

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารปริมาณยาคลังของคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

The Study of Factors Affecting the Management of Inventory of Medicines and Medical Supplies Warehouse at the Walailak University Hospital

ภัทรินทร์ อีสระพิทักษ์กุล

บทคัดย่อ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารปริมาณยาคลังของคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์นี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดปัญหาขาดคราวบ่อยครั้ง หรือปัญหาการมียาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาคงคลังในปริมาณที่สูงเกินไป เพื่อนำไปสู่การหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารปริมาณยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาคงคลัง โดยอาศัยการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร ข้อมูลจากระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล รวมถึงรายงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อและการบริหารยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2560 ถึงเดือนธันวาคม 2561 ร่วมกับข้อมูลที่ได้จากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) กับผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีหน้าที่บริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาซึ่งรับผิดชอบโดยฝ่ายเภสัชกรรม ในช่วงเดือนธันวาคม 2561 ถึงเดือนมกราคม 2562 เป็นเวลารวม 2 สัปดาห์

จากนั้นนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ทั้งสองวิธีมาวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลแบบอุปนัย และเสนอเป็นกรอบแนวคิดที่จะสามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาการขาดประสิทธิภาพในการบริหารจัดการจำนวนยาและเวชภัณฑ์คงเหลือ อันได้แก่ ปัญหาขาดคราว ปัญหาขาดอายุ และปัญหาการมีจำนวนยาและเวชภัณฑ์คงเหลือมากเกินไป ของศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารปริมาณยาคลังของคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ส่วน คือ ปัจจัยภายใน ได้แก่ ปัจจัยทางด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการ ปัจจัยด้านสถานที่ และปัจจัยด้านระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา และปัจจัยภายนอก คือ ปัจจัยด้านเวลา ปัจจัยด้านกระบวนการของผู้ขาย และปัจจัยอื่นๆ ที่มากระทบ เช่น สภาพอากาศ ภัยธรรมชาติ และโรคระบาด เป็นต้น

คำสำคัญ: ยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาคงคลัง, การบริหารจัดการคลังยา, ยาขาดคราว, ยาหมดอายุ

ABSTRACT

The study of factors affecting the management of the inventory of pharmaceutical products and medical warehouses at the Walailak University Hospital is a qualitative research study which aim to find the factors influencing frequent drug deficiency or having too many medicines and medical supplies problems. In order to find the way to increase the efficiency of the administration of drugs and medicine supplies by studying

secondary data from documents information from the hospital information system including reports related to purchasing and administration of drugs and medicine supplies at Walailak University Hospital from February 2017 to December 2018 together with primary information obtained from participant observation with those responsible for purchasing and managing pharmaceuticals responsible by the pharmaceutical department during December 2018 to January 2019 for a total of 2 weeks.

Then, the data collected from both methods were analyzed, brought in inductive conclusion and propose a conceptual framework that can lead to solutions to the lack of efficiency in managing the number of medicines and medical supplies, including short-term drug problems expired drug problem and the problem of having too many drugs and supplies of the Walailak University Hospital.

The results of the research revealed that the factors that affected the management efficiency of the drug inventory of medicines and medical supplies at Walailak University Hospital can be divided into 2 parts: internal factors, namely personal factors, process factors, location factors and hospital information system factors related to the management of medicines and medical supplies and external factors which are time factors, vendor process factor and other factors that affect such as weather, natural disasters and epidemics etc.

Keywords: pharmaceutical inventory, expired drug, drug deficiency

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาที่มีความสำคัญในการให้บริการสุขภาพใน 4 มิติ อันได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสุขภาพ (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2542) ดังนั้นการสำรองยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาที่มีคุณภาพ และมีปริมาณที่เพียงพอพร้อมสำหรับการให้บริการ จึงมีความสำคัญอย่างมากสำหรับโรงพยาบาลทุกแห่ง โดยการบริหารจัดการยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาที่มีความสำคัญในด้าน

1. การจัดบริการสุขภาพ (Service delivery)
2. การบริหารการเงินการคลัง (Financial)
3. การปฏิบัติตามกฎและระเบียบ (Law and Regulation Compliance)

ซึ่งหากมีการสำรองยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาไม่เพียงพอต่อความต้องการแล้ว จะทำให้ผู้ป่วยซึ่งจำเป็นต้องใช้ยานั้นขาดยา และอาจทำให้การรักษาไม่ลุล่วงตามเป้าหมาย หรืออาจทำให้แพทย์จำเป็นต้องส่งต่อผู้ป่วยรายนั้นไปรักษาที่โรงพยาบาลอื่นที่ใกล้เคียงแทน ทำให้โรงพยาบาลขาดรายได้และเสียความน่าเชื่อถือ แต่หากมีการสำรองยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยามากเกินความจำเป็น จะทำให้โรงพยาบาลสูญเสียงบประมาณไปกับการสำรองยาโดยไม่จำเป็น แทนที่จะได้นำงบประมาณส่วนดังกล่าวไปพัฒนาหรือเพิ่มเติมบริการอื่นๆ และอาจนำไปสู่ปัญหาหายาหมดอายุ ซึ่งจะทำให้โรงพยาบาลสูญเสียงบประมาณไปโดยเปล่าประโยชน์ นอกจากนี้ยังเกิดค่าใช้จ่ายในกระบวนการเก็บรักษาและเวชภัณฑ์ที่ไม่จำเป็นอีกด้วย

โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นโรงพยาบาลในกำกับของรัฐ ปัจจุบันประสบปัญหาการเกิดยาขาดคราวบ่อยครั้ง ทำให้จำเป็นต้องมีการขอซื้อยาด่วน หรือจำเป็นต้องขอ

อนุเคราะห์เยี่ยมยาหรือเวชภัณฑ์จากโรงพยาบาลใกล้เคียงหลายครั้ง นอกจากนี้ยังประสบปัญหาหายบางรายการหมดอายุ เนื่องจากไม่ได้ถูกสั่งใช้ ทำให้เกิดการสูญเสียงบประมาณจากยาที่หมดอายุ รวมถึงค่าใช้จ่ายในการทำยาหมดอายุด้วย แสดงให้เห็นว่าการบริหารคลังและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานมองเห็นปัญหาส่วนนี้ และมีความพยายามที่จะแก้ปัญหาด้วยวิธีต่าง ๆ หลายครั้ง แต่ก็ยังพบว่ายังมีปัญหาในลักษณะนี้เกิดขึ้นอยู่บ่อยครั้ง

เพื่อให้สามารถมองปัญหาและค้นหาปัจจัยที่ส่งผลกับปัญหาดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่แรกเริ่มเปรียบเทียบกับเหตุการณ์ปัจจุบัน เพื่อศึกษาปัจจัยรวมถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นบ่อย เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหา และหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารปริมาณยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาคลังให้มีความเหมาะสม เพื่อสามารถให้บริการแก่ผู้ป่วยได้อย่างทั่วถึง และช่วยโรงพยาบาลประหยัดงบประมาณจากต้นทุนในการซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยามาเก็บไว้ในคลังด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารปริมาณยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาคลัง โดยแก้ปัญหาขาดคราวบ่อยครั้ง หรือการมียาคลังในปริมาณที่สูงเกินไป
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดปัญหาขาดคราวบ่อยครั้ง หรือปัญหาการมียาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาคลังในปริมาณที่สูงเกินไป

ขอบเขตของการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาข้อมูลการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาที่ฝ่ายเภสัชกรรมเป็นผู้รับผิดชอบ ของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยระยะเวลาในการวิจัยอยู่ในระหว่างเดือนธันวาคม 2561 ถึงเดือนมกราคม 2562

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยา
2. ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการบริหารจำนวนยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาคลังของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
3. ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Instruction) สำหรับการบริหารจัดการคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาต่อไป

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้อาศัยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้อมูล 2 แหล่ง ได้แก่ การศึกษาข้อมูลทุติยภูมีย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2560 ถึงเดือนธันวาคม 2561 โดยทำการศึกษาและรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และข้อมูลจากระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ รวมถึงรายงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อและการบริหารยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโรงพยาบาล มูลค่าคลัง และมูลค่าจ่ายออก เพื่อคำนวณหาจำนวนเดือนสำรองยา ในปีงบประมาณ 2560 และ 2561 และมูลค่ายาหมดอายุในปีงบประมาณ 2560 และ 2561 และการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ โดยอาศัยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม

โดยผู้วิจัยจะเข้าไปมีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษา ซึ่งได้แก่ผู้ปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบการจัดซื้อและผู้มีหน้าที่รับผิดชอบบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ เพื่อสังเกตสิ่งที่เห็นหรือได้ยินจากการปฏิบัติงานในแต่ละวัน และจดบันทึกกระบวนการ ปัญหา และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อและการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ของศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยกำหนดช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เวลา 8.00–16.00 น. ของแต่ละวัน ในเดือนธันวาคม 2561 ถึงเดือนมกราคม 2562 เป็นเวลา 2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูลทำโดยใช้วิธีการตีความจากข้อมูลที่ได้จากการสังเกต ซึ่งได้จดบันทึกไว้จากเหตุการณ์ที่เห็นหรือได้ยิน ที่พบเห็นจากการปฏิบัติงานในแต่ละวัน ที่มีการเกิดซ้ำ มาจำแนกเป็นประเภทต่างๆ โดยการใส่โค้ดสีตามคำหลักที่พบ และทำการสร้างข้อสรุปแบบอุปนัยเพื่อตอบปัญหาของการวิจัย ประกอบกับการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อจัดหา และการบริหารคลัง รวมถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเวลานั้นด้วย นำข้อมูลที่ได้มาทวนสอบกับนักวิจัยท่านอื่น และอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่รวบรวมและวิเคราะห์ได้

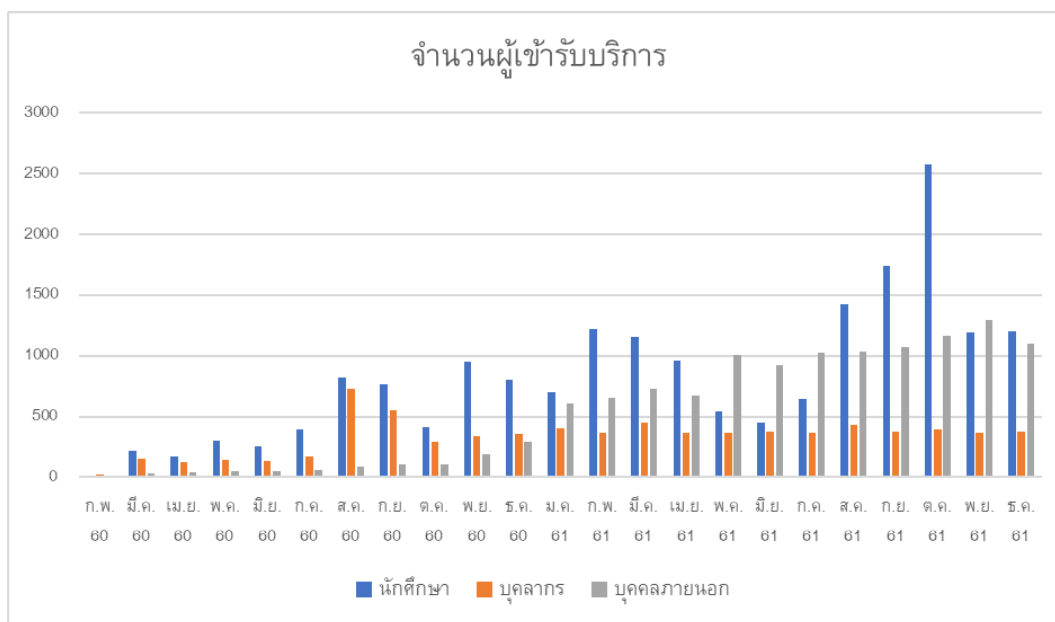
ผลการวิจัย

กลุ่มผู้ใช้บริการ

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ใช้บริการของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ สามารถแบ่งได้เป็น 3 กลุ่มได้แก่นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ บุคลากรมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ และบุคคลภายนอก โดยพบว่า จำนวนกลุ่มผู้ใช้บริการหลักของโรงพยาบาลได้แก่ กลุ่มนักศึกษาและบุคลากร โดยคิดเป็นร้อยละ 68.36 เมื่อเทียบกับจำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด

แผนภูมิที่ 1

จำนวนผู้เข้ารับบริการของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2560 ถึงเดือนธันวาคม 2561



จำนวนผู้ปฏิบัติงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับจัดการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์

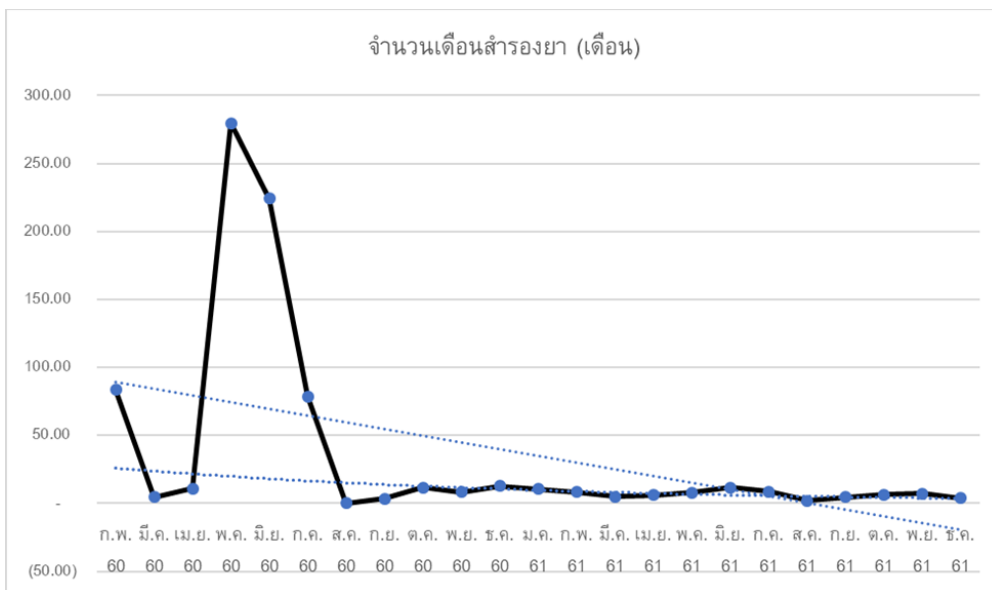
ผู้ปฏิบัติงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับจัดการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ ประกอบด้วย เกษักรฝ่ายบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา 1 คน เกษักรฝ่ายจัดซื้อจัดหาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา 1 คน และเจ้าพนักงานเภสัชกรรม 1 คน

จำนวนเดือนสำรองยา ในปีงบประมาณ 2560 และ 2561

จากแผนภูมิที่ 2 จะเห็นได้ว่า จำนวนเดือนสำรองยาของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีจำนวนมากในช่วงแรก และยังเป็นอัตราที่ไม่สม่ำเสมอ แสดงให้เห็นถึงการจัดซื้อและการบริหารปริมาณยาคลังของคลังยาและเวชภัณฑ์ที่ไม่มีประสิทธิภาพ แต่หลังจากเดือนสิงหาคม 2560 เป็นต้นมา จะเห็นได้ว่ามีจำนวนเดือนคงคลังลดลงและเริ่มอยู่ในอัตราที่คงมากขึ้น แต่ยังคงสูงกว่าอัตราคงคลังที่ตั้งเกณฑ์ไว้ ซึ่งเท่ากับ 3 เดือน

แผนภูมิที่ 2

ข้อมูลจำนวนเดือนสำรองยาของคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์ในปีงบประมาณ 2560 และ 2561



มูลค่ายาหมดอายุในปีงบประมาณ 2560 และ 2561

จากการศึกษาข้อมูลทุติยภูมีย้อนหลังตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2560 ถึงเดือนกันยายน 2561 พบว่ามูลค่ายาหมดอายุในปีงบประมาณ 2561 เมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2560 นั้นมีมูลค่าเพิ่มขึ้นถึง ร้อยละ 559.12 แสดงให้เห็นถึงการจัดการคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาที่ไม่มีประสิทธิภาพ

ข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการสังเกต

จากการเก็บข้อมูลโดยอาศัยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม พบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำ ได้แก่

1. การเกิดยาขาดคราว หรือเกิดเหตุการณ์ที่มีความเสี่ยงยาขาดคราว ทำให้ต้องยืมยาจากโรงพยาบาลอื่น
2. บริษัทยาแจ้งยาขาด แจ้งหยุดจำหน่าย บริษัทมีปัญหากับกระบวนการขาย

3. ข้อผิดพลาดของมนุษย์ (Human Error)
4. ผู้ปฏิบัติงานประสบปัญหาภาระงานเกิน
5. ระบบสารสนเทศไม่สนับสนุน
6. เทศกาล ภัยธรรมชาติ ยาที่ใช้ตามฤดูกาลหรือเป็นช่วงเวลา
7. สถานที่ อุปกรณ์ในการเก็บรักษายา ไม่เพียงพอ
8. มียาหมดอายุ หรือใกล้หมดอายุ

สรุปและวิจารณ์ผล

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ผลการวิจัย พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการบริหารปริมาณยาคลังของคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. ปัจจัยภายใน (Internal Factors) ซึ่งแบ่งได้เป็น 4 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยทางด้านบุคคล ปัจจัยด้านกระบวนการ ปัจจัยด้านสถานที่ และปัจจัยด้านระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา

ปัจจัยทางด้านบุคคล

ปัจจุบันฝ่ายเภสัชกรรมศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีบุคลากรในฝ่ายจำนวน 6 คน โดยเป็นเภสัชกร 5 คน เจ้าพนักงานเภสัชกรรม 1 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา 3 คน ได้แก่ เภสัชกรผู้ดูแลการจัดซื้อจัดหาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา 1 คน เภสัชกรผู้ดูแลการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา 1 คน และเจ้าพนักงานเภสัชกรรม 1 คน ซึ่งด้วยข้อจำกัดที่มีทำให้บุคลากรดังกล่าวยังมีหน้าที่ในการให้บริการผู้ป่วยซึ่งเป็นหน้าที่ประจำวันอีกด้วย ส่งผลให้มีเวลาในการดูแลการจัดซื้อและการบริหารคลังได้อย่างไม่เต็มที่ ทำให้การจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา รวมถึงอุปกรณ์ทางการแพทย์บางรายการล่าช้า และเกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานได้ง่าย นอกจากนี้ยังเกิดจากความผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ (Human Error) ซึ่งสามารถเกิดได้ เช่น การหลงลืม การคำนวณผิดพลาด เป็นต้น

ปัจจัยด้านกระบวนการ

การจัดซื้อจัดหาและเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยาของฝ่ายเภสัชกรรม ดำเนินโดยอาศัยหลักเกณฑ์การคัดเลือกรายการยาในบัญชียาของคณะกรรมการเภสัชกรรมและการบำบัด (Pharmacy and Therapeutics Committee; PTC) ของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งจำนวนในการจัดซื้อแต่ละครั้งจะพิจารณาจากอัตราการใช้ของยานั้นๆ โดยอาศัยข้อมูลจากอดีตมาเป็นใช้เป็นฐานในการคำนวณ และได้ตั้งอัตราคลังไว้ 3 เดือน เพื่อลดปัญหาในการที่ต้องใช้ระยะเวลานาน ซึ่งพบว่ามีระยะเวลาที่ใช้ตั้งแต่กระบวนการจัดซื้อซึ่งมีขั้นตอนเป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 จนถึงเวลาที่บริษัทขนส่งนำยามาส่ง รวมกับเวลาตรวจรับพัสดุตามกระบวนการบริหารคลัง เฉลี่ยประมาณ 2 สัปดาห์ ซึ่งปัจจุบันรายการยาในโรงพยาบาล รวมถึงเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา

และอุปกรณ์ทางการแพทย์มีถึง 853 รายการ ทำให้บางครั้งจำเป็นต้องยืมยาจากผู้แทนยาหรือโรงพยาบาลอื่นๆ เนื่องจากไม่สามารถจัดซื้อยาบางรายการที่ขาดคราวมาใช้บริการผู้ป่วยได้ทันเวลา

เมื่อพิจารณาจากแผนภาพที่ 2 จะเห็นว่า ถึงแม้ทางคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาจะตั้งเกณฑ์จำนวนเดือนสำรองยาไว้ที่ 3 เดือน แต่จากข้อมูลจริงจะพบว่า จำนวนเดือนสำรองยาที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละเดือนจะมีจำนวนสูงกว่าที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลมีต้นทุนที่เกิดขึ้นจากยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาที่สำรองไว้ค่อนข้างสูง แต่จากแผนภาพก็พบว่าจำนวนเดือนสำรองยามีแนวโน้มลดลงเรื่อยๆ ในแต่ละเดือนจนเกือบเข้าเกณฑ์ ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ดี

ปัจจัยด้านสถานที่ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรักษา

เนื่องจากในปัจจุบันโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ดำเนินการเปิดให้บริการในอาคารชั่วคราว เนื่องจากอาคารโรงพยาบาลที่จะให้บริการแบบเต็มรูปแบบในปีงบประมาณ 2564 นั้น ทำให้มีข้อจำกัดในด้านสถานที่ โดยห้องคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาของฝ่ายเภสัชกรรมมีพื้นที่คับแคบ ทำให้ไม่สามารถเก็บรักษาจำนวนมากได้ ทำให้ความถี่ในการจัดซื้อยาค่อนข้างบ่อย และไม่สามารถกำหนดตำแหน่ง (Location) ให้กับยาและเวชภัณฑ์ได้ จึงทำให้การค้นหาต้องใช้เวลามาก ซึ่งภายหลังตั้งแต่เดือนธันวาคม 2561 เป็นต้นมา ทางฝ่ายเภสัชกรรมได้รับการจัดสรรพื้นที่เพิ่มเติมเพื่อมาใช้เป็นห้องคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยา แต่หลังจากเกิดพายุปากันในวันที่ 4 มกราคม 2562 ที่ผ่านมานั้น ทำให้ห้องดังกล่าวเกิดน้ำรั่วหลายตำแหน่ง ทำให้มีความจำเป็นต้องเคลื่อนย้ายยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาทุกรายการกลับมาเก็บรักษาอยู่ที่ห้องคลังเดิม ทำให้ไม่สามารถจัดซื้อยาตามแผนที่วางไว้ได้

นอกจากปัญหาด้านสถานที่แล้ว ยังพบว่าเกิดจากปัญหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรักษา ยา ได้แก่ตู้เย็นแช่วัคซีน ซึ่งเป็นตู้เย็นเฉพาะที่ต้องควบคุมอุณหภูมิให้อยู่ในช่วง 2-8 °C โดยในปัจจุบันทางฝ่ายเภสัชกรรมมีตู้เย็นดังกล่าวจำนวน 2 ตู้ ซึ่งไม่เพียงพอต่อการสำรองวัคซีนเพื่อใช้ในการบริการได้ ทำให้จำเป็นต้องมีการจัดซื้อวัคซีนบ่อยครั้ง

ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ ร้อยเอกหญิงเพ็ญศรี ธงภักดี (2536) ซึ่งทำวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบบริหารเวชภัณฑ์ ณ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ซึ่งพบว่าปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้น คือปัญหาความไม่เพียงพอของพื้นที่จัดเก็บ ซึ่งทำให้เกิดปัญหาต่อเนื่องของทั้งระบบการบริหารเวชภัณฑ์ โดยหากโรงพยาบาลมีจำนวนเวชภัณฑ์เพิ่มขึ้น ปัญหานี้ก็จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนเวชภัณฑ์ที่เพิ่มขึ้นด้วย หากไม่มีการแก้ไข

ปัจจัยด้านระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยา

ตั้งแต่เริ่มเปิดให้บริการโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในปีงบประมาณ 2560 นั้น ระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลเป็นระบบที่ได้รับการพัฒนาจากสถานพยาบาลเดิม ซึ่งไม่ได้รองรับระบบการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยา ทำให้การบริหารคลังจำเป็นต้องใช้โปรแกรมอื่นๆ เช่น Microsoft Excel มาช่วยในการคำนวณอัตราการสั่งไซยาและเวชภัณฑ์ รวมถึงการคุมปริมาณยาและเวชภัณฑ์ในคลังด้วยระบบเอกสาร หรือบัตรควบคุมสินค้า (Stock Card) ซึ่งมีผลต่อปริมาณการใช้ที่ไม่เป็นปัจจุบัน และการควบคุมวันหมดอายุของยา

โดยในปัจจุบันทางฝ่ายเภสัชกรรมมีการนำระบบบริหารเวชภัณฑ์ (INVC) มาใช้ในการช่วยบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยา แต่เบื้องต้นพบปัญหาระบบเกิดความผิดพลาดบ่อยครั้ง ทั้งยังเกิดจากความไม่ชำนาญในการใช้ระบบของผู้ปฏิบัติงาน ทำให้ยังไม่สามารถใช้งานระบบบริหารเวชภัณฑ์ดังกล่าวได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

2. ปัจจัยภายนอก (External Factors) ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านเวลา ปัจจัยด้านกระบวนการของผู้ขาย และปัจจัยอื่นๆ ที่มากระทบ

ปัจจัยด้านเวลา

เมื่อพิจารณาจากการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผู้ป่วยของโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ร้อยละ 68.36 เป็นนักศึกษาและบุคลากรภายในของมหาวิทยาลัย ทำให้ปัจจัยด้านเวลา เช่น เทศกาลวันหยุดยาว และเวลาในการเปิด-ปิดภาคเรียนของมหาวิทยาลัยมีผลต่ออัตราการใช้จ่ายและเวชภัณฑ์ที่มีใช่ยามาก โดยมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์แต่ละปีการศึกษาจะประกอบด้วยจำนวนภาคเรียน 3 ภาค ได้แก่ ภาคปีการศึกษาที่ 1 ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนกันยายน และทำการปิดภาคการศึกษาที่ 1 เป็นเวลา 21 วัน ภาคปีการศึกษาที่ 2 ในช่วงเดือนตุลาคม ถึงเดือนมกราคม และทำการปิดภาคการศึกษาที่ 2 เป็นเวลา 21 วัน และภาคปีการศึกษาที่ 3 ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนพฤษภาคมและทำการปิดภาคการศึกษาที่ 3 เป็นเวลา 49 วัน ซึ่งส่งผลให้ในช่วงที่มีการปิดภาคการศึกษาจำนวนผู้ที่เข้ามาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะมีจำนวนน้อยกว่าในช่วงเปิดการศึกษา มีผลให้อัตราการใช้จ่ายและเวชภัณฑ์ที่มีใช่ยามีจำนวนน้อยลงด้วย ซึ่งเมื่อผู้ดูแลการจัดซื้อยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช่ยานำข้อมูลอัตราการใช่ในช้ช่วงเวลานี้ไปคำนวณ จึงส่งผลให้คำนวณอัตราการใช่ยาที่น้อยไปกว่าความจริงในช่วงที่เป็นช่วงเปิดภาคการศึกษา

นอกจากนี้ปัจจัยทางเวลาที่เกี่ยวข้งอีกปัจจัยหนึ่งคือช่วงเทศกาลวันหยุดยาว ซึ่งบริษัทผู้ขายส่วนใหญ่จะทำการปิดการให้บริการในช่วงนี้ โดยเฉพาะช่วงเทศกาลสงกรานต์และช่วงเทศกาลปีใหม่ ซึ่งจะทำการปิดทั้งส่วนที่เป็นฝ่ายขาย ฝ่ายผลิต รวมถึงฝ่ายขนส่ง ทำให้หากไม่มีการวางแผนการจัดซื้อที่คำนึงถึงช่วงวันหยุดนี้ จะทำให้ช่วงหลังวันหยุดเทศกาลทางโรงพยาบาลจะมีรายการยาขาดครวหลายรายการ

ปัจจัยด้านกระบวนการของผู้ขาย

จากการเก็บข้อมูลทุติยภูมิรวมถึงข้อมูลปฐมภูมิ แล้วนำมาวิเคราะห์ พบว่าปัญหาการเกิดยาขาดครวบ่อยครั้งเกิดจากกระบวนการของผู้ขายบางราย เช่น บริษัท A มีกระบวนการขายโดยให้โรงพยาบาลสั่งซื้อยาไปก่อน แล้วจึงรายงานรายการยาขาดครวภายหลังเมื่อทำการส่งยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช่ยาบางรายการมาให้แล้ว ส่งผลให้ทางฝ่ายเภสัชกรรมไม่สามารถจัดซื้อยาจากบริษัทอื่นมาทดแทนการใช่ยาจากบริษัท A ได้ทันเวลา ทำให้จำเป็นต้องขอให้ผู้แทนยาทำการจัดหามาให้ใช่ชั่วคราวก่อน รวมถึงกระบวนการแลกเปลี่ยนหรือรับคืนยาหมดอายุ ซึ่งหลายบริษัทไม่มีนโยบายในการแลกเปลี่ยนหรือรับคืนยาหมดอายุที่แน่นอน และบางบริษัทใช่ระยะเวลาในการแลกเปลี่ยนหรือรับคืนที่ค่อนข้างล่าช้า ทำให้ยากต่อการบริหารจัดการยาที่ใกล้หมดอายุดังกล่าว นอกจากนี้ยังมีบริษัทบางบริษัทซึ่งมีรายการยาซึ่งมีราคาต่ำกว่าหรือเท่ากับราคากลางแจ้งเล็กผลิตหรือจำหน่ายยาและเวชภัณฑ์ที่มีใช่รายการนั้น ซึ่งส่งผลให้โรงพยาบาลไม่สามารถจัดซื้อยารายการนั้นจากบริษัทอื่นได้ เนื่องจากมีราคาขายที่สูงกว่าที่ราคากลางกำหนด

ปัจจัยอื่นที่มากกระทบ

จากการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัจจัยอื่นๆ ที่มากกระทบ ได้แก่ สภาพอากาศ ภัยธรรมชาติ หรือโรคระบาด โดยในช่วงที่สภาพอากาศแปรปรวน หรือเป็นช่วงหน้าฝน จะพบว่าอัตราการใช่ยาที่เกี่ยวกับการรักษาโรคใช่หวัดจะมีอัตราการใช่ที่สูงขึ้น ทำให้จำนวนยาคงคลังในรายการที่เกี่ยวข้องกับโรคดังกล่าว มีแนวโน้มมีจำนวนลดลง ทำให้ต้องมีการจัดซื้อด่วนเกิดขึ้นหลายครั้ง เช่นเดียวกับกับโรคระบาดบางชนิด เช่น โรคพิษสุนัขบ้า ซึ่งระบาดอย่างหนักในประเทศไทยในช่วงเดือนมีนาคม ถึงเดือนมิถุนายน ปี 2561 ที่ผ่านมา ทำให้ในช่วงนั้นมีผู้เข้ารับบริการฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า (Rabies Vaccine) เป็นจำนวนมาก ทำให้ในช่วงเวลานั้นเกิดปัญหาวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าเกิดขาดครวทั่วประเทศ เนื่องจากบริษัทผู้จำหน่ายไม่สามารถจัดหาวัคซีนได้ทันแก่ความต้องการ

นอกจากนี้ภัยธรรมชาติก็มีผลต่อการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาอีกด้วย โดยจังหวัดนครศรีธรรมราช ประสบปัญหาอุทกภัยบ่อยครั้ง โดยตั้งแต่เปิดให้บริการ ในปีพ.ศ. 2560 เกิดอุทกภัยในเดือนธันวาคม และปีพ.ศ. 2562 เกิดวาตภัยและอุทกภัยในเดือนมกราคมที่ผ่านมา ทำให้การขนส่งยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาจากบริษัทยาเกิดความล่าช้า รวมถึงเมื่อมีเหตุการณ์ภัยธรรมชาติเช่นนี้ ทางศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้จัดให้มีการจัดถุงยาเพื่อ แจกจ่ายให้แก่ผู้ประสบภัย และมีการจัดยาเพื่อเตรียมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ช่วยเหลือผู้ประสบภัยด้วย ทำให้มี จำนวนยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาซึ่งไม่ได้คาดการณ์ล่วงหน้ามาก่อนที่จำเป็นจะต้องใช้เกิดขึ้น ส่งผลให้กระทบต่อจำนวน ยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาคลังที่จะต้องให้บริการผู้ป่วยในสถานการณ์ปกติด้วย

จากการวิจัยครั้งนี้เบื้องต้นทำให้เห็นว่าปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารปริมาณยาและเวชภัณฑ์คลังนั้น ได้แก่ ปัจจัยใดบ้าง ซึ่งสามารถนำมาเป็นแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารปริมาณยาและเวชภัณฑ์คลังใน อนาคตได้ โดยการให้ผู้ปฏิบัติงานวางแผนหาแนวทางร่วมกันเพื่อพัฒนาระบบบริหารเวชภัณฑ์ต่อไป โดยควรมีการ วัดผลตัวชี้วัดต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ อัตราสำรองคลัง รายการยาขาด มูลค่ายาหมดอายุ รวมไปถึงความคลาดเคลื่อนของ จำนวนยาในคลัง และควรวัดผลด้วยการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดเปรียบเทียบก่อนและหลังพัฒนาระบบ โดยนอกจากนี้อาจนำ การวิเคราะห์ ABC-VEN มาประยุกต์ใช้ในการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยา (ภก.บรรณสรณ์ เตชะจำเริญสุข, 2561) ซึ่งจะช่วยให้สามารถแบ่งรายการยาออกเป็นกลุ่มตามปริมาณการใช้ มูลค่า และความสำคัญของยานั้นๆ เพื่อให้ สะดวกและเพิ่มประสิทธิภาพของการพยากรณ์อัตราการใช้จ่ายต่อไป

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังมีความเห็นว่าการวิจัยนี้มีประโยชน์อย่างยิ่ง ไม่เพียงสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อวาง แนวทางในการบริหารปริมาณยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาคลังเท่านั้น แต่ยังสามารถนำมาเป็นข้อมูลในการต่อยอดใน การทำวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยาทั้งระบบโรงพยาบาลได้อีกด้วย และยังสามารถ นำข้อมูลนี้ไปเสนอผู้บริหารโรงพยาบาลเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเฉพาะปัญหาที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายใน เช่น

1. การจัดหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดเก็บยาและเวชภัณฑ์เพิ่มเติม เพื่อลดปัญหาพื้นที่คลังยาและเวชภัณฑ์ที่ มีไซยาที่ไม่เพียงพอ
2. การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ที่มีไซยา หรือ การส่งผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารคลังยาไปอบรมเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้งานระบบสารสนเทศ INVC หรือ การใช้ระบบอื่นๆ เพื่อช่วยในการพยากรณ์อัตราการใช้จ่ายที่เหมาะสม
3. การกำหนดภาระงานที่ชัดเจน ซึ่งจะช่วยลดภาระงานลง เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานอย่างมี ประสิทธิภาพมากขึ้น

ผู้วิจัยมีความเห็นว่าการวิจัยในครั้งนี้มีประโยชน์มากต่อการนำไปพัฒนางานบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์ของ ศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งควรต่อยอดนำไปเป็นแนวทางทำการวิจัยในเรื่องนี้ต่อไปในอนาคต โดย สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ โดยใช้ระยะเวลาสั้นกว่านี้ หรือใช้วิธีเก็บข้อมูลวิธีอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย เช่น การ สัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2542). *การพัฒนาประสิทธิภาพระบบบริหารเวชภัณฑ์*. กรุงเทพฯ: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

คณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเปรียบเทียบวัดระดับคุณภาพโรงพยาบาล. (2561). *บัญชีตัวชี้วัดเปรียบเทียบ ระบบสารสนเทศเปรียบเทียบวัดระดับคุณภาพโรงพยาบาล*. กรุงเทพฯ: สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

มูลนิธิเพื่อการวิจัยและพัฒนาระบบยา. *ตัวชี้วัดการปฏิบัติงาน*. ค้นเมื่อ 28 ธันวาคม 2561. จาก http://phared.org/hospital_Pharmacy_Indicators.php

เพ็ญศรี ธงภักดี. (2536). *การบริหารเวชภัณฑ์ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า*. วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์.

ชวพร ลีลาเวทพงศ์ และคมสันต์ โสตางกูร (2554) *การศึกษาประสิทธิภาพการบริหารเวชภัณฑ์ กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์*. วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์. ปีที่ 7 (ฉบับที่ 2): 1-14.

นันท์นภัส ฟุ้งสุข และ อัญญาณ์ พลนอก. (2560). *การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารคลังเวชภัณฑ์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. วิทยานิพนธ์เภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

บรรณสรณ์ เตชะจำเริญสุข. (2561). *การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ ABC-VED ในการบริหารคลังยาและเวชภัณฑ์*. ค้นเมื่อ 5 มกราคม 2562. จาก <http://ccpe.pharmacycouncil.org/showfile.php?file=477>