

การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรม โดยวิธี DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน
โรงพยาบาลนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

Development of a Pharmaceutical Care Model Using Diabetes Medication Therapy
Management (DMTM) for Patients with Diabetes Receiving Insulin Therapy at Na
Chueak Hospital, Maha Sarakham Province

จักรกฤษณ์ ต๋วยสิมมา
Jakkrit Tuisimma
โรงพยาบาลนาเชือก
Na Chueak Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรม โดยวิธี Diabetes Medication Therapy Management (DMTM) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน โรงพยาบาลนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม โดยเป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรทีมสหวิชาชีพที่ จำนวน 15 คน และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน จำนวน 150 คน เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน แบบประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ EQ-5D-5L แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรทีมสหวิชาชีพ การสนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนา สถิติ paired t-test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพปัญหาของผู้ป่วยเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน ได้แก่ ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการใชยาฉีดอินซูลินไม่เพียงพอ พฤติกรรมการใชยาที่ไม่ถูกต้อง ขาดความมั่นใจในการจัดการตนเอง ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมาย ขณะเดียวกันกระบวนการดูแลยังขาดการทบทวน การใชยาอย่างเป็นระบบ และบทบาทของเภสัชกรในการจัดการปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยายังไม่ชัดเจน 2) การแก้ไข้ปัญหาโดยการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรมโดยวิธี DMTM ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการ ร่วมกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อกำหนดกระบวนการทบทวนการใชยา การประเมินและแก้ไข้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา การให้คำปรึกษาเชิงลึกแบบรายบุคคล และการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเสริมสร้างความรู้ ทักษะ และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการจัดการตนเอง 3) ผลการแก้ไข้ปัญหาพบว่า หลังการดำเนินงานตามรูปแบบ DMTM ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการใชยาฉีดอินซูลินเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และบุคลากรทีมสหวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบดังกล่าวในระดับมากถึงมากที่สุด

คำสำคัญ: การบริหารจัดการทางเภสัชกรรม, DMTM, โรคเบาหวาน, ยาฉีดอินซูลิน

Abstract

This study aimed to examine the effectiveness of developing a pharmaceutical care model using Diabetes Medication Therapy Management (DMTM) among diabetes patients receiving insulin therapy at Na Chueak Hospital, Maha Sarakham Province, Thailand. The study employed an action research design. The participants consisted of 15 multidisciplinary healthcare professionals and 150 diabetes patients receiving insulin therapy. Research instruments included a diabetes knowledge test, the EQ-5D-5L health-related quality of life questionnaire, a satisfaction questionnaire for multidisciplinary healthcare professionals, focus group discussions, and in-depth interviews. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests, while qualitative data were analyzed using content analysis.

The results revealed the following findings.

1.The identified problems among insulin-treated diabetes patients included insufficient knowledge and skills regarding insulin use, inappropriate medication-use behaviors, and low self-management confidence, resulting in suboptimal glycemic control. In addition, the existing care process lacked a systematic medication review, and the role of pharmacists in managing medication-related problems was not clearly defined.

2.Problem-solving was conducted through the development of a DMTM-based pharmaceutical care model via multidisciplinary workshops. The model focused on systematic medication review, identification and resolution of drug-related problems, individualized counseling, and continuous follow-up, with an emphasis on enhancing patients' knowledge, skills, and participation in self-management.

3.Following the implementation of the DMTM model, patients demonstrated significantly improved knowledge regarding diabetes and insulin use. HbA1c levels significantly decreased, and health-related quality of life significantly improved. Furthermore, multidisciplinary healthcare professionals reported a high to very high level of satisfaction with the DMTM pharmaceutical care model.

Keywords: Pharmaceutical care, Diabetes Medication Therapy Management, Diabetes mellitus, Insulin therapy

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพระดับโลกที่ขยายตัวรวดเร็วและส่งผลกระทบต่อทั้งด้านการเจ็บป่วย การเสียชีวิต และภาระค่าใช้จ่ายระบบสุขภาพ องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่า จำนวนผู้ที่มีชีวิตอยู่กับโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากประมาณ 200 ล้านคนในปี ค.ศ.1990 เป็นประมาณ 830 ล้านคนในปี ค.ศ. 2022 และแนวโน้มสูงขึ้น อีกทั้งมีผู้ป่วยจำนวนมากที่ยังไม่ได้รับการรักษาเบาหวานอย่างเหมาะสม ซึ่งสะท้อนความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการและความจำเป็นของการพัฒนาระบบดูแลต่อเนื่อง (World Health Organization, 2024) และจากข้อมูลของสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) ปี ค.ศ.2024 ประเมินว่ามีผู้ใหญ่ (อายุ 20–79 ปี) เป็นผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 589 ล้านคน (ราว 1 ใน 9) และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นในอีกหลายทศวรรษข้างหน้า พร้อมทั้งมีจำนวนผู้ป่วยที่ยังไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานจำนวนมาก ซึ่งเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและภาระค่าใช้จ่ายระยะยาว (International Diabetes Federation, 2024)

ในส่วนของประเทศไทยเผชิญภาวะโรคเบาหวานเช่นเดียวกัน โดยข้อมูล IDF ระบุว่าในปี พ.ศ.2567 ประเทศไทยมีความชุกเบาหวานในผู้ใหญ่ประมาณ ร้อยละ 10.2 และมีจำนวนผู้ใหญ่ที่เป็นเบาหวานราว 6.36 ล้านคน (International Diabetes Federation, 2024) และพบว่าในปี พ.ศ.2563 คนไทยเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 คน คิดเป็นอัตราการตาย 25.1 ต่อประชากรแสนคน ค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเบาหวานเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี (กรมควบคุมโรค, 2565) ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย เช่น โรคหลอดเลือดสมองหลอดเลือดหัวใจ โรคไตจากเบาหวาน (diabetic nephropathy) เบาหวานขึ้นจอประสาทตา (diabetic retinopathy) การสูญเสียเท้าจากแผลเบาหวาน เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วย ครอบครัวและงบประมาณของประเทศชาติอีกด้วย โรคเบาหวานยังคงเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่น ๆ ในกลุ่มโรค NCDs เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคไตวายเรื้อรัง (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2566) ซึ่งจากข้อมูลระดับประเทศยังพบความท้าทายด้านการควบคุมระดับน้ำตาล และความร่วมมือในการใช้ยา โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ต้องใช้หลายชนิดยาและมีโรคร่วม การส่งเสริมการจัดการตนเองและการติดตามผลเชิงระบบจึงเป็นโจทย์สำคัญของการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวาน

จังหวัดมหาสารคามเป็นพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่มีการเกิดโรคเบาหวานสูงมากแห่งหนึ่งของประเทศ จากการรายงานการคัดกรองเบาหวาน ของระบบคลังข้อมูลการแพทย์และสุขภาพ (HDC) ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2565 – 2566 พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 61,438 คน และ 63,428 คน ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม, 2567) ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี และจากสถานการณ์โรงพยาบาลนาเชือกพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดใช้ยาฉีดอินซูลิน ปี 2564, 2565, 2566 เท่ากับ 318 คน, 361 คน และ 448 คน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี (โรงพยาบาลนาเชือก, 2567) ซึ่งเป็นข้อมูลที่สอดคล้องเช่นเดียวกันกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งความท้าทายด้านการดูแลเบาหวาน ต้องเน้นประเด็นด้านพฤติกรรมและทัศนคติของผู้ป่วยที่สัมพันธ์กับภาวะควบคุมเบาหวานไม่ได้ ได้แก่ ความเชื่อว่ายาเบาหวานทำให้ไตวาย การสืบทอดประเพณีหรือคตินิยมมากกว่า 3 ครั้งต่อเดือน และการตั้งใจปรับยาเอง ซึ่งล้วนเป็นปัญหาที่การบริหารทางเภสัชกรรม จะต้องจัดให้เป็นระบบ เช่น การประเมินความเชื่อผิด การเสริมแรงจิตใจ การทำแผนการใช้ยาแบบเข้าใจง่าย และการติดตามอาการผลข้างเคียง (วรารัตน์ ปาจริยานนท์ และคณะ, 2561)

บทบาทของเภสัชกรในการจัดการยารักษาโรคเบาหวาน จะต้องสร้างความร่วมมือในการใช้ยา ลดปัญหา และส่งเสริมผลลัพธ์ทางคลินิกผ่านกระบวนการจัดการยาที่เป็นระบบ และเกิดผลลัพธ์ที่เป็น

ประโยชน์ทั้งด้านคลินิกและด้านบริการสุขภาพ (พัฒนสรณ์ บุราณรักษ์, 2567) หนึ่งในวิธีการที่นำมาแก้ไข ปัญหา คือ Medication Therapy Management (MTM) เป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเพื่อที่จะนำข้อมูลของผู้ป่วยมาประเมินการใช้ยา ค้นหาปัญหาการใช้ยา (Drug Related Problem: DRP) การวางแผนการใช้ยา การแก้ปัญหา การบันทึกข้อมูล การรักษาโรค และการส่งต่อแพทย์ผู้รักษา โดยมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ การติดตามอย่างต่อเนื่อง (Blumi, 2005) โดยได้นำมาประยุกต์ใช้กับแนวคิดการจัดการยา เพื่อการบำบัดโรคเบาหวาน (Diabetes Medication Therapy Management: DMTM) ซึ่งเป็นกรอบการทำงานที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้อินซูลิน เพราะเน้นการทบทวนการใช้ยาอย่างเป็นระบบ ค้นหา แก้ไขปัญหา ยา สร้างแผนการดูแลรายบุคคล ร่วมกำหนด เป้าหมายการรักษา ติดตามผลต่อเนื่อง และประเมินผลลัพธ์ทั้งด้านคลินิก เศรษฐศาสตร์ และคุณภาพชีวิต (ขวัญใจ ธนากรจักร, นุศราพร เกษสมบูรณ์, 2556) จากข้อมูลและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในฐานะนักวิจัยที่เป็นเภสัชกรจึงมีความสนใจที่จะแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น จึงได้ทำการศึกษา ประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม โดยวิธี DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อินซูลิน โรงพยาบาลนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ซึ่งหากมีระบบนี้ขึ้นจะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นและส่งผลให้ผู้ป่วยได้ประโยชน์สูงสุด และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมโดยการนำ DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิด 2 ใช้อินซูลิน โรงพยาบาลนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อประเมินผลของการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมโดยการนำ DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิด 2 ใช้อินซูลิน โรงพยาบาลนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยนำหลักการและแนวคิดของเคมมิสและแมคแทกการ์ด (Kemmis & McTaggart, 1988) ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงานในการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนแก้ไข การดำเนินการตามแผน และการประเมินผลเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

1. การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1 กลุ่มที่ 1 บุคลากรทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลนาเชือกที่เกี่ยวข้อง ในการให้บริการคลินิกโรคเบาหวาน จำนวน 15 คน ประกอบด้วย เภสัชกร จำนวน 6 คน เจ้าหน้าที่เภสัชกรรม จำนวน 4 คน แพทย์ จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 3 คน

1.2 กลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการคลินิกโรคเบาหวาน ชนิด 2 ใช้อินซูลิน มีอายุ 18-70 ปี จำนวน 150 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

- 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ใช้อินซูลิน
- 2) มีอายุ 18-70 ปี มารับบริการคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนาเชือก
- 3) ยินดีเข้าร่วมโครงการและให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล
- 4) สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตลอดโครงการในทุกระยะ

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria) กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

- 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes) โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โรคเบาหวานชนิดอื่น ๆ ที่มีสาเหตุจำเพาะ
- 2) ผู้ป่วยเบาหวาน แต่ไม่ยินยอมให้ข้อมูล
2. ขอบเขตพื้นที่ดำเนินการ ที่มารับบริการคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลนาเชือก
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย เดือนมิถุนายน 2567 – เดือนกรกฎาคม 2568

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้วิจัยมีการดำเนินงานการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม โดยวิธี DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน โรงพยาบาลนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม อย่างต่อเนื่อง มีการดำเนินการเป็นระบบที่ชัดเจน ประกอบด้วย 4 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การค้นหาปัญหาการบริหารทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน มีดังนี้

- 1) การทบทวนเอกสาร การสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน การสนทนากลุ่มกับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ใชยาฉีดอินซูลิน
- 2) การตรวจสอบเอกสารและข้อมูล แนวทางปฏิบัติการบริหารทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน ของโรงพยาบาล และการให้ข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน
- 3) คั้นข้อมูลผลการวิเคราะห์ปัญหาบริหารทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน ให้กับแผนกเภสัชกรรมและคลินิกโรคเบาหวานที่เกี่ยวข้องรับทราบ
- 4) การกำหนดประเด็นการพัฒนา จากการวิเคราะห์ปัญหาและข้อมูลที่รวบรวมได้ ร่วมกับทีมงาน กำหนดประเด็นการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการให้สามารถปฏิบัติได้จริงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมโดยการนำ DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ใชยาฉีดอินซูลิน โรงพยาบาลนาเชือก โดยมีการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อกำหนดแผนการดำเนินงานได้ แผนการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) การทบทวนการใชยาอย่างเป็นระบบ
- 2) การให้ความรู้และเสริมทักษะการใชยาฉีดอินซูลิน โดยออกแบบกิจกรรมเน้นการสาธิตและฝึกปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการฉีดยา
- 3) การจัดทำแผนการใชยารายบุคคลร่วมกับผู้ป่วย
- 4) การติดตามและประเมินผลการใชยาและผลลัพธ์ทางคลินิก
- 5) จัดทำสื่อการสอน และชุดอุปกรณ์การสอนฉีดยาอินซูลิน

ระยะที่ 3 การทดลองและติดตามประเมินผล ประกอบด้วย 3 กิจกรรม

- 1) การติดตามและประเมินความรู้ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน เกี่ยวกับเรื่อง ยา อาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยง หลังการอบรมด้วยแบบทดสอบความรู้
- 2) การติดตามการปฏิบัติงาน ติดตามตรวจสอบการลงมือปฏิบัติตามแนวทางการดำเนินงานที่ได้พัฒนาแล้ว โดยการสังเกตการณ์ การตรวจสอบเอกสาร และการรายงานผลการปฏิบัติงาน
- 3) การติดตามค่า HbA1c และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใชยาฉีดอินซูลิน และปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน เพื่อนำมาวิเคราะห์และปรับปรุงในขั้นตอนต่อไป

ระยะที่ 4 การสะท้อนผล ขั้นตอนนี้ประกอบด้วย 2 กิจกรรม

- 1) การสรุปและประเมินผลการดำเนินงาน ค้นข้อมูลให้กับทีมงาน และถอดบทเรียนร่วมกันโดยใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่พบจากการบันทึกข้อมูลและการสังเกต
- 2) การทบทวนและปรับปรุง นำผลที่เก็บรวบรวมได้มาทบทวนปรับปรุงในแต่ละจุดที่มีปัญหา เพื่อปรับปรุงรูปแบบ และจัดทำข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาต่อในอนาคต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้เครื่องมือการวิจัยที่ปรับปรุงมาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่ผ่านมาประกอบด้วย

1. แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็นข้อคำถามที่มีตัวเลือกคำตอบ ถูก ผิด มีเนื้อหาที่ครอบคลุมเกี่ยวกับความรู้โรคเบาหวาน การใช้ยา อาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยง จำนวน 15 ข้อ

2. แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ EQ-5D-5L (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2563) ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกประกอบด้วยคำ ถาม 5 ข้อ (หรือ 5 มิติสุขภาพ) แต่ละข้อให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมายถูกในช่องสี่เหลี่ยมที่ตรงกับสุขภาพของตนเองมากที่สุด คำตอบที่ได้ประกอบด้วยตัวเลข 5 ตัวเรียงตามมิติทางสุขภาพ แปลผลดังนี้

- 1 หมายถึง ไม่มีปัญหา
- 2 หมายถึง มีปัญหาเล็กน้อย
- 3 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง
- 4 หมายถึง มีปัญหามาก
- 5 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้หรือมีปัญหามากที่สุด

ส่วนที่สองของแบบสอบถาม EQ-5D-5L เป็นการวัดสุขภาพทางตรงด้วยสเกลที่มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึง สุขภาพที่แย่มากที่สุด 100 หมายถึง สุขภาพที่ดีที่สุด โดยให้ผู้ตอบทำเครื่องหมายกากบาทลงบนสเกลเพื่อระบุถึงสุขภาพของตนเองในวันที่ทำแบบสอบถาม คำตอบที่ได้ในส่วนนี้สะท้อนถึงความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อสภาวะสุขภาพตนเอง

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม โดยวิธี DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ เป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้ ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 ระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 ระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 ระดับน้อย และค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 ระดับน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

4. การสนทนากลุ่มและระดมสมอง สำหรับบุคลากรทีมสหวิชาชีพ เพื่อค้นหาปัญหาจากการปฏิบัติงาน อุปสรรคที่พบและความต้องการจะปรับปรุงพัฒนา วิเคราะห์ข้อมูลปัญหา อุปสรรคและความต้องการจะปรับปรุงพัฒนา ที่ได้จากการประชุมสนทนากลุ่ม นำมากำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และขอบเขตในการพัฒนา นำมาเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยระยะที่ 1

5. การสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน เพื่อรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับปัญหา ประสบการณ์ ความต้องการ และข้อเสนอแนะในการรับบริการทางเภสัชกรรม

6. แบบบันทึกข้อมูลจากโปรแกรม Hos-xp เป็นการบันทึกข้อมูล HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวาน การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของบุคลากรทีมสหวิชาชีพ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ และแบบ

ประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาความถูกต้อง ชัดเจน และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ครอบคลุมของเนื้อหา หลังจากนั้นคำนวณหาค่าดัชนีค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.66-1 หลังจากนั้นนำไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำเครื่องมือเชิงปริมาณที่ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒินำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และคำนวณโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90, 0.88 ตามลำดับ ส่วนแบบทดสอบความรู้หาค่าความเที่ยงใช้วิธีของ Kuder-Richardson 20 เท่ากับ 0.80

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สำหรับการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการพัฒนา ใช้สถิติทดสอบ Paired t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) โดยการจัดหมวดหมู่ข้อมูล การหาความหมายและการตีความข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม การสังเกตการณ์ และการทบทวนเอกสาร

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคน เลขที่ EC 2567-19 รับรองวันที่ 30 พฤษภาคม 2567 ซึ่งดำเนินการโดยยึดหลักการเคารพสิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่ร่วมในการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการบริหารทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน โรงพยาบาลนาเชือก มีดังนี้

1.1 จากการทบทวนเวชระเบียนของโรงพยาบาลนาเชือก พบว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลินเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 ถึง 2565 จำนวน 43 คน คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.52 และเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2565 ถึง 2566 จำนวน 87 คน คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 24.10 ส่งผลให้ในช่วงระยะเวลา 3 ปี จำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นรวมทั้งสิ้น 130 คน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 40.88 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยกลุ่มที่มีความซับซ้อนในการรักษาอย่างชัดเจน แนวโน้มดังกล่าวสะท้อนถึงความรุนแรงและภาระของโรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลนาเชือก โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ด้วยยารับประทานเพียงอย่างเดียว และมีความจำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน ซึ่งเป็นการรักษาที่มีความซับซ้อนสูง ต้องอาศัยทั้งความรู้ ทักษะ และความร่วมมือของผู้ป่วยในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.2 จากสนทนากลุ่มบุคลากรทีมสหวิชาชีพ พบว่า 1) ผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องใช้อินซูลินเป็นกลุ่มที่มีความซับซ้อนในการดูแลมากกว่าผู้ป่วยที่รับประทาน เนื่องจากต้องอาศัยทั้งความรู้ ทักษะ และความร่วมมือของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง บุคลากรส่วนใหญ่เห็นตรงกันว่าผู้ป่วยจำนวนมากยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย แม้จะได้รับการปรับแผนการรักษาแล้วก็ตาม โดยมีสาเหตุสำคัญมาจากการใช้ยาไม่ถูกต้อง การขาดทักษะการฉีดอินซูลิน และการไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างสม่ำเสมอ 2) ด้านกระบวนการบริหารทางเภสัชกรรมและระบบบริการสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้อินซูลินยังขาดแนวทางที่เป็น

ระบบและชัดเจน การให้คำแนะนำด้านยาอาจแตกต่างกันไปตามผู้ให้บริการ และยังไม่มีเครื่องมือมาตรฐานในการประเมินปัญหาการใช้ยาอย่างเป็นระบบ เช่น การประเมินความถูกต้องของเทคนิคการฉีดอินซูลิน หรือการติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากยา บุคลากรเห็นตรงกันว่าหากมีรูปแบบการบริบาลที่ชัดเจน จะช่วยลดภาระงานซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย

1.3 จากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ป่วย พบว่า ผู้ป่วยยังมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการใช้ยาฉีดอินซูลินไม่ถูกต้อง โดยเฉพาะความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการออกฤทธิ์ของอินซูลิน การกำหนดเวลาในการฉีดยาให้สัมพันธ์กับมื้ออาหาร การปรับขนาดยาในกรณีที่ได้รับประทานอาหารได้น้อยหรือมีอาการเจ็บป่วย รวมถึงการเฝ้าระวังภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้ป่วยบางรายยังมีความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง เช่น ความเชื่อว่ายานี้ฉีดอินซูลินทำให้ไตเสื่อม หรือการใช้ยาฉีดอินซูลินเป็นสัญญาณของโรคที่รุนแรง ส่งผลให้เกิดความกังวลและขาดความร่วมมือในการรักษา

2. ผลการพัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรมโดยการนำ DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดใช้ยาฉีดอินซูลินโรงพยาบาลนาเชือก โดยใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติ ซึ่งนำผลการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาและความต้องการจากการศึกษาในระยะที่ 1 มาใช้เป็นฐานข้อมูลในการออกแบบรูปแบบการดูแลอย่างเป็นระบบ เพื่อวางแผนการดำเนินงานกิจกรรมร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ดังนี้ 1) การทบทวนการใช้ยาอย่างเป็นระบบ กำหนดให้เภสัชกรทำการทบทวนการใช้ยาฉีดอินซูลินและยาอื่น ๆ ของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล เพื่อค้นหาและแก้ไขปัญหาค่าที่เกี่ยวข้องกับยา เช่น ขนาดยา เวลาในการใช้ยา เทคนิคการฉีด และอาการไม่พึงประสงค์จากยา 2) การให้ความรู้และเสริมทักษะการใช้ยาฉีดอินซูลิน โดยออกแบบกิจกรรมเน้นการสาธิตและฝึกปฏิบัติจริงเกี่ยวกับการฉีดยา การสลับตำแหน่งฉีด การเก็บรักษาอินซูลิน และการจัดการเมื่อเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ 3) การจัดทำแผนการใช้ยารายบุคคล ร่วมกับผู้ป่วยจัดทำแผนการใช้ยาที่เข้าใจง่าย เหมาะสมกับบริบทชีวิตประจำวันของผู้ป่วย เพื่อส่งเสริมความร่วมมือในการรักษา 4) การติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องกำหนดระบบติดตามผลการใช้ยาและผลลัพธ์ทางคลินิก โดยใช้การติดตามการเยี่ยมบ้าน การติดตามทางโทรศัพท์ หรือการประเมินซ้ำในคลินิก เพื่อให้สามารถปรับแผนการดูแลได้อย่างเหมาะสม 5) จัดทำสื่อการสอน และชุดอุปกรณ์การสอนฉีดอินซูลิน เป็นแผ่นพับที่มีรูปภาพการใช้ยาฉีดตามลำดับขั้นตอน และคำแนะนำเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน สามารถพกพาเปิดดูทบทวนได้ด้วยตนเอง

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ได้มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมนสหวิชาชีพอย่างชัดเจน โดยเภสัชกรเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินงานกิจกรรม DMTM ขณะที่พยาบาลและแพทย์มีบทบาทในการประสานการดูแลและสนับสนุนการปรับแผนการรักษา การกำหนดบทบาทที่ชัดเจนช่วยให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างเป็นระบบ ลดความซ้ำซ้อน และเอื้อต่อการทำงานร่วมกันของทีม โดยดำเนินการจัดกิจกรรม 6 เดือน จึงวัดผลซ้ำ

3. ผลการประเมินการพัฒนารูปแบบการบริบาลทางเภสัชกรรม โดยวิธี DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน โรงพยาบาลนาเชือก มีดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลิน จำนวน 150 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 86 คน ร้อยละ 57.33 เพศชาย 64 คน ร้อยละ 42.67 มีอายุเฉลี่ย 60.62 (SD=9.30) ปี โดยเพศชายมีอายุเฉลี่ย 61.84 (SD=7.09) ปี และเพศหญิง 59.39 (SD=8.82) ปี ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา 82 คน ร้อยละ 54.67 รองลงมา คือมัธยมศึกษา 53 คน ร้อยละ 35.33 ส่วนระดับอุดมศึกษา 8 คน ร้อยละ 5.33 ด้านอาชีพ ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ 83 คน ร้อยละ 55.33 รองลงมา คือเกษตรกร 61 คน ร้อยละ 40.67 ค่าชาย 3 คน ร้อยละ 3.00 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคร่วมด้วย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือด ไตวาย หัวใจ

3.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อาฉีดยาอินซูลิน ก่อนและหลังการให้ความรู้ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนการทดลองเท่ากับ 10.29 คะแนน และหลังการทดลองเท่ากับ 12.54 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่าง พบว่า คะแนนความรู้หลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อาฉีดยาอินซูลิน ก่อนและหลังการให้ความรู้ (N=150)

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	คะแนน		Mean	SD	t	P
	สูง	ต่ำ				
ก่อนการทดลอง	13	8	10.29	1.00	17.85	0.001
หลังการทดลอง	15	11	12.54	1.20		

3.3 ผลการเปรียบเทียบค่า HbA1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อาฉีดยาอินซูลิน ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ย HbA1c ก่อนการทดลอง เท่ากับ 9.24 % และหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ย HbA1c เท่ากับ 8.19 % เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่าง พบว่า ค่า HbA1c หลังการทดลองต่ำกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่า HbA1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อาฉีดยาอินซูลิน ก่อนและหลังการทดลอง (N=150)

ผลการเปรียบเทียบค่า HbA1c	ค่า HbA1c		Mean	SD	t	P
	สูง	ต่ำ				
ก่อนการทดลอง	14.60	6.40	9.24	2.09	-8.58	0.001
หลังการทดลอง	12.60	6.20	8.19	1.77		

3.4 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยใช้แบบประเมิน EQ-5D-5L ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อาฉีดยาอินซูลิน ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ค่าอรรถประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เท่ากับ 0.53 และหลังการทดลอง เท่ากับ 0.81 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่าง พบว่า ค่าอรรถประโยชน์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 3

ส่วนคุณภาพชีวิตโดยรวมมีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เท่ากับ 78.85 และหลังการทดลอง เท่ากับ 90.42 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่าง พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.001 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยใช้แบบประเมิน EQ-5D-5L ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อยาฉีดอินซูลิน ก่อนและหลังการทดลอง

คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ	ก่อนทำการทดลอง		หลังการทดลอง		t	P
	Mean	SD	Mean	SD		
ค่าอรรถประโยชน์	0.53	1.87	0.81	0.97	2.18	0.05
คุณภาพชีวิตโดยรวม	78.85	0.67	90.42	1.13	115.60	0.001

3.5 ผลการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรม โดยวิธี DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อยาฉีดอินซูลิน พบว่า มีความพึงพอใจโดยรวมของบุคลากรทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรม โดยวิธี DMTM ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, $SD = 0.45$) เมื่อแบ่งเป็นรายข้อ พบว่า บทบาทของเภสัชกรในรูปแบบ DMTM ช่วยสนับสนุนการทำงานของทีมสหวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, $SD = 0.46$) รองมาคือ รูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรมโดยวิธี DMTM มีความเหมาะสมกับบริบทการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อยาฉีดอินซูลิน ($\bar{X} = 4.67$, $SD = 0.49$) ส่วนข้อความ รูปแบบ DMTM ช่วยลดภาระงานหรือความซ้ำซ้อนในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีค่าคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 4.00$, $SD = 0.63$) ดังแสดงในตารางที่ 4

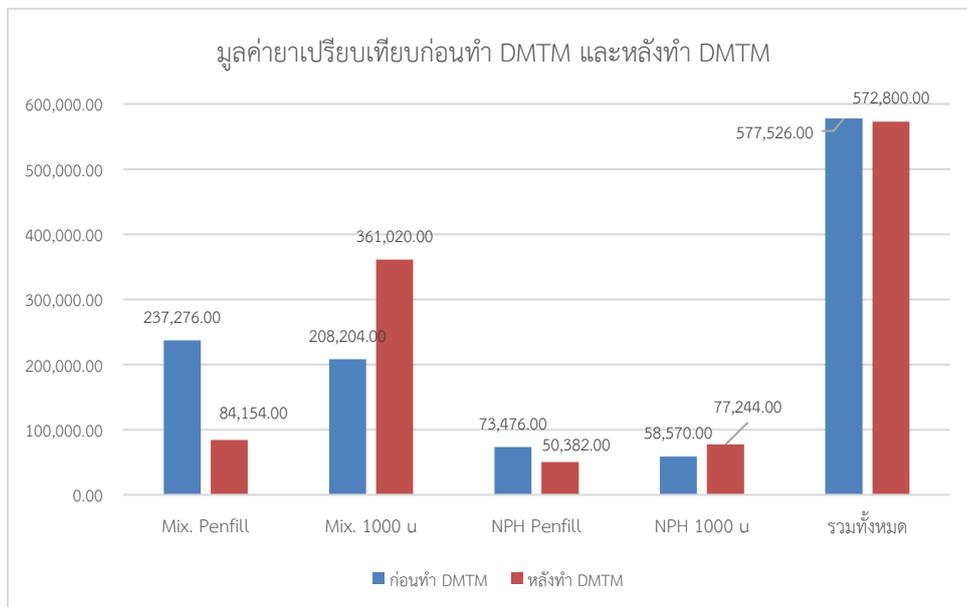
ตารางที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรม โดยวิธี DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อยาฉีดอินซูลิน

ข้อความ	Mean	SD	แปลผล
รูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรมโดยวิธี DMTM มีความเหมาะสมกับบริบทการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อยาฉีดอินซูลิน	4.67	0.49	มากที่สุด
กระบวนการดำเนินงานตามรูปแบบ DMTM มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และสามารถปฏิบัติได้จริง	4.40	0.63	มาก
บทบาทของเภสัชกรในรูปแบบ DMTM ช่วยสนับสนุนการทำงานของทีมสหวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.73	0.46	มากที่สุด
รูปแบบ DMTM ช่วยลดปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการใช้อยาฉีดอินซูลินของผู้ป่วย	4.33	0.72	มาก
รูปแบบ DMTM ช่วยเพิ่มความต่อเนื่องและคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน	4.53	0.52	มากที่สุด
การประสานงานระหว่างบุคลากรทีมสหวิชาชีพภายใต้รูปแบบ DMTM มีความเหมาะสม	4.27	0.70	มาก
รูปแบบ DMTM ช่วยลดภาระงานหรือความซ้ำซ้อนในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน	4.00	0.85	มาก
รูปแบบ DMTM ช่วยให้การติดตามและประเมินผลการรักษาผู้ป่วยมีความเป็นระบบมากขึ้น	4.47	0.64	มาก

ข้อความคำถาม	Mean	SD	แปลผล
บุคลากรมีความพึงพอใจต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามรูปแบบ DMTM	4.40	0.63	มาก
โดยภาพรวม บุคลากรมีความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมโดยวิธี DMTM	4.60	0.51	มากที่สุด
รวม	4.44	0.45	มาก

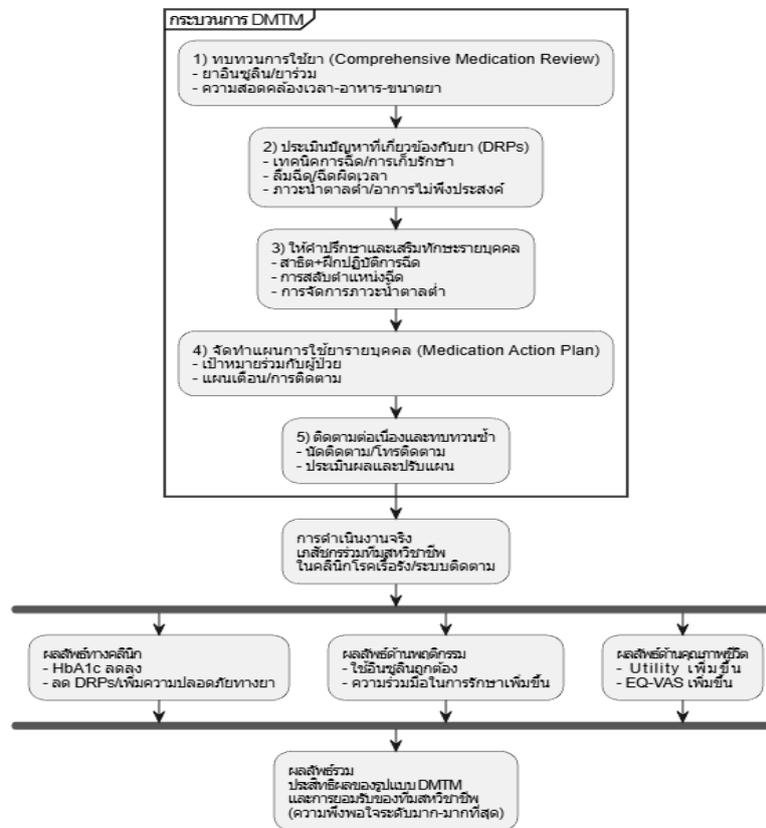
3.6 ผลลัพธ์เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของโรงพยาบาลนาเชือกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ายาคีตอินซูลิน มีมูลค่าที่ลดลง เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายก่อนทำกิจกรรม และระหว่างดำเนินกิจกรรม DMTM เป็นระยะเวลา 9 เดือน มีค่าใช้จ่ายด้านยาลดลงร้อยละ 0.82 จาก 577,523.00 บาท เป็น 572,800.00 บาท ดังแสดงในตารางภาพที่ 1

ภาพที่ 1 แสดงมูลค่ายาเปรียบเทียบก่อนทำ DMTM และหลังทำ DMTM



4. ผลการถอดบทเรียนของบุคลากรทีมสหวิชาชีพในโรงพยาบาลนาเชือก พบว่า ในการพัฒนารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรม โดยวิธี DMTM ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ายาคีตอินซูลิน โรงพยาบาลนาเชือก เป็นรูปแบบการให้บริการผู้ป่วยที่พัฒนาขึ้นเพื่อนำข้อมูลผู้ป่วยเฉพาะรายมาทบทวนประเมินการใช้จ่าย มีการวางแผนการใช้จ่าย การรักษาโรค การแก้ปัญหา และการส่งต่อแพทย์ โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ พร้อมทั้งมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีการติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการรักษา และเกิดอาการไม่พึงประสงค์น้อยที่สุด ซึ่งการทำ DMTM ช่วยให้คนไข้มีความปลอดภัยจากปัญหาการใช้จ่าย ช่วยลดความรุนแรงของโรคหรือทำให้ผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น และช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังแสดงในภาพที่ 2

ภาพที่ 2 แสดงรูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรมโดยวิธี DMTM ผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้อินซูลิน
โรงพยาบาลนาเชือก



อภิปรายผล

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทางเภสัชกรรมโดยวิธี Diabetes Medication Therapy Management (DMTM) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้อินซูลิน สามารถสร้างผลลัพธ์เชิงบวกที่ชัดเจนทั้งในมิติของผู้ป่วยและระบบบริการสุขภาพ ซึ่งสะท้อนบทบาทสำคัญของเภสัชกรในการจัดการการใช้ยาเชิงรุก ภายใต้บริบทโรงพยาบาลชุมชนซึ่งมีผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยผลการศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า คะแนนความรู้หลังการดำเนินงาน DMTM เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย การสาธิต และการฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผลลัพธ์ดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยในประเทศไทยที่รายงานว่า การให้คำปรึกษาด้านยาโดยเภสัชกรช่วยเพิ่มความรู้อะและความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญ (ขวัญใจ ธนากรจักร, 2553; นันทลักษณ์ สถาพรานนท์, 2557) และสอดคล้องกับหลักฐานสากลที่ชี้ว่า MTM/DMTM เป็นกลไกสำคัญในการเสริมพลังผู้ป่วย (patient empowerment) และเพิ่มความสามารถในการจัดการตนเอง (Blumi, 2005)

ด้านการลดลงของค่า HbA1c ของผู้ป่วยเบาหวาน หลังการดำเนินงาน DMTM ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถือเป็นผลลัพธ์ที่มีความหมายเชิงคลินิกสูง เนื่องจาก HbA1c เป็นตัวชี้วัดมาตรฐานที่สะท้อนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระยะยาว และมีความสัมพันธ์โดยตรงกับความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าการทบทวนการใช้ยาอย่างเป็นระบบ การค้นหาและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา และการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นหัวใจของกระบวนการ DMTM มีส่วนสำคัญต่อการ

ปรับปรุงผลลัพธ์ทางคลินิก ผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวานของประเทศไทย ที่เน้นการดูแลแบบสหวิชาชีพและการมีบทบาทของเภสัชกรในการจัดการยา (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2566) รวมถึงรายงานของ International Diabetes Federation ที่ระบุว่าการพัฒนาคุณภาพการดูแลด้านยาเป็นปัจจัยสำคัญในการลดภาระโรคเบาหวาน (International Diabetes Federation, 2024)

ด้านคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ผลการประเมินโดยใช้แบบประเมิน EQ-5D-5L พบว่าทั้งค่าอรรถประโยชน์ (utility) และคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม (EQ-VAS) หลังการดำเนินงาน DMTM เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลลัพธ์นี้สะท้อนว่าการบริหารทางเภสัชกรรมที่มีโครงสร้างชัดเจนและต่อเนื่องส่งผลต่อการรับรู้สุขภาพและความเป็นอยู่ของผู้ป่วยในภาพรวม การที่ผู้ป่วยมีความเข้าใจในการใช้ยา ลดความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียง และสามารถจัดการตนเองได้อย่างมั่นใจ เป็นปัจจัยสำคัญที่เชื่อมโยงผลลัพธ์ทางคลินิกกับคุณภาพชีวิต ซึ่งการพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบองค์รวมช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (ธนาฉมย์ อามาตย์มุลตรี และคณะ, 2559) และสอดคล้องกับแนวคิดการดูแลผู้ป่วยแบบยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2024)

ในระดับระบบบริการสุขภาพ ผลการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรทีมสหวิชาชีพพบว่ามี ความพึงพอใจต่อรูปแบบ DMTM ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเฉพาะในประเด็นบทบาทของเภสัชกรที่ช่วยสนับสนุนการทำงานของทีมอย่างมีประสิทธิภาพ ผลลัพธ์นี้สะท้อนว่าการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน การมีแนวทางปฏิบัติที่เป็นระบบ และการสื่อสารข้ามวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยเอื้อสำคัญต่อการยอมรับและความยั่งยืนของนวัตกรรมบริการสุขภาพ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยด้านการพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานในบริบทชุมชนที่ชี้ว่าการทำงานแบบสหวิชาชีพช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลและลดความซ้ำซ้อนของงาน (พัฒนสรณ์ บุราณรักษ์, 2567) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ต่อยอดว่ารูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมโดยวิธี DMTM เป็นแนวทางที่มีประสิทธิผลและเหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชน สามารถสร้างผลลัพธ์เชิงบวกทั้งด้านผลลัพธ์ทางคลินิก คุณภาพชีวิต และการยอมรับในระดับระบบบริการสุขภาพ ผลการศึกษามี นัยสำคัญเชิงวิชาการสำหรับสาขาเภสัชกรรมและสาธารณสุข และสามารถใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการขยายผลรูปแบบ DMTM ไปสู่สถานบริการสุขภาพระดับอื่น เพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำรูปแบบการบริหารทางเภสัชกรรมโดยวิธี DMTM ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางมาตรฐานในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลินในโรงพยาบาลชุมชนและสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีข้อจำกัดด้านทรัพยากร การกำหนดบทบาทของเภสัชกรให้ชัดเจนในกระบวนการทบทวนการใช้ยา การค้นหาและแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับยา และการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง จะช่วยเพิ่มความปลอดภัยทางยาและประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย

2. ผลการศึกษานี้สามารถใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนการกำหนดนโยบายด้านการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะการผลักดันบทบาทของเภสัชกรในการจัดการยาเชิงระบบในระดับโรงพยาบาลชุมชนและเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอ ควรมีการสนับสนุนเชิงนโยบายในด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร การจัดสรรเวลาและทรัพยากรสำหรับการทำ DMTM รวมถึงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อรองรับการติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง

3. ควรมีการศึกษาวิจัยต่อยอดโดยใช้การออกแบบการวิจัยที่เข้มแข็งมากขึ้น เช่น การวิจัยกึ่งทดลอง แบบมีกลุ่มควบคุม หรือการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบ DMTM กับการดูแลตาม แนวปฏิบัติปกติ และเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2565). สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สืบค้นจาก <https://ddc.moph.go.th>
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2563). คู่มือการใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย. กระทรวงสาธารณสุข.
- ขวัญใจ ธนากรจักร. (2553). ผลลัพธ์โครงการการจัดการยาเพื่อการบำบัดโรคเบาหวาน ในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ใช้ยาอินซูลิน โรงพยาบาลท่าอุเทน, วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทางเภสัชกรรม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธนาชัย อามาศย์มุลตรี, และคณะ. (2559). การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วารสารเภสัชกรรม, 23(2), 69-85.
- นันทลักษณ์ สถาพรนานนท์. (2557). ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา. วารสารเภสัชชนิพนธ์, 56(2), 159-168.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พัฒนสรณ์ บุราณรักษ์. (2567). การพัฒนาระบบบริการคลินิกเบาหวานแบบวิถีใหม่โดยการมีส่วนร่วมของ ชุมชน อำเภอพยัคฆภูมิพิสัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด มหาสารคาม, 8(16), 15-28.
- โรงพยาบาลนาเชือก. (2567). รายงานสถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลนาเชือก. โรงพยาบาลนาเชือก : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม
- วรรัตน์ ปาจริยานนท์ และคณะ. (2561). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้. วารสาร โรงพยาบาลมหาสารคาม, 15(1), 118-127.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. (2566). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ : บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. (2568). ฐานข้อมูลระบบคลังข้อมูลการแพทย์และสุขภาพ (HDC): สถิติผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดมหาสารคาม ปีงบประมาณ 2565-2566. สืบค้นจาก <https://hdc.moph.go.th>
- Blumi, B. M. (2005). Definition of medication therapy management: Development of professionwide consensus. *Journal of the American Pharmacists Association*, 45(5), 566-572.
- International Diabetes Federation. (2024). *IDF Diabetes Atlas (10th ed.)*. Brussels: IDF.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner (3rd ed.)*. Deakin University Press.
- World Health Organization. (2024). *Global report on diabetes*. Geneva: WHO.