

ชื่อเรื่องบทความวิจัย การพัฒนารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวช
ศาสตร์วิถีชีวิตโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อม อำเภอบ้านฝาง จังหวัด
อุดรธานี

ชื่อ-สกุล ผู้วิจัยหลัก นางอ้อยใจ ศิริกาญจน์

สถานที่ปฏิบัติงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกาฬิม อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี

เบอร์โทรศัพท์ 084-276-7904

ID Line ผู้วิจัย tonoy.oi

การพัฒนาแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อม อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี

อ้อยใจ ศิริกาญจน์, พย.บ.*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อพัฒนาแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต และเพื่อเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังพัฒนาแบบกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 30 คน คัดเลือกด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้น ส่วนกลุ่มที่ 2 ดำเนินการพัฒนาแบบ จำนวน 16 คน คัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนาและ Paired t-test และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต ประกอบด้วย 1) การบริโภคอาหารที่เหมาะสม 2) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 3) การจัดการความเครียด 4) การนอนหลับที่มีคุณภาพ 5) การหลีกเลี่ยงสารเสพติด และ 6) การสร้างความสัมพันธ์ทางสังคม ส่งผลให้คะแนนความรู้เกี่ยวกับเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จาก 12.14 คะแนน (SD=4.69) เป็น 21.23 คะแนน (SD=3.39) พฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จากคะแนน 57.27 (SD=15.58) เป็นคะแนน 87.00 (SD=10.29) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จาก 160.23 mg/dl (SD=6.28) ลดลงเป็น 124.60 mg/dl (SD=8.15) และค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จาก 29.28 kg/m² (SD=4.24) เป็น 28.22 kg/m² (SD=4.25)

ดังนั้น การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต เพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนโดยใช้กลไกการมีส่วนร่วมของครอบครัว อสม. ผู้นำชุมชน และชมรมเบาหวานเป็นตัวขับเคลื่อน สามารถเปลี่ยนแปลงความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลในเลือดและดัชนีมวลกายของผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การพัฒนาแบบ, การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด, ผู้ป่วยเบาหวาน, เวชศาสตร์วิถีชีวิต

*โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อม อำเภอบ้านฝาง จังหวัดอุดรธานี

Development of a Model for Blood Glucose Control in Patients with Diabetes Based on Lifestyle Medicine Principles at Ban Na Lom Health Promoting Hospital, Ban Phue District, Udon Thani Province

OichaiSirikan,B.N.S.*

ABSTRACT

This action research aimed at: (1) examining problems associated with blood glucose control among diabetic patients, (2) developing a blood glucose control model based on Lifestyle Medicine principles, and (3) comparing knowledge and self-care behaviors before and after model implementation. The sample was divided into two groups: Group 1 consisted of 30 type 2 diabetes patients selected by proportional stratified random sampling, and Group 2 comprised 16 individuals purposively selected for model development. Research instruments included questionnaires, in-depth interview guides, and focus group discussion guides. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests, while qualitative data were analyzed using content analysis.

The study findings revealed that the development of a blood glucose control model for diabetic patients based on lifestyle medicine principles comprised six components: 1) appropriate dietary intake, 2) regular physical exercise, 3) stress management, 4) quality sleep, 5) avoidance of addictive substances, and 6) social relationship building. The implementation of this model yielded the following statistically significant outcomes ($p < 0.001$): lifestyle medicine knowledge scores increased from $\bar{x}=12.14$ (SD=4.69) to $\bar{x}=21.23$ (SD=3.39); self-care behavior scores increased from $\bar{x}=57.27$ (SD=15.58) to $\bar{x}=87.00$ (SD=10.29); fasting blood sugar (FBS) levels decreased from $\bar{x}=160.23$ (SD=6.28) to $\bar{x}=124.60$ (SD=8.15) mg/dl; and body mass index (BMI) decreased from $\bar{x}=29.28$ (SD=4.24) to $\bar{x}=28.22$ (SD=4.25) kg/m²

Therefore, blood glucose control among diabetic patients based on Lifestyle Medicine principles, aimed at preventing and reducing the severity of complications, using family participation, village health volunteers, community leaders, and diabetes clubs as driving mechanisms, effectively improved knowledge, self-care behaviors, blood glucose levels, and body mass index among diabetic patients.

Keywords: Model Development, Blood Glucose Control, Diabetic Patients, Lifestyle Medicine

*Ban Na Lom Health Promoting Hospital, Ban Phue District, Udon Thani Province

บทนำ

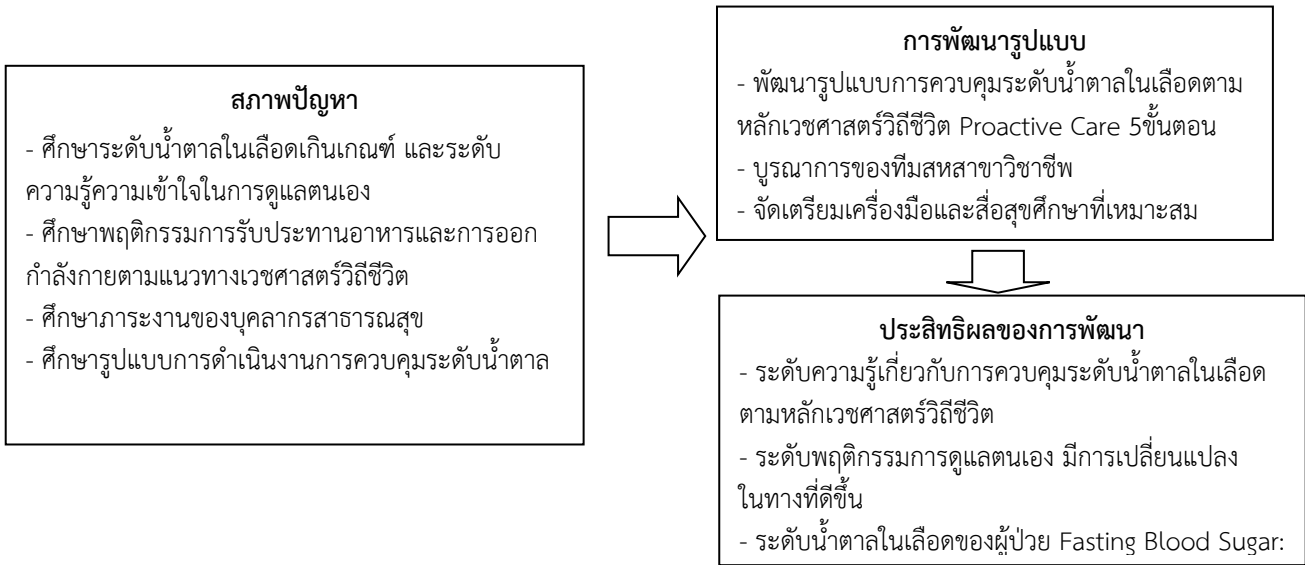
โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่ทวีความรุนแรงขึ้นทุกปีในระดับโลก ในปี 2019 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกถึง 463 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี 2045 จะเพิ่มขึ้นเป็น 700 ล้านคน ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีแนวโน้มเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะไตเสื่อม และการสูญเสียการมองเห็น WHO รายงานในปี 2020 ว่าโรคเบาหวานเป็นหนึ่งในสิบอันดับแรกของสาเหตุการเสียชีวิตทั่วโลก โดยมีผู้เสียชีวิตกว่า 1.5 ล้านรายที่เกี่ยวข้องกับภาวะแทรกซ้อนจากโรคนี้ การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และภาวะแทรกซ้อนที่มีแนวโน้มสูงขึ้น แสดงถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการนำแนวคิดเวชศาสตร์วิถีชีวิต (Lifestyle Medicine) มาประยุกต์ใช้ในพื้นที่ซึ่งมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การบริโภคอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การจัดการความเครียด การนอนหลับที่มีคุณภาพ และการหลีกเลี่ยงสารเสพติด เพื่อป้องกันและบำบัดโรคที่มีปัจจัยเสี่ยงจากวิถีชีวิต ซึ่งช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ควบคุมน้ำหนัก และลดการใช้ยาในระยะยาว⁽¹⁾

จังหวัดอุดรธานีมีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 8,045 คน ร้อยละ 32.56 ในปี 2564 เป็น 10,530 คน ร้อยละ 38.23 ในปี 2566 โดยอำเภอบ้านผือติดอันดับสองของจังหวัด มีผู้ป่วยควบคุมน้ำตาลไม่ได้ 2,275 คน ร้อยละ 34⁽²⁾ ซึ่งประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เอื้อต่อการควบคุมระดับน้ำตาล เช่น การบริโภคอาหารหวานและมัน การขาดการออกกำลังกาย และการรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง⁽³⁾ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อมพบผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นจาก 116 ราย เป็น 120 ราย ในช่วงปี 2566–2568 พร้อมกับพบภาวะแทรกซ้อนทางไตในอัตราสูงต่อเนื่อง 11, 7 และ 9 ราย ตามลำดับ ตามด้วยภาวะแทรกซ้อนที่เท้า ตา และหัวใจ⁽⁴⁾ สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลแบบดั้งเดิมที่เน้นการรักษาด้วยยาเป็นหลัก ขาดการส่งเสริมการปรับพฤติกรรม ขาดการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว และไม่คำนึงถึงปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ยังไม่เพียงพอต่อการควบคุมโรคได้อย่างยั่งยืน เวชศาสตร์วิถีชีวิตเป็นแนวทางการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมที่มีหลักฐานเชิงประจักษ์สนับสนุนว่าสามารถควบคุมและกลับโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำมาประยุกต์ใช้ในบริบทชุมชนชนบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อมมีความเหมาะสม เนื่องจากชุมชนมีทุนทางสังคมที่เข้มแข็ง ระเบียบเครือญาติ และทรัพยากรท้องถิ่นที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม⁽⁵⁾

ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิตจึงมีความจำเป็นเร่งด่วนสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อม เพื่อแก้ไขปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ไม่มีประสิทธิภาพและลดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นจะเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน ในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงบริบททางสังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ ซึ่งจะนำไปสู่การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ยั่งยืน ลดภาระค่าใช้จ่ายในการรักษา และยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นต้นแบบในการขยายผลไปยังพื้นที่อื่นต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต
3. เพื่อเปรียบเทียบก่อนและหลัง ความรู้ และพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยแนวคิดตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิตการเก็บรวบรวมข้อมูล ในผู้ป่วยเบาหวานพื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อม ตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ระยะเวลาดำเนินการศึกษา 12 สัปดาห์ ระหว่างเดือน พฤศจิกายน 2568 - มกราคม 2569

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. **กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม** คือ คือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนในเขตรับผิดชอบของ รพ.สต. บ้านนาล้อม ตำบลคำบง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ประชากรทั้งหมด 120 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power สำหรับ Paired t-test ($\alpha=0.05$, power=0.80, effect size=0.55) ได้ 27 คน และเพื่อสุ่มหาตัวอย่าง 15 รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คน สุ่มด้วยวิธี Stratified Random Sampling ตามสัดส่วนผู้ป่วยใน 4 หมู่บ้าน แล้วสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อคัดเลือกผู้เข้าร่วม

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) 1) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 2) มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปและสามารถสื่อสารภาษาไทยได้ 3) มีผลการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (FBS ≥ 126 mg/dl) ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา 4) สามารถตอบแบบสอบถามได้ด้วยตนเอง 5. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยโดยสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) 1) มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันรุนแรง เช่น ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือสูงรุนแรง ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 2) ไม่สะดวกหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลและไม่ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย 3) ขาดการติดต่อหรือไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยได้ต่อเนื่อง

2. **กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาพัฒนารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต** ผู้วิจัยใช้ วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ รวมจำนวนทั้งสิ้น

16 คน ประกอบด้วย 1) ผู้รับผิดชอบงาน NCDs โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อม จำนวน 1 คน 2) ผู้รับผิดชอบงาน NCDs สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านผือ จำนวน 1 คน 3) ผู้รับผิดชอบงาน NCDs โรงพยาบาลบ้านผือ จำนวน 1 คน 4) ตัวแทนจากองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 1 คน 5) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 8 คน 7) ผู้ใหญ่บ้านในเขตพื้นที่ จำนวน 4 คน รวมทั้งสิ้น 16 คน ซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิเคราะห์สถานการณ์ และเสนอแนะแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่ร่วมพัฒนารูปแบบ คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกและแบบสนทนา กลุ่ม ใช้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพครอบคลุม 6 ประเด็น ได้แก่ (1) ความรู้ ทักษะ และแรงสนับสนุนในการดูแลสุขภาพ (2) กระบวนการปรับพฤติกรรมตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต 6 ด้าน (3) ผลลัพธ์การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ พฤติกรรม และสุขภาพ (4) ปัจจัยความสำเร็จและความยั่งยืน (5) ปัญหาและอุปสรรคที่พบ และ (6) ข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน วิธีการรักษาที่ได้รับ การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) และแบบเติมคำตอบ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

2.2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับเวชศาสตร์วิถีชีวิตในการควบคุมเบาหวาน จำนวน 25 ข้อ เป็นคำถามแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก ตอบถูก = 1 คะแนน ตอบผิด = 0 คะแนน คะแนนรวมสูงสุดเท่ากับ 25 คะแนน พัฒนาจากแนวคิด 6 เสาหลักของเวชศาสตร์วิถีชีวิต⁽⁶⁾

การแปลผลคะแนน แบ่งออกเป็น 3 ระดับของ Best, John W.⁽⁷⁾ ดังนี้

ระดับความรู้ต่ำ	คือได้คะแนนตั้งแต่ 0 – 8.33 คะแนน
ระดับความรู้ปานกลาง	คือได้คะแนนตั้งแต่ 8.34 – 16.66 คะแนน
ระดับความรู้สูง	คือได้คะแนนตั้งแต่ 16.67 – 25.00 คะแนน

2.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต⁽⁸⁾ แบบสอบถามประกอบด้วยจำนวน 25 ข้อคำถาม เป็นลักษณะคำถามแบบ มาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเสมอ = 7 วัน/สัปดาห์ ให้ 4 คะแนน , ปฏิบัติบ่อย = 4-6 วัน/สัปดาห์ ให้ 3 คะแนน, ปฏิบัติบางครั้ง 1-3 วัน/สัปดาห์ ให้ 2 คะแนน, ไม่ปฏิบัติเลยให้ 1 คะแนน รวมเต็ม 100 คะแนน

การแปลผลคะแนนภาพรวม แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ของ Bloom, et al.⁽⁸⁾ ดังนี้

ระดับพฤติกรรมต่ำ	คือ ต่ำกว่า 60 คะแนน
ระดับพฤติกรรมปานกลาง	คือ ได้คะแนนรวม 60-79 คะแนน
ระดับพฤติกรรมสูง	คือ ได้คะแนนรวมตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป

2.4 แบบบันทึกผลตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar: FBS) ใช้วัดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โดยใช้เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดแบบเจาะปลายนิ้ว

2.5 แบบบันทึกค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ใช้ประเมินภาวะน้ำหนักตัวของผู้ป่วยก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรง (Validity) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามกับ

วัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้ค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) เกณฑ์ -1 ถึง +1 ผลการประเมินพบว่า แบบสอบถามความรู้ มีค่า IOC = 0.89 แบบสอบถามพฤติกรรมฯ มีค่า IOC = 0.93 และภาพรวมทั้งชุดมีค่า IOC เฉลี่ย = 0.91

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะแล้วทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ในตำบลคาง อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี วิเคราะห์ความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha) และค่า KR-20 พบว่า แบบสอบถามความรู้ มีค่า KR-20 = 0.84 แบบสอบถามพฤติกรรม มีค่า Cronbach's Alpha = 0.89

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์สถานการณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ครอบคลุมความรู้ พฤติกรรม ทักษะคติ และอุปสรรคในการควบคุมระดับน้ำตาล โดย 1) เก็บข้อมูลจากระบบ HDC และเวชระเบียน 2) ประเมินความรู้และพฤติกรรมผู้ป่วยก่อนเข้าร่วมโครงการ (pre-test) ใน 3 มิติ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรค พฤติกรรมการดูแลตนเอง และทักษะคติ 3) สนทนากลุ่ม (Focus Group) กับเจ้าหน้าที่ อสม. และผู้ป่วย 4) จัดประชุมวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกับทีมสุขภาพ เพื่อกำหนดแนวทางพัฒนารูปแบบ

ระยะที่ 2 ร่วมออกแบบและพัฒนารูปแบบ (6-8 สัปดาห์) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Proportional Stratified Random Sampling และ Simple Random Sampling จากนั้นจัดประชุมเชิงปฏิบัติการและสนทนากลุ่มกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อระบุปัญหาและพัฒนารูปแบบที่สอดคล้องกับบริบทชุมชน โดยครอบคลุมหลัก 6 ด้านของเวชศาสตร์วิถีชีวิต ได้แก่ อาหาร การออกกำลังกาย ความเครียด การนอนหลับ เครือข่ายสนับสนุน และการลดละเลิกสารเสพติด รูปแบบที่ร่างขึ้นผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้จริง

ระยะที่ 3 นำรูปแบบไปทดลองใช้จริง (12 สัปดาห์) ดำเนินกิจกรรม 6 ชุด ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 (สัปดาห์ 1-2) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการจัดการตนเอง กิจกรรมที่ 2 (สัปดาห์ 3-4) หลักเวชศาสตร์วิถีชีวิตทั้ง 6 ด้านพร้อมตัวอย่างการปรับใช้ กิจกรรมที่ 3 (สัปดาห์ 5-6) ทักษะการจัดการอาหารและโภชนาการ กิจกรรมที่ 4 (สัปดาห์ 7-8) การออกกำลังกายและกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมที่ 5 (สัปดาห์ 9-10) การบริหารความเครียดและสุขภาพจิต และกิจกรรมที่ 6 (สัปดาห์ 11-12) การสร้างเครือข่ายสนับสนุนทางสังคมผ่านชมรมผู้ป่วย กลุ่มไลน์ และระบบเพื่อนช่วยเพื่อน ตลอดระยะนี้ผู้ป่วยได้รับคู่มือ สื่อการเรียนรู้ และการฝึกปฏิบัติจริง

ระยะที่ 4 ติดตาม ประเมินผล และสรุปประสิทธิผล ทีมสุขภาพติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องผ่านการเยี่ยมบ้าน โทรศัพท์ และกลุ่มไลน์ จากนั้นประเมินผลด้วยแบบสอบถามชุดเดิม (post-test) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรม และทักษะคติก่อน-หลังเข้าร่วมโครงการ ร่วมกับการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพผ่านการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่ม เพื่อประเมินประสบการณ์ ความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาต่อยอด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานโดยใช้สถิติและ Analytic Statistic และ Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี รหัสโครงการ UDREC 1796 ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2568

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.33 อายุเฉลี่ย 55.83 ปี SD = 10.32 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 56.67 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 56.67 รายได้ต่ำสุด 4,000 บาท และสูงสุด 43,000 บาท ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 53.34 วิธีการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน รักษาด้วยการรับประทานยา ร้อยละ 76.67 รองลงมาคือฉีดอินซูลิน ร้อยละ 16.66 และรักษาทั้งสองวิธีร่วมกัน ร้อยละ 6.67 พฤติกรรมสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 96.67 และไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 86.67 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	11	36.67
หญิง	19	63.33
2. อายุ (ปี)		
30- 44 ปี	5	16.67
45-59 ปี	15	50.00
60 ปีขึ้นไป	10	33.33
\bar{X} =55.83, SD =10.32 ต่ำสุด = 42 สูงสุด= 79		
3. ระดับการศึกษา		
ไม่เคยเรียนหนังสือ	3	10.00
ประถมศึกษา	17	56.67
มัธยมศึกษาปวส./อนุปริญญา	4	13.33
ปริญญาตรีขึ้นไป	6	20.00
4. อาชีพ		
ไม่มีอาชีพ	2	6.67
เกษตรกร	17	56.67
ค้าขาย	3	10.00
รับจ้างทั่วไป	7	23.33
ข้าราชการบำนาญ	1	3.33
5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว		
ต่ำกว่า 5,000 บาท	4	13.33
5,000 – 9,999 บาท	16	53.34
10,000 – 14,999 บาท	2	6.67
15,000 – 19,999 บาท	1	3.33
20,000 บาทขึ้นไป	7	23.33
\bar{X} =13,900 ,SD =13,152.55 ต่ำสุด =4,000 สูงสุด=43,000		

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n=30) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
6.ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน		
1- 5 ปี	7	23.33
6 - 10 ปี	7	23.33
มากกว่า 10ปี	16	53.34
\bar{X} =10.57, SD =5.94, ต่ำสุด =1 ปี, สูงสุด= 20 ปี		
7.วิธีการรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน		
รับประทานยา	23	76.67
ฉีดอินซูลิน	5	16.66
ทั้งรับประทานและฉีด	2	6.67
8. การสูบบุหรี่		
สูบ	1	3.33
ไม่สูบ	29	96.67
9. การดื่มสุรา		
ดื่ม	4	13.33
ไม่ดื่ม	26	86.67

2. สภาพปัญหาในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 116 ราย ในปี พ.ศ. 2566 เป็น 119 รายในปี พ.ศ. 2567 และ 120 ราย ในปี พ.ศ. 2568 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบภาวะแทรกซ้อนในอัตราสูง โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนทางไตที่พบมาก และผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จากการสนทนากลุ่มกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พบสภาพปัญหาใน 4 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านระบบการให้บริการที่เน้นการรักษาด้วยยาเป็นหลัก ด้านความรู้และพฤติกรรมของผู้ป่วย ด้านปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่ และด้านการมีส่วนร่วมของชุมชนที่ยังไม่เป็นระบบ

3. รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาผู้ป่วยและประเมินสภาวะสุขภาพเบื้องต้นที่มสุขภาพร่วมกับ อสม. สสำรวจและจัดทำทะเบียน Role Model ในบริบท DM Remission จากนั้นตรวจประเมินค่าคลินิกพื้นฐาน ได้แก่ FBS และ BMI ควบคู่กับการประเมินความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้านตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต ผ่านแบบสอบถาม Pre-test เพื่อจัดกลุ่มความเสี่ยงและออกแบบแผนดูแลรายบุคคล

ขั้นตอนที่ 2 การให้ความรู้และเสริมสร้างแรงจูงใจดำเนินกิจกรรม 5 รูปแบบ ได้แก่ (1) ประชุมเชิงปฏิบัติการ "รู้จักเบาหวาน รู้จักตัวเอง" 2 ครั้ง ครอบคลุมพยาธิสรีรวิทยา ภาวะแทรกซ้อน และหลัก 6 เสาหลักของเวชศาสตร์วิถีชีวิต (2) ฝึกปฏิบัติ "กินถูก กินดี" โดยใช้ Plate Method จากวัตถุดิบท้องถิ่น (3) ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ (4) ฝึกเทคนิคผ่อนคลายความเครียดและสุขอนามัยการนอนหลับ และ (5) ตั้งเป้าหมายรายบุคคลแบบ SMART ร่วมกับผู้ป่วยและครอบครัว โดยผู้ป่วยเป็นผู้กำหนดเป้าหมายด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติจริงและการติดตามอย่างต่อเนื่อง (3 เดือน)ดำเนินกิจกรรม 6 รูปแบบ ได้แก่ (1) จัดทำแผนดูแลสุขภาพรายบุคคล (Individual Lifestyle Plan) และทบทวนทุกเดือน (2) สมุดบันทึกสุขภาพรายวันครอบคลุมอาหาร การออกกำลังกาย การนอน ความเครียด และค่าน้ำตาล (3) อสม. เยี่ยมบ้าน

อย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้ง (4) ติดตามผ่านกลุ่มไลน์ "สุขภาพดี บ้านนาล้อม" (5) โค้ชซึ่งสุขภาพรายบุคคลเดือนละ 1 ครั้ง และ (6) ออกกำลังกายกลุ่มทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 45-60 นาที นำโดย อสม. ที่ผ่านการอบรม

ขั้นตอนที่ 4 การสนับสนุนทางสังคมและการสร้างชมรมเบาหวานดำเนินกิจกรรม 6 รูปแบบ ได้แก่ (1) จัดตั้งชมรมเบาหวานในทุกหมู่บ้าน มีคณะกรรมการจากผู้ป่วยเอง (2) ประชุมชมรมประจำเดือน เพื่อรายงานความก้าวหน้าและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ (3) สาธิตอาหารสุขภาพจากวัตถุดิบท้องถิ่นเดือนละครั้ง (4) โครงการ "เพื่อนช่วยเพื่อน" จับคู่ผู้ป่วยที่ควบคุมได้ดีกับผู้ที่ยังมีปัญหา (5) สมาชิกชมรมเยี่ยมบ้านผู้ป่วยรายใหม่เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ และ (6) รมรณรงค์สร้างวัฒนธรรมสุขภาพในชุมชนร่วมกับผู้ใหญ่บ้าน อบต. และวัด

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลและขยายผลสู่ความยั่งยืนดำเนินกิจกรรม 4 รูปแบบ ได้แก่ (1) ประเมินผลหลังโครงการทั้งเชิงพฤติกรรม (ความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง) และเชิงคลินิก (FBS, BMI) (2) จัดประชุมถอดบทเรียนร่วมกับทุกฝ่าย วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน และอุปสรรค (3) จัดทำคู่มือรูปแบบการดูแลที่สามารถนำไปปรับใช้ในพื้นที่อื่นได้ และ (4) จัดตั้งศูนย์เรียนรู้ต้นแบบ "ชีวิตดีมีสุข บ้านนาล้อมโมเดล" ภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต

4. ความรู้เกี่ยวกับเวชศาสตร์วิถีชีวิตในการควบคุมเบาหวาน ภาพรวม พบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับเวชศาสตร์วิถีชีวิตในการควบคุมเบาหวานก่อนพัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้ต่ำ ร้อยละ 60.00 รองลงมา มีระดับความรู้ปานกลาง ร้อยละ 30.00 และมีระดับความรู้สูงเพียง ร้อยละ 10.00 หลังพัฒนารูปแบบพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรู้สูง ร้อยละ 73.30 รองลงมา มีระดับความรู้ปานกลาง ร้อยละ 26.70 และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับความรู้ต่ำ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ระดับความรู้เกี่ยวกับเวชศาสตร์วิถีชีวิตในการควบคุมเบาหวานภาพรวม ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ (n=30)

ระดับความรู้	ก่อนพัฒนารูปแบบ		หลังพัฒนารูปแบบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความรู้สูง (16.67 – 25.00 คะแนน)	3	10.00	22	73.30
ระดับความรู้ปานกลาง (8.34 – 16.66 คะแนน)	9	30.00	8	26.70
ระดับความรู้ต่ำ (0 – 8.33 คะแนน)	18	60.00	0	0.00

5. พฤติกรรมการดูแลตนเองตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต ภาพรวมก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 20.00 ระดับปานกลาง ร้อยละ 40.00 และระดับต่ำ ร้อยละ 40.00 หลังพัฒนารูปแบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 83.30 ระดับปานกลาง ร้อยละ 16.70 และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการดูแลอยู่ระดับตนเองต่ำ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต ภาพรวม ก่อนและหลังพัฒนารูปแบบ (n=30)

ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเอง	ก่อนพัฒนารูปแบบ		หลังพัฒนารูปแบบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองสูง (ตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป)	6	20.00	25	83.30
ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองปานกลาง (60-79 คะแนน)	12	40.00	5	16.70
ระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองต่ำ (ต่ำกว่า 60 คะแนน)	12	40.00	0	0.00

6. ผลการศึกษาการเปรียบเทียบความรู้และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต พบว่า หลังพัฒนารูปแบบกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เกี่ยวกับเวชศาสตร์วิถีชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จาก 12.14 คะแนน (SD=4.69) เป็น 21.23 คะแนน (SD=3.39) พฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จากคะแนน 57.27 (SD=15.58) เป็นคะแนน 87.00 (SD=10.29) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จาก 160.23 mg/dl (SD=6.28) ลดลงเป็น 124.60 mg/dl (SD=8.15) และค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) จาก 29.28 kg/m² (SD=4.24) เป็น 28.22 kg/m² (SD=4.25) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินประสิทธิผลของการพัฒนารูปแบบ โดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ (n=30)

ประเมินผลการพัฒนารูปแบบ	ก่อนพัฒนา	หลังพัฒนา	T	P	95%CI
	รูปแบบ	รูปแบบ			
	X±SD	X±SD			
ความรู้เกี่ยวกับเวชศาสตร์วิถีชีวิต	12.14±4.69	21.23±3.39	-6.96	<0.001	6.40-11.73
พฤติกรรมการดูแลตนเอง	57.27±15.58	87.00±10.29	-7.40	<0.001	21.52-37.95
ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (FBS)	160.23±6.28	124.60±8.15	-18.03	<0.001	31.59-39.68
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)	29.28±4.24	28.22±4.25	-15.06	<0.001	0.92-1.20

*p-value<0.05, ใช้สถิติ paired t-test

สรุปและอภิปรายผล

รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิตที่เน้นการปรับเปลี่ยน 6 องค์ประกอบหลักของวิถีชีวิต ได้แก่ 1)การบริโภคอาหารที่เหมาะสม 2)การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 3) การจัดการความเครียด 4)การนอนหลับที่มีคุณภาพ 5)การหลีกเลี่ยงสารเสพติด และ6)การสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี มาบูรณาการในรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชนชนบทโดยการบูรณาการได้ออกแบบให้องค์ประกอบทั้ง 6 ด้านเชื่อมโยงและเสริมพลังซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบ คือ การจัดการกิจกรรมออกกำลังกาย กลุ่มทุกสัปดาห์ที่ได้ถูกออกแบบให้ควบรวมกับการสร้างความสัมพันธ์ทางสังคม การสาธิตอาหารสุขภาพจากวัตถุดิบท้องถิ่นได้ผนวกกับการจัดการความเครียดผ่านการทำกิจกรรมร่วมกัน และการติดตามผ่านกลุ่มไลน์ "บ้านนาล้อมโมเดล" ได้ช่วยเชื่อมโยงทุกองค์ประกอบเข้าหากันในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโดยใช้กลไกของครอบครัว อสม. ผู้นำชุมชน และชมรมเบาหวานเป็นตัวขับเคลื่อนโดยมีครอบครัวทำหน้าที่สนับสนุนการปรับพฤติกรรมในระดับครัวเรือน อสม. ที่ผ่านการอบรมทำหน้าที่เยี่ยมบ้านอย่างน้อยเดือนละ 2 ครั้งและนำกิจกรรมออกกำลังกายกลุ่ม ผู้นำชุมชนและองค์การบริหารส่วนตำบลช่วยขับเคลื่อนนโยบายและสร้างวัฒนธรรมสุขภาพในชุมชน ขณะที่ชมรมเบาหวานซึ่งมีคณะกรรมการจากผู้ป่วยเองทำหน้าที่เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างแรงบันดาลใจ กลไกเหล่านี้ทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการภายใต้ "บ้านนาล้อมโมเดล" ซึ่งเป็นรูปแบบต้นแบบที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ (1) การค้นหาผู้ป่วยและประเมินสุขภาพเบื้องต้น (2) การให้ความรู้และเสริมสร้างแรงจูงใจผ่านการฝึกปฏิบัติจริง (3) การปฏิบัติและติดตามต่อเนื่อง 3 เดือน (4) การสนับสนุนทางสังคมผ่านชมรมเบาหวานในทุกหมู่บ้าน และ (5) การประเมินผล โดยมีศูนย์เรียนรู้ต้นแบบ "ชีวิตดีมีสุข บ้านนาล้อมโมเดล" สามารถส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการลดลงของระดับน้ำตาลในเลือดและดัชนีมวลกาย จากผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับเวชศาสตร์วิถีชีวิต หลังพัฒนารูปแบบคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) โดยเพิ่มจาก 12.14 คะแนน ($SD=4.69$) เป็น 21.23 คะแนน ($SD=3.39$) การเพิ่มขึ้นของความรู้ที่ใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและการฝึกปฏิบัติจริงมีประสิทธิภาพสูงกว่าการให้ความรู้แบบบรรยายทางเดียวที่เคยใช้อยู่เดิม การที่ผู้ป่วยได้ตั้งเป้าหมายรายบุคคล Role Model ในบริบท DM Remission ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและจดจำได้นาน สอดคล้องกับการศึกษาของเกศรา โชคนำชัยสิริ⁽⁹⁾ พบว่า ผู้เข้าร่วมการอบรมมีคะแนนความรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพึงพอใจต่อการจัดอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยรูปแบบการจัดหลักสูตรอบรมที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยหลักการของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ จุดประสงค์การจัดการเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม ขั้นตอนการดำเนินการ และการวัดและประเมินผลที่เป็นไปตามแนวทางการดูแลสุขภาพด้วยเวชศาสตร์วิถีชีวิต

พฤติกรรมดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต หลังพัฒนารูปแบบเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) โดยเพิ่มจาก 57.27 คะแนน ($SD=15.58$) เป็น 87.00 คะแนน ($SD= 10.29$) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนี้มีกลไกสำคัญประการแรกคือการสร้างความสามารถตนเอง Self-Efficacy ผ่านการฝึกปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จ เมื่อผู้ป่วยได้ลงมือทำอาหารสุขภาพแล้วเห็นว่าทำได้จริงและอร่อย ได้ออกกำลังกายแล้วรู้สึกดีขึ้น ได้ฝึกสมาธิแล้วรู้สึกสงบ ความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองก็เพิ่มขึ้น นำไปสู่ความตั้งใจ การตั้งเป้าหมายรายบุคคล Role Model และการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ต่อเนื่อง และการสนับสนุนจากครอบครัวในการจัดการโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสอดคล้องกับการศึกษาของมณีรัตน์ทางดี⁽¹⁰⁾ พบว่าหลังได้รับรูปแบบการจัดการตนเอง พฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาล พฤติกรรมดูแลตนเอง และความพึงพอใจ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยรูปแบบการจัดการตนเองที่พัฒนาขึ้น

ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ศึกษาปัญหา พัฒนารูปแบบการจัดการตนเอง ทดลองใช้รูปแบบ และ ประเมินผล ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้สามารถปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเพื่อควบคุมให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงได้ ส่วนระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($P < 0.001$) จาก 160.23mg/dl (SD=6.28) เป็น 124.60 mg/dl (SD=8.15) และค่าดัชนีมวลกาย ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) จาก 29.28kg/m² (SD=4.24) เป็น 28.22 kg/m² (SD=4.25) ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีนัยสำคัญทางคลินิกอย่างมาก เนื่องจากทำให้ค่าเฉลี่ย FBS จากที่สูงกว่าเกณฑ์ มาตรฐาน (126 mg/dl) ลดลงมาอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับเกณฑ์เป้าหมาย ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิด ภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวได้ การลดลงนี้เป็นผลสะสมจากการปรับพฤติกรรมหลายด้านพร้อมกันตามหลัก เวชศาสตร์วิถีชีวิต โดยเฉพาะการเลือกอาหารที่มีน้ำตาลน้อย การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การจัดการ ความเครียดที่ดีขึ้น การนอนหลับที่มีคุณภาพ โปรแกรมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม วิถีชีวิตร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมในชุมชนชนบทสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดและน้ำหนักตัวของผู้ป่วย ได้อย่างมีนัยสำคัญ จากการศึกษาของยุพากรณ์ สุทธิประภา⁽¹¹⁾ ยืนยันว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลที่เน้นการ ส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและการปรับพฤติกรรมอย่างเป็นระบบมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผลการวิจัยครั้งนี้ยืนยันอย่างชัดเจนว่ารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย เบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิตที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพครบถ้วนทั้งในด้านความรู้ พฤติกรรม การดูแล ตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก ทั้งนี้ความสำเร็จของรูปแบบนี้เกิดจากการบูรณาการปัจจัยสำคัญหลายประการ เข้าด้วยกัน ได้แก่ การออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทและวัฒนธรรมชุมชน การสร้างระบบสนับสนุน ทางสังคมที่เข้มแข็ง การใช้ทุนทางสังคมในชุมชนอย่างเป็นระบบ การติดตามอย่างต่อเนื่องผ่านหลายช่องทาง และการเสริมสร้างความสามารถของ อสม. ให้เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการดูแลสุขภาพชุมชน ซึ่งปัจจัย เหล่านี้ร่วมกันสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ควรส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิตสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดและ พัฒนาพฤติกรรมของผู้ป่วยได้
2. ควรส่งเสริมหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต โดยการกระบวนกร Role Model ในบริบท DM Remission ใน บุคลากรหรือ อสม. เพื่อสร้างตัวแบบที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมน้ำตาล
3. ควรจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ต้นแบบพร้อมจัดทำคู่มือรูปแบบการดูแลที่ใช้ภาษาเข้าใจง่าย มีภาพประกอบ และสามารถนำไปปรับใช้ในบริบทต่างๆ ในการขยายผลไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่นๆ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มการวัดค่า HbA1c ซึ่งสะท้อนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในระยะ 3 เดือนได้แม่นยำ กว่าค่า FBS เพียงอย่างเดียว และควรวัดผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยและประเมินความคุ้มค่าทาง เศรษฐศาสตร์สุขภาพ ของรูปแบบ
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จและความล้มเหลวในการปรับพฤติกรรมวิถีชีวิตของ ผู้ป่วยเบาหวานในบริบทชุมชนชนบทอย่างละเอียดมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี ที่ได้อบรมสั่งสอนให้ความรู้และให้โอกาสพัฒนางาน ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานีทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาและช่วยเหลือเป็นอย่างดีในการศึกษาครั้งนี้และขอขอบพระคุณท่านสาธารณสุขอำเภอบ้านผือ ที่ให้โอกาสและความช่วยเหลือในการทำวิจัยครั้งนี้ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อมทุกคน ผู้นำชุมชนและอาสาสมัครสาธารณสุขในพื้นที่ ที่ทำหน้าที่ผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO package of essential noncommunicable (PEN) disease interventions for primary health care: training modules on diabetes self-management education. Geneva: World Health Organization; 2020. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/who-pen-diabetes-training-2020>
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี. Health Data Center: HDC. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี; 2568.
3. ปิยะนุช ไชยสาสน์. การพัฒนากลุ่มอาหารสุขภาพพรีกซ์ไตในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในตำบลกุมภวาปี อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2567;1(3):81-86.
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านนาล้อม. สรุปรายงานการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุประจำปี 2568. อุดรธานี: สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านผือ; 2568.
5. ธีรพร ดิเรกสุนทร, นครัช พงษ์ธีรธนาภา. เวชศาสตร์วิถีชีวิต: 6 เสาหลักตามหลักฐานเชิงประจักษ์ – บทความปริทัศน์. วารสารการแพทย์เขต 3 และสาธารณสุข. 2568;22(3):288-303.
6. ธีรพร ดิเรกสุนทร, นครัช พงษ์ธีรธนาภา. เวชศาสตร์วิถีชีวิต: 6 เสาหลักตามหลักฐานเชิงประจักษ์ – บทความปริทัศน์. วารสารการแพทย์เขต 3 และสาธารณสุข. 2568;22(3):288-303.
7. Best, John W. 1977. Research in Education. 3rd ed. Englewood Cliffs,. New Jersey : Prentice Hall
8. Bloom BS, Hastings JT, Madaus GF. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill; 1971.
9. เกศรา โชคกำนำชัยสิริ. การพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้านการสร้างเสริมสุขภาพตามหลักเวชศาสตร์วิถีชีวิต. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9. 2568;19(1):59-73.สุ
10. มณีรัตน์ ทางดี. ผลของรูปแบบการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลหนองสองห้องจังหวัดขอนแก่น. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2567;9(5):526-532.
11. ยุพาภรณ์ สุทธิประภา. การพัฒนารูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลไทยเจริญ อำเภอไทยเจริญ จังหวัดยโสธร. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2568;10(5):220-229.