

การประเมินประสิทธิภาพของโครงการรับยาที่ร้านยาใกล้บ้าน ในเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

สมัญญา สักกะวงศ์*
ชูศักดิ์ โอภาสเจริญ†
นันทวรรณ กิติกรณากรณ์‡
ปฐวี เตชชิต‡
ดวงพรรณ กริชชาญชัย§
ธัญญา วสุศรี§
รวินกานต์ ศรีนนท์§
สุภารัตน์ วัฒนสมบัติ*
ต่อพงษ์ วัฒนสมบัติ*

ผู้รับผิดชอบบทความ: นันทวรรณ กิติกรณากรณ์

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและเหตุผล: โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ดำเนินโครงการลดความแออัดและลดระยะเวลารอคอยการรับยาของผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทุกสิทธิการรักษาให้ไปรับยาที่ร้านยาใกล้บ้าน ตามรูปแบบที่ 1 คือโรงพยาบาลจัดซื้อและจัดจ่ายสำหรับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลแล้วจัดส่งไปยังร้านยาเพื่อให้เภสัชกรร้านยาจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วย มีร้านยาเครือข่ายทั้งหมดจำนวน 18 แห่ง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพของโครงการในมุมมองของโรงพยาบาล

ระเบียบวิธีศึกษา: ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาโดยการรวบรวมผลจากฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลในช่วงปีงบประมาณ 2563-2566 เพื่อประเมินประสิทธิภาพโครงการ โดยพิจารณาตัวชี้วัดหลักด้านต้นทุนรวมในการจัดการใบสั่งยาและจัดส่งยา และตัวชี้วัดเสริมด้านความน่าเชื่อถือ เช่น อัตราการคืนยา ความผิดพลาดทางยา และศักยภาพตามสัดส่วนของโรคที่ส่งออกไปรับยาที่ร้านยา

ผลการศึกษา: ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563-2566 มีการบันทึกการรับยาที่ร้านยา 36,415 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.7 ของใบสั่งยาทั้งหมด การให้บริการในเวลาราชการคิดเป็นร้อยละ 4.6 และนอกเวลาราชการคิดเป็นร้อยละ 43.3 ของการให้บริการทั้งหมด ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยข้อมูลปีล่าสุดมีการลดต้นทุนค่าแรงนอกเวลาราชการ พบว่าต้นทุนต่อใบสั่งยาลดลงจาก 105.50 บาทในปี พ.ศ. 2563 เหลือ 41.23 บาทในปี พ.ศ. 2566 แต่

* ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์
† คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
‡ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
§ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

Received 7 August 2024; Revised 9 September 2024; Accepted 29 November 2024

Suggested citation: Sakkawong S, Okascharoen C, Kitikannakorn N, Detchit P, Kritchanchai D, Thananya Wasusri T, et al. Evaluating the cost efficiency of refilling medicines at the Chiangrai Prachanukroh Hospital pharmacy network. *Journal of Health Systems Research* 2024;18(4):512-28.

สมัญญา สักกะวงศ์, ชูศักดิ์ โอภาสเจริญ, นันทวรรณ กิติกรณากรณ์, ปฐวี เตชชิต, ดวงพรรณ กริชชาญชัย, ธัญญา วสุศรี และคณะ. การประเมินประสิทธิภาพของโครงการรับยาที่ร้านยาใกล้บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข* 2567;18(4):512-28.

อัตราการคืนยาจะสูงขึ้นโดยในปีล่าสุดเท่ากับร้อยละ 2.5 แต่ไม่พบการสูญหายของยา โครงการสามารถเพิ่มประสิทธิภาพด้านต้นทุน แต่การเบิกจ่ายค่าชดเชยค่าบริการตามโครงการที่ได้รับคืนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน 49 บาทต่อใบสั่งยา ยังไม่ครอบคลุมต้นทุนการดำเนินงานที่รวมต้นทุนความน่าเชื่อถือ สำหรับศักยภาพของโครงการ การส่งออกไปสั่งยาโรคยอดนิยม ได้แก่ โรคต่อหิน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง เบาหวาน และไตวายเรื้อรัง

สรุป: ในอนาคตควรมีนโยบายพิจารณาปรับปรุงการชดเชยค่าใช้จ่ายให้เพียงพอและส่งเสริมรูปแบบการบริการแบบบูรณาการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ ขณะที่ยังคงความสามารถทางการเงินสำหรับหน่วยงานที่เข้าร่วม

คำสำคัญ: ประสิทธิภาพ, รับยาที่ร้านยา, ลดความแออัด, ระยะเวลารอคอย

Evaluating the Cost Efficiency of Refilling Medicines at the Chiangrai Prachanukroh Hospital Pharmacy Network

Samanya Sakkawong^{*}, Chusak Okascharoen[†], Nantawarn Kitikannakorn[‡], Patawee Detchit[‡], Duangpun Kritchanchai[§], Thananya Wasusri[§], Rawinkhan Srinon[§], Suparat Wattanasombat^{*}, Torpong Wattanasombat^{*}

^{*} Department of Pharmacy, Chiangrai Prachanukroh Hospital

[†] Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

[‡] Faculty of Pharmacy, Chiang Mai University

[§] Faculty of Engineering, Mahidol University

Corresponding author: Nantawarn Kitikannakorn, nantawarn.k@cmu.ac.th

Abstract

Background and Rationale: Chiangrai Prachanukroh Hospital implemented a project aimed at reducing congestion and waiting times for patients with chronic non-communicable diseases by enabling them to obtain medications from local pharmacies. This initiative service model 1 allows participating hospital procuring and dispensing medications for individual patients and delivering them to patients at partnered pharmacies (network). The objective of this study was to evaluate of efficiency of service model 1 from the hospital's perspective.

Methodology: A descriptive study was conducted using data collected from the hospital's information system spanning the fiscal years 2020 to 2023. The cost efficiency focused on total management and delivery costs per prescription, complemented with the reliability cost incurred from medication returns and errors. The system's capacity to manage medication distribution for variety of diseases was another complementary indicator.

Results: From 2020 to 2023, there were 36,415 prescriptions dispensed through partnered pharmacies, equivalent to 8.7% of all prescriptions (4.5% of during office hours and 43.3% of after-hours). Most services served the patients of the universal coverage scheme. Cost analysis revealed a reduction in dispensing costs from 105.50 THB in 2020 to 41.23 THB in 2023, attributed to saving in overtime wages, despite a cost rise from the medication return rate of 2.5% in the most recent year. The service model demonstrated improved cost efficiency, but not covered the reimbursement of 49 THB per prescription set by the National Health Security Office. The distribution capacity covered conditions such as glaucoma, hypertension, hyperlipidemia, diabetes, and chronic kidney disease.

Conclusion: Future policy considerations should address adequate reimbursement rates to cover costs and promote integrated services to optimize resource utilization and health outcomes. These adjustments will help ensure the financial sustainability of the initiative and enhance the quality of healthcare delivery.

Keywords: efficiency, refill medicines at pharmacy, overcrowding, waiting time

ภูมิหลังและเหตุผล

กระทรวงสาธารณสุขกำหนดนโยบายลดความแออัดและลดระยะเวลารอคอยรับยาที่โรงพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังที่ไม่ติดต่อ ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หอบหืด จิตเวช และโรคเรื้อรังอื่นที่ไม่ซับซ้อน ให้รับยาที่ร้านยาแผนปัจจุบันประเภทที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 โดยมีการกำหนดรูปแบบบริการไว้ 3 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบที่ 1 โรงพยาบาลเป็นผู้จัดซื้อและจัดเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายแล้วรวบรวมส่งไปที่ร้านยาที่รับจะจ่ายยาให้กับผู้ป่วย รูปแบบที่ 2 โรงพยาบาลนำยาไปสำรองไว้ที่ร้านยา แล้วให้เภสัชกรร้านยาเป็นผู้จัดยาให้ผู้ป่วยรายบุคคลตามใบสั่งยา และรูปแบบที่ 3 ร้านยาเป็นผู้จัดซื้อยา สำรองยา รวมทั้งจัดยาและจ่ายยาให้กับผู้ป่วยรายบุคคลตามใบสั่งยา ซึ่งสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เป็นผู้จ่ายค่าเวชภัณฑ์และค่าบริการให้โรงพยาบาลและร้านยาตามเงื่อนไข⁽¹⁾

การประเมินโครงการรับยาที่ร้านยาที่ผ่านมาจะเป็นการรายงานในส่วนของจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการลดความแออัดและความพึงพอใจของผู้ที่เข้ารับบริการ เช่น การศึกษาที่โรงพยาบาลมหาสารคาม⁽²⁾ ได้มีการปฏิบัติงานในรูปแบบที่ 1 พบว่า การให้ผู้ป่วยไปรับยาที่ร้านยาช่วยลดปัญหาความแออัดในโรงพยาบาลได้ร้อยละ 1.6 เนื่องจากมีผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนผู้รับบริการที่โรงพยาบาล ทำให้ลดความแออัดได้ค่อนข้างน้อย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด⁽³⁾ ที่ได้ปฏิบัติงานในรูปแบบที่ 1 พบว่าความแออัดในโรงพยาบาลไม่ลดลงเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยเข้ารับบริการยังน้อยเช่นกัน คือมีประมาณร้อยละ 10 แต่ด้านคุณภาพการให้บริการพบว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการมีความพึงพอใจในระดับดีมาก ทั้งในด้านความสะดวก เวลาารรับบริการ เวลาในการบริการ การให้บริการ และการให้คำแนะนำ

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ได้เข้าร่วมโครงการดังกล่าวในรูปแบบที่ 1 โดยมีร้านยาเครือข่ายของโรงพยาบาลในพื้นที่อำเภอเมืองจำนวน 10 ร้าน และพื้นที่ต่างอำเภอ จำนวน 8 ร้าน ให้บริการผู้ป่วยฟรีในทุกสิทธิการรักษา โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ได้มีการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับส่งต่อข้อมูลระหว่างโรงพยาบาลและร้านยาในเครือข่ายโดยใช้ชื่อว่า ห้องยาประชานุเคราะห์ เพื่อส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยให้กับร้านยาเครือข่าย ข้อมูลที่โรงพยาบาลส่งต่อให้ร้านยาประกอบด้วย รายการยาและวิธีใช้ยาที่ผู้ป่วยจะได้รับ ประวัติการรับยาที่ร้านพร้อมรายละเอียดประวัติยาที่ผู้ป่วยเคยได้รับ และข้อมูลการแพ้ยา โรงพยาบาลจะจัดส่งยาให้ร้านยาเครือข่ายสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยจะจัดส่งยาทุกวันศุกร์โดยขนส่งเอกชน โรงพยาบาลได้มีการเชื่อมต่อระบบ API (application programming interface) กับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเพื่อส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเพื่อรับเงินค่าชดเชยค่ายา ค่ารักษาพยาบาล และค่าให้บริการผู้ป่วยรับยาที่ร้านยาสำหรับผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ารายละ 49 บาท (สำหรับโรงพยาบาล) 70 บาท (สำหรับร้านยา) ส่วนผู้ป่วยสิทธิอื่นๆ โรงพยาบาลได้รับเงินค่ายาและค่ารักษาพยาบาลจากต้นสังกัดนั้นๆ แต่จะไม่ได้รับเงินในส่วนค่าให้บริการรับยาที่ร้านยา⁽⁴⁾

ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของกระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ 2563 ได้กำหนดเรื่องจำนวนโรงพยาบาลที่มีบริการรับยาที่ร้านยาอย่างน้อย 50 แห่ง เพื่อความเป็นเลิศด้านยุทธศาสตร์บริหารด้วยธรรมาภิบาล (governance excellence) และในปีงบประมาณ 2564 ได้มีการกำหนดร้อยละของโรงพยาบาลที่ดำเนินการรับยาที่ร้านยาผ่านระดับ 3 โรงพยาบาลมีการนิเทศติดตามและประเมินการให้บริการทางเภสัชกรรมของร้านยาในเครือข่าย และมีการส่งต่อข้อมูลการดูแลผู้ป่วยร่วมกันระหว่างโรงพยาบาลและร้านยารวมทั้งมีระบบการรับเรื่องร้องเรียนการบริการรับยา

ที่ร้านยาและมีแนวทางการแก้ปัญหา โดยกำหนดให้มีไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 เพื่อความเป็นเลิศในด้านยุทธศาสตร์การบริหารบุคลากร (people excellence) และในเครือข่ายสุขภาพล้านนา 3 (เชียงใหม่-พะเยา) ได้มีการกำหนดตัวชี้วัด คือ มีจำนวนเครือข่ายร้านยาอย่างน้อย 20 แห่ง และมีจำนวนผู้ป่วยรับยาร้านยาจำนวน 2,000 ครั้ง และผู้เข้ารับบริการมีความพึงพอใจในการรับบริการที่ร้านยาระดับมากกว่าร้อยละ 85

ผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลศูนย์เชียงรายประชานุเคราะห์ พบว่า ในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยรับยารที่ร้านยาเครือข่ายมากที่สุดในประเทศ จำนวน 3,515 ราย จำนวน 6,807 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 7.1 ของใบสั่งยาทั้งหมด ต่อมาในปี 2564-2566 มีผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการ 10,223 ครั้ง (ร้อยละ 11.0) 9,002 ครั้ง (ร้อยละ 8.9) และ 10,388 ครั้ง (ร้อยละ 8.1) ตามลำดับ แต่การรายงานผลการดำเนินงานโครงการที่ผ่านมา 4 ปีมีเพียงการรายงานจำนวนผู้รับบริการรวม 36,415 ครั้ง และผู้รับบริการร้อยละ 84.3 มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิภาพโครงการจากการอ้างอิงตัวชี้วัดการประเมินประสิทธิภาพโครงการรับยารที่ร้านยาบริบทเครือข่ายโรงพยาบาล⁽⁵⁾ ซึ่งการประเมินประสิทธิภาพ (efficiency evaluation) หมายถึง วิธีการอย่างเป็นระบบในการรวบรวม วิเคราะห์ และใช้ข้อมูล เพื่อประเมินการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรมด้วยทรัพยากรที่เหมาะสม ทั้งงบประมาณและกำลังคนในโครงการรับยารที่ร้านยาใกล้บ้านบริบทเครือข่ายโรงพยาบาลศูนย์เชียงราย-ประชานุเคราะห์

ระเบียบวิธีศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

(descriptive study) ประเมินประสิทธิภาพของโครงการรับยารที่ร้านยาในมุมมองของโรงพยาบาล จากข้อมูลทุติยภูมิในระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล และฐานข้อมูลการให้บริการโครงการของฝ่ายเภสัชกรรม ในปีงบประมาณ 2563-2566 การประเมินประสิทธิภาพของโครงการใช้ตัวชี้วัดเฉพาะด้านต้นทุน ความน่าเชื่อถือและศักยภาพในมุมมองของโรงพยาบาลจากงานวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวชี้วัดประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในโครงการรับยารที่ร้านยาบริบทเครือข่ายโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งโดยไม่ได้ดัดแปลงหรือปรับปรุง เนื่องจากมีผังกระบวนการปฏิบัติงานเช่นเดียวกัน และตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาได้รับการยอมรับจากผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ว่าสามารถใช้ได้จริง โดยประสิทธิภาพของโครงการนี้หมายถึงระดับความสำเร็จตามตัวชี้วัดด้านต้นทุน ความน่าเชื่อถือ และศักยภาพของโครงการรับยารที่ร้านยาใกล้บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ในส่วนของต้นทุนครอบคลุมถึงค่าแรงกำลังคนและเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าขนส่งและค่าขนส่งตีกลับ ในส่วนของความน่าเชื่อถือจะหมายถึง อัตราการตีกลับของยา อัตราการสูญหายของยา อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาที่ร้านยาตรวจพบ และศักยภาพหมายถึงสัดส่วนของโรคที่ส่งออกไปรับยารที่ร้านยา

ข้อมูลตัวชี้วัดและวิธีการคำนวณประสิทธิภาพการปฏิบัติการของโรงพยาบาลในโครงการรับยารที่ร้านยาเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์จากตารางที่ 1 สะท้อนการประเมินด้านต้นทุน ด้านความน่าเชื่อถือในการจัดการส่งยาและเวชภัณฑ์ไปยังร้านยา และด้านศักยภาพการบริการที่เกิดกับประชาชน โดยแบ่งออกเป็น 9 ตัวชี้วัดหลัก คือ 5 ตัวชี้วัดด้านต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนรวมต่อใบสั่งยา ต้นทุนวัสดุต่อใบสั่งยา ต้นทุนการบริหารจัดการต่อใบสั่งยา



ต้นทุนค่าขนส่งต่อบาสิ่งยาและต้นทุนการตีกลับของยา 3 ตัวชี้วัดด้านความน่าเชื่อถือ ได้แก่ อัตราการตีกลับของยา อัตราการสูญหายของยาและอัตราความคลาดเคลื่อนทางยาที่ร้านยาตรวจพบ ข้อมูลนี้ช่วยในการวัดประสิทธิภาพและความแม่นยำของกระบวนการจัดการยาและอีก 1 ตัวชี้วัดด้านศักยภาพ เพื่อเป็นเครื่องมือบอกทิศทางผลลัพธ์ของการดำเนินโครงการ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา คือ ผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังไม่ติดต่อทุกสิทธิการรักษาที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ในปีงบประมาณ 2563-2566 และยินดีรับการส่งต่อเพื่อไปรับยาที่ร้านยาเครือข่ายของโรงพยาบาลซึ่งมีจำนวน 18 แห่ง

การศึกษานี้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ เลขที่ EC CRH 088/66 Ex เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2567

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

แบบบันทึกข้อมูลตัวชี้วัดและวิธีการคำนวณประสิทธิภาพการปฏิบัติการของโรงพยาบาลโครงการรับยาที่ร้านยาเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ รายละเอียดในตารางที่ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการรับยาที่ร้านยาใกล้บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จากฐานข้อมูลสารสนเทศของโรงพยาบาลที่มีการปรับปรุงเพิ่มการเก็บข้อมูลที่สำคัญของผู้ป่วย เพื่อส่งต่อให้เภสัชกรร้านยาสามารถเข้าถึงได้จากการขออนุมัติเข้าถึงข้อมูลระบบออนไลน์ในส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จำนวนผู้ป่วย จำนวนครั้งการให้บริการ รายการและจำนวนครั้งของการส่งยากลับบ้านโรงพยาบาล พร้อมทั้งสาเหตุการส่งยากลับบ้านที่เภสัชกรร้านยาจะบันทึกข้อมูลในระบบเดียวกัน

2. เก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลการให้บริการในโครงการของฝ่ายเภสัชกรรม ได้แก่ ต้นทุนค่าวัสดุต่อบาสิ่งยา ค่าแรงของเภสัชกรและผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการ และค่าขนส่งที่เป็นค่าเชื้อเพลิงของรถโรงพยาบาลตามระยะทางจัดส่งยาไปที่ร้านยาและค่าขนส่งที่โรงพยาบาลจ่ายให้กับบริษัทขนส่งซึ่งเป็นบริษัทเดิมตลอดช่วงเวลาที่ทำการศึกษานี้ในทุกเส้นทาง อัตราการสูญหายของยา อัตราการตีกลับของยา อัตราความคลาดเคลื่อนทางยา รายละเอียดคำอธิบายแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดและวิธีการคำนวณประสิทธิภาพโครงการรับยาที่ร้านยาเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์⁽⁵⁾

ด้าน	ตัวชี้วัด	วิธีคำนวณ	คำอธิบายตัวแปร
ต้นทุน	1. ต้นทุนรวมต่อใบสั่งยา (DS1C, unit cost per prescription) คือตัวชี้วัดที่ใช้แสดงต้นทุนรวมของโรงพยาบาลที่ใช้ในการบริหารจัดการส่งยาและเวชภัณฑ์ไปยังร้านยาโดยเปรียบเทียบผลรวมค่าวัสดุ ค่าแรง และค่าขนส่ง ต่อจำนวนใบสั่งยา	$\frac{C1+C2+C3}{C4}$	C1 คือ ค่าวัสดุสำหรับการใช้ในการจัดเตรียมและจัดส่งยาไปยังร้านยา ในการศึกษานี้ได้แก่ ค่ากระดาษเอสี่สำหรับพิมพ์ชื่อผู้ป่วยและสรุปรายการยาหน้าถุงยาของผู้ป่วยแต่ละรายที่นำส่งร้านยา ในศึกษานี้ไม่รวมต้นทุนของซองยาและสติ๊กเกอร์ฉลากยาเนื่องจากเป็นต้นทุนปกติของการจ่ายยาไม่ว่าจะเป็นการจ่ายยาในโรงพยาบาลหรือการส่งยาไปรับยาที่ร้านยา
	2. ต้นทุนค่าวัสดุต่อใบสั่งยา (DS2C, material cost per prescription) คือ ตัวชี้วัดย่อยของตัวชี้วัด ต้นทุนรวมต่อใบสั่งยา ใช้แสดงต้นทุนค่าวัสดุอุปกรณ์ของโรงพยาบาลต่อจำนวนใบสั่งยา	$\frac{C1}{C4}$	C2 คือ ค่าแรงรวมของเภสัชกร หรือผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดเตรียมและตรวจสอบรายการยาสำหรับส่งไปที่ร้านยา ในศึกษานี้กรณีสัญญาจ้างนอกเวลาราชการ (overtime, OT) จำนวนจากผลรวมของผลคูณของอัตราค่าแรงกับชั่วโมงการทำงานในการจัดเตรียมและตรวจสอบยา (summation of (packing and verify hour × OT rate)) ตามชั่วโมงจริงของการปฏิบัติงานนอกเวลา โดยครอบคลุมหน้าที่สั่งเติมยา จัดเตรียมยา ตรวจสอบรายการยา และการจัดเตรียมข้อมูลผู้ป่วย เติมนยา ในศึกษานี้ปีงบประมาณ 2566 ได้มีการปรับลดค่าแรงในช่วงนอกเวลาราชการ เภสัชกรจากเดิม 135 บาทต่อชั่วโมง เปลี่ยนเป็น 103.5 บาทต่อชั่วโมง เจ้าหน้าที่เภสัชกรจากเดิม 90 บาท/ชั่วโมงเปลี่ยนเป็น 69 บาท/ชั่วโมง เจ้าหน้าที่ประจำห้องยาจากเดิม 56.25 บาท/ชั่วโมง เปลี่ยนเป็น 40.63 บาท/ชั่วโมง และมีการปรับลดจำนวนเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ
	3. ต้นทุนการบริหารจัดการต่อใบสั่งยา (DS3C, operational cost per prescription) คือ ตัวชี้วัดย่อยของตัวชี้วัด ต้นทุนรวมต่อใบสั่งยา ใช้แสดงต้นทุนค่าแรงของโรงพยาบาลต่อจำนวนใบสั่งยา	$\frac{C2}{C4}$	
	4. ต้นทุนค่าขนส่งต่อใบสั่งยา (DS4C, shipping cost per prescription) คือ ตัวชี้วัดย่อยของตัวชี้วัดต้นทุนรวมต่อใบสั่งยา ใช้แสดงต้นทุนค่าขนส่งของโรงพยาบาลต่อจำนวนใบสั่งยา	$\frac{C3}{C4}$	C3 คือ ผลรวมของค่าขนส่งที่โรงพยาบาลจ่ายให้กับบริษัทขนส่งในทุกเส้นทางตลอดระยะเวลา 1 เดือน ในกรณีที่โรงพยาบาลใช้รถของโรงพยาบาลขนส่งยาไปยังร้านยา จะคำนวณค่าขนส่งจาก ผลรวมของผลคูณระยะทางกับอัตราเบิกชดเชยค่าน้ำมัน (summation of (distance × fuel reimbursement rate))
	5. ต้นทุนการตีกลับของยา (DS5C, returned cost of medicine) คือ ตัวชี้วัดที่ใช้แสดงต้นทุนของโรงพยาบาลที่ใช้ในการตีกลับยาและเวชภัณฑ์จากร้านยากลับมายังโรงพยาบาลในกรณีที่รายการยาที่จัดส่งจากโรงพยาบาลไปยังร้านยามีความผิดพลาด หรือผู้ป่วยไม่สามารถรับยาที่ร้านยาได้ตลอดระยะเวลา 1 เดือน	C5	



ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดและวิธีการคำนวณประสิทธิภาพโครงการรับยาที่ร้านยาเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ (ต่อ) ⁽⁵⁾

ด้าน	ตัวชี้วัด	วิธีคำนวณ	คำอธิบายตัวแปร
		$(C1+C2+C3)$ C4	จากร้านยากลับมายังโรงพยาบาล ในกรณีที่โรงพยาบาลใช้รถของโรงพยาบาลไปรับยาจากร้านยา จะคำนวณค่าขนส่งจากผลรวมของผลคูณระยะทางกับอัตราเบิกค่า ขดเขยน้ำมัน (summation of (distance x fuel reimbursement rate)) โดยในการศึกษานี้อัตราเบิกค่าขดเขยน้ำมันในกรณีที่โรงพยาบาลใช้รถของโรงพยาบาล อนุมาณค่าใช้จ่าย 4 บาทต่อกิโลเมตร โดยไม่รวมค่าซ่อมบำรุงรักษา และค่าแรงพนักงานขับรถของโรงพยาบาล เนื่องจากการปฏิบัติงานในเวลาราชการ
ความน่าเชื่อถือ	1. อัตราการตีกลับของยา (DS1R, rate of medication returned) คือ ตัวชี้วัดที่แสดงถึงอัตราการส่งยาจากร้านยากลับมายังโรงพยาบาล	$\frac{R1}{R7} \times 100$	R1 คือ จำนวนใบสั่งยาที่ร้านยามีการส่งยาและเวชภัณฑ์กลับคืนมายังโรงพยาบาล เนื่องจากรายการยาที่โรงพยาบาลจัดส่งให้ร้านยา มีความผิดพลาด ผู้ป่วยไม่มารับยาที่ร้านยาปลายทาง หรือสภาวะโรคของผู้ป่วยไม่คงที่ทำให้ไม่สามารถรับยาที่ร้านยาได้
	2. อัตราการสูญหายของยา (DS2R, rate of medication loss) คือ ตัวชี้วัดที่แสดงถึงอัตราการสูญหายของยาระหว่างการขนส่งจากโรงพยาบาลไปยังร้านยาปลายทาง ซึ่งสะท้อนความน่าเชื่อถือของโรงพยาบาลในการเลือกรูปแบบการจัดการ และผู้ให้บริการในการขนส่งยาและเวชภัณฑ์	$\frac{R2}{R7} \times 100$	R2 คือ จำนวนใบสั่งยาทั้งหมดที่รายการยาสูญหายระหว่างการขนส่งจากโรงพยาบาลไปยังร้านยา ทั้งในกรณีที่สูญหายไปบางรายการและกรณีที่สูญหายทั้งใบสั่งยา
	3. อัตราความคลาดเคลื่อนทางยาที่ร้านยาตรวจพบ (DS3R, rate of medication error) คือ ตัวชี้วัดที่แสดงถึงอัตราการตรวจพบความคลาดเคลื่อนทางยาที่เกิดจากโรงพยาบาล	$\frac{R3}{R7} \times 100$	R3 คือ ผลรวมจำนวนใบสั่งยาที่ร้านยาทุกร้านในโครงการตรวจพบความคลาดเคลื่อนทางยา ทั้งในกรณีที่เป็นการผิดพลาดที่สามารถแก้ไขได้ที่ร้านยา เช่น ชื่อยาผิด วิธีบริหารยาผิด หรือในกรณีที่เป็นการผิดพลาดที่ต้องส่งยากลับคืนโรงพยาบาล R7 คือ จำนวนใบสั่งยาทั้งหมดที่โรงพยาบาลส่งผู้ป่วยออกไปรับยาที่ร้านยา
ศักยภาพ	สัดส่วนของโรคที่ส่งออกไปรับยาที่ร้านยา (DS1Pi, proportion of disease) ตลอดระยะเวลา 1 เดือน	$\frac{P1i}{P2} \times 100$	P1i คือ จำนวนใบสั่งยาที่มี ICD-10 (i) ของโรคที่สนใจและส่งออกไปรับยาที่ร้านยา P2 คือ ผลรวมจำนวนโรคในแต่ละใบสั่งยา

DS = drugstore กำหนดเป็นอักษรย่อของการติดตามตัวชี้วัดการดำเนินโครงการรับยาที่ร้านยา

ขอบเขตการศึกษา

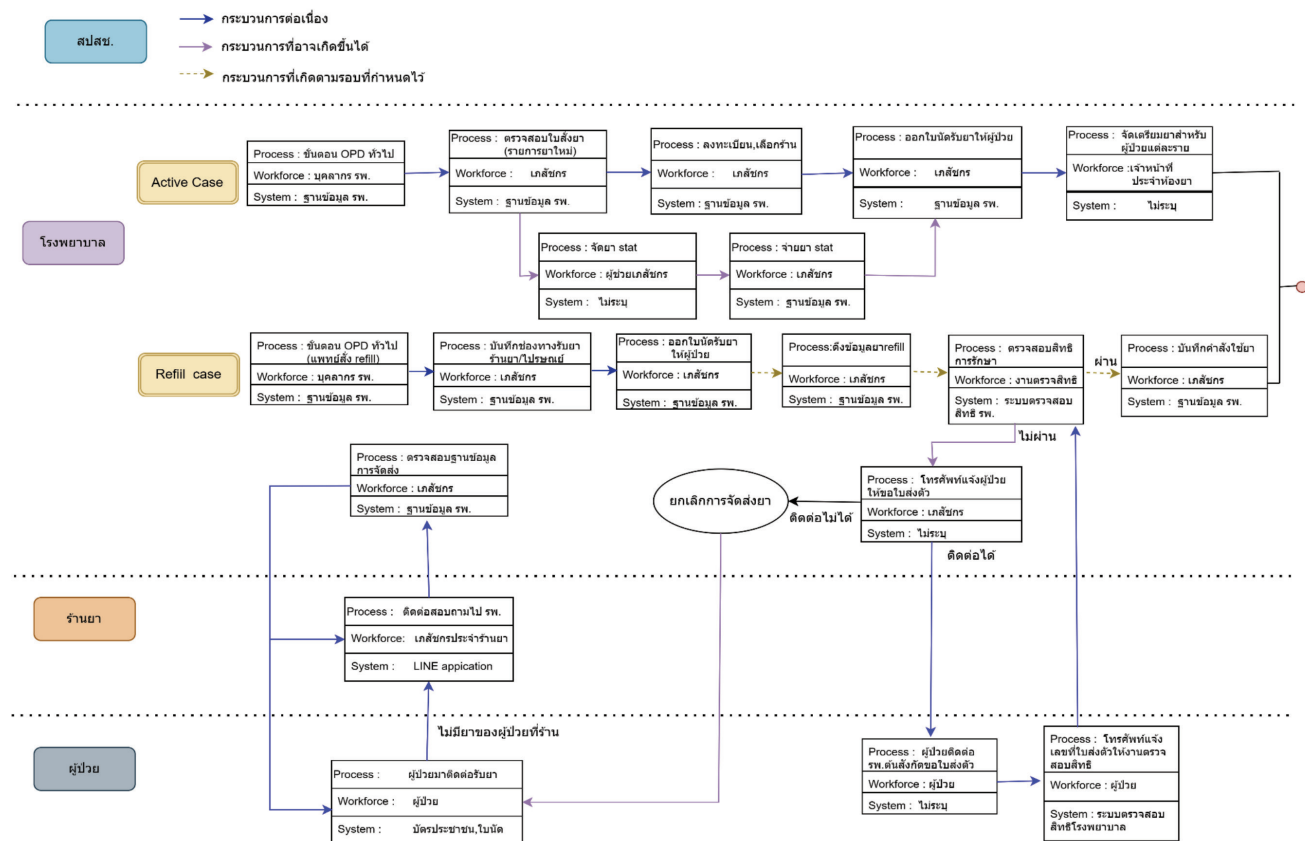
การประเมินโครงการ (evaluation of the project) หมายถึง กระบวนการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการเชื่อมต่อร้านยาเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อสรุปผลการดำเนินโครงการตามตัวชี้วัดที่กำหนดทั้งในเรื่องของต้นทุน เวลา ความน่าเชื่อถือและศักยภาพ โดยโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์แบ่งโครงการรับยาที่ร้านยาเครือข่ายออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. เครือข่ายปฐมภูมิ (โครงการห้องยาอบอุ่น) คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนเขตเมือง โดยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะต้องใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีภูมิลำเนาในเขตอำเภอเมืองเชียงรายและป่วยเป็นโรคทั่วไปไม่มีความซับซ้อนของโรค
2. เครือข่ายตติยภูมิ (โครงการห้องยาประชานุเคราะห์) คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล

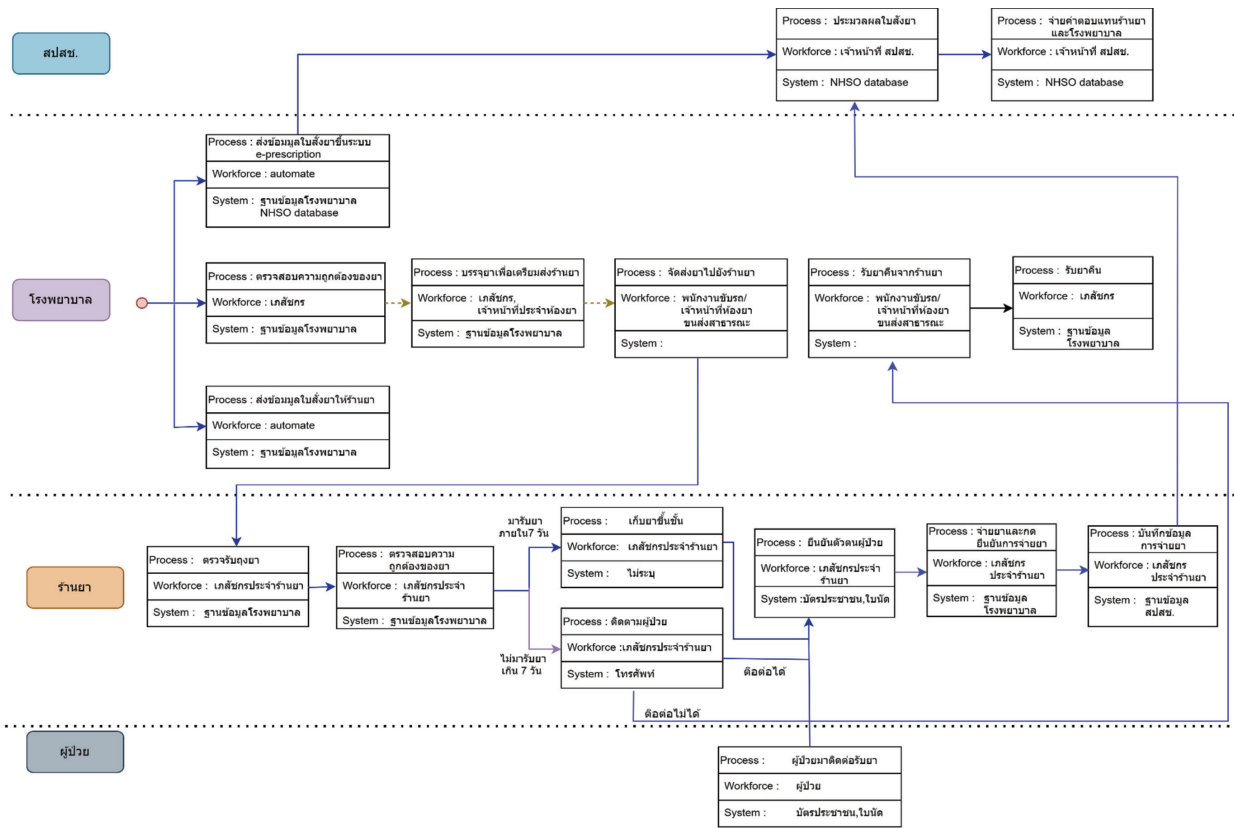
ศูนย์เชี่ยวชาญประชาชนเคราะห์ (ภาพที่ 1) มี 3 กลุ่ม คือ

- ผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาล (active case) แจ้งความประสงค์ขอไปรับยาที่ร้านยาใกล้บ้าน
- ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจแบบการแพทย์ทางไกล (telemedicine) และผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจทางโทรศัพท์ (by phone) ทั้งนี้ขอเรียกรวมกันว่ากลุ่ม “by phone”
- ผู้ป่วยนัดเติมยา (refill case)

ในงานวิจัยนี้จะทำการศึกษาในบริบทของเครือข่ายตติยภูมิเนื่องจากเป็นข้อมูลส่วนใหญ่ของผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการ และมีร้านยาที่เข้าร่วมโครงการครอบคลุมพื้นที่ต่างอำเภอ และสามารถเก็บข้อมูลสำหรับใช้ในการประเมินประสิทธิภาพตามตัวชี้วัดได้อย่างครอบคลุมทั้งต้นทุนและความน่าเชื่อถือของโครงการ



ภาพที่ 1 ผังกระบวนการทำงานเริ่มตั้งแต่การลงทะเบียนผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการจนถึงการรับยาของผู้ป่วยที่ร้านยา



ภาพที่ 1 ผังกระบวนการทำงานเริ่มตั้งแต่การลงทะเบียนผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการจนถึงการรับยาของผู้ป่วยที่ร้านยา (ต่อ)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

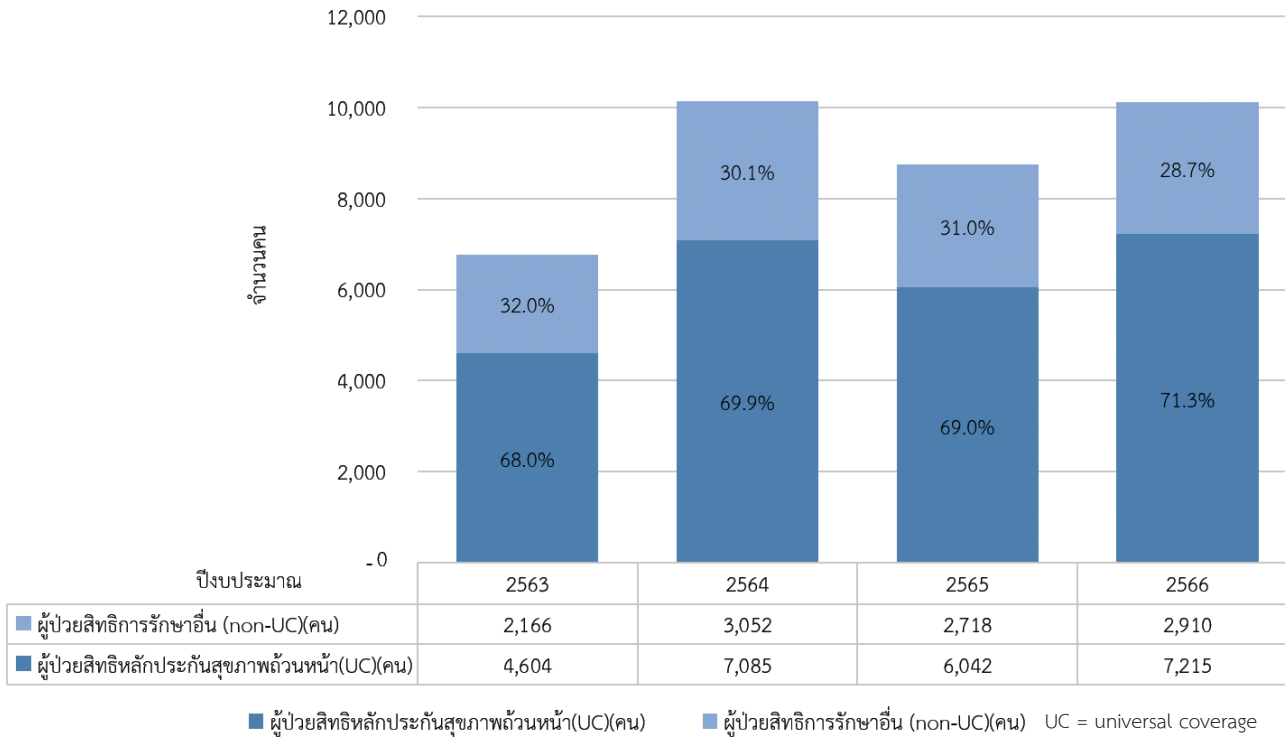
โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ได้เริ่มดำเนินโครงการรับยาที่ร้านยาเครือข่ายตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2562 ข้อมูลสะสมจนถึงวันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2566 มีจำนวนการให้บริการ 36,415 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.7 ของ

ใบสั่งยาทั้งหมดของห้องยาโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ แบ่งเป็นให้บริการในเวลาราชการ (08.00-16.00) จำนวน 17,015 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 4.6 และนอกเวลาราชการ 19,400 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 43.3 ผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (universal coverage, UC) ดังแสดงในภาพที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนใบสั่งยาที่รับยาที่ร้านยาเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชาชนุเคราะห์ปีงบประมาณ 2563-2566

ปี งบประมาณ	จำนวนใบสั่งยาที่ลงทะเบียนรับยาที่ร้านยา (ในส่วนของดำเนินงานของห้องยาโรงพยาบาลเชียงรายประชาชนุเคราะห์)								
	ลงทะเบียนในเวลาราชการ (08.00-16.00) ห้องจ่ายยา (active case)			ลงทะเบียนหลังการตรวจ ผ่าน ทางโทรศัพท์ (by phone)		ลงทะเบียนการเติมยา (refill) โดยเภสัชกร (เสาร์-อาทิตย์)		รวมทั้งหมด (ใบสั่งยา)	
	จำนวน ใบสั่งยา ทั้งหมด	จำนวน (ร้อยละ*) ใบสั่งยา ที่ส่งไปรับร้านยา	จำนวนใบสั่งยา ที่ส่งไปรับร้านยาใน เวลา 10.00-13.00	จำนวน ใบสั่งยา ทั้งหมด	จำนวน (ร้อยละ*) ใบสั่งยาที่ส่งไปรับ ร้านยา	จำนวน ใบสั่งยา ทั้งหมด	จำนวน (ร้อยละ*) ใบสั่งยาที่ส่งไปรับ ร้านยา	จำนวน ใบสั่งยา ทั้งหมด	จำนวน (ร้อยละ#) ใบสั่งยาที่ส่งไป ร้านยา
2563	88,154	3,888 (4.41)	3,875 (4.40)	1,919	348 (18.12)	5,864	2,571 (43.98)	95,937	6,807 (7.10)
2564	66,338	1,223 (1.84)	1,165 (1.76)	14,986	3,271 (21.82)	11,321	5,729 (50.61)	92,646	10,223 (11.03)
2565	73,752	721 (0.98)	716 (0.97)	14,534	3,294 (22.66)	12,358	4,987 (40.36)	100,643	9,002 (8.94)
2566	100,992	832 (0.82)	825 (0.85)	12,072	3,443 (28.52)	15,150	6,113 (40.35)	128,215	10,388 (8.10)
รวม (ใบ)	329,236	6,659 (2.02)	6,526(1.98)	41,592	10,356 (24.06)	38,829	19,400 (43.34)	417,441	36,415 (8.72)

* ร้อยละ = [ใบสั่งยาแต่ละช่องทางที่ส่งไปรับที่ร้านยา / ใบสั่งยาทั้งหมดของแต่ละช่องทาง] × 100, # ร้อยละ = [ใบสั่งยาทุกช่องทางที่ส่งไปรับยาที่ร้านยา / ใบสั่งยาผู้ป่วยนอกทั้งหมด] × 100



ภาพที่ 2 จำนวนผู้ป่วยเข้าร่วมโครงการรักษาที่ร้านยาจนสำเร็จ ปีงบประมาณ 2563-2566 ตามสิทธิหลักประกันสุขภาพ

ภายหลังจากการเริ่มโครงการรักษาที่ร้านยาใกล้บ้าน ในเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ได้เกิดการระบาดของโควิด-19 กระทรวงสาธารณสุขจึงมีนโยบายเพิ่มช่องทางในการรักษาสำหรับผู้ป่วยโดยการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ เพื่อลดการเดินทางของผู้ป่วยมาที่สถานพยาบาลและป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด-19 จำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการรักษาที่ร้านยาใกล้บ้านจึงมีจำนวนลดลง นอกจากนี้โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ยังได้เริ่มโครงการเติมยาให้แก่ผู้ป่วยที่แพทย์พิจารณาแล้วว่ามีความจำเป็น โดยเภสัชกรสามารถเติมยาให้ผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทุก 3-4 เดือนโดยไม่ต้องมาพบแพทย์ ทำให้จากเดิมผู้ป่วยต้องเดินทางมาพบแพทย์ทุก 3-4 เดือน เปลี่ยนมาพบแพทย์เพียงปีละ 1 ครั้ง ดังนั้น จากการลด

ปริมาณผู้ป่วยที่ต้องมาโรงพยาบาลส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการรักษาที่ร้านยาใกล้บ้านมีจำนวนลดลง และยังส่งผลให้ความแออัดภายในโรงพยาบาลลดลงเฉลี่ยร้อยละ 8.7 ของใบสั่งยาทั้งหมด

ต้นทุนรวมต่อใบสั่งยา

ต้นทุนรวมต่อใบสั่งยาซึ่งครอบคลุมค่าวัสดุ ค่าแรง และค่าขนส่งนั้น เป็นตัวชี้วัดที่ใช้แสดงต้นทุนรวมของโรงพยาบาลที่ใช้ในการบริหารจัดการส่งยาและเวชภัณฑ์ไปยังร้านยา ในช่วงปีงบประมาณ 2563-2566 ต้นทุนรวมต่อใบสั่งยา คือ 105.50, 50.48, 52.37, 41.23 บาท ตามลำดับ ต้นทุนส่วนใหญ่เป็นต้นทุนค่าแรง ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงต้นทุนของโรงพยาบาลที่ใช้ในการบริหารจัดการส่งยาไปร้านยาในปีงบประมาณ 2563-2566

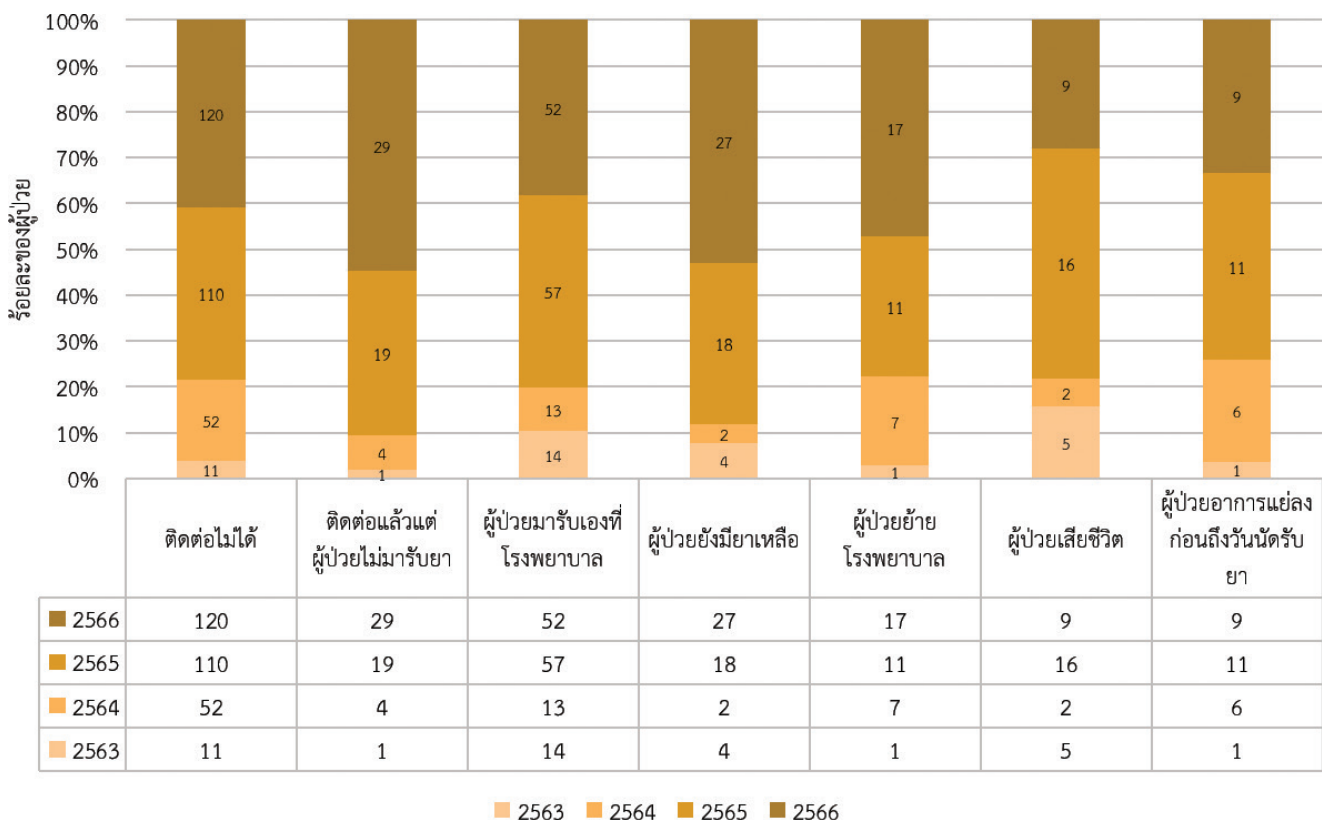
ปีงบประมาณ	ต้นทุนรวมต่อใบสั่งยา (DS1C)	ต้นทุนค่าวัสดุต่อใบสั่งยา (DS2C)	ต้นทุนการบริหารจัดการต่อใบสั่งยา (DS3C)	ต้นทุนค่าขนส่งต่อใบสั่งยา (DS4C)
2563	105.50	0.82	98.84	5.84
2564	50.48	0.90	45.69	3.89
2565	52.37	1.02	46.93	4.42
2566	41.23	0.89	37.46	2.88

DS = drugstore กำหนดเป็นอักษรย่อของการติดตามตัวชี้วัดการดำเนินโครงการรับยาที่ร้านยา

ความน่าเชื่อถือของโครงการ

ความน่าเชื่อถือของโครงการประเมินจากอัตราการตีกลับของยา ในปีงบประมาณ 2563-2566 พบว่า มีจำนวนการตีกลับของยา 37, 86, 242, 263 ครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 0.50, 0.84, 2.69, และ 2.53 ตามลำดับ ต้นทุน

ของการตีกลับในแต่ละปี คือ 50.3, 137.6, 316.0, และ 348.67 บาท ตามลำดับ สาเหตุของการตีกลับของยาส่วนใหญ่คือติดต่อผู้ป่วยไม่ได้ รองลงมาคือผู้ป่วยลืมว่าจะต้องไปรับที่ร้านยาใกล้บ้านและย้อนกลับไปขอรับที่โรงพยาบาลตามระบบบริการเดิม รายละเอียดแสดงในภาพที่ 3



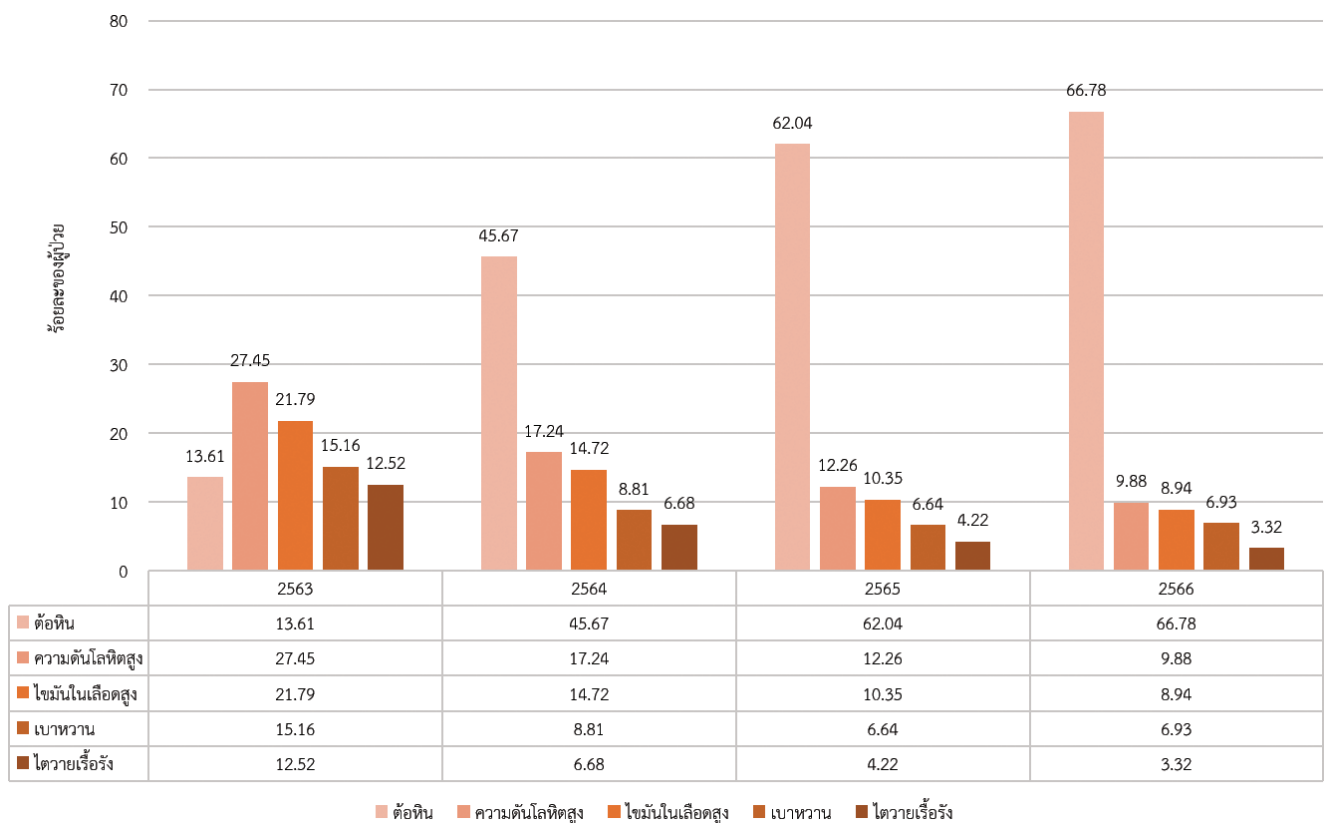
ภาพที่ 3 สาเหตุการตีกลับของยา ปีงบประมาณ 2563-2566

ไม่พบรายงานการสูญหายของยาเลยตลอดการติดตามผลลัพธ์ 4 ปี แต่มีความคลาดเคลื่อนทางยาในแต่ละปีที่เป็นความผิดพลาดของโรงพยาบาลที่เภสัชกรร้านยาตรวจพบ เช่น ผิดชนิด ผิดความแรง ยาผิดจำนวน เป็นอัตราเท่ากับร้อยละ 0.10, 0.17, 0.20, และ 0.13 ในปีงบประมาณ 2563-2566

สัดส่วนของผู้ป่วยในแต่ละโรคที่โรงพยาบาลส่งออกไปรับยาที่ร้านยา ในช่วงปีงบประมาณ 2563-2566 พบว่า โรคที่มีการส่งออกไปรับยาที่ร้านยามากที่สุด 5 อันดับแรกคือ โรคต่อหิน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน และโรคไตวายเรื้อรัง ดังภาพที่ 4 และจำนวนรายการเฉลี่ยต่อใบสั่งยา คือ 4 รายการ

ศักยภาพของโครงการ

ประเมินศักยภาพของโครงการโดยพิจารณาจาก



ภาพที่ 4 สัดส่วนโรคที่รับยาที่ร้านยา ปีงบประมาณ 2563-2566

วิจารณ์

โครงการรับยาที่ร้านยาของเครือข่ายโรงพยาบาล เชียงรายประชานุเคราะห์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง พ.ศ. 2566 มีการบันทึกการรับยาที่ร้านยา 36,415 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 8.7 ของใบสั่งยาทั้งหมด ผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ศักยภาพของโครงการจัดอยู่ในระดับดี โรคส่วนใหญ่ที่มีการส่งออกไปรับที่ร้านยาคือโรคต่อหีน ความดันโลหิตสูง ไช้มันในเลือดสูง เบาหวาน และไตวายเรื้อรัง ต้นทุนรวมในการจัดการต่อใบสั่งยาลดลงจาก 105.50 บาทในปี พ.ศ. 2563 เหลือ 41.23 บาทในปี พ.ศ. 2566 อัตราการคืนยาในปีล่าสุดเท่ากับร้อยละ 2.5 ไม่พบการสูญหายของยา แต่การเบิกจ่ายค่าชดเชยการบริการตามโครงการที่ได้รับคืนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจำนวน 49 บาทต่อใบสั่งยานั้น⁽⁴⁾ พบว่ายังไม่ครอบคลุมต้นทุนการดำเนินงานทั้งหมด

ในการประเมินผลเชิงพัฒนาโครงการนาร่องให้ผู้ป่วยในโรงพยาบาลร้อยเอ็ดไปรับยาที่ร้านขายยาเพื่อลดความแออัดนั้น เกสัชกรโรงพยาบาลแม่ข่ายเห็นว่าโครงการช่วยลดภาระแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยได้ แต่ผลงานด้านเภสัชกรรมของโรงพยาบาลยังไม่ชัดเจนเพราะจำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการมีน้อย และยังไม่มีความชัดเจนเรื่องความต่อเนื่องในการติดตามประเมินผล⁽³⁾ แต่ผลจากการศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นแล้วว่า การติดตามผลเชิงระบบสามารถกำหนดเป็นรูปแบบการประเมินผลที่ชัดเจนได้หากมีการเลือกตัวชี้วัดที่เหมาะสมโดยใช้ข้อมูลในระบบสารสนเทศจากงานประจำของผู้ปฏิบัติงาน การติดตามประสิทธิภาพการทำงานอย่างเป็นปัจจุบันจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว

โครงการรับยาที่ร้านยาของเครือข่ายโรงพยาบาลเครือข่ายเพื่อลดความแออัดและระยะเวลารอคอยที่โรงพยาบาล เชียงรายประชานุเคราะห์นี้ คล้ายกับระบบบริการในประเทศสิงคโปร์ที่ประชาชนสามารถเลือกรับยาที่ร้านยา

ซึ่งเป็นเครือข่ายของโรงพยาบาลหรือคลินิกได้ แต่ปัจจัยของความสำเร็จที่สำคัญ คือ ระบบเวชระเบียน ระบบสั่งยา การจ่ายยาในสิ่งโคปร่วมใหญ่เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์และเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลถึงกันได้ทั้งหมด การคลังของรัฐฯ จะจ่ายเงินอุดหนุนให้แก่การบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ประชาชนมีบทบาทในการออมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ และร่วมจ่ายค่าบริการทางการแพทย์เพื่อรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพของตนเองตามความจำเป็น^(6,7) โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ดำเนินโครงการที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นๆ ในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการเพื่อคัดเลือกผู้ป่วยที่มีอาการคงที่และมีคุณสมบัติที่สามารถรับยาที่ร้านยาเครือข่ายได้ด้วย ทำให้ลดการเดินทางของผู้ป่วยเพื่อมาตรวจและเติมยาที่โรงพยาบาลในเวลาราชการซึ่งในที่สุดแล้วถ้าปฏิบัติงานได้ดีจะช่วยลดความแออัดในโรงพยาบาลได้

บทบาทหน้าที่ของโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ในการเป็นแม่ข่ายจะต้องประสานงานกับร้านยาในเครือข่าย เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงานตรวจความถูกต้องของใบสั่งยาและให้บริการทางเภสัชกรรมแก่ผู้ป่วยและประสานกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในการลงบันทึกการจ่ายยาและการให้บริการแก่ผู้ป่วยเพื่อเบิกจ่ายค่าบริการชดเชยค่าจัดบริการด้านยาและเวชภัณฑ์ซึ่งต้นทุนรวมในการปฏิบัติงานเป็นตัวชี้วัดสำคัญที่ใช้แสดงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการตามโครงการรับยาที่ร้านยาใกล้บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

โครงการรับยาที่ร้านยาของเครือข่ายโรงพยาบาล เชียงรายประชานุเคราะห์ได้กำหนดบทบาทของเภสัชกรร้านยาว่า การให้บริการทางเภสัชกรรมต้องปฏิบัติโดยเภสัชกรในการซักประวัติถามข้อมูลที่จำเป็นในการส่งมอบยาอันตรายหรือยาควบคุมพิเศษให้กับผู้ป่วย และมีกระบวนการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากยา ประเมินยาเหลือใช้และความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ปัญหา

จากยา หรือปัญหาจากคุณภาพยาที่ไม่เหมาะสม หลังจากเสร็จสิ้นการให้บริการสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายแล้ว เกสัชกรร้านยาจะมีการบันทึกรายงานไปยังระบบสารสนเทศที่เชื่อมต่อกับโรงพยาบาลแม่ข่ายให้ทราบในรายละเอียด การประเมินประสิทธิภาพของโครงการนี้ในด้านความน่าเชื่อถือของการปฏิบัติการของเภสัชกร พบว่า เกสัชกรทำได้ดีทั้งการประเมินอาการที่ไม่คงที่หรือการเกิดอาการไม่พึงประสงค์ของผู้ป่วย การประเมินยาเหลือใช้ การขอความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย และการส่งคืนข้อมูลและยาให้กับโรงพยาบาลในกรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว ผลเช่นเดียวกับจากการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าผู้ป่วยได้ประโยชน์จากการซักถามพูดคุยกับเภสัชกรร้านยาได้อย่างต่อเนื่อง เกสัชกรร้านยาสามารถช่วยแก้ปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับการใช้ยาและการเจ็บป่วย และสามารถส่งผู้ป่วยไปพบแพทย์ได้ทันที่(3)

ต้นทุนรวมต่อใบสั่งยามีการปรับลดลงจากปีแรกที่โรงพยาบาลเชิงรายประชาชนนครราชสีมาจัดให้บริการนี้ โดยต้นทุนรวมต่อใบสั่งยาในปี 2564 มีปริมาณลดลงจากปี 2563 เนื่องจากในปี 2564 มีการระบาดของโควิด-19 ทำให้โรงพยาบาลต้องจัดส่งยาให้ผู้ป่วยทั้งช่องทางไปรษณีย์และร้านยารวมทั้งสิ้น 35,116 ใบสั่งยา จากเดิมในปี 2563 มีใบสั่งยาที่ต้องจัดส่งทั้งสิ้น 16,232 ใบสั่งยา จึงทำให้ต้นทุนค่าแรงลดลง เหลือเพียงใบละ 45.69 บาท จากนั้นในปีงบประมาณ 2566 ได้มีการปรับลดค่าแรงในช่วงนอกเวลาราชการของเภสัชกรจากเดิม 135 บาทต่อชั่วโมง เป็น 103.50 บาทต่อชั่วโมง เจ้าพนักงานเภสัชกรรมจากเดิม 90 บาท/ชั่วโมงเปลี่ยนเป็น 69 บาท/ชั่วโมง เจ้าหน้าที่ประจำห้องยาจากเดิม 56.25 บาท/ชั่วโมง เปลี่ยนเป็น 40.63 บาท/ชั่วโมง และมีการปรับลดจำนวนเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการในช่วงวันทำการ (16.00-20.00 น.) โดยลดจำนวนเภสัชกรจากเดิม 4 คนเหลือ 3 คน และยกเลิกการปฏิบัติงานนอกเวลาของเจ้าพนักงานเภสัชกรรม และเจ้าหน้าที่ประจำห้องยาส่งผลให้ค่าแรงลดลงเหลือ

37.46 บาทต่อใบสั่งยา

แต่ต้นทุนยังคงสูงในส่วนของค่าแรงรวมของเภสัชกรหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดเตรียมและตรวจสอบรายการยาสำหรับส่งไปที่ร้านยาของรูปแบบที่ 1 ที่โรงพยาบาลเป็นผู้จัดซื้อและจัดเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยรายบุคคลแล้วส่งไปที่ร้านยาเพื่อจ่ายยาให้กับผู้ป่วย(2) ในขณะที่โรงพยาบาลได้รับค่าชดเชยบริการจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวน 49 บาทต่อใบสั่งยา การประเมินผลในการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าต้นทุนรวมการให้บริการต่อใบสั่งยาของโรงพยาบาลแม่ข่ายในการดำเนินงานสี่ปีที่ผ่านมาคือเฉลี่ย 52.75 บาทต่อใบสั่งยาซึ่งไม่คุ้มกับค่าชดเชยบริการที่ได้รับ และข้อมูลในปีล่าสุด ค่าชดเชยนี้ลดลงจากปีก่อนหน้าอีก คือเหลือ 41.23 บาท ถือว่าน้อยมากกับภาระงานที่ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การผลักดันให้ร้านยาเข้าสู่ระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเพื่อลดค่าใช้จ่ายในระยะยาว เน้นการดูแลผู้ป่วย เพิ่มคุณภาพการใช้จ่าย และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรใช้ยา การรับบริการที่ร้านยาสามารถลดต้นทุนค่าเดินทาง และค่าเสียเวลาของผู้ป่วยได้ ลดภาระของโรงพยาบาล และผู้ป่วยมีความพอใจในการบริการมากขึ้น(6) จึงควรทบทวนเรื่องอัตราค่าบริการจ่ายค่าชดเชยบริการให้สมเหตุผลทั้งสำหรับโรงพยาบาลแม่ข่ายและร้านยาในเครือข่ายด้วย(1)

การศึกษานี้พบว่าอัตราการตีกลับยาจากร้านยาสู่โรงพยาบาลเพิ่มสูงขึ้น ควรหาสาเหตุและวางระบบแก้ไข พร้อมด้วยการพัฒนามาตรการให้เกิดความยั่งยืนในการบริการ โอกาสการพัฒนาระบบบริการที่สำคัญจากการศึกษานี้คือ การพัฒนาการเชื่อมต่อข้อมูลสารสนเทศระหว่างฐานข้อมูลของโรงพยาบาลกับร้านยา และการเชื่อมต่อข้อมูลกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ(1) ในรูปแบบของ “ฐานข้อมูลทะเบียนการจ่ายยาแห่งชาติ” (national dispensing registry database) เพื่อการส่งเสริมการใช้ยาที่สมเหตุผล และการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นของต้นทุนรวมในการปฏิบัติงาน เนื่องจากการศึกษานี้พบว่าสาเหตุ

หนึ่งของการคืนยากลับไปสู่วิทยาศาสตร์คือผู้ป่วยเสียชีวิตแล้ว ในช่วงระหว่างวันนัดหมายรับยาต่อเนื่อง ศูนย์ประสานสิทธิของโรงพยาบาลและฝ่ายเภสัชกรรมที่ทำหน้าที่จัดและส่งยาไปยังไม่มีระบบส่งต่อข้อมูลที่เป็นปัจจุบันเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย

เกาหลีเป็นประเทศที่มีการพัฒนาเศรษฐกิจสูง การขยายความครอบคลุมหลักประกันสุขภาพในเกาหลีถือเป็นความสำเร็จที่สำคัญที่สามารถให้หลักประกันสุขภาพแก่ประชาชนอย่างทั่วถึงในระยะเวลาเพียง 12 ปี โดยมีมาตรการต่างๆ เช่น การปรับโครงสร้างระบบประกันที่รวมองค์กรต่างๆ และแยกบทบาทระหว่างการผลิตยาและการจ่ายยา ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 การจำกัดสิทธิประโยชน์ การกำหนดอัตราเบี้ยประกันที่ต่ำ และการขยายระบบบริการเพื่อให้เข้าถึงทุกพื้นที่ ช่วยลดความแออัดในโรงพยาบาลได้อย่างเห็นได้ชัด ปัจจัยความสำเร็จขึ้นอยู่กับ การปรับโครงสร้างของระบบประกัน และการปรับเปลี่ยนวิธีการจ่ายเงินให้แก่ผู้ให้บริการ^(9,10) ข้อมูลจากการศึกษานี้ พบว่าวิธีการจ่ายเงินให้แก่โรงพยาบาลผู้ให้บริการ 49 บาทต่อรายนั้น ไม่คุ้มค่ากับต้นทุนต่อใบสั่งยาที่มีการคำนวณต้นทุนรวมอย่างครบถ้วนในทุกมิติ ซึ่งงานบริการด้านสุขภาพทั้งด้านโรงพยาบาลและร้านยา มีความซับซ้อนและมีต้นทุนที่เกี่ยวข้องหลายด้าน เช่น ค่าการให้บริการและคุณภาพการดูแลผู้ป่วย ซึ่งอาจไม่ได้สะท้อนต้นทุนทางตรงเพียงอย่างเดียว ดังนั้น การศึกษานี้เสนอให้ปรับอัตราขาดเซชบริการให้สูงขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานคุณภาพในมาตรฐานที่สูง และเกิดความยั่งยืนในระยะยาว^(9,11) เนื่องจากหากอัตราขาดเซชถูกตั้งไว้ต่ำเกินไป จะทำให้ผู้ให้บริการไม่สามารถครอบคลุมต้นทุนการดำเนินงานได้ หรืออาจจะส่งผลให้บริการลดคุณภาพในระบบบริการ

ในการเลือกปรับรูปแบบบริการของโรงพยาบาล เชียงรายประชาชนเคราะห์นั้น ควรพิจารณาจากทรัพยากรทักษะของผู้ปฏิบัติงาน ความต้องการของผู้ป่วย และสามารถในการควบคุมคุณภาพ หากโรงพยาบาลเชียงราย-

ประชาชนเคราะห์มีความสามารถในการสร้างความร่วมมือที่ดีกับร้านยา กรณีปรับเป็นรูปแบบที่ 2 โรงพยาบาลจะนำยาไปสำรองไว้ที่ร้านยา โดยเภสัชกรร้านยาเป็นผู้จัดยาให้ผู้ป่วยตามใบสั่ง ซึ่งมีข้อดีในการลดระยะเวลารอคอยของผู้ป่วยและลดภาระงานของโรงพยาบาล และลดต้นทุนค่าขนส่งของยาทั้งการนำส่งจากโรงพยาบาลไปร้านยาและการขนส่งกรณีมีรายการยาตีกลับที่ผู้ป่วยไม่ได้รับยาตามนัดหมาย นอกจากนี้ เภสัชกรร้านยาจะสามารถเตรียมให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาเพิ่มเติมได้ อย่างไรก็ตาม ต้องมีการประสานงานที่ดีระหว่างโรงพยาบาลกับร้านยาเพื่อเชื่อมต่อข้อมูลประวัติการรักษาของผู้ป่วยที่เป็นปัจจุบัน และควบคุมคุณภาพยาให้มีประสิทธิภาพ ส่วนกรณีรูปแบบที่ 3 นั้น ร้านยาเป็นผู้จัดซื้อและจัดยาให้กับผู้ป่วย ซึ่งทำให้ร้านยามีความยืดหยุ่นในการจัดการสต็อกยาและลดต้นทุนการจัดการ ต้นทุนค่าขนส่งยาจากโรงพยาบาลไปร้านยา และการขนส่งกรณีมียาตีกลับจะไม่เกิดขึ้นในรูปแบบนี้ แต่ก็อาจเสี่ยงต่อความผิดพลาดทางยาได้หากร้านยามีเภสัชกรเพียงคนเดียวและระบบการจัดการสารสนเทศไม่สมบูรณ์ รวมทั้งโรงพยาบาลอาจสูญเสียความสามารถในการควบคุมคุณภาพการใช้ยาได้ ดังนั้น หากโรงพยาบาลเชียงรายฯ สามารถสร้างความร่วมมือที่ดีกับร้านยาและสามารถเฝ้าระวังคุณภาพบริการได้ รูปแบบที่ 2 จะเหมาะสมกว่า เนื่องจากแม้ว่าอัตราค่าบริการสำหรับหน่วยบริการที่ส่งจ่ายยาจะลดลงจาก 49 บาท เป็น 47 บาทต่อใบสั่งยาผู้ป่วยนอก แต่จะลดความถี่ของการส่งยาไปและตีกลับจากร้านยาได้ และจะยังคงให้ความสะดวกแก่ผู้ป่วย ในขณะที่เดียวกันก็มีการควบคุมคุณภาพที่มากขึ้นในส่วนของการจัดเก็บยาที่ร้านยา และหน่วยบริการร้านยาจะได้ค่าตอบแทนเพิ่มขึ้นเป็น 80 บาทต่อใบสั่งยาผู้ป่วยนอกด้วย

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนานโยบายและการดำเนินงานโครงการ

รียาที่ร้านยาใกล้บ้านในเครือข่ายโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งจำเป็นในการเฝ้าระวังและตรวจสอบคุณภาพตามวัตถุประสงค์ ซึ่งจะช่วยยกระดับคุณภาพการดูแลสุขภาพของประชาชนให้ยั่งยืน ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างแนวทางพัฒนานโยบายระดับชาติที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการเภสัชกรรม โดยเน้นการบูรณาการระหว่างโรงพยาบาลกับร้านยา ในการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพบริการ โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าที่สุด แนวทางการประเมินประสิทธิภาพในการศึกษานี้สามารถประยุกต์ใช้ในเครือข่ายบริการสุขภาพอื่นๆ ได้ แต่อาจมีความแตกต่างในด้านข้อมูลของแต่ละสถานบริการ ซึ่งบางข้อมูลไม่ได้จัดเก็บในชุดข้อมูลของระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่ใช้เบิกค่าใช้จ่าย เช่น ต้นทุนค่าวัสดุและค่าแรงในการบริหารจัดการ การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับต้นทุนจะช่วยให้การจัดการส่งยามีประสิทธิภาพและยั่งยืน รวมถึงการทบทวนอัตราค่าชดเชยบริการที่เหมาะสมจะสนับสนุนให้ผู้ป่วยและโรงพยาบาลสามารถลดต้นทุนได้ในอนาคตควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลของผู้ป่วยให้มีความปลอดภัยและถูกต้อง พร้อมทั้งสร้างแพลตฟอร์มการสื่อสารระหว่างโรงพยาบาลและร้านยา เพื่อให้สามารถบันทึกข้อมูลที่จำเป็นโดยไม่เป็นภาระแก่ผู้ปฏิบัติงาน ในขณะเดียวกันก็เพียงพอสำหรับการประเมินผลลัพธ์ของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ภายใต้โครงการปฏิรูประบบจ่ายและกระจายยาเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพแบบบูรณาการ ปีงบประมาณ 2565

References

1. Khampang R, Tantivess S, Leelahavarong P, Yanpiboon P, Ponragdee K, Yangtisan A, et al. An evaluation of the pilot program on drug-dispensing services in pharmacies to reduce hospital congestion phase II. Research report. Nonthaburi:

- Health Systems Research Institute; 2021. (in Thai)
2. Chaiyasong S, Hadwiset J, Taratai K, Srimongkol P, Kalapat R. Developmental evaluation of the pilot program on drug-dispensing services in pharmacies to reduce hospital overcrowding phase II, Mahasarakham Province. Research report. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2021. (in Thai)
3. Olson PS, Sripong P, Kanjanasilp J, Suttriruksa S, Seesin T, Potisarach P, et al. Developmental evaluation of a pilot program to reduce overcrowding at Roi Et Hospital by allowing patients to receive medications from nearby pharmacies. Research report. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2021. (in Thai)
4. National Health Security Office. Announcement of the National Health Security Office: Regarding the payment of additional healthcare service costs for referral units specializing in pharmacy. The Royal Government Gazette Volume 140, Special Section 63 Ngor. (Mar 17, 2023). (in Thai)
5. Kitikannakorn N, Detchit P, Wattanasombat S, Sunanta N. Development of performance efficiency evaluation indicators for the medicine reception at drugstore program in the context of a central hospital network. Thai J Hosp Pharm 2023;33(2):154-70. (in Thai)
6. Srivanichakorn S. Review of health system reform in Singapore. Research report. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2000. Report No. hs0673. (in Thai)
7. Khoo HS, Lim YW, Vrijhoef HJ. Primary healthcare system and practice characteristics in Singapore. Asia Pac Fam Med. 2014 Jul 19;13(1):8. doi: 10.1186/s12930-014-0008-x.
8. Lochid-amnuay S, Kessomboon N, Puttasri W, Puangkantha W. Recommendations on incorporating accredited community pharmacy into universal coverage in Thailand. Thai J Hosp Pharm 2011;(21)3:189-202. (in Thai)
9. Srithamrongsawat S. Health care reform in Korea. Research report. Nonthaburi: Health Systems Research Institute; 2000. (in Thai)
10. Kwon S, Lee TJ, Kum Cy. Republic of Korea health system review. Manila: World Health Organization Regional Office for the Western Pacific; 2015. 102 pages.
11. Al-Worafi Y.M. Quality of hospital pharmacies services in developing countries: status and future recommendations [internet]. United Arab Emirates: Springer Cham; 2024 [cited 2024 Sep 6]. Available from: <https://link.springer.com/referencework/10.1007/978-3-030-74786-2>.