



บทที่ 3

ระเบียบวิธีในการวิจัย

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. ศึกษา ค้นคว้า รวบรวม ข้อมูลจากงานวิจัย ผลงานวิชาการ และงานค้นคว้าอิสระที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงโครงการซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ เพื่อให้สามารถเข้าใจกระบวนการการบริหารความเสี่ยงของโครงการซอฟต์แวร์ เข้าใจแนวทางปฏิบัติสำหรับกระบวนการบริหารความเสี่ยง และเป็นแนวทางในการนำเสนอแบบตรวจสอบความเสี่ยงโครงการซอฟต์แวร์เพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนดตามมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ

2. ทำความเข้าใจและสำรวจข้อมูลจากงานวิจัย ผลงานวิชาการ และงานค้นคว้าอิสระที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงโครงการซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ เพื่อให้สามารถนำเสนอกระบวนการการบริหารความเสี่ยงของโครงการซอฟต์แวร์ เสนอแนะแนวทางปฏิบัติสำหรับกระบวนการบริหารความเสี่ยง และเป็นแนวทางในการศึกษาและเสนอแนะการนำเสนอแบบตรวจสอบความเสี่ยงโครงการซอฟต์แวร์เพื่อให้เป็นไปตามที่กำหนดตามมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ ซึ่งรวมถึงการสำรวจและทำความเข้าใจในรายละเอียดแนวทางปฏิบัติจากองค์กรต่างๆ ที่เป็นปัจจัยในการออกแบบและปรับปรุงการพัฒนาแบบตรวจสอบที่มีความเกี่ยวข้องกับมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ

3. จัดทำแบบตรวจสอบรายการ (Check Lists) เพื่อใช้ในการประเมินวุฒิภาวะความสามารถของการบริหารความเสี่ยงโครงการซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอขององค์กรว่าอยู่ในระดับมาตรฐานหรือไม่

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัววัดที่สำคัญต่อการประเมินผลในการดำเนินงานแต่ละด้านของการบริหารความเสี่ยงโครงการซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ

5. สรุปผลงานค้นคว้าอิสระและข้อเสนอแนะ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกตรวจสอบรายการ (Check Lists) เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับการตรวจสอบกิจกรรมต่างๆ ว่าเกิดขึ้นตามรายการดังกล่าวหรือไม่ และแบบบันทึกตรวจสอบรายการ (Check Lists) ที่ใช้วัดภายในองค์กรว่าองค์กรนั้นมีมาตรการในการบริหารความเสี่ยง ตามมาตรฐานที่มีในการบริหารความเสี่ยง โครงการซอฟต์แวร์ตามมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอหรือไม่

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังต่อไปนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาค้นคว้าและสำรวจจากงานวิจัย ผลงานวิชาการ และงานค้นคว้าอิสระ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารความเสี่ยงของโครงการซอฟต์แวร์ ที่เคยปรากฏไว้ในสื่อต่างๆ

2. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการพิจารณาจากแบบทดสอบที่นำมาใช้ในการตรวจสอบโครงการซอฟต์แวร์ โดยแบบทดสอบส่วนใหญ่จะประกอบไปด้วย

คำถาม : เป็นรายละเอียดต่างๆ ผู้ที่ทำการทดสอบจะต้องศึกษารายละเอียดในแต่ละหัวข้อให้เข้าใจ และใช้ดุลยพินิจในการตรวจสอบว่าองค์กรของตนเองมีคุณสมบัติหรือมีรายละเอียดต่างๆ ในแต่ละขั้นตอนการทำงานครบถ้วนหรือไม่

ผ่าน : เป็นช่องที่ให้ผู้ทำการทดสอบใส่เครื่องหมายกากบาท ถ้าองค์กรนั้นมีคุณสมบัติครบถ้วนหรือมีการดำเนินงานเป็นไปตามที่คำถามนั้นกำหนด

ไม่ผ่าน : เป็นช่องที่ให้ผู้ทำการทดสอบใส่เครื่องหมายกากบาท ถ้าองค์กรนั้นมีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนหรือไม่มีการดำเนินงานเป็นไปตามที่คำถามนั้นกำหนด

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานค้นคว้าอิสระนี้จะนำลักษณะของการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์มาใช้ ดังต่อไปนี้

1. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เพื่อสรุปรวบรวมลักษณะของการบริหารความเสี่ยงประเภทต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว ตามมาตรฐานซีเอ็มเอ็มไอ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบัน

2. ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยวิธีการตรวจสอบความเที่ยงตรง ความน่าเชื่อถือ และความครบถ้วนของข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้อง

