บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของบุคคลากรทางการแพทย์ต่อประสิทธิภาพระบบจ่ายยาอัตโนมัติโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออก ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (MIS)
2. แนวคิดระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (Hospital information system)
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับมาตรฐานระบบจัดการยา (MMS)
4. แนวคิดเกี่ยวกับระบบจัดการยา
5. แนวคิดและทฤษฎีประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ
6. โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออก
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการระบบสารเทคโนโลยีสารสนเทศ (MIS)

ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำจำกัดความของการจัดการระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้

พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2551, หน้า 222) สารสนเทศ (Information) ให้ความหมายไว้ว่า “สาระเนื้อหาที่เกิดจากการนำข้อมูล (Data) มาคิด วิเคราะห์ คำนวณ เรียบเรียง จัดกลุ่ม จัดลำดับ แยกประเภท สรุป ทำให้มีความหมายและเกิดประโยชน์ต่อผู้รับหรือผู้ใช้”

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2554, หน้า 39) กล่าวว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management information system: MIS) เป็นระบบที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อนำเสนอสารสนเทศให้กับผู้บริหารระดับกลาง โดยรายงานที่ได้จากระบบ นั้นผู้บริหารสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการวางแผน และควบคุมกิจกรรมทางธุรกิจได้ตัวอย่างเช่น ผู้จัดการฝ่ายขายได้ใช้ประโยชน์จากระบบระบบสารสนเทศด้วยคำสั่งให้โปรแกรมรายงานสารสนเทศเกี่ยวกับยอดขายของผลิตภัณฑ์ที่สามารถสั่งให้ออกรายงานแบบประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน หรือประจำปี โดยรายงานเหล่านี้สามารถนำมาใช้ประกอบเพื่อการวางแผน ควบคุม ตัดสินใจ เช่น การวางแผนเพื่อเตรียมผลิตภัณฑ์ การจัดกิจกรรมส่งเสริมการขาย ควรยุติการผลิตสินค้ารายการใดบ้าง รวมถึงการควบคุมสินค้าคงคลัง และการประเมินศักยภาพของพนักงาน ระบบระบบสารสนเทศจะรายงานผลการดำเนินงานทางธุรกิจของบริษัทโดยใช้ข้อมูลจากระบบระบบสารสนเทศ ตามส่วนงานต่างๆ ที่ถูกรวบรวม ไว้จากการบันทึกข้อมูลในแต่ละวัน คือระบบระบบสารสนเทศจะทำการรวบรวมข้อมูลจากส่วนต่างๆ เข้าด้วยกันเป็นแผนกขาย แผนกผลิต แผนกบัญชี และแผนกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นนำมาผ่านการประมวลผลให้เป็นรายงานสรุปสารสนเทศที่ผู้บริหารสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการวางแผน ควบคุม และการตัดสินใจได้ต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information technology) ประกอบด้วยเทคโนโลยี 2 สาขาด้วยกัน คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งอุปกรณ์อย่างคอมพิวเตอร์สามารถนำมาใช้เพื่อการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลให้สำเร็จลุล่วงได้ภายในเวลาอันสั้นในขณะที่เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมก็ช่วยให้การสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันและสามารถดำเนินการได้บนระยะทางไกลๆ ไม่กำจัดระยะทางไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารภายในประเทศหรือต่างประเทศ ดังนั้นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีวิตของมนุษยชาติ อีกทั้งวิวัฒนาการของอุปกรณ์ไอทีก็เพิ่มขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์ที่เพิ่มขึ้น

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ และไพบูลย์ เกียรติโกมล (2551, หน้า 30) กล่าวว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management information systems) หรือ MIS หมายถึงระบบที่รวบรวมและจัดเก็บจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งภายในและจัดภายนอกองค์การอย่างมีหลักเกณฑ์เพื่อนำมาประมวลผลและจัดรูปแบบให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงานและการตัดสินใจด้านต่างๆ ของผู้บริหารเพื่อให้ดำเนินงานขององค์การเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยที่เราจะเห็นว่าระบบสารสนเทศประกอบไปด้วยหน้าที่หลัก 2 ประการ ดังต่อไปนี้

(1) เก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆทั้งภายในและภายนอกองค์กรมาไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบ

(2) ทำการประมวลผลข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการปฏิบัติและการบริหารงานของผู้บริหาร

ทักษิณา สวนานนท์ (2556, หน้า 152) กล่าวว่าระบบสารสนเทศ (Information system) หมายถึง วิชาที่ว่าด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดเก็บอย่างมีระบบการเรียกหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว วิธีการต่างๆ ในการประมวลผลการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการประมวลผลนั้นรวมไปถึงการเน้นในเรื่องการแสดงผลบางทีเรียกว่าระบบสารสนเทศ (Management information system)

พจมาส เกิดทอง (2545, หน้า 20) ได้กล่าวว่าระบบสารสนเทศ (Information system) หมายถึง ระบบที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรวบรวมจัดเก็บและใช้สารสนเทศสนองความต้องการของหน่วยงาน ทั้งนี้โดยมีการจัดอย่างเป็นระบบเทคโนโลยี ซึ่งนำมาใช้ภายในสังคมหรือองค์การโดยมีบุคคลเป็นผู้จัดเตรียมระบบสารสนเทศดังนั้นบุคลากรจึงเป็นส่วนสำคัญที่สุดขององค์กรเพราะหากมีการออกแบบระบบสารสนเทศไม่ถูกต้องมีความซับซ้อนเกินกว่าความสามารถของบุคคลากรที่จะทำงานหรือขาดความร่วมมือไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารจะทำให้เกิดความล้มเหลวของการใช้งานระบบสารสนเทศ

ฤทัยชนนี สิทธิชัย (2551, หน้า 35) ได้กล่าวถึงเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานต่างๆ เพื่อจัดทำสารสนเทศไว้ใช้งานซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีโทรคมนาคมเป็นหลักและยังรวมถึงเทคโนโลยีอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลข่าวสารมาใช้ให้เป็นประโยชน์โดยคอมพิวเตอร์จะเป็นเครื่องมือในการจัดการและเก็บข้อมูลส่วนการสื่อสารโทรคมนาคมใช้เป็นสื่อในการจัดส่งข้อมูลเผยแพร่ภาพและเสียงออกไปเพื่อการสื่อสารระหว่างกัน

สรุปได้ว่าระบบสารสนเทศ เป็นระบบที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาประมวลผลวิเคราะห์และสร้างสารสนเทศสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะด้านและนำเสนอให้กับผู้ที่ต้องการคือผู้ที่มี

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

สิทธิได้รับสารสนเทศรวมทั้งการจัดเก็บบันทึกข้อมูลเพื่อใช้งานในอนาคตโดยมีข้อมูลเป็นสิ่งส่งออกให้ผู้ใช้และสารสนเทศจะถูกสร้างขึ้นมาด้วยเป้าหมายในการตอบสนองที่แตกต่างกัน การทำสารสนเทศเพียงระบบเดียวให้ตอบสนองความหลากหลายของความต้องการของบุคลากรทั้งหมดในองค์กรจึงเป็นสิ่งที่ยากมากที่จะมีระบบสารสนเทศซึ่งช่วยในการปฏิบัติงานทั้งหมดในระดับปฏิบัติการและระดับบริหาร แต่ละระดับจะมีจำนวนสาระสนเทศมากกว่า 1 ระบบ แต่ละระบบจะมีคุณสมบัติเฉพาะด้านแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับจุดประสงค์เฉพาะระบบ

องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ (Information system)

ส่วนประกอบที่สำคัญของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่องค์ประกอบต่างๆ จะต้องวางแผนให้ระบบงานสามารถเชื่อมโยงกันได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถสนับสนุนการตัดสินใจในการดำเนินงานขององค์กรได้อย่างดี โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หมายถึง อุปกรณ์ต่างๆ ที่กระทำกับข้อมูลเอกสาร ทั้งที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และไม่ใช้คอมพิวเตอร์
2. ซอฟต์แวร์ (Software) ชุดคำ สั่งที่สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำ งาน แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

2.1 System software หมายถึง ชุดคำสั่งต่างๆ ที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานและสภาพแวดล้อมของอุปกรณ์ เช่น Operating system ชุดคำสั่งของ DBMS ชุดคำสั่งของการสื่อสารข้อมูล

2.2 Application software หมายถึง ชุดคำสั่งที่สนับสนุนการทำงานของระบบสารสนเทศโดยตรงในการประมวลผลข้อมูล การนำข้อมูลเข้าการประมวลผล และการแสดงผลในรูปแบบต่างๆ

3. เครือข่ายคอมพิวเตอร์และการติดต่อสื่อสาร (Computer network and communication)
4. ข้อมูลและฐานข้อมูล (Data and database) หมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันและกำหนดรูปแบบการจัดเก็บในระบบ การจัดเก็บในฐานข้อมูลและจัดเก็บในส่วนกลางเพื่อให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในองค์กรสามารถเรียกใช้ข้อมูลนั้นได้ตามความต้องการหรือเรียกใช้ได้ทันทีที่ต้องการใช้ อาจเรียกเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งหรือทั้งหมด

4.1 โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2556, หน้า 68) ฐานข้อมูล คือ การเก็บข้อมูลต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กันโดยมีกระบวนการ ระเบียบแบบแผนทำให้เกิดฐานข้อมูลอย่างมีระบบภายในฐานข้อมูลชุดเดียว ผู้ใช้ข้อมูลแต่ละแผนกสามารถนำข้อมูลไปประมวลผลร่วมได้

4.2 โสภณ นาชัยเวียง (2552, หน้า 30) ฐานข้อมูล คือ การเก็บข้อมูลต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ด้วยกัน และเป็นข้อมูลที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงาน

4.3 คมยุทธ ไชยวงษ์ (2554, หน้า 32) ฐานข้อมูล คือ การรวบรวมข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน

4.4 การกำหนดรูปแบบการกำหนดรูปแบบการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ การจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลจะจัดเก็บในส่วนกลางเพื่อให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในองค์กรสามารถเรียกใช้ข้อมูลนั้นได้ตามความต้องการหรือเรียกใช้ได้เป็นประจำ

สรุปฐานข้อมูล หมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบ ข้อมูลเป็นข้อเท็จจริง และเป็นมาตรฐานเดียวกัน ข้อมูลจัดเก็บไปตามวัตถุประสงค์และสนับสนุนการดำเนินงานขององค์กร สามารถเรียกดูข้อมูลได้ทันทีทั้งหมดหรือบางส่วน สามารถแก้ไขและปรับปรุงฐานข้อมูลได้

บรรณารักษ์ชำนาญการ

5. บุคลากร คือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ได้แก่ ผู้ใช้งานหรือผู้ใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศ ผู้ปฏิบัติงาน และควบคุมระบบ โดยมีหน้าที่แตกต่างกันดังนี้ (กิตติ ภักดีวัฒนะกุล, 2549, หน้า 5)

5.1 ผู้บริหารฐานข้อมูล คือ ผู้ที่ทำหน้าที่ตัดสินใจบริหารจัดการ ควบคุม กำหนดโครงสร้างฐานข้อมูลกำหนดนโยบาย มาตรการ และมาตรฐานของระบบฐานข้อมูลทั้งหมดภายในองค์กร ควบคุมรักษาความปลอดภัยของข้อมูล กำหนดระบบสำรองข้อมูล เพื่อให้การบริหารระบบฐานข้อมูลสามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 นักออกแบบระบบ คือ บุคลากรที่ทำหน้าที่นำผลของการวิเคราะห์ ซึ่งได้แก่ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการทำงาน และความต้องการระบบใหม่มาออกแบบฐานข้อมูลเพื่อแก่ปัญหาที่เกิดขึ้น และให้ตรงกับความต้องการขององค์กร

5.3 นักเขียนโปรแกรม คือ บุคคลกรที่ทำหน้าที่เขียนโปรแกรมประยุกต์เพื่อการใช้งานในลักษณะต่างๆ เพื่อนำข้อมูลนั้นมาเขียนเป็นรายงานหรือสารสนเทศให้กับผู้บริหารองค์กร

5.4 ผู้ใช้ฐานข้อมูล คือ ผู้เกี่ยวข้องกับฐานข้อมูล

แนวคิดระบบสารสนเทศโรงพยาบาล (Hospital information system)

ระบบสารสนเทศกับองค์กรเป็นการสร้างสารสนเทศที่ดีสำหรับใช้ในการสนับสนุนการจัดการระบบต่างๆ ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารสามารถจัดการกับงานในแต่ละระดับได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเป็นกลไกหรือเครื่องมือที่สำคัญขององค์กรโดยการออกแบบระบบต้องคำนึงถึงระบบที่เหมาะสมการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบเพื่อการประมวลผลที่ถูกต้องและการประมวลผลที่มีประสิทธิภาพ

มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (2559, หน้า 35) ได้ให้ความหมายของไว้ว่า ระบบสารสนเทศโรงพยาบาลถูกพัฒนาขึ้นเพื่อรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาลอย่างมีหลักเกณฑ์ ตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับและมาตรฐานของระบบรับรองคุณภาพเพื่อนำมาประกอบผลและจัดรูปแบบให้ได้สารสนเทศที่ช่วยสนับสนุนการทำงาน และการตัดสินใจในด้านต่างๆ ของผู้บริหาร เพื่อให้การดำเนินงานของโรงพยาบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทำให้บุคลากรปฏิบัติงานได้สะดวกและรวดเร็ว ทำให้มีเวลาในการให้บริการแก่ผู้ป่วยมากขึ้น มีเวลามาพัฒนาคุณภาพบริการให้ดีขึ้น ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพในการบริการและการบริหารจัดการในโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้นระบบย่อยของระบบสารสนเทศโรงพยาบาล แบ่งเป็น 3 กลุ่มงานคือ

(1) สารสนเทศทางการพยาบาล เป็นระบบที่เชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยแต่ละราย จากแต่ละแผนกที่ผู้ป่วยเข้าไปเกี่ยวข้องหรือต้องใช้บริการ ซึ่งจะอำนวยความสะดวกต่อทั้งผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์ให้ปฏิบัติงานได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้นประกอบด้วย ระบบงานเวชระเบียนและสถิติ ระบบงานผู้ป่วยนอก ระบบงานผู้ป่วยใน ระบบงานเภสัชกรรม ระบบงานพยาธิวิทยา ระบบงานชันสูตร ระบบรังสีวิทยา ระบบงานห้องผ่าตัดและวิสัญญี ระบบงานประกันภัยสุขภาพและประกันสังคม ระบบงานหน่วยจ่ายกลาง ระบบงานธนาคารโลหิต ระบบงานการเงินผู้ป่วย ระบบงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล และระบบงานหน่วยขนย้ายผู้ป่วย ปัจจุบันมี

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

หลายโรงพยาบาลได้พัฒนาระบบสารสนเทศนี้ขึ้นมาใช้ในโรงพยาบาลของตนเองและมีหลายหน่วยงานที่พัฒนาระบบสารสนเทศนี้ เพื่อเป็นต้นแบบให้แต่ละโรงพยาบาลนำ ไปประยุกต์ใช้

(2) สารสนเทศด้านการบริหารและวิชาการสารสนเทศด้านที่มีความสำคัญในด้านการสรุปข้อมูลแต่ละด้านของโรงพยาบาล เพื่อให้ผู้บริหารสามารถนำสารสนเทศ ที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจในการวางแผน กลยุทธ์ แผนดำเนินการและนโยบายต่างๆ ประกอบด้วย ระบบงานธุรการ ระบบงานพัสดุ ครุภัณฑ์ ระบบงานบัญชี และการเงิน ระบบงานประชาสัมพันธ์ ระบบงานพัฒนาคุณภาพบริการระบบงานข้อมูลข่าวสารและวิชาการ ระบบงานศึกษา และระบบงานสำหรับผู้บริหารโรงพยาบาล

(3) สารสนเทศด้านงานวิศวกรรมการแพทย์ประกอบด้วยระบบงานด้านบริหารจัดการเครื่องมือและอุปกรณ์ ทางการแพทย์ ระบบงานซ่อมบำรุง ระบบงานบำรุงรักษา ระบบงานสอบเทียบ ระบบงานการคัดกรองเทคโนโลยี ทางการแพทย์ ระบบงานการประเมินอายุการใช้งาน และการยกเลิกการใช้งานเครื่องมือแพทย์

สุกัญญา ประจุศิลปะ (2550, หน้า 15) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศโรงพยาบาลว่าเป็นระบบสารสนเทศขนาดใหญ่ที่ประกอบด้วยระบบสารสนเทศย่อยของหลายหน่วยงานระบบสารสนเทศย่อทั้งหลายเหล่านั้นถูกนำมาใช้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศกันในการดำเนินการการตัดสินใจที่เกิดขึ้นอยู่เสมอในทุกกระบวนการทำงาน การตัดสินใจที่ถูกต้องย่อมให้ผลลัพธ์ที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

ลัดดาวัลย์ สิงห์คาฟู เอื้องทิพย์ คาปัน และขรรค์ชัย เกตุสอน (2549, หน้า 19) ได้กล่าวถึงระบบสารสนเทศโรงพยาบาลว่าเป็นระบบการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในกิจกรรมต่างๆ ของโรงพยาบาลโดยมีการจัดเก็บข้อมูล สารสนเทศในเรื่องการบริหารบุคคล ด้านการบริการและผลลัพธ์การบริการ

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากสารสนเทศทั้ง 3 ส่วนนี้จะมีความเกี่ยวข้องหรือมีความจำเป็นสำหรับจัดทำสารสนเทศเพื่อสรุปข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับโรงพยาบาล เช่น จำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการในแต่ละเดือน สรุปยอดรายรับ รายจ่างทั้งหมด จำนวนเครื่องมือแพทย์ที่มีใช้และที่ต้องการเพิ่ม เป็นต้น เพื่อให้ผู้บริหารได้รับทราบและนำไปสำหรับการวางแผนการพัฒนาวางแผนกลยุทธ์วางแผนดำเนินการและวางนโยบายในการปรับปรุงและพัฒนาหน่วยงานหรือองค์กรต่อไปในอนาคต

แนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดการยา

คู่มือนำมาตรฐานสู่การปฏิบัติ SPA IN Action part II สำหรับมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน), 2556, หน้า 33-43) กล่าวว่า เป้าหมายในการพัฒนาระบบยาที่สำคัญเพื่อให้เกิดการจัดการด้านยา การใช้ยาที่ปลอดภัย เหมาะสม และได้ผล พร้อมทั้งมียาที่มีคุณภาพสูงพร้อมใช้สำหรับผู้ป่วยตลอดเวลารวมทั้งระบบงานที่มีอยู่จะต้องมีความไวเพียงพอในการแก้ไขเมื่อพบปัญหาการป้องกันการเกิดปัญหาด้านยาซ้ำมีระบบจัดเก็บข้อมูลที่ดี เพื่อนำข้อมูลปัญหาความเสี่ยงหรืออุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา เหตุการณ์ไม่

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

พึงประสงค์ด้านยาที่เกิดขึ้นจริงมาวิเคราะห์ เพื่อนำไปพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่องโดยได้จำแนกเป็น 4 ส่วนคือ องค์ประกอบดังนี้

1. การวางแผนและการจัดการ

1.1 การคัดเลือกและจัดซื้อจัดหายา (Selection & procurement of medications) มีคณะกรรมการหรือกลุ่มบุคคลที่มาจากสาขาวิชาชีพ ทำหน้าที่กำหนดทิศทางและส่งเสริมให้เกิดระบบการจัดการด้านยาที่มีประสิทธิภาพ

1.2 การจัดหายามีการจัดทำบัญชียาโรงพยาบาลเพื่อจำกัดให้มีรายการยาเท่าที่จำเป็น และมีการทบทวนบัญชียาอย่างน้อยปีละครั้งและมีการกำหนดมาตรการความปลอดภัยสำหรับยาใหม่ที่มีโอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนสูงรวมทั้งมีแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการขอใช้ยาที่อยู่นอกบัญชียาเมื่อจำเป็น

1.3 การจัดเก็บสำรองยา (Storage) การจัดหายาเป็นไปตามบัญชียาที่ผ่านการรับรองมีกระบวนการในการจัดการกับปัญหายาขาดแคลนและยาจำเป็นเร่งด่วน

1.4 การสั่งใช้ยาและถ่ายทอดคำสั่ง (Ordering & transcribing) การระบุยาซึ่งมีความเสี่ยงสูงหรือต้องมีความระมัดระวังในการใช้สูง ต้องออกแบบกระบวนการที่เหมาะสมปลอดภัยในการจัดหาเก็บรักษาสั่งใช้ ถ่ายทอดคำสั่ง จัดเตรียม จ่าย ให้ และติดตามกำกับยา เพื่อลดความเสี่ยงในการใช้ยาเหล่านี้

1.5 การจัดเตรียมและจ่ายยา (Preparing and dispensing) องค์กรกำหนดนโยบายการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาและนำสู่การปฏิบัติ มีการตอบสนองอย่างเหมาะสมต่อเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาและความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดขึ้นหรือที่มีโอกาสเกิดขึ้น

1.6 การบริหารยาให้แก่ผู้ป่วย ผู้ประกอบวิชาชีพได้รับการประเมินและเพิ่มความรู้ความสามารถเกี่ยวกับระบบยา และการใช้ยาที่เหมาะสม ปลอดภัยก่อนเริ่มต้นปฏิบัติงานและเป็นประจำทุกปี

1.7 องค์กรประเมินและปรับปรุงระบบบริหารจัดการด้านยาเปรียบเทียบกับเป้าประสงค์ของระบบมีการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จและเทคโนโลยีใหม่ๆ เกี่ยวกับระบบจัดการด้านยาอย่างสม่ำเสมอ

2. การเก็บสำรองยา ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

2.1 ยาทุกรายการได้รับการเก็บสำรองอย่างเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะมียาใช้อย่างเพียงพอ มีคุณภาพและความคงตัวพร้อมใช้ ป้องกันการเข้าถึงโดยผู้ไม่อำนาจหน้าที่ป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาและผลไม่พึงประสงค์จากยาสามารถทวนกลับถึงแหล่งที่มามีการตรวจสอบ บริเวณที่เก็บยาอย่างสม่ำเสมอ โดยมีการปฏิบัติเพื่อเป้าหมายดังกล่าวทั่วทั้งองค์กร

2.2 มีการจัดให้มียาหรือเวชภัณฑ์ฉุกเฉินที่จำเป็นในหน่วยดูแลผู้ป่วยต่างๆ อยู่ตลอดเวลา มีระบบควบคุม และดูแลให้เกิดความปลอดภัยและมีการจัดทดแทนโดยทันทีหลังจากที่ใช้ไป

2.3 มีระบบที่จะจ่ายยาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยอย่างปลอดภัยในเวลาที่ห้องยาปิด

2.4 มีการจัดการกับยาที่ส่งคืนมาที่ห้องยาอย่างเหมาะสม

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

3. การใช้ยา

การสั่งใช้ยาและถ่ายทอดคำสั่ง คือ การที่องค์กรสร้างความมั่นใจว่ามีการสั่งใช้ยาและการให้ยาที่ปลอดภัยถูกต้องเหมาะสมซึ่งมีองประกอบดังนี้

3.1 ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบยาสามารถเข้าถึงข้อมูลเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป การวินิจฉัยโรคหรือข้อบ่งชี้ในการใช้ยา และข้อมูลทางห้องปฏิบัติการที่จำเป็น

3.2 มีข้อมูลยาที่จำเป็นในรูปแบบที่ใช้ง่าย ในขณะสั่งใช้ จัด และให้ยาแก่ผู้ป่วย

3.3 องค์กรจัดทำนโยบายเพื่อป้องกันความผิดพลั้ง คลาดเคลื่อน และเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากการสั่งใช้ยาและการถ่ายทอดคำสั่ง พร้อมทั้งนำไปสู่การปฏิบัติ ครอบคลุมการระบุรายละเอียดที่จำเป็นในคำสั่งใช้ยาการระมัดระวังเป็นพิเศษสำหรับยาที่ดูคล้ายกันหรือชื่อเรียกคล้ายกันและมีมาตรการเพื่อป้องกันคำสั่งใช้ยาที่มีโอกาสเกิดปัญหาและการป้องกันการใช้คู่ยาที่มีอันตรกิริยารุนแรง

3.4 มีการเขียนคำสั่งใช้ยาอย่างชัดเจนและถ่ายทอดคำสั่งอย่างถูกต้องมีการกำหนดมาตรฐานการสื่อสารคำสั่งใช้ยาเพื่อลดโอกาสเสี่ยงต่อความคลาดเคลื่อนและมีการทบทวนและปรับปรุงคำสั่งใช้ยาที่จัดพิมพ์ไว้ล่วงหน้าให้ทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ

3.5 มีกระบวนการในการระบุบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ อย่างถูกต้องแม่นยำและใช้บัญชีรายการนี้ในการให้ยาที่ถูกต้องแก่ผู้ป่วยในทุกจุดของการให้บริการ มีการเปรียบเทียบบัญชีรายการยาที่ผู้ป่วยกำลังใช้กับคำสั่งแพทย์ทุกครั้งเมื่อมีการรับไว้ย้ายหอผู้ป่วยหรือจำหน่าย

4. การเตรียม การจัดจ่าย และการให้ยา มีองค์ประกอบดังนี้

4.1 มีการทบทวนคำสั่งใช้ยาทุกรายการเพื่อความมั่นใจในความเหมาะสมและความปลอดภัย

4.2 มีการจัดเตรียมยาอย่างเหมาะสมและปลอดภัย แผนกเภสัชกรรมเป็นผู้เตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายหรือยาที่ไม่มีจำหน่ายในท้องตลาด โดยใช้วิธีการปฏิบัติที่เป็นมาตรฐาน

4.3 ยาได้รับการติดฉลากอย่างเหมาะสม ชัดเจนและอ่านง่ายติดภาชนะบรรจุยาทุกประเภท และมีฉลากยาติดจนถึงจุดที่ให้ยาแก่ผู้ป่วย ชื่อยา ความเข้มข้น และขนาดยา

4.4 มีการส่งมอบยาให้หน่วยดูแลผู้ป่วยในลักษณะที่ปลอดภัย รัดกุม และพร้อมให้ใช้ ในเวลาที่ทันความต้องการของผู้ป่วย

4.5 การส่งมอบยาให้แก่ผู้ป่วยทำโดยเภสัชกรหรือบุคลากรที่ได้รับมอบหมายและได้รับการฝึกอบรม มีการตรวจสอบความถูกต้องของยาก่อนที่จะส่งมอบ และมีการให้คำแนะนำการใช้ยาอย่างเหมาะสม

4.6 การสั่งใช้ คัดลอกคำสั่ง จัดเตรียม จัดจ่าย และให้ยา กระทำในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพซึ่งมีความสะอาด มีพื้นที่และแสงสว่างพอเพียง และเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบวิชาชีพมีสมาธิกับการใช้ยาโดยไม่มีการรบกวน

4.7 มีการให้ยาแก่ผู้ป่วยอย่างปลอดภัยและถูกต้องโดยบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมและอุปกรณ์การให้ยาที่ได้มาตรฐาน

4.8 ผู้ป่วยและครอบครัวได้รับความรู้เกี่ยวกับยาที่ตนได้รับ และร่วมเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการดูแล เพื่อเป้าหมายความถูกต้อง ประสิทธิภาพ และคามปลอดภัยในการใช้ยา

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

4.9 ผู้ป่วยได้รับการติดตามผลการบำบัดรักษาด้วยยาและบันทึกไว้ในเวชระเบียน เพื่อสร้างความมั่นใจในความเหมาะสมของเภสัชบำบัดและลดโอกาสเกิดผลที่ไม่พึงประสงค์

4.10 มีการจัดการกับยาที่ผู้ป่วยและครอบครัวนำติดตัวมาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและสอดคล้องกับแผนการดูแลผู้ป่วยที่เป็นปัจจุบัน

สรุปในการพัฒนาระบบยาที่สำคัญเพื่อให้เกิดการจัดการด้านยา การใช้ยาที่ปลอดภัย เหมาะสมและได้ผล พร้อมทั้งมียาที่มีคุณภาพสูงพร้อมใช้สำหรับผู้ป่วยตลอดเวลา รวมทั้งระบบงานที่มีอยู่จะต้องมีความไวเพียงพอในการแก้ปัญหา การป้องกันการเกิดปัญหาด้านยาซ้ำ มีระบบจัดเก็บข้อมูลที่ดี เพื่อนำข้อมูลปัญหา ความเสี่ยง หรืออุบัติการณ์ความคลาดเคลื่อนทางยา เหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ด้านยาที่เกิดขึ้นจริงมาวิเคราะห์ เพื่อนำไปพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง

แนวคิดเกี่ยวกับระบบจัดยา

ระบบการจัดยาสำหรับผู้ป่วยในโรงพยาบาล สามารถแบ่งออกเป็น 4 ระบบคือระบบการจัดยาแบบสำรองยาบนหอผู้ป่วย (Floor sock) ระบบกระจายยาแบบใบสั่งยา (Individual inpatient) ระบบการจัดยาแบบผสมระหว่างระบบที่ 2 และ 2 (Combination of individual inpatient system and the floor stock system) และระบบการกระจายยาแบบยูนิตโด๊ส (Unit Dose system) ซึ่งมารายละเอียดดังนี้

1. ระบบการจัดยาแบบสำรองยาบนหอผู้ป่วย (Floor stock system)

เป็นระบบการจัดยาที่นิยมมากในยุคเริ่มแรกของกระบวนการจัดยาเมื่อ 30 ปีก่อน โดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วย จะทำการเบิกยาและเวชภัณฑ์ทุกชนิดจากฝ่ายเภสัชกรรมไปเก็บไว้ที่ตู้ยาประจำหอผู้ป่วยในปริมาณที่กำหนด ทำให้มียาใช้ได้ทันที โดยพยาบาลเป็นผู้ดูแลยาสำรองบนหอผู้ป่วย และรับผิดชอบในการจัดเตรียมยาและทำการจ่ายให้ผู้ป่วยแต่ละรายตามคำสั่งแพทย์

การจัดยาแบบนี้พยาบาลจะมีบทบาทตลอดกระบวนการใช้ยารักษาผู้ป่วย ตั่งแต่การตีความคำสั่งแพทย์ เลือกยา จัดเตรียมยา จนกระทั้งบริหารยาให้ผู้ป่วย เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งยา พยาบาลสามารถจัดยาใหม่จากยาสำรองบนหอผู้ป่วยได้และบริหารยาตามคำสั่งแพทย์ให้ผู้ป่วยได้ทันที ในขณะที่ฝ่ายเภสัชกรรมรับผิดชอบเฉพาะการจ่ายยาตามใบเบิกเพื่อนำยาไปเก็บสำรองบนหอผู้ป่วยเท่านั้น การจัดยาจะไม่มีการติดฉลากสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย ดังนั้นยาแต่ละขวดสามารถใช้ได้กับผู้ป่วยหลายคน แต่ระบบนี้ต้องสำรองยาตามจุดต่างๆ ของโรงพยาบาลหลายจุดทำให้เกิดปัญหาในการเก็บรักษาและทำให้เกิดโอกาสสูญเสียของยาเนื่องจากยาเสีย ยาหมดอายุ และสูญเสียค่าใช้จ่ายจากการใช้ยาบนหอผู้ป่วยที่ไม่สามารถตรวจสอบการใช้งานได้จริง เนื่องจากเภสัชกรไม่ได้ตรวจสอบคำสั่งใช้ยาของแพทย์ได้ ขาดการตรวจสอบซ้ำ รายงานการเกิดความคลาดเคลื่อนของจากการใช้ยาในระบบนี้สูงถึงร้อยละ 6.7 – 40 (โพยม วงศ์ภูวรักษ์ และอภิฤดี เหมะจุฑา, 2543, หน้า 15)

2. ระบบจัดยาแบบใบสั่งยารายบุคคล (Prescription order system)

การจัดยารูปแบบนี้โรงพยาบาลรัฐบาลบางแห่งและโรงพยาบาลเอกชนจะนิยมใช้ระบบการจัดยาแบบใบสั่งยารายบุคคล เป็นระบบจัดยาที่ฝ่ายเภสัชกรรมทำหน้าที่จ่ายยาทุกชนิดตามใบสั่งยารายบุคคล เป็นระบบกระจายยาที่ฝ่ายเภสัชกรรมทำหน้าที่จ่ายยาทุกชนิดตามใบสั่งแพทย์ให้กับ

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ผู้ป่วยแต่ละรายพยาบาลประจำหอผู้ป่วยจะคัดลอกคำสั่งแพทย์จากเวชระเบียนผู้ป่วยแต่ละราย พยาบาลประจำหอผู้ป่วยจะคัดลอกคำสั่งจากแพทย์จากเวชระเบียนและราย ยาที่จัดขึ้นไปบนหอผู้ป่วยจะถูกเก็บไว้ในช่องจ่ายยาประจำผู้ป่วยและพยาบาลเป็นผู้จ่ายยาให้ผู้ป่วยต่อไป

การจัดยาในระบบใบสั่งยารายบุคคลส่วนใหญ่จะจ่ายครั้งละ 3-5 วันแล้วแต่นโยบายของโรงพยาบาลบางแห่งจ่ายให้เพียงพอสำหรับ 3-5 วัน และจ่ายยาฉีดครั้งละวัน 1 วัน หรือบางแห่งจ่ายทุกชนิดสำหรับ 1 วัน ซึ่งช่วยลดปริมาณการสำรองยาที่กระจายตามหอผู้ป่วย และลดการสูญเสียยาในลักษณะต่างๆ มีความสะดวกในการเก็บเงินค่ายา ทำให้สามารถคิดราคายาและเก็บเงินค่ายาได้ครบถ้วนแม่นยำ

อย่างไรก็ตามระบบกระจายยาแบบใบสั่งยารายบุคคลเป็นระบบที่เพิ่มภาระงานภายในฝ่ายเภสัชกรรมจำนวนมาก ทำให้ต้องใช้จำนวนบุคคลากรเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากคำสั่งการใช้ยาทั่งหมดจะถูกส่งฝ่ายเภสัชกรรม เพื่อจัดและจ่ายยาไปยังหอผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยได้รับยาล่าช้ากว่าระบบ Complete floor stock และพยาบาลยังต้องใช้เวลามากในการจัดเตรียมยา และบริการยาแต่ละมื้อให้ผู้ป่วยแต่ละราย โอกาสเกิดความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยาในระบบนี้พบได้สูง หากแพทย์มอบหมายหน้าที่การเขียนใบสั่งยาให้แก่พยาบาล

3. ระบบการจัดยาแบบใบสั่งยารายบุคคลประกอบกับการสำรองยาบนหอผู้ป่วย

ระบบการกระจายแบบใบสั่งยารายบุคคลประกอบกับการสำรองยาบนหอผู้ป่วยหรือระบบกระจายยาแบบผสมเป็นระบบการกระจ่ายยาที่นิยมใช้มากที่สุดในประเทศไทยประมาณร้อยละ 89.47 (กิติ พิทักษ์นิตินันท์, 2543, หน้า 23) โดยมีการสำรองยาที่ใช้บ่อยอยู่จำนวนหนึ่งบนหอผู้ป่วย ซึ่งน้อยกว่าระบบ Complete floor stock โดยจัดยาเหล่านั้นเป็น Free floor Stock พยาบาลจะตัดลอกคำสั่งใช้ยาในใบสั่งยาและให้เจ้าหน้าที่หรือญาติคนไข้ไปซื้อยาที่ฝ่ายเภสัชกรรม ระบบนี้สะดวกสำหรับแพทย์และพยาบาลในการใช้ยาที่ใช้บ่อยได้ทันที่ทันใด และการคิดราคายาและเก็บเงินค่ายากับผู้ป่วยตามความจริงมากกว่าระบบ Complete Floor stock อย่างไรก็ตามระบบกระจายแบบนี้พยาบาลยังต้องใช้เวลามากในในการเตรียมยาแต่ละมื้อให้ผู้ป่วยแต่ละราย เนื่องจากระบบที่จ่ายไม่ได้ออยู่ในสภาพพร้อมใช้ และยังต้องทำกิจกรรมหลายหอย่างที่เกี่ยวกับกระบวนการให้ยาแก่ผู้ป่วย รวมทั้งบัญชีรายการยาสำรองบนหอผู้ป่วย ทำให้เกิดปัญหาในเรื่องการรักษายาที่ไม่ปลอดภัย นอกจากนั้นยังมีโอกาสสูญเสียค่าใช้จ่ายจากการใช้ยาบนหอผู้ป่วยแบบ Floor stock ที่ไม่สามารถตรวจสอบการใช้งานที่แท้จริงได้ ความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยามีโอกาสพบได้สูงสุดหากพยาบาลใบสั่งยาส่งมา ซึ่งอาจเกิดความคลาดเคลื่อนจากการคัดลอกคำสั่ง ซึ่งเภสัชกรได้ตรวจสอบสั่งยาเขียนใบสั่งยา หรือมีการส่งสำเนาใบสั่งยาถูกคน ถูกขนาด ถูกวิธี และถูกเวลาหรือไม่ ซึ่งมีรายงานพบความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยาในระบบนี้ร้อยละ 8.2-20.6 (โพยม วงศ์ภูวรักษ์ และอภิฤดี เหมะจุฑา, 2543, หน้า 56)

4. ระบบการจัดแบบยูนิตโด๊ส (Unit Dose system)

จากข้อเสียหลายๆ ประกาศของระบบการกระจายยาแบบเดิม จึงมีการพัฒนาระบบการกระจายสำหรับผู้ป่วยใน เป็นระบบการกระจายแบบหนึ่งหน่วยขนาดใช้หรือยูนิตโด๊ส (Unit Dose system) ซึ่งปัจจุบันเป็นระบบกระจายรายได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการทรัพยากร และลักษณะเฉพาะของแต่ละสถาบัน แต่ระบบยูนิตโด๊สจะต้องมีองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้คือ

4.1 การบรรจุและจ่ายยาแก่ผู้ป่วยอยู่ในรูปแบบหนึ่งหน่วยการใช้ยา (Single unit หรือ Unit-dose packages)

4.2 ยาที่จัดอยู่ในลักษณะที่พร้อมจะบริหารแก่ผู้ป่วยให้มากที่สุด เท่าที่จะกระทำได้ (ready-to-dose administer)

4.3 จำนวนยาที่จ่ายในแต่ละครั้ง เป็นยาสำหรับใช้ในช่วงเวลาไม่เกิน 24 ชั่วโมง

4.4 ฝ่ายเภสัชกรรมจะต้องจัดทำบันทึกประวัติการใช้ยาของผู้ป่วย (Patient medication profile) แต่ละรายทุกครั้งทีมีกาจ่ายยา

นอกจากนี้ควรจะให้มีการสำรองยาในหอผู้ป่วยให้น้อยที่สุด และจำกัดเฉพาะยาฉุกเฉิน ยาสามัญประจำบ้านเท่านั้น ขั้นตอนการกระจายยาในระบบยูนิตโด๊สแสดงดังแผนภูมิที่ การนำแนวความคิดของระบบยูนิตโด๊สมาดำเนินอาจทำได้ 2 รูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะหน่วยงานของโรงพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรม ดังนี้

(1) ระบบยูนิตโด๊สชนิดรวมศูนย์ (Centralized unit dose system) 16 ระบบนี้จะมีการจ่ายยาตามใบสั่งยาจากหน่วยงานกลางของฝ่ายเภสัชกรรมเพียงแห่งเดียวไปยังหอผู้ป่วยทั้งหมดมีข้อดีในด้านการประหยัดบุคคลากร ใช้พื้นที่น้อย และปริมาณยาคงคลังต่ำ แต่มีข้อจำกัดคือ หากโรงพยาบาลมีขนาดใหญ่เกิดความล่าช้าในการประสานงานและการจ่ายยา

(2) ระบบยูนิตโด๊สชนิดกระจายศูนย์ (Decentralized unit dose system) ระบบนี้จะมีหน่วยยาย่อยตั้งอยู่ใกล้หอผู้ป่วย รับผิดชอบจ่ายยาตามระบบยูนิตโด๊สแก่หอผู้ป่วยต่างๆ ในเขตที่รับผิดชอบ มีข้อดีในด้านความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อประสานงานและการจ่ายยา และมีความใกล้ชิดกับบุคคลากรทางการแพทย์อื่นๆ ในการดูแลผู้ป่วย ส่วนข้อจำกัดคือ ต้องใช้บุคคลากรและพื้นที่เพิ่มขึ้น และปริมาณยาคงคลังเพิ่มมากกว่าระบบยูนิตโด๊สชนิดรวมศูนย์

ระบบยูนิตโด๊สมีรายงานความคลาดเคลื่อนจากการใช้ยากว่าระบบกระจายยาแบบเดิม คือ ร้อยละ 0.5-4 (Benrimoj, et al., 1995, p.12) เนื่องจากเภสัชกรมีโอกาสอ่านคำสั่งแพทย์โดยตรง ทำให้ลดความผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนการคัดลอกรายการยาและการจัดเตรียมยาของพยาบาล เป็นระบบที่ทำให้พยาบาลสามารถตรวจสอบความถูกต้องของยาที่จ่ายจากฝ่ายเภสัชกรรมก่อนที่จะบริหารยาให้แก่ผู้ป่วยต่อไป การคิดค่าใช้จ่ายกับผู้ป่วยจะคิดตามรายการที่จ่ายจริง ระบบมีการสำรองยาจะช่วยลดปัญหาการสูญเสียและยาหมดอายุ และสามารถมารถตรวจสอบยาที่ไม่ใช้ได้ ทำให้สามารถควบคุมการใช้จ่ายและหมุนเวียนยาได้ดีขึ้น ทำให้พยาบาลมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น จากการลดภาระการจัดเตรียมยาและการดูแลยาและสำรองยาบนหอผู้ป่วย

แม้ว่าระบบยูนิตโด๊ส จะมีข้อดีเหนือกว่าระบบการกระจายยาแบบเดิมหลายประการดังสรุปข้อดีข้อเสียของระบบการกระจายแบบต่างๆ โดยเฉพาะด้านความปลอดภัยในการใช้ยาของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น แต่ก็มีข้อจำกัดและข้อควรระวังในการนำระบบจ่ายยามาใช้ คือความพร้อมของบุคคลากร จำนวนของบุคคลากร โดยเฉพาะฝ่ายเภสัช ระบบการจัดยาแบบนี้จะทำให้ภาระงานของฝ่ายเภสัชจะเพิ่มขึ้นโดยต้องจัดยาแยกเป็นมื้อๆ โดยคนนอกจากยาน้ำที่บรรจุสำเร็จแบบยูนิตโด๊สไม่มีจำหน่ายในไทย หากใช้เครื่องบรรจุยาอัตโนมัติ ในระยะแรกเริ่มต้องใช้ทุนค่อนข้างสูงในการลงทุนกับเครื่องเครื่องมือ ซึ่งยาที่บรรจุได้เป็นเฉพาะยาเม็ดเท่านั้น และการประสานงานระหว่างระบบกับบุคคลากรที่เกี่ยวข้องกันต้องเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

แนวคิดและทฤษฎีประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศ

สมบูรณ์ ศิริสรรหิรัญ (2553, หน้า 120) กล่าวว่า ประสิทธิภาพมักพิจารณาจากการเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตที่ได้กับทรัพยากรที่ใช้ไป หรือเปรียบเทียบระหว่าง Output กับ Input ว่าในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กรผลที่ได้นั้นดีแค่ไหน ซึ่งอาจเปรียบเทียบได้หลายมิติ เช่น มิติทางเศรษฐศาสตร์โดยไม่ใช่เพียงเรื่องเงินแต่อย่างเดียว แต่หมายถึงทรัพยากรอื่นๆ ที่ใช้ในกระบวนการผลิตนั้นๆ ด้วย เช่น เวลาหรือวัตถุดิบ มิติทางการบริหารอาจพิจารณาจากความพึงพอใจของสมาชิกในองค์กรต่อวิธีการบริหารเพื่อบรรลุเป้าหมาย มิติทางสังคมอาจพิจารณาจากผลการสะท้อนกลับ

ทิพาวดี เมฆสวรรค์ (2553, หน้า 9) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ประสิทธิภาพมีความหมายรวมถึงการผลิตภาพ และประสิทธิภาพ โดยประสิทธิภาพเป็นสิ่งที่วัดได้หลายมิติตามแต่วัตถุประสงค์ที่ต้องการพิจารณา คือ

(1) ประสิทธิภาพในแง่ค่าใช้จ่าย หรือต้นทุนการผลิต (Input) ได้แก่ การใช้ทรัพยากรด้านการเงิน คน วัสดุ เทคโนโลยี ที่มีอยู่อย่างประหยัดคุ้มค่าและเกิดการสูญเสียน้อยที่สุด

(2) ประสิทธิภาพในมิติของกระบวนการบริหาร (Output) ได้แก่ การทำงานที่ถูกต้อง ได้มาตรฐาน รวดเร็ว และใช้เทคนิคที่สะดวกขึ้นกว่าเดิม

(3) ประสิทธิภาพในมิติของผลผลิตและผลลัพธ์ ได้แก่ การทำงานที่มีคุณภาพเกิดประโยชน์ต่อสังคม เกิดผลกำไร ทันเวลา ผู้ปฏิบัติงานมีจิตสำนึกที่ดีต่อการทำงาน และการบริการเป็นที่พอใจของลูกค้า หรือผู้มารับบริการ

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2554, หน้า 314) ได้ให้ความหมายว่า ประสิทธิภาพ (Efficiency) เป็นการวัดสิ่งที่ถูกต้องออกมา (Benefits) แล้วนำมาหารด้วยรายจ่ายหรือต้นทุนที่ใช้ (Costs) ซึ่งคำนวณได้จากสูตรดังนี้

$$\text{Efficiency} = \frac{\text{Benefits}}{\text{Cost}}$$

Peterson and Plowman (1953, p. 433) ได้ให้แนวคิดสรุปองค์ประกอบของประสิทธิภาพไว้ 4 ข้อด้วยกัน คือ

(1) คุณภาพของงาน (Quality) จะต้องมีคุณภาพสูง คือ ผู้ผลิตและผู้ใช้ได้ประโยชน์คุ้มค่าและมีความพึงพอใจ

(2) ปริมาณงาน (Workloads) ของงานที่เกิดขึ้นจะต้องเป็นไปตามความคาดหวังของหน่วยงาน

(3) เวลา (Time) คือ เวลาที่ใช้ในการดำเนินงานจะต้องเหมาะสมกับงาน จะต้องอยู่ในลักษณะที่ถูกต้องตามหลักการเหมาะสมกับงาน และทันสมัย

(4) ค่าใช้จ่าย (Cost) ในการดำเนินงานทั้งหมดจะต้องเหมาะสมกับงาน และวิธีการคือจะต้องลงทุนน้อย และได้กำไรมากที่สุด

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

Katz & Kahn (1978, pp. 232-240) ซึ่งเป็นนักทฤษฎีที่ศึกษาองค์กรระบบเปิด (Open system) เช่นกัน ก็ได้ศึกษาในเรื่องปัจจัยที่สำคัญต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ซึ่งกล่าวว่า ประสิทธิภาพ คือ ส่วนประกอบที่สำคัญของประสิทธิผล ประสิทธิภาพขององค์การถ้าจะวัดจากปัจจัยนำเข้าเปรียบเทียบกับผลผลิตที่ได้ จะทำให้การวัดประสิทธิภาพคลาดเคลื่อนจากความเป็นจริงขององค์การ หมายถึง การบรรลุเป้าหมายองค์การ ในการบรรลุเป้าหมายขององค์การ ปัจจัยต่างๆ คือ การฝึกอบรม ประสบการณ์ ความผูกพัน ยังมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพในองค์กรด้วย

Zaleanick, et al. (1958, p. 40) ได้กล่าวว่าการปฏิบัติงานจะดีมีประสิทธิภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับผู้ปฏิบัติว่าจะได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งภายนอกและภายในมากน้อยเพียงใด ซึ่งถ้าหากว่าผู้ปฏิบัติงานได้รับการตอบสนองมาก การปฏิบัติงานก็ย่อมมีประสิทธิภาพมากด้วยเช่นกัน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.1 ประสิทธิภาพของงาน

ความต้องการภายนอก	ความต้องการภายใน
1. รายได้หรือค่าตอบแทน	1. ความต้องการเข้าหมู่คณะ
2. ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	2. ความต้องการแสดงความจงรักภักดี
3. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ	ความเป็นเพื่อนและความรักใคร่
4. ตำแหน่งหน้าที่	

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ และสมโภชน์ ชื่นเอียม (2558, หน้า 14-15) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับระบบสารสนเทศที่ดีไว้ในการพิจารณาประเมินหรือประสิทธิภาพของการทำงานของระบบสารสนเทศนั่นมีการพิจารณาอยู่ 7 ส่วนคือ

(1) ด้านความถูกต้อง (Accurate) ในทำนองเดียวกัน สารสนเทศที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดความหายนะตามมา ตัวอย่างเช่นข้อมูลของผู้ป่วยที่กรอกเข้าไปไม่ถูกต้อง มีการกรอกชื่อยาที่คนไข้แพ้ยาผิดพลาดไป เหตุการณ์ดังกล่าวอาจทำให้แพทย์ผู้รักษา แทนที่จะรักษาคนไข้หายจากโรค แต่กลับเป็นการหยิบยื่นความตายแก่คนไข้แทน

(2) ด้านความสมบูรณ์ (Complete) คือการไม่ได้รับรู้สารสนเทศใดๆ อาจจะดีกว่าการได้สารสนเทศที่มีข้อมูลไม่ครบถ้วนซึ่งอาจก่อให้เกิดความเลวร้ายอย่างไม่คาดคิดมาก่อนก็ว่าได้เนื่องจากส่วนขาดหายไป ย่อมส่งผลต่อการตัดสินใจที่ผิดพลาดตามมา

(3) ความน่าเชื่อถือ (Reliable) สารสนเทศที่เชื่อถือได้ขึ้นอยู่กลับความน่าเชื่อถือของวิธีที่รวบรวมข้อมูลที่นำเข้าสู่ข้อมูล

(4) ด้านความเป็นปัจจุบัน (Current) คือด้วยสถานการณ์โลกธุรกิจในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รายงานทางสารสนเทศที่ได้รับเมื่อวาน อาจใช้งานไม่ได้แล้วสำหรับในวันนี้ก็เป็นได้ ความเป็นปัจจุบันของระบบสารสนเทศย่อมขึ้นอยู่กับประเภทของธุรกิจเป็นสำคัญ สารสนเทศต้องได้มาในช่วงเวลาที่เหมาะสมเพื่อก่อให้เกิดการตัดสินใจบนพื้นฐานความแม่นยำยิ่งขึ้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

(5) ด้านสอดคล้องกับความต้องการ (Relevant) คือความสอดคล้องกับงานกล่าวคือสารสนเทศที่ได้จะต้องมีความสัมพันธ์กับงานนั้นๆ อย่างมีนัยสำคัญ หากสารสนเทศที่ได้มานั้น ไม่มีความสัมพันธ์หรือไม่สอดคล้องกันกับความต้องการของงาน แม้ว่าจะเป็นสารสนเทศที่ถูกต้องก็ตามแต่ก็ถือว่าไร้ประโยชน์

(6) ด้านความสะดวกต่อการใช้ (Accessible) สารสนเทศจะต้องง่ายและสะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลตามระดับสิทธิของผู้ใช้ เพื่อจะได้ข้อมูลหรือสารสนเทศที่ถูกต้องตามต้องตามรูปแบบและทันต่อความต้องการของผู้ใช้

(7) ด้านความปลอดภัย (Secure) สารสนเทศจะต้องถูกออกแบบและจัดการให้มีความปลอดภัยจากผู้ที่ไม่มีสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ

จากที่กล่าวมาเกี่ยวกับความหมายของประสิทธิภาพ (Efficiency) สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของระบบสาระสนเทศ หมายถึง ระบบที่ช่วยในการเพิ่มสมรรถนะในการทำงานขององค์กรในด้านความถูกต้องประสิทธิภาพของผลงานและความรวดเร็วในการทำงาน รวมถึงสร้างความน่าเชื่องถือใช้กับองค์กรในการนำระบบที่มีมาตรฐานเข้ามาปรับใช้และสามารถตรวจสอบย้อนกลับถึงกระบวนการทำงานได้ และสุดท้ายคือได้รับความปลอดภัยสูงในการระบบสนเทศมาประยุคใช้ในองค์กร ทั้งนี้อันจะทำให้งานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อีกด้วย

ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออก

โรงพยาบาลรัฐในภาคตะวันออกนำระบบจัดยาอัตโนมัตินั้นมาปรับใช้ในองค์กรและใช้งานจริงโรงพยาบาลที่ผู้ทำการวิจัยนำมาเก็บข้อมูลมาการวิจัยได้แก่ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์ โดยที่จำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่ใช้งานเกี่ยวกับระบบมีจำนวนดังนี้

ตารางที่ 2.2 ข้อมูลโรงพยาบาลเขตสุขภาพที่ 6

ชื่อโรงพยาบาล	เภสัชกร	ผู้ช่วยเภสัชกร	พยาบาล	ผู้ช่วยพยาบาล	รวม
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	25	40	468	124	657
โรงพยาบาลชลบุรี	45	60	580	200	885
โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์	5	6	25	20	56

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย

เป็นโรงพยาบาลที่เก่าแก่แห่งหนึ่งในประเทศไทยอยู่ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากสมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวีพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้าพระบรมราชเทวีในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาล 5 ทรงพระราชทานกำเนิดโรงพยาบาลเมื่อวันที่

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

10 กันยายน พ.ศ. 2445 โรงพยาบาลหลังแรกก่อสร้างในทะเลตรงบริเวณหน้าชายหาดที่ประทับเป็นเรือนไม้หลังคามุงจาก 5 หลัง ปลูกติดต่อเป็นหมู่เดียวกันในทะเลและโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จ

พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหมื่นวิวิธวรรณปรีชา ซึ่งดำรงตำแหน่งอธิบดีกรมพยาบาลในขณะนั้น เสด็จประกอบพิธีเปิดเมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2445 ซึ่งตรงกับวันคล้ายวันพระราชสมภพของพระองค์เมื่อแรกเรียกชื่อว่า “โรงพยาบาลศรีมหาราชา” ต่อมาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวเสด็จประพาสหัวเมืองชายทะเลได้แวะเยี่ยมสมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้าจึงได้พระราชทานนามโรงพยาบาลนี้ว่า “โรงพยาบาลสมเด็จ” เป็นสิริมงคลนับตั้งแต่นั้นมา

โรงพยาบาลได้พัฒนามาโดยลำดับมีการก่อสร้างอาคารผู้ป่วยและที่พักเจ้าหน้าที่อีกหลายหลัง โดยได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชและพระบรมวงศานุวงศ์ตลอดจนข้าราชการ พ่อค้า ประชาชน พระราชทานทรัพย์และบริจาคเงินสนับสนุนโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องโรงพยาบาลสมเด็จ ณ ศรีราชาหรือโรงพยาบาลศรีราชา ซึ่งต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็น “โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา” เมื่อปี พ.ศ. 2540 เพื่อเฉลิมพระเกียรติผู้พระราชทานกำเนิดโรงพยาบาล

ปัจจุบันโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทยเป็นโรงพยาบาลขนาด 500 เตียงเปิดให้บริการทางการแพทย์ครบวงจรและได้นำระบบบริหารงานคุณภาพมาใช้พัฒนางานเพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้มารับบริการที่มีจำนวนมากขึ้น ภารกิจหลักของโรงพยาบาลคือการให้บริการด้านการแพทย์แบบองค์รวมครบวงจร จัดหาโลหิต ดวงตา อวัยวะ และบรรเทาทุกข์แก่ผู้ประสบภัยพิบัติในเขตจังหวัดชลบุรีและภาคตะวันออก ให้ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยและแพทยสภาในการผลิตแพทย์ชั้นคลินิกเสริมทักษะด้านการแพทย์ การพยาบาลแก่นักศึกษาทั้งก่อนและหลังปริญญา รวมทั้งให้ความร่วมมือกับองค์กรต่างๆ เพื่อการเข้าถึงผู้ด้อยโอกาสผู้ยากไร้ และเพิ่มพูนศักยภาพของชุมชนในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้นตลอดไป

วิสัยทัศน์

มุ่งมั่นสู่การเป็นสถาบันฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ในภาคตะวันออก ที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามแพทยสภากำหนด และจัดการเรียนการสอนระดับก่อนและหลังปริญญา โดยให้บริการด้านการแพทย์แบบองค์รวมอย่างครบวงจร และมีการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

พันธกิจ

1) การศึกษาหลังปริญญาผลิตแพทย์ประจำบ้าน สาขาอายุรศาสตร์ โดยรับแพทย์ใช้ทุน หรือแพทย์ทั่วไปที่มีความสนใจในสาขาวิชาดังกล่าวให้จบเป็นแพทย์ที่มีความรู้ความสามารถ มีทักษะและเจตคติที่ดี

2) การศึกษาก่อนปริญญา จัดการเรียนการสอนรายวิชาบทนำทางคลินิก และรายวิชาอายุรศาสตร์ แก่นิสิตแพทย์ในโครงการร่วมผลิตแพทย์กับคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

3) ดำเนินการจัดหา พัฒนาอาจารย์ ในสาขาอายุรศาสตร์เพื่อสามารถให้บริการด้านสุขภาพด้านการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ ตลอดจนให้บริการทางวิชาการเพื่อเผยแพร่งานด้านวิจัยและองค์ความรู้ที่มีคุณค่า

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

4) ให้บริการทางอายุรกรรมที่มีประสิทธิภาพอย่างเสมอภาคและสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้มารับบริการ

5) สนับสนุนและพัฒนาระบบสารสนเทศด้านการเรียนการสอนการวิจัยบริการทางวิชาการและบริการทางการแพทย์ในระดับชาติ และนานาชาติ

6) สืบค้นแสวงหาทรัพยากร และมีการบริหารจัดการที่ดีเพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน

ยุทธศาสตร์ 5 ด้านของโรงพยาบาล

1) พัฒนาบริการอย่างครบวงจร (รักษา ป้องกัน ส่งเสริม ฟื้นฟู) โดยยึดถือผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง

2) จัดตั้งศูนย์เชี่ยวชาญโรคเฉพาะทาง

2.1) ศูนย์เวชศาสตร์อุตสาหกรรม (Industrial medicine center)

2.2) ศูนย์อุบัติเหตุ อุบัติภัย (Trauma center)

2.3) ศูนย์ทารกแรกเกิดก่อนกำหนด (Preterm center)

2.4) ศูนย์ผ่าตัดผ่านกล้อง (Endoscopic surgery center)

2.5) ศูนย์จุลศัลยกรรม (Microscopic surgery center)

2.6) ศูนย์ผู้สูงอายุ (Elderly care center)

2.7) ศูนย์วินิจฉัยโรคหัวใจ (Diagnostic cardiac center)

3) พัฒนาโรงพยาบาลให้ได้มาตรฐานสากล (JCI)

4) พัฒนาสถาบันร่วมผลิตแพทย์ และสถาบันผลิตแพทย์ผู้เชียวชาญ 6 สาขา ได้แก่ สาขาเวชศาสตร์ครอบครัว สาขาศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ สาขาสูตินรีเวชศาสตร์ สาขาศัลยศาสตร์ สาขาอายุรกรรม และสาขากุมารเวชกรรม

5) พัฒนาระบบบริหารจัดการให้องค์การมีความยั่งยืน

สถานที่ตั้ง

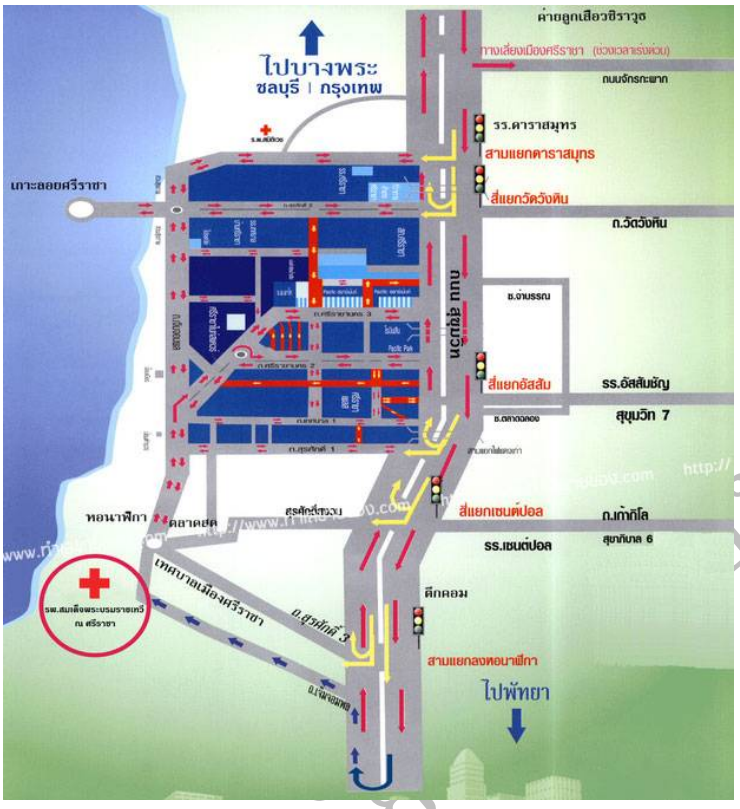
โรงพยาบาล สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ที่อยู่: 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

โทร 0-3832-0200

www.somdej.or.th

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

แผนที่



ภาพที่ 2.1 แผนที่โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

โรงพยาบาลชลบุรี

วิสัยทัศน์ (Vision) โรงพยาบาลชลบุรี

โรงพยาบาลชลบุรีมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางการแพทย์และสถาบันวิชาการชั้นนำระดับชาติ

พันธกิจ (Mission)

1) ให้บริการสาธารณสุขอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานตั้งแต่ปฐมภูมิจนถึงตติยภูมิระดับสูง Excellent center ระดับ 1 ทั้ง 5 ศูนย์ (ทารกแรกเกิด / หัวใจ / มะเร็ง / อุบัติเหตุ Trauma และปลูกถ่ายอวัยวะ)

2) เป็นสถาบันวิชาการที่ผลิตบุคลากรทางการแพทย์ องค์ความรู้ และงานวิจัยสอดคล้องกับความต้องการทางสาธารณสุขของประเทศ

3) สร้างเสริมสุขภาพและจัดการระบบสุขภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้โดยเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม

4) เป็นสถาบันที่มีการพัฒนาประสิทธิภาพด้านการบริการจัดการทรัพยากรสุขภาพภายใต้หลักเศรษฐกิจพอเพียง และหลักธรรมาภิบาล

มหาวิทยาลัยบูรพา จันทบุรี

ค่านิยมองค์กร

Core value (SMART) โรงพยาบาลชลบุรี

ต้อนรับด้วยไมตรี ยินดีให้คำปรึกษา

ปลอดภัยรวดเร็วทุกเวลา รักษาผู้ป่วยด้วยคุณธรรม

S = Service mind, Safety mind ยิ้มแย้มแจ่มใส เต็มใจบริการด้วยความปลอดภัย

M = Moral & Mastery ยึดมั่นในคุณธรรมและเป็นผู้นำ

A = Achievement motivation มุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ

R = Research วิจัย

= Result based management การบริหารมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์

= Respect ความเอาใจใส่

T = Teamwork ให้ความสำคัญกับทีมงานและเครือข่าย

โรงพยาบาลมีมาตั้งแต่ พ.ศ. 2462 ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมานี้ได้มีการเปลี่ยนสังกัด ย้ายสถานที่ตั้ง ขยายพื้นที่ เพิ่มอาคารต่างๆ ตลอดจนเพิ่มอัตรากำลังคุณภาพและปริมาณงานของโรงพยาบาลมาโดยตลอดปี พ.ศ. 2462 โรงพยาบาลชลบุรีตั้งอยู่ ณ ที่ดินชายทะเล ซึ่งปัจจุบันนี้อยู่ตรงสุดถนนโรงพยาบาลเก่าห่างจากที่ตั้งศาลากลางปัจจุบันประมาณ 800 เมตร สังกัดสุขาภิบาลในระยะแรกเริ่ม ในปีพ.ศ. 2478 ได้มีการเปลี่ยนแปลงการปกครองท้องถิ่นโดยการจัดให้มีเทศบาล โรงพยาบาลจึงย้ายมาสังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี ด้วยเหตุที่โรงพยาบาลตั้งอยู่ในที่น้ำท่วมถึงอาคารต่างๆเป็นไม้จึงทรุดโทรมเร็วมากและงานบริการผู้ป่วยก็ขยายตัวมากขึ้น การซ่อมแซมอาคารหรือขยายอาคารเต็มไปด้วยความยากลำบาก จึงจำเป็นที่จะต้องย้ายโรงพยาบาลไปยังที่ตั้งใหม่ ดังนั้นในปี พ.ศ. 2483 โรงพยาบาลชลบุรีจึงย้ายมาตั้งยังสถานที่ตั้งในปัจจุบัน และย้ายสังกัดมาอยู่กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2491 ในปัจจุบันโรงพยาบาลชลบุรีมีที่ดิน 54 ไร่ มีจุดประสงค์ในการให้บริการคนไข้อย่างมีประสิทธิ ภาพ ตลอดจนการให้การศึกษาแก่นักศึกษาแพทย์ พยาบาล และ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขต่างๆ ในฐานะโรงพยาบาลศูนย์ ตามแนวนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขโดยโรงพยาบาลสังกัดในส่วนกลาง (กรม/กระทรวง) สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ต้นสังกัดในพื้นที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี ต้นสังกัดในส่วนกลาง (กรม/กระทรวง) สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ต้นสังกัดในพื้นที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

ลักษณะบริการ

จำนวนเตียงผู้ป่วยใน ที่เปิดให้บริการ 850 เตียง

ระดับของการให้บริการ

โรงพยาบาลศูนย์ที่ให้การดูแลระดับตติยภูมิ

ลักษณะของผู้ป่วยที่ให้การดูแลรักษา

ผู้ป่วยทั่วไป (มีการดูแลผู้ป่วยหลายสาขา) ผู้ป่วยเฉพาะทาง ระบุ ศัลยศาสตร์ อายุรศาสตร์ กุมารเวชศาสตร์ สูตินรีเวชศาสตร์ จักษุ โสต ศอนาสิก ศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ศัลยกรรมช่องปาก แม็กซิโล เฟเชียล ทันตกรรม จิตเวช เวชกรรมฟื้นฟู

ที่อยู่และเบอร์โทรศัพท์ (Address & Telephone)

เลขที่ 69 หมู่ 2 ถนนสุขุมวิท ตำบลบ้านสวน อ.เมือง จ.ชลบุรี โทรศัพท์ (038) 931000

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

โรงพยาบาลจิตเวชสระแก้วราชนครินทร์

วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นองค์กรที่มีความเป็นเลิศด้านจิตเวชทางเลือกของประเทศ และพัฒนาระบบบริการสุขภาพจิตและจิตเวช ในเครือข่ายบริการสุขภาพที่ 6

พันธกิจ (Mission)

1) ให้บริการจิตเวชที่มุ่งเน้นในระดับเชี่ยวชาญระดับสูง (Supra Specialist Service: 3S) ที่มีคุณภาพ

2) เป็นศูนย์ความเป็นเลิศและพัฒนาองค์ความรู้ด้านจิตเวชทางเลือก

3) พัฒนาศักยภาพและมาตรฐานเครือข่ายบริการสุขภาพในด้านสุขภาพจิตและจิตเวช

4) พัฒนาระบบบริหารจัดการภายในที่มีคุณภาพ

นโยบาย

1) พัฒนาระบบการให้บริการผู้ป่วยเพื่อมุ่งสู่มาตรฐานการบริการของ Supra specialist service

2) พัฒนาระบบเครือข่ายในการส่งเสริมป้องกัน ดูแลรักษาและฟื้นฟูประชาชนและผู้ป่วยทางสุขภาพจิตและจิตเวชในเครือข่ายบริการที่ 6

3) พัฒนาศูนย์ความเป็นเลิศด้านจิตเวชทางเลือกให้เป็นผู้นำด้านจิตเวชทางเลือกในระดับประเทศ

4) พัฒนาเสริมสร้างความรัก ความสามัคคีในองค์กร เพื่อนำไปสู่ความสุขในการทำงาน เพิ่มจำนวนบุคลากรให้เหมาะสมกับปริมาณงาน รวมทั้งจัดหาสวัสดิการ ความก้าวหน้า ความมั่นคงในการทำงานแก่เจ้าหน้าที่และครอบครัว

5) ธำรงรักษาการให้บริการตามมาตรฐาน HA และเตรียมความพร้อมโรงพยาบาลมุ่งสู่ AEC

6) ลงทุนก่อสร้างปรับปรุงอาคารสถานที่ รวมทั้งจัดหาวัสดุครุภัณฑ์ต่างๆ เพื่อให้สอดกับการพัฒนาในทุกด้าน

7) ส่งเสริมระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยทางจิตเวชทั้งในและนอกโรงพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับไปมีชีวิตได้อย่างปกติหรือใกล้เคียงเดิมมากที่สุด ตามสมรรถภาพที่ผู้ป่วยมีอยู่อย่างมีศักดิ์ศรี

ยุทธศาสตร์

1) พัฒนาระบบบริการจิตเวชยุ่งยากซับซ้อนรุนแรง

2) พัฒนาความเป็นเลิศด้านจิตเวชทางเลือกของประเทศ

3) ส่งเสริมสนับสนุนเครือข่ายบริการสุขภาพ

4) พัฒนาคุณภาพระบบบริหารจัดการหน่วยงาน

ที่ตั้ง

176 หมู่ 3 ตำบล หนองน้ำใส อำเภอ วัฒนานคร สระแก้ว 27160

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้นำงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการศึกษาดังนี้

ฟารีดะห์ มูหาหมัด (2547, หน้า 3-4) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบระบบจ่ายยาแบบหนึ่งหน่วยขนาดใช้กับระบบการกระจ่ายยาดั้งเดิมของโรงพยาบาลปัตตานี วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบระบบยูนิตโด๊สกับระบบใหม่ และเปรียบเทียบระบบเดิมกับระบบใหม่

ผู้วิจัยเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงระบบกระจายยาเป็นระบบใหม่ใน 2 หอผู้ป่วย คืออายุรกรมชาย 1 ที่ใช้ระบบเดิม และหออายุรกรรมชาย 2 ที่ ใช้ระบบยูนิตโด๊ส ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเวลา 12 วันก่อนและหลังเปลี่ยนระบบ ข้อมูลที่เก็บได้แก่เวลาที่พยาบาลใช้ในกิจกรรมเกี่ยวข้องกับยา เวลาที่ฝ่ายเภสัชกรรมใช้จัดการดูแลเกี่ยวกับยา ปริมาณและมูลค่ายาสำรองบนหอผู้ป่วย และทัศนะคติของพยาบาล เภสัชกร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานการกระจายยาแต่ละระบบ

ผลการวิจัยพบว่า หลังจากใช้ระบบใหม่ในหออายุรกรรมชาย 1 เวลาของพยาบาลและ ฝ่ายเภสัชกรรมที่ใช้ในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับยาลดลงร้อยละ 28.8 และ 56 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับระบบเดิมซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยาให้ ผู้ป่วยไม่แตกต่างกันคิดเป็นร้อยละ 6.8 แต่ระบบใหม่สามารถลดความคลาดเคลื่อนจากการดัดลอกคำสั่งแพทย์ร้อยละ 75 เมื่อเทียบกับระบบเดิม ต้นทุนการดำเนินงานในระบบเดิมสูงกว่า ระบบใหม่คิดเป็นมูลค่า 3.11 บาทต่อผู้ป่วย 1 คน และมูลค่ายาสำรองในระบบใหม่ลดลงจากระบบเดิม 299 บาท

สำหรับหออายุรกรรมชาย 2 พบว่า เวลาที่พยาบาลและเภสัชกรใช้เพื่อกิจกรรมที่เกี่ยวกับยาในระบบใหม่ และระบบยูนิตโด๊สไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) ในขณะที่ระบบยูนิตโด๊สสามารถลดความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยาให้ผู้ป่วยได้ถึงร้อยละ 85.7 เมื่อเทียบกับระบบใหม่ ($P < 0.001$) ต้นทุนการดำเนินงานต่อผู้ป่วย 1 คนในระบบยูนิตโด๊สสูง กว่าระบบใหม่คิดเป็นมูลค่า 34.77 บาทต่อผู้ป่วย 1 คน ต้นทุนในระบบยูนิตโด๊สและระบบใหม่คิด เป็นมูลค่า 49.09 และ 14.32 บาทต่อผู้ป่วย 1 คนตามลำดับ และมูลค่ายาสำรองในระบบใหม่เพิ่ม ขึ้นจากระบบยูนิตโด๊ส 20,000 บาท

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ระบบยูนิตโด๊ส สามารถลดความคลาดเคลื่อนในการบริหารยาให้ ผู้ป่วยและลดภาระเรื่องยาของพยาบาล รวมถึงลดปริมาณยาลำรองบนหอผู้ป่วยเมื่อเทียบกับระบบเดิมและระบบใหม่ แต่ระบบยูนิตโด๊สมีต้นทุนในการดำเนินงานสูงกว่าระบบเดิมและระบบใหม่ ในขณะที่ระบบใหม่สามารถแก้ปัญหาความคลาดเคลื่อนจากการดัดลอกคำสั่งแพทย์จากระบบเดิมได้ แต่ไม่ลดความคลาดเคลื่อนจากการบริหารยาให้ผู้ป่วยแต่อย่างใด โดยระบบใหม่มี ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเพิ่มขึ้นจากระบบเดิมเพียงเล็กน้อย และบุคลากรส่วนใหญ่สนับสนุนให้ขยายงานระบบใหม่ในโรงพยาบาลปัตตานี

ศุษมา อุนยโกวิท (2554, หน้า 3) ศึกษาเรื่องการทำงานร่วมกันระหว่างเภสัชกรกับทีมสุขภาพต่อความคลาดเคลื่อนทางยาในหอผู้ป่วยอายุรกรรม วิทยานิพนธ์เป็นส่วนหนึ่งส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของการทำงานร่วมกันระหว่างเภสัชกรกับทีมสุขภาพต่อความคลาดเคลื่อนทางยา

โดยออกแบบการศึกษาเป็นการศึกษาไป ข้างหนาเปรียบเทียบสัดส่วนของความคลาดเคลื่อนทางยาก่อนและหลังการทำงานร่วมกันระหว่างเภสัชกรกับทีมสุขภาพแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ช่วง ช่วงที่ 1 (1 พ.ค. - 30 มิ.ย. 2551) เป็นช่วยที่เภสัชกรยังไม่ได้ร่วมงานกับทีมสุขภาพในการแก้ไข หรือป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา ช่วงที่ 2 (1 พ.ย. - 31 ธ.ค. 2551) เป็นช่วงที่เภสัชกรร่วมงานกับทีมสุขภาพในการแก้ไขหรือป้องกันความ คลาดเคลื่อนทางยาโดยมีกลยุทธ์หลักคือการทำ Medication reconciliation และการนำปัญหามาอภิปรายร่วมกันในทีม ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลอุบัติการการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาในทั้ง 2 ช่วงเวลาและให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเป็นผู้ประเมินแต่ละเหตุการณ์ว่าเป็นความคลาดเคลื่อนทางยาหรือไม่ และมีการแบ่งชนิดความคลาดเคลื่อนทางยาตามผลที่เกิดกับตัวผู้ป่วยตามเกณฑ์ของ National Coordinating Council for Medication Error and Reporting and Prevention (NCCMERP)

ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงที่ 1 พบความคลาดเคลื่อนทางยา 77 ขนานยา และช่วงที่ 2 พบความคลาดเคลื่อนทางยา 57 ขนานยา สัดส่วนความคลาดเคลื่อนทางยาเป็น 23.36 ต่อ 1000 ขนานยา ในช่วงที่ 1 และลดลงเหลือ 14.85 ในช่วงที่ 2 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P = 0.008) สัดส่วนของเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ที่ป้องกันได้ในช่วงที่ 1 เป็น 1.30 ต่อ 1000 วันนอน และ 1.48 ต่อ 1000 วันนอนในช่วงที่ 2 ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบของความเคลื่อนทางยาต่อตัวผู้ป่วย (แบ่งตาม NCC-MERP) ในช่วงที่ 1 พบความคลาดเคลื่อนที่ส่งผลต่อผู้ป่วยในระดับ D (84.4%) เป็นส่วนใหญ่ แตกต่างจากในช่วงที่ 2 ซึ่งความคลาดเคลื่อนทางยาส่วนใหญ่ส่งผลต่อผู้ป่วยในระดับที่มีความรุนแรงน้อยกว่า ได้แก่ ในระดับ B (59.6%) การที่มีเภสัชกรทำงานร่วมกับทีมสุขภาพในหอผู้ป่วยอายุรกรรมสามารถลดอัตราการเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้

จิรัชยา เจียวก๊ก (2556, หน้า 3-4) ศึกษาเรื่องการคงอยู่และความตั้งใจลาออกจากงานของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย จังหวัดสงขลา วัตถุประสงค์เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมที่เป็นสาเหตุของการคงอยู่และความตั้งใจลาออกจากงานของพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยจังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างเป็น พยาบาลวิชาชีพจำนวน 289 คน คัดเลือกโดยการลุ่มแบบลำดับขั้นผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บังคับบัญชาของพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 5 คน และพยาบาลวิชาชีพที่ลาออกจากงานในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย จังหวัดสงขลา จำนวน 10 คน ได้ข้อมูลตามเกณฑ์กำหนดและใช้วิธีการลุ่มตัวอย่างแบบสโนว์บอลล์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แบบสอบถามการคงอยู่และความตั้งใจลาออกจากงาน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน วิเคราะห์ความเที่ยงโดยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.836 และ 2) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) สาเหตุที่ทำให้พยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยจังหวัดสงขลา มีการคงอยู่ในงาน ได้แก่ วัฒนธรรมและค่านิยมองค์การ และการได้รับการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา 2) สาเหตุที่ทำให้พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย จังหวัดสงขลา มีความตั้งใจลาออกจากงาน ได้แก่ สภาพแวดล้อมในการทำงาน ลักษณะงานที่ปฏิบัติ และความสำเร็จใน

หน้าที่การงาน และ 3) สาเหตุที่ทำให้พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย จังหวัดสงขลามีการคงอยู่ และตั้งใจลาออกจากงาน สาเหตุเหล่านี้หากได้รับการตอบสนองจะทำให้เกิดการคงอยู่ หากไม่ได้การตอบสนองจะทำให้ตั้งใจลาออกจากงาน ได้แก่ ผลประโยชน์ตอบแทน ความรับผิดชอบ ความมั่นคงในการทำงานการได้รับการยอมรับนับถือ และความสัมพันธ์ระหว่างผู้ร่วมงาน

หทัยชนก แจ่มถิ่น และอนิรุทธ์ สติมั่น (2557, หน้า 4) ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษาสำหรับบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร 2) เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษาสำหรับบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร 3) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษาสำหรับบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการ วิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ จำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย จำนวน 3 ท่าน และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2557 จำนวน 80 คน โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2) ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา 3) แบบประเมิน ประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ระดับบัณฑิตศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญทั้ง 2 ด้านพบว่า ภาษา PHP และระบบจัดการฐานข้อมูล MySQL มีความเหมาะสมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้นควรมีความสามารถ ในการเพิ่ม แก้ไข ลบ ค้นหาข้อมูลในรูปแบบตามเงื่อนไขต่างๆ รวมทั้งการจัดทำรายงานควรนำเสนอได้ทั้ง รูปแบบเอกสารและรูปแบบของกราฟ ควรมีการกำหนดบทบาทผู้ใช้งาน โดยการ Login เพื่อเข้าสู่ข้อมูลตาม บทบาทของผู้ใช้ในส่วนของการเก็บข้อมูลของระบบควรแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลด้านการวิจัย เช่น ชื่อ งานวิจัยไทย–อังกฤษ บทคัดย่อไทย–อังกฤษ คำสำคัญ การ Download file เอกสาร การนำเสนอข้อมูลตาม กลุ่มของบทความ เช่น ศิลปะ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์รายละเอียดข้อมูลการตีพิมพ์/ นำเสนอ เช่น ประเภทตีพิมพ์/นำเสนอ ปีที่ตีพิมพ์/นำเสนอ ระดับการตีพิมพ์/นำเสนอ (ชาติ/นานาชาติ) ข้อมูล ด้านผู้วิจัย เช่น ชื่อผู้วิจัย สาขาวิชา/ภาควิชา/คณะวิชา และปีการศึกษา 2. ผลการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบ ที่ใช้งานกับระบบสารสนเทศภายในของมหาวิทยาลัย ศิลปากร โดยระบบสารสนเทศนี้มีคุณสมบัติในด้านต่าง ๆ คือ การนำข้อมูลเข้าระบบ การค้นหาข้อมูล การสรุปผลข้อมูล และมีโมดูลสำหรับผู้ใช้งาน 4 กลุ่มคือ โมดูลสำหรับบุคคลทั่วไป โมดูลสำหรับนักศึกษา โมดูลสำหรับเจ้าหน้าที่ และโมดูลสำหรับผู้ดูแลระบบ หรือ Administrator 3. ผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสารสนเทศโดยผู้เชี่ยวชาญพบว่า ระบบสารสนเทศมี ประสิทธิภาพทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.30) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = .59) และผลการประเมินโดยกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไปพบว่า ระบบสารสนเทศมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.39) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D = .59)

พัชราวรรณ บุญแสน (2554, หน้า 6-7) ศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของการใช้งานระบบอินทราเน็ต: กรณีศึกษาองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ การค้นคว้าอิสระนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการใช้ งานระบบอินทราเน็ตและศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบอินทราเน็ตขององค์การพิพิธภัณฑ์ วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง คือ พนักงาน ในองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการสำรวจ จำนวน 121 ตัวอย่าง ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูล ได้แก่ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อทดสอบสมมุติฐานโดยใช้ Independent samples t-test และทดสอบสมมติฐานความแปรปรวนโดยใช้ One-Way ANOVA ซึ่งถ้าพบความแตกต่างจะทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี Least Significant Difference (LSD) โดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุอยู่ในช่วง 26-30 ปี ระดับการศึกษา ระดับปริญญาตรี ตำแหน่งงาน ระดับผู้ปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (อายุงาน) อยู่ที่ 4-5 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการใช้งานระบบอินทราเน็ตมากกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์ อยู่ในช่วงเวลา 09.00-12.00 น. ส่วนผลการทดสอบสมมติฐานด้านประชากรศาสตร์พบว่า เพศ อายุ และระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพการใช้งานระบบอินทราเน็ตที่แตกต่างกันในด้านความสมบูรณ์ และด้านเวลาส่วนผลการทดสอบสมมติฐานด้านพฤติกรรม พบว่าความถี่ ในการใช้งานที่ แตกต่างกันมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้ งานระบบอินทราเน็ตที่ แตกต่างกันในด้านความถูกต้อง ด้านความสมบูรณ์ ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านเวลาและด้านความปลอดภัย

ชัยรัตน์ รอดเคราะห์ (2555, หน้า 4) ศึกษาเรื่องการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการงานปริญญานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ งานวิจัยมีวัตถุประสงค์พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการงานปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์โดยใช้ระบบที่พัฒนาขึ้นในลักษณะเว็บแอพพลิเคชั่น (Web application) ให้มีประสิทธิภาพและเพื่อประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการจัดการงานปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์โดยสอบถาม การพัฒนาระบบนำหลักการ พัฒนาระบบแบบ SDLC (System development life cycle) มาใช้ในการพัฒนาระบบ และรวบรวมความต้องการ วิเคราะห์ปัญหาจากการระบบงานเดิมเพื่อนำมาพัฒนาระบบใหม่ สำหรับใช้ในการบริหารงานข้อมูลปริญญานิพนธ์และสารนิพนธ์ ระบบสารสนเทศแบงกลุ่มผู้ใช้งานเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ คณาจารย์ บุคลากร และนิสิต ผลของการศึกษาวิจัยพบว่าระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ โดยการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในเกณฑ์ที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 และความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช่ระบบในเกณฑ์ที่ดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51 ดังนั้นระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ได้จริงและตอบสนองการทำงานของผู้ใช้ได้ถูกต้องตามความต้องการ

รัชฎาพร สุนทรภาส และคณะ (2554, หน้า 1) ศึกษาเรื่องการศึกษางานของเภสัชกร ณ ห้องจ่ายยา ตึกสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนีอนุสรณ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ การศึกษางานเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารจัดการทรัพยากรบุคลากรในการทำงานแต่ละองค์กร การศึกษานี้มี

วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การทำงานในห้องจ่ายยา สัดส่วนเวลาของการทำงานที่เป็นผลงานและไม่เป็นผลงานของเภสัชกรและหาอัตรากำลังที่เหมาะสมสำหรับห้องจ่ายยา

ผลการศึกษางานโดยเทคนิคการจับเวลาพบว่าในการจ่ายยาผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ณ ห้องจ่ายยาตึกสมเด็จพระศรีนครินทร์ทราบรมราชชนนีอนุสรณ์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ เภสัชกรมีเวลามาตรฐานในการปฏิบัติงานรวมเท่ากับ 0.90 และ 1.03 นาทีต่อใบสั่งยาตามลำดับ มีภาระงานทั้งหมดใน 1 ปีเท่ากับ 2,025.23 และ 3,057.83 man-hours ตามลำดับ คิดเป็นอัตรากำลังของเภสัชกรที่เหมาะสมเท่ากับ 1.23 และ 1.86 คน ตามลำดับ การศึกษางานโดยเทคนิคการสุ่มงานพบว่าเภสัชกรมีสัดส่วนกิจกรรมที่เป็นผลงานและกิจกรรมที่ไม่เป็นผลงานเท่ากับร้อยละ 81.10 และ 18.90 ตามลำดับ โดยมีกิจกรรมที่เป็นวิชาชีพและไม่เป็นวิชาชีพเท่ากับร้อยละ 53.56 และ 27.54 ตามลำดับ คำนวณดัชนีประสิทธิภาพของเภสัชกรได้เท่ากับ 0.64 สรุปผลเภสัชกร ณ ห้องจ่ายยาตึก สว. โรงพยาบาลศรีนครินทร์มีประสิทธิภาพในการทำงานปานกลาง โดยมีการทากิจกรรมที่เป็นวิชาชีพค่อนข้างน้อย เภสัชกรจึงควรตระหนักและให้ความสำคัญในการพัฒนางานทางด้านวิชาชีพเพิ่มมากขึ้น

อติภรณ์ ตันธนะเสตะกุล และคณะ (2559, หน้า 84) ศึกษาเรื่องผลของการประสานรายการยาผู้ป่วยนอกหลังการพัฒนาโปรแกรมต่อระบบงานบริการจ่ายยา โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ การศึกษาครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประสานรายการยาผู้ป่วยนอกหลังการพัฒนาโปรแกรมต่อระบบงานบริการจ่ายยา โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ในด้านการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา เวลารอรับยาผู้ป่วย และความพึงพอใจของเภสัชกรต่อโปรแกรม

วิธีการวิจัย: การประสานรายการยาหลังการพัฒนาโปรแกรมของงานบริการจ่ายยาผู้ป่วยนอกเริ่มปี 2554 ผู้วิจัยวิเคราะห์รายงานความคลาดเคลื่อนจากการสั่งใช้ ยาในปี 2554 เปรียบเทียบเวลารอรับยาของผู้ป่วยนอกช่วงเวลาเร่งด่วนในระยะก่อนและหลังการใช้โปรแกรม (ปี 2553 และ 2554) และสำรวจความพึงพอใจของเภสัชกร 40 คน ด้วยแบบสอบถาม

ผลการวิจัย: จากรายงานความคลาดเคลื่อนทั้งหมด 2,712 รายการในปี 2554 ผลการประสานรายการยาพบความคลาดเคลื่อนทางยาที่เภสัชกร ณ จุดจ่ายยาดักจับด้วยโปรแกรมร้อยละ 11 (306 รายงาน) โดยร้อยละ 58 เป็นความคลาดเคลื่อนในการสั่งยาด้วยปริมาณที่ไม่เหมาะสมกับวันนัด ร้อยละ 18 เป็นความคลาดเคลื่อนที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาเดิมที่ควรได้รับ ร้อยละ 13 เป็นความคลาดเคลื่อนที่รูปแบบความแรง และวิธีใช้ยาต่างจากเดิมโดยแพทย์ไม่ได้ตั้งใจ ร้อยละ 7 เป็นความคลาดเคลื่อนที่ผู้ป่วยได้รับยากลุ่มเดียวกันซ้ำซ้อน และร้อยละ 4 เป็นปฏิกิริยาระหว่างยากับยา หากไม่มีการประสานรายการยาหลังพัฒนาโปรแกรมดังกล่าว ความคลาดเคลื่อนเหล่านี้ อาจไม่ถูกตรวจพบหรือต้องใช้เวลาในการตรวจพบนานขึ้น เวลารอรับยาเฉลี่ยของผู้ป่วยในเวลาเร่งด่วนก่อนและหลังการใช้โปรแกรมคือ 12.17 และ 10.90 นาที ตามลำดับ แสดงว่า การใช้โปรแกรมดังกล่าว ไม่กระทบระบบงานและเป้าหมายของโรงพยาบาล ในเรื่องเวลารอรับยา (น้อยกว่า หรือเท่ากับ 15 นาที) เภสัชกรพึงพอใจในการใช้งานโปรแกรม เพราะใช้งานง่ายและมีประโยชน์ในการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยา

สรุปผลการประสานรายการยาผู้ป่วยนอกหลังการพัฒนาโปรแกรมในระบบงานบริการจ่ายยาสร้างความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย โดยไม่กระทบเวลารอรับยา เภสัชกรมีความพึงพอใจต่อโปรแกรม

อย่างไรก็ตาม ฝ่ายเภสัชกรรมควรต้องพัฒนากระบวนการประสานรายการยาควบคู่กับการพัฒนาโปรแกรมนี้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ครอบคลุมการใช้ในทุกจุดที่ต้องมีการประสานรายการยา

ขวัญชนก อารีย์วงศ์ (2553, หน้า 1) ศึกษาเรื่องการศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยใช้วิธี Lean Production การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกด้วยระบบการผลิตแบบลีน

โดยเริ่มการศึกษาจากการศึกษากระบวนการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกในปัจจุบันเพื่อค้นหากิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าซึ่งแฝงอยู่ในกระบวนการ แล้วจึงทำการศึกษาหากระบวนการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกที่ มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าออกไปแล้วด้วยเครื่องมือของลีน หลังจากนั้นจึงทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของกระบวนการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกทั้งสองระบบ

จากผลการศึกษาพบว่า การนำระบบการผลิตแบบลีนมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกทำให้สามารถลดขั้นตอนที่ไม่ก่อให้เกิดคุณค่าในกระบวนการลงไปได้และเกิดเป็นระบบการให้บริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอกใหม่ที่มีขั้นตอนลดลงและมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นโดยสามารถวัดประสิทธิภาพที่ เพิ่มขึ้นได้จากการมีจำนวนใบสั่งยาที่ สามารถให้บริการภายในระยะเวลาที่กำหนดได้เพิ่มขึ้น ระยะเวลารวมในการให้บริการเฉลี่ยลดลงมูลค่ายาที่สำรองไว้ลดลงและเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาในกระบวนการให้บริการเภสัชกรรม ผู้ป่วยนอกลดลง

เดือนเด่น บุญรังสรรค์ (2553, หน้า 5) ศึกษาเรื่องการพัฒนาระบบสั่งจ่ายยาเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยาของผู้ป่วยที่มาติดตามการรักษา ณ โรงพยาบาลสวนผึ้ง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการส่งจ่ายยา ในช่วงรอยต่อการให้บริการระหว่างจำหน่ายผู้ป่วยในกลับบ้านกับช่วงการนัดผู้ป่วยคนเดิมมาติดตามการรักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสวนผึ้ง และการศึกษาเป็นการศึกษากึ่งทดลอง เก็บข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาโดยรูปแบบการศึกษาเป็นการศึกษาแบบกึ่งการทดลอง เก็บข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาในผู้ป่วยโรคความดันสูง และโรคเบาหวาน โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มควบคุม (ก่อนการพัฒนาระบบการสั่งจ่ายยา) และกลุ่มทดลอง (หลังการพัฒนาระบบการสั่งจ่ายยา) เปรียบเทียบข้อมูลความคลาดเคลื่อนทางยาของผู้ป่วย 2 กลุ่มโดยใช้สถิติไคสแคว์ คำนวณที่ระดับความเชื่อมั่น 95% หรือ α = 0.05 การพัฒนาระบบสั่งจ่ายยาประกอบด้วยการประยุกต์กระบวนการประสานรายงการยา การจัดทำรายการ ยาชื่อพ้องมองคล้ายของโรงพยาบาล การให้ความรู้ด้านยา และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์แก่แพทย์ ผ่านทางอินเตอร์เน็ต และการสร้างระบบช่วยจำคู่ยาที่เกิดปฏิกิริยาต่อกันอัตโนมัติในระบบคอมพิวเตอร์ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลอง มีความคลาดเคลื่อนทางยาน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) โดยพบความคลาดเคลื่อนทางยาของกลุ่มทดลองเท่ากับ 5.61% และกลุ่มควบคุมเท่ากับ 39.68% ซึ่งความคลาดเคลื่อนทางยาที่พบ ส่วนใหญ่ คือการได้รับยาไม่ครบรายการที่เคยใช้ รองลงมาคือ การได้รับยาผิดขนาด สรุปได้ว่าการพัฒนาระบบสั่งจ่ายยา โดยการประยุกต์ใช้กระบวนการประสานรายการยาสามารถลดความคลาดเคลื่อนทางยาในผู้ป่วยที่มาติดตามการรักษาได้

เกษศรินทร์ ขุนทอง และอัลจนา เฟื่องจันทร์ (2558, หน้า 82) ศึกษาเรื่องการพัฒนาระบบบริการด้านยาเพื่อลดความคลาดเคลื่อนทางยาในกลุ่มป่วยในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ณ หน่วยบริการ

ปฐมภูมิ อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริการด้านยาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับยาที่หน่วยบริการปฐมภูมิ วิธีการดำเนินการวิจัยเป็นการศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติการในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่มีส่วนร่วมในการให้บริการด้านยาคลินิกโรคเรื้อรังจำนวน 8 คน ผู้วิจัยข้อมูลรวบรวมจากการสังเกต การสัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน จากนั้นวิเคราะห์โอกาสบกพร่องและผลกระทบ เพื่อวางแผนพัฒนาระบบบริการตามสาเหตุของความคลาดเคลื่อนทางยา นำผลการวิเคราะห์หาสาเหตุวางแผน ปฏิบัติและสะท้อนกระบวนการปฏิบัติวัดผลการเปลี่ยนแปลงความคลาดเคลื่อนทางยา ก่อนหลังในแต่ละวงล้อคุณภาพ ผลการศึกษาวิจัย เกิดการพัฒนา 3 วงล้อคุณภาพ วงล้อที่ 1 เน้นการลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งใช้ยาและฉลากยา โดยการปรับปรุงฐานข้อมูลยาผู้ป่วยโรคเรื้อรังในโปรแกรมให้ถูกต้อง เพื่อลดความคลาดเคลื่อนการสั่งใช้ยาในครั้งต่อไป วงล้อที่ 2 เน้นการปรับปรุงระบบบริการ ที่เป็นสาเหตุและความเสี่ยงที่เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาด้วยวิธีการจับคู่ยารูปคล้าย เสียงพ้อง การใช้หลักการอักษรตัวใหญ่ ตัวเข้ม การจัดเรียงยาเป็นสัดส่วน วงล้อที่ 3 เรียนรู้กับผู้ปฏิบัติงานประจำในการให้บริการผู้ป่วยโรคเรื้อรังนอกเหนือจากวันคลินิก เน้นการเรียนรู้ วิธีการตรวจสอบก่อนจ่ายยาที่สามารถทำได้ง่าย การรายงานความคลาดเคลื่อน ทางยาเพื่อเกิดการพัฒนาปรับปรุงระบบบริการอย่างต่อเนื่อง ผ่านการจัดการความรู้ในแต่ละวงล้อ เพื่อเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน สรุปผลการวิจัย: พบว่าความคลาดเคลื่อนทางยาลดลง หลังจากการพัฒนาระบบบริการด้านยาในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับยาในหน่วยบริการปฐมภูมิตั้งแต่ขั้นตอนการสั่งใช้ยา ข้อมูลบนฉลากยาและการจัดยา ก่อให้เกิดระบบบริการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในหน่วยบริการปฐมภูมิ แต่ทั้งนี้การกำกับติดตามขบวนการปฏิบัติงานในการให้บริการยังถือว่าสำคัญ เพื่อเกิดการพัฒนาอย่างเนื่องและยั่งยืน

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา