ผลของการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

The Effect of Home Medication Delivery by Village Health Volunteer of Health Riders Combined with Telepharmacy Services for Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Kusuman District, Sakon Nakhon Province.

สมผล สังขะวรรณ
Somphon Sangkhawan
เภสัชกรชำนาญการ โรงพยาบาลกุสุมาลย์
จังหวัดสกลนคร
Pharmacist (Professional level),
Kusuman Hospital, Sakon Nakhon Province
*Corresponding Author, e-mail: somphonrxubu@gmail.com

Received: 19/02/2025 **Revised**:26/03/2025 **Published**: 27/03/2025

บทคัดย่อ

การจัดส่งยาที่บ้านให้ผู้ป่วยเป็นนวัตกรรมทางสาธารณสุขที่เกิดขึ้นภายหลังการระบาดของโรคโควิด-19 เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างต่อเนื่อง ลดความแออัดในโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โรงพยาบาลกุสุมาลย์จึงได้จัดให้มีบริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยมีเภสัชกรให้คำแนะนำการใช้ยาผ่านระบบเภสัชกรรมทางไกล ทั้งนี้ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับผลของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความร่วมมือในการใช้ยา และความพึงพอใจในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความร่วมมือในการใช้ยา และความพึงพอใจของผู้ป่วย ดำเนินการศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร จำนวน 84 คน ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2567 - 31 ธันวาคม 2567 ติดตามดูผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประเมินความร่วมมือในการใช้ยา และประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย หลังการรับบริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ครบ 3 เดือน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Dependent t-test

ผลการศึกษาพบว่า หลังผู้ป่วยรับบริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ครบ 3 เดือน มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจาก 131.83±18.55 มก./ดล. เป็น 129.36±20.42 มก./ดล. ซึ่งไม่แตกต่างจากการมารับยาด้วยตนเองที่โรงพยาบาล (p-value = 0.207) โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.86) มีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับดี และมีความพึงพอใจต่อการให้บริการอยู่ในระดับมากที่สุดในทุกด้านที่ประเมิน

สรุป ผู้ป่วยที่รับบริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ โดยมีเภสัชกรให้คำแนะนำการใช้ยาผ่านระบบเภสัชกรรมทางไกล มีระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างจากการมารับยาที่โรงพยาบาล มีความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับดี และมีความพึงพอใจต่อการให้บริการในระดับมากที่สุดในทุกด้านที่ประเมิน

คำสำคัญ: การจัดส่งยาที่บ้าน, อสม.ไรเดอร์, เภสัชกรรมทางไกล, โรคเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

Home medication delivery emerged as a public health innovation following the COVID-19 pandemic to ensure medication continuity, reduce hospital congestion, and decrease travel costs. Kusuman Hospital implemented a home medication delivery service by village health volunteers of health riders for diabetic patients, with pharmacists providing medication counseling via telepharmacy. However, the effects on blood glucose control, medication adherence, and patient satisfaction among recipients of this service have not been previously studied.

This quasi-experimental research aimed to evaluate the effects of home medication delivery by village health volunteers of health riders combined with telepharmacy services on blood glucose control, medication adherence, and patient satisfaction. The study included 84 type 2 diabetes patients registered at Kusuman Hospital, Sakon Nakhon Province, from October 1 to December 31, 2024. Blood glucose control, medication adherence, and patient satisfaction were assessed after three months of receiving home medication delivery services by village health volunteers of health riders. Data analysis employed frequency, percentage, standard deviation, and dependent t-test.

After three months of home medication delivery by village health volunteers of health riders, the mean blood glucose level decreased from 131.83±18.55 mg/dL to 129.36±20.42 mg/dL, showing no significant difference compared to hospital pickup (*p*-value = 0.207). Most patients (92.86%) demonstrated good medication adherence scores. Patient satisfaction was rated highest across all the evaluated aspects of the service.

In conclusion, patients who received medication deliveries at home by village health volunteers of health riders with pharmacist counseling via telepharmacy maintained blood glucose levels comparable to hospital pickup, demonstrated good medication adherence, and reported highest satisfaction across all evaluated service aspects.

Keywords: Home Medication Delivery, Village Health Volunteer of Health Riders, Telepharmacy, Type 2 Diabetes Patients

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus; DM) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases; NCDs) ที่มีผลกระทบสำคัญต่อสุขภาพของประชากรโลกและประเทศไทย จากรายงานขององค์การอนามัยโลก เมื่อปี พ.ศ. 2559 พบผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน 1.6 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 4 ของการเสียชีวิตทั้งหมด สำหรับประเทศไทย โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 4 อันดับแรก ของการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยคิดเป็นอัตรา 21.9 ต่อประชากรแสนคน ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีและถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ[1]

สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานของอำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร พบว่า เป็นปัญหาสุขภาพอันดับต้นๆ ของพื้นที่ ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับสถานการณ์ระดับโลกและของประเทศไทย โดยจากรายงานของคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center) กระทรวงสาธารณสุข 3 ปีย้อนหลัง (ปีงบประมาณ 2564-2566) พบว่า มีอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวาน เท่ากับ 552.76, 600.69 และ 613.05 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง[2]

จากการระบาดของโรคโควิด-19 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เป็นต้นมา ทำให้หน่วยบริการสาธารณสุขต่าง ๆ มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการผู้ป่วยเป็นอย่างมาก ทั้งในผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและโรคอื่น ๆ เพื่อตอบสนองกับการใช้ชีวิตวิถีใหม่ของประชาชน (New normal) รวมถึงการเปลี่ยนแปลงในโลกดิจิทัล (Digital disruption) ทำให้เกิดบริการทางด้านสาธารณสุขต่างๆ ได้แก่ การเข้ามาของระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การให้บริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล (Telepharmacy) เป็นต้น รวมถึงนโยบายต่างๆ ของกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) เช่น การรับยาที่ร้านยาชุมชนอบอุ่นใกล้บ้าน การจัดส่งยาทางไปรษณีย์ รวมถึงการจัดส่งยาโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) หรือที่เรียกว่า อสม.ไรเดอร์ เป็นต้น ทำให้ผู้ป่วยโดยเฉพาะผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มียารับประทานอย่างต่อเนื่อง โดยที่ไม่จำเป็นต้องมารับบริการที่โรงพยาบาลเหมือนที่ผ่านมา ซึ่งจะเป็นการช่วยลดความแออัดของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ลดการรอคอย ลดความเสี่ยงการติดเชื้อต่าง ๆ ในโรงพยาบาล ตลอดจนลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลของผู้ป่วยและญาติอีกด้วย[3]

การให้บริการจัดส่งยาที่บ้านยังคงมีประเด็นที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะในด้านความปลอดภัยและประสิทธิผลของการรักษา การศึกษาในต่างประเทศของ Schmittdiel และคณะ พบว่า การจัดส่งยาทางไปรษณีย์ในผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความปลอดภัยและประสิทธิผลไม่แตกต่างจากการรับยาที่ร้านยา แต่สามารถลดการเข้ารับการรักษาฉุกเฉินที่โรงพยาบาลได้[4] ในประเทศไทย การศึกษาของสุธาทิพย์ ตันกุล พบว่า ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ไม่แตกต่างจากกลุ่มที่มารับยาที่โรงพยาบาล[5] ในขณะที่การศึกษาของรุ่งทิวา หมื่นปา พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับยาในหน่วยบริการปฐมภูมิ มีผลลัพธ์ทางคลินิกไม่แตกต่างจากก่อนปรับรูปแบบการส่งยา และมีความพึงพอใจสูงต่อการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ และการนำส่งยาโดย อสม.[6] นอกจากนี้การศึกษาของสุรศักดิ์ สุนทร และคณะ ยังพบว่า ระบบการจัดส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในช่วงการระบาดของโรคโควิด-19 มีประสิทธิผลดี แต่ยังมีความท้าทายในด้านการติดตามอาการและการให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย[7] อย่างไรก็ตาม ประเด็นสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการจัดส่งยาที่บ้าน คือ ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของการรักษา โดยเฉพาะในโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ซึ่งองค์การอนามัยโลกรายงานว่า ความร่วมมือในการใช้ยาที่ดีสามารถส่งผลดีต่อสุขภาพของผู้ป่วยและลดค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพได้[8]

จากสถานการณ์และการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว จะเห็นว่า การจัดส่งยาให้ผู้ป่วยที่บ้านโดย อสม. ไรเดอร์ เป็นแนวทางที่น่าสนใจในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม ยังมีความจำเป็น

ที่จะต้องศึกษาผลของการให้บริการนี้อย่างรอบด้าน ทั้งในแง่ของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความร่วมมือในการใช้ยา และความพึงพอใจของผู้ป่วย เพื่อให้มั่นใจว่าการให้บริการดังกล่าวมีประสิทธิภาพและปลอดภัย สอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน ปี 2566 ของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบองค์รวม และการติดตามผลการรักษาอย่างสม่ำเสมอ[9]

ดังนั้น โรงพยาบาลกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร จึงได้จัดให้มีบริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อคงผลการรักษาให้เป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ต้องการศึกษาผลของการให้บริการจัดส่งยาที่บ้าน โดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ในด้านการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความร่วมมือในการใช้ยา และความพึงพอใจของผู้ป่วย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่อำเภอกุสุมาลย์ โดยผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการกำหนดนโยบายและแนวทางการพัฒนาระบบบริการสุขภาพในระดับพื้นที่ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และลดภาระของระบบสาธารณสุขในระยะยาวต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อศึกษาผลของการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar; FBS) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. เพื่อศึกษาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการจัดส่งยาที่บ้าน โดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้าน โดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล

สมมติฐานการวิจัย (Research Hypothesis)

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ไม่แตกต่างจากการมารับยาที่โรงพยาบาล
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล มีความร่วมมือในการใช้ยา ตามแบบวัด Medication Adherence Scale for Thais (MAST) ในระดับดี
3. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในระดับมากที่สุด

วิธีการศึกษา (Method)

รูปแบบการศึกษา

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ออกแบบการวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการให้บริการ (One-Group Pretest Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean)

สำหรับ 2 กลุ่ม ที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent group) โดยใช้หลักการวิเคราะห์อำนาจ (Power analysis)[10] กำหนดขนาดอิทธิพล เท่ากับ 0.40 และอำนาจการทดสอบทางสถิติ เท่ากับ 0.05 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 84 คน โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งมีเกณฑ์ในการคัดเข้า-ออก ดังต่อไปนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ICD-10 รหัส E10–E14)
2. มีที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน ในเขตพื้นที่อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร
3. มีสิทธิการรักษาพยาบาล ประเภท บัตรทอง (สิทธิหลักประกันสุขภาพ 30 บาท)
4. มีระดับ FBS ไม่เกิน 154 มก./ดล. (กลุ่มผู้ป่วยสีเขียว เหลือง ตามเกณฑ์ปิงปอง 7 สี)
5. มีโทรศัพท์ชนิดพกพา และสามารถติดต่อได้สะดวก
6. มีความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ได้รับยารักษาโรคเบาหวานชนิดฉีด หรือได้รับยาฉีดชนิดอื่นๆ
2. ได้รับยาเสพติดให้โทษประเภทที่ 2 ได้แก่ Morphine หรือ Pethidine เป็นต้น
3. ได้รับยาที่ต้องใช้ทันที เช่น KCl Elixir หรือ Calcium polystyrene sulfonate เป็นต้น
4. มีภาวะโรคร่วมอื่นๆ ที่แพทย์เห็นควรว่าต้องได้มารับการตรวจ และรับยาที่โรงพยาบาล

ขั้นตอนการวิจัย

ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ

1. ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรม ความรู้ที่จำเป็น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการให้บริการจัดส่งยาที่บ้าน และการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งในบริบทของประเทศไทย และต่างประเทศ

2. ประชุมทีมสหวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าพนักงานเภสัชกรรม เจ้าหน้าที่ห้องบัตร เจ้าหน้าที่งานประกันสุขภาพ เจ้าหน้าที่งานการเงิน และ อสม.ไรเดอร์ โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อให้ทีมได้รับทราบและร่วมกันกำหนดแนวทางปฏิบัติในการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอกุสุมาลย์

3. ประชุมทีมสหวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ นักเทคนิคการแพทย์ เจ้าพนักงานเภสัชกรรม เจ้าหน้าที่ห้องบัตร เจ้าหน้าที่งานประกันสุขภาพ เจ้าหน้าที่งานการเงิน และ อสม.ไรเดอร์ เพื่อชี้แจงแนวทางการดำเนินงานในการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอกุสุมาลย์ โดยผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน บทบาทหน้าที่ รวมทั้งการรายงานเมื่อเกิดปัญหาอุปสรรคในระหว่างการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการ

ทีมสหวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้บริการผู้ป่วยตามแนวทางที่กำหนด ในช่วงวันที่ 1 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2567 ซึ่งมีแนวทาง ดังนี้

1. ทีม อสม. วัดสัญญาณชีพผู้ป่วยที่บ้าน ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบเอว ความดันโลหิต และอัตราการเต้นของหัวใจ และนำส่งพยาบาลเวชปฏิบัติ ที่กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลกุสุมาลย์ โดยที่ผู้ป่วยไม่ต้องมารับบริการที่โรงพยาบาล

2. พยาบาลเวชปฏิบัติ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม ส่งข้อมูลเพื่อลงทะเบียนผู้ป่วยที่งานเวชระเบียน (ห้องบัตร)

3. พยาบาลเวชปฏิบัติ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โทรศัพท์ซักถามอาการผู้ป่วย และลงบันทึกข้อมูลการรักษา สั่งยาต่างๆ ผ่านโปรแกรมให้บริการผู้ป่วย (ระบบ HOSxP) ออกบัตรนัด และส่งข้อมูลให้เภสัชกรเพื่อจัดเตรียมยา

4. เภสัชกรตรวจสอบความถูกต้องของการสั่งยา ตรวจสอบเงื่อนไขการจัดส่งยา และส่งข้อมูลให้เจ้าหน้าที่งานการเงิน เพื่อตรวจสอบสิทธิการรักษาของผู้ป่วย

5. เจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม จัดเตรียมยา และลงทะเบียนส่งยาผ่านระบบ Health rider (https://telepharma.one.th) ซึ่งเป็นระบบจัดการข้อมูลการให้บริการจัดส่งยา โดยครอบคลุมตั้งแต่การลงทะเบียนผู้ป่วย การเรียก อสม. เข้ามารับยาที่โรงพยาบาล และการติดตามสถานะการจัดส่งยา เป็นต้น

6. เภสัชกรตรวจสอบความถูกต้องของยาที่จัดเตรียม โทรศัพท์หรือวิดีโอคอลผ่านโปรแกรม Line เพื่อให้บริการเภสัชกรรมทางไกลในการแนะนำเรื่องยาแก่ผู้ป่วย ได้แก่ วิธีการใช้ยา ทั้งในกรณีที่ใช้ยาขนาดเดิมหรือที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อันตรกิริยาระหว่างยา อาการข้างเคียงที่อาจจะเกิดขึ้น สอบถามเรื่องความร่วมมือในการใช้ยา และอาการข้างเคียงหรืออาการผิดปกติอื่นๆ จากการรับยาครั้งก่อน หากเภสัชกรพบปัญหาจากการใช้ยาของผู้ป่วย เช่น เกิดอาการข้างเคียงที่ต้องได้รับการปรับเปลี่ยนยา เภสัชกรจะปรึกษาแพทย์เพื่อพิจารณาปรับเปลี่ยนยาให้เหมาะสม แล้วจึงแพ็คยาลงกล่อง พร้อมเรียก อสม.ไรเดอร์ ผ่านระบบ Health rider เพื่อเข้ามารับยาที่กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลกุสุมาลย์

7. อสม.ไรเดอร์ นำส่งยาที่บ้านผู้ป่วย พร้อมให้คำแนะนำเบื้องต้น ได้แก่ ให้ผู้ป่วยตรวจสอบความถูกต้องของชื่อ-สกุล ตรวจสอบรายการยาว่าตรงตามที่เภสัชกรแนะนำหรือไม่ ตรวจสอบจำนวนยาว่าครบตามวันนัดหรือไม่ การอ่านฉลากยาทุกครั้งก่อนใช้ยา หรือหากยามีปัญหาหรือมีข้อสงสัยอื่นๆ จะให้ผู้ป่วยติดต่อสอบถามเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเภสัชกรรม โรงพยาบาลกุสุมาลย์ ตามหมายเลขโทรศัพท์ที่แจ้งไว้บนซองยา

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการดำเนินการ

ผู้วิจัยประเมินผลการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ซึ่งประกอบด้วย

<u>การประเมินผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย</u>

1. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุดของผู้ป่วย ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลกุสุมาลย์ จากระบบ HOSxP ก่อนเริ่มรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ และบันทึกลงในแบบเก็บข้อมูลที่จัดทำขึ้น

2. หลังผู้ป่วยรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ ครบ 3 เดือน ผู้ป่วยจะถูกนัดมาโรงพยาบาลเพื่อมาตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด และติดตามผลการรักษา รวมถึงอาการอื่นๆ ที่โรงพยาบาลกุสุมาลย์

3. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลกุสุมาลย์ หลังรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ ครบ 3 เดือน และบันทึกลงในแบบเก็บข้อมูลที่จัดทำขึ้น

<u>การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย</u>

ผู้วิจัยประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยรายบุคคล โดยการทำแบบประเมินในวันที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลตามนัด หลังรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ ครบ 3 เดือน

<u>การประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย</u>

ผู้วิจัยประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยรายบุคคล โดยการทำแบบประเมินในวันที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลตามนัด หลังรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ ครบ 3 เดือน

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปผล

1. ผู้วิจัยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานผู้ป่วย ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ข้อมูลความร่วมมือในการใช้ยา รวมถึงข้อมูลความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล

2. ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยจากข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมและวิเคราะห์ผล รวมถึงวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้จากการทำวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ซึ่งใช้แบบวัด Medication Adherence Scale for Thais (MAST) ที่พัฒนาโดย กมลชนก จงวิไลเกษม และคณะ[11-12] และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย ซึ่งมีทั้งหมด 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 การประเมินความพึงพอใจต่อประโยชน์ของการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ และส่วนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ที่จัดทำขึ้นโดยผู้วิจัย และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดย

1. ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ได้ค่า Index of Item-Objective Congruence (IOC) เท่ากับ 0.96-1

2. ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบประเมินไปทดสอบในผู้ป่วยที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างแต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.828

เกณฑ์การประเมินระดับความพึงพอใจ ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของ Likert โดยกำหนดคะแนนความพึงพอใจ มากที่สุด ให้ 5 คะแนน มาก ให้ 4 คะแนน ปานกลาง ให้ 3 คะแนน น้อย ให้ 2 คะแนน และน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน และกำหนดเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้สถิติเชิงพรรณา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลความร่วมมือในการใช้ยา และข้อมูลความพึงพอใจของผู้ป่วย

2. ใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบ Dependent T-test ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ ได้รับอนุมัติให้สามารถดำเนินการวิจัยได้ โดยมติของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร ตามเอกสารรับรองเลขที่ SKN REC 2024-119

ผลการศึกษา (Results)

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ มีทั้งหมด 84 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 82.14) อายุเฉลี่ย 59±10.62 ปี (สูงสุด 85 ปี ต่ำสุด 34 ปี) การศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 47.62) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 91.67) เกือบสองในสามมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 65.48) ระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวาน เฉลี่ย 8±5.95 ปี (สูงสุด 21 ปี ต่ำสุด 1 ปี) เกือบทั้งหมดมีโรคร่วมตั้งแต่ 1 โรคขึ้นไป (ร้อยละ 95.24) โดยโรคร่วมที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 43.75) และมียาโรคเรื้อรังที่ใช้ เฉลี่ย 4±2.10 รายการ (สูงสุด 11 รายการ ต่ำสุด 1 รายการ) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย (n = 84)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	15	17.86
หญิง	69	82.14
อายุ (เฉลี่ย 59±10.62 ปี สูงสุด 85 ปี ต่ำสุด 34 ปี)		
20 - 39 ปี	5	5.95
40 - 59 ปี	37	44.05
60 ปีขึ้นไป	42	50.00
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้เรียน	35	41.67
ประถมศึกษา	40	47.62
มัธยมศึกษา/ปวช.	7	8.33
อนุปริญญา/ปวส.	1	1.19
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	1	1.19
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	3	3.57
เกษตรกรรม	77	91.67
ค้าขาย	2	2.38
รับจ้างทั่วไป	1	1.19
ลูกจ้างหน่วยงานรัฐ	1	1.19
รายได้		
ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน	55	65.48
5,000 - 10,000 บาท/เดือน	25	29.76
มากกว่า 10,000 บาท/เดือน	4	4.76
ระยะเวลาป่วยโรคเบาหวาน (เฉลี่ย 8±5.95 ปี สูงสุด 21 ปี ต่ำสุด 1 ปี)		
น้อยกว่า 5 ปี	32	38.10
5 - 9 ปี	21	25.00
10 ปีขึ้นไป	31	36.90

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีโรคร่วม	4	4.76
มีโรคร่วม	80	95.24
ความดันโลหิตสูง	8	10.00
ไขมันในเลือดสูง	28	35.00
ความดันโลหิตสูง + ไขมันในเลือดสูง	35	43.75
ความดันโลหิตสูง + ไตวายเรื้อรัง ระดับ 3	3	3.75
ไขมันในเลือดสูง + ไตวายเรื้อรัง ระดับ 3	3	3.75
ความดันโลหิตสูง + ไขมันในเลือดสูง + ไตวายเรื้อรัง ระดับ 3	3	3.75
จำนวนยาที่ใช้ (เฉลี่ย 4±2.10 รายการ สูงสุด 11 รายการ ต่ำสุด 1 รายการ)		
น้อยกว่า 5 รายการ	58	69.05
5 รายการขึ้นไป	26	30.95

2. ผลของการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย

จากการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ก่อนรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ เท่ากับ 131.83±18.55 มก./ดล. และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย หลังรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ ครบ 3 เดือน เท่ากับ 129.36±20.42 มก./ดล. ซึ่งพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน (*p*-value=0.207) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย (n = 84)

	ก่อนรับยาที่บ้าน ผ่าน อสม.ไรเดอร์	หลังรับยาที่บ้าน ผ่าน อสม.ไรเดอร์	t	*p*-value
ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย (มก./ดล.)	131.83	129.36	1.272	0.207*

* กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

และเมื่อวิเคราะห์ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยรายบุคคล พบว่า หลังรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ มีผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นจากเดิม 25 คน (ร้อยละ 29.76) โดยเพิ่มขึ้นตั้งแต่ร้อยละ 1.35-51.04 (ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุด เท่ากับ 153 มก./ดล.) และพบผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงจากเดิม 58 คน (ร้อยละ 69.05) โดยลดลงตั้งแต่ร้อยละ 0.85-32.89 (ระดับน้ำตาลในเลือดต่ำสุด เท่ากับ 80 มก./ดล.) ซึ่งจากการติดตาม ไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยหลังรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ (n = 84)

ระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์	จำนวน	ร้อยละ	ผลการติดตาม
เพิ่มขึ้นจากเดิม (ตั้งแต่ร้อยละ 1.35-51.04)	25	29.76	ไม่พบอาการผิดปกติ
เท่าเดิม	1	1.19	ไม่พบอาการผิดปกติ
ลดลงจากเดิม (ตั้งแต่ร้อยละ 0.85-32.89)	58	69.05	ไม่พบอาการผิดปกติ

3. ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

จากการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ โดยใช้แบบประเมิน MAST พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.86) มีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับดี (มากกว่าหรือเท่ากับ 34 คะแนน) ซึ่งมีคะแนนสูงสุด เท่ากับ 40 คะแนน และต่ำสุด เท่ากับ 31 คะแนน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย (n = 84)

คะแนนความร่วมมือในการใช้ยา จากแบบประเมิน Medication Adherence Scale for Thais (MAST)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มากกว่าหรือเท่ากับ 34 คะแนน (ความร่วมมือในการใช้ยา ระดับดี)	78	92.86
น้อยกว่า 34 คะแนน (ความร่วมมือในการใช้ยา ระดับต่ำ)	6	7.14

สำหรับคำถามในแบบประเมิน MAST พบว่า ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. ไม่เคยขาดนัดหรือเลื่อนนัดแพทย์ (คะแนนเฉลี่ย 5.00) 2. ไม่เคยขาดนัดหรือไม่ได้กินยาเนื่องจากไม่ได้มาพบแพทย์ตามนัด (คะแนนเฉลี่ย 5.00) และ 3. ไม่เคยเปลี่ยนขนาดยาตามความต้องการของตนเอง (คะแนนเฉลี่ย 4.77±0.421) ตามลำดับ ส่วนข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1. กินยาไม่ตรงเวลา 1-2 ครั้งต่อเดือน (คะแนนเฉลี่ย 4.10±0.573) 2. กินยาไม่ครบทุกชนิด 1-2 ครั้งต่อเดือน (คะแนนเฉลี่ย 4.44±0.567) และ 3. ลืมกินยาบางมื้อ 1-2 ครั้งต่อเดือน (คะแนนเฉลี่ย 4.45±0.648) ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ยการตอบแบบประเมิน Medication Adherence Scale for Thais (MAST)

คำถาม	คะแนนเฉลี่ย	S.D.
1. ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านลืมกินยา (ไม่ได้กินยาบางมื้อ) บ่อยแค่ไหน	4.45	0.648
2. ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านเปลี่ยนขนาดยาตามความต้องการของตนเอง (คือ กินมากหรือกินน้อยกว่าที่ควรจะเป็น) บ่อยแค่ไหน	4.77	0.421
3. ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านหยุดกินยาเองบ่อยแค่ไหน	4.64	0.594
4. ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านกินยาไม่ตรงเวลา (ก่อนหรือหลังกว่าเวลาที่กินประจำมากกว่า 1 ชั่วโมง) บ่อยแค่ไหน	4.10	0.573
5. ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านกินยาไม่ครบทุกชนิด บ่อยแค่ไหน	4.44	0.567
6. ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านกินยาไม่ครบทุกมื้อบ่อยแค่ไหน เช่น กรณีลืมกินยา หรือลืมนำยาไปที่ทำงานเพื่อกินระหว่างวันหรือกรณีเดินทางไกลแล้วไม่ได้นำยาติดตัวไปด้วย	4.62	0.638
7. ท่านไม่ได้มาพบแพทย์ตามนัด (ขาดนัด หรือเลื่อนนัดแพทย์) บ่อยแค่ไหน	5.00	0.000
8. ท่านขาดยา และไม่ได้กินยา เนื่องจากไม่ได้มาพบแพทย์ตามนัด บ่อยแค่ไหน	5.00	0.000

สำหรับการประเมินการขาดนัดของผู้ป่วยในคำถามข้อที่ 7 และ 8 ผู้วิจัยประเมินจากวันที่ อสม. นัดวัดสัญญาณชีพผู้ป่วยที่บ้าน แต่ผู้ป่วยไม่ได้อยู่ในพื้นที่ (เช่น อาจมีภารกิจที่ต้องเดินทางไปต่างจังหวัด ฯลฯ) ทำให้ในวันนัดครั้งนั้น อสม. ไม่สามารถส่งข้อมูลผู้ป่วยให้กับพยาบาลเวชปฏิบัติ เพื่อลงบันทึกข้อมูลการรักษาและสั่งยาให้กับผู้ป่วยได้ ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ เป็นต้น

4. ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล

จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าร่วมการวิจัย โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น พบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในระดับมากที่สุด ในทุกหัวข้อที่ประเมิน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.51-4.93 โดยหัวข้อที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ การส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ช่วยลดระยะเวลาการรอคอยที่ใช้ในการมาตรวจและรับยาด้วยตัวเองที่โรงพยาบาล โดยได้คะแนนเฉลี่ย 4.93±0.259 ส่วนหัวข้อที่ได้คะแนนน้อยที่สุด คือ การให้คำแนะนำการใช้ยาและคำแนะนำอื่นๆ ผ่านทางโทรศัพท์โดยเภสัชกร ซึ่งได้คะแนนเฉลี่ย 4.51±0.503 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ (n = 84)

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	ระดับความพึงพอใจ
ส่วนที่ 1 ความพึงพอใจต่อประโยชน์ของการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์				
1. การส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ช่วยให้ไม่ขาดยา	4.88	0.326	97.62	มากที่สุด
2. การส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการมาโรงพยาบาล	4.88	0.326	97.62	มากที่สุด
3. การส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ช่วยลดระยะเวลาการรอคอยที่ใช้ในการมาตรวจและรับยาด้วยตัวเองที่โรงพยาบาล	4.93	0.259	98.57	มากที่สุด
ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์				
4. การให้คำแนะนำการใช้ยาและคำแนะนำอื่นๆ ผ่านทางโทรศัพท์โดยเภสัชกร	4.51	0.503	90.24	มากที่สุด
5. ความสะดวก รวดเร็ว ในการจัดส่งยาของ อสม.ไรเดอร์	4.81	0.395	96.19	มากที่สุด
6. คุณภาพของยาที่ได้รับ (สภาพดี ไม่ชำรุดเสียหาย ไม่หมดอายุ)	4.82	0.385	96.43	มากที่สุด
7. ความถูกต้องของยา ฉลากยา และจำนวนยาที่ได้รับ	4.86	0.352	97.14	มากที่สุด
8. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์	4.88	0.326	97.62	มากที่สุด

อภิปรายผล (Discussion)

จากการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย ก่อนและหลังรับยาที่บ้านผ่าน อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการได้รับบริการเภสัชกรรมทางไกล พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดหลังรับยาที่บ้าน ไม่แตกต่างจากการมารับยาด้วยตนเองที่โรงพยาบาล และไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Schmittdiel และคณะ[4] ที่พบว่า การใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีความปลอดภัยและมีประสิทธิผลในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่นเดียวกับการศึกษาของสุรศักดิ์ สุนทร และคณะ[7] ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างจากกลุ่มที่มารับยาที่โรงพยาบาลในช่วงสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ผลการศึกษาในครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า การให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล สามารถช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่แตกต่างจากการมารับยาด้วยตนเองที่โรงพยาบาล อีกทั้งยังไม่พบ

ผู้ป่วยมีอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง ดังนั้น การให้บริการในลักษณะนี้จึงเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับผู้ป่วย โดยช่วยลดความยุ่งยากในการเดินทางมารับยาที่โรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยได้อีกด้วย

ผลการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยด้วยแบบประเมิน MAST พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 92.86) มีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับดี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า การที่ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาในระดับดีนี้ เป็นผลมาจากการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ช่วยให้ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมารับยาที่โรงพยาบาล ลดปัญหาการขาดนัดหรือเลื่อนนัดพบแพทย์ และไม่เกิดปัญหาการขาดยา ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถใช้ยาได้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ยังช่วยให้ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำต่างๆ เกี่ยวกับการใช้ยาจากเภสัชกร ทำให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างมั่นใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาที่ดี ได้อีกทางหนึ่ง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของปรียา ยุคันตวนิชชัย[13] ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับยาทางไปรษณีย์ มีคะแนนความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับดี และการศึกษาของรุ่งทิวา หมื่นปา[6] ที่พบว่า การกระจายยาสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างต่อเนื่อง และมีความร่วมมือในการใช้ยาที่ดี

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล พบว่า ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในทุกหัวข้อที่ประเมิน โดยผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงที่สุดในเรื่องการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ช่วยลดระยะเวลาการรอคอยที่ใช้ในการมาตรวจ และรับยาด้วยตัวเองที่โรงพยาบาล รองลงมาคือ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการมาโรงพยาบาล และช่วยให้ผู้ป่วยไม่ขาดยา ซึ่งสะท้อนถึงประโยชน์ที่ผู้ป่วยได้รับจากการให้บริการในลักษณะนี้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของสุธาทิพย์ ตันกุล[5] ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์มีความพึงพอใจสูงกว่ากลุ่มที่มารับยาที่แผนกผู้ป่วยนอก เนื่องจากประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับยาที่โรงพยาบาล

บทสรุป (Conclusion)

การให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่อำเภอกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ส่งผลให้ผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างจากการมารับยาที่โรงพยาบาล อีกทั้งไม่พบอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูง ในขณะที่ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาในระดับดี และมีความพึงพอใจในการรับบริการในระดับสูงมาก ทั้งนี้ เนื่องจากการให้บริการจัดส่งยาที่บ้าน ช่วยลดปัญหาการเข้ารับบริการที่โรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่าย และส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างต่อเนื่อง การให้บริการในลักษณะนี้จึงเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในระยะยาว และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดบริการสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ ร่วมกับการให้บริการเภสัชกรรมทางไกล ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่ส่งผลเสียต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย จึงควรนำรูปแบบการจัดส่งยานี้ ขยายไปสู่กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่มีอาการของโรคคงที่ เพื่อลดความแออัดของผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาล ลดการรอคอยของผู้ป่วย รวมถึงลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาโรงพยาบาลของผู้ป่วย

2. การวิจัยครั้งนี้ ไม่ครอบคลุมถึงคุณภาพของยาหลังการจัดส่งโดย อสม.ไรเดอร์ จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจว่ายาที่นำส่งโดย อสม.ไรเดอร์ มีคุณภาพตามมาตรฐาน

3. ควรมีการติดตามผลลัพธ์ทางคลินิกอื่นๆ ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) เพื่อเป็นการติดตามการควบคุมระดับน้ำตาลในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา ของผู้ป่วย

4. ควรมีการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ที่ให้บริการผู้ป่วย และ อสม.ไรเดอร์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับระบบบริการให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

5. ควรเพิ่มระยะเวลาการติดตามผู้ป่วยให้นานขึ้นกว่าเดิม เช่น 6 เดือน หรือ 1 ปี หลังการให้บริการจัดส่งยาที่บ้านโดย อสม.ไรเดอร์ เพื่อให้เห็นถึงแนวโน้มของข้อมูล ทั้งในเรื่องของผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความร่วมมือในการใช้ยา และความพึงพอใจของผู้ป่วย เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความร่วมมือของบุคลากรและทีมสหวิชาชีพของโรงพยาบาลกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร ที่ได้สนับสนุนข้อคิดเห็นในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณเภสัชกรโกวิท สีหาคม หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรมและคุ้มครองผู้บริโภค ที่ช่วยตรวจสอบเอกสารและชี้แนะข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และขอขอบพระคุณแพทย์หญิงธีรารัตน์ พลราชม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกุสุมาลย์ ที่ผลักดันให้เกิดงานวิจัยนี้จนสำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

1. กองโรคไม่ติดต่อ. สถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 14 ก.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: http://ncdclinicplus.ddc.moph.go.th/assets/FILES/คู่มือNCDClinicPlus ปี2567.pdf
2. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 14 ก.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=b2b59e64c4e6c92d4b1ec16a599d882b
3. พงศธร พอกเพิ่มดี. การดำเนินงานโครงการ อสม.ไรเดอร์ (Health Rider) กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 15 ก.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2024/03/2.2-V3-TMM-Health-Rider-120367.pdf
4. Schmittdiel JA, Karter AJ, Dyer W, Chan J, Duru OK. The safety and effectiveness of mail order pharmacy use in diabetes patients. The American journal of managed care. 2013;19(11):882.
5. สุธาทิพย์ ตันกุล. การศึกษาเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มที่ใช้บริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์กับกลุ่มรับยาที่แผนกผู้ป่วยนอกในช่วงการระบาดของโรคติดเชื้อโควิด-19. วารสารระบบบริการปฐมภูมิและเวชศาสตร์ครอบครัว. 2565;5(2):123-31.
6. รุ่งทิวา หมื่นปา. ผลกระทบของการกระจายยาสำหรับผู้ป่วยโรคเรื้อรังในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเมืองลำปาง ในสถานการณ์โรคโควิด-19. วารสารเภสัชกรรมคลินิก. 2564;27(3):113-23.
7. สุรศักดิ์ สุนทร, ศรีสุดา งามขำ, กมลทิพย์ ตั้งหลักมั่นคง, บุญเตือน วัฒนกุล, ศุทธินี วัฒนกูล. การประเมินผลระบบบริการจัดส่งยาทางไปรษณีย์สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2565.

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

8. World Health Organization. Adherence to long-term therapies [Internet]. 2003 [cited 2024 Jul 14] [Available from: https://iris.who.int/handle/10665/42682
9. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566 (Clinical Practice Guideline for Diabetes 2023): สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย; 2566.
10. Cohen J. Statistical power analysis. Current directions in psychological science. 1992;1(3):98-101.
11. กมลชนก จงวิไลเกษม, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต. การพัฒนาแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับคนไทย. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2564;13(1):17-30.
12. อมรพรรณ ศุภจำรูญ, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต, วรนุช แสงเจริญ. ความตรงและความเที่ยงของแบบวัดความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับชาวไทย : การทดสอบในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารเภสัชกรรมไทย. 2561;10(2):607-19.
13. ปรียา ยุคันตวนิชชัย. ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่รับยาทางไปรษณีย์ของโรงพยาบาลอุดรธานี. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2564;5(10):99-114.