

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิบายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องความคิดเห็นบุคลากรทางการแพทย์ต่อระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความคิดเห็นบุคลากรทางการแพทย์ต่อประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติของโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นบุคลากรทางการแพทย์ต่อประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 1,598 คน (ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ พ.ศ. 2559 โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่ เภสัชกร ผู้ช่วยเภสัชกร พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลโดยใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Krejcie and Morgan (1970, pp. 608-610) วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 310 คน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป หาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบที่สถิติทดสอบเอฟ และ Multiple Regression Analysis ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

บุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 172 คน คิดเป็นร้อยละ 55.5 จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 36.50 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 74.20 มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน จำนวน 178 คน คิดเป็นร้อยละ 57.40 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 15,001-25,000 บาท จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 69.00 เป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 63.50 และมีอายุงานส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-5 ปี จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 35.14

2. วิเคราะห์ข้อมูลมาตรฐานระบบจัดการยาของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลรัฐใน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับมาตรฐานระบบจัดการยาภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 4 ด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยตามลำดับคือ การเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา ($\bar{X} = 4.09$) การวางแผนและการจัดการ ($\bar{X} = 4.00$) การเก็บสำรองยา ($\bar{X} = 3.99$) การสั่งใช้ยา ($\bar{X} = 3.86$) ตามลำดับ

3. วิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพของระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียง

เหนือ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด 6 ด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยตามลำดับคือ ความถูกต้องแม่นยำ ($\bar{X} = 4.10$) ความปลอดภัย ($\bar{X} = 4.02$)

และความสมบูรณ์ ($\bar{X} = 4.01$) ความน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 3.73$) ความทันเวลาและความสะดวกต่อการใช้ ($\bar{X} = 3.60$) ความเกี่ยวข้อง อยู่ในระดับกลาง ($\bar{X} = 3.31$) ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมุติฐาน

1. บุคลากรทางการแพทย์ที่มีลักษณะทางประชากรต่างกัน มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงใต้ตามลักษณะทางประชากรศาสตร์โดยภาพรวมพบว่า

1.1 บุคลากรทางการแพทย์โดยรวมมีเพศชาย ($\bar{X} = 3.98$) มีความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติโดยภาพรวมแตกต่างมากกว่าเพศหญิง ($\bar{X} = 3.63$) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

1.2 บุคลากรทางการแพทย์มีความคิดเห็นโดยรวม ($\bar{X} = 3.77$) ซึ่งระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยช่วงที่มีค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นมากที่สุดคือ อายุช่วง 15-24 ปี ($\bar{X} = 4.05$) ช่วงอายุ 25-34 ปี ($\bar{X} = 3.87$) ช่วงอายุ 45 ปีขึ้นไป ($\bar{X} = 3.83$) และช่วงอายุ 35-44 ปี ($\bar{X} = 3.54$) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

1.3 บุคลากรทางการแพทย์ที่มีสถานะภาพรวม ($\bar{X} = 3.77$) ซึ่งระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากโดยมีความคิดเห็นเฉลี่ยที่มีระดับมาก ได้แก่ สถานภาพโสด ($\bar{X} = 3.88$) และสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน ($\bar{X} = 3.75$) และความคิดเห็นเฉลี่ยระดับกลาง ได้แก่ สถานภาพหม้าย/หย่าร้าง ($\bar{X} = 3.19$) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

1.4 บุคลากรทางการแพทย์ที่มีรายได้โดยภาพรวม ($\bar{X} = 3.77$) ซึ่งระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก คือรายได้ในช่วง 20,001-30,000 บาท ($\bar{X} = 4.05$) รายได้ในช่วง 30,001 บาทขึ้นไป ($\bar{X} = 3.92$) และรายได้ในช่วง 10,001-20,000 บาท ($\bar{X} = 3.69$) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

1.5 บุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุงานโดยภาพรวม ($\bar{X} = 3.77$) ระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก โดยบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุงาน 11 ปีขึ้นไป ($\bar{X} = 4.36$) อายุงานน้อยกว่า 1 ปี ($\bar{X} = 4.20$) อายุงาน 1-5 ปี ($\bar{X} = 4.00$) และอายุงาน 6-10 ปี ($\bar{X} = 3.55$) โดยมีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

2. มาตรฐานการจัดการยาที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติของโรงพยาบาลของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงใต้โดยภาพรวม พบว่า

2.1 ด้านความถูกต้องแม่นยำมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงใต้ในระดับสูง ($R = 0.846$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์พบว่า ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์การถดถอยอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีจำนวน 3 ด้าน คือการเตรียมการจัดจ่ายและการให้ยาการวางแผนและการจัดการยาและการสั่งใช้ยาโดยค่าตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ด้านความถูกต้องแม่นยำได้ร้อยละ 71.50

2.2 ด้านความความสมบูรณ์มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระดับสูง ($R = 0.992$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในการวิเคราะห์พหุคูณ พบว่า ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีจำนวน 3 ด้าน คือการเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา การสั่งใช้ยา การวางแผน และการจัดการ การเก็บสำรองยาโดยค่าตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ด้านความความสมบูรณ์ได้ร้อยละ 98.40

2.3 ด้านความน่าเชื่อถือโดยรวมมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระดับสูง ($R = 0.743$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในการวิเคราะห์พหุคูณ พบว่า ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.01 มีจำนวน 2 ด้าน คือการเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา การวางแผนและการจัดการโดยค่าตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ด้านความความสมบูรณ์ได้ร้อยละ 55.20

2.4 ด้านความทันต่อเวลาโดยรวมมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระดับสูง ($R = 0.812$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในการวิเคราะห์พหุคูณ พบว่า ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.01 คือด้านการเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา โดยค่าตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ด้านความความสมบูรณ์ได้ร้อยละ 66.00

2.5 ด้านความเกี่ยวข้องโดยรวมมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระดับสูง ($R = 0.674$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในการวิเคราะห์พหุคูณ พบว่า ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.01 คือด้านการเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา โดยค่าตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ด้านความความสมบูรณ์ได้ร้อยละ 45.50

2.6 ด้านความสะดวกในการเข้าถึงโดยรวมมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระดับสูง ($R = 0.565$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในการวิเคราะห์พหุคูณ พบว่า ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 2 ด้าน คือด้านการเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา ด้านการเก็บสำรองยา โดยค่าตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ด้านความความสมบูรณ์ได้ร้อยละ 31.90

2.7 ด้านความปลอดภัยโดยรวมมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลของรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในระดับสูง ($R = 0.934$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในการวิเคราะห์พหุคูณ พบว่า ตัวแปรที่มีสัมประสิทธิ์การทำนายอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ 0.01 จำนวน 3 ด้าน คือด้านการเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา ด้านการเก็บสำรองยา ด้านการวางแผนและการจัดหาโดยค่าตัวแปรสามารถอธิบายความแปรปรวนของความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ด้านความความสมบูรณ์ได้ร้อยละ 87.20

อภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นบุคลากรทางการแพทย์ต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการวิจัยที่สามารถนำมาอภิปรายผลดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาตรฐานระบบจัดการยาของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย การวางแผนและการจัดการ การเก็บสำรองยา การสั่งใช้ยา และการถ่ายทอดคำสั่ง การเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.98$) เพราะว่าบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลขนาดใหญ่มีการปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจัดยาของโรงพยาบาลได้อย่างเคร่งครัดและเป็นไปตามมาตรฐานกำหนดไว้ แต่ก็มีบุคลากรจากโรงพยาบาลขนาดเล็กที่ยังปฏิบัติงานตามมาตรฐานการจัดการยาได้ไม่ครบทุกองค์ประกอบ และสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องการจัดการระบบสารสนเทศเทคโนโลยีสารสนเทศของ พงมาศ เกิดทอง (2545, หน้า 20) ที่กล่าวว่าระบบสารสนเทศ (Information system) ระบบที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรวบรวมจัดเก็บและใช้สารสนเทศสนองความต้องการของหน่วยงาน ทั้งนี้โดยมีการจัดอย่างเป็นระบบเทคโนโลยีซึ่งนำมาใช้ภายในสังคมหรือองค์การโดยมีบุคคลเป็นผู้จัดเตรียมระบบสารสนเทศดังนั้นบุคลากรจึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดขององค์การเพราะหากมีการออกแบบระบบสารสนเทศไม่ถูกต้องมีความซับซ้อนเกินกว่าความสามารถของบุคลากรที่จะทำงาน หรือขาดความร่วมมือไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารจะทำให้เกิดความล้มเหลวของการทำงานของระบบสารสนเทศและสอดคล้องกับวิจัยของ เตือนเด่น บุญรังสรรค์ (2553, หน้า 5) เรื่องการพัฒนาระบบสั่งจ่ายยาเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางการยาของผู้ป่วยที่ติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลสวนผึ้งผลการศึกษา พบว่าการพัฒนาระบบสั่งจ่ายยา โดยการประยุกต์ใช้กระบวนการประสานรายการยาสามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาในผู้ป่วยที่มาติดตามการรักษาได้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพของระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมพบว่า ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.77$) เพราะว่าในแต่ละโรงพยาบาลมีรูปแบบการเก็บข้อมูลที่มีลักษณะแตกต่างกันทำให้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาระบบจ่ายยาไม่ครบถ้วนและระบบต้องให้เงินทุนสูงทำให้โรงพยาบาลขนาดเล็กอาจมีปัญหาเรื่องงบประมาณในการจัดซื้อจัดจ้างได้ และสอดคล้องกับแนวความคิดเรื่องระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการ (Management information systems) ญัฐพันธ์ เขจรนนท์ และไพบุลย์ เกียรติโกมล (2551, หน้า 30) ที่กล่าวว่าระบบสารสนเทศ หมายถึงระบบที่รวบรวมและจัดเก็บจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งภายในและจัดภายนอกองค์การอย่างมีหลักเกณฑ์เพื่อนำมาประมวลผลและจัดรูปแบบให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจด้านต่างๆ ของผู้บริหารให้ดำเนินงานขององค์การเป็นไปอย่างมี

ประสิทธิภาพโดยที่เราจะเห็นว่าระบบสารสนเทศประกอบไปด้วยหน้าที่หลัก 2 ประการคือ 1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์มาไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบ และ 2) ทำการประมวลผลข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติและการบริหารงานของผู้บริหารและสอดคล้องกับวิสัย ทัศน์ชนก แจ่มถัน และอนิรุทธ์ สติมัน (2557, หน้า 4) เรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากรผลวิจัยพบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{x} = 4.30$) อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรารวรรณ บุญแสน (2554, หน้า 4) เรื่องประสิทธิภาพของการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต: กรณีศึกษาองค์การพิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ผลวิจัยพบว่าส่วนผลการทดสอบสมมติฐานด้านประชากรศาสตร์พบว่า เพศ อายุ และระดับการศึกษาแตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิ ภาพการใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตที่ แตกต่างกันในด้านความสมบูรณ์ และด้านเวลาส่วนผลการทดสอบสมมติฐานด้านพฤติกรรม พบว่าความถี่ ในการใช้ งานที่แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้ งานระบบอินเทอร์เน็ตที่แตกต่างกันในด้านความถูกต้อง ด้านความสมบูรณ์ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านเวลาและด้านความปลอดภัย

ผลการวิเคราะห์จำแนกข้อมูลส่วนบุคคล ของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือข้อมูลส่วนบุคคล โดยภาพรวมพบว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่มีเพศ อายุ สถานภาพ รายได้ และอายุงานต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติในภาพรวมแตกต่างกันทั้งนี้อาจเป็นเพราะระบบที่นำเข้ามาใช้มีความใหม่ทำให้การปรับตัวของบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องใช้เทคโนโลยีจึงเกิดแต่ยังเกิดความไม่กล้าเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงานแบบเดิม ประกอบกับการเรียนรู้ระบบสำหรับบุคคลกรที่มีอายุมากเป็นไปได้ช้า ซึ่งจะต่างจากบุคลากรทางการแพทย์ที่มีอายุน้อยจะใช้งานระบบได้อย่างรวดเร็ว และสอดคล้องกับแนวความคิดเรื่อง ประสิทธิภาพของแคทซ์ และคาร์น (Katz & Kahn, 1978, pp.232-240) ซึ่งเป็นนักทฤษฎีที่ศึกษาขององค์กรระบบเปิด (Open system) กล่าวว่าประสิทธิภาพ คือ ส่วนประกอบที่สำคัญของประสิทธิผล ประสิทธิภาพขององค์กรถ้าจะวัดจากปัจจัยนำเข้าเปรียบเทียบกับผลผลิตที่ได้ จะทำให้การวัดประสิทธิภาพคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงขององค์กร หมายถึง การบรรลุเป้าหมายองค์กรในการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ปัจจัยต่างๆ คือการฝึกอบรม ประสบการณ์ ความผูกพัน ยังมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพในองค์กรด้วย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยรัตน์ รอดเคราะห์ (2555, หน้า 4) ศึกษาเรื่องผลการศึกษาพบว่า ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ โดยการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระบบในเกณฑ์ที่ดี ดังนั้นระบบสารสนเทศที่พัฒนา ขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ได้จริงและตอบสนองการทำงานของ ผู้ใช้ได้ถูกต้องตามความต้องการ

ผลวิเคราะห์ข้อมูลกระบวนการจัดการยาของบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือโดยภาพรวมพบว่าความถูกต้องแม่นยำความสมบูรณ์ความน่าเชื่อถือความทันเวลาความเกี่ยวข้องความสะดวกต่อการใช้งานความปลอดภัยมีความสัมพันธ์ กับมาตรฐานระบบจัดการยาทุกด้าน เป็นเพราะว่าประสิทธิภาพของระบบจัดยาอัตโนมัติจำเป็นต้องตอบสนองความต้องการของมาตรฐานของโรงพยาบาลเพื่อที่จะแก้ไขปัญหาต่างๆแทนคนรวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพด้านต่างๆ ให้เป็นไปตาม

มาตรฐานของโรงพยาบาลโดยโดยไม่ต้องเพิ่มจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ และสอดคล้องกับแนวความคิดเรื่องประสิทธิภาพของงาน ของซาเลนิค (Zaleanick, et al., 1958, p. 40) ได้กล่าวว่า การปฏิบัติงานจะดีมีประสิทธิภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติงานได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งภายนอกและภายในมากน้อยเพียงใดซึ่งถ้าหากว่าผู้ปฏิบัติงานได้รับการตอบสนองมาก การปฏิบัติงานก็ย่อมมีประสิทธิภาพมากด้วยเช่นกัน และสอดคล้องกับวิจัยของ ขวัญชนก อารีย์วงศ์ (2553, หน้า 1) เรื่องการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยใช้วิธี Lean Production ผลการศึกษาพบว่า การนำระบบการผลิตแบบลีน มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกทำให้สามารถลดขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในกระบวนการลงไปได้และเกิดเป็นระบบการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกใหม่ที่มีขั้นตอนลดลงและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นโดยสามารถวัดประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นได้จากการมีจำนวนใบสั่งยาที่สามารถให้บริการภายในระยะเวลาที่กำหนดได้เพิ่มขึ้นระยะเวลารวมในการให้บริการเฉลี่ยลดลงมูลค่ายาที่สำรองไว้ลดลงและเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาในกระบวนการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกลดลง

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของของบุคคลกรทางการแพทย์ต่อประสิทธิภาพของระบบจัดยาอัตโนมัติ ของโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงใต้ ผลการวิจัยที่สามารถนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. มาตรฐานระบบจัดการยา

1.1 ควรมีการวางแผนเพิ่มอัตรากำลังจำนวนเภสัชกรให้มากขึ้นเพื่อรองรับปริมาณงานในการการทบทวนคำสั่งใช้ยาให้ได้มากขึ้น

2. ประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติ

2.1 ความถูกต้องแม่นยำ

2.1.1 ควรมีระบบตรวจสอบข้อมูลเวชระเบียนของผู้ป่วยที่ถูกต้องมากขึ้น โดยออกแบบโปรแกรมให้มีความรัดกุมและปรับปรุงให้ข้อมูลเป็นปัจจุบัน (Real time)

2.1.2 ควรมีระบบตรวจสอบรายการยาที่จ่ายระยะเวลาการใช้ยาอย่างถูกต้องมากขึ้น โดยออกแบบโปรแกรมให้มีการตรวจสอบข้อมูลเวลาการจ่ายยาหลังจากระบบจัดยาเรียบร้อยแล้ว

2.1.3 ควรมีระบบตรวจสอบรายการยาที่จัดให้ผู้ป่วย โดยออกแบบระบบให้มีการตรวจสอบข้อมูลรายการยาอีกครั้งหลังจากระบบจัดยาเรียบร้อยแล้ว

2.1.4 ควรมีระบบประมวลผลที่สามารถแยกรายการยาได้ โดยมีการปรับปรุงระบบฐานข้อมูลให้มีความสมบูรณ์เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้เต็มรูปแบบ

2.2 ความสมบูรณ์

2.2.1 ควรมีระบบตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลระบบการแพทย์ของผู้ป่วย ถูกต้องครบถ้วนโดยออกแบบโปรแกรมให้ทำการตรวจสอบตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลระบบการแพทย์ของผู้ป่วยก่อนใช้งาน

2.2.2 ควรมีระบบตรวจสอบความสมบูรณ์ข้อมูลของผู้ป่วยที่มีการปรับปรุงตลอดเวลาให้สมบูรณ์มากขึ้นโดยออกแบบโปรแกรมให้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่น่ามาใช้

2.2.3 ควรมีระบบตรวจสอบความสมบูรณ์การบันทึกการยาที่มีความสมบูรณ์มากขึ้นโดยออกแบบโปรแกรมแจ้งเตือนที่ครั้งที่ทำการบันทึกข้อมูลสำเร็จ

2.3 ความน่าเชื่อถือ

2.3.1 ควรมีการบันทึกข้อมูลผู้เข้าใช้งานทุกครั้งที่ใช้งาน โดยออกแบบโปรแกรมให้มีการบันทึกข้อมูลการเข้าใช้งานระบบทุกครั้ง

2.3.2 ควรมีระบบที่กำหนดเวลาจ่ายยาให้หลากหลายมากขึ้น โดยออกแบบโปรแกรมให้มีการกำหนดเวลาในกระบวนการจ่ายยาเพิ่มขึ้น

2.3.3 ควรมีระบบตรวจสอบกระบวนการจัดยาเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางการจ่ายยาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยออกแบบโปรแกรมให้สามารถตรวจจับความคลาดเคลื่อนทางการจ่ายยาให้ละเอียดมากขึ้น

2.4 ความทันเวลา

2.4.1 ควรมีระบบช่วยลดเวลาในการจัดยาให้มากขึ้นโดยออกแบบโปรแกรมให้ลดเวลาในการจัดยาให้กระชับมากขึ้น

2.4.2 ควรมีระบบที่สามารถควบคุมระบบจัดยาให้ถึงหอผู้ป่วยได้ตรงเวลามากขึ้นโดยมีออกแบบโปรแกรมให้วางการควบคุมเวลาการจัดส่งยาให้ได้ตรงตามกำหนด

2.4.3 ควรมีระบบยกเลิกการยาเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านโดยมีการออกแบบโปรแกรมให้ส่งจ่ายยาเมื่อคนไข้กลับบ้าน

2.5 ความเกี่ยวข้อง

2.5.1 ควรมีระบบตรวจสอบข้อมูลการจัดยาจากที่ออกจากห้องยากับข้อมูลของโรงพยาบาลว่าเป็นข้อมูลชุดเดียวกันโดยการออกแบบโปรแกรมให้ตรวจสอบข้อมูลให้เปรียบเทียบข้อมูลของโรงพยาบาลกับข้อมูลของระบบจัดยา

2.5.2 ควรมีระบบแจ้งเตือนเมื่อจัดยาเรียบร้อยไปที่ฝ่ายพยาบาลเพื่อมารับยาได้ทันทีโดยออกแบบโปรแกรมให้มีระบบแจ้งเตือนสถานะการจัดยาให้ทางฝ่ายการพยาบาลรับทราบ

2.5.3 ควรมีระบบตรวจสอบอาการแพ้ยาของผู้ป่วยโดยออกแบบโปรแกรมให้มีการคัดกรองข้อมูลแพ้ยาของผู้ป่วยก่อนใช้งานระบบจ่ายยาอัตโนมัติ

2.5.4 ควรมีระบบตรวจสอบข้อมูลรายการยาของฝ่ายพยาบาลและเภสัชกรว่าเป็นข้อมูลที่ตรงกันโดยออกแบบโปรแกรมให้มีการตรวจสอบข้อมูลระบบจัดยาทางพยาบาลและเภสัชกรให้มีความสัมพันธ์กัน

2.6 ความสะดวกต่อการใช้

2.6.1 ควรมีระบบที่สามารถออกรายงานการจัดยาได้โดยออกแบบโปรแกรมให้สามารถออกรายงานได้ตามที่โรงพยาบาลต้องการ

2.6.2 ระบบควรสามารถใช้ได้ทุกที่ภายในโรงพยาบาลโดยออกแบบโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้ทุกพื้นที่ของโรงพยาบาล

2.6.3 ควรมีระบบแยกรายการจัดยาเป็นมือให้ผู้ป่วยให้ครบตามที่โรงพยาบาลได้ตั้งไว้ โดยออกแบบโปรแกรมให้สามารถแยกรายการจัดยาเป็นมือตามที่โรงพยาบาลต้องการ

2.7 ความปลอดภัย

2.7.1 ควรมีระบบการบันทึกข้อมูลงานทำงานของบุคลากรทุกระบวนการ โดยออกแบบโปรแกรมให้ทำการลงชื่อเข้าใช้งานระบบทุกครั้ง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยเห็นว่าควรทำเรื่องการเพิ่มประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติด้วย Lean production ของโรงพยาบาลรัฐในภาคกลางทั้งนี้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดยาแบบลิ้นและค้นหากิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าซึ่งแฝงอยู่ในกระบวนการจัดยาอัตโนมัติในมุมมองของบุคลากรทางการแพทย์ที่ต่างพื้นที่แตกต่างกัน