู้ปฏิบัติงาน	การบุกรุกโจมตีโดยผู้ไม่ประสงค์ดี เช่น Hacker เป็นต้น การดักจับข้อมูล การส่งข้อมูลคำสั่งเจตนาร้าย การติดไวรัส หรือเวิร์ม การเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูล บนเว็บไซต์หรือระบบฐานข้อมูล	3	5	15

## 4. การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ (Quantitative risk analysis)

- การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงปริมาณ (Quantitative risk analysis) เป็นการวิเคราะห์หลังจากที่ได้ระบุและประมาณความเสี่ยง ก็จะต้องพัฒนาวิธีการตอบสนองความเสี่ยงที่เหมาะสม กลยุทธ์ตอบสนองความเสี่ยงด้านลบได้แก่
  - การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง
  - การยอมรับความเสี่ยง
  - การโอนความเสี่ยง
  - การบรรเทาความเสี่ยง

## 5. การวางแผนตอบรับความเสี่ยง (Risk Response Planning)

- ▶ การวางแผนตอบรับความเสี่ยง (Risk response planning) เป็นการกำหนดขั้นตอนที่จะใช้โอกาสที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ และวางแผนการตั้งรับและต่อสู้กับความเสี่ยง
- ▶ การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Risk Avoidance) โดยการพยายามป้องกันไม่ให้เกิดความเสี่ยงด้วยวิธีแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ เช่น การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และอุปกรณ์ที่ไม่ล้าสมัยแต่คุ้นเคยมานานแล้วกับโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศโครงการใหม่

## การวางแผนยอมรับความเสี่ยง (Risk Response Planning) (ต่อ)

- **การยอมรับความเสี่ยง (Risk Acceptance)** เป็นการยอมรับผลที่อาจจะเกิดขึ้นถ้าความเสี่ยงเกิดขึ้นจริง ซึ่งอาจเป็นการยอมรับโดยปริยายและปรับเปลี่ยนแผนให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- **การถ่ายโอนความเสี่ยง (Risk Transference)** เป็นการโอนย้ายผลลัพธ์ของความเสี่ยงและความรับผิดชอบไปยังบุคคลอื่น ซึ่งกลยุทธ์นี้มักจะถูกนำมาใช้กับความเสี่ยงด้านการเงิน ยกตัวอย่าง เช่น ทีมงานโครงการอาจซื้อกรมธรรม์ประกันความเสียหายโดยเฉพาะกับอุปกรณ์พิเศษที่จำเป็นต้องใช้ในโครงการ เป็นต้น



## การวางแผนยอมรับความเสี่ยง (Risk Response Planning) (ต่อ)

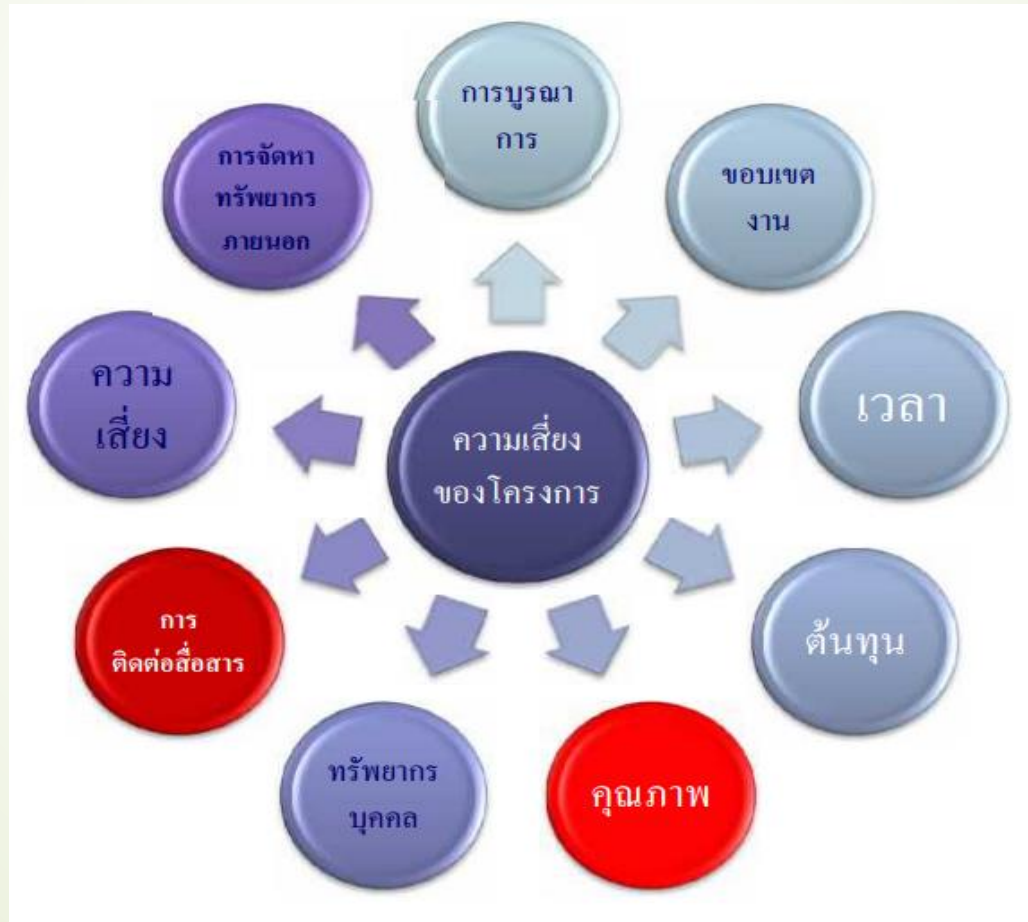
- **การบรรเทาความเสี่ยง (Risk Mitigation)** เป็นการลดผลกระทบของเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงโดยการลดความน่าจะเป็นที่เหตุการณ์ดังกล่าวจะเกิดขึ้น ยกตัวอย่าง เช่น การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่ถูกกฎหมาย การใช้บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับงาน การตรวจสอบและทบทวนแผนของโครงการให้บ่อยมากขึ้น เป็นต้น

## 6. การตรวจจับและควบคุมความเสี่ยง (Risk monitoring and control)

- การตรวจจับและควบคุมความเสี่ยง (Risk monitoring and control) เป็นการตรวจสอบความเสี่ยงที่มีอยู่แล้ว การชี้ให้เห็นถึงความเสี่ยงใหม่ๆ ที่เพิ่งเกิดขึ้น และการประเมินประสิทธิภาพของความสามารถในการลดความเสี่ยงตลอดอายุของโครงการ ขั้นตอนของการตรวจจับและควบคุมความเสี่ยง เกี่ยวข้องกับการจัดการกระบวนการการบริหารความเสี่ยง

## สรุป

- ➔ ความเสี่ยงพิจารณาจากปัจจัยหลักในการบริหารโครงการทั้ง 9 ประการดังนี้



... THE end ...

