

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันประเทศไทยมีสัดส่วนบุคลากรด้านสาธารณสุขต่อจำนวนประชากรน้อยที่สุดประเทศหนึ่งจากข้อมูลของธนาคารโลกจากการขาดแคลนบุคลากรด้านสาธารณสุขทำให้งานบริการทางการแพทย์ไม่ทันต่อจำนวนอุปสงค์จำนวนมาก ส่งผลทำให้บุคลากรด้านสาธารณสุขต้องทำงาน 7 ชั่วโมงต่อวัน และ 5 วันต่อสัปดาห์ รวมถึงต้องดูแลผู้ป่วยจำนวนมาก ซึ่งกว่ามาตรฐานการทำงาน (พรเทพ เบญญาอภิกุล และวรรณวิภากรค์ มานะโชติพงษ์, 2555, หน้า 78) และบุคลากรทางการแพทย์บางคนต้องทำงานทั้งโรงพยาบาลรัฐและเอกชน ด้วยการทำงานที่หนักกว่ามาตรฐานนี้ก็เป็นส่วนหนึ่งของการลดประสิทธิภาพการทำงานให้ลดน้อยลง

ตารางที่ 1.1 จำนวนประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์ 1 คน ปี พ.ศ. 2549-2558 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

ปี	จำนวนประชากรต่อบุคลากรทางการแพทย์ 1 คน				
	ประชากรต่อแพทย์ 1 คน	ประชากรต่อทันตแพทย์ 1 คน	ประชากรต่อเภสัชกร 1 คน	ประชากรต่อพยาบาล 1 คน	ประชากรต่อพยาบาลเทคนิค 1 คน
2549	2,975	14,957	7,887	619	4,861
2550	2,778	13,525	7,347	597	4,787
2551	2,931	13,148	7,534	576	6,747
2552	3,324	14,833	8,253	624	7,673
2553	2,893	13,252	7,080	531	6,903
2554	2,535	11,244	6,425	498	7,472
2555	2,533	11,233	6,465	495	15,430
2556	2,399	8,395	5,562	492	9,423
2557	2,125	9,876	5,462	433	7,425
2558	2,035	9,352	5,317	436	9,716

นอกจากนี้ระบบการจ่ายยาเป็นระบบที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลผู้ป่วยและถือว่ามี ความสำคัญต่อการให้บริการแก่ผู้ป่วยซึ่งต้องใช้ความรัดกุมในกระบวนการจัดยาก่อนที่จะทำการจ่าย ยาออกไปสู่ผู้รับบริการแต่ด้วยภาระงานที่มีจำนวนมากประกอบกับความเหนื่อยล้าของบุคลากรทาง การแพทย์ทำให้เกิดความผิดพลาดในกระบวนการจัดยาโดยมีสาเหตุดังนี้ การเขียนใบสั่งยาไม่ ครบถ้วน การสั่งยาซ้ำซ้อน การเขียนจำนวนยาผิด วิธีใช้ยาผิด และใบสั่งยาไม่ชัดเจน (ปัญญฉัตร

ซอสซูไพบูลย์, 2554, หน้า 6) ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้รับบริการ ไม่ว่าจะเป็นการดื้อยาอาการ ผิดปกติจากการแพ้ยา ความผิดพลาดในกระบวนการจัดยาและความล่าช้า รวมถึงการฟ้องร้องที่ เกิดขึ้นจากความผิดพลาดจากยาที่ได้รับของผู้รับบริการ

ที่ผ่านมาปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางด้านสาธารณสุขส่งผลให้เกิดปัญหาในการพัฒนา คุณภาพการจ่ายยาของโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงใต้ให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างไม่มี ประสิทธิภาพมากนักทำให้โรงพยาบาลนำระบบจัดยาอัตโนมัติเข้ามา เพื่อทดแทนกำลังคนที่ขาด หายไปและเพิ่มประสิทธิภาพด้านระบบจัดยาให้แก่โรงพยาบาลให้มากขึ้นรวมทั้งลดความผิดพลาดใน กระบวนการจัดยา

ระบบการกระจายยาของผู้ป่วยในแบบ Day Dose หรือ Unit Dose เป็นระบบที่ดีได้รับการ ยอมรับว่าสามารถช่วยลดความคลาดเคลื่อนและมีการทวนสอบระหว่างวิชาชีพได้แต่เนื่องจาก ขั้นตอนการจัดเตรียมยามีหลายขั้นตอนและซับซ้อน ประกอบกับมีการเปลี่ยนแปลงพัฒนาระบบ สารสนเทศใหม่ซึ่งยังไม่สามารถตอบสนองความต้องการของการกระจายยาผู้ป่วยและการบริหาร ยาผู้ป่วยในโดย ปัญหาที่พบตั้งแต่มีการเริ่มระบบคือ ระบบดังกล่าวมีความซับซ้อนการทำงานหลาย ขั้นตอนเพื่อที่จะได้ยาแบบ Unite Dose เช่น ทั้งในการคำนวณปริมาณยาที่ต้องจ่าย การสั่งพิมพ์ ฉลากยาให้ออกตามจำนวน การจัดยาต้องจัดครั้งละเม็ด และข้อมูลรายการยาที่คีย์ผ่านห้องยาก็ไม่ถูก นำไปใช้ต่อที่หอผู้ป่วย พยาบาลยังต้องคัดลอกรายการยา การบันทึกการบริหารยายังต้องทำด้วยมือ ทุกครั้ง ดังนั้นเพื่อเป็นการลดความซับซ้อน การทำงานหลายขั้นตอนและมีการใช้ข้อมูลชุดเดียวกันทั้ง แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล จึงได้มีการนำระบบเทคโนโลยีมาปรับใช้ในขั้นตอนการจัดเตรียมยาโดย นำเครื่องจ่ายยาและเครื่องตรวจสอบยา มาใช้และนำระบบรถจ่ายยาอัจฉริยะมาใช้สำหรับพยาบาลใน ขั้นตอนการบริหารยา (ผาสุก ตีรชาติ, 2558, หน้า 1)

จากปัญหาข้างต้นดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นต่อของ บุคลากรทางการแพทย์ต่อประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติของโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียง ใต้เพื่อนำเสนอฝ่ายบริหารและฝ่ายดำเนินงานและนำผลการวิจัยไปปรับใช้ในการวางแผนพัฒนาระบบ จ่ายยาของโรงพยาบาลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นบุคลากรทางการแพทย์ต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติของ โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียง ใต้
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นบุคลากรทางการแพทย์ต่อประสิทธิภาพระบบจัดยา อัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียง ใต้ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดยาต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติ โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียง ใต้

สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของบุคลากรทางการแพทย์ ต่างกัน มีความคิดเห็นต่อระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงใต้ต่างกัน
2. มาตรฐานการจัดการยา มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติ

ขอบเขตงานวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นบุคลากรทางการแพทย์ต่อระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variable) ได้แก่

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรทางการแพทย์ ประกอบด้วย

- 1.1.1 เพศ
- 1.1.2 อายุ
- 1.1.3 ระดับการศึกษา
- 1.1.4 สถานภาพ
- 1.1.5 รายได้ต่อเดือน
- 1.1.6 แผนก
- 1.1.7 อายุงาน

1.2 มาตรฐานระบบจัดการยา

มาตรฐานระบบจัดการยา โดยประยุกต์จากมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับเฉลิมพระเกียรติฉลองสิริราชสมบัติครบ 60 ปี (สถาบันรองรับคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2554, หน้า 114) แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

- 1.2.1 ด้านการวางแผนและการจัดหา
- 1.2.2 ด้านการเก็บสำรองยา
- 1.2.3 ด้านการใช้จ่าย
- 1.2.4 ด้านการเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา

2. ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่ ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยประยุกต์จากแนวความคิดของ โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ และ สมโภชน์ ชื่นเอี่ยม (2558, หน้า 14-15) แบ่งออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่

- 2.1 ด้านความถูกต้องแม่นยำ (Relevant)
- 2.2 ด้านความสมบูรณ์ (Complete)
- 2.3 ด้านความน่าเชื่อถือ (Reliable)
- 2.4 ด้านความทันต่อเวลา (Timeline)
- 2.5 ด้านความเกี่ยวข้อง (Relevant)
- 2.6 ด้านความสะดวกในการเข้าถึง (Accessible)

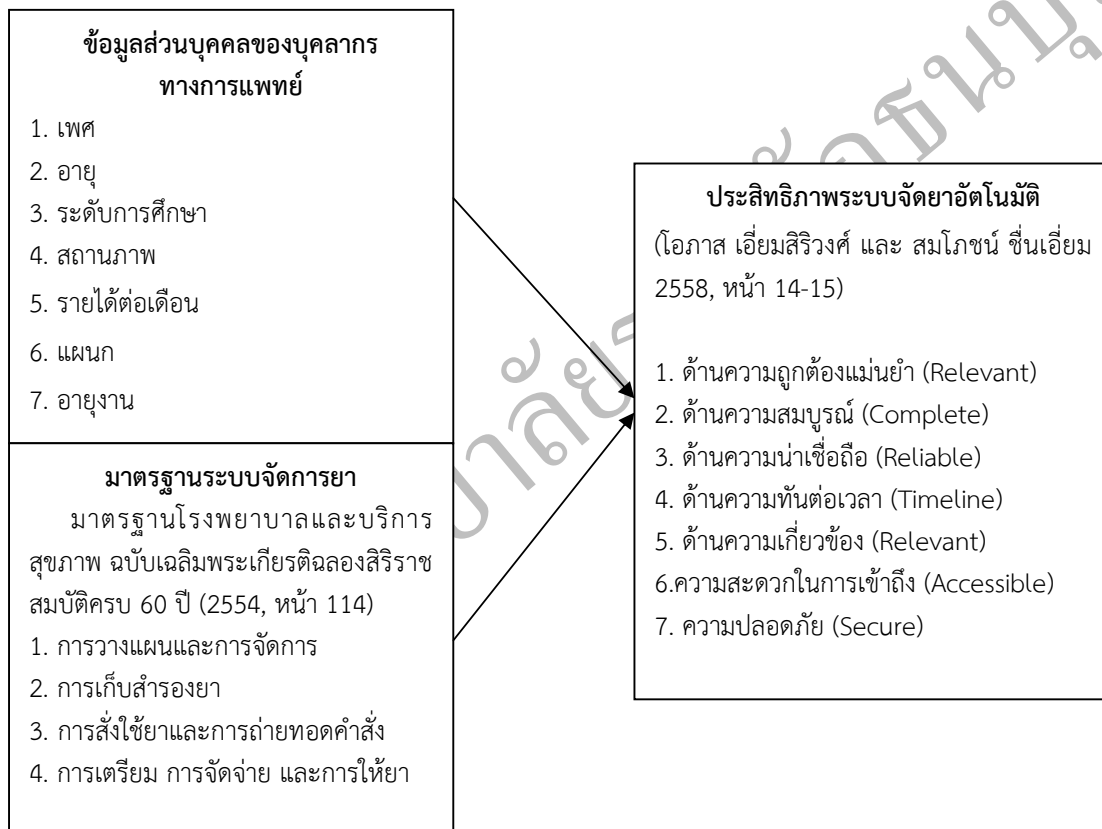
2.7 ด้านความปลอดภัย (Secure)

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2560 ถึง มิถุนายน 2560

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นบุคลากรทางการแพทย์ต่อระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาจากแนวความคิดของ โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ และสมโภชน์ ชื่นเอี่ยม (2558, หน้า 14-15) มาเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความคิดเห็น คือ การแสดงออกทางด้านความรู้สึก ทศนคติ ในการ ตัดสินใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยการรับรู้ประสบการณ์ และสภาพแวดล้อมใน ขณะนั้นเป็นความคิดเห็นของแต่ละบุคคลอาจ เป็นที่ยอมรับหรือปฏิเสธจากบุคคลอื่นก็ได้

บุคลากรทางการแพทย์ คือ เภสัชกร ผู้ช่วยเภสัชกร พยาบาลและผู้ช่วยพยาบาลที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียง

ประสิทธิภาพ คือ รูปแบบต่างๆ ที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศในการประเมินประสิทธิภาพของระบบการทำงานของระบบสารสนเทศ

1. **ด้านความถูกต้อง (Accurate)** คือ ประวัติคนไข้ รายการยาของคนไข้ ข้อมูลแพ้ยา และประวัติการให้ยา มีความถูกต้องตรงกัน

2. **ด้านความสมบูรณ์ (Complete)** คือ ข้อมูลที่แสดงเกี่ยวประวัติคนไข้ รายการยาของคนไข้ ข้อมูลแพ้ยา และประวัติการให้ยามีความครบถ้วนสมบูรณ์

3. **ด้านความน่าเชื่อถือ (Reliable)** คือ ความน่าเชื่อถือของระบบจ่ายที่ต้องมีการเก็บข้อมูลการเข้าใช้งาน เก็บข้อมูลการจ่ายยา และตรวจสอบข้อมูลย้อนหลังได้

4. **ด้านความเป็นปัจจุบัน (Current)** คือ เมื่อมีการแก้ไขหรือมีการยกเลิกรายการยาหรือคนไข้กลับบ้านข้อมูลในระบบสารสนเทศมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

5. **ด้านความเกี่ยวข้อง (Relevant)** คือ การแสดงข้อมูล ประวัติคนไข้ รายการยาของคนไข้ ข้อมูลแพ้ยา และประวัติการให้ยาได้อย่างถูกต้องตามที่ผู้ใช้ฟังก์ชันต้องการ

6. **ด้านความสะดวกในการเข้าถึง (Accessible)** ระบบใช้งานง่ายมีความเร็วในการเข้าถึงข้อมูลคนไข้ และระบบสามารถติดตั้งได้ทุกที่ในโรงพยาบาลรวมถึงมีความเร็วในการแสดงข้อมูลคนไข้

7. **ด้านความปลอดภัย (Secure)** คือ กระบวนการในการตรวจสอบความถูกต้องของยา การจ่ายยา การบันทึกข้อมูลรูปภาพก่อนจ่ายยา และบันทึกข้อมูลการทำงานของบุคลากรทางการแพทย์

มาตรฐานระบบจัดการยา คือ ระบบจ่ายยาที่มีข้อกำหนดตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2554, หน้า 38-39) ซึ่งมีข้อกำหนดดังนี้

1. **การคัดเลือกและจัดหา (Medication selection and procurement)** คือ การคัดเลือกรายการยาที่เหมาะสมโดยคณะกรรมการที่มาจากสาขาวิชาชีพในโรงพยาบาล และมีการจัดทำบัญชียาโรงพยาบาลเพื่อจำกัดให้มีรายการยาเท่าที่จำเป็น

2. **การเก็บรักษา (Storage)** คือ การจัดเก็บและการสำรองยาอย่างเหมาะสมปลอดภัย เพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะมียาใช้อย่างเพียงพอ มีคุณภาพและความคงที่ และมีระบบควบคุมและดูแลความปลอดภัยในการใช้ยาและทดแทนโดยทันทีหลังจากที่ใช้ไป รวมถึงระบบจ่ายยาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยอย่างปลอดภัยในเวลาที่ต้องการปิดทำการและมีการจัดการกับยาที่คืนมาที่ห้องยาอย่างเหมาะสม

3. **การสั่งใช้ยา (Ordering and prescribing)** คือ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบยาสามารถสั่งใช้ยาและการจ่ายยา รวมถึงการจัดทำนโยบายป้องกันความผิดพลาดของการจัดยาผิดและมีการเขียนใบสั่งชัดเจนและถ่ายทอดคำสั่งอย่างถูกต้อง และมีการทบทวนคำสั่งใช้ยาอย่างถูกต้อง

4. **การเตรียมยาจ่ายยาและการให้ยา (Preparing and dispensing)** คือ กระบวนการทบทวนคำสั่งใช้ยาโดยใช้เทคนิคเพื่อให้มั่นใจในความถูกต้อง และใช้เทคนิคป้องกัน

การปนเปื้อนที่เหมาะสมสำหรับการเตรียมยาในทุกจุด และยาที่ได้มีฉลากถูกต้องเหมาะสม มีการให้คำแนะนำการใช้ยาอย่างเหมาะสมก่อนจ่ายยาให้ผู้ป่วยรับประทาน

โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ โรงพยาบาลที่ใช้ระบบจัดยาอัตโนมัติในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีจำนวน 3 โรงพยาบาล ดังนี้

1. **โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา** เป็นโรงพยาบาลของรัฐขนาด 500 เตียง ตั้งอยู่ที่ 290 ถนนเฉลิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

2. **โรงพยาบาลชลบุรี** เป็นโรงพยาบาลของรัฐขนาด 786 เตียง ตั้งอยู่ที่ 69 หมู่ 2 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี

3. **โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์** เป็นโรงพยาบาลของรัฐขนาด 120 เตียง 176 หมู่ 3 ตำบลหนองน้ำใส อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงความคิดเห็นบุคลากรทางการแพทย์ต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติ โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

2. สามารถทราบถึงความสัมพันธ์ของกระบวนการจัดยาต่อประสิทธิภาพระบบจัดยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. นำผลการวิจัยไปปรับใช้ในการวางแผนระบบจ่ายยาอัตโนมัติของบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป