TJPP Thai Journal of Pharmacy Practice

บทความวิจัย

การออกแบบระบบการจัดการยาเหลือใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยการวิเคราะห์หาสาเหตุราก

วิภาดา ปุณณภาไพศาล[1], ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ[2], กฤษณี สระมุณี[3]

[1]นิสิตหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[2]ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
[3]หน่วยวิจัยเภสัชศาสตร์สังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาจำนวนรายการยาเหลือใช้ ปริมาณยาเหลือใช้ มูลค่ายาเหลือใช้ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนรายการยาเหลือใช้ 2) วิเคราะห์หาสาเหตุรากของปัญหายาเหลือใช้ 3) ออกแบบระบบในการจัดการยาเหลือใช้โดยทีมบุคลากรทางการแพทย์ **วิธีการ:** ใช้หลักการของกระบวนการวิเคราะห์หาสาเหตุรากในการออกแบบงานวิจัย ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาจำนวนรายการยาเหลือใช้ ปริมาณยาเหลือใช้ และมูลค่ายาเหลือใช้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 403 ราย ระยะที่ 2 การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 19 คนแรกที่มีจำนวนรายการยาเหลือใช้สูงสุด และสัมภาษณ์บุคลากรทางการแพทย์ประกอบด้วยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 คน แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป 1 คน เภสัชกร 4 คน และพยาบาลวิชาชีพ 4 คน และระยะที่ 3 นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 1 กับ 2 แก่ที่ประชุมทีมบุคลากรทางการแพทย์โดยวิเคราะห์ปัญหายาเหลือใช้ด้วยกระบวนการวิเคราะห์หาสาเหตุราก **ผลการวิจัย:** ผู้ป่วยที่ได้รับการสำรวจปริมาณยาเหลือใช้เป็นเพศหญิงร้อยละ 73.40 มูลค่ายาเหลือใช้รวม 64,119.56 บาท หรือเฉลี่ย 159.11 บาทต่อราย ยาเหลือใช้ที่มีปริมาณสูงสุด คือ metformin 500 mg, aspirin 81 mg, glipizide 5 mg, enalapril 5 mg และ simvastatin 20 mg ตามลำดับ metformin 500 mg เป็นยาเหลือใช้ที่มีมูลค่าสูงสุด รองลงมา คือ mixtard 70/30 (vial), hydralazine 25 mg, losartan 50 mg และ simvastatin 20 mg ตามลำดับ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการมียาเหลือใช้มากกว่า 4 รายการ ได้แก่ อายุที่มากกว่า 60 ปี (OR_{adj} 0.58 , 95%CI 0.36-0.95) และรายได้ 1,000-5,000 บาทต่อเดือน (OR_{adj} 0.52 , 95%CI 0.32-0.85) สาเหตุของการมียาเหลือใช้ประกอบด้วยปัจจัยด้านผู้ป่วย (ทัศนคติ ความเชื่อ ความรู้เรื่องโรคและยา และพฤติกรรมการใช้ยา) ปัจจัยด้านระบบการให้บริการ และปัจจัยอื่น ๆ (เช่น การขาดผู้ดูแล การมีส่วนร่วมของชุมชน) ทีมบุคลากรทางการแพทย์จึงได้ปรับการทำงานทั้งในบทบาทของแพทย์ พยาบาล และเภสัชกรในการแก้ปัญหายาเหลือใช้ และจัดให้มีการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยโรคเบาหวาน **สรุป:** การทำงานร่วมกันของทีมบุคลากรทางการแพทย์ตลอดจนความร่วมมือของผู้ป่วย สมาชิกในครอบครัวและชุมชน จะช่วยพัฒนาระบบการจัดการยาเหลือใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

คำสำคัญ: ยาเหลือใช้ สาเหตุราก แนวทางการจัดการยาเหลือใช้ บุคลากรทางการแพทย์

รับต้นฉบับ: 22 มิ.ย. 2560, รับลงตีพิมพ์: 23 ส.ค. 2560

ผู้ประสานงานบทความ: วิภาดา ปุณณภาไพศาล นิสิตหลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม 44150 E-mail: plewipada488@yahoo.com

TJPP วารสารเภสัชกรรมไทย ปีที่ 10
เล่มที่ 2 ก.ค.-ธ.ค. 2561
tjpp.pharmacy.psu.ac.th

TJPP Thai Journal of Pharmacy Practice

RESEARCH ARTICLE

Designing the System for Management of Unused Medicine in Patients with Diabetes Mellitus by Using Root Cause Analysis Framework

Wipada Punnapapaisan[1], Pattarin Kittiboonyakun[2], Kritsanee Saramunee[3]

[1]Student in Master of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
[2]Department of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University
[3]Social Pharmacy Research Unit, Mahasarakham University

Abstract

Objective: The purposes of this study were 1) to investigate number of items, quantity and cost of unused medicines as well as their predictive factors, 2) to analyze root causes of unused medicines, and 3) to design system for management of unused medicine by health care team. **Method:** The concepts of root cause analysis were used to design three phases of the study including both quantitative and qualitative studies. Phase I was a survey exploring number of items, quantity and cost of unused medicines in 403 diabetic patients. Phase II was a semi-structured interview with 19 patients having the highest number of items of unused medicines and health professionals including one family doctor, one general practitioner, 4 pharmacists and 4 nurses. Finally, phase 3 involved the presentation of the information from phases 1 and 2 to health professional teams, and then applied the concepts of root cause analysis to the problem of unused medicines. **Result:** The majority of participants being survey on unused medicine was female (73.40 %) with the total cost of unused medicines of 64,119.54 Baht or 159.11 Baht per person on average. Unused medicine with the highest quantity was metformin 500 mg, followed by aspirin 81 mg, glipizide 5 mg, enalapril 5 mg and simvastatin 20 mg, respectively. Metformin 500 mg was unused medicines with the highest cost followed by mixtard 70/30 (vial), hydralazine 25 mg, losartan 50 mg and simvastatin 20 mg, respectively. Predicting factors of having more than 4 items of unused medicines were age 60 years and over (OR_{adj} 0.58, 95%CI 0.36-0.95) and having income of 1,000-5,000 Baht per month (OR_{adj} 0.52, 95%CI 0.32-0.85). Contributing factors for the unused medicines included patient factor (attitude, belief, knowledge of disease and medication, and medication-taking behaviors), system of health care services and other factors (such as a lack of caregivers and community participation). Health team adjusted the roles of doctors, nurses and pharmacists to address the problems of unused medicines and arranged home health care services in diabetic patients. **Conclusion:** The collaborations within health care team and involvement of patients, family members and community could help develop the system to address the problems of unused medicines effectively and sustainably.

Keywords: unused medicine, root cause analysis, management of unused medicines, health care team

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก เป้าหมายของการควบคุมอาการในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหาร (pre-prandial capillary plasma glucose) เท่ากับ 80-130 mg/dl , HbA_{1C} น้อยกว่า 7% และระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 mmHg (1) ผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายโรคจำเป็นต้องใช้ยารักษาร่วมกันหลายรายการจึงทำให้พบปัญหายาเหลือใช้ตามมาได้ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าจำนวนโรคเรื้อรัง 2 โรคเป็นปัจจัยที่บ่งชี้ถึงการเกิดยาเหลือใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR_{adj} 4.57, 95%CI 1.60–13.01) (2) ความชุกของการเกิดยาเหลือใช้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ที่ร้อยละ 51.72 ยาเหลือใช้มักพบในผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดยาเหลือใช้ คือ ระยะเวลานัดตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป (OR_{adj} 2.31, 95%CI 1.16–4.60) และการไม่ใช้สมุนไพรหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารควบคู่ไปกับการรักษาแผนปัจจุบัน (OR_{adj} 3.06, 95%CI 1.03–8.91) เหตุผลการมียาเหลือใช้ส่วนใหญ่เกิดจากการที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจ่ายยาเกินวันนัดร้อยละ 45.83 และผู้ป่วยลืมกินยาในบางมื้อ ร้อยละ 39.17 (3) ปริมาณยาเหลือใช้ที่พบมากที่สุด คือ metformin 500 mg, glibenclamide 5 mg และ glipizide 5 mg ตามลำดับ (3,4) การศึกษาของต่างประเทศก็พบว่า ยาเหลือใช้ที่พบได้บ่อย คือ ยาในกลุ่มระบบหัวใจและหลอดเลือด ยารักษาโรคเบาหวาน และยาเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ เหตุผลของการมียาเหลือใช้มักจะมาจากการที่แพทย์เปลี่ยนแปลงคำสั่งการใช้ยาร่วมกับปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย (5)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพอธิบายการเกิดพฤติกรรมสุขภาพว่ามีที่มาจากการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค รวมถึงการรับรู้อุปสรรคของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แรงจูงใจด้านสุขภาพ และปัจจัยร่วม ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ การศึกษา ทัศนคติ (6,7) ทฤษฎีนี้สามารถนำมาใช้อธิบายถึงการรับรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยได้ ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนอธิบายว่าพฤติกรรมเกิดจากตัวแปร ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรมการคาดหวังผลของการกระทำพฤติกรรมนั้น ความเชื่อเกี่ยวกับบุคคลอ้างอิง เช่น สามี ภรรยา เพื่อน แพทย์ พยาบาล ความคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และความเชื่อเกี่ยวกับปัญหาหรืออุปสรรคในการประกอบพฤติกรรม รวมทั้งอิทธิพลของปัญหาและอุปสรรคดังกล่าว (8) แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนสามารถใช้อธิบายพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยาและการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยที่เป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหายาเหลือใช้ที่พบได้

จากข้อมูลของโรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนครในปีงบประมาณ 2558 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับ HbA_{1c}<7% ได้ตามเป้าหมายเพียงร้อยละ 17.97 ประกอบกับในระยะเวลา 3 เดือน (พฤษภาคม-กรกฎาคม 2558) มีผู้ป่วยนำยาเหลือใช้มาคืนให้กับเภสัชกรจำนวนทั้งสิ้น 73 ราย มูลค่ายาเหลือใช้รวม 45,191.05 บาท ค่าเฉลี่ย 619.06 บาทต่อราย ยาเหลือใช้ที่ผู้ป่วยนำมาคืนส่วนใหญ่เป็นยาเสื่อมสภาพหรือหมดอายุที่ต้องนำไปเผาทำลาย ถือเป็นยาที่ต้องสูญเสียทิ้งไป ยาเหลือใช้ยังมีผลกระทบต่อผลการรักษาและความปลอดภัยในการใช้ยาของผู้ป่วยหากมีการใช้ยาไม่ถูกต้อง

ปัจจัยที่ทำให้เกิดยาเหลือใช้อาจเกิดได้จากปัจจัยหลัก 3 ประการ ได้แก่ ผู้ป่วย บุคลากรทางการแพทย์ และระบบการจัดการด้านยา ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบระบบจัดการปัญหายาเหลือใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยทีมบุคลากรทางการแพทย์ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัญหายาเหลือใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยอาศัยกระบวนการวิเคราะห์สาเหตุรากแบบ 4 ขั้นตอน ซึ่งประยุกต์มากจากหลักการ root cause analysis ของหน่วยงานควบคุมดูแลความปลอดภัยของผู้ป่วยแห่งชาติประเทศสหราชอาณาจักร (9,10) ที่ใช้ในการวิเคราะห์สาเหตุหรือปัจจัยของการเกิดเหตุการณ์อันไม่พึงประสงค์ทางการแพทย์ในโรงพยาบาล ขั้นตอนทั้ง 4 ได้แก่ การระบุปัญหาเกี่ยวกับยา การค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยา การวิเคราะห์หาสาเหตุรากของปัญหาเกี่ยวกับยา และการเขียนข้อเสนอแนะเพื่อลดและป้องกันการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยา การศึกษานี้จะพิจารณาขั้นตอนดังกล่าวในมุมมองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยวิเคราะห์ในด้านความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการใช้ยา พฤติกรรมสุขภาพ พฤติกรรมการใช้ยา อุปสรรคหรือปัจจัยสนับสนุนในการดูแลตนเอง นอกจากนี้ยังได้วิเคราะห์ในมุมมองของบุคลากรทางการแพทย์ในด้านระบบการให้บริการ นโยบายองค์กร ความสำคัญของปัญหายาเหลือ

ใช้ อุปสรรคหรือปัจจัยสนับสนุนในการทำงาน ข้อมูลนี้จะนำไปสู่การออกแบบระบบในการจัดการยาเหลือใช้โดยทีมบุคลากรทางการแพทย์เพื่อใช้แก้ปัญหายาเหลือใช้ที่เกิดขึ้นในบริบทของโรงพยาบาลชุมชน

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยอาศัยกระบวนการวิเคราะห์หาสาเหตุรากในการออกแบบการวิจัย 3 ระยะ (ภาพรวมของการศึกษาแสดงอยู่ในแผนภาพที่ 2 ที่เชื่อมโยงกระบวนการวิเคราะห์สาเหตุรากกับการศึกษาแต่ละระยะ) การศึกษาดำเนินการในระหว่างเดือนมีนาคม 2559 ถึง กุมภาพันธ์ 2560 งานวิจัยนี้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการได้โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตามใบรับรองอนุมัติเลขที่ 010/2559 ในการศึกษานี้ ยาเหลือใช้ คือ รายการยาทุกชนิดที่ผู้ป่วยได้รับจากคลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลวานรนิวาส แต่ไม่นับรวมยาที่ผู้ป่วยเพิ่งได้รับตามวันนัดครั้งล่าสุดจากโรงพยาบาล

ระยะที่ 1 การศึกษาเชิงสำรวจ

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนกับโรงพยาบาลวานรนิวาส และอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ดูแลของโรงพยาบาลวานรนิวาสและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) 4 เขต ได้แก่ รพ.สต.หนองฮาง รพ.สต.โนนอุดม รพ.สต.โพนแพง และ รพ.สต.จำปาดง การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรสำหรับการประมาณตัวแปรเชิงปริมาณในประชากรกลุ่มเดียว (11) การศึกษาเก็บข้อมูลยาเหลือใช้ที่บ้านผู้ป่วยด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างผู้ป่วยแบบตามสะดวก

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยที่ผ่านการอบรม ได้แก่ เจ้าหน้าที่ประจำ รพ.สต. และ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เป็นผู้เก็บข้อมูล การเก็บข้อมูลใช้แบบบันทึกรายการยาเหลือใช้ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวนโรคร่วม จำนวนรายการยาที่ได้รับ จำนวนวันนัด รายการยาเหลือใช้ และปริมาณยาเหลือใช้

ขั้นตอนนี้อาศัยหลักการวิเคราะห์หาสาเหตุรากในขั้นตอนที่ 1 นั่นคือการระบุปัญหาเกี่ยวกับยาเหลือใช้ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ต่อมาใช้หลักการวิเคราะห์หาสาเหตุรากในขั้นตอนที่ 2 คือ การค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหายาเหลือใช้ (จำนวนรายการยาเหลือใช้) ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก โดยตัวแปรอิสระ คือ ตัวแปรกลุ่ม 13 ตัว ได้แก่ เพศ (ชาย, หญิง) อายุ (≤60, >60 ปี) ระดับการศึกษา (ไม่ได้เรียนและประถมศึกษา, มัธยมศึกษาขึ้นไป) จำนวนวันนัด (<30, 30-60, >60 วัน) การใช้สมุนไพร (ใช้, ไม่ใช้) รายได้ (<1,000, 1,000-5,000, >5,000 บาท) ระยะการเป็นโรคเบาหวาน (<5, 5-10, >10 ปี) จำนวนโรคร่วม (0-1, >1 โรค) พฤติกรรมการลืมรับประทานยา (มี, ไม่มี) พฤติกรรมการปรับขนาดยา (มี, ไม่มี) พฤติกรรมการใช้ยาผิดวิธี (มี, ไม่มี) พฤติกรรมการไม่มาตามนัด (มี, ไม่มี) และจำนวนรายการยาที่ได้รับ (1-4, >4 รายการ) โดยใช้กลุ่มแรกของแต่ละตัวแปรเป็นกลุ่มอ้างอิง

ระยะที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพ

ในระยะนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง มีผู้ให้ข้อมูล 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานจากการศึกษาระยะที่ 1 ที่มีจำนวนรายการยาเหลือใช้สูงสุดจำนวน 19 อันดับแรก โดยมีเกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ป่วยที่ย้ายถิ่นฐานระหว่างการศึกษาหรือผู้ป่วยที่ได้รับยาจิตเวชร่วมด้วย 2) บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 10 ราย ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ราย แพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป 1 ราย พยาบาลวิชาชีพ 4 ราย และเภสัชกร 4 ราย

การเก็บข้อมูลใช้แนวทางการสัมภาษณ์ที่พัฒนาขึ้นจากงานวิจัยอื่น (5) การสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานและบุคลากรทางการแพทย์ใช้แบบสัมภาษณ์คนละชุดกัน แบบสัมภาษณ์ได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยได้ทดสอบคำถามในแบบสัมภาษณ์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานกับผู้ป่วย 3 ราย และทดสอบแบบสัมภาษณ์ของบุคลากรทางการแพทย์กับบุคลากรทางการแพทย์ 2 ราย หลังจากนั้นปรับปรุงแนวคำถามให้สมบูรณ์และเข้าใจได้ง่ายมากขึ้น ในระหว่างการสัมภาษณ์ผู้วิจัยบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ หลังการเก็บข้อมูลแต่ละครั้ง ผู้วิจัยถอดเทปการสัมภาษณ์แบบคำต่อคำ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ content analysis ขั้นตอนนี้ใช้หลักการวิเคราะห์หาสาเหตุรากในขั้นตอนที่ 2 นั่นคือการค้นหาคำอธิบายต่อการเกิดปัญหายาเหลือใช้ร่วมด้วย

ระยะที่ 3 การศึกษาเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยจัดการประชุมทีมบุคลากรทางการแพทย์ทั้ง 10 รายที่เข้าร่วมการสัมภาษณ์ในระยะที่ 2 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ได้จากระยะที่ 1 และ 2 เพื่อให้ที่ประชุมร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุรากของการมียาเหลือใช้ และสร้างเป็นแผนภาพก้างปลา ขั้นตอนนี้ใช้หลักการวิเคราะห์หาสาเหตุรากในขั้นตอนที่ 3 (การวิเคราะห์หาสาเหตุรากของปัญหาเกี่ยวกับยา) แล้วจึงออกแบบระบบการจัดการยาเหลือใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกัน

ระหว่างการประชุมมีการบันทึกเสียง หลังจากนั้นผู้วิจัยถอดเทปการประชุมแบบคำต่อคำ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ content analysis ขั้นตอนนี้อาศัยหลักการวิเคราะห์หาสาเหตุรากในขั้นตอนที่ 4 นั่นคือการเขียนข้อเสนอแนะเพื่อลดและป้องกันการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยา

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาเชิงสำรวจ

ผู้ป่วยโรคเบาหวานเข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 403 ราย เป็นผู้ป่วยที่มียาเหลือใช้ที่บ้านทุกราย พบว่าร้อยละ 73.40 ของตัวอย่างเป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ยเท่ากับ 60.70±10.76 ปี ระยะการเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 10.05±7.35 ปี ร้อยละ 40.20 เป็นโรคเบาหวานมาแล้วระหว่าง 5-10 ปี จำนวนโรคร่วมเฉลี่ย คือ 1.17±0.82 โรค ร้อยละ 88.8 ไม่ได้เรียนหนังสือหรือจบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ตัวอย่างร้อยละ 50.1 มีรายได้เฉลี่ย 1,000-5,000 บาทต่อเดือน

ตัวอย่างร้อยละ 53.10 มียาเหลือใช้มากกว่า 4 รายการ จำนวนรายการยาเหลือใช้เฉลี่ย 5 รายการต่อผู้ป่วยหนึ่งราย ผู้ป่วย 1 รายมีจำนวนรายการยาเหลือใช้สูงสุด คือ 14 รายการ เมื่อพิจารณาจำนวนรายการยาเหลือใช้มีทั้งสิ้น 75 รายการ เป็นยาเม็ด 104,778 เม็ด ยาฉีดอินซูลิน 97 ไวอัล ยาฉีดอินซูลินรูปแบบปากกา 1 แอมป์พูล มูลค่ายาเหลือใช้รวม 64,119.56 บาท หรือเฉลี่ย 159.11 บาทต่อราย

รายการยาเหลือใช้ที่มีปริมาณสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ metformin 500 mg, aspirin 81 mg, glipizide 5 mg, enalapril 5 mg และ simvastatin 20 mg ตามลำดับ ยาเหลือใช้ที่มีมูลค่ายาสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ metformin 500 mg, mixtard 70/30 (แบบไวอัล), hydralazine 25 mg, losartan 50 mg และ simvastatin 20 mg รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับจำนวนรายการยาเหลือใช้มากกว่า 4 รายการ ได้แก่ อายุ (OR_{adj} 0.58, 95%CI 0.36-0.95) กล่าวคือ กลุ่มที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีโอกาสที่จะมียาเหลือใช้มากกว่า 4 รายการ น้อยกว่ากลุ่มอายุ ≤60 ปี และรายได้ (OR_{adj} 0.52,

ตารางที่ 1. รายการยาเหลือใช้และมูลค่ายาเหลือใช้ 10 อันดับแรก

รายการยาเหลือใช้	ปริมาณยา (เม็ด)	รายการยาเหลือใช้	มูลค่ายา (บาท)
Metformin 500 mg	26,002	Metformin 500 mg	10,400.80
Aspirin 81 mg	10,086	Mixtard 70/30	5,056.00
Glipizide 5 mg	9,369	Hydralazine 25 mg	4,293.00
Enalapril 5 mg	6,692	Losartan 50 mg	4,209.00
Simvastatin 20 mg	5,851	Simvastatin 20 mg	3,920.17
Amlodipine 5 mg	5,649	Omeprazole 20 mg	3,903.20
Omeprazole 20 mg	4,879	Amlodipine 5 mg	3,615.36
Losartan 50 mg	4,209	Simvastatin 40 mg	2,565.86
Glibenclamide 5 mg	3,864	Aspirin 81 mg	2,521.50
Enalapril 20 mg	3,225	Pioglitazone 30 mg	2,280.45

ตารางที่ 2. คำอธิบายของการมียาเหลือใช้ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานและบุคลากรทางการแพทย์

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน	บุคลากรทางการแพทย์
1. ความรู้และทัศนคติเรื่องโรคเบาหวานและการใช้ยาของผู้ป่วย • ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน • ความรู้เรื่องยารักษาโรคเบาหวาน • ความตระหนักในคุณค่าของตัวเอง 2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อยาเหลือใช้ของผู้ป่วย • ทัศนคติและพฤติกรรมสุขภาพ • ผู้ดูแล • การเข้าถึงบริการ • ปัจจัยอื่น ๆ 3. การจัดการยาเหลือใช้ของผู้ป่วย • ทิ้งขยะหรือเผาทิ้ง • ใช้ยาเดิมให้หมดก่อนใช้ยาถุงใหม่ • นำมาคืนโรงพยาบาล • แบ่งยาให้ผู้อื่นใช้ • เก็บสะสมยาไว้ที่บ้าน	1. ทัศนคติต่อผู้ป่วยที่มียาเหลือใช้ • ความเชื่อเรื่องสุขภาพ • พฤติกรรมสุขภาพและการใช้ยา • ระบบบริการของโรงพยาบาล 2. ผลกระทบจากยาเหลือใช้ • ผลต่อการรักษา • ผลต่อเศรษฐกิจ • ความปลอดภัยในการใช้ยา 3. แนวทางแก้ปัญหายาเหลือใช้ • ระบบการให้บริการ • การจัดกิจกรรมรณรงค์ • การเยี่ยมบ้าน • การสร้างความตระหนักในการใช้ยา • การนำยากลับมาใช้ใหม่ 4. ปัจจัยที่มีผลต่อการแก้ปัญหายาเหลือใช้ • อัตรากำลัง • นโยบาย • ระบบการให้บริการ • ความร่วมมือของผู้ป่วย • การมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน

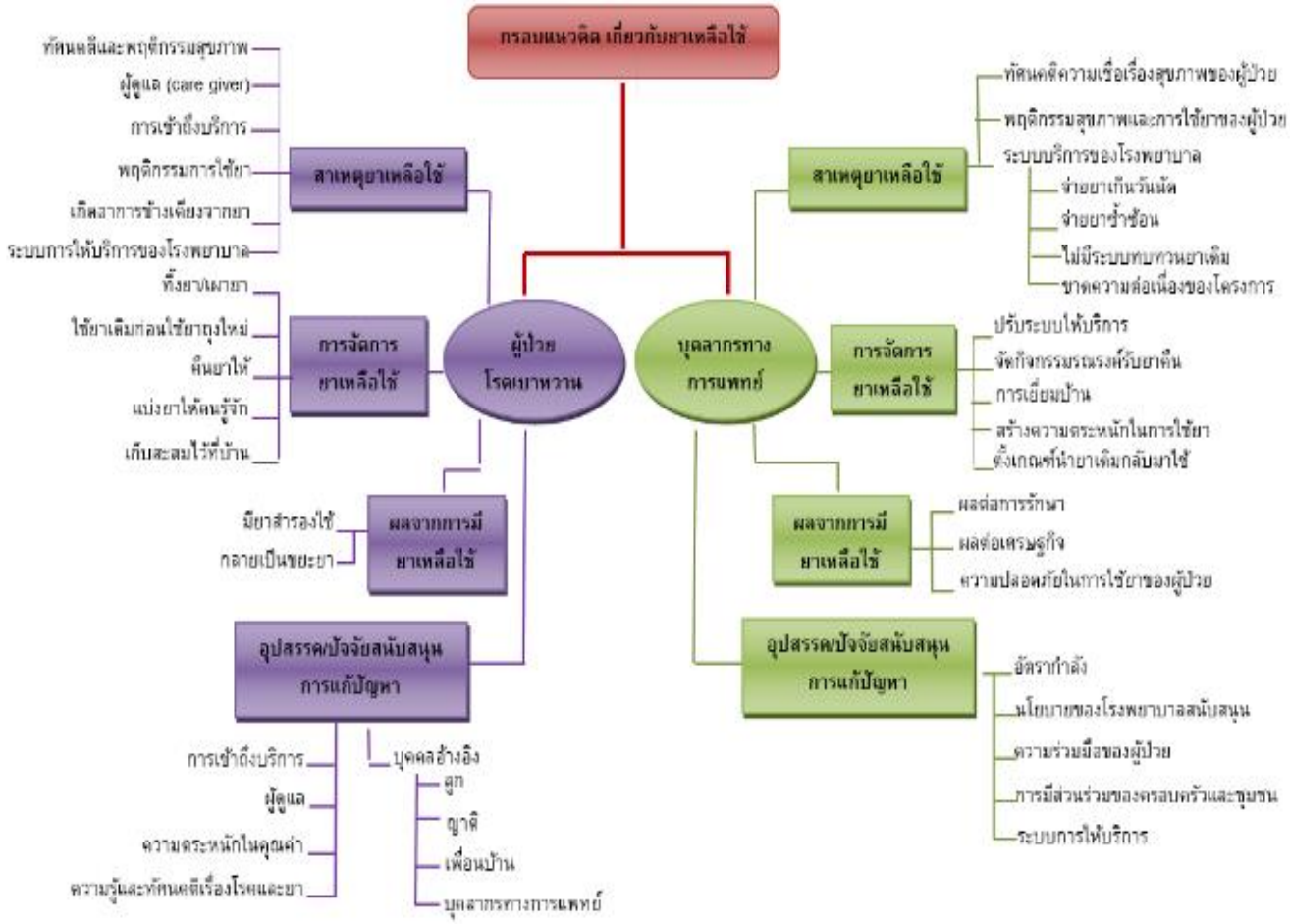
95%CI 0.32-0.85) กล่าวคือ กลุ่มที่มีรายได้ 1,000-5,000 บาท มีโอกาสที่จะมีจำนวนรายการยาเหลือใช้มากกว่า 4 รายการน้อยกว่ากลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 1000 บาท

ระยะที่ 2 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

ผู้ให้สัมภาษณ์ข้อมูล

ผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 19 รายที่ให้สัมภาษณ์เป็นเพศหญิง 14 ราย อายุมากกว่า 60 ปีจำนวน 14 ราย ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปีจำนวน 9 ราย ไม่ได้เรียนหนังสือหรือจบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา 15 ราย และมีโรคร่วมมากกว่า 1 โรค 15 ราย ผู้ให้ข้อมูลกลุ่มที่สอง คือ บุคลากรทางการแพทย์จำนวน 10 ราย เป็นเพศหญิง 8 ราย ประสบการณ์การทำงานในโรงพยาบาลในช่วง 1-5 ปีจำนวน 6 ราย และมีประสบการณ์การทำงานมานานมากกว่า 10 ปีจำนวน 3 ราย จากการสัมภาษณ์ข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานและบุคลากรทางการแพทย์ได้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับคำอธิบายของการมียาเหลือใช้ ดังแสดงในตารางที่ 2

เมื่อนำข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานและบุคลากรทางการแพทย์มาพิจารณา พบว่ามีทั้งข้อมูลที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะข้อมูลสาเหตุของยาเหลือใช้ที่เป็นผลมาจากทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย แต่จะมีความคิดเห็นที่แตกต่างหลายประการทั้งในส่วนของแนวทางการจัดการยาเหลือใช้ ผลจากการมียาเหลือใช้ และอุปสรรคหรือปัจจัยสนับสนุนการแก้ปัญหายาเหลือใช้ รายละเอียดดังรูปที่ 1



รูปที่ 1. กรอบแนวคิดของการวิเคราะห์ปัญหายาเหลือใช้

ระยะที่ 3 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ

การประชุมทีมบุคลากรทางการแพทย์โดยพิจารณาข้อมูลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 1 และ 2 ทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหายาเหลือใช้ได้ 4 ประเด็นหลัก ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านผู้ป่วย

1.1 ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการใช้ยา

ผู้ป่วยและบุคลากรทางการแพทย์มีความเห็นที่ตรงกันว่า ยาเหลือใช้ที่พบได้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดจากการที่ผู้ป่วยยังมีความเชื่อว่า โรคไตวายเกิดจากยารักษาเบาหวานที่ได้รับจากโรงพยาบาล การขาดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับยา ทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ตรงตามแพทย์สั่ง ปรับลดขนาดยาเอง หรือลืมรับประทานยา ดังคำพูดที่ว่า

"ยาหมอที่ได้ก็กลัวว่ากินมากแล้วไตวาย เพราะว่ากินตามที่หมอสั่งทุกวัน กลัวว่ายาหมอกินเยอะแล้วจะเป็นไต ไม่คิดว่าน้ำหมักจะทำให้เป็นไต แต่ก็กินยาหมอตลอดกินคู่กับน้ำหมัก" (ผู้ป่วยโรคเบาหวาน 21; เพศหญิง 55 ปี)

"ผู้ป่วยไม่ทานยาตามที่แพทย์สั่ง ปรับลดขนาดยาเอง หรือไม่เห็นความสำคัญในตัวยานั้น ๆ เห็นว่าทานครั้งละหลายเม็ด จึงคิดว่ายาดังกล่าวจะไปสะสมในไต" (บุคลากรทางการแพทย์ P1; เพศหญิง 29 ปี)

"ลืมกิน บางมื้อกะลืม ลืมเที่ยง บางเที่อกะตอนเย็นนอนเลยกะมี ตอนเช้ามาแต่วัดกะนอน ลืมเลย บ่มีไผคอยเตือน" (ผู้ป่วยโรคเบาหวาน 378; เพศหญิง 67 ปี)

บางกรณีผู้ป่วยเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยา จึงหยุดรับประทานยาเองโดยไม่ได้แจ้งแพทย์ จึงมียาเหลือที่บ้านเพราะไม่ได้นำมาคืนให้กับทางโรงพยาบาล ดังคำพูด

"ยากินหลังอาหาร (metformin) กินแล้วอ้วก เลยบ่กิน บ่เคยบอกหมอ ยาเลยเหลือ ยากินทุกตัวเหลือที่บ้าน เพราะบ่ค่อยได้กิน หมอสั่งให้เรื่อย ๆ กะเอาไปถิ่มบ้างล่ะ" (ผู้ป่วยโรคเบาหวาน 359; เพศชาย 59 ปี)

ผู้ป่วยบางรายไปรับการรักษาจากหลายแห่ง เนื่องจากคิดว่าอยากหายจากโรคที่เป็น ดังคำพูดที่ว่า

"ผู้ป่วยไปรักษาหลายที่ และได้รับยาตัวเดียวกัน จึงทานยาตัวใหม่ไปเรื่อย ๆ พอไม่หายก็ไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่น ๆ ไปเรื่อย ๆ จึงเป็นการสะสมยา แล้วใช้ยาแบบไม่คุ้มค่า" (บุคลากรทางการแพทย์ P1; เพศหญิง 29 ปี)

อีกหนึ่งความคิดเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ คือ ผู้ป่วยบางรายมีความรู้สึกท้อแท้ในการรักษา เพราะรับประทานยาหลายรายการแต่ไม่หายจากโรค จึงส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย ทำให้เกิดยาเหลือใช้และไม่รับประทานยาตามแพทย์สั่ง ดังคำพูดที่ว่า

"ตัวผู้ป่วยไม่อยากกินยาเอง คนที่เป็นโรคเรื้อรังมานาน กินยาทุกวัน วันละกำ ยาเยอะ ก็เบื่อกินยา เป็นใครก็เซ็งได้ เพราะไม่ใช่ว่ากินยาเยอะแล้วจะวิ่งเล่นได้เหมือนคนอื่นเหมือนเดิม สาเหตุสำคัญนั่นคือ กินยาแล้วไม่รู้สึกว่าดีขึ้น คนไข้จึงไม่กินยา เบื่อยาที่เยอะ เหนื่อยหน่ายท้อแท้" (บุคลากรทางการแพทย์ P9; เพศหญิง 34 ปี)

ผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่มีผู้ดูแลหรือผู้ดูแลก็เป็นผู้สูงอายุด้วยกันถือเป็นอุปสรรคในการใช้ยา ทำให้ผู้ป่วยใช้ยาไม่ถูกต้องตามแพทย์สั่งจนเกิดมียาเหลือใช้ได้ ดังคำพูดที่ว่า

"คนไข้ที่ไม่มี care giver ที่ดี ก็ส่งผลต่อการกินยานะ หลายคนก็ไม่เข้าใจการดูแลตนเอง ถ้าผู้ดูแลมีส่วนร่วมน่าจะดีกว่านี้" (บุคลากรทางการแพทย์ P7; เพศหญิง 29 ปี)

2. ปัจจัยด้านระบบบริการ

2.1 อัตรากำลัง

แพทย์ พยาบาล และเภสัชกร มีความคิดเห็นตรงกันว่าการขาดอัตรากำลังที่เพียงพอในการปฏิบัติงานเป็นอุปสรรคในการพัฒนางานให้ครอบคลุมมากขึ้น เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นทุกปี ในขณะที่จำนวนผู้ให้บริการมีจำกัด ดังคำพูดที่ว่า

"อัตรากำลังเราไม่เพียงพอ ทุกคนก็ทำงานกันหนักทำเต็มที่อยู่นะ แต่มันเหมือนขาดอะไรบางอย่าง แต่ปัญหาส่วนใหญ่เป็นปัญหาเฉพาะรายที่แก้ยาก ซึ่งอาจต้องใช้บุคลากรเยอะขึ้นในการช่วยกันแก้ปัญหา" (บุคลากรทางการแพทย์ P9; เพศหญิง 34 ปี)

"คนไข้เบาหวานเยอะ จึงทำให้เรามีเวลาพูดคุยกับคนไข้น้อย การแก้ปัญหาเฉพาะรายจึงอาจยังทำได้ไม่ดีพอ" (บุคลากรทางการแพทย์ P1; เพศหญิง 29 ปี)

2.2 การสั่งจ่ายยา

ระบบการให้บริการของโรงพยาบาลยังอนุญาตให้มีการสั่งจ่ายยาเกินวันนัดได้ นอกจากนี้ยังอาจมีการให้ยาซ้ำซ้อนเนื่องจากผู้ป่วยมารักษาตัวในโรงพยาบาล เมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้าน แพทย์มักสั่งจ่ายยาให้กับผู้ป่วย ซึ่งเป็นรายการยาเดียวกันกับที่ผู้ป่วยได้รับในระบบบริการผู้ป่วยนอกแล้ว โดยไม่ได้ทบทวนรายการยาเดิมหรือสอบถามผู้ป่วยว่ามียาเดิมเหลือที่บ้านหรือไม่ จึงเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยมียาเหลือใช้สะสมที่บ้าน ดังคำพูดที่ว่า

"เราเองก็ re-med ยาไปโดยอาจจะไม่ได้ถามคนไข้ว่า ยาเหลือมั้ย คนไข้ก็ไม่ได้บอกเราว่ามียาเหลือ บางคนก็เอายามาคืนบ้าง แต่บางคนไม่เอามาคืน" (บุคลากรทางการแพทย์ P10; เพศชาย 46 ปี)

"คนไข้ที่มาโรงพยาบาลก็ได้ยาซ้ำ ๆ ตอนมาโรงพยาบาลก็อาจจะได้ยาเดิม ๆ ไปตลอด จึงมียาสะสมที่บ้าน บางทีก็ได้ยาเกินนัด คนไข้มาโรงพยาบาลหลายครั้งก็ได้ยาไป" (บุคลากรทางการแพทย์ P6; เพศหญิง 42 ปี)

2.3 ระบบตรวจสอบยาเดิม

หน่วยให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลยังไม่มีระบบการทบทวนรายการยาเดิมผู้ป่วย (medication reconciliation) ในแต่ละครั้งที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลตามนัด บุคลากรทางการแพทย์จึงไม่ทราบข้อมูลว่า ผู้ป่วยมียาเหลือใช้ที่บ้านมากน้อยเพียงใด ปัญหาบางอย่างจึงยังไม่ได้รับการแก้ไข ดังคำพูดที่ว่า

"คนไข้ที่มาโรงพยาบาลหลายครั้ง อาจได้ยาไปเยอะ เราเองก็ยังไม่มีระบบ med. reconcile ที่ดีครบถ้วนนัก ส่วนใหญ่จะเป็นการดูผ่าน ๆ แต่ละครั้งไป" (บุคลากรทางการแพทย์ P2; เพศหญิง 28 ปี)

2.4 การเยี่ยมบ้าน

งานเยี่ยมบ้านเป็นอีกงานหนึ่งที่จะทำให้ทราบถึงปัญหาการดูแลสุขภาพและปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วย แต่ทีมบุคลากรทางการแพทย์ยังไม่เคยมีระบบเยี่ยมบ้านในผู้ป่วยที่มีการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ดี ดังคำพูดที่ว่า

"เรายังไม่มีการเยี่ยมบ้านในคนไข้เบาหวานที่คุมน้ำตาลไม่ดี แต่การเยี่ยมบ้านอาจต้องพึ่งทีมเพราะหมอเองก็มีงานบริการเยอะ คงต้องพึ่งทีม" (บุคลากรทางการแพทย์ P9; เพศหญิง 34 ปี)

3. ปัจจัยด้านความเข้มแข็งของชุมชน

คนในชุมชนก็สามารถมีบทบาทในการร่วมดูแลผู้ป่วยที่บ้าน รวมถึงการมีครอบครัวที่อบอุ่นและชุมชนเข้มแข็ง จะช่วยให้ผู้ป่วยใช้ยาได้ถูกต้องและมีผลการรักษาที่ดีตามมาได้ ดังคำพูดที่ว่า

"ปัจจัยทางสังคม อาจมีส่วนร่วมของชุมชน เช่น อสม. อบต. เพราะการมีชุมชนที่เข้มแข็งจะช่วยดูแลคนไข้ได้ดีขึ้น อยากให้ชุมชนเป็นหลัก แล้วทางโรงพยาบาลเป็นเพียงส่วนช่วยเสริมในการดูแลมากกว่า โดยทำอย่างไรก็ได้ให้ชุมชนเข้มแข็ง เป็นหมู่บ้านเข้มแข็ง และตัวผู้ป่วยเข้มแข็ง ให้ผู้ป่วยมีบทบาทหลักในการดูแล มี self esteem ในตัวเอง" (บุคลากรทางการแพทย์ P9; เพศหญิง 34 ปี)

4. ปัจจัยด้านนโยบายของโรงพยาบาล

4.1 นโยบายโรงพยาบาล

ด้านนโยบายสนับสนุนการแก้ปัญหายาเหลือใช้นั้น ยังคงพบปัญหาการดำเนินโครงการแก้ปัญหายาเหลือใช้ที่ไม่ได้ทำอย่างต่อเนื่องอาจเป็นเพราะขาดงบประมาณหรือนโยบายสนับสนุนชัดเจน ดังคำพูดที่ว่า

"การแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติที่ต่อเนื่อง ควรมีนโยบายหรือแนวทางที่ชัดเจนของทีม การสร้างความตระหนักให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลในชุมชน จัดรางวัลหรือสิ่งจูงใจกระตุ้นเป็นระยะ" (บุคลากรทางการแพทย์ P8; เพศหญิง 44 ปี)

4.2 โครงการรณรงค์ยาเหลือใช้

จากนโยบายของโรงพยาบาลทำให้เคยมีการจัดกิจกรรมรณรงค์นำยาเก่ามาแลกไข่ ซึ่งได้ความร่วมมือจากผู้ป่วยเป็นอย่างดี แต่จะพบว่า โครงการนี้ทำไม่ต่อเนื่องจึงยังคงพบปัญหายาเหลือใช้ที่บ้านผู้ป่วย ดังคำพูดที่ว่า

"ความต่อเนื่องของโครงการรณรงค์ยาคืนของคนไข้ บางทีถ้าทิ้งช่วงไป ความต่อเนื่องก็ไม่มี ก็เลยแก้ปัญหายังไม่ได้ อย่างโครงการยาแลกไข่ช่วงที่ทำก็ดีมาก คนไข้เอายามาคืนเยอะ พอเราหยุดโครงการก็หยุดไป" (บุคลากรทางการแพทย์ P8; เพศหญิง 44 ปี)

"เก็บยาเหลือไว้อยู่บ้าน เพราะไม่รู้จะเอาไปทำยังไง เลยเก็บที่บ้าน" (ผู้ป่วยโรคเบาหวาน 104; เพศชาย 70 ปี)

แนวทางการจัดการยาเหลือใช้

จากการประชุม ทีมบุคลากรทางการแพทย์ได้ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุรากของการมียาเหลือใช้ โดยใช้หลักการวิเคราะห์หาสาเหตุราก แล้วจึงออกแบบแนวทางการจัดการยาเหลือใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกัน ดังนี้

1. บทบาทของแพทย์

แพทย์มีบทบาทตรวจสอบการสั่งจ่ายยาให้เพียงพอตรงตามวันนัด แต่สามารถสั่งจ่ายยาขาดหรือยาเกินได้ไม่เกิน 5 วัน เรียกระบบสั่งจ่ายยาแบบนี้ว่า "ระบบสิบทับห้า" ดังคำพูดที่ว่า

"กรณีรับยาในคลินิกเบาหวานตามนัด เช่น 42 วัน 43 วัน ก็จะปัดเศษขึ้น ตามหลักที่หมอตกลงกัน คือ ให้ยาแบบลงท้ายด้วยสิบหรือห้า เพื่อให้ง่ายต่อการคำนวณจำนวนเม็ดยาที่ต้องสั่งจ่ายยา ส่วนกรณีที่นัด 51 วัน อาจถามคนไข้เพิ่มว่ามียาเหลือ 2-3 เม็ดมั้ย ถ้าคนไข้มีเหลืออาจจะปัดเศษลงให้ยา 50 วันก็ได้" (บุคลากรทางการแพทย์ P9; เพศหญิง 34 ปี)

แพทย์ยังให้ความสำคัญกับการใช้ยาของผู้ป่วยโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง คือ ปรับขนาดยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ให้ผู้ป่วยได้รับความสะดวกในการรับประทานยา เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น ดังคำพูดที่ว่า

"กรณีที่พบว่าคนไข้คนไหนกินยามื้อไหนไม่ได้ ไม่สะดวก ก็จะปรับลดให้คนไข้เลย ก็ต้องตามผู้ป่วยบ้างส่วนหนึ่ง" (บุคลากรทางการแพทย์ P9; เพศหญิง 34 ปี)

2. บทบาทของพยาบาล

พยาบาลเน้นการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานและอาการแทรกซ้อนในผู้ป่วยเฉพาะรายมากขึ้นโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 182 mg% พร้อมทั้งจัดกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้ป่วยได้มีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น และมีการส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยที่พบปัญหาการใช้ยาให้กับเภสัชกร โดยเขียนข้อความว่า "พบเภสัชกร" ไว้

บริเวณบาร์โค้ดสแกนเรียกชื่อของใบสั่งยา ส่วนรายละเอียดของปัญหาให้เขียนบนใบสั่งยา ดังคำพูดที่ว่า

"ในประเด็นปัญหาที่ผู้ป่วยยังไม่เข้าใจเกี่ยวกับโรค ในส่วนนี้พยาบาลจะดูแลให้ได้ แต่ประเด็นเรื่องยาต้องขอให้เภสัชช่วย และบางทีพยาบาลพบผู้ป่วยที่มีปัญหา อยากส่งพบเภสัช แต่ห้องยาไกล จึงไม่สะดวกส่งคนไข้ไปพบเภสัชในทันที คนไข้ก็จะพบหมอแล้วจึงไปรับยา ไปปนกับคนไข้ทั่วไป เราจึงไม่รู้ว่าคนไข้ที่อยากให้พบเภสัชจริง จะได้พูดคุยกับเภสัชหรือไม่ เช่น คนไข้ฉีดยาไม่ถูกต้อง หรือมีการปรับเพิ่มยา ไม่แน่ใจว่าคนไข้ใช้ยาถูกต้องหรือเปล่า" (บุคลากรทางการแพทย์ P8; เพศหญิง 44 ปี)

"เสนอการส่งต่อผู้ป่วยที่มีปัญหาต้องพบเภสัชกร ให้ฝากเขียนโน้ตตรงใต้บาร์โค้ดของใบสั่งยา เพราะเราสแกนบาร์โค้ดเรียกชื่อผู้ป่วยอยู่แล้ว เมื่อเภสัชเห็นจะได้พูดคุยปัญหากับผู้ป่วย ถ้าเป็นช่วงเช้าก่อนหมอตรวจ พบเภสัชได้ที่จุดบริการคลินิกเบาหวาน แต่หลังหมอมาตรวจแล้ว เภสัชจะพูดคุยกับผู้ป่วยที่ห้องจ่ายยาเลย" (บุคลากรทางการแพทย์ P4; เพศชาย 27 ปี)

3. บทบาทของเภสัชกร

เภสัชกรมีการเพิ่มกิจกรรมบริการในช่วงเช้าโดยให้ความรู้เรื่องการใช้ยาพร้อมทั้งรณรงค์ให้ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้มาคืนด้วยทุกครั้ง นอกจากนี้ยังควรใช้กลยุทธ์ลดระยะเวลารอคอยรับยาโดยจัดบริการจ่ายยาในช่องทางด่วนให้กับผู้ป่วยที่นำยาเหลือใช้มาคืน และมีการเพิ่มฉลากช่วยติดที่ซองยาให้กับผู้ป่วยที่มีการปรับเปลี่ยนการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยใช้ยาถูกต้องมากขึ้น ดังคำพูดที่ว่า

"จากปัญหาเรื่องความไม่เข้าใจการใช้ยา เภสัชจะออกมาให้ความรู้กับคนไข้ ตามที่ทีมพยาบาลเสนอช่วงเวลา 08.30-09.00 น. พร้อมกระตุ้นให้คนไข้นำยาเดิมมาทุกราย" (บุคลากรทางการแพทย์ P1; เพศหญิง 29 ปี)

"กรณีผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนยา ทางห้องยาซึ่งมีระบบตรวจสอบยา และส่งมอบยาเป็นเภสัชกรคนละคนกัน โดยคนเช็คยาจะติดสติ๊กเกอร์แจ้งข้อมูลต่าง ๆ เช่น เพิ่มยา ลดยา เปลี่ยนยา เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยใช้ยาได้อย่างถูกต้องมากขึ้น" (บุคลากรทางการแพทย์ P3; เพศหญิง 27 ปี)

อีกหนึ่งบทบาทที่สำคัญของเภสัชกร คือ การทบทวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ แต่เนื่องจากผู้ป่วยโรคเบาหวานมีจำนวนมาก จึงมีข้อตกลงว่า ทีมเภสัชกรจะมีระบบทบทวนรายการยาผู้ป่วยทุกรายในรอบการตรวจสุขภาพประจำปี ๆ ละ 1 ครั้ง เพื่อเป็นการประเมินความร่วมมือการใช้ยาของผู้ป่วยแต่ละราย ดังคำพูดที่ว่า

"การทำ med reconcile จริง ๆ ระบบนี้เคยทำมาก่อน ซึ่งทำทุกครั้งที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาล แต่เหมือนว่าไม่ค่อยมีการดูหรือใช้ประโยชน์มากนัก จึงหยุดไป เสนอว่าอาจทำเพียงปีละครั้งในช่วงตรวจสุขภาพประจำปีเลยก็ได้ เป็นการช่วย review ยา ช่วยหมอ" (บุคลากรทางการแพทย์ P3; เพศหญิง 27 ปี)

ผู้อภิปรายส่วนใหญ่มีความเห็นว่าสามารถนำยาเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ได้ แต่ต้องมีการประเมินและตั้งเกณฑ์การประเมินยาอย่างเหมาะสม

"คิดว่ายาที่เหลือใช้นั้นสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แต่จะต้องมีการกำหนดแนวทางหรือเกณฑ์การคัดเลือก คือ สภาพของยา จะพิจารณาในเรื่องของสี กลิ่น รสชาติ รูปแบบของเม็ดยา การเก็บรักษาที่ถูกต้อง ยาบางตัวต้องเก็บในตู้เย็น หรือเก็บให้พ้นแสง การบรรจุ ภาชนะบรรจุจะต้องสมบูรณ์ ไม่มีการฉีก แตกหัก ฉลากยา จะต้องยังครบถ้วนสมบูรณ์ ในเรื่องของตัวยาสำคัญ การเก็บรักษา วันหมดอายุ จะต้องตรวจสอบวันหมดอายุของยาเหลือใช้ แล้วนำกลับมาใช้ใหม่" (บุคลากรทางการแพทย์ P4; เพศชาย 27 ปี)

"ใช้หลักเภสัชในการประเมินสภาพของยาประกอบกับสภาพแวดล้อมในการเก็บยาของคนไข้ด้วย ถ้าดูภายนอกแล้วสภาพยายังดี ประกอบกับสภาพภายใน เช่น อาจแกะเม็ดดู ถ้าสภาพยังดีก็นำกลับมาให้ได้ ซึ่งอันนี้ใช้ได้กับยาแบบแผง ส่วนยาฉีดอินซูลิน ยาน้ำ และยา antibiotic ไม่ให้นำกลับมาใช้ใหม่" (บุคลากรทางการแพทย์ P10; เพศชาย 46 ปี)

4. บทบาทของทีมสหวิชาชีพ

การติดตามดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่รับยาใน รพ.สต. ตามรูปแบบเดิมให้พยาบาลประจำ รพ.สต. เป็นผู้ดูแล ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยยังไม่ได้รับการแก้ไขปัญหาอย่างครบถ้วน จึงได้มีข้อตกลงว่า ทีมของโรงพยาบาลประกอบด้วยพยาบาล เภสัชกร และนักโภชนาการจะลงพื้นที่ออกไปให้ความรู้ผู้ป่วย และจัดการแก้ปัญหาของผู้ป่วยร่วมกับพยาบาลประจำ รพ.สต. หากพบผู้ป่วยที่ควบคุม

ระดับน้ำตาลไม่ได้ตามเป้าหมาย (ระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 182 mg/dl) ในแต่ละรอบนัดติดต่อกัน 3 ครั้งขึ้นไป หรือมีความซับซ้อนในการดูแล เช่น ผู้สูงอายุ ไม่มีผู้ดูแล มีโรคเรื้อรังหลายโรค มีรายการยาหลายรายการ ให้ส่งต่อข้อมูลไปยังศูนย์ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้าน (continuing of care; COC) เพื่อติดตามเยี่ยมบ้านและแก้ปัญหาร่วมกัน ซึ่งบางรายอาจมีการให้กระเป๋ายา ดังคำพูดที่ว่า

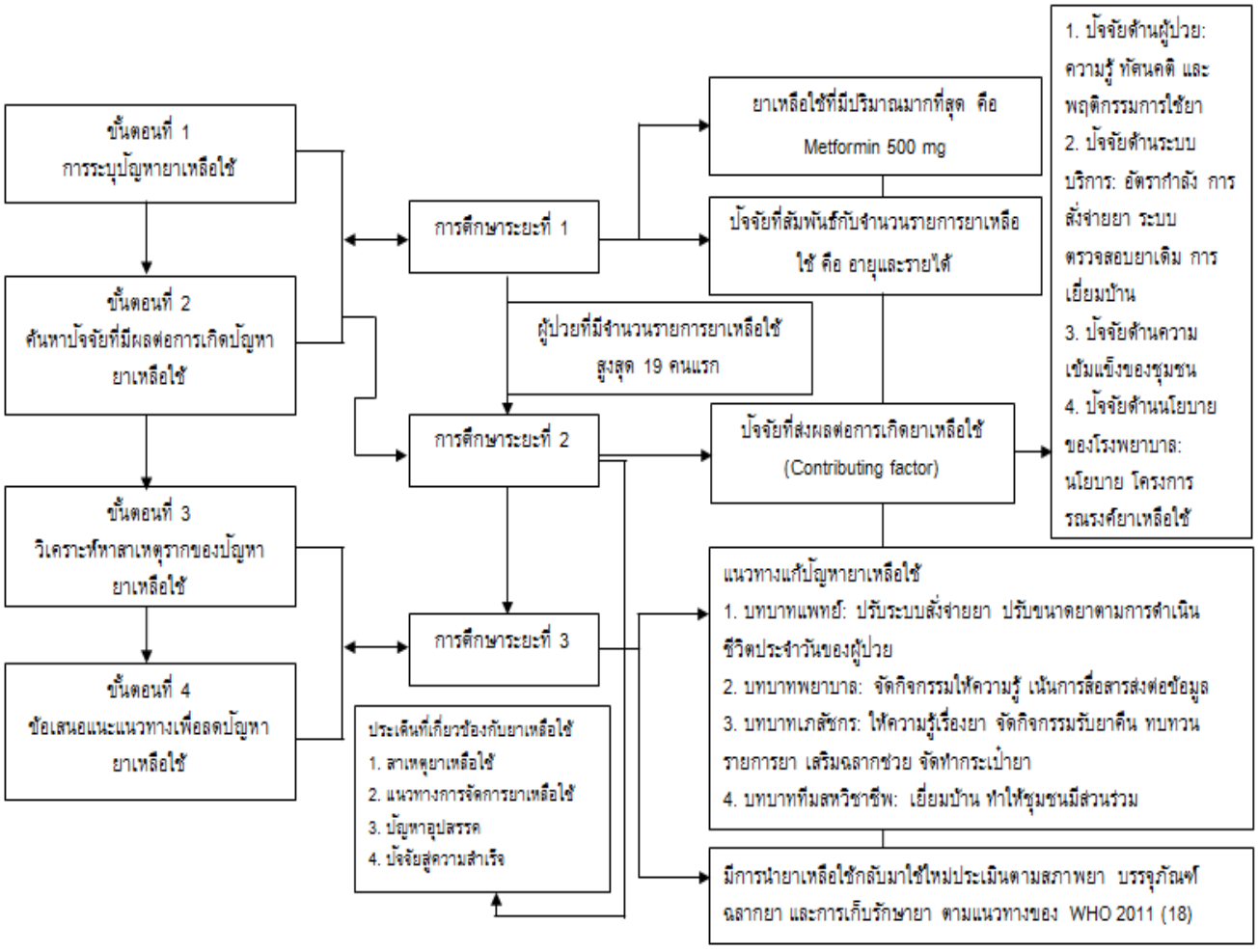
"ทีม NCD ร่วมกับ รพ.สต. ได้เล็งเห็นว่า คนไข้ที่มีปัญหาในกลุ่มสีส้ม สีแดงมีค่อนข้างเยอะ เลยจะออกไปแก้ปัญหาร่วมกันช่วงบ่าย ให้ทีมโรงพยาบาลออกไปร่วมจัดการตรงนั้น" (บุคลากรทางการแพทย์ P8; เพศหญิง 44 ปี)

"เสนอว่ากลุ่มที่มีปัญหาที่ยังแก้ไม่ได้ หรือกลุ่มสีแดง ติดต่อกัน 3 visits แล้วออกไปเยี่ยมบ้าน โดยอาศัยทีม COC, DM" (บุคลากรทางการแพทย์ P2; เพศหญิง 28 ปี)

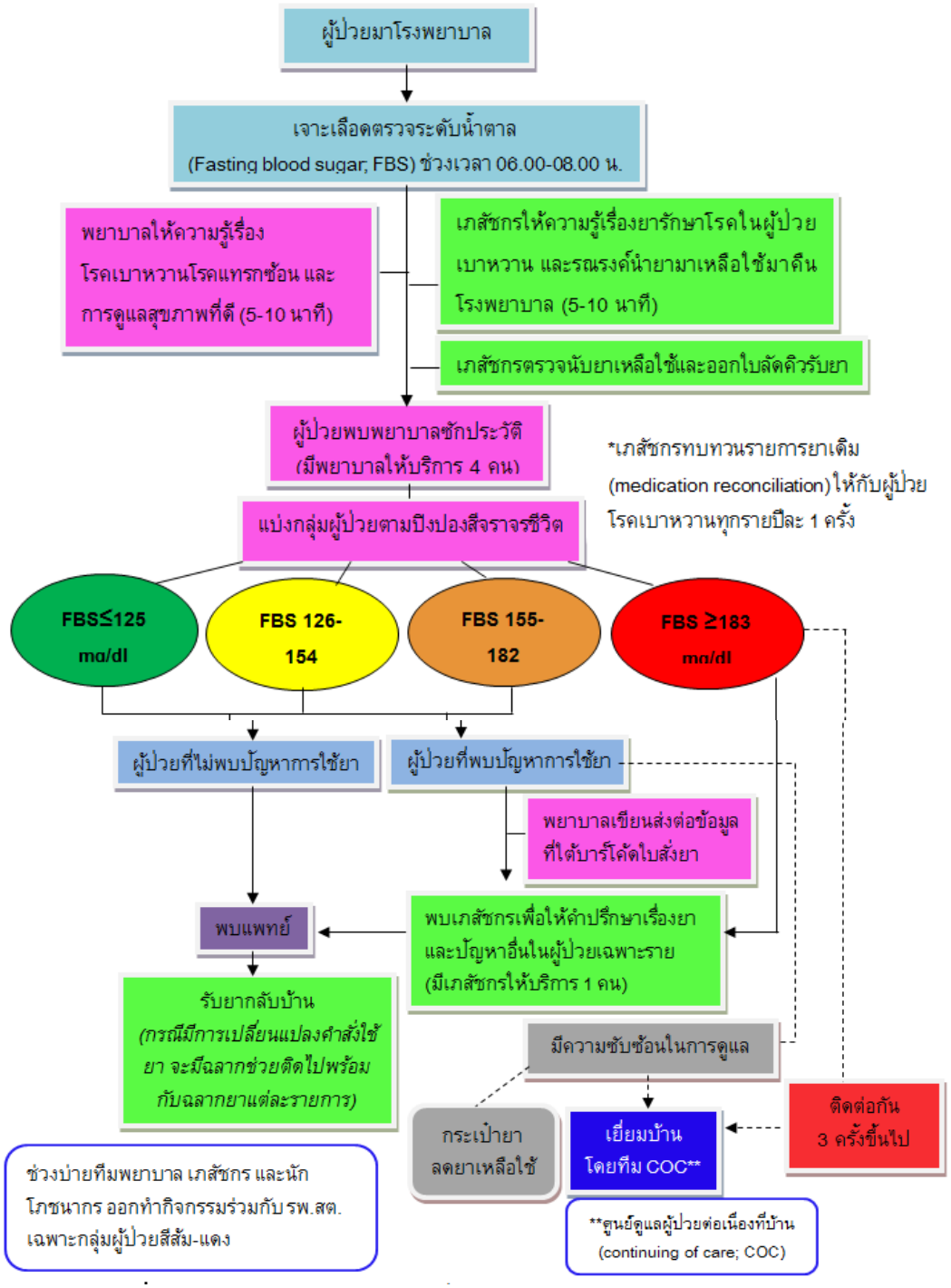
จากข้อมูลทั้งหมดสรุปได้ดังแสดงในรูปที่ 2 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากผลการศึกษาเข้าสู่กระบวนการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล ดังรายละเอียดในรูปที่ 3

การอภิปรายและสรุปผล

ยาเหลือใช้ที่พบในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นยา metformin 500 mg โดยมีปริมาณสูงสุดและมูลค่าสูงสุดของรายการยาเหลือใช้ที่พบทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวีระยุทธ นิ่มสาย (4) และการศึกษาของ Rhiannon Braund และคณะ (12) ทั้งนี้อาจเกิดจากยานี้มีความถี่ในการรับประทานหลายครั้งต่อวัน ผู้ป่วยมักไม่ได้รับประทานยาตามแพทย์สั่งในทุกมื้อ โดยเฉพาะช่วงมื้อกลางวันซึ่งผู้ป่วยออกไปประกอบอาชีพเกษตรกรรม และไม่ค่อยพกยาติดตัวไปด้วย



รูปที่ 2. ภาพรวมการนำวิธีการวิเคราะห์หาสาเหตุรากมาใช้ในการศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหายาเหลือใช้



รูปที่ 3. แนวทางการดำเนินงานให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวาน การอภิปรายผลและสรุปผลการวิจัย

สาเหตุยาเหลือใช้เกิดได้จากทัศนคติและความเชื่อของผู้ป่วยว่า การรับประทานยาจำนวนมากจะก่อให้เกิดโรคไตวายตามมา จึงทำให้ผู้ป่วยไม่อยากรับประทานยาหลายรายการหรือรับประทานยาครั้งละมาก ๆ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โรคแทรกซ้อน รวมถึงสรรพคุณหรืออาการข้างเคียงจากการใช้ยา ผู้ป่วยมักทดลองใช้ยาอื่นหรือสมุนไพรรักษาโรคที่มีการโฆษณาอวดอ้างสรรพคุณ ผู้ป่วยจึงมีพฤติกรรมการใช้ยารักษาโรคเบาหวานที่ไม่ต่อเนื่องหรือมีการปรับลดขนาดยาเอง ข้อมูลนี้สอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนของ Ajzen (8) ที่ว่า ความเชื่อของบุคคลเป็นตัวชี้นำพฤติกรรมของบุคคล ความเชื่อดังกล่าวมี

3 ประการ ได้แก่ ความเชื่อเกี่ยวกับพฤติกรรม ความเชื่อเกี่ยวกับกลุ่มอ้างอิง และความเชื่อเกี่ยวกับการควบคุมหรือความยากง่ายของพฤติกรรมนั้น การใช้สมุนไพรยังเกี่ยวข้องกับบุคคลอ้างอิง เช่น ลูก ญาติ เพื่อนบ้าน ที่มักแนะนำชักชวนให้ผู้ป่วยรับประทานยาสมุนไพรรักษาโรค รวมถึงยาที่โฆษณาตามสื่อวิทยุก็มีการทดลองใช้กันมากในหมู่ผู้ป่วยในชุมชน ข้อมูลนี้มีความสอดคล้องกับการวิจัยของธราดล เก่งการพานิช และคณะ (13) ที่พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 55.9 กินสมุนไพรเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด โดยกลุ่มนี้มีการกินสมุนไพรควบคู่กับยาแผนปัจจุบันสูงถึงร้อยละ 98.4 และมีผู้ลดการกินยาแผนปัจจุบันเองเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวร้อยละ 32.3

ระบบการให้บริการของโรงพยาบาลเป็นอีกสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดยาเหลือใช้ที่บ้านผู้ป่วยจำนวนมาก การสั่งยาซ้ำซ้อนเพราะไม่มีการทบทวนรายการยาเดิมผู้ป่วยหรือการสั่งยาเกินจำนวนวันนัดทำให้มียาเหลือสะสมที่บ้านผู้ป่วย การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยยังไม่สามารถทำได้ครบถ้วนเนื่องจากผู้ป่วยมีจำนวนมาก แต่อัตรากำลังของผู้ปฏิบัติงานมีไม่เพียงพอ รวมถึงผู้ป่วยที่เกิดอาการข้างเคียงจากยาจนทำให้ผู้ป่วยหยุดใช้ยาเองโดยไม่ได้แจ้งแพทย์ ผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของพักตร์วิภา สุวรรณพรหมและคณะ (14) ที่พบว่า ยาเหลือใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่เกิดจากแพทย์สั่งจ่ายยาเกินวันนัดร้อยละ 42.7 เหตุผลรองลงมาคือผู้ป่วยลืมกินยาในบางมื้อร้อยละ 20.8 และมีคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Mackridge ที่พบว่า เหตุผลของการมียาเหลือใช้มักเกิดจากการที่แพทย์เปลี่ยนคำสั่งการใช้ยาร่วมกับปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ซึ่งมีการเสนอแนวทางแก้ไขเบื้องต้นว่าควรทบทวนรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับในระยะเวลาที่เหมาะสมเพราะช่วยลดปัญหายาเหลือใช้ได้อย่างมีนัยสำคัญ (p=0.034) และการทบทวนรายการยาจะทำให้พบยาเหลือใช้ในสัดส่วนที่ลดลง (Odd Raito$_{\text{สัดส่วนยาเหลือใช้}}$ = 0.91) (5)

นอกจากนี้การศึกษาของณธร ชัยญาคุณาพฤกษ์ พบว่า สาเหตุของการครอบครองยาเกินจำเป็นมี 5 กลุ่มสาเหตุ ได้แก่ ระบบบริการของโรงพยาบาล สิทธิการรักษาและระบบการเบิกจ่าย ตัวยาและรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ความร่วมมือในการรักษาจากผู้ป่วยและญาติ และการส่งเสริมการขายของบริษัท (15) งานวิจัยในครั้งนี้พบสาเหตุด้านระบบบริการของโรงพยาบาลและความร่วมมือในการรักษาจากผู้ป่วยเช่นกัน แต่งานวิจัยนี้ไม่ได้วิเคราะห์ในด้านสิทธิการรักษาและระบบการเบิกจ่าย ตัวยาและรูปแบบบรรจุภัณฑ์และการส่งเสริมการขายของบริษัท ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรวิเคราะห์ในประเด็นเหล่านี้ด้วย

สำหรับบทบาทของทีมบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งทุกฝ่ายจะต้องมีส่วนร่วม คือ การติดตามดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ตามเป้าหมายในการนัดติดต่อกัน 3 ครั้งขึ้นไปหรือมีความซับซ้อนในการดูแล การเยี่ยมบ้านเป็นวิธีที่ดีที่จะช่วยแก้ปัญหาการใช้ยาได้มาก จากการศึกษาการเยี่ยมบ้านของผู้ป่วยเบาหวานโดย อสม. พบว่า ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น และค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญ (16) การศึกษาผลการเยี่ยมบ้าน 3 ครั้งโดยเภสัชกรชุมชน พบว่า พฤติกรรมการใช้ยาและระดับน้ำตาลเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น (17) ทีมบุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลจึงมีความเห็นตรงกันว่าจะลงพื้นที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 182 mg/dl ติดต่อกัน 3 ครั้งขึ้นไป หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาในการดูแลตนเองและมีความซับซ้อนในการดูแล ในการเยี่ยมบ้านจะมีพยาบาลประจำ รพ.สต. และ อสม. ร่วมในทีมด้วย เพื่อช่วยกันหาแนวทางจัดการแก้ปัญหาร่วมกันในระดับบุคคลและชุมชน

งานวิจัยนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์หาสาเหตุรากที่มีขั้นตอนประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การระบุปัญหาเกี่ยวกับยา การค้นหาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยา การวิเคราะห์หาสาเหตุรากของปัญหาเกี่ยวกับยา และการกำหนดแนวทางเพื่อลดและป้องกันการเกิดปัญหาเกี่ยวกับยา (9,10) การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยนี้อาจไม่ได้พบสาเหตุรากที่แท้จริงของปัญหายาเหลือใช้ แต่พบปัจจัยที่อาจส่งผลต่อยาเหลือใช้ (contributing factor) ในหลายประเด็นจากการระดมความคิดจากทีมบุคลากรทางการแพทย์และการสัมภาษณ์ผู้ป่วยในการศึกษาระยะที่ 2 ปัจจัยดังกล่าว ได้แก่ ปัจจัยจากผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทัศนคติเรื่องโรคเบาหวานรวมถึงการใช้ยา และพฤติกรรมการใช้ยา ปัจจัยด้านระบบบริการทั้งในส่วนบทบาทของแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร และปัจจัยด้านอื่นที่เป็นอุปสรรคหรือสิ่งสนับสนุนในการแก้ปัญหา ปัจจัยที่ส่งผลต่อยาเหลือใช้ที่ได้จากงานวิจัยนี้ทำให้ผู้วิจัยได้ทราบและเข้าใจในความซับซ้อนของปัญหาได้กระจ่างมากขึ้น ซึ่งนำมาสู่การวางแนวทางแก้ปัญหาเชิงระบบได้

สำหรับรูปแบบการวิเคราะห์หาสาเหตุรากมีหลายเทคนิค เช่น การระดมสมอง (brainstorming) แผนภาพความเป็นเหตุเป็นผล (cause-effect charts) การทำแผนภาพต้นไม้ (fault trees) การนำกระบวนการค้นหาสาเหตุรากมาใช้ในทางการแพทย์ส่วนใหญ่ มักใช้กับกรณีของเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ทางคลินิก แต่ยังไม่พบว่ามีการนำมาใช้ค้นหาปัญหาเกี่ยวกับยาเหลือใช้ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน การศึกษานี้เลือกใช้กระบวนการค้นหาสาเหตุรากแบบเทคนิค 4 ขั้นตอนเพื่อให้เข้ากับบริบทในการทำงานของโรงพยาบาลและรูปแบบการวิจัย การหาสาเหตุรากด้วยเทคนิคนี้ทำให้ได้ข้อมูลเพื่อตอบคำถามงานวิจัยได้อย่างครบถ้วน โดยเฉพาะประเด็นปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหายาเหลือใช้ ทำให้ทีมบุคลากรทางการแพทย์สามารถนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานได้จริงทั้งในบทบาทของแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร

การศึกษาของณธร ชัยญาคุณาพฤกษ์และคณะได้เสนอแนะแนวทางแก้ปัญหาการครอบครองยาเกินจำเป็นคล้ายคลึงกับงานวิจัยนี้ในด้านการพัฒนาระบบตรวจสอบยาเดิม และสร้างโครงการรณรงค์ให้ผู้ป่วยนำยากลับมาโรงพยาบาล และส่งเสริมให้มี home health care แต่งานวิจัยนี้ไม่มีข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาด้วยการพัฒนาระบบคอมพิวเตอร์เพื่อตรวจสอบการครอบครองยาเกินจำเป็น การสร้างระบบเติมยาในโรงพยาบาล การนำระบบ co-payment กลับมาใช้ใหม่ และการปรับเปลี่ยนระบบจ่ายตรงมาเป็นระบบสำรองจ่ายในยาบางรายการในสิทธิสวัสดิการข้าราชการ เช่น Nasonex ซึ่งเป็นยาราคาแพง (15) หากนำประเด็นเหล่านี้มาวิเคราะห์ร่วมด้วย อาจช่วยให้สามารถแก้ปัญหายาเหลือใช้ได้ดียิ่งขึ้น

แนวทางแก้ปัญหายาเหลือใช้ที่ได้จากงานวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริงทั้งในบทบาทของแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร เพื่อให้เกิดประโยชน์ 3 ด้าน ได้แก่ *ประโยชน์ต่อผู้ป่วย* โดยผู้ที่ไม่มียาเหลือใช้ที่บ้านก็จะช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดอันตรายจากการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง การรับประทานยาผิดขนาด หรือการรับประทานยาที่เสื่อมสภาพ ที่อาจจะก่อให้เกิดอันตรายกับผู้ป่วยได้ *ประโยชน์ต่อองค์กร* ทำให้ลดมูลค่ายาที่ต้องสูญเสียทิ้งจากการที่ผู้ป่วยนำยาเหลือใช้ไปทิ้งขยะ เผาทิ้ง หรือเก็บไว้ที่บ้านจนยาเสื่อมสภาพ *ประโยชน์ต่อระบบบริการ* โดยกระบวนการรับยาเหลือใช้คืนจากผู้ป่วยจะเป็นช่องทางการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาและการค้นหาปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยได้ นำไปสู่กระบวนการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้เกิดผลการรักษาที่ดีได้

การศึกษานี้มีข้อจำกัด คือ เนื่องจากผู้ช่วยวิจัยที่เก็บข้อมูลเป็น อสม. จึงอาจส่งผลทำให้การเก็บข้อมูลยาเหลือใช้ที่ได้อาจน้อยกว่าความเป็นจริงเพราะผู้ป่วยบางรายอาจไม่ไว้ใจในการให้ข้อมูลทั้งหมดกับ อสม. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการอบรมวิธีการเก็บข้อมูล และเทคนิคในการค้นหาข้อมูลให้กับ อสม. ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันมากขึ้น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงจากผู้ป่วยอย่างครบถ้วน ส่วนในการสัมภาษณ์ผู้ป่วยโดยผู้วิจัยนั้น ในบางคำถามผู้ป่วยอาจไม่ให้ข้อมูลที่เป็นจริงทั้งหมดเพราะผู้ป่วยบางรายกลัวว่าจะถูกตำหนิหากมีการตอบคำถามในเชิงลบ ในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรให้บุคคลอื่นที่มีความเข้าใจเรื่องระบบการให้บริการผู้ป่วยทำการสัมภาษณ์ และทุกครั้งที่สัมภาษณ์ควรสวมใส่ชุดลำลองสุภาพเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่าข้อมูลที่ให้มาไม่มีผลกระทบต่อการรับบริการของผู้ป่วย การศึกษานี้ไม่รวมถึงการหาปัญหาในกระบวนการดูแลผู้ป่วยจากทีมผู้ปฏิบัติงานใน รพ.สต. ที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโรคเบาหวานและมีโอกาสพบปัญหายาเหลือใช้มากเช่นกัน ในการศึกษาครั้งต่อไปจึงแนะนำว่าควรมีการเก็บข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานในส่วนของ รพ.สต. ร่วมด้วย นอกจากนี้การศึกษานี้ไม่สามารถระบุได้ว่าปัญหายาเหลือใช้เกิดจากสาเหตุใดเป็นสาเหตุหลัก และสาเหตุใดเป็นสาเหตุรอง จึงทำให้การเสนอแนวทางแก้ปัญหายังไม่ครอบคลุมในทุกประเด็น แนวทางการแก้ปัญหายาเหลือใช้ที่นำเสนอในงานวิจัยนี้เป็นเพียงเครื่องมือที่ยังไม่ถูกนำมาทดสอบจริง จึงยังไม่อาจทราบประสิทธิภาพของระบบการแก้ปัญหายาเหลือใช้ดังกล่าวได้

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลวานรนิวาส และหัวหน้าฝ่ายเภสัชกรรมที่ให้การสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ป่วยเบาหวานทุกคนที่เข้าร่วมการศึกษา รวมถึงแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับงานวิจัย การศึกษาครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และทุนสนับสนุนค่าใช้จ่าย

โครงการวิจัยของนิสิตปริญญาโท จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

เอกสารอ้างอิง

1. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2015. Diabetes Care. 2015;38:37-49.
2. Champoonot P, Suwannaprom P, Chowwanapoonpohn H. Leftover drugs and drug behavior of people in Chiang Mai province. Thai Pharmaceutical and Health Science Journal. 2011;6:105-11.
3. Pisutthikosan C. Prevalence and factors related to leftover medicine in patients with type 2 diabetes mellitus at Prachasamosorn community medicine unit, Khonkaen province [master thesis]. Khonkaen: Khonkaen University; 2014.
4. Nimsai W. Amount, price and causes of diabetic drugs returned by diabetic patients at Bangkhla Hospital, Chachoengsao Provice. Journal of Phrapokklao Nursing College 2009;21:23-31.
5. Mackridge AJ. Medicines non-use in primary care [dissertation]. Birmingham: University of Aston; 2005.
6. Jaroenpan J, Tansakul C. Health behavior. 6th ed. Mahasarakham: Klungnanwitthaya; 2007.
7. Becker MH. The health belief model and sick role behavior. Health Educ Monogr 1974;2:409-19.
8. Sota J. Applications of concepts and theories to develop health behavior. Khonkaen: Khonkaen university; 2014.
9. The National Patient Safety Agency, National Health Services. Root cause analysis toolkit [online]. 2009 [cited May 5, 2017]. Available from: www.npsa.nhs.uk/health/resources/root_cause_analysis.
10. Kittboonyakun P. Improving the management of chronic pain: using root cause analysis to inform a strategy for pharmaceutical care [dissertation]. Aberdeen: University of Aberdeen; 2010.
11. Cochran WG, Cox GM. Experimental designs. 2nd ed. New York: John Wiley and Sons; 1957.
12. Braund R, Gn G, Matthews R. Investigating unused medications in New Zealand. Pharm World Sci. 2009; 31: 664-9.
13. Kengganpanich T, Leerapan P, Kengganpanich M, Nunthasen K, Lattanand K. Factors related to herbal consumption for controlling blood sugar of patients with type 2 diabetes mellitus. Journal of Boromarajonani College of Nursing 2015; 31:13-25.
14. Suwannaprom P, Niamhun N, Champoonot P, Phosupa C, Chowwanapoonpohn H, Supakul S, et al. Items and value of household leftover medicine for chronic conditions at Sansai-Luang sub-district, Sansai district, Chiang Mai province. Thai Pharmaceutical and Health Science Journal. 2012;7:22-8.
15. Chaiyakunapruk N, Nimpitakpong P, Jeanpeerapong N, Dilokthornsakul P. A study of the size and impact of drug possession exceeding necessary policy recommendations and solutions. Phitsanulok: Naresuan University; 2012.
16. Sirithanawutichai T, Wongsauwasup A, Nopthuan W, Krueanak T. The effectiveness of village health volunteers in Muang district, Mahasarakham province making visits to the homes of diabetes mellitus patients. Journal of Science and Technology Mahasarakham University. 2013;29:439-45.
17. Tunpichart S. Effectiveness of pharmacist home health care for type 2 diabetes in Bangkok metropolitan: A community base study [dissertation]. Chulalongkorn: University of Chulalongkorn; 2011.
18. World Health Organization. Guidelines for medicine donations [online]. 2011 [cited Jun 7, 2017]. Available from: apps.who.int/iris/bitstream/10665/44647/1/9789241501989_eng.pdf.