



กลุ่มงานเภสัชกรรม รพ.นครพิงค์

Pharmacy Department

NKP Hospital

การศึกษาหาปริมาณและช่วงเวลาที่เหมาะสมใน

การสั่งซื้อยา โรงพยาบาลนครพิงค์

ยุพาวดี อินทรจันทร์ ภม. กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์

บทนำ

การบริหารจัดการยาและเวชภัณฑ์ผ่านระบบการจัดการเวชภัณฑ์คงคลัง เป็นระบบที่สำคัญระบบหนึ่งในโรงพยาบาล จากการศึกษาปัญหาเบื้องต้นพบว่าการบริหารจัดการยาและเวชภัณฑ์ ยังไม่มีประสิทธิภาพ เช่น ระบบการตรวจสอบคงคลังยา ยังต้องอาศัยการตรวจสอบด้วยบุคคล การสั่งซื้อยังไม่มีปริมาณและช่วงเวลาที่เหมาะสม นอกจากนี้ ยังพบยาไม่เพียงพอให้หน่วยบริการ ทำให้จะต้องมีการเบิกจ่ายยาหลายรอบ

ยาและเวชภัณฑ์ถือเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่ง ที่จะต้องได้รับการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะการจัดการระบบคงคลังยาและเวชภัณฑ์ หากได้รับการจัดการที่ดี ก็จะนำไปสู่ประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วยที่ติดตามไปด้วย แต่ถ้าระบบคงคลังยาและเวชภัณฑ์ไม่มีประสิทธิภาพ ก็จะทำให้เกิดผลกระทบตามมา เช่น การขาดยาทำให้เสียเวลาจากการที่ทางโรงพยาบาลต้องประสานขอจากโรงพยาบาลใกล้เคียง หรือผู้ป่วยต้องเดินทางมารับยาใหม่ในวันที่แพทย์นัดอีกครั้ง หากผู้ป่วยอยู่ไกลก็จะทำให้เสียทั้งค่าใช้จ่ายและเวลาในการเดินทางมารับยาใหม่ การที่มียาในคลังยามากเกินไปจนทำให้หมดอายุการใช้งาน และเป็นการสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษา เป็นต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระบบการบริหารยาและเวชภัณฑ์คงคลัง
2. เพื่อศึกษาหาปริมาณและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสั่งซื้อยา

ขอบเขตงานวิจัย

1. ยาและเวชภัณฑ์ไม่มีการขาดคงคลัง (No Shortage)
2. งบประมาณการจัดการคงคลังยาและเวชภัณฑ์ไม่เกินที่ทางโรงพยาบาลได้รับจัดสรร
3. สร้างเครื่องมือในการกำหนดปริมาณและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสั่งซื้อยา ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการคงคลังยาและเวชภัณฑ์ได้จริง

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการด้านคอมพิวเตอร์ โดยศึกษาระบบการบริหารยาและเวชภัณฑ์, คงคลังของคลังยา, ปริมาณและมูลค่าการสั่งซื้อยาและเวชภัณฑ์ เพื่อสร้างเครื่องมือลดขั้นตอนขนวนการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์, ลดรายการที่เกี่ยวข้อง, กำหนดปริมาณและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสั่งซื้อยา และป้องกันขาดครวรา โดยการออกแบบรายงานเวชภัณฑ์ที่มีปริมาณต่ำกว่าปริมาณต่ำสุด สำหรับเภสัชกรที่ปฏิบัติงานจัดซื้อยา เปรียบเทียบประสิทธิภาพก่อนและหลังการ

ผลการศึกษา

1. กระบวนการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลนครพิงค์ มีรายการยาและเวชภัณฑ์เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ข้อมูลในปี 2559 และปี 2560 รายการยาในบัญชียาโรงพยาบาล 742 รายการ และ 750 รายการ มีมูลค่าจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์แผนจัดซื้อ 360 ล้านบาทต่อปี และ 370 ล้านบาทต่อปี ตามลำดับ ระบบการบริหารยาและเวชภัณฑ์คงคลัง ของโรงพยาบาลนครพิงค์ เดิมใช้ข้อมูลจากอัตราการจัดซื้อจาก stock card ของยาแต่ละรายการ ร่วมกับยอดคงเหลือของยาแต่ละรายการ โดยสำรวจแต่ละรายการ ทุกสัปดาห์ ซึ่งต้องใช้เวลามากในดำเนินการ (รูปที่ 1)
2. รูปแบบรายงานเวชภัณฑ์ที่มีปริมาณต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดแทนระบบ stock card ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบรายงานเวชภัณฑ์ที่มีปริมาณต่ำกว่าปริมาณต่ำสุด โดยใช้ข้อมูลการเบิกจ่ายและจำนวนคงเหลือจากงานคลังยาและเวชภัณฑ์ และรายงานใบสั่งซื้อที่ค้างรับ มาเป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจสั่งซื้อ เพื่อหาปริมาณและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสั่งซื้อยา (ตารางที่ 1)
3. ผลการดำเนินการพัฒนารูปแบบรายงานเวชภัณฑ์ที่มีปริมาณต่ำกว่าปริมาณต่ำสุด ผลการดำเนินการพัฒนาแบบรายงานเวชภัณฑ์ที่มีปริมาณต่ำกว่าปริมาณต่ำสุด สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดซื้อยา ได้โดยสามารถลดระยะเวลาในสั่งซื้อยาได้ 1.27 นาที/รายการ, ลดรายการสั่งซื้อยาต่อเดือน 716 รายการต่อเดือน ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของเภสัชกรงานจัดซื้อได้ 4929.60 นาที/เดือน หรือ 82.16 ชั่วโมง/เดือน ลดอัตราค่าคลังเภสัชกรในงานจัดซื้อได้ 1 คน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 แบบรายงานเวชภัณฑ์ที่มีปริมาณต่ำกว่าปริมาณต่ำสุด

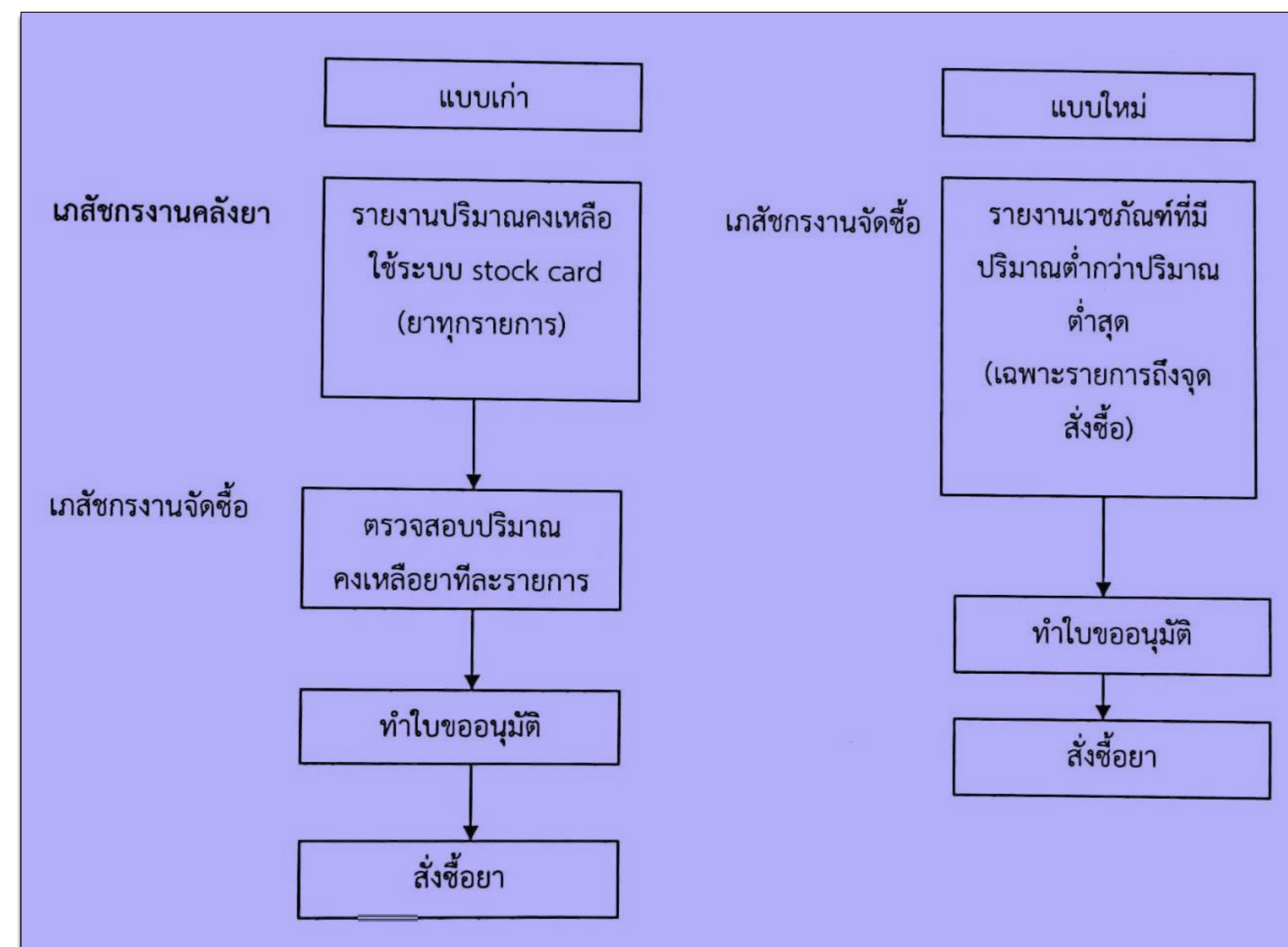
ลำดับ	รายการ	หน่วย	เฉลี่ย/เดือน	เฉลี่ย/เดือน	เฉลี่ย/เดือน	ยอดค้างรับ	คงคลัง	มูลค่าคงคลัง	หมายเหตุ
			3 mo	2 mo	1 mo	ทั้งปี			
1	0.9 % SODIUM CHLORIDE INJ. 3 ML ACTIVATED	แอมป์	9,966.67	9,950.00	7,600.00	15,000	11,500	46,000.00	กำลังดำเนินการ
2	CHARCOAL POWDER	กรัม	1,000.00	1,500.00	0.00		0		ต้องจัดซื้อ
3	ESTRADIOL TABLET	เม็ด	2,360.00	2,250.00	2,220.00		5,070	12,658.10	
4	STERILE WATER FOR INJECTION 10 ML	แอมป์	29,153.33	28,940.00	25,070.00		62,430	255,338.70	
5	ZIDOVUDINE 100 MG. CAPSULE	แคปซูล	1,166.67	900.00	1,000.00		1,600	4,081.92	ต้องจัดซื้อ

ตารางที่ 2 ผลการดำเนินการเปรียบเทียบระบบเดิมและระบบใหม่

รายการ	ระบบเดิม ปีงบประมาณ 2559	ระบบใหม่ ปีงบประมาณ 2560
ระยะเวลาสั่งซื้อยาเฉลี่ย (นาที/รายการ)	3.38 ± 1.94	2.11 ± 1.42
รายการยาสั่งซื้อต่อเดือน (รายการ)	2,692	1,976
ระยะเวลาทำงานของเภสัชกรงานจัดซื้อ (นาที/เดือน)	9,098.96	4,169.36
อัตราค่าคลังในการทำซื้อ	2 คน	1 คน
อัตราขาดครวรา	0	0

อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

จากการดำเนินงานวิจัยพบว่า การศึกษาระบบการบริหารยาและเวชภัณฑ์คงคลัง เพื่อหาปริมาณและช่วงเวลาที่เหมาะสมในการสั่งซื้อยาศึกษาการบริหารจัดการยาและเวชภัณฑ์ โดยสร้างรูปแบบรายงาน และขั้นตอนการดำเนินงานใหม่ นั้นสามารถช่วยให้การบริหารจัดการยาและเวชภัณฑ์ทำได้ง่ายขึ้น และมีปริมาณยาและเวชภัณฑ์ในคลังยาอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับปริมาณการใช้งาน



รูปที่ 1 ระบบการบริหารยาและเวชภัณฑ์คงคลัง เปรียบเทียบระบบเดิมและระบบใหม่

ติดต่อ

ภญ. ยุพาวดี อินทรจันทร์
งานบริหารเวชภัณฑ์ กลุ่มงานเภสัชกรรม
โรงพยาบาลนครพิงค์
Nok806@yahoo.com
0-5399-9200 ต่อ 1184 หรือ 9223

หนังสืออ้างอิง

1. อินันท์ ธิสุข, อัญญา วัฒน. การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารคลังเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล อัญญาธิสุข จังหวัดพระนครศรีอยุธยา Development of Efficient Medicine Inventory Management of the Health Promoting Hospital, Uthai District, Phranakorn Sri Ayutthaya Province. วรรณสาร วรรณสาร. 2017;21(41):109-122.
2. ช่างทอง บรรณา. การจัดการคลังยาและเวชภัณฑ์ กรณีศึกษาโรงพยาบาลชุมชนศรีภูมิ Inventory Management of Drugs and Medical Supplies: A Case Study of Community Hospital in Nakhon Ratchasima. วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี กรุงเทพมหานคร. 2559.
3. กิติยาพร นิลนิล และ นพปฎ สุวรรณศรี. การบริหารสินค้าคงคลังโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี ABC Classification Analysis เทคนิค EOQ Model และวิธี Silver-Meat: กรณีศึกษา บริษัท XYZ INVENTORY MANAGEMENT BY APPLYING THE THEORY OF ABC CLASSIFICATION ANALYSIS, EOQ MODEL TECHNIQUES AND SILVER-METHOD : A CASE STUDY OF XYZ. วรรณสาร วรรณสาร. สาขาเภสัชศาสตร์และสังคมศาสตร์. 2016;11(11):102-114