

## บทที่ 9

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะกล่าวถึงบทสรุปในการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงให้กับสายงานทะเบียนและตรวจสอบพัสดุ ส่วนการพัสดุ สำนักบริหารแผนและการคลัง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การประเมินค่าความเสี่ยงคาทมาย หนังสือคู่มือการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยง ข้อจำกัดรวม ไปถึงข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้

#### 9.1 สรุปผลการวิจัย

จากขั้นตอนแรกของการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยง ซึ่งก็คือ การกำหนดวัตถุประสงค์สายงานทะเบียนและตรวจสอบพัสดุ ได้กำหนดเป้าหมายไว้ว่าคือ “มุ่งเน้นการทำงานอย่างถูกต้องตรวจสอบได้ ครบถ้วนตามระเบียบ และแล้วเสร็จทันเวลา” วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้นี้เกี่ยวข้องกับการทำงานโดยรวมของเจ้าหน้าที่ทุกคนในสายงาน ดังนั้น ในขั้นตอนต่อมา ซึ่งก็คือการระบุความเสี่ยง จึงเป็นความเสี่ยงที่มาจากทุกขั้นตอนการทำงานในสายงาน ภายหลังจากจัดกลุ่มประเด็นความเสี่ยงด้วยแผนผังกลุ่มความคิด (Affinity Diagram) แล้ว พบว่าสามารถจัดกลุ่มความเสี่ยงออกมาได้ 14 ประเด็นด้วยกัน จากนั้นจึงทำการประเมินความเสี่ยงผ่านแบบสอบถามโดยการประยุกต์ใช้เครื่องมือที่เรียกว่า FMEA (Failure Mode and Effects Analysis) ซึ่งประเมินความเสี่ยงจาก ความรุนแรงโอกาสในการเกิดความเสี่ยง และการตรวจจับในปัจจุบัน เมื่อทำการวิเคราะห์คะแนนที่ได้มาจากแบบสอบถามแล้ว จะพบว่าความเสี่ยงทั้ง 14 ประเด็นมีค่า RPN เกินกว่าจุดที่ยอมรับได้ทั้งสิ้น คือ เกินกว่า 10% ของคะแนนเต็ม (ในที่นี้ คือ 12.5 คะแนน) หมายความว่า ทุกความเสี่ยงควรได้รับการจัดการดูแลแก้ไข โดยเรียงลำดับจากค่า RPN ที่ได้นี้ ซึ่งสามารถสรุปลำดับจากความเสี่ยงจากค่า RPN มากไปหาน้อย ได้ดังนี้

1. สถานที่จัดเก็บพัสดุไม่เพียงพอ
2. เจ้าหน้าที่ทำงานไม่ทัน
3. เจ้าหน้าที่ทำงานผิดพลาด
4. ผู้รับบริการไม่ให้ความร่วมมือ
5. เจ้าหน้าที่ได้รับอันตราย
6. ข้อมูลในคอมพิวเตอร์สูญหาย
7. ผู้รับบริการพิมพ์เอกสารผิด
8. ผู้รับบริการส่งเอกสารช้า
9. บริษัทผู้ส่งมอบทำผิดสัญญา
10. ตรวจรับ/ตรวจสอบพัสดุไม่ครบคลุม
11. ปริมาณพัสดุในคลังไม่เหมาะสม
12. ขาดเอกสารในการสืบกลับ/อ้างอิง
13. ผู้ประมวลขายทอดตลาดไม่เตรียมพร้อม
14. ไม่มีผู้เข้าร่วมการประมวลขายทอดตลาด

เมื่อทราบประเด็นความเสี่ยงทั้งหมดของสายงานแล้ว ได้ใช้การวิเคราะห์แบบ FTA (Fault Tree Analysis) ในการช่วยค้นหาสาเหตุของความเสี่ยงต่าง ๆ แล้วสร้างแผนจัดการความเสี่ยงขึ้นมาทั้งสิ้น 12 แผนงาน โดยมีการกำหนดขั้นตอน ระยะเวลาดำเนินการและชื่อผู้รับผิดชอบอย่างชัดเจน แผนจัดการความเสี่ยงทั้ง 12 แผน ได้แก่

1. การเพิ่มรอบจำหน่ายพัสดุ
2. การอบรมเจ้าหน้าที่ในสายงาน
3. การประเมินภาระงานและเพิ่มอัตราการทำงาน
4. การจัดทำระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์และระบบพัสดุคงคลัง
5. การกำหนดแบบฟอร์มมาตรฐานของเอกสารที่ใช้
6. การทำความเข้าใจและตกลงข้อกำหนดกับผู้รับบริการ
7. การจัดการความปลอดภัยในการทำงาน
8. การควบคุมการใช้คอมพิวเตอร์และการเก็บข้อมูลสำรอง
9. การเก็บข้อมูลและประวัติของบริษัทผู้ส่งมอบ
10. การปรับปรุงกระบวนการตรวจรับและตรวจสอบพัสดุประจำปี
11. การจัดทำระบบจัดเก็บเอกสาร
12. การปรับปรุงกระบวนการจำหน่ายพัสดุโดยวิธีขายทอดตลาด

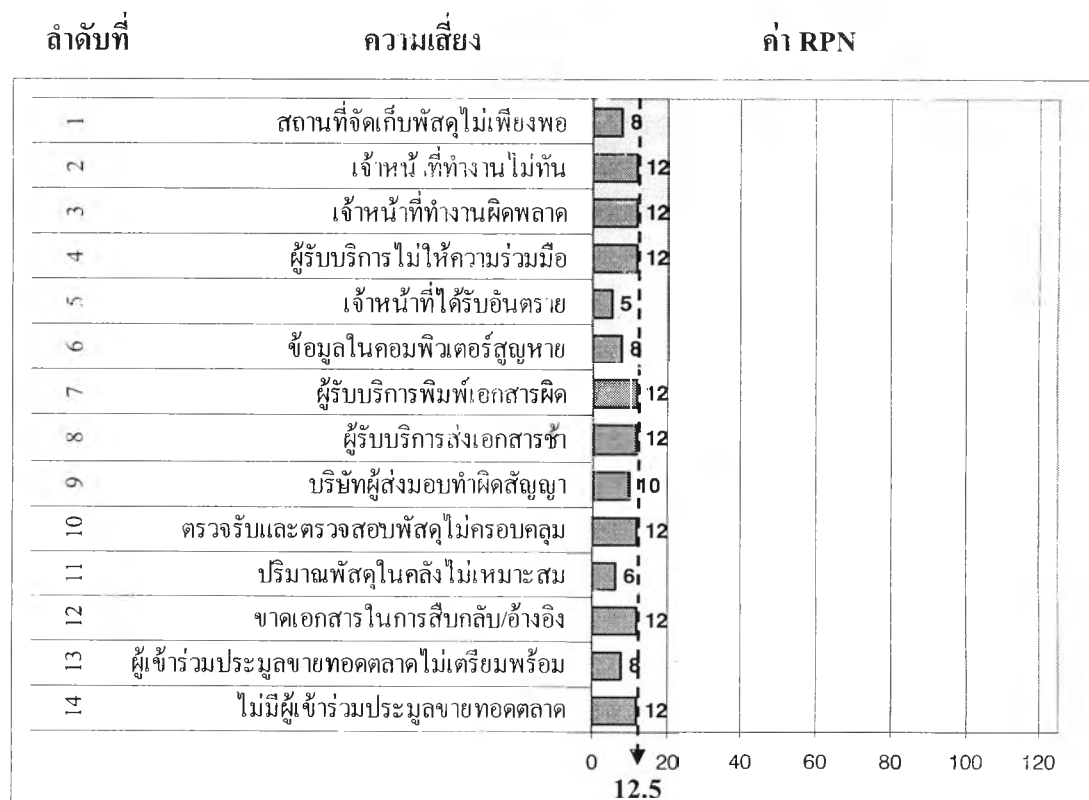
ในขั้นตอนสุดท้ายคือการติดตามและสอบทานความเสี่ยงนั้น ได้ทำการออกแบบใบบันทึก (Check sheet) อีก 12 แบบ สำหรับใช้บันทึกข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเป็นการติดตามดูแลผลของการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยง นอกจากนี้ยังได้กำหนดแผนในระยะยาวสำหรับการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงที่ต่อเนื่องอีกด้วย

อย่างไรก็ดี การวัดผลว่าระบบบริหารความเสี่ยงที่ได้จัดทำขึ้นนั้นมีประสิทธิภาพดีพอหรือไม่เพียงใด จำเป็นต้องอาศัยเวลานาน เพราะต้องใช้เวลาในการเตรียมแผน การปฏิบัติตามแผน และการเก็บข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยจึงได้ทำการประเมินความเสี่ยงคาดหมายเพื่อเปรียบเทียบค่า RPN ของความเสี่ยงก่อนและหลังจากมีแผนจัดการความเสี่ยงในสายงานแล้ว โดยให้ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ในสายงานทำการประเมินความเสี่ยงด้วยเกณฑ์การให้คะแนนแบบเดิมซ้ำอีกครั้ง ในปีจ้จยโอกาสในการเกิด (O) และ การตรวจจับ (D) ส่วนคะแนนความรุนแรง (S) นั้นจะใช้คะแนนเดิมเนื่องจากความรุนแรงของแต่ละความเสี่ยงจะคิดที่ความรุนแรงมากที่สุดที่เป็นไปได้ ซึ่งจะเท่าเดิม

ผลการประเมินความเสี่ยงคาดหมาย หลังจากมีแผนจัดการความเสี่ยงแล้ว ปรากฏผลดังตารางที่ 9.1 และแสดงเป็นแผนภูมิได้ดังรูปที่ 9.1

ตารางที่ 9.1 คะแนนการประเมินความเสี่ยงคาดหมาย และค่า RPN หลังมีแผนจัดการความเสี่ยง

ลำดับ	ความเสี่ยง	ค่าฐานนิยม			ค่า RPN SxOxD
		ความรุนแรง S	โอกาสเกิด O	การตรวจจับ D	
1	สถานที่จัดเก็บพัสดุไม่เพียงพอ	4	2	1	8
2	เจ้าหน้าที่ทำงานไม่ทัน	3	2	2	12
3	เจ้าหน้าที่ทำงานผิดพลาด	3	2	2	12
4	ผู้รับบริการไม่ให้ความร่วมมือ	3	2	2	12
5	เจ้าหน้าที่ได้รับอันตราย	5	1	1	5
6	ข้อมูลในคอมพิวเตอร์สูญหาย	4	2	1	8
7	ผู้รับบริการพิมพ์เอกสารผิด	3	2	2	12
8	ผู้รับบริการส่งเอกสารช้า	3	2	2	12
9	บริษัทผู้ส่งมอบทำผิดสัญญา	5	1	2	10
10	ตรวจรับ/ตรวจสอบพัสดุไม่ครอบคลุม	3	2	2	12
11	ปริมาณพัสดุในคลังไม่เหมาะสม	3	2	1	6
12	ขาดเอกสารในการสืบกลับ/อ้างอิง	3	2	2	12
13	ผู้ประมวลขายทอดตลาดไม่เตรียมพร้อม	2	2	2	8
14	ไม่มีผู้เข้าร่วมประมวลขายทอดตลาด	3	2	2	12



รูปที่ 9.1 แผนภูมิแท่งแสดงค่า RPN ของความเสี่ยงคาดหมาย หลังมีแผนจัดการความเสี่ยง

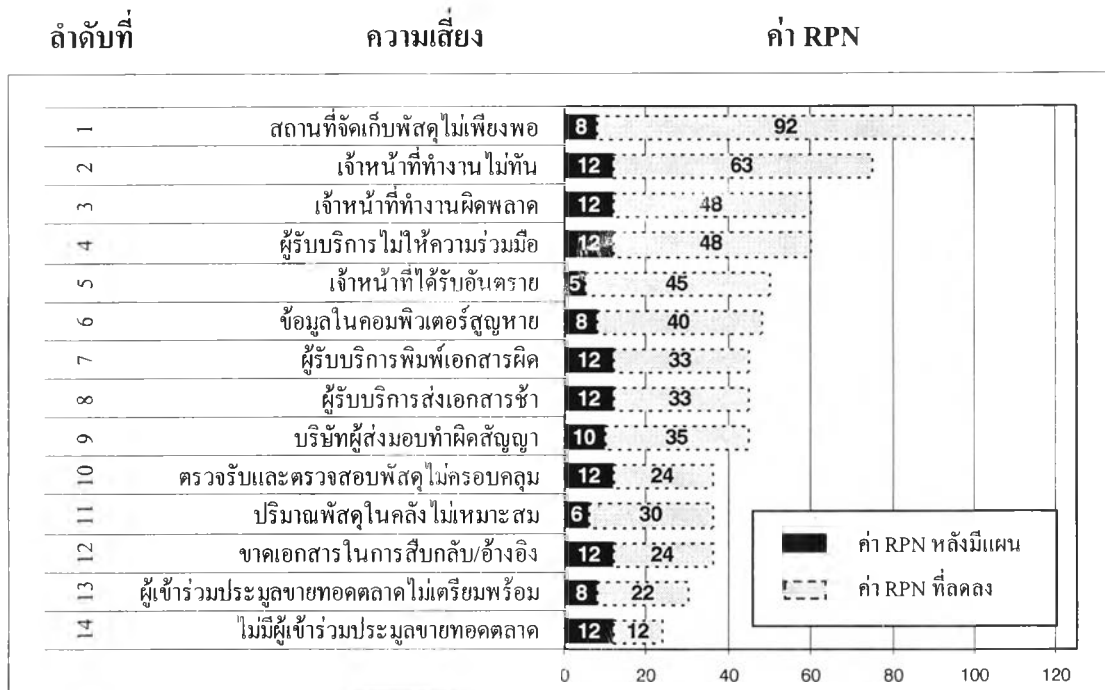
จะเห็นได้ว่า หลังจากผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ได้รับทราบถึงแผนจัดการความเสี่ยงแล้ว ส่วนใหญ่มีความเห็นว่า โอกาสในการเกิดความเสี่ยงต่าง ๆ นั้นจะลดลง และการตรวจจับความเสี่ยงก็จะมีประสิทธิภาพดีขึ้น คะแนนในสองปัจจัยดังกล่าวจึงลดลง และทำให้ค่าความวิกฤต (ค่า RPN) ของทุกความเสี่ยงลดลงด้วย โดยทุกความเสี่ยงลดระดับลงมาต่ำกว่า 12.5 คะแนน ซึ่งหมายถึง อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตราย ตามข้อกำหนดของวิธีการ FMEA ที่ใช้ประเมิน

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนในการประเมินความเสี่ยง (ค่า RPN) ก่อนและหลังการสร้างแผนจัดการความเสี่ยง พบว่าค่า RPN เฉลี่ยลดลงถึงร้อยละ 76.70 ดังตารางที่ 9.2 และรูปที่ 9.2

เราจึงอาจสรุปในเบื้องต้นได้ว่าแผนจัดการความเสี่ยงเป็นที่พอใจ และคาดว่าจะสามารถทำให้ความเสี่ยงต่าง ๆ มีความวิกฤตอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ทั้งสิ้น

ตารางที่ 9.2 ค่า RPN เปรียบเทียบก่อนและหลังมีแผนจัดการความเสี่ยง

ข้อ	ความเสี่ยง	ค่า RPN		ลดลง ร้อยละ
		ก่อนมีแผนจัดการ ความเสี่ยง	หลังมีแผนจัดการ ความเสี่ยง	
1	สถานที่จัดเก็บพัสดุไม่เพียงพอ	100	8	92.00
2	เจ้าหน้าที่ทำงานไม่ทัน	75	12	84.00
3	เจ้าหน้าที่ทำงานผิดพลาด	๐๐	12	๘๐.๐๐
4	ผู้รับบริการไม่ให้ความร่วมมือ	60	12	80.00
5	เจ้าหน้าที่ได้รับอันตราย	50	5	90.00
6	ข้อมูลในคอมพิวเตอร์สูญหาย	48	8	83.33
7	ผู้รับบริการพิมพ์เอกสารผิด	45	12	73.33
8	ผู้รับบริการส่งเอกสารช้า	45	12	73.33
9	บริษัทผู้ส่งมอบทำผิดสัญญา	45	10	77.78
10	ตรวจรับและตรวจสอบพัสดุไม่ ครอบคลุม	36	12	66.67
11	ปริมาณพัสดุในคลังไม่เหมาะสม	36	6	83.33
12	ขาดเอกสารในการสืบกลับ/อ้างอิง	36	12	66.67
13	ผู้เข้าร่วมประมูลขายทอดตลาดไม่ เตรียมพร้อม	30	8	73.33
14	ไม่มีผู้เข้าร่วมประมูลขายทอดตลาด	24	12	50.00
			<b>เฉลี่ย</b>	<b>76.70</b>



รูปที่ 9.2 ค่า RPN เปรียบเทียบก่อนและหลังมีแผนจัดการความเสี่ยง

เนื่องจากสายงานทะเบียนและตรวจสอบพัสดุ ส่วนการพัสดุ สำนักบริหารแผนและการคลัง ถือเป็นหน่วยงานนำร่องในการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดังนั้นหลังจากจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงให้กับสายงานนี้จนได้ผลเป็นที่น่าพอใจแล้ว ผู้วิจัยจึงได้จัดทำหนังสือ “คู่มือการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยง” ขึ้น สำหรับเผยแพร่ขั้นตอนและวิธีการในการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงให้กับหน่วยงานอื่นที่สนใจ ผู้วิจัยมุ่งเน้นให้คู่มือนี้มีขนาดรูปเล่มกะทัดรัด มีความยาว 24 หน้า มีภาพประกอบสวยงาม มีการอธิบายขั้นตอนการจัดทำพร้อมยกตัวอย่างที่ละเอียดขั้นตอน เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่ายและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทันที ตัวอย่างคู่มือการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงนี้สามารถดูได้จาก ภาคผนวก ง.

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของผู้อ่านที่มีต่อคู่มือเล่มนี้ โดยอาศัยการให้คะแนนตามหัวข้อในแบบสอบถาม (แบบสอบถามแสดงในภาคผนวก จ.) ซึ่งมีคำถามเกี่ยวกับความสวยงามน่าอ่านของรูปเล่ม ความเข้าใจในเนื้อหา และประโยชน์ที่ได้จากคู่มือ มีเกณฑ์การให้คะแนนคือ

1 = น้อยมาก      2 = น้อย      3 = ปานกลาง      4 = มาก      5 = มากที่สุด

กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามนี้คือผู้บริหารในหน่วยงานอื่น ๆ ของสำนักงานมหาวิทยาลัย ตั้งแต่ระดับหัวหน้าสายขึ้นไป ผลจากแบบสอบถามสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

## ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม

## จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

หัวหน้าสายงานพัฒนาบุคลากร สำนักบริหารทรัพยากรมนุษย์	1	คน
ผู้อำนวยการส่วนประกันคุณภาพ สำนักบริหารวิชาการ	1	คน
ผู้ช่วยผู้อำนวยการสำนัก สำนักงานตรวจสอบภายใน	1	คน
หัวหน้าสายงานบริหารจัดการอาคาร สำนักบริหารระบบกายภาพ	1	คน
	<u>รวม</u>	<u>4</u> คน
เพศ	ชาย	1 คน
	หญิง	3 คน
อายุงาน	อายุงานเฉลี่ย	21.5 ปี

ตารางที่ 9.3 สรุปคะแนนจากการประเมินคู่มือการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยง

ข้อ	หัวข้อในการประเมิน (คะแนนเต็มข้อละ 5 คะแนน)	คะแนน เฉลี่ย	ร้อยละจาก คะแนนเต็ม
1	ปกและรูปเล่มมีความดึงดูดใจ น่าอ่าน	3.5	70
2	ตัวอักษรอ่านง่าย ชัดเจน และสะกดถูกต้อง	4.25	85
3	ชื่อเรื่องมีความสอดคล้องกับเนื้อหาภายใน	4	80
4	เนื้อหาเป็นเรื่องที่น่าสนใจ	4.25	85
5	รูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ และนำติดตามอ่าน	4	80
6	ลำดับในการนำเสนอถูกต้อง ไม่สับสน	4	80
7	ถ้อยคำที่ใช้เหมาะสม ถูกกาลเทศะ	3.75	75
8	รูปประกอบสวยงาม และเข้ากับเนื้อหา	4.25	85
9	อธิบายเนื้อหาให้สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย	3.75	75
10	ความยาวของเนื้อหา (จำนวนหน้า) กระชับพอดี	3.5	70
11	หัวข้อที่นำเสนอครอบคลุม (มีขอบเขต) พอเหมาะ	3.5	70
12	ตัวอย่างที่ใช้สามารถเสริมความเข้าใจได้ดี	3.5	70
13	ความคุ้มค่าและประโยชน์ที่ได้จากการอ่าน	4	80
14	ท่านเข้าใจระบบบริหารความเสี่ยงมากขึ้น	3.75	75
15	ท่านรู้สึกอยากนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้กับงานส่วนตัวของท่าน	3.75	75
16	ท่านรู้สึกอยากนำระบบบริหารความเสี่ยงมาใช้กับหน่วยงานของท่าน	4	80
		เฉลี่ย	77.19

จากตารางที่ 9.3 จะเห็นได้ว่า คู่มือการจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงเล่มนี้ ได้รับคะแนนค่อนข้างสูง คือ ทุกหัวข้อจะได้รับคะแนนเกินกว่าร้อยละ 70 และทั้งหมดเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 77.19 นอกจากนี้ยังมีข้อคิดเห็นอื่นที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้กรุณาแนะนำไว้ สรุปได้ดังนี้

สิ่งที่ชอบในคู่มือเล่มนี้

- ความกระชับของเนื้อหา
- การจัดให้มีภาพประกอบ
- รูปเล่มน่าอ่าน
- การนำเสนอน่าสนใจ
- การยกตัวอย่างที่เข้าใจง่าย

สิ่งที่ไม่ชอบในคู่มือเล่มนี้

- การยกตัวอย่างน้อยเกินไป

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ควรมีภาษาอังกฤษกำกับหัวข้อในสารบัญ
- ควรอธิบายวิธีการในบางหัวข้อให้ละเอียดมากขึ้น
- ควรยกตัวอย่างที่เป็นเรื่องใกล้ตัว

## 9.2 ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ในการประเมินความเสี่ยง ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัย ความรุนแรง โอกาสในการเกิด และการตรวจจับในปัจจุบันของสายงานทะเบียนและตรวจสอบพัสดุนั้น ทำได้เพียงการใช้ความคิดเห็นและประสบการณ์ของผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น เนื่องจากทางสายงานไม่เคยมีการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงมาก่อน ซึ่งอาจทำให้ผลการประเมินคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริงได้บ้าง
2. การดำเนินการตามแผนจัดการความเสี่ยงนั้นต้องอาศัยระยะเวลาค่อนข้างนาน ตั้งแต่การศึกษาหาข้อมูล การเตรียมความพร้อม การทดลองปฏิบัติ และการปรับแผนให้เหมาะสม จึงทำให้เห็นผลได้ช้า และเนื่องจากเวลาในการวิจัยที่ค่อนข้างจำกัดจึงไม่สามารถจะประเมินผลจากการปฏิบัติตามแผนจริงได้ การประเมินผลของแผนจัดการความเสี่ยงในงานวิจัยนี้ จึงใช้การประเมินผลแบบคาดหมายแทน

3. ทางสายงานทะเบียนและตรวจสอบพัสดุ อาจจะไม่ดำเนินการตามแผนจัดการความเสี่ยงทั้งหมดที่จัดทำขึ้นด้วยข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณและเวลา อย่างไรก็ตามทางผู้อำนวยการสำนักบริหารแผนและการคลัง ได้พิจารณาที่จะดำเนินการตามแผนจัดการความเสี่ยงที่สำคัญก่อน 4 แผนในเบื้องต้น ได้แก่ การกำหนดรอบระยะเวลาจำหน่ายพัสดุ การจัดทำระบบฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์และระบบพัสดุคงคลัง การควบคุมการใช้คอมพิวเตอร์และการเก็บข้อมูลสำรอง และการจัดทำระบบจัดเก็บเอกสาร

### 9.3 ข้อเสนอแนะ

1. ในการประเมินความเสี่ยงนั้น ควรมีการเก็บข้อมูล เช่น มูลค่าความสูญเสีย และจำนวนครั้งที่เกิดความเสี่ยงต่าง ๆ ในอดีต เพื่อประกอบการตัดสินใจ และจะช่วยให้ผลการประเมินความเสี่ยงมีความถูกต้องและตรงกับสถานการณ์จริงมากยิ่งขึ้น
2. การเก็บข้อมูลโดยอาศัยแบบสอบถามนั้น ผู้เก็บข้อมูลควรอธิบายถึงวิธีการเขียนหรือการให้คะแนนโดยละเอียด เพื่อให้มั่นใจว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจในแบบสอบถามเพียงพอ สามารถให้ความคิดเห็นที่ถูกต้องและไม่ลำเอียงได้
3. การวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุของแต่ละความเสี่ยงนั้น อาจใช้เทคนิคอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น why-why Analysis โดยการตั้งคำถามว่า ทำไมจึงเกิดเหตุการณ์นั้น ๆ แล้วตอบคำถามไปเรื่อย ๆ เพื่อสืบหาสาเหตุที่แท้จริง (Root Cause) หรือควรมีการวิเคราะห์ย้อนกลับแบบไขว้ (Cross Check) ดูว่าสาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้เกิดความเสี่ยงจริงหรือไม่ นอกจากนี้ เราอาจทำการสร้างแผนผังเชื่อมโยงสาเหตุกับความเสี่ยงต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เนื่องจากความเสี่ยงหลายประเด็นอาจเกิดมาจากสาเหตุประการเดียวกันก็ได้ ทำให้เรามองเห็นความสัมพันธ์ในภาพรวมและสะดวกต่อการสร้างแผนจัดการความเสี่ยงต่อไป
4. การบริหารความเสี่ยงอาจกระทำในมุมมองที่กว้างขึ้น โดยให้คำนึงถึงผลลัพธ์ที่ได้ในแง่ของประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่มีต่อ บุคลากร องค์กรและผู้รับบริการ รวมไปถึงสาธารณะ โดยอาจมีการสำรวจความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้รับบริการ การหาความสมดุลและความคุ้มค่าระหว่างการยอมรับและการป้องกันความเสี่ยง เป็นต้น
5. การจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องทุกระดับในองค์กร ทุกคนควรจะต้องมีความตั้งใจจริงร่วมกันในการแก้ปัญหา ไม่มีอคติ ก้าวความผิด หรือกลัวการเพิ่มภาระงาน จึงจะทำให้การจัดทำระบบบริหารความเสี่ยงประสบผลสำเร็จและเป็นประโยชน์กับองค์กรอย่างแท้จริง