

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นำระบบไปประเมินประสิทธิภาพ โดยผู้เชี่ยวชาญ และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. สมมติฐานการวิจัย
3. ขอบเขตการวิจัย
4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
5. สรุปผลการวิจัย
6. อภิปรายผลการวิจัย
7. ข้อเสนอแนะงานวิจัย



วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหา และความต้องการของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ศึกษาประสิทธิภาพของระบบ และศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ

สมมติฐานการวิจัย

การทดลองใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ การใช้งานในระดับดีที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรที่ศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรในโรงพยาบาลพนมไพร อ.พนมไพร จ.ร้อยเอ็ด จำนวน 161 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม โดยคัดเลือกโดยวิธี

เจาะจง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ จำนวน 30% จากประชากร 150 คน เป็นจำนวน 45 คน หัวหน้า
หน่วยงาน จำนวน 10 คน และผู้บริหารจำนวน 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 4 ชนิด ได้แก่ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความ
เสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ แบบสอบถามประเมิน
ประสิทธิภาพของระบบ และแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ
สารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

สรุปผลการวิจัย

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
ที่พัฒนาขึ้นจะอยู่ในรูปแบบ Web Based Application เพื่อทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้
ผู้ใช้งานระดับต่างๆ สามารถเข้าใช้งานที่เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ ช่วยอำนวยความสะดวก
สะดวกให้กับผู้ใช้งาน ช่วยให้การบันทึกข้อมูลความเสี่ยงได้รวดเร็วขึ้น และช่วยอำนวยความสะดวก
สะดวกให้กับผู้บริหาร ดูรายงานความเสี่ยง ค้นหาข้อมูลเหตุการณ์/ความเสี่ยง สรุปข้อมูลความ
เสี่ยง บันทึกเหตุการณ์/ความเสี่ยง ช่วยในการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว
จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล
สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. การพัฒนาระบบ ได้พัฒนาระบบให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของ
ผู้ใช้งาน โดยได้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ที่มีประสิทธิภาพ
ตามวงจรการพัฒนาระบบ(System Development Life Cycle) โดยพัฒนาด้วยภาษา PHP และ
ฐานข้อมูลคือ MySQL ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล สามารถ
ทำงานได้ครอบคลุมขั้นตอนการทำงานทั้งหมด รวมทั้งมีการทำงานในลักษณะต่อเนื่องตาม
ขั้นตอนการทำงานตั้งแต่เริ่ม บันทึกเหตุการณ์/ความเสี่ยง จนถึงสรุปเหตุการณ์/ความเสี่ยง
รายงานผู้บริหาร และสามารถเข้าใช้งานที่เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ที่อยู่ในระบบ
เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2. การประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงใน
โรงพยาบาล ระบบมีประสิทธิภาพในภาพรวมอยู่ในระดับดี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.14$, S.D.
= 0.68) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ว่า ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการ

บริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในเกณฑ์ดี (มีค่าเฉลี่ยเกิน 3.50) ซึ่งก็แสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมในการใช้งาน สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ถูกต้องและสามารถนำไปใช้งานได้จริง

3. ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ทั้ง 3 กลุ่มที่มีต่อระบบ พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.25$, S.D. = 0.28) เมื่อพิจารณาแต่ละกลุ่มผู้ใช้ พบว่า

3.1 ความพึงพอใจของผู้บริหารที่ตอบแบบสอบถามพบว่า มีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.51) เนื่องจากระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริหาร เช่น การค้นหาข้อมูล ช่วยประหยัดงบประมาณ เช่น กระดาษ และช่วยให้ผู้บริหาร สามารถดูรายงานความเสี่ยงในแต่ละจุด เพื่อนำข้อมูลการรายงานความเสี่ยงไปช่วยในการตัดสินใจ ในการป้องกัน และลดความเสี่ยงในโรงพยาบาล

3.2 ความพึงพอใจของหัวหน้าหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถามพบว่า มีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$, S.D. = 0.53) เพราะระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยให้การบันทึกความเสี่ยงที่รวดเร็วขึ้น อำนวยความสะดวกและประหยัดเวลาในการบันทึกข้อมูล สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สรุปความเสี่ยงในหน่วยงาน ค้นหาข้อมูลได้ ลดความซ้ำซ้อน เป็นต้น

3.3 ความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นเจ้าหน้าที่ที่ตอบแบบสอบถามพบว่า มีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.14$, S.D. =0.51) เพราะระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยให้เจ้าหน้าที่ได้รับความสะดวกในการบันทึกเหตุการณ์/ความเสี่ยง เช่น บันทึกเหตุการณ์/ความเสี่ยง การค้นหาความเสี่ยงที่เกิดขึ้น แนวทางแก้ไขความเสี่ยง และสามารถดาวน์โหลดเอกสารที่หัวหน้าหน่วยงานและคณะกรรมการความเสี่ยงสรุปไว้ให้ เป็นต้น

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีข้อค้นพบประเด็นที่สมควรนำมาอภิปราย ดังนี้

1. สรุปสภาพปัญหาและความต้องการของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล

1.1 ความเสี่ยงที่บันทึกไม่เป็นความลับ อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่บันทึกความเสี่ยง ความเสี่ยงที่บันทึกและควรมีทีมงานมารับผิดชอบ หรือ ประสานงานเพื่อแก้ไข การแก้ไขดำเนินการ แจ้งให้ผู้บันทึกความเสี่ยงทราบแนวทางแก้ไข ในการบันทึกความเสี่ยงไปแล้วไม่ทราบว่า มีการคัดกรองหรือไม่ เช่น การให้ระดับความรุนแรงไม่ถูกต้อง การค้นหาข้อมูลล่าช้า เนื่องจาก จัดเก็บข้อมูลอยู่ในรูปของเอกสารแบบฟอร์มรายงาน และในรูปแบบไฟล์เอกสาร ข้อมูลมีจำนวนมากทำให้ประสบกับปัญหา ในการเก็บรักษา การสืบค้นข้อมูลยังต้องอาศัยการค้นหา จากเอกสารซึ่งทำให้เกิดความล่าช้า และอาจเกิดข้อผิดพลาดจากการเก็บข้อมูลที่ไม่ได้เชื่อมต่อกัน

1.2 ความต้องการของระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล โดยภาพรวม พบว่า ระบบงานการจัดเก็บข้อมูลควรจัดเก็บในรูปแบบฐานข้อมูล อาจเป็น เพราะการเก็บเก็บข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูลจะช่วยอำนวยความสะดวกด้านการค้นหา การจัดทำเอกสารอบรมและช่วยประหยัดกระดาษ ลักษณะเมนูการใช้งานเข้าใจได้ง่าย การแสดงผลทางจอภาพครบถ้วนและชัดเจน อาจเป็นเพราะเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ สามารถเข้าใจง่าย และใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว และครอบคลุมระบบรายงานทั้งหมด เช่น รายงานสรุปข้อมูลเหตุการณ์/ความเสี่ยงแต่ละหน่วยงาน รายงานสรุปข้อมูลประเด็นเหตุการณ์/ ความเสี่ยง รายงานสรุประดับเหตุการณ์/ความเสี่ยง รายงานเหตุการณ์/ความเสี่ยงแต่ละเรื่อง รายงานสรุปประเภทเหตุการณ์/ความเสี่ยง รายงานสรุปหัวข้อเหตุการณ์/ความเสี่ยง สรุป เหตุการณ์/ความเสี่ยง เป็นต้น

2. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล และการหา ประสิทธิภาพของระบบ

2.1 การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

2.1.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต พัฒนามตามวงจรการพัฒนา ระบบ เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่ครอบคลุมการพัฒนา ซอฟต์แวร์ ตั้งแต่วางแผนการพัฒนา ระบบ ไปจนถึงการบำรุงรักษา ซึ่งครบตาม กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ จึงเป็นตัวอย่างที่ได้รับความนิยมมากรูปแบบหนึ่งในการพัฒนา ซอฟต์แวร์ในเชิงของวิศวกรรมซอฟต์แวร์

2.1.2 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยพัฒนาระบบโดยใช้โปรแกรม MySQL เพื่อใช้ในการสร้างฐานข้อมูลและ

โปรแกรมภาษา PHP เพื่อใช้ในการเขียนสคริปต์ในการติดต่อกับฐานข้อมูลและควบคุมสถานะผู้ใช้ ทำให้ระบบมีลักษณะเป็น Web based Application ซึ่งทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะบรรจุข้อมูลหรือแสดงผลแตกต่างกันออกไปตามเงื่อนไขที่ผู้ใช้เรียกดูข้อมูลต้องการ มีการใช้งานตัวแปรการใช้งานข้อมูลหลากหลายชนิด รวมทั้งมีการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลมีความยืดหยุ่นและมีความสวยงามน่าใช้งาน

2.2 ประสิทธิภาพของระบบระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารความเสี่ยงในโรงพยาบาล ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งระบบมีประสิทธิภาพในภาพรวมอยู่ในระดับดี ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{x} = 4.14$, S.D. = 0.68) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ที่ผู้วิจัยตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าระบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในการใช้งาน ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน ได้ถูกต้อง และสามารถนำไปใช้งานได้จริงสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธิธรา โอศิริ (2549) ได้พัฒนาระบบประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงในการจัดการด้านระบบสารสนเทศ เพื่อการดูแลรักษาความปลอดภัยทางด้านสารสนเทศ พบว่า ประสิทธิภาพของระบบอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัทธิดา สุทธิสุทธิ (2550) ได้พัฒนาการบริหารความเสี่ยงในองค์กรพยาบาล โรงพยาบาลชุมชนที่คัดสรร พบว่า ประสิทธิภาพของระบบอยู่ในระดับดี

3. ความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อระบบ

3.1 ความพึงพอใจของผู้บริหารที่ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้บริหารมีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.58$, S.D. = 0.51) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้บริหาร เช่น การค้นหาข้อมูล ช่วยประหยัดงบประมาณ เช่น กระดาษ และช่วยให้ผู้บริหาร สามารถดูรายงานความเสี่ยงในแต่ละจุด เพื่อนำข้อมูลการรายงานความเสี่ยงไปช่วยในการตัดสินใจ ในการป้องกัน และลดความเสี่ยงในโรงพยาบาล

3.2 ความพึงพอใจของหัวหน้าหน่วยงานที่ตอบแบบสอบถามพบว่า มีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.04$, S.D. = 0.53) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยให้การปฏิบัติงาน รวดเร็วขึ้น อำนวยความสะดวกและประหยัดเวลาในการป้อนข้อมูลสามารถ สรุปความเสี่ยงในหน่วยงาน ค้นหาข้อมูลได้ ลดความซ้ำซ้อน เป็นต้น สรุปได้ว่าระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้งานได้จริงและมีประสิทธิภาพ

3.3 ความพึงพอใจของกลุ่มผู้ใช้ที่เป็นเจ้าหน้าที่ที่ตอบแบบสอบถามพบว่า มีความพึงพอใจต่อระบบที่พัฒนาขึ้นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.14$, S.D. =0.51) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระบบที่พัฒนาขึ้นช่วยให้เจ้าหน้าที่ได้รับความสะดวกในการบันทึกเหตุการณ์/ความเสี่ยง เช่น บันทึกเหตุการณ์/ความเสี่ยง การค้นหาความเสี่ยงที่เกิดขึ้น แนวทางแก้ไขความเสี่ยง และสามารถดาวน์โหลดเอกสารที่หัวหน้าหน่วยงานและคณะกรรมการความเสี่ยงสรุปไว้ให้เป็นต้น

ความพึงพอใจของผู้ใช้ทั้ง 3 กลุ่ม ที่มีต่อระบบ พบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.28) สอดคล้องกับงานวิจัย ของพัทธ์ธริรา โอศิริ (2549) ได้พัฒนาระบบประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงในการจัดการด้านระบบสารสนเทศ เพื่อการดูแลรักษาความปลอดภัยทางด้านสารสนเทศ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี และ วิชชุพร คุปตะวาทีน (2547) ได้พัฒนาการบริหารความเสี่ยงของการให้บริการจ่ายยา ผู้ป่วยนอก โดยศึกษาลักษณะ ชนิด ความถี่ของความคลาดเคลื่อนทางยาในกระบวนการบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอก มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

ข้อเสนอแนะงานวิจัย

1. ให้มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการลงข้อมูลเหตุการณ์/ความเสี่ยง เป็นระยะๆ ลงผลการแก้ไขปัญหา หรือวางแนวทางป้องกันความเสี่ยงทุกความเสี่ยงที่เกิด
2. ต้องจัดอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้นก่อน เพื่อให้เจ้าหน้าที่บ้างกลุ่มได้เข้าใจระบบคอมพิวเตอร์ก็จะมาลงโปรแกรมรายงานความเสี่ยง
3. โปรแกรม MySQL ในการจัดการฐานข้อมูลจะไม่สนับสนุนการทำงานในรูปแบบความสัมพันธ์ (Relation) เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในตารางหนึ่ง จะไม่ทำการแก้ไขข้อมูลในตารางที่มีความสัมพันธ์กัน ผู้พัฒนาโปรแกรมจะต้องเป็นผู้แก้ไขข้อมูลในแต่ละตารางที่มีความสัมพันธ์กัน หากต้องการให้มีการแก้ไขโดยอัตโนมัติควรเลือกใช้ฐานข้อมูลตัวอื่นที่สนับสนุนการทำงานดังกล่าว