วารสารวิจัยการพยาบาลและการสาธารณสุข
Journal of Nursing and Public Health Research e271077
วารสารผ่านการรับรองคุณภาพของ TCI และอยู่ในฐานข้อมูล TCI กลุ่มที่ 1

มุมมองของผู้รับบริการต่อประสิทธิผลของบริการการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19

The Perspective of Service Recipients on the Effectiveness of Mail-Order Medication for Diabetic Patients during the COVID-19 Pandemic

ศุทธินี วัฒนกูล[1], กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง[2*], สุรศักดิ์ สุนทร[3], บุญเตือน วัฒนกุล[4], ศรีสุดา งามขำ[4]

Suttini Wattanakul[1], Kamonthip Tanglakmankhong[2*], Surasak Soonthorn[3], Boontuan Wattanakul[4], Srisuda Ngamkham[4]

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่ คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข[1],
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรธานี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข[2*],
คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ [3], คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์[4]

Boromarajonani College of Nursing, Chiang Mai, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health[1],
Boromrajonani College of Nursing, Udonthani, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute, Ministry of Public Health[2*]
Faculty of Pharmacy, Thammasat University[3], School of Nursing, Panyapiwat Institute of Management[4]

(Received: September 12, 2024; Revised: January 22, 2025; Accepted: March 19, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมวิธีครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานตามการรับรู้ของผู้รับบริการ โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 299 คน ที่รับบริการในโรงพยาบาลของรัฐ 6 แห่ง ข้อมูลเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามคุณภาพบริการจัดส่งยาตามมาตรฐานการบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้แบบสัมภาษณ์คุณภาพบริการจัดส่งยา ความพึงพอใจและผลกระทบของระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหาจัดเป็นประเภท

ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้คุณภาพของบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ตามเกณฑ์การจัดส่งยา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก โดยเฉพาะในส่วนของความถูกต้องของยาที่ได้รับ ความตรงต่อเวลาในการจัดส่ง ความปลอดภัยของยาที่ได้รับ และความครบถ้วนของข้อมูลประกอบการใช้ยา คุณภาพในการจัดส่งยาที่มีประสิทธิภาพในระดับดี มี 2 ประเด็น คือ การขออนุญาตบันทึกเสียงขณะพูดคุย (Mean = 2.62, S.D. = 1.32) และการได้รับยาฉีดที่มีการรักษาระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม (Mean = 2.96, S.D. = 1.32) ด้านผลกระทบเป็นไปในทางบวก พบว่าลดระยะเวลารอคอยยาในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับยา และลดความเสี่ยงในการสัมผัสโรค ระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์เป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์หากมีสถานการณ์วิกฤต หรือกรณีมีโรคระบาดอื่น ๆ แต่จำเป็นต้องพัฒนากระบวนการจัดส่งให้เป็นไปตามมาตรฐาน ร่วมกับการตรวจสุขภาพทางไกลเพื่อติดตามผลสุขภาพผู้ป่วย

คำสำคัญ: การบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์, ประสิทธิผล, ผู้ป่วยโรคเบาหวาน, โควิด-19

*ผู้ให้การติดต่อ กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง e-mail: tang_kamon@bcnu.ac.th

Abstract

This mixed-methods research aimed to examine the effectiveness of mail-order medication delivery for patients with diabetes based on service users' perceptions. The study sample consisted of 299 diabetic patients receiving services from six public hospitals. Quantitative data were collected using a questionnaire assessing the quality of medication delivery services according to postal medication delivery standards, while qualitative data were gathered through interviews focusing on service quality, patient satisfaction, and the impact of the mail-order medication delivery system. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, and qualitative data were analyzed through content analysis and categorized into themes.

The results found that the perceived quality of mail-order medication delivery services, based on delivery criteria, was mostly rated as very good. Specifically, patients highly rated the accuracy of the received medications, timeliness of delivery, medication safety, and completeness of accompanying drug information. Two aspects of delivery quality were rated as having good efficiency: permission to record conversations during consultations (Mean = 2.62, S.D. = 1.32) and receiving injectable medications with proper temperature control (Mean = 2.96, S.D. = 1.32). The impact of the service was found to be positive, as it reduced waiting times for medication at hospitals, decreased travel expenses for medication pickup, and minimized the risk of disease exposure. The mail-order pharmacy service is considered a beneficial innovation, particularly during crises or outbreaks. However, further development is needed to ensure the delivery process meets standardized requirements, alongside the integration of telehealth services for patient health monitoring.

Keywords: Mail Order Medication, Effectiveness, Diabetic Patients, COVID-19

บทนำ

กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Chronic Non-communicable Diseases (CNCDs)) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและประเทศไทยทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม ประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยงและป่วยด้วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.90 เป็นร้อยละ 8.90 คิดเป็นจำนวนประชากร 4.80 ล้านคน (กองโรคไม่ติดต่อ, 2563) ประเทศไทยเผชิญกับภาวะกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและการระบาดของโควิด-19 พร้อมกัน เมื่อรัฐบาลประกาศภาวะฉุกเฉินและมีนโยบายลดความแออัดในโรงพยาบาล สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) มีการสนับสนุนให้โรงพยาบาลบริการด้านการ

รับยาทางไปรษณีย์ และรับยาใกล้บ้าน โดยตั้งเป้าในปีงบประมาณ 2563 ว่าจะลดความแออัดโรงพยาบาลลงร้อยละ 30 ส่งผลให้โรงพยาบาลต้องมีการปรับเปลี่ยนระบบบริการสุขภาพผู้ป่วยนอกเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าว ในการลดความแออัดในโรงพยาบาล และปรับระบบการบริการด้านเภสัชกรรมโดยให้ส่งยาทางไปรษณีย์ เพื่อให้บริการสำหรับผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่จำเป็นต้องได้รับยาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะโรคเบาหวาน (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2563)

ในประเทศไทยระบบการแพทย์ทางไกลได้เริ่มมีหลายสถานพยาบาลที่นำมาปรับใช้ และด้วยการระบาดของโควิด-19 ทำให้มีการนำระบบบริการแบบการแพทย์ทางไกลมาใช้บริการสุขภาพมากขึ้น เพื่อเพิ่มการเข้าถึงในการรักษาพยาบาลต่อเนื่องของผู้ป่วย โดยเฉพาะการเข้าถึงยานั้นถือเป็นสิ่งสำคัญมาก ดังเช่น โรงพยาบาลศิริราช ได้ดำเนินโครงการ “ศิริราชก้าวไกล ส่งยาทั่วไทยทางไปรษณีย์” ซึ่งผลจากการดำเนินโครงการ พบว่าสามารถลดระยะเวลาในการรอยาหลังพบแพทย์ จากเดิม 45 ถึง 60 นาทีต่อใบสั่งยา เหลือเพียง 6 ถึง 8 นาทีต่อใบสั่งยา (วิชิต ตั้งจิตติพรม, 2557) ภายใต้ภาวะความเสี่ยงของสถานการณ์การติดเชื้อโควิด-19 สปสช. (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2563) ได้ใช้มาตรการเชิงรุกโดยการส่งยาถึงบ้านผู้ป่วยทางไปรษณีย์ โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานมีภาวะเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย มีอัตราป่วยและเสียชีวิตสูง มีความจำเป็นที่ต้องได้รับยารับประทานต่อเนื่อง รวมทั้งการได้รับยาฉีดอินซูลินที่ต้องควบคุมอุณหภูมิในการจัดส่งด้วยมาตรการเชิงรุกของ สปสช. ที่ต้องการให้มีการส่งยาทางไปรษณีย์ สำหรับประเทศไทย แม้จะมีระบบการส่งยาทางไปรษณีย์แต่ยังไม่ได้ครอบคลุมกับทุกกลุ่มโรค มีการศึกษาการพัฒนาระบบจัดส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 (ปิยะวัฒน์ รัตนพันธ์, ประดับ เพ็ชรจรูญ และสิรินยา สุริยา, 2563) เป็นการศึกษาเฉพาะบางพื้นที่ในประเทศไทย รวมถึงยังไม่มีการศึกษาประเมินระบบการส่งยาทางไปรษณีย์ ในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ในผู้ป่วยโรคเบาหวานและกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในภาพรวมทั้งประเทศ ทำให้คณะผู้วิจัยมีความสนใจที่ต้องการศึกษาและประเมินระบบการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานของแต่ละพื้นที่ทั่วประเทศ โดยการศึกษาการดำเนินการส่งยาก่อนการเกิดโรคระบาดและการส่งยาทางไปรษณีย์ช่วงการเกิดโรคระบาดให้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโรคโควิด-19 ในปี พ.ศ. 2563 เพื่อประเมินผลลัพธ์ ได้แก่ ความถูกต้อง การทันต่อเวลา ค่าใช้จ่ายและความสะดวก ของการส่งยาทางไปรษณีย์ โดยหวังว่าข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้จะใช้เป็นแนวทางในการพิจารณาการดำเนินงานการส่งยาทางไปรษณีย์อย่างต่อเนื่องและขยายผลโครงการต่อไปยังโรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย

วัตถุประสงค์การวิจัย

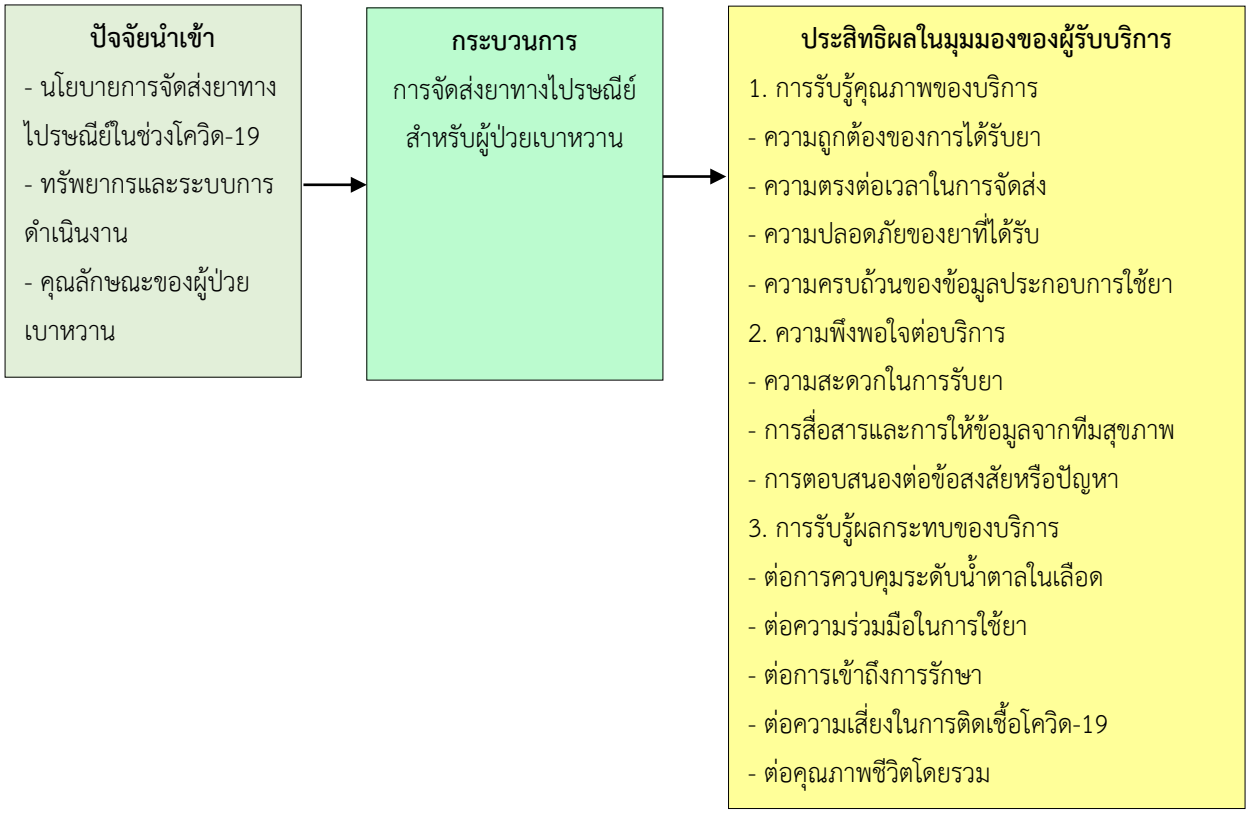
1. เพื่อประเมินการรับรู้คุณภาพของบริการตามมาตรฐานการบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ ได้แก่ ความถูกต้องของยาที่ได้รับ ความตรงต่อเวลาในการจัดส่ง ความปลอดภัยของยาที่ได้รับ ความครบถ้วนของข้อมูลประกอบการใช้ยา

2. เพื่อประเมินความพึงพอใจต่อบริการ ได้แก่ ความสะดวกในการรับยา การสื่อสารและการให้ข้อมูลจากทีมสุขภาพ การตอบสนองต่อข้อสงสัยหรือปัญหา

3. เพื่อประเมินการรับรู้ผลกระทบของบริการ ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความร่วมมือในการใช้ยา ความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19 และคุณภาพชีวิตโดยรวม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกใช้กรอบแนวคิดของทฤษฎีระบบ (Systems Theory) เนื่องจากทฤษฎีระบบ มองกระบวนการเป็นระบบเปิด เมื่อปัจจัยนำเข้าจากภายนอกเปลี่ยนแปลง ในช่วงเวลาที่เกิดสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 หน่วยงานจึงต้องปรับกระบวนการทำงาน ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงให้ได้ (Bertalanffy, 1972) องค์ประกอบของทฤษฎีระบบ ประกอบด้วยการประเมินจากปัจจัยนำเข้าสู่กระบวนการและประสิทธิผลในมุมมองของผู้รับบริการการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังแสดงกรอบแนวคิดในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยแบบผสม (Sequential Explanatory Mixed Method Study) ข้อมูลเชิงปริมาณเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประเมินการรับรู้คุณภาพบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ และข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์โดยใช้กรอบคำถามใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับคุณภาพบริการจัดส่งยา ความพึงพอใจและผลกระทบของระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ ดำเนินการศึกษาระหว่าง 1 กุมภาพันธ์ 2563 ถึง 1 มกราคม 2564

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในแผนกผู้ป่วยนอก ที่รับบริการการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ถึงบ้านจากโรงพยาบาลในช่วงเวลาที่เกิดสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ในโรงพยาบาลของภาครัฐ โดยมีพิจารณาเกณฑ์การเลือกจังหวัดที่มีการระบาดโรคโควิด-19 สูงในแต่ละภาคของประเทศไทย และได้มีการดำเนินการให้บริการส่งยาทางไปรษณีย์แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 โดยสุ่มพื้นที่แบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling Method) ได้ 5 จังหวัดดังนี้ กรุงเทพ นนทบุรี เชียงใหม่ อุบลราชธานี และ นครศรีธรรมราช

กลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ ทำการคัดเลือกจากโรงพยาบาลจำนวน 6 แห่ง จากโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลในสังกัดมหาวิทยาลัยที่อยู่ใน 5 จังหวัดข้างต้น โดยสุ่มเลือกแบบง่ายด้วยการจับฉลากคิดตามสัดส่วนจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานในแต่ละจังหวัด โดยการคำนวณกลุ่มตัวอย่าง สูตรของคอแครน (Cochran, 1977) Cochran's Calculation of Sample Size กรณีที่ไม่ทราบขนาดของประชากรที่แน่นอน แต่ทราบว่ามีจำนวนมากและต้องการประมาณค่าสัดส่วนของประชากรกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% ที่ความคลาดเคลื่อน ± 5% ได้จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง 385 คน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการเก็บข้อมูล จึงมีการเก็บเพิ่มอีกประมาณ 25% สรุปรวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 480 คน โดยเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานจากโรงพยาบาลที่ 1 และ2 ในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ 230 คน โรงพยาบาลที่ 3 ในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี 38 คน โรงพยาบาลที่ 4 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ 55 คน โรงพยาบาลที่ 5 ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี 103 คน และโรงพยาบาลที่ 6 ในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช 54 คน ที่ต้องการสำหรับตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินการรับรู้คุณภาพบริการจัดส่งยา และความพึงพอใจตามมาตรฐานการบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์

กลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ได้ทำการสุ่มเลือกแบบง่ายจากจำนวนผู้ที่ส่งคืนแบบสอบถามใน 6 โรงพยาบาล โรงพยาบาลละ 5 คนรวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน ทั้งนี้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เมื่อได้ข้อมูลที่อิ่มตัวแล้วจะหยุดการสัมภาษณ์ ในการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพบริการจัดส่งยา ความพึงพอใจและผลกระทบของระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ ในประเด็นข้อดี ข้อเสีย ปัญหาและอุปสรรค ความไว้วางใจและมั่นใจ ความพึงพอใจและประทับใจ และความต้องการต่อการบริการส่งยาทางไปรษณีย์อย่างต่อเนื่องแม้สถานการณ์จะดีขึ้น

เกณฑ์การคัดเข้า

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาจากโรงพยาบาล ในแผนกผู้ป่วยนอก ขณะเกิดการระบาดของโรคโควิด-19 โดยเป็นผู้ป่วยที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ของโรงพยาบาล และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ โดยคัดเลือกจากรายชื่อผู้ป่วยนอกที่เป็นโรคเบาหวานทุกชนิดหรือโรคเบาหวานร่วมกับ โรคอื่น ๆ อายุระหว่าง 18-75 ปี มีประวัติอยู่ในฐานข้อมูลของโรงพยาบาล คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย และเป็นผู้ป่วยที่ได้รับยาทางไปรษณีย์ สามารถ อ่านออกเขียนได้และสื่อสารถามตอบด้วยวาจาได้อย่างปกติ

เกณฑ์การคัดออก

ผู้ป่วยโรคเบาหวานหรือผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีโรคร่วมซึ่งได้รับบริการการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ที่มีความผิดปกติทางสายตาและการได้ยิน มีความผิดปกติทางจิต ระบบประสาท หรือสมองหรือไม่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทั้งหมด ตามแนวทางมาตรฐานและขั้นตอนการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลของสภาเภสัชกรรม (2565) แบ่งออกเป็น 3 เครื่องมือ ดังนี้

1. แบบสอบถามคุณภาพบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในช่วงสถานการณ์ระบาดของโควิค-19 สำหรับสอบถามผู้รับบริการ จำนวน 18 ข้อ เพื่อประเมินคุณภาพการจัดส่งยาตามแนวทางมาตรฐานและขั้นตอนมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลของสภาเภสัชกรรม (2565) ว่าได้รับบริการเหล่านี้หรือไม่ และการประเมินความพึงพอใจต่อระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์นั้นในระดับใดจากไม่พอใจ ถึงพอใจมาก โดยมีการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความหมาย
0.00-1.00	คุณภาพของระบบบริการอยู่ในระดับน้อย
1.01-2.00	คุณภาพของระบบบริการอยู่ในระดับปานกลาง
2.01-3.00	คุณภาพของระบบบริการอยู่ในระดับดี
3.01-4.00	คุณภาพของระบบบริการอยู่ในระดับดีมาก

2. แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจต่อระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ ใช้สัมภาษณ์ผู้รับบริการทางโทรศัพท์เกี่ยวกับคุณภาพบริการจัดส่งยาและความพึงพอใจของระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ จำนวนทั้งหมด 7 ข้อ เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ป่วยได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบริการจัดส่งยา การส่งยาทางไปรษณีย์ ข้อดี ข้อเสีย ปัญหาและอุปสรรค ความไว้วางใจและความมั่นใจ ความพึงพอใจและประทับใจ และความต้องการต่อการบริการส่งยาทางไปรษณีย์อย่างต่อเนื่อง แม้สถานการณ์จะดีขึ้น

3. แบบสัมภาษณ์ผลกระทบของระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ ใช้สัมภาษณ์ผู้รับบริการทางโทรศัพท์เกี่ยวกับผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบ สามารถแสดงความคิดเห็นได้ทั้งส่วนที่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยของระบบ

บริการส่งยาทางไปรษณีย์ เกี่ยวกับการระยะเวลาในการรอรับยาที่โรงพยาบาลและภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางหรือการขาดหรือลางานไปรับยาที่โรงพยาบาลและการเพิ่มความพึงพอใจในบริการ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย นายแพทย์ 2 ท่าน เภสัชกร 1 ท่าน อาจารย์พยาบาล 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย 1 ท่าน ผู้วิจัยร่วมกันอภิปรายเพื่อหาข้อตกลงร่วมกันสำหรับข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำให้ปรับปรุง เครื่องมือทุกชุด มีค่า Index of Item Objective Congruence (IOC) อยู่ระหว่าง 0.81-1.00 แบบสอบถามคุณภาพบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในช่วงสถานการณ์ระบาดของโควิค-19 ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า เท่ากับ 0.91

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยผู้ประสานงานวิจัยแต่ละโรงพยาบาลที่ได้รับการชี้แจงจากทีมวิจัย และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยทีมวิจัย แล้วดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ข้อมูลเชิงคุณภาพจะใช้เสริมหรือสนับสนุนข้อมูลเชิงปริมาณการบูรณาการจะเกิดขึ้นในขั้นตอนของการตีความและการอภิปรายผล โดยมีกระบวนการดังนี้

ผู้วิจัยจัดส่งหนังสือนำส่งเอกสารการขอเก็บข้อมูล เอกสารชี้แจงสำหรับอาสาสมัครผู้ป่วยโรคเบาหวาน เอกสารแสดงความยินยอมสำหรับอาสาสมัครผู้ป่วยโรคเบาหวานเพื่อให้ผู้ป่วยลงนาม แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในช่วงสถานการณ์ระบาดของโควิค-19 พร้อมซองส่งเอกสารที่มีไปรษณีย์อากรณ์ลงทะเบียนแล้วแก่กลุ่มตัวอย่างเพื่อส่งเอกสารลงนามและแบบสอบถามที่ตอบแล้วตอบกลับโดยตรงที่ผู้ประสานงานวิจัยที่ดำเนินงานจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในโรงพยาบาลเป้าหมายภายใน 2 สัปดาห์ หากยังไม่ได้รับเอกสารตอบกลับผู้ประสานงานจะดำเนินการติดต่อสอบถามและรออีก 1 สัปดาห์ หากไม่ได้รับกลับจะยกเลิกแบบสอบชุดนั้น ๆ ทั้งนี้เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่างมาตอบกลับจะถูกจัดเก็บในตู้ที่มีการล็อคกุญแจโดยมีหัวหน้าคณะวิจัยรับผิดชอบ และข้อมูลเอกสารจะถูกทำลายทันทีหลังการรายงานผลการศึกษาแก่หน่วยงานที่ให้ทุนการศึกษาวิจัยเรียบร้อย ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่ ชื่อและที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่างจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์จะเป็นกลุ่มผู้ป่วยเดิมที่ตอบแบบสอบถามมาแล้วจะได้รับการโทรศัพท์นัดหมายเบื้องต้นและตอบคำถามหากกลุ่มตัวอย่างยังสงสัยในกระบวนการสัมภาษณ์ ทั้งนี้การนัดหมายจะดำเนินการโดยผู้ประสานงานวิจัยจากโรงพยาบาลหรือจากนักวิจัยที่รับผิดชอบพื้นที่ที่จะดำเนินการวิจัย เพื่อดำเนินการสัมภาษณ์เพิ่มเติมโดยจะไม่มีการบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ แต่จะมีการบันทึกย่อจากข้อมูลที่สัมภาษณ์ได้ตามกรอบแนวทางคำถามที่กำหนด ระยะเวลาสัมภาษณ์ 15-30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลการรับรู้คุณภาพและความพึงพอใจของบริการ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา

2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการทำ Content Analysis แบบ Thematic Analysis โดยมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยวิธีการ Triangulation

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ดำเนินการส่งโครงร่างวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชนนี นพรัตน์วชิระ สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข ผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชนนี นพรัตน์วชิระ เลขที่ COA NO. 9/2564 ERB NO. 11/2564 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2564 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ ขอบเขต ความเสี่ยงในการเข้าร่วมการดำเนินการวิจัยและวิธีการรายงานผลการวิจัยจะรายงานในภาพรวมไม่ได้ระบุรายบุคคล

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่า จากการจัดส่งแบบสอบถามถึงผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาจากโรงพยาบาล ในแผนกผู้ป่วยนอก ขณะเกิดการระบาดของโรคโควิด-19 จำนวน 480 ราย ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 311 ฉบับ และมีข้อมูลสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 299 ฉบับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.22) และเป็นผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 69.90) และจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้ข้อมูลที่อิ่มตัว ที่จำนวน 20 ราย จากจำนวนรวม 30 ราย โดยเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานจากโรงพยาบาลที่ 1 และ 2 ในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ 5 คน โรงพยาบาลที่ 3 ในพื้นที่จังหวัดนนทบุรี 3 คน โรงพยาบาลที่ 4 ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ 4 คน โรงพยาบาลที่ 5 ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี 5 คน และโรงพยาบาลที่ 6 ในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช 3 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75) และอายุระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 50) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลส่วนบุคคล		ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ตอบแบบสอบถาม (n=299)		ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ถูกสัมภาษณ์ (n=20)	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	101	33.78	5	25.00
	หญิง	198	66.22	15	75.00
อายุ	น้อยกว่า40 ปี	5	1.67	1	5.00
	40-49 ปี	22	7.36	10	50.00
	50-59 ปี	63	21.07	5	25.00
	60 ปี ขึ้นไป	209	69.90	4	20.00

2. การรับรู้คุณภาพของบริการ

จากการประเมินคุณภาพตามเกณฑ์การจัดส่งยา ผลการศึกษาคุณภาพบริการโดยรวมแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยรับรู้คุณภาพบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์อยู่ในระดับดีมาก (Mean = 3.68, S.D. = 0.60) และความพึงพอใจในคุณภาพที่ได้ค่าคะแนนสูงสุด ได้แก่ ความถูกต้องของยาที่ได้รับ ความตรงต่อเวลาในการจัดส่ง ความปลอดภัยของยาที่ได้รับและความครบถ้วนของข้อมูลประกอบการใช้ยา ยกเว้น 2 ประเด็นที่คะแนนการประเมินคุณภาพคะแนนอยู่ในระดับดี แต่ได้คะแนนรวมอยู่ต่ำสุด ได้แก่ เรื่อง การขออนุญาตบันทึกเสียงขณะพูดคุย (Mean = 2.62, S.D. = 1.32) การได้รับยาฉีดที่มีการรักษาระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม (Mean = 2.96, S.D. = 1.32) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การรับรู้คุณภาพของบริการ การจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในช่วงสถานการณ์ระบาดของโควิค-19

การรับรู้คุณภาพของบริการ	Mean	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ท่านได้รับการประเมินสุขภาพจากแพทย์ก่อนการส่งยาทางไปรษณีย์	3.74	0.63	ดีมาก
2. ท่านได้รับยาถูกต้องและครบถ้วนทั้งชนิด ขนาดและจำนวน	3.90	0.34	ดีมาก
3. ท่านได้รับยาทันตามเวลาทุกครั้ง	3.86	0.50	ดีมาก
4. ท่านได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับวิธีการรับประทานยาทุกครั้ง เช่น มีแผ่นกระดาษพร้อมคำอธิบาย	3.81	0.53	ดีมาก
5. ท่านได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับอาการผิดปกติจากการรับประทานยาจากเภสัชกร	3.24	1.14	ดีมาก
6. ท่านได้รับการติดตามสอบถามผลของการใช้ยาจากเภสัชกร	3.32	1.04	ดีมาก
7. ท่านมีความสะดวกในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล ทั้ง ก่อน ระหว่างและหลังรับยา	3.65	0.68	ดีมาก
8. เจ้าหน้าที่มีการขออนุญาตท่านในการบันทึกเสียงขณะพูดคุย	2.62	1.32	ดี
9. ท่านได้รับเม็ดยาที่ไม่มีการแตกหัก	3.89	0.37	ดีมาก
10. ท่านได้รับยาฉีดที่มีการรักษาระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม	2.96	1.32	ดี
11. ท่านได้รับยาที่ไม่มีการเปลี่ยนสี หรือกลิ่น	3.88	0.39	ดีมาก
12. ที่ซองใส่ยามีป้ายบอกขนาดยาและวิธีการรับประทาน	3.89	0.37	ดีมาก
13. ซองใส่ยาที่ท่านได้รับ ไม่มีการฉีกขาด	3.89	0.40	ดีมาก
14. ยาที่ท่านได้รับ ยังไม่หมดอายุ	3.92	0.32	ดีมาก
15. การส่งยาถึงบ้านช่วยให้ท่านประหยัดในการเดินทาง	3.91	0.34	ดีมาก
16. ท่านมีความมั่นใจและไว้วางใจต่อการบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์	3.86	0.40	ดีมาก
17. ท่านพึงพอใจต่อการบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์	3.87	0.35	ดีมาก
18. ท่านต้องการให้มีการบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ดำเนินการต่อไปแม้สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อโควิดจะดีขึ้น	3.87	0.34	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	3.68	0.60	ดีมาก

3. ความพึงพอใจต่อบริการส่งยาทางไปรษณีย์

ผลจากการตอบแบบสอบถามในข้อ 17 พบว่า ความพึงพอใจต่อบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์อยู่ในระดับดีมาก (Mean = 3.87, S.D. = 0.35) ดังแสดงในตารางที่ 2 และผลจากสัมภาษณ์ความพึงพอใจต่อระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ พบว่า

3.1 ความสะดวกในการรับยา ผู้ป่วยคิดว่าการบริการส่งยาทางไปรษณีย์มีข้อดี คือ ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลไม่ต้องลางานหรือขาดงาน ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางและรอตรวจนาน ๆ เหมือนได้พักบ้างและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายทั้งของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยส่วนมากโรงพยาบาลของรัฐยังไม่มีการส่งยาฉีดอินซูลินทางไปรษณีย์ เนื่องจากต้องจัดส่งในระบบรักษาระดับอุณหภูมิที่เหมาะสม ผู้รับบริการจึงต้องไปรับเองที่ร้านขายยาหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพใกล้บ้าน

3.2 การสื่อสารและการให้ข้อมูลจากทีมสุขภาพในบางโรงพยาบาลจัดให้มีศูนย์รับประสานงานทางโทรศัพท์และมีเจ้าหน้าที่คอยรับการประสานงานเพื่อติดต่อผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยบางส่วนไม่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้ขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับและผู้ให้บริการไม่ได้รับคำอธิบายการใช้ยาจากเภสัชกรโดยตรง ผู้ป่วยมีความต้องการการติดตามการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง จากบุคลากรสุขภาพในการโทรศัพท์สอบถามเรื่องการใช้ยาและอาการของโรคหรืออาการข้างเคียงอื่น ๆ

3.3 การตอบสนองต่อข้อสงสัยหรือปัญหา การสื่อสารและการให้ข้อมูลจากทีมสุขภาพพบว่าเมื่อเข้าโครงการรับยาทางไปรษณีย์ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำจากพยาบาลหรือเภสัชกรเรื่องบริการจัดส่งยาค่าใช้จ่ายในการจัดส่งยา และการรับประทานยาตามข้อวินิจฉัยของแพทย์ และจะได้รับคำแนะนำที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพิ่มเติมเป็นเอกสารแนบมากับพัสดุภัณฑ์ที่จัดส่งยา ทั้งนี้แม้ผู้ป่วยจะมีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ แต่เมื่อต้องการคำแนะนำเพิ่มเติม ผู้ป่วยไม่กล้าที่จะติดต่อกลับไป หรือบางรายติดต่อโรงพยาบาลไป แต่การโอนสายหลายขั้นตอน ทำให้ไม่ได้ปรึกษากับแพทย์หรือเจ้าหน้าที่ที่ต้องการปรึกษา จึงอยากให้มีบริการโทรศัพท์ปรึกษาแบบจุดเดียว (One Stop Service) และผู้ป่วยบางรายแม้จะได้รับยาต่อเนื่องทุก 3 เดือน แต่มีความเชื่อว่าหากได้กลับไปพบแพทย์ทุก 6 เดือน เพื่อจะได้รับการตรวจและรับคำแนะนำจากแพทย์สำหรับการปรับการรักษาของตนเองได้ ในขณะที่ผู้ป่วยและญาติอีกส่วนหนึ่งให้ข้อมูลว่าการรับยาทางไปรษณีย์ที่บ้าน ผู้ป่วยได้รับยาเหมือนเดิมที่เคยได้รับที่โรงพยาบาลและไม่ได้มีอาการผิดปกติ ได้รับยาครบถ้วนและได้รับอย่างต่อเนื่องอยู่แล้ว ทำให้สะดวกไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลโดยเฉพาะในช่วงที่มีการระบาดของโรคโควิด-19

4. การรับรู้ผลกระทบของระบบบริการการส่งยาทางไปรษณีย์

การประเมินผลกระทบของระบบการส่งยาทางไปรษณีย์จากผู้รับบริการ พบว่า ผลกระทบของระบบบริการเป็นไปในทางบวก เช่น เป็นการลดระยะเวลารอคอยยาในโรงพยาบาลและลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับยาทั้งของตนเองและครอบครัว โดยเฉพาะลูกหลานหรือญาติไม่ต้องลางานเพื่อพามาโรงพยาบาล การรอรับยาที่บ้านใช้ระยะเวลาสั้นเพียง 1-2 วันหลังการได้รับแจ้งว่ามีการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ สภาพยาที่จัดส่งทั้งหมดอยู่ในสภาพปกติ

พัสดุไม่มีแตกพัง เสียหายและยาอยู่ในสภาพเรียบร้อย ทั้งนี้พบการส่งยาไม่ถึงผู้ป่วยเพียง 1 ราย (ร้อยละ 0.30) เนื่องจากผู้ป่วยย้ายที่อยู่และได้มีการติดต่อและจัดส่งให้ใหม่ ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงบริการได้หลายช่องทางในช่วงที่มีสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ทำให้ได้รับการรักษาพยาบาลต่อเนื่อง ผู้ป่วยในต่างจังหวัดและผู้สูงอายุสามารถแจ้งความประสงค์เพื่อขอรับยาทางไปรษณีย์โดยใช้โทรศัพท์ทำให้เข้าถึงยาได้ง่ายกว่าช่องทางอื่น ส่วนความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19 ผู้ป่วยสะท้อนว่าเป็นการลดความเสี่ยงในการใกล้ชิดกับแหล่งเชื้อโรค รู้สึกสบายใจและมั่นใจว่ายังได้รับยาสม่ำเสมอทำให้มีคุณภาพชีวิตโดยรวมดี ซึ่งในสถานการณ์การระบาดโรคที่รุนแรง ผู้ป่วยโรคเบาหวานรู้สึกกลัวและไม่สบายใจหากติดเชื้อโควิด-19 แล้วจะมีอาการรุนแรงมากกว่าคนปกติ เนื่องจากการเป็นเบาหวานผู้ป่วยค่อนข้างอ่อนแอ สำหรับการควบคุมน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยยังปฏิบัติตนตามที่เคยได้รับคำแนะนำมา บางรายมีการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดในสถานบริการ ที่ไม่ใช่โรงพยาบาลแล้วแจ้งต่อเจ้าหน้าที่เพื่อให้แพทย์พิจารณา แต่มีผู้ป่วยบางรายมีความต้องการตรวจเลือดหาระดับน้ำตาลในเลือดสม่ำเสมอทุก 3 เดือน หรือ ทุก 6 เดือน หรือทุก 1 ปี ก่อนพบแพทย์

การอภิปรายผล

จากกรอบแนวคิดทฤษฎีระบบ ทำให้เห็นความสัมพันธ์และปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ จากปัจจัยนำเข้า สู่กระบวนการและ ประสิทธิผล (Bertalanffy, 1972) ในมุมมองของผู้รับบริการต่อระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้ชัดเจน โดยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การรับรู้คุณภาพของบริการส่งยาทางไปรษณีย์

จากปัจจัยนำเข้าด้านนโยบายการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ ที่มีจุดแข็งของบริการ คือ มีกรอบแนวทางการจัดส่งยามาตรฐานและขั้นตอนการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล จากสภาเภสัชกรรม (2565) ส่งผลให้กระบวนการการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีแนวทางควบคุมกำกับชัดเจน ใน 4 ประเด็น ได้แก่ ความถูกต้องของยาที่ได้รับ ความตรงต่อเวลา ความปลอดภัยของยา และความครบถ้วนของข้อมูลประกอบการใช้ยา ทำให้ผู้รับบริการรับรู้คุณภาพบริการอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสะท้อนถึงความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการจัดส่งยาทางไปรษณีย์อยู่ในระดับมากเช่นกัน ประเด็นที่ควรปรับปรุง ได้แก่ เรื่องการสื่อสารกับบุคลากรทางการแพทย์ การขออนุญาตบันทึกเสียงขณะพูดคุยและการรักษาระดับอุณหภูมิของยาฉีด ข้อเสนอแนะจากการศึกษาที่ผ่านมา คือ บุคลากรทางการแพทย์ควรใช้ระบบสื่อสารทางไกลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำเทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์สามารถพูดคุยกันได้แบบ Real-Time ที่คู่สนทนาสามารถมองเห็นหน้าและสนทนากันได้ทั้ง 2 ฝ่าย จะทำให้มีความสะดวกและประหยัดเวลา ทั้งยังได้รับบริการที่ไม่แตกต่างจากการมารับบริการที่สถานบริการสุขภาพ (Calton, Abedini, & Fratkin, 2020; Portnoy, Waller, & Elliott, 2020) สำหรับการส่งยาที่ต้องการรักษาระดับอุณหภูมิ เช่น ยาฉีดอินซูลิน ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าโดยส่วนมากโรงพยาบาลยังไม่มีการส่งยาฉีดอินซูลินทางไปรษณีย์ เนื่องจากความไม่พร้อมในการจัดส่ง อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยมีความพยายามพัฒนาบริการส่งยา

และเวชภัณฑ์ให้เป็นไปตามมาตรฐาน Good Storage and Distribution Practices หรือ GSDP ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ใช้สำหรับการขนส่งยาและเวชภัณฑ์ โดยเฉพาะที่ต้องผ่านการตรวจสอบอย่างละเอียดและอบรมการขนส่งทั้งระบบขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2010) การขนส่งจะต้องดูแลสินค้าตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทางอย่างดี และได้รับมาตรฐานที่ดีสุด ทั้งด้านบุคลากร ด้านรถขนส่งสินค้า ด้านการจัดการ ด้านสาขาที่ให้บริการ และการตรวจสอบอย่างต่อเนื่องทุกปี (Inter Express Logistics, 2565)

2. ความพึงพอใจต่อบริการส่งยาทางไปรษณีย์

จากปัจจัยนำเข้า ด้านคุณลักษณะของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่จำเป็นต้องรับยาต่อเนื่อง การพัฒนากระบวนการส่งยาทางไปรษณีย์ที่โรงพยาบาลต้องประสานงานกับหน่วยจัดส่งเพื่อการให้บริการที่ทำให้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าถึงยาได้และลดความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19 เป็นไปตามทฤษฎีระบบ (Bertalanffy, 1972) ระบบบริการส่งยาที่เป็นระบบเปิด (Open System) ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในรูปแบบการประสานงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อรักษาความสมดุล (Equilibrium) ระบบต้องมีการปรับตัว (Adaptation) เพื่อให้ผู้ป่วยยังคงได้รับการดูแลสุขภาพที่ครบถ้วน จะเห็นได้จากผลการศึกษาที่พบว่า ผู้ป่วยและญาติมีมุมมองเชิงบวกต่อบริการนี้ โดยเฉพาะในแง่ของความต่อเนื่องในการได้รับยา การลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด-19 เนื่องจากไม่ต้องไปรับยาที่โรงพยาบาลแล้วสัมผัสกับผู้ติดเชื้อโควิด-19 มีความมั่นใจว่าคุณภาพของยาที่ได้รับทางไปรษณีย์เทียบเท่ากับการรับยาที่โรงพยาบาล แต่พบข้อจำกัดและความท้าทายว่า ทำให้ขาดการพบแพทย์เป็นประจำ ซึ่งอาจส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนการรักษาหรือการตรวจสอบอาการผิดปกติ ผู้ป่วยอาจไม่ได้รับการตรวจเลือดหรือการตรวจร่างกายอื่น ๆ ที่จำเป็น อาจมีการใช้ยาที่ไม่จำเป็นต่อไปหากไม่ได้รับการประเมินจากแพทย์ ในส่วนความคิดเห็นหลังสถานการณ์โควิด-19 ผู้ป่วยมีแนวโน้มต้องการกลับไปพบแพทย์ที่โรงพยาบาลมากขึ้น เพื่อรับการตรวจร่างกาย และปรับการรักษาอย่างเหมาะสม แสดงให้เห็นว่าระบบนี้อาจเหมาะสมเป็นทางเลือกเสริมมากกว่าการทดแทนการพบแพทย์โดยสิ้นเชิงในอนาคต อาจพิจารณาพัฒนาระบบผสมผสานที่รวมการส่งยาทางไปรษณีย์กับการตรวจสุขภาพทางไกล (Telemedicine) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น โครงการนำร่องการส่งยาทางไปรษณีย์ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2563) โรงพยาบาลศิริราช (วิชิต ตั้งจิตติพรม, 2557) โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา (โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา, 2563) และในการศึกษาความพึงพอใจของ ผู้ป่วยที่รับบริการการจัดส่งยาทางไปรษณีย์โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจการส่งยาทางไปรษณีย์สูงมาก ถึงร้อยละ 93.13 (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2563) และร้อยละ 99 ในโรงพยาบาลศิริราช (วิชิต ตั้งจิตติพรม, 2557)

3. การรับรู้ผลกระทบของบริการ

แม้ว่าปัจจัยนำเข้า และกระบวนการส่งยาทางไปรษณีย์ จะส่งผลดีในหลายประการจากการประเมินการรับรู้ผลกระทบของบริการ ซึ่งค่อนข้างเป็นไปในทางบวก เช่น การลดการเดินทางของผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลช่วยลดความแออัด และลดความเสี่ยงการติดเชื้อ แต่ก็ส่งผลกระทบต่อระบบบริการโดยรวม เนื่องจากผู้ป่วย

ขาดโอกาสในการพบแพทย์และการตรวจสุขภาพประจำ ในต่างประเทศมีการมีการใช้ระบบการแพทย์ทางไกลอย่างแพร่หลาย เช่น สหรัฐอเมริกาได้นำการแพทย์ทางไกลมาใช้ตั้งแต่ปี 2559 โดยเฉพาะในแผนกฉุกเฉินสำหรับโรคหลอดเลือดสมอง โรคทางระบบประสาทและจิตเวช และโรคเรื้อรัง เช่น มะเร็ง เอดส์ ความดันโลหิตสูง และเบาหวาน (Sood, Watts, Johnson, Hirth, & Aron, 2018) สหภาพยุโรป (Raposo, 2016) สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน (Peine, Paffenholz, Martin, Dohmen, Marx, & Loosen, 2020) และสหราชอาณาจักร (Mueller, 2020) ก็ได้นำการแพทย์ทางไกลมาใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะหลังการระบาดของโรคโควิด-19 เพื่อลดความเสี่ยงของบุคลากรทางการแพทย์และรักษาประสิทธิภาพการบริการ

สำหรับผลกระทบในประเด็นความเสี่ยงในการติดเชื้อโควิด-19และคุณภาพชีวิตโดยรวมพบว่า การจัดบริการส่งยาทางไปรษณีย์ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาลจำนวนหนึ่ง และยังช่วยระยะเวลาการลดเวลารอคอยรับยาในโรงพยาบาลลงได้มาก ลดความแออัดภายในโรงพยาบาลได้อย่างชัดเจน ผลที่ตามมาคือ ช่วยลดภาระงานชั่วโมงเร่งด่วนของแผนกบริการผู้ป่วยนอกและแผนกเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก แต่อย่างไรก็ตามงานในระบบการส่งยาทางไปรษณีย์มีภาระงานบางส่วนเพิ่มขึ้น ต้องมีการจัดสรรบุคลากรมาช่วยทำงาน ซึ่งบุคลากรเหล่านี้มีภาระงานเดิมและต้องรับภาระงานเพิ่มขึ้น หรือต้องทำงานนอกเวลาราชการเพื่อให้สามารถจัดเตรียมยาเพื่อส่งให้ผู้ป่วยได้ทันเวลา ส่วนผู้ป่วยโรคเบาหวานก็มีความพึงพอใจสูงต่อบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ แม้ว่าระบบการส่งยาทางไปรษณีย์สามารถลดความแออัดในโรงพยาบาลได้ดี แต่การบริการส่งยาทางไปรษณีย์ยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบที่ชัดเจน อาจส่งผลกระทบต่อความยั่งยืนของงานบริการดังกล่าว สืบเนื่องมาจากภาระงานภายหลังการระบาดของโรคโควิด-19 สงบลง ผู้ป่วยอาจกลับมาใช้บริการในโรงพยาบาลมากขึ้น ทำให้ภาระงานบริการผู้ป่วยนอกในชั่วโมงเร่งด่วนจะเพิ่มมากขึ้น และความแออัดของโรงพยาบาลจะกลับสู่ภาวะเหมือนก่อนการระบาดของโรคโควิด-19 ประเทศในเอเชีย ได้นำมาตรการควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพพร้อมกับเทคโนโลยีการสื่อสารทางไกลมาใช้เพื่อจัดการกับการแพร่ระบาด เช่น จีนได้รวมบริการ 5G กับเครือข่ายการแพทย์ทางไกลเพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาลและลดความเสี่ยงของการติดเชื้อระหว่างผู้ป่วย (Hong et al., 2020; Leung, Guo, & Pan, 2018) ญี่ปุ่นใช้การแพทย์ทางไกลมากกว่า 20 ปี มุ่งเน้นการป้องกันโรคและวินิจฉัยโรคในระยะเริ่มต้นผ่านการปรึกษาระหว่างแพทย์ผ่านสมาร์ทโฟน (Ito, Edirippulige, Aono, & Armfield, 2017) สิงคโปร์มีการนำการแพทย์ทางไกลมาใช้เพื่อให้บริการแก่ผู้สูงอายุและลดการแพร่กระจายของโรคโควิด-19 ในพื้นที่หนาแน่น เช่น บ้านพักคนชรา (Low, Toh, Tan, Chia, & Soek, 2020) การออกแบบระบบบริการให้เหมาะสมกับแต่ละบริบท จึงควรพิจารณาปรับรูปแบบการบริการในแบบวิถีใหม่ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมีความต้องการในการติดต่อสื่อสารที่ง่ายและสะดวกและชัดเจน หากเป็นบริการแบบครบวงจร (One Stop Service) โดยใช้ทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจรักษาและรับยาอย่างต่อเนื่อง เช่น ส่งยาทางไปรษณีย์ การขับรถไปรับ (Drive-Thru) หรือรับที่ร้านยา มีศูนย์ประสานงาน (Call Center) ระหว่างผู้ป่วยกับโรงพยาบาลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล การนัดตรวจเหลื่อมเวลาและจัดระบบคิวใหม่ (ศรีสุดา งามขำ และบุญเตือน วัฒนกุล,

2565) ก็จะเป็นทางเลือกในการเข้าถึงการบริการในสถานการณ์โรคอุบัติใหม่ได้และเป็นการลดช่องว่างของการเข้าถึงโรงพยาบาลในสถานการณ์ระบาดของโควิด-19 ผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกลจากโรงพยาบาลก็จะสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้ ช่วยลดความเสี่ยงในการสัมผัสโรคและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์เป็นนวัตกรรมที่มีประโยชน์ในสถานการณ์วิกฤต ซึ่งการศึกษาการบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในช่วงการระบาดของโควิด-19 ในครั้งนี้ ได้รับการประเมินตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพตามเกณฑ์การจัดส่งยาในระดับดีมาก โดยเฉพาะในด้านความถูกต้อง ตรงเวลา และคุณภาพของยา จึงควรมีการพัฒนาและปรับปรุง โดยเพิ่มระบบบริการส่งยาทางไปรษณีย์ ร่วมกับการตรวจสุขภาพทางไกล หรือสร้างระบบตรวจสอบและติดตามผลสุขภาพผู้ป่วย เช่น การแจ้งเตือนให้ตรวจเลือดหรือเข้ารับการประเมินสุขภาพตามความจำเป็น รวมทั้งอาจเพิ่มตัวเลือกที่มีความยืดหยุ่นในระบบ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ของผู้ป่วย เช่น การเลือกระหว่างการพบแพทย์ในโรงพยาบาลหรือบริการทางไกล เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับยาอย่างต่อเนื่อง และมีโอกาสปรึกษาแพทย์เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างครอบคลุมและยั่งยืนในระยะยาว ในสถาณการณ์การระบาดโรคฉุกเฉินทั้งโควิด-19 หรือโรคระบาดอื่น ๆ ในอนาคตได้

2. ประเด็นที่ควรได้รับการแก้ไขและพัฒนา คือ คุณภาพของยาในส่วนที่จำเป็นต้องควบคุมระดับอุณหภูมิ อาจมีความจำเป็นต้องพัฒนาวิธีการบรรจุและกระบวนการจัดส่ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานการควบคุมคุณภาพตามเกณฑ์การจัดส่งยา โดยอาจมีทางเลือกในการให้ผู้ป่วยรับยาที่ร้านยาจากเภสัชกร หรือส่งยาไปที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) แล้วให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นผู้นำยาไปส่งถึงบ้านผู้ป่วยในเขตพื้นที่ที่รับผิดชอบแต่ยังสามารถสื่อสารกับบุคลากรสุขภาพทั้งพยาบาล เภสัชกรหรือแพทย์ในระบบการจัดส่งยาทางไกลแบบ Telemedicine

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ประเด็นที่ควรทำวิจัยต่อไปเพื่อการพัฒนาปรับปรุง เช่น การติดตามผลการใช้ยาและการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการข้างเคียงสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อยกระดับคุณภาพบริการให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

2. ประเด็นที่ควรทำวิจัยต่อไปเพื่อการพัฒนาการจัดส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่น ๆ เช่น กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ กลุ่มโรคทางจิตเวชหรือกลุ่มโรคทางกระดูกและกล้ามเนื้อที่ไม่ต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาลแต่ยังต้องรับประทานยาต่อเนื่องอยู่เพื่อศึกษาการขยายชนิดและคุณภาพบริการสุขภาพให้ครอบคลุมโรคที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

3. ประเด็นต่อยอดการวิจัยในอนาคต เช่น ศึกษาผลกระทบวิจัยผลกระทบของบริการส่งยาทางไปรษณีย์ต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วย เช่น การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และ

ความต่อเนื่องในการใช้ยา หรือ วิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เช่น การใช้ยาเกินขนาด การใช้ยาไม่ถูกต้อง หรือการละเลยการติดตามอาการ หรือวิจัยต้นทุนและผลประโยชน์ ของระบบส่งยาทางไปรษณีย์เมื่อเทียบกับการพบแพทย์ในโรงพยาบาล เช่น ค่าใช้จ่ายด้านการเดินทาง ค่าแรงงาน และเวลาที่ใช้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย โรงพยาบาลทุกแห่งที่สนับสนุนและให้ความร่วมมือในการศึกษาและที่สำคัญ คือ ผู้ป่วยทุกท่านที่ให้ข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขที่สนับสนุนการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กองโรคไม่ติดต่อ. (2563). *จำนวนป่วยและอัตราตายด้วยโรค NCD*. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2567 จาก http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13893&tid=32&gid=1-020.

ปิยะวัฒน์ รัตนพันธ์, ประดับ เพ็ชรจรูญ และสิรินยา สุริยา. (2563). ระบบจัดส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019. *เชียงรายเวชสาร, 12*(2), 48-66.

โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา. (2563). *ส่งยาถึงบ้านต้านโควิด 19*. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2567 จาก http://www.ayhosp.go.th/ayh/index.php/ayh-home/news-events/new/phayh2021/6306-phayh2021.

วิชิต ตั้งจิตติพร. (2557). *โรงพยาบาลศิริราช ส่งยาทางไปรษณีย์ ลดแออัดในโรงพยาบาล*. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2567 จาก https://www.hfocus.org/content/2014/05/7272.

ศรีสุดา งามขำ และบุญเตือน วัฒนกุล. (2565). การวิเคราะห์ผลกระทบของสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 ต่อระบบบริการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย. *วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ, 28*(1), 91-103.

สภาเภสัชกรรม. (2565). *ประกาศข้อบังคับสภาเภสัชกรรมที่ 62/256 เรื่อง แนวทางเกี่ยวกับมาตรฐานการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) 30 พฤศจิกายน 2565 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 281 ง*. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2567 จาก https://www.pharmacycouncil.org/index.php?option=content_detail&menuid=68&itemid=2966&catid=0.

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2563). *สปสช.จับมือไปรษณีย์ไทยเพิ่มศักยภาพส่งยาสิทธิบัตรทองหนุนการแพทย์ยุคใหม่*. สืบค้นเมื่อ 10 สิงหาคม 2567 จาก https://www.nhso.go.th/FrontEnd/NewsInformationDetail.aspx?newsid=Mjg3Mw.

Bertalanffy, L. Von. (1972). The history and status of General System Theory. *Academy of Management Journal*, *15*(4), 407-426. https://doi.org/10.2307/255139

Calton, B., Abedini, N., & Fratkin, M. (2020). Telemedicine in the time of coronavirus. *Journal of Pain and Symptom Management*, *60*(1), e12-e14. https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2020.03.019

Cochran, W. G. (1977). *Sampling Techniques*. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons.

Hong, Z., et al. (2020). Telemedicine during the COVID-19 pandemic: Experiences from Western China. *Journal of Medical Internet Research, 22*(5), e19577. https://doi.org/10.2196/19577

Inter Express Logistics. (2565). *Fulfillment ยาและเวชภัณฑ์แตกต่างจากสินค้าทั่วไปอย่างไร?*. Retrieved August 10, 2024 from https://iel.co.th/fulfillment.

Ito, J., Edirippulige, S., Aono, T., & Armfield, N. R. (2017). The use of telemedicine for delivering healthcare in Japan: Systematic review of literature published in Japanese and English languages. *Journal of Telemedicine and Telecare*, *23*(10), 828-834. https://doi.org/10.1177/1357633X17732801

Leung, R., Guo, H., & Pan, X. (2018). Social media users' perception of telemedicine and mHealth in China: Exploratory study. *JMIR mHealth and uHealth*, *6*(9), e181. https://doi.org/10.2196/mhealth.7623

Low, J. A., Toh, H. J., Tan, L. L. C., Chia, J. W. K., & Soek, A. T. S. (2020). The nuts and bolts of utilizing telemedicine in nursing homes - The GeriCare@North Experience. *Journal of the American Medical Directors Association*, *21*(8), 1073-1078. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.04.014

Mueller, B. (2020). Telemedicine arrives in the UK “10 years of change in one week.” *The New York Times.* Retrieved August 10, 2024 from https://www.nytimes.com/2020/04/04/world/europe/telemedicine-uk-coronavirus.html.

Peine, A., Paffenholz, P., Martin, L., Dohmen, S., Marx, G., & Loosen, S. H. (2020). Telemedicine in Germany during the COVID-19 pandemic: Multi-Professional National Survey. *Journal of Medical Internet Research*, *22*(8), e19745. https://doi.org/10.2196/19745

Portnoy, J., Waller, M., & Elliott, T. (2020). Telemedicine in the Era of COVID-19. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology. In Practice*, *8*(5), 1489-1491. https://doi.org/10.1016/j.jaip.2020.03.008

Raposo, V. L. (2016). Telemedicine: The legal framework (or the lack of it) in Europe. *GMS Health Technology Assessment*, *12*, Doc03. https://doi.org/10.3205/hta000126

Sood, A., Watts, S. A., Johnson, J. K., Hirth, S., & Aron, D. C. (2018). Telemedicine consultation for patients with diabetes mellitus: A cluster randomised controlled trial. *Journal of Telemedicine and Telecare, 24*(6), 385-391. https://doi.org/10.1177/1357633X17704346

World Health Organization. (2010). *Annex 5 WHO good distribution practices for pharmaceutical products*. Retrieved August 10, 2024 from https://www.cls.co.at/media/files/who_gdp_tr957_annex5_cls_co_at.pdf.