วารสารการพยาบาล สุขภาพและสาธารณสุข
ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2569, 42 - 57
Nursing, Health, and Public Health Journal
Vol. 5 No. 1, January - April 2026, 42 - 57

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา

Development of a care model for achieving remission in patients with Type 2 Diabetes Mellitus at Raman Hospital, Yala Province

ทิพวดี สีสุข*, นิยา สือนิ, รุสนา ธนาธรณ์ทัศศิริ, และ สุไลณี สะแต
Thippawadee Seesok*, Niya Sueni, Rusna Thanatorntussiri, and Sulainee Satea
โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา
Raman Hospital Yala Province
*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding) e-mail: tipwawadee@gmail.com

(Received: September 4, 2025; Revised: February 24, 2026; Accepted: March 17, 2026)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบต่อค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และระดับ HbA1c ดำเนินการแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ 2) พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยให้เข้าสู่ระยะสงบ โดยสหวิชาชีพและผู้ป่วยต้นแบบ 3) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบต่อ BMI และ HbA1c กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในระยะที่ 1 จำนวน 147 ราย ระยะที่ 2 จำนวน 13 ราย และระยะที่ 3 จำนวน 59 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินวิจัย คือ รูปแบบการดูแลผู้ป่วยชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามและสมุดบันทึกสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ paired t-test

ผลการศึกษาพบว่า ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาเรื่อง 1) ความรู้ในการควบคุมปริมาณคาร์โบไฮเดรต 2) การจัดการตนเองด้านโภชนาการและออกกำลังกาย 3) ขาดแรงจูงใจในการติดตามตนเองอย่างต่อเนื่อง ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบได้รูปแบบกิจกรรม 3 ขั้นตอน คือ 1) พัฒนารูปแบบจากข้อมูล 2) กำหนดกิจกรรมการดูแลตามกรอบแนวคิด 3) ทดลองใช้และปรับปรุงรูปแบบ ระยะที่ 3 ประเมินประสิทธิผล พบว่า ค่าดัชนีมวลกายหลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และค่า HbA1c หลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยคือ ผู้ป่วยเบาหวานสามารถใช้รูปแบบนี้เพื่อปรับพฤติกรรมสุขภาพ ครอบครัวสามารถนำรูปแบบไปใช้ในการสนับสนุนและติดตามผู้ป่วย และบุคลากรสาธารณสุขสามารถนำไปใช้ในการเสริมพลังให้ผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การพัฒนาระบบ, โรคเบาหวานสงบ, อาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ, การจัดการตนเอง

Abstract

This research and development study aimed to develop a care model for patients with type 2 diabetes to achieve remission and to evaluate the effectiveness of the model on body mass index (BMI) and HbA1c levels. The study was conducted in three phases: 1) a situational analysis of self-management among patients with type 2 diabetes using questionnaires and interviews; 2) development of a care model to achieve remission, involving a multidisciplinary team and role model patients; and 3) evaluation of the model's effectiveness on BMI and HbA1c levels. The sample consisted of patients with type 2 diabetes, including 147 patients in Phase 1, 13 patients in Phase 2, and 59 patients in Phase 3. The research implementation tool was the developed care model for achieving diabetes remission. Data collection tools included questionnaires and a health logbook. Data were analyzed using the paired t-test.

The results revealed that in Phase 1, patients experienced problems related to: 1) knowledge of carbohydrate portion control, 2) self-management of nutrition and exercise, and 3) lack of motivation for continuous self-monitoring. In Phase 2, the model development resulted in a three-step process: 1) model development based on situational data, 2) formulation of care activities based on the conceptual framework, and 3) pilot testing and refinement of the model. In Phase 3, the effectiveness evaluation showed that post-intervention BMI was significantly lower than pre-intervention BMI ($p < .001$). Similarly, HbA1c levels after the intervention were significantly lower than before ($p < .001$).

The findings suggest that patients with diabetes can use this model to modify their health behaviors. Families can also apply the model to support and monitor patients, while healthcare providers can utilize it to effectively empower patients.

Keywords: system development, DM remission, low-carbohydrate diet, self-management

บทนำ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes Mellitus: T2DM) เป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลกรายงานว่ามีผู้ป่วยกว่า 422 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 570 ล้านคนในปี 2030 (World Health Organization, 2023) ในประเทศไทย มีผู้ป่วยมากกว่า 5 ล้านคน แต่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ (HbA1c < 7%) เพียงร้อยละ 32 (กรมควบคุมโรค, 2567) โรงพยาบาลชุมชนขนาด 60 เตียง (ระดับ F2) ที่ดูแลประชากร 50,000–80,000 คน มีบทบาทสำคัญในการดูแลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยข้อมูลจาก HDC–Service Plan NCD ปี 2567 พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานขึ้นทะเบียนเฉลี่ย 2,800–4,500 รายต่อแห่ง รายใหม่ปีละ 200–350 ราย ผู้ควบคุม HbA1c < 7% ได้ร้อยละ 32–40 ผู้มีภาวะแทรกซ้อนไต (CKD ≥ stage 3) ร้อยละ 20–25 ภาวะแทรกซ้อนทางตา ร้อยละ 12–18 และการสูญเสียจากโรค (ตัดขา/เสียชีวิต) ร้อยละ 0.4–0.8 ต่อปี (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2567) อำเภอรามันมีผู้ป่วย T2DM มากกว่า 3,900 ราย โดยส่วนใหญ่ยังไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ให้ต่ำกว่า 6.5% ได้ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา, 2566) พิชญ์ชญานิษฐ์ เรืองเริงกุลฤทธิ์ และคณะ (2567) กล่าวว่า จากการศึกษาพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงการเกิดเบาหวานพบว่ากลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงมักเกิดจากกลุ่มที่รับประทานอาหารไม่เหมาะสม

การดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ (remission) หมายถึง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้ปกติโดยไม่ต้องใช้ยาลดน้ำตาลอย่างต่อเนื่อง (เช่น HbA1c < 6.5%) ผ่านการปรับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การลดน้ำหนัก และการติดตามสุขภาพตนเองอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสะท้อนถึงความสามารถในการจัดการตนเองและลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนระยะยาว

(Lean et al., 2019) การพัฒนารูปแบบการดูแลเพื่อให้เข้าสู่ระยะสงบจึงมุ่งออกแบบระบบสนับสนุนที่ช่วยให้ผู้ป่วยจัดการโรคได้ด้วยตนเองอย่างยั่งยืน โดยมีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) การจัดการตนเอง เช่น การตั้งเป้าหมายสุขภาพและติดตามระดับน้ำตาล 2) โภชนาการและพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การควบคุมคาร์โบไฮเดรตและออกกำลังกายสม่ำเสมอ และ 3) การสนับสนุนจากครอบครัว ชุมชน และทีมสุขภาพ เพื่อสร้างแรงจูงใจและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ งานวิจัยเกี่ยวกับการเข้าสู่ระยะสงบของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศไทยยังมีจำกัด ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลจากต่างประเทศ เช่น การศึกษาของ Lean และคณะ (2018) จึงสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลเชิงองค์รวม แม้โรงพยาบาลรามันจะมีระบบดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอยู่แล้ว แต่ยังมีข้อจำกัด ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลไม่ต่อเนื่อง (HbA1c ส่วนใหญ่ >7%) การดูแลที่มุ่งเน้นการให้ยาและคำแนะนำทั่วไป ขาดการติดตามพฤติกรรมผู้ป่วยและการทำ Self-monitoring อย่างเป็นระบบ ส่งผลให้การเข้าสู่ภาวะเบาหวานสงบยังอยู่ในระดับต่ำ ทั้งที่ภาวะดังกล่าวช่วยลดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อราย 4,078–6,044 บาท/ปี และยกระดับคุณภาพชีวิต (กรมควบคุมโรค, 2567) ตามแนวคิดการจัดการตนเองของ Creer (2000) ผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิผลผ่านกระบวนการตั้งเป้าหมาย เก็บข้อมูล ตัดสินใจ ลงมือปฏิบัติ และสะท้อนผล โดยมีทีมสุขภาพคอยสนับสนุน ขณะเดียวกัน การจำกัดคาร์โบไฮเดรต (Low-Carbohydrate Diet: LCD) ได้รับการยืนยันว่าสามารถลดน้ำหนัก BMI และ HbA1c ได้อย่างมีนัยสำคัญ (Tay et al., 2015; Huntriss et al., 2018;) สอดคล้องกับทฤษฎี Energy Balance และ Behavioral Change ที่เน้นความสมดุลพลังงานและการปรับพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการบริการครั้งนี้จึงมีความจำเป็น เพื่อสร้างระบบดูแลเชิงองค์รวมที่ผสานการจัดการตนเอง โภชนบำบัดแบบ LCD และการสนับสนุนจากทีมสุขภาพและชุมชน เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมสุขภาพได้ต่อเนื่อง ลดการพึ่งพายา และเพิ่มโอกาสเข้าสู่ภาวะเบาหวานสงบอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา ต่อค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และระดับ HbA1C ของผู้ป่วย

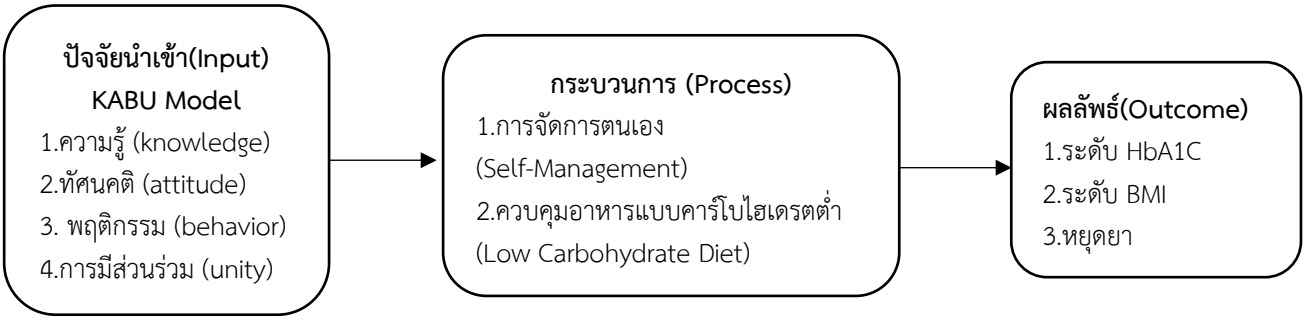
สมมติฐาน

1. หลังเข้าร่วมรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยระดับ HbA1c ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วม
2. หลังเข้าร่วมรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย (BMI) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้พัฒนากรอบแนวคิดโดยบูรณาการทฤษฎีการจัดการตนเอง (self-management theory) ร่วมกับแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (Health Promotion Model: HPM) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ทางคลินิก (Pender, 2021; Powers et al., 2022) ปัจจัยนำเข้า (input) ใช้กรอบ KABU model ประกอบด้วย ความรู้ (knowledge) ทัศนคติ (attitude) พฤติกรรม (behavior) และการมีส่วนร่วม (unity) ซึ่งมีพื้นฐานจากแนวคิดของ Pender ที่อธิบายว่าความรู้ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถของตนเอง และแรงสนับสนุนทางสังคม มีอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Pender, 2021) ปัจจัยดังกล่าวจะส่งผลผ่านกระบวนการ (process) คือ การจัดการตนเอง (self-management) ซึ่งครอบคลุมการกำหนดเป้าหมาย การตัดสินใจ การแก้ปัญหา และการติดตามประเมินผลตนเอง (Powers et al., 2022) รวมถึงการปฏิบัติควบคุมอาหารแบบคาร์โบไฮเดรตต่ำ ซึ่งเป็นแนวทางโภชนบำบัดที่มีหลักฐานสนับสนุนว่า

สามารถช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดน้ำหนักในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ (American Diabetes Association Professional Practice Committee, 2024) กระบวนการนี้คาดว่าจะนำไปสู่ผลลัพธ์ (outcome) ได้แก่ การลดระดับ HbA1c การลดค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และในบางรายอาจสามารถลดหรือหยุดยาลดระดับน้ำตาลในเลือดภายใต้การดูแลของแพทย์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (American Diabetes Association Professional Practice Committee, 2024; International Diabetes Federation, 2023)



ภาพ 1 แสดงกรอบแนวคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ ระยะเวลาการดำเนินงาน 2 มกราคม 2568 – 31 สิงหาคม 2568

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed-Methods Sequential Explanatory Design) วิเคราะห์ข้อมูลรวบรวมประเด็นที่เป็นปัญหาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน วิธีการแก้ปัญหา กระบวนการ ขั้นตอน เครื่องมือที่จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวาน สามารถดูแลตนเองและเข้าสู่ระยะสงบได้

ประชากร ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) ทีมสหวิชาชีพ ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้องรัง (Non-Communicable diseases: NCDs) จากเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอรามัน ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล จำนวน 19 คน 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในโรงพยาบาลรามัน จำนวน 3,933 คน

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ

1. ทีมสหวิชาชีพเนื่องจากจำนวนประชากรมีขนาดเล็ก (N = 19) ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) และเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมด (Total Population Sampling) (Polit & Beck, 2021)

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) คือ ปฏิบัติงานในคลินิก NCDs ≥ 2 ปี

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria)

1) อยู่ระหว่างลาศึกษาต่อหรือลาระยะยาวในช่วงเก็บข้อมูล

2) ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (Daniel & Cross, 2018) กำหนดขอบเขตความคลาดเคลื่อน 0.05 และสัดส่วนประชากร 0.90 ได้กลุ่มตัวอย่าง 133 คน เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถควบคุมการออกจากกลุ่มจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่าง 147 คน ได้จากการสุ่มรายชื่อผู้ป่วยจากทะเบียนคลินิก NCD โรงพยาบาลรามัน โดยใช้โปรแกรมสุ่มตัวเลข (random number generator)

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria)

1) อายุระหว่าง 19-65 ปี

2) ได้รับการวินิจฉัย โรคเบาหวาน< 6 ปี

3) BMI > 25 kg/m^2

4) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต

5) ใช้ยา DM 1 ตัว

6) มีภูมิลำเนาในอำเภอรามัน

7) ผ่านดุลยพินิจของแพทย์

8) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria)

1) ผู้ที่ตั้งครรภ์

2) ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้

3) ขอถอนตัวออกจากวิจัยระหว่างดำเนินงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล พัฒนาโดยอิงแนวคิดการจัดการตนเองของ Creer (2000) และแนวคิดของ Pender (2021)

1. แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคร่วม ระยะเวลาป่วย ชื่อยา จำนวนมื้อของยา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน แบบให้เลือกตอบ ประกอบด้วยด้านที่ 1 ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับเบาหวานจำนวน 4 ข้อ ด้านที่ 2 ทัศนคติต่อการจัดการโรคเบาหวานจำนวน 4 ข้อ ด้านที่ 3 พฤติกรรมการดูแลตนเองจำนวน 4 ข้อ ด้านที่ 4 การมีส่วนร่วม และคำถามปลายเปิด (เติมคำในช่องว่าง) จำนวน 3 ข้อ 1) ปัญหาหรืออุปสรรคที่ท่านพบในการดูแลโรคเบาหวานคืออะไร 2) ท่านต้องการให้ หน่วยบริการสาธารณสุขช่วยเหลือในเรื่องใดเพิ่มเติม 3) สิ่งที่ท่านคิดว่าทำให้เบาหวานของท่าน “สงบ” หรือควบคุมได้ดีคืออะไร ใช้ช่วงคะแนนแบบ Likert Scale 5 ระดับ: 5 = ทำเสมอ, 4 = ทำบ่อย, 3 = บางครั้ง, 2 = นาน ๆ ครั้ง, 1 = ไม่เคยทำ แปลผลคะแนนแบบประเมินพฤติกรรมกำหนดเกณฑ์การแปลผลตามช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ช่วงคะแนน 4.50 – 5.00 การแปลผลเชิงพฤติกรรม ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ ระดับการจัดการตนเองดีมาก

ช่วงคะแนน 3.50 – 4.49 การแปลผลเชิงพฤติกรรม ปฏิบัติบ่อยครั้ง ระดับการจัดการตนเอง ดี

ช่วงคะแนน 2.50 – 3.49 การแปลผลเชิงพฤติกรรม ปฏิบัติบางครั้ง ระดับการจัดการตนเองปานกลาง

ช่วงคะแนน 1.50 – 2.49 การแปลผลเชิงพฤติกรรม ปฏิบัตินานๆครั้ง ระดับการจัดการตนเองค่อนข้างน้อย

ช่วงคะแนน 1.00 – 1.49 การแปลผลเชิงพฤติกรรม ไม่เคยปฏิบัติ ระดับการจัดการตนเองต่ำ

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแจกแบบสอบถามให้กับผู้ป่วยจำนวน 147 รายแล้วเก็บแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์พบว่าได้รับแบบสอบถามกลับมา 147 ชุด

2. แนวคำถามในการสนทนากลุ่มที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้แนวคำถามแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและปลายเปิด จำนวน 5 ข้อ ได้แก่คำถามหลัก ท่านมีวิธีการจัดการตนเองอย่างไรในชีวิตประจำวันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คำถามรอง อะไรคือสิ่งที่ท่านคิดว่า “ยากที่สุด” ในการดูแลตนเองเมื่อต้องอยู่กับโรคเบาหวาน ท่านได้รับข้อมูลหรือความรู้เรื่องเบาหวานจากที่ใด และข้อมูลเหล่านั้นช่วยท่านในการดูแลตนเองอย่างไร ท่านได้รับการสนับสนุนหรือแรงจูงใจจากครอบครัวหรือชุมชนอย่างไรในการจัดการโรคเบาหวาน หากมีคำแนะนำหรือข้อเสนอแนะถึงเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อช่วยให้การดูแลตนเองของท่านดีขึ้น ท่านอยากบอกว่าอะไร บันทึกเสียง/วิดีโอ (โดยขออนุญาตผู้เข้าร่วมก่อน) และจดบันทึกประกอบ ถามเสริมเพื่อเจาะลึกข้อมูลหากผู้ร่วมสนทนาให้คำตอบไม่ชัดเจน

การควบคุมคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน คือ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน อายุรแพทย์ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ 1 ท่านเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความชัดเจน และความครอบคลุมของข้อคำถาม ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ผลดังนี้

1. แบบสอบถามการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.67-1.00 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วย Cronbach's alpha เท่ากับ 0.84 นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในโรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ระหว่างวันที่ 6-10 มกราคม 2568

2. แบบสัมภาษณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.67-1.00 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วย Cronbach's alpha เท่ากับ 0.86 ได้มีการทดลองใช้เครื่องมือกับผู้ป่วยกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อปรับปรุงคำถาม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอจริยธรรมวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา สร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

2. หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมฯ แล้ว ผู้วิจัยจัดประชุมชี้แจงรายละเอียดการวิจัยแก่ผู้ช่วยวิจัยและกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน และสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย พร้อมทั้งขอความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรในการเข้าร่วมโครงการ จำนวน 1 ครั้ง ในวันที่ 31 มกราคม 2568

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณตามเครื่องมือที่สร้างไว้

4. ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่มเพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึก โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกผู้เข้าร่วมที่มีความพร้อมในการสื่อสาร และสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม การเก็บข้อมูลใช้เครื่องอัดเสียงและมีผู้จดบันทึก 1 คน ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับผู้เข้าร่วมก่อนเริ่มสนทนา และอธิบายขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมอย่างชัดเจน

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อสรุปสถานการณ์พื้นฐานก่อนเข้าสู่ระยะถัดไปของการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. แบบสอบถาม ด้านข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดย หาค่าความถี่ ร้อยละ อธิบายระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในส่วนคำถามปลายเปิดใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) เพื่อสกัด theme ประกอบการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

2. แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis / thematic analysis)

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ โดยอาศัยข้อมูลจากระยะที่ 1 และความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญสหวิชาชีพ ร่วมกันระดมสมอง และการทบทวนความรู้ วรรณกรรมทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มากำหนดรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ โดย 1) กำหนดกระบวนการที่เหมาะสมกับปัญหาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยและบริบทของการให้บริการด้านสุขภาพของพื้นที่ (การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย กิจกรรม การสื่อสาร การนัดหมาย การติดตามและประเมินผล) 2) กำหนดรูปแบบกิจกรรมดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบจากแนวคิดการดูแลตนเอง (Creer. L. 2000) ร่วมกับแนวคิดการรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำภายใต้มาตรฐานการดูแลตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบของกรมควบคุมโรค กองโรคไม่ติดต่อ 3) ทดลองใช้รูปแบบฯ ที่กำหนดก่อนนำไปใช้จริงกับผู้ป่วยเบาหวานที่สมัครใจเข้าร่วมทดลองใช้รูปแบบฯ จำนวน 13 คนเพื่อประเมินความเป็นไปได้และปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานทุก 1 เดือน หลังทดลองใช้มีการปรับปรุงรูปแบบกิจกรรมให้ความรู้ จำนวนครั้ง

การทำ SMBG และรูปแบบการติดต่อสื่อสารผ่าน Line group และ 4) สรุปเป็นรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน

ประชากร ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) ทีมสหวิชาชีพ ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้องรัง จากเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอรามัน จำนวน 19 คน 2) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลรามัน

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) ทีมพัฒนารูปแบบฯ ได้แก่ ทีมสหวิชาชีพ ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอรามัน โดยมีเกณฑ์คัดเลือก ต้องมีประสบการณ์ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ≥ 2 ปี ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล จำนวน 19 คน 2) กลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ทดลองใช้รูปแบบฯ จำนวน 13 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือก ผู้ป่วยมีความสมัครใจและสามารถใช้สมุดบันทึกสุขภาพได้ เพื่อประเมินความเป็นไปได้และปรับปรุงรูปแบบ

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ ร่วมกับสหวิชาชีพ โดยการนำผลการสังเคราะห์ จากระยะที่ 1 มายกร่างเป็นรูปแบบร่วมกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รูปแบบ KABU Model แบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. goal selection (กำหนดเป้าหมาย) ช่วงเวลาเดือนมกราคม พ.ศ. 2568 กิจกรรมหลักประชุมกลุ่มใหญ่ครั้งที่ 1 (ระยะเวลา 1 วัน ประมาณ 6 ชั่วโมง) รายละเอียดสำคัญ คือ 1) ให้ความรู้เรื่องแนวทางการรับประทานอาหารแบบ low carbohydrate 2) ประเมิน BMI และ HbA1C ครั้งที่ 1 (Baseline) 3) จัดตั้งไลน์กลุ่ม/ชมรม “คนอ่อนหวาน อ่อนวัย” เพื่อเป็นช่องทางสื่อสารและสนับสนุน และ 4) ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายส่วนบุคคล เช่น ลดคาร์โบไฮเดรต ≤ 130 กรัม/วัน

2. information collection (เก็บรวบรวมข้อมูล) ช่วงเวลาเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 กิจกรรมหลักเริ่มปฏิบัติ low carb และติดตามระดับน้ำตาล (ต่อเนื่อง 4 สัปดาห์) รายละเอียดสำคัญ คือ 1) สอนวิธีนับคาร์โบไฮเดรต (carbohydrate counting) 2) บันทึกอาหารที่รับประทานประจำวัน 3) เจาะน้ำตาลปลายนิ้ววันเว้นวัน และ 4) เริ่มปรับลดหรือหยุดยาภายใต้การดูแลของแพทย์

3. information processing & evaluation (วิเคราะห์และประเมินผล) ช่วงเวลาเดือนมีนาคม–เมษายน พ.ศ. 2568 กิจกรรมหลักเยี่ยมบ้านและประเมินรายบุคคล รายละเอียดสำคัญ คือ 1) ทีมสหวิชาชีพ (พยาบาล นักโภชนาการ แพทย์) ลงเยี่ยมบ้าน 2) วิเคราะห์เมนูอาหาร และคำนวณคาร์โบไฮเดรตโดยนักโภชนาการ 3) ปรับเมนูให้เหมาะสมกับบริบทครอบครัวและวัฒนธรรมพื้นที่ และ 4) จัดกิจกรรมกลุ่มระดับตำบลเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4. decision making (ตัดสินใจเลือกแนวทาง) ช่วงเวลาเดือนมีนาคม–มิถุนายน พ.ศ. 2568 (ต่อเนื่อง) กิจกรรมหลักเลือกเมนู low carb ที่เหมาะสมรายบุคคล รายละเอียดสำคัญ คือ 1) ผู้ป่วยเลือกแนวทางอาหารตามบริบทตนเอง 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตรวจสอบและให้คำแนะนำเพิ่มเติม และ 3) ปรับเป้าหมายตามผลการติดตาม

5. action (ลงมือปฏิบัติ) ช่วงเวลาเดือนมีนาคม–กรกฎาคม พ.ศ. 2568 กิจกรรมหลัก workshop ทำอาหาร low carb (เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 3–4 ชั่วโมง) รายละเอียดสำคัญ คือ 1) ฝึกจัดสัดส่วนอาหารอย่างเหมาะสม 2) ใช้กระบวนการเสริมพลัง (empowerment) 3) ใช้ระบบเพื่อนช่วยเพื่อน (peer support) และ 4) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว

6. self-reaction (สะท้อนผลและเสริมแรง) ช่วงเวลาตลอดโครงการ กิจกรรมหลักสมุดบันทึกสะท้อนผลรายบุคคลรายละเอียดสำคัญ คือ 1) บันทึกความรู้สึกหลังรับประทานอาหาร 2) บันทึกระดับน้ำตาลและการเปลี่ยนแปลงน้ำหนัก 3) สะท้อนผลรายบุคคลและรายกลุ่มผ่านไลน์กลุ่ม และ 4) เสริมแรงทางบวกและให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง

7. outcome evaluation (ประเมินผลลัพธ์) ช่วงเวลาเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2568 กิจกรรมหลักประชุมกลุ่มใหญ่ ครั้งที่ 2 (1 วัน ประมาณ 6 ชั่วโมง) รายละเอียดสำคัญ คือ 1) ประเมิน BMI และ HbA1C ครั้งที่ 2 2) ประเมินการเข้าสู่ระยะสงบของโรค (diabetes remission) 3) คัดเลือกผู้ที่ประสบความสำเร็จเป็นต้นแบบ (role model) และ 4) มอบรางวัลและประกาศเกียรติคุณ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านเหมือนขั้นตอนที่ 1 เพื่อประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และประโยชน์ต่อผู้รับบริการ

1. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา ผลการตรวจสอบร่างรูปแบบพบว่าค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) = 1.00 แสดงว่ารูปแบบ KABU Model มีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับดีเยี่ยม รูปแบบมีความเหมาะสมและเป็นไปได้และประโยชน์ต่อผู้รับบริการร้อยละ 90 เสนอแนะในประเด็นทัศนคติอาจเปลี่ยนได้ชั่วคราว ควรมีการติดตามประเมินผลในระยะยาว และการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างในการเจาะเลือด การส่งภาพอาหาร

2. สมุดบันทึกสุขภาพ จากการระดมสมองของสหวิชาชีพ นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล การระดมสมอง (brainstorming) ดำเนินการ 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 นำเสนอผลระยะที่ 1 (สภาพปัญหาและพฤติกรรมการจัดการตนเอง) ให้ทีมสหวิชาชีพ วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางส่งเสริมการจัดการตนเอง ครั้งที่ 2 พัฒนาและร่าง “KABU Model” ระดมความเห็นเรื่องชื่อองค์ประกอบ แนวคิดกิจกรรมหลักและเครื่องมือประเมิน ได้แก่ 1) แบบบันทึกการประชุม (meeting record form) และ 2) แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ (expert opinion form) ข้อสรุปจากระดมสมองถูกสรุปเชิงเนื้อหา (content analysis) เพื่อเป็นฐานพัฒนารูปแบบขั้นต้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มสหวิชาชีพ ถอดเทปเป็นตัวหนังสือ (verbatim), อ่านทวนหลายรอบ, จัดกลุ่มข้อความเป็นหมวดเนื้อหา (categories) และประเด็นหลัก (themes) โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Krippendorff, 2004) เพื่อสรุปปัญหา ปัจจัยหนุน/อุปสรรค และข้อเสนอแนะสำหรับออกแบบรูปแบบ ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ (Expert Review):

1) เชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Mean, SD) และคำนวณดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) 2) เชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อเสนอแนะด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อปรับปรุงแบบร่าง ข้อมูล 1) ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติอนุมานเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการจัดการตนเองกับระดับน้ำตาลในเลือด

2) ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงธีม (thematic Analysis) เพื่อสังเคราะห์แนวโน้มปัญหาและความต้องการการดูแล ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนข้างต้นถูกรวมเป็นฐานข้อมูลเชิงคุณภาพ เชิงปริมาณเพื่อออกแบบและปรับปรุงรูปแบบ KABU ให้สมบูรณ์และเหมาะสมต่อการประยุกต์ใช้จริง

ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน

นำรูปแบบที่ปรับปรุงในระยะที่ 2 มาทดลองใช้ โดยใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง(the one group pre-test post-test design) ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2568 ถึงเดือนกรกฎาคม 2568 และการติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่องในเดือนที่ 6

ประชากร ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD clinic) โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา ซึ่งมีคุณลักษณะสอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมให้เข้าสู่ระยะสงบของโรค

กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยระยะที่ 3 กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้าสู่ระยะสงบโรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power Analysis 13 กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง 0.5 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 และค่า Power = 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่าง 54 คน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถควบคุมการออกจากกลุ่มขณะทำการทดลองได้จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่าง 60 คน การสุ่มตัวอย่างเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive)

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria)

1) อายุระหว่าง 19-65 ปี

2) ได้รับการวินิจฉัย DM < 6 ปี

3) BMI > 25 kg/m2

4) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต

5) ใช้ยา DM 1 ตัว

6) มีภูมิลำเนาและที่อยู่จริงในอำเภอรามัน

7) ผ่านดุลยพินิจของแพทย์

8) ยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยและเซ็นยินยอม

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria)

1) ผู้ที่ตั้งครรภ์

2) ไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้

3) ขอถอนตัวออกจากวิจัยระหว่างดำเนินงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย ข้อคำถามแบบเลือกเติม ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคร่วม ระยะเวลาในการป่วย ชื่อยาที่รับประทาน จำนวนมื้อที่รับประทานยา

2. สมุดบันทึกสุขภาพมี 7 ส่วน ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนตัว การให้ความรู้ ผลการเจาะน้ำตาลที่ปลายนิ้ว ดัชนีมวลกาย ผลระดับน้ำตาลสะสม และการใช้ยา ก่อนและหลังทดลอง 6 เดือน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยฝึกให้ผู้ป่วยเป็นผู้บันทึก

3. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน ที่พัฒนาขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสอบถามตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาได้ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ระหว่างร้อยละ 0.67-1.00 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วย Cronbach's alpha เท่ากับร้อยละ 0.84

2. สมุดบันทึกสุขภาพ จากการระดมสมองของสหวิชาชีพ นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ระดับน้ำตาลในเลือด และดัชนีมวลกาย ระหว่างก่อนการทดลอง และหลังการทดลองครบ 6 เดือน ในกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน โดยใช้สถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขออนุญาตเก็บข้อมูล โดยการประชาสัมพันธ์โครงการ เมื่อกลุ่มตัวอย่างสนใจผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดโครงการ และชี้แจงข้อมูลพร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามจนเกิดความเข้าใจ เมื่อกลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยนัดหมายเข้าร่วมกิจกรรม

2. นัดหมาย รวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง

3. ดำเนินการตามรูปแบบ 7 ขั้นตอน โดยใช้เวลา 6 เดือน

4. นัดหมายเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการเข้าร่วมโครงการครบตามกำหนด

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา เลขที่ 11 /2568 ลงวันที่ 2 มกราคม 2568 ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างโดย อธิบายรายละเอียดโครงการและกิจกรรม ประโยชน์ที่จะได้รับ การเก็บข้อมูลเป็นความลับ มีการทำลายข้อมูลภายใน 5 ปี สิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธโดยไม่กระทบต่อสิทธิในการรักษา

ผลการวิจัย

1. สภาพการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 98 คน ร้อยละ 66.67 เพศชาย 49 คน ร้อยละ 33.33 มีอายุเฉลี่ย 50.2 ± 6.4 ปี และโรคร่วมพบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูงร้อยละ 60 และไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 55.10 ตามลำดับ ระยะเวลาป่วยเป็นเบาหวานส่วนใหญ่ไม่เกิน 1 ปี ร้อยละ 60 รองลงมาไม่เกิน 2 ปี ร้อยละ 20.00 ทุกรายรับประทานยาเบาหวาน 1 ตัว ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความรู้ปานกลางร้อยละ 58.50 โดยเฉพาะเรื่องการเลือกอาหารและการควบคุมปริมาณคาร์โบไฮเดรตยังเป็นข้อจำกัด ด้านทัศนคติ พบว่าส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการดูแลตนเอง ร้อยละ 61.90 แต่ยังมองว่าการเปลี่ยนพฤติกรรมต้องอาศัยแรงสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน ด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองผู้ป่วยร้อยละ 55.10 ปฏิบัติได้เพียงบางครั้ง โดยเฉพาะการออกกำลังกายและการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการมีส่วนร่วม พบผู้ป่วยร้อยละ 62.60 มีการเข้าร่วมกิจกรรมกับบุคลากรสาธารณสุขและครอบครัวในระดับบ่อยถึงเสมอ ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม 2 กลุ่ม (แยกชาย-หญิง) ชี้ให้เห็นว่าปัญหาหลักคือ อาหารท้องถิ่นที่มีแป้งและน้ำตาลสูง การขาดแรงจูงใจในการออกกำลังกาย และการไม่ต่อเนื่องของการติดตามตนเอง ส่วนปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญคือ บทบาทของครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุข

1.2 ผลการสัมภาษณ์เชิงคุณภาพ 1) วิธีการจัดการตนเองในชีวิตประจำวันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดส่วนใหญ่ รายงานว่า การรับประทานยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด เป็นวิธีหลัก ขณะเดียวกันมีความพยายามควบคุมอาหาร โดยลดของหวาน ของมัน และอาหารท้องถิ่นที่มีน้ำตาลสูง บางรายมีออกกำลังกายเบา ๆ เช่น เดิน เล่นกีฬาพื้นบ้าน หรือทำงานบ้าน บางส่วนใช้วิธี การปฏิบัติกิจทางศาสนา ทำจิตใจให้สงบ เพื่อช่วยควบคุมความเครียดและระดับน้ำตาล ดังคำสัมภาษณ์ “ไม่ได้ออกกำลังหนัก แค่เดินรอบบ้าน ทำสวนบ้าง” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 12) 2) สิ่งที่ “ยากที่สุด” ในการดูแลตนเองเมื่ออยู่กับโรคเบาหวาน การควบคุมอาหาร เป็นปัญหามากที่สุด โดยเฉพาะอาหารพื้นบ้านที่มีรสหวาน/มัน และการรับประทานร่วมกับครอบครัว บางรายกล่าวถึงการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ว่าเป็นเรื่องยากเนื่องจากไม่มีเวลาและขาดสถานที่ที่เหมาะสม บางรายระบุว่าการขาดแรงจูงใจและความท้อแท้จากการที่ระดับน้ำตาลไม่ลดลงตามเป้า ดังคำสัมภาษณ์ “อาหารบ้านเราส่วนใหญ่หวาน มัน เลี่ยงยาก” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 25) “ยากที่สุดคือเรื่องกิน เพราะที่บ้านทำกับข้าวเหมือนกันหมด จะให้ทำแยกก็เกรงใจ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 24) 3) แหล่งข้อมูลหรือความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการนำไปใช้ ส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลจาก โรงพยาบาล/เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งช่วยให้เข้าใจการใช้ยาและการปรับพฤติกรรม บางรายได้รับข้อมูลจากสื่อออนไลน์ โดยบางส่วนสับสนเพราะข้อมูลไม่ตรงกัน นอกจากนี้ได้รับความรู้จากญาติหรือผู้ป่วยด้วยกัน ซึ่งช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ดังคำสัมภาษณ์ “ได้คุยกับคนที่เป็นเหมือนกัน ทำให้รู้ว่าเราไม่ได้สู้คนเดียว” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 17) 4) การได้รับการสนับสนุนหรือแรงจูงใจจากครอบครัวและชุมชน ส่วนใหญ่ได้รับกำลังใจจากครอบครัว เช่น ช่วยเตือนการกินยา ทำอาหารแยกเฉพาะผู้ป่วย บางรายได้รับแรงสนับสนุนจากเพื่อนบ้านหรือกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน เช่น การชวนกันออกกำลังกาย ส่วนน้อยระบุว่าไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนและต้องดูแลตนเองเป็นหลัก ดังคำสัมภาษณ์ “เพื่อนบ้านชวนเดินออกกำลังตอนเย็น เลยมีแรงทำต่อเนื่อง” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 30) 5) ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานสาธารณสุข ส่วนใหญ่ต้องการกิจกรรมกลุ่มส่งเสริมสุขภาพ เช่น การออกกำลังกายร่วมกัน การอบรมโภชนาการ มีบางรายต้องการการให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งที่โรงพยาบาลและในชุมชน เช่น การเยี่ยมบ้าน/โทรติดตาม บางส่วนต้องการสื่อการเรียนรู้ที่เข้าใจง่าย บางรายเสนอให้สนับสนุนยาหรือเวชภัณฑ์

ที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง ดังคำสัมภาษณ์ “ถ้าคุณหมอมีกิจกรรมให้ร่วม อยากมาร่วมทุกครั้ง” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2) สรุปผลการสัมภาษณ์ ผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลรามันมีวิธีการจัดการตนเองโดยเน้นการใช้ยา ควบคุมอาหาร และออกกำลังกาย แต่ยังมีอุปสรรคสำคัญคือการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ข้อมูลที่ได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขถือว่ามีความน่าเชื่อถือและเป็นแหล่งหลักในการดูแลตนเอง ขณะที่ครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนด้านกำลังใจและการปรับพฤติกรรม อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยยังต้องการกิจกรรมสนับสนุนที่เป็นรูปธรรมจากหน่วยบริการ เช่น ความรู้ และการจัดกิจกรรมชุมชนเพื่อสร้างแรงจูงใจ

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา

จากการสังเคราะห์ข้อมูลระยะที่ 1 ร่วมกับการระดมสมองทีมสหวิชาชีพ ได้พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบภายใต้ชื่อ “KABU Model”เป็นภาษามลายูซึ่งมีความหมายว่าอำเภอรามัน ดังนี้



ภาพ 2 แสดงรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน

3. ประสิทธิผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ โรงพยาบาลรามัน จังหวัดยะลา

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 40 คน ร้อยละ 66.70 เพศชาย 20 คน ร้อยละ 33.30 มีอายุเฉลี่ย 52.8 ± 6.4 ปี และโรคร่วมที่พบมากที่สุดคือความดันโลหิตสูง ร้อยละ 58.30 และไขมันในเลือดสูงร้อยละ 46.7 ตามลำดับ ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน ส่วนใหญ่ไม่เกิน 1 ปี ร้อยละ 60.00 รองลงมาไม่เกิน 2 ปี ร้อยละ 20.00 รับประทานยา Metformin 500 mg ร้อยละ 100 ใช้วันละ 1 เม็ดร้อยละ 63.00 รองลงมา วันละ 2 เม็ดร้อยละ 37.00

3.2 ประสิทธิผลของรูปแบบ

3.2.1 ดัชนีมวลกาย (N=59)

ตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบค่าระดับดัชนีมวลกาย BMI (กก./ม²) ก่อนทดลอง และหลังทดลอง 6 เดือน(N=59)

ตัวแปร	เวลา	(M ± SD)	t(df)	Paired t-test (p)
BMI (กก./ม²)	ก่อนทดลอง	31.47 ± 4.02	-8.40	p < .001*
	หลังทดลอง 6 เดือน	28.89 ± 3.85		

* p<.01

จากตาราง 1 ค่า BMI เฉลี่ยก่อนทำกิจกรรมอยู่ที่ 31.47 ± 4.02 กก./ม² หลัง 6 เดือนอยู่ที่ 28.89 ± 3.85 กก./ม² เปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายหลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .001)

3.2.2 ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม (N=59)

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยในเลือด HbA1C (%) ก่อนทดลองและหลังทดลอง 6 เดือน(N=59)

ตัวแปร	เวลา	(M ± SD)	t(df)	Paired t-test (p)
HbA1C (%)	ก่อนทดลอง	6.64 ± 0.36	-8.34	p < .001*
	หลังทดลอง 6 เดือน	6.13 ± 0.34		

* p<.01

จากตาราง 2 ค่า HbA1C 6.64 ± 0.36% หลัง 6 เดือนลดลงเป็น 6.13 ± 0.34 เปรียบเทียบค่า HbA1C หลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < .001)

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลรามัน มีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของพิชญ์ชญานิษฐ์ เริงกุลฤทธิ์ และคณะ (2565) ที่กล่าวว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความต้องการสนับสนุนการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหาร ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกต่อการดูแลตนเอง แต่ยังต้องอาศัยแรงสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน โดยเฉพาะการออกกำลังกายและการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดยังทำได้ไม่ต่อเนื่อง ปัญหาหลักที่ผู้ป่วยระบุคืออาหารท้องถิ่นที่มีแป้งและน้ำตาลสูง การขาดแรงจูงใจ และการติดตามตนเองไม่ต่อเนื่อง ในบริบทวัฒนธรรมมุสลิม ปัจจัยทางศาสนาและชุมชน มีบทบาทสำคัญต่อแรงจูงใจและพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การฟังคำแนะนำจากอิหม่ามในวันศุกร์สามารถกระตุ้นให้ผู้ป่วยดูแลตัวเองได้มากขึ้น และผู้นำศาสนา เช่น โต๊ะครูและอิหม่าม ทำหน้าที่เป็น “แรงกระตุ้นให้เกิดการกระทำ” (cues to action) การบูรณาการหลักศาสนาและวัฒนธรรมจึงสอดคล้องกับ Health Belief Model (Rosenstock, 1974) และ PRECEDE–PROCEED Model (Green & Kreuter, 1991) ที่เน้นบทบาทของปัจจัยสังคมและวัฒนธรรมในการส่งเสริมสุขภาพ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า แม้ผู้ป่วยมีความรู้และทัศนคติที่ดีแต่ยังไม่เกิด self-efficacy และ self-regulation ตามแนวคิดของ Pender’s Health Promotion Model และยังคงมีภาวะ self-care deficit ตาม Orem’s Self-care Deficit Theory ดังนั้น การสนับสนุนจากครอบครัว ผู้นำศาสนา และชุมชน จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการเสริมแรงจูงใจและติดตามพฤติกรรมผู้ป่วย ดังคำสัมภาษณ์ “หมอบอกให้ลดของหวาน แต่ในบ้านเราทานข้าว ขนม น้ำชาใส่น้ำตาลทุกวัน มันเป็นวิถีที่ทำกันมาแต่ก่อน จะให้เลิกเลยก็ยากค่ะ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 2) “บางทีได้ฟังอิหม่ามพูดในวันศุกร์ว่า สุขภาพดีจะทำให้ละหมาดได้สะดวก ก็รู้สึกมีกำลังใจอยากดูแลตัวเองมากขึ้น” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 9) ช่องว่างระหว่าง ความรู้-ความตั้งใจ การปฏิบัติจริงของผู้ป่วยสะท้อนว่าการมีความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ การออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับบริบทและการสนับสนุนจากระบบสาธารณสุข ครอบครัว และชุมชน เป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มความสามารถในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

2. การพัฒนารูปแบบ KABU Model ผสมผสานแนวคิดการจัดการตนเอง (Creer, 2000) และโภชนบำบัดคาร์โบไฮเดรตต่ำ (Low-Carbohydrate Diet: LCD) เพื่อแก้ปัญหาที่พบในการศึกษาสภาพการณ์การจัดการตนเอง รูปแบบนี้ประกอบด้วย 7 กระบวนการหลัก ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย, การเก็บรวบรวมข้อมูล, การประเมินผล, การตัดสินใจ, การลงมือปฏิบัติ, และการสะท้อนตนเอง โดยทุกกิจกรรมออกแบบให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง กิจกรรม knowledge ช่วยเพิ่มความรู้และทักษะในการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายสุขภาพได้ด้วยตนเอง กิจกรรม attitude และ behavior ส่งเสริมการปรับทัศนคติและปฏิบัติจริงในการควบคุมอาหารและออกกำลังกาย กิจกรรม unity และ self-reaction สนับสนุนความร่วมมือกับทีมสุขภาพและการสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ผลลัพธ์สอดคล้องกับ Social Cognitive Theory (Bandura, 1986) ที่ระบุว่าการเรียนรู้มีประสิทธิผลเมื่อมีการเสริมแรงและสะท้อนตนเองอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ KABU Model ยังสร้าง กลไกสนับสนุนเพิ่มเติม เช่น Line group เพื่อติดตามและให้คำปรึกษา การเยี่ยมบ้านโดย อสม. และพยาบาล กิจกรรมกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน และฐานความรู้เชิงปฏิบัติ ช่วยให้ผู้ป่วยเชื่อมโยงพฤติกรรมกับผลลัพธ์ด้านสุขภาพได้จริง ดังคำสัมภาษณ์

“เมื่อก่อนฟังหมอพูดก็เข้าใจนะ แต่ไม่ค่อยทำ พอมีโครงการนี้ เขาให้เราตั้งเป้าหมายเอง เช่น ลดน้ำตาลให้ได้ต่ำกว่า 130 เราก็รู้สึกมีแรงจูงใจมากขึ้น เพราะเป็นเป้าหมายของเราเอง” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 13) “ได้เรียนรู้เรื่องคาร์โบไฮเดรตต่ำ ก็เริ่มปรับอาหารที่บ้าน เช่น ลดข้าวลงครึ่งหนึ่ง เปลี่ยนจากขนมหวานเป็นผลไม้ รู้สึกว่าน้ำตาลลดลงจริง ๆ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 10) “เขามีไลน์กลุ่มคอยถามทุกอาทิตย์ เหมือนมีคนคอยเตือน ไม่เหงาเหมือนเมื่อก่อน พอเห็นเพื่อนในกลุ่มโพสต์ผลน้ำตาลดี ก็อยากทำได้แบบนั้นบ้าง” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 6) เมื่อเปรียบเทียบกับ Empowerment Model (Anderson & Funnell, 2010) พบว่า KABU Model เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและครอบครัวมากกว่า ซึ่งเหมาะกับบริบทชนบทมุสลิมในภาคใต้ของไทย การมีส่วนร่วมของผู้ป่วยในการตัดสินใจและการสะท้อนผลช่วยเพิ่ม self-management และความต่อเนื่องของพฤติกรรมสุขภาพได้ดีกว่า

3. ผลการประเมินประสิทธิผลหลังการใช้ KABU Model ในช่วง 6 เดือน พบว่า ผู้ป่วยมีการลด BMI และ HbA1c อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลลัพธ์สอดคล้องกับการศึกษาที่ใช้แนวคิด self-management ร่วมกับ low-carbohydrate diet (LCD) ซึ่งช่วยควบคุมระดับน้ำตาลและลดน้ำหนักได้อย่างมีประสิทธิภาพ การลด BMI และ HbA1c สะท้อนให้เห็นว่า การบูรณาการความรู้ การสร้างแรงจูงใจ การมีส่วนร่วมของผู้ป่วย และการสนับสนุนจากทีมสหวิชาชีพ เป็นกลยุทธ์สำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเบาหวาน การมีระบบติดตามผลแบบเป็นระยะ เช่น SMBG สมุดบันทึกสุขภาพ และการนัดติดตาม ทำให้ผู้ป่วยเห็นผลลัพธ์ของตนเองอย่างชัดเจน ส่งเสริมความต่อเนื่องในการปฏิบัติ ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ปฏิบัติตาม low-carbohydrate diet ลด BMI และ HbA1c อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับ carbohydrate-insulin model (CIM) ที่ระบุว่าการลดคาร์โบไฮเดรตช่วยลดการหลั่งอินซูลิน ส่งผลให้ร่างกายใช้ไขมันสะสมเป็นพลังงานมากขึ้น และปรับปรุงการควบคุมระดับน้ำตาล (Ludwig & Ebbeling, 2018) งานวิจัยก่อนหน้าก็พบว่า LCD ลด BMI และ HbA1c ได้ดีกว่าอาหารคาร์โบไฮเดรตสูงในผู้ป่วย T2DM (Tay et al., 2015; Huntriss et al., 2018; Franz et al., 2015) ดังคำสัมภาษณ์ “น้ำหนักลดไปประมาณ 4 กิโลกรัม เห็นผลชัดเจน ทำให้ HbA1c ลดลงจนหมอบอกว่าสามารถลดยาได้ รู้สึกภูมิใจมากค่ะ” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 1) “การจดบันทึกน้ำตาลและน้ำหนักทุกวัน ทำให้เรารู้ว่าพฤติกรรมของเรามีผลต่อสุขภาพ ถ้าไม่ได้จด เราคงไม่เห็นความเปลี่ยนแปลงชัดแบบนี้” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 3) “เพื่อนในกลุ่มทำอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำเหมือนกัน เรามีแรงจูงใจช่วยกันทำต่อเนื่อง เห็นผลจริงทั้งน้ำหนักและน้ำตาล” (ผู้ให้ข้อมูลคนที่ 4) ผลลัพธ์เหล่านี้สะท้อนว่าการผสานความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม และปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมอย่างเป็นระบบสามารถสร้างการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ยั่งยืนและเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ป่วย T2DM

ผลการทดลองภายใต้กรอบแนวคิด KABU Model พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่า BMI และระดับ HbA1c ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลของการเสริมสร้างความรู้ (knowledge) เจตคติ (attitude) พฤติกรรม (behavior) และการสนับสนุนจากชุมชน (understanding & unity) ในการส่งเสริมการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง การเพิ่มความรู้และทักษะด้านโภชนาการและการออกกำลังกายช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมการบริโภคและกิจกรรมทางกายได้เหมาะสมมากขึ้น ขณะที่การสร้างแรงสนับสนุนทางสังคมและศาสนาในชุมชนมุสลิมช่วยเสริม self-efficacy และความยึดมั่นในพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้การควบคุมน้ำหนักและระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้นอย่างยั่งยืน ผลลัพธ์ดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานตาม KABU Model ช่วยยกระดับสมรรถนะการจัดการตนเองของผู้ป่วยและนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้นทั้งในด้านกายภาพและคุณภาพชีวิต. ครอบครัว ชุมชน และทีมสหวิชาชีพถือเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพการดูแลและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและฝึกปฏิบัติจริง (Hands-on learning) เพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะ และความมั่นใจในการจัดการตนเอง

2. ใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์ในการติดตาม ให้คำปรึกษา และให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง

3. บูรณาการการสนับสนุนจากครอบครัว ชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อเสริมแรงจูงใจและความต่อเนื่องของพฤติกรรมสุขภาพ

4. ติดตามประเมินผลระยะยาว เพื่อประเมินความยั่งยืนของการเข้าสู่ภาวะเบาหวานสงบ

5. ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถประยุกต์การจัดการตนเองร่วมกับการควบคุมอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ โดยตั้งเป้าหมายสุขภาพ ควบคุมอาหารและออกกำลังกายสม่ำเสมอ เพื่อลดระดับน้ำตาล ลดการใช้ยา และเพิ่มโอกาสเข้าสู่ระยะสงบของโรค

6. ครอบครัวและชุมชน ครอบครัวผู้ป่วยสามารถนำแนวทางดังกล่าวไปใช้ในการสนับสนุนและติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจและการปฏิบัติตามพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง

7.บุคลากรสาธารณสุข สามารถใช้ผลการวิจัยเป็นแนวทางในการให้คำปรึกษา การวางแผนลดหรือหยุดยาลดระดับน้ำตาลอย่างเหมาะสม รวมทั้งการติดตามผลทางคลินิกและการเสริมพลังให้แก่ผู้ป่วยในการจัดการตนเอง

8. โรงพยาบาลรามันสามารถนำผลวิจัยไปจัดตั้งคลินิกต้นแบบ “เบาหวานสงบ” และถ่ายทอดองค์ความรู้สู่ รพ.สต. ในอำเภอรามันและจังหวัดยะลา เพื่อขยายผลอย่างกว้างขวาง

9. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ผลวิจัยนี้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อพัฒนาแนวทางส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ลดการใช้ยาและค่าใช้จ่าย และสนับสนุนการกำหนดนโยบายดูแลโรคเรื้อรัง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งต่อไปควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้กว้างขึ้นทั้งด้านจำนวนและพื้นที่ศึกษา ติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินความยั่งยืนของการเข้าสู่ระยะสงบ ศึกษาปัจจัยด้านจิตสังคมและคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเปรียบเทียบกับแนวทางการดูแลมาตรฐานหรือวิธีอื่น ๆ และควรวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขเพื่อสร้างหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ครบถ้วนและสนับสนุนการกำหนดนโยบายในระดับประเทศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมควบคุมโรค. (2567). *รายงานสถานการณ์และแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCD) ระดับปฐมภูมิ ปี 2567*

พิชญ์ชญานิษฐ์ เรืองเริงกุลฤทธิ์, สาธิมาน มากชูจิต, นุรซาฮีดา เจ๊ะมามะ, กมลวรรณ สุวรรณ, บูคอรี มะมิง, และ ยูนัยดะ กะดะแซ. (2567). ความต้องการด้านการสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของงผู้ป่วยโรคเบาหวานชุมชนท่าสาป จังหวัดยะลา. *วารสารมหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร,* 7(2), 68-82

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2567). *ฐานข้อมูล Health Data Center (HDC): Service Plan NCD ปีงบประมาณ 2567*. https://hdc.moph.go.th

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยะลา. (2566). *รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดยะลา.*

American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2024). 5. Facilitating positive health behaviors and well-being to improve health outcomes: Standards of care in diabetes—2024. *Diabetes Care, 47*(Suppl. 1), S68–S96. https://doi.org/10.2337/dc24-S005

American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2024). 8. Obesity and weight management for the prevention and treatment of type 2 diabetes: Standards of care in diabetes—2024. *Diabetes Care, 47*(Suppl. 1), S113–S124. https://doi.org/10.2337/dc24-S008

Anderson, R. M., & Funnell, M. M. (2010). Patient empowerment: A look back, a look ahead. *The Diabetes Educator, 36*(3), 351–359. https://doi.org/10.1177/0145721710369790

Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice-Hall.

Creer, L. (2000). Self-management of chronic illness. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 601–629). Academic Press.

Daniel, W. W., & Cross, C. L. (2018). *Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences* (11th ed.). Wiley.

Franz, M. J., Boucher, J. L., Rutten-Ramos, S., & VanWormer, J. J. (2015). Lifestyle weight-loss intervention outcomes in overweight and obese adults with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 115*(9), 1447–1463. https://doi.org/10.1016/j.jand.2015.02.031

Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1991). *Health Promotion Planning: An Educational and Environmental Approach*. Mayfield Publishing Company.

Huntriss, R., Campbell, M., & Bedwell, C. (2018). The interpretation and effect of a low-carbohydrate diet in the management of type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Clinical Nutrition, 72*(3), 311–325. https://doi.org/10.1038/s41430-018-0113-1

International Diabetes Federation. (2023). *IDF Diabetes Atlas* (10th ed.). https://diabetesatlas.org

Lean, M. E. J., Leslie, W. S., Barnes, A. C., Brosnahan, N., Thom, G., McCombie, L., Peters, C., Zhyzhneuskaya, S., Al-Mrabeh, A., Hollingsworth, K. G., Rodrigues, A. M., Rehackova, L., Adamson, A. J., Sniehotta, F. F., Mathers, J. C., & Taylor, R. (2018). Durability of a primary care–led weight-management intervention for remission of type 2 diabetes: 2-year results of the DiRECT open-label, cluster-randomised trial. *The Lancet Diabetes & Endocrinology, 7*(5), 344–355. https://doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30068-3

Ludwig, D. S., & Ebbeling, C. B. (2018). The carbohydrate-insulin model of obesity: Beyond "calories in, calories out." *JAMA Internal Medicine, 178*(8), 1098–1103. https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2018.2933

Pender, N. J. (2021). *Health Promotion Model Manual* (Revised ed.). University of Michigan.

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (11th ed.). Wolters Kluwer.

Powers, M. A., Bardsley, J., Cypress, M., Funnell, M. M., Harms, D., Hess Fischl, A., Maryniuk, M. D., Siminerio, L., & Vivian, E. (2022). Diabetes self-management education and support in adults with type 2 diabetes: A consensus report. *Diabetes Care, 45*(6), 1401–1419. https://doi.org/10.2337/dci22-0023

Rosenstock, I. M. (1974). The Health Belief Model and preventive health behavior. *Health Education Monographs, 2*(4), 354–386. https://doi.org/10.1177/109019817400200405

Tay, J., Luscombe-Marsh, N. D., Thompson, C. H., Noakes, M., Buckley, J. D., Wittert, G. A., & Brinkworth, G. D. (2015). Comparison of low- and high-carbohydrate diets for type 2 diabetes management: A randomized trial. *American Journal of Clinical Nutrition, 102*(4), 780–790. https://doi.org/10.3945/ajcn.115.112581

Taylor, R., Al-Mrabeh, A., Zhyzhneuskaya, S., Peters, C., Barnes, A. C., Aribisala, B. S., Hollingsworth, K. G., Mathers, J. C., Sattar, N., & Lean, M. E. J. (2015). Remission of human type 2 diabetes requires decrease in liver and pancreas fat content. *Cell Metabolism, 28*(4), 667–685. https://doi.org/10.1016/j.cmet.2018.07.003

World Health Organization. (2023). *Diabetes*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes