

## ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ ในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธิ์वास อำเภอมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

นวนนิตย์ ไชยเพชร<sup>1</sup>, ปัญญณีย์ ดิณชาติอารักษ์<sup>2</sup> และ มยุรี คชนาม<sup>3</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่มีโรคร่วมรุนแรง ที่มารับบริการ ณ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธิ์वास จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 25 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากไม่แทนที่ และวัดกลุ่มตัวอย่าง ก่อน-หลังการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธิ์वास และแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานมุ่งสู่ระยะสงบ จัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 12 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติอนุมานเปรียบเทียบความแตกต่าง ก่อน-หลังการทดลอง โดยใช้สถิติ paired t-test

ผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ย น้ำหนัก เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนรับประทานอาหารเช้า ลดลง ( $p < 0.05$ ) ส่วนดัชนีมวลกาย และระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย มีค่าเฉลี่ยลดลงแต่ไม่มีความแตกต่าง ( $p > 0.05$ )

สรุปผล การใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบนี้ ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถลด น้ำหนักตัว เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานอาหารเช้าได้ ซึ่งนำไปสู่การการปรับลดยาและหยุดยาได้ในอนาคต

**คำสำคัญ:** โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ, ประสิทธิผลของโปรแกรม, โรคเบาหวานระยะสงบ

<sup>1,2</sup> พยาบาลวิชาชีพ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธิ์वास จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย E-mail: tuckatan.2554@gmail.com

<sup>3</sup> พยาบาลวิชาชีพ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืององค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ประเทศไทย

## Effectiveness of the health behavior change program aimed at diabetes remission in controlling type 2 diabetes at Mueangphotawat Community Health Center, Mueang District, Surat Thani Province

Nuannit Chaipetch <sup>1</sup>, Punjanee Tinnachartarak <sup>2</sup> and Mayuree Khotchanam <sup>3</sup>

### Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of a health behavior modification program for diabetes remission in type 2 diabetic patients without severe comorbidities who received services at the Phothawat Community Health Center. The sample consisted of 25 people, using simple random sampling without replacement, and the samples were measured before and after the experiment. Research instruments were a health behavior modification program aimed at diabetes remission at the Phothawat Community Health Center and a health behavior record form for diabetic patients towards remission. The health behavior modification activities were organized for 12 weeks. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics. The differences before and after the experiment were compared by using a paired t-test.

The results of the study found that after the experiment, the sample group showed a significant decrease in mean weight, waist circumference, and fasting blood sugar ( $p < 0.05$ ). The body mass index and average glycemic control significantly decreased but were non-significant ( $p > 0.05$ ).

In conclusion, using this health behavior modification program aimed at diabetes remission resulted in type 2 diabetic patients being able to reduce their weight, waist circumference, and blood sugar level before breakfast, which leads to a reduction in medication and possible discontinuation of medication in the future.

**KEYWORDS:** Health Behaviour Modification Program for Diabetes Remission, Program Effectiveness, Diabetes Remission

---

<sup>1,2</sup> Registered Nurse, Mueangphotawat Community Health, Thailand, *E-mail:* tuckatan.2554@gmail.com

<sup>3</sup> Registered Nurse, Urban Community Health Center, SuratThani Provincial Administrative Organization, Thailand

## บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขสำคัญของทั่วโลก ทั้งยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 1 ใน 5 ของการเสียชีวิตทั้งหมด จากข้อมูล IDF Diabetes Atlas พบว่าทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 537 ล้านคน คาดการณ์ว่าภายในปี 2573 จะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และภายในปี 2588 จะเพิ่มขึ้นมากถึง 783 ล้านคน (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2566) สำหรับประเทศไทยประชากรวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นเบาหวานถึง 4.8 ล้านคน ส่วนใหญ่เกิดภาวะแทรกซ้อนเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ในจำนวนนี้มีเพียง 2.6 ล้านคนที่ได้รับการวินิจฉัยและดูแลรักษา และสามารถบรรลุเป้าหมายในการรักษาได้เพียง 0.9 ล้านคน ทำให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานในประเทศไทยมีมากถึง 200 รายต่อวัน (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ, 2567) จากข้อมูล Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข ปี 2566 พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี อีกทั้งผู้ป่วยส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 70 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมได้ ก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ด้านสาธารณสุขอย่างมหาศาล เฉพาะเบาหวานเพียงโรคเดียวทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี (กรมควบคุมโรค, 2566) จากผลการศึกษาวิจัยของ กิตติยา ชูโชติ และนิลวรรณ อยู่ภักดี (2561) ศึกษาค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากแนวคิดระบบการประเมินความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน (โดยใช้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม HbA1c) สนับสนุนว่า ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากกลุ่มความเสี่ยงต่ำไปยังกลุ่มความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ตามลำดับ สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวาน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เขตอำเภอเมืองในปี พ.ศ.2566 พบมีผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนในระบบ 8,419 ราย สามารถคุมเบาหวานได้ดี 3,468 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.36 และเป็นผู้ป่วยในความรับผิดชอบของศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธารวาส 832 ราย สามารถคุม

เบาหวานได้ดี คิดเป็นร้อยละ 46.75 Health Data Center (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2566) หากผู้ป่วยไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องและต่อเนื่องตามแนวทางที่เป็นมาตรฐาน จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบต่างๆ ของร่างกาย ทั้งภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันและแบบเรื้อรัง อันนำไปสู่ความพิการและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

โรคเบาหวานระยะสงบ (diabetes remission) หมายถึง โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่ได้รับการดูแลรักษาจนสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดอยู่ระดับที่ต่ำกว่าระดับที่ใช้เป็นเกณฑ์การวินิจฉัยเบาหวาน ( $HbA1c < 6.5$ ) และคงอยู่อย่างน้อย 3 เดือน โดยไม่ต้องใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด (ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย, 2565) ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ สามารถทำให้เกิดขึ้นได้ในผู้เป็นเบาหวาน ไม่ว่าจะเกิดขึ้นจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เป็นเบาหวานเอง หรือร่วมกับการรักษาด้วยยา และในบางกรณีหลังจากหยุดยาเบาหวาน ผู้เป็นเบาหวานบางรายก็ยังสามารถรักษาระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้ โดยเฉพาะในผู้ซึ่งเป็นเบาหวานมาไม่นาน (กรมยุทธศาสตร์, 2565) กระบวนการดูแลหลักที่นำไปสู่โรคเบาหวานระยะสงบโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด เน้นที่การจัดการด้านการบริโภคอาหาร ซึ่งในปัจจุบันมีหลากหลายแนวทางในการจัดการด้านการบริโภค เช่น การบริโภคอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ อาหารพลังงานต่ำ อาหารจากพืช และการอดอาหารเป็นช่วงเวลา ร่วมกับการเพิ่มกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกาย เป็นเวลา 3 ถึง 6 เดือน ควรมีการกำหนดเป้าหมายให้ผู้ป่วยลดน้ำหนักลง ร้อยละ 10-15 ของน้ำหนักเดิม (ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย, 2565) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกัลยา ท้วมโคกหม้อ (2565) ศึกษาผลของโปรแกรมผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โรงพยาบาล

สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช ผลการวิจัยสนับสนุนว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นได้ การศึกษาของ ชนินท์นรา ใจดี (2566) ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อความรู้ พฤติกรรมสุขภาพ และการลดน้ำหนักของ นักศึกษามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา ผลวิจัยสนับสนุนว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมในการส่งเสริมสุขภาพที่ดีและมีน้ำหนักตัวลดลง และการศึกษาประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า หลังปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด ผู้ป่วยเบาหวานมีดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอว และน้ำตาลเฉลี่ยสะสมลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ( $p\text{-value} < 0.01$ ) หลังการศึกษา 3 เดือน และ 6 เดือน (พิชิต สุขสบาย, 2567)

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด จึงนำมาใช้จัดทำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับ

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

##### ตัวแปรต้น

###### โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ

ระยะที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1) สร้างให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง และอิทธิพลของการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านกิจกรรม

1. การตรวจและประเมินภาวะสุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย น้ำตาลก่อนอาหารเช้า (FPG) น้ำตาลสะสมเฉลี่ย ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม
2. กิจกรรมสัญญาใจเบาหวานควบคุมได้ด้วยตัวคุณ เพื่อร่วมกำหนดเป้าหมาย
3. เรียนรู้จากต้นแบบที่ประสบความสำเร็จผ่านสื่อวีดิทัศน์/ต้นแบบในพื้นที่ใกล้เคียง
4. ร่วมวางแผนกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพกับทีมสหวิชาชีพ

ระยะที่ 2 (สัปดาห์ที่ 2-4) เพื่อให้เกิดกระบวนการรับรู้ความสามารถตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม

1. บันทึกปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อ/วัน รวมถึงกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานมุ่งสู่ระยะสงบ
2. นัดติดตามตรวจน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้า ที่สถานบริการสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
3. ร่วมเรียนรู้ผลน้ำตาลในเลือดกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จากแบบบันทึก ทักพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานมุ่งสู่ระยะสงบ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ระยะที่ 3 (สัปดาห์ที่ 5-11) ทราบถึงผลของการรับรู้ความสามารถตนเอง ปัจจัยที่มีผลต่อระดับการรับรู้

ความสามารถตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคม

1. บันทึกปัญหาอุปสรรค ข้อสงสัย ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
2. นัดติดตามตรวจน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้า ที่สถานบริการทุก 1-2 สัปดาห์
3. ร่วมเรียนรู้จากการแปลผลตรวจน้ำตาลในเลือด ปัญหาอุปสรรค ข้อสงสัย ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทุก 1-2 สัปดาห์

ระยะที่ 4 (สัปดาห์ที่ 12)

1. การตรวจและประเมินผลลัพธ์สุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย น้ำตาลก่อนอาหารเช้า (FPG) น้ำตาลสะสมเฉลี่ย หลังเข้าร่วมกิจกรรม

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ โดยสนใจ ศึกษา รูปแบบการจัดการอาหารพลังงานต่ำ (1200-1500 แคลอรี/วัน) การจัดจานอาหาร 2:1:1 อาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ ( $< 130$  กรัม/วัน) ร่วมกับการออกกำลังกายอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy) และแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support) จากทีมสหวิชาชีพ เพื่อเพิ่มทางเลือกในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และเพิ่มรูปแบบในการจัดกิจกรรมการดูแลของทีมสหวิชาชีพ ให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ถูกต้องและเกิดความยั่งยืนของพฤติกรรมสุขภาพที่ดีส่งผลต่อการควบคุมโรคเบาหวานต่อไป

##### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษา ประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ ในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธาราม อำเภอมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

##### ตัวแปรตาม

1. น้ำหนัก
2. เส้นรอบเอว
3. ดัชนีมวลกาย
4. น้ำตาลก่อนอาหารเช้า (FPG)
5. น้ำตาลสะสมเฉลี่ย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว (Quasi experimental research) แบบ one group pretest- posttest design โดยเปรียบเทียบผลก่อนและหลัง

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่มีโรคร่วมรุนแรงและไม่มีภาวะทางการแพทย์ที่ไม่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด สมัครใจเข้าร่วมโครงการระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาวิจัย 12 สัปดาห์ ระหว่างเดือนเมษายน – กันยายน 2567 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Two Dependent means (เชษฐา งามจรัส, 2564) จากวิจัยของ มยุรี คชนาม และสุรัตน์ อรรถวิเชียร (2563) วิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลลัพธ์ ระหว่างการสอนแบบมีแบบแผนและการสอนแบบปกติ ในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ พบว่า ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมี ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมเท่ากับ 8.53 และ 7.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ก่อนและหลังใช้โปรแกรมเท่ากับ 1.44 และ 1.24 ตามลำดับ เมื่อกำหนดค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และอำนาจในการทดสอบ 95%

$$n = \frac{(z_1 - \frac{\alpha}{2} + z_1 - \beta)^2 \sigma^2}{\Delta^2}$$

เมื่อ Standard deviation ( $\sigma$ ) =  $1.44 + 1.24 = 1.34$

Differenced data between 2 group ( $\Delta$ ) =  $8.53 - 7.55 = 0.98$

Alpha ( $\alpha$ ) = 0.05

Beta ( $\beta$ ) = 0.20

n = 13.53

เกณฑ์การรับอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ

- ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่มีโรคร่วมรุนแรง เช่น โรคไตเสื่อมที่มีอัตราการกรองมากกว่าหรือเท่ากับ 45 มิลลิลิตร/นาที/1.732 ตารางเมตร ขึ้นไป

- ผู้ป่วยเบาหวานทั้งที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือไม่ได้ สมัครใจ และยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

- มีสติสัมปชัญญะ พุดคุยรู้เรื่อง

เกณฑ์การไม่รับอาสาสมัครออกจากโครงการ

- ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีโรคร่วมรุนแรง เช่น โรคไตเสื่อมที่มีอัตราการกรองน้อยกว่า 45 มิลลิลิตร/นาที/1.732 ตารางเมตร หรือมีภาวะโรคหัวใจขาดเลือดภายใน 6 เดือน

- ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตามนัดหมาย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธาราม โดยใช้รูปแบบ อาหารพลังงานต่ำ (1200-1500 แคลอรี/วัน) การจัดจานอาหาร 2:1:1 อาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ (< 130 กรัม/วัน) ร่วมกับการออกกำลังกายอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy) และแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support) จากทีมสหวิชาชีพ จัดแบ่งเป็น 4 ระยะ

1.1 ระยะที่ 1 กิจกรรมที่จัดขึ้นในสัปดาห์ที่ 1 เพื่อสร้างให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเองและอิทธิพลของการรับรู้ความสามารถตนเองผ่านกิจกรรมดังนี้

1.1.1 การตรวจร่างกายและแปรผลการตรวจร่างกาย เพื่อกระตุ้นให้เกิดความคาดหวังที่จะจัดการปัญหาสุขภาพ ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย ระดับน้ำตาลก่อนอาหารเช้า (FPG) และระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย (ใช้เวลา 30 นาที)

1.1.2 กิจกรรมสัญญาใจเบาหวานควบคุมได้ด้วยตัวคุณ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นให้กลุ่ม

ตัวอย่างกำหนดเป้าหมายรายบุคคล เพื่อกระตุ้นการรับรู้ความสามารถของตนเอง (ใช้เวลา 10 นาที)

1.1.3 เรียนรู้จากต้นแบบผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถหยุดยาหรือลดยาเบาหวานผ่านสื่อวีดิทัศน์ (ใช้เวลา 10 นาที)

1.1.4 ร่วมวางแผนจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละวัน ระหว่างกลุ่มตัวอย่างกับทีมสหวิชาชีพ เพื่อกระตุ้นการรับรู้ความสามารถของตนเองและแรงสนับสนุนทางสังคมตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์, พยาบาล, นักโภชนาการ, เภสัชกรรม, นักกายภาพ, นักวิชาการสาธารณสุข (ใช้เวลา 2 ชั่วโมง)

1.2 ระยะที่ 2 กิจกรรมจัดขึ้นในสัปดาห์ที่ 2 - 4 เพื่อให้เกิดกระบวนการรับรู้ความสามารถตนเองและแรงสนับสนุนทางสังคม (ใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง)

1.2.1 ผู้เข้าร่วมวิจัยบันทึกปริมาณอาหารที่รับประทานในแต่ละมื้อแต่ละวันตามหมวดหมู่รายการอาหาร และกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย ในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ และนำมาด้วยทุกสัปดาห์

1.2.2 นัดติดตามตรวจน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้า สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

1.2.3 ร่วมเรียนรู้จากการแปลผลตรวจน้ำตาลในเลือด ปริมาณอาหาร กิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกาย จากแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ เพื่อติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ให้กำลังใจ กระตุ้นเตือนให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงให้คำปรึกษา หรือแก้ไขปัญหาที่อาจพบระหว่างการปรับพฤติกรรม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

1.3 ระยะที่ 3 กิจกรรมจัดขึ้นในสัปดาห์ที่ 5 - 11 เพื่อสะท้อนให้ผู้ร่วมวิจัยรับทราบถึงผลของการรับรู้ความสามารถตนเองและปัจจัยที่มีผลต่อระดับการรับรู้ความสามารถตนเองและแรงสนับสนุนทางสังคม ใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง

1.3.1 ผู้เข้าร่วมวิจัยบันทึกปัญหาอุปสรรค ข้อสงสัย ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

1.3.2 นัดติดตามตรวจน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้า ทุก 1-2 สัปดาห์

1.3.3 ร่วมเรียนรู้จากการแปลผลตรวจน้ำตาลในเลือด ปัญหาอุปสรรค ข้อสงสัย ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตลอดจนให้กำลังใจ กระตุ้นเตือนให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ทุก 1-2 สัปดาห์

1.4 ระยะที่ 4 กิจกรรมจัดขึ้นในสัปดาห์ที่ 12 เพื่อสะท้อนให้ผู้ร่วมวิจัยรับทราบถึงผลของการรับรู้ความสามารถตนเอง ใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง ประกอบด้วย กิจกรรม การตรวจและประเมินผลลัพธ์สุขภาพ ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย น้ำตาลก่อนอาหารเช้า (FPG) น้ำตาลสะสมเฉลี่ย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานมุ่งสู่ระยะสงบ ร่วมกันออกแบบโดยทีมสหวิชาชีพ คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ของเครือข่ายบริการสุขภาพโรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน จำนวน 16 หน้า คือ

2.1 ส่วนที่ 1 ใช้ในการเก็บข้อมูลสำหรับงานวิจัย (หน้า 1-10) ประกอบด้วย

2.1.1 ข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล (หน้า 1) เป็นแบบคำถามปลายปิดให้เติมคำประกอบด้วย โรคประจำตัวและโรคร่วม น้ำหนักส่วนสูง เส้นรอบเอว ระดับน้ำตาลก่อนอาหารเช้า (FPG) ระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย สัญญาณเบาหวานควบคุมได้ด้วยตัวคุณ ก่อนเข้าร่วมวิจัย เพื่อระบุเป้าหมายในการลดน้ำหนักตัว (10-15% ของน้ำหนักเดิม) หรือลดระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ดี ( $< 110$  mg/dL)

2.2.2 แบบคำนวณดัชนีมวลกาย (หน้า 2) เป็นแบบปลายปิดให้เติมคำ ใช้คำนวณสัดส่วนระหว่างน้ำหนักกับส่วนสูง แปลผล 5 ระดับ คือต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ สมส่วน น้ำหนักเกิน อ้วนระดับ1 อ้วนระดับ2

2.2.3 การหาน้ำหนักที่ควรจะเป็น และการคำนวณพลังงานที่ควรได้รับใน 1 วัน (หน้า 3) เป็นแบบปลายปิดให้เติมคำ ใช้คำนวณพลังงานที่ควรได้รับในการตั้งเป้าหมายเพื่อการลดน้ำหนัก

2.2.4 แบบบันทึกการรับประทาน อาหารและออกกำลังกาย (หน้า 4-7) เป็นแบบบันทึก ใช้สำหรับบันทึกปริมาณเป็นตัวเลขสำหรับอาหารที่รับประทานแต่ละมื้อในแต่ละวัน โดยบันทึก 7 รายการ ประกอบด้วย ข้าว ระบุเป็นจำนวนทัพพี ผักระบุเป็นจำนวนทัพพี เนื้อสัตว์ระบุเป็นจำนวนชิ้น ไข่ ผลไม้ ระบุเป็นจำนวนส่วน/กำมือ น้ำมันระบุเป็นจำนวนช้อนชา นมระบุเป็นจำนวนกล่อง อาหารว่างระบุเป็นจำนวนชิ้น/ถ้วย การบันทึกกิจกรรมการออกกำลังกาย ระบุชนิดกีฬาเป็นนาที

2.2.5 แบบบันทึกการนัดติดตาม ภาวะสุขภาพ (หน้า 8-10) ใช้บันทึกทุกครั้งที่มีการนัดหมาย เป็นแบบปลายปิดให้เติมคำ ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ค่าน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้า

2.2 ส่วนที่ 2 ใช้เป็นเอกสารความรู้สำหรับผู้ร่วมวิจัย (หน้า 11-16) ประกอบด้วย ตารางอาหารพลังงานต่ำแบบดัดแปลงและไม่ดัดแปลง, รูปแบบจัดจานอาหารพลังงานต่ำ 2:1:1 และ ตารางอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ อาหารแลกเปลี่ยนหมวดข้าว แป้ง อาหารแลกเปลี่ยนหมวดผัก เนื้อสัตว์ที่ควรรับประทาน เนื้อสัตว์ที่ควรเลี่ยง อาหารแลกเปลี่ยนหมวดผลไม้ ตัวอย่างนมที่แนะนำ อาการน้ำตาลในเลือดต่ำและการแก้ไขเบื้องต้น

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการหาคุณภาพเครื่องมือเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ โดยหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมของภาษาและเกณฑ์การให้คะแนนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้งหมด 3 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ของงานวิจัย (The Index of Item Objective Congruence, IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.75

#### สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ สถิติอนุมาน (Inferential statistic) ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ตัวแปรที่ศึกษา ก่อน-หลังการทดลอง โดยใช้สถิติ paired t-test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

#### จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากที่จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี หมายเลขโครงการ STPHO2024-34 วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2567

#### ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 72.0 และ 28.0 ตามลำดับ มีอายุเฉลี่ย 62.40 ปี ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานนานเฉลี่ย 5.08 ปี เป็นโรคเบาหวานมีโรคร่วมความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูงมากที่สุด ร้อยละ 56.0 รองลงมาเป็นโรคเบาหวานร่วมกับไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 20.0 และโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 16.0 และน้อยสุดเป็นโรคเบาหวานเพียงอย่างเดียว ร้อยละ 8.0

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ด้านสุขภาพก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FPG) ระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้า (FPG) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-Value เท่ากับ 0.000\*, 0.000\*, 0.005\* ตามลำดับ ส่วนดัชนีมวลกาย และระดับน้ำตาลสะสม

ในเลือด มีค่าเฉลี่ยลดลงแต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรจากผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ ในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง (n=25)

| ตัวแปร                                   | Mean   | SD      | t     | P-value |
|------------------------------------------|--------|---------|-------|---------|
| น้ำหนัก(กิโลกรัม)                        |        |         |       |         |
| ก่อนการทดลอง                             | 67.676 | 14.9621 | 7.395 | .000*   |
| หลังการทดลอง                             | 64.292 | 15.0098 |       |         |
| รอบเอว (เซนติเมตร)                       |        |         |       |         |
| ก่อนการทดลอง                             | 93.04  | 10.718  | 7.363 | .000*   |
| หลังการทดลอง                             | 88.48  | 11.322  |       |         |
| ดัชนีมวลกาย(กิโลกรัม/เมตร <sup>2</sup> ) |        |         |       |         |
| ก่อนการทดลอง                             | 27.424 | 5.1104  | 1.389 | .178    |
| หลังการทดลอง                             | 26.736 | 5.0740  |       |         |
| ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (mg/dl)     |        |         |       |         |
| ก่อนการทดลอง                             | 129.84 | 31.052  | 3.109 | .005*   |
| หลังการทดลอง                             | 114.56 | 19.977  |       |         |
| ระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย (%)                |        |         |       |         |
| ก่อนการทดลอง                             | 7.156  | 1.1068  | .875  | .390    |
| หลังการทดลอง                             | 7.008  | .9759   |       |         |

ผลลัพธ์การใช้จ่ายในการรักษาโรคเบาหวานหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถปรับลดการใช้จ่ายเบาหวานได้ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 44.0 และสามารถหยุดการใช้จ่ายเบาหวานได้ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.0 ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละการใช้จ่ายรักษาโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง (n=25)

| การใช้จ่ายรักษาโรคเบาหวาน | จำนวน(n=25) | ร้อยละ |
|---------------------------|-------------|--------|
| คงเดิม                    | 10          | 40.0   |
| ลดยา                      | 11          | 44.0   |
| หยุดยา                    | 2           | 8.0    |
| เพิ่มยา                   | 2           | 8.0    |

### สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ

ในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธิ์वास พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมี



ค่าเฉลี่ย น้ำหนัก เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนรับประทานอาหารเช้า (FPG) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ( $p<0.05$ ) ส่วนดัชนีมวลกาย และระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย มีค่าเฉลี่ยลดลงแต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $p>0.05$ )

## อภิปรายผล

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ ในการควบคุมเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธาราม ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดรูปแบบกิจกรรม 4 ระยะ รวม 12 สัปดาห์ โดยใช้การจัดการอาหารในรูปแบบ อาหารพลังงานต่ำ (1200-1500 แคลอรี/วัน) การจัดจานอาหาร 2:1:1 อาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ ( $< 130$  กรัม/วัน) ร่วมกับการออกกำลังกายอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy) และแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support) จากทีมสหวิชาชีพ จัดกิจกรรมโดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยเบาหวานมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองอย่างจริงจัง สะท้อนให้ผู้ป่วยรับรู้ปัญหาสุขภาพและพฤติกรรมที่ส่งผลต่อสุขภาพก่อนเข้าร่วมกิจกรรม มีการกำหนดเป้าหมายที่สามารถทำได้ เพื่อลดน้ำหนักและลดระดับน้ำตาลในเลือด การมีส่วนร่วมในการกำหนดรูปแบบการรักษาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะพฤติกรรมรับประทานอาหารเช้าและการออกกำลังกาย ในช่วงแรก (สัปดาห์ที่ 2-4) มีการติดตามอย่างใกล้ชิดทุกสัปดาห์จากทีมสหวิชาชีพ ร่วมเรียนรู้ผลลัพธ์ด้านสุขภาพจากการตรวจน้ำตาลปลายนิ้วก่อนรับประทานอาหารเช้า เปรียบเทียบกับปริมาณอาหารแต่ละมื้อแต่ละวันที่ผู้ป่วยบันทึก พร้อมให้การสนับสนุนช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจ กระตุ้นให้เกิดการรับรู้ความสามารถของตน ในสัปดาห์ที่ 5-11 ติดตามเจาะน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้าทุก 1-2 สัปดาห์ ขึ้นอยู่กับผลน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้า และปัญหาอุปสรรคที่พบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จากโปรแกรมหักล้างข้างต้นส่งผลให้ผู้ป่วย

เบาหวานมีค่าเฉลี่ย น้ำหนัก เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนรับประทานอาหารเช้า (FPG) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ( $p<0.05$ ) สอดคล้องกับงานวิจัยของ จงกล สุกิจจักษ์ (2567) ศึกษาพัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ (diabetes remission) ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษาโรงพยาบาลสละบาย้อย การศึกษาของสุริยะ คูหะรัตน์และดวงเดือน ก้อนทอง (2565) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม DPA Crb Ketogenic Diet ในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี พบว่า กลุ่มทดลองสามารถลดน้ำหนักตัว และ DTX ได้ และแตกต่างจากก่อนเข้าโครงการอย่างมีนัยสำคัญ และการศึกษาของพิชิต สุขสบาย (2567) ศึกษาประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า หลังการทดลอง 3 เดือน กลุ่มทดลองมีเส้นรอบเอว ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ )

ส่วนดัชนีมวลกาย และระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ย มีค่าเฉลี่ยลดลงแต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ( $p>0.05$ ) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิชิต สุขสบาย (2567) ศึกษาประสิทธิผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่ระยะสงบ ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า หลังการทดลอง 3 เดือน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าดัชนีมวลกายใกล้เคียงกัน และการศึกษาของสุริยะ คูหะรัตน์และดวงเดือน ก้อนทอง (2565) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม DPA Crb Ketogenic Diet ในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี พบว่า หลังการทดลอง การลดลงของน้ำตาลสะสมไม่มีความแตกต่างจากก่อนการทดลอง ทั้งนี้ อาจเป็นไปได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดได้ใน สัปดาห์ที่ 5-11 เนื่องจากในสัปดาห์แรกๆอยู่ในช่วงปรับตัว

และหาแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับตนเอง ส่งผลให้การเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลสะสมยังไม่ชัดเจน เพราะต้องใช้ระยะเวลา 2-3 เดือนหลังมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด (แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน, 2566) และจากการติดตามการใช้ยาโรคเบาหวานพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ใช้ยาหลายชนิดหรือใช้ยาชนิดเดียวขนาดสูง สามารถปรับลดการใช้ยาเบาหวานลงได้ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 44.0 และสามารถหยุดการใช้ยาเบาหวานในผู้ป่วยที่ใช้ยาชนิดเดียวขนาดต่ำได้ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.0 จากการศึกษาพบว่า โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพมุ่งสู่เบาหวานระยะสงบ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมืองโพธิ์वास ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมโรคได้ และเห็นการเปลี่ยนแปลงผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ชัดเจนและนำไปสู่การหยุดยาและการลดยารักษาโรคเบาหวานได้

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. การดูแลรักษาเบาหวานระยะสงบ นับเป็นมิติใหม่ของแนวทางการรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การให้ความเชื่อมั่นและเสริมพลังให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อเข้าสู่ระยะสงบนั้น ต้องใช้ความพยายามอย่างสูง ร่วมกับแนวทางที่มีความชัดเจนของทีมสหวิชาชีพทุกแขนงในการช่วยขับเคลื่อนและให้กำลังใจอย่างใกล้ชิดให้ผู้ป่วยเกิดการยอมรับและให้ความร่วมมือในการดูแล

2. เป็นทางเลือกสำหรับสถานบริการในเขตเมือง ซึ่งการเดินทางค่อนข้างสะดวก แต่ไม่มีงบประมาณในการสนับสนุนเครื่องวัดน้ำตาลชนิดพกพาหรือในผู้ป่วยที่ไม่สามารถทำ SMBG (Self-Monitoring of Blood Glucose) โดยใช้เทคนิคการนัดติดตามอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง ใช้รูปแบบการนัดติดตามให้มาตรวจน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหารเช้าที่สถานบริการและสะท้อนผลตรวจเปรียบเทียบกับค่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในแต่ละสัปดาห์ พร้อมชี้แนะ สนับสนุน

ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้เร็วขึ้น

3. การกำหนดเป้าหมายที่เป็นรูปธรรมและไม่ยากจนเกินไป ส่งผลดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การลดน้ำหนักลง 5-10% ของน้ำหนักเดิมในระยะแรก และค่อยๆ ปรับเพิ่มขึ้นเมื่อประสบความสำเร็จ และใช้เป้าหมายที่ผู้ป่วยกำหนดขึ้น ในการติดตามทุกครั้งเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

4. การนัดติดตามอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อตรวจประเมิน น้ำหนัก เส้นรอบเอว และน้ำตาลปลายนิ้วก่อนอาหาร ร่วมกับการเรียนรู้จากการจดบันทึกการรับประทานอาหารในแต่ละวันของผู้ป่วย ทำให้ง่ายในการสื่อสารและสะท้อนให้เห็นว่าชนิดและปริมาณอาหารที่ทำให้เกิดหรือไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด

5. การจัดคลินิกหรือสถานที่ให้บริการที่เหมาะสม จะเอื้อให้ผู้ป่วยได้มีการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความสำเร็จซึ่งกันและกัน ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

6. การให้บริการด้วยความเป็นมิตร และเทคนิคในการสื่อสารเชิงบวก การชื่นชม ให้กำลังใจ การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจส่งผลดีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

2. ทีมสหวิชาชีพที่สนใจจะศึกษาวิจัยในประเด็นนี้ควรเพิ่มระยะเวลาในการเก็บข้อมูลเป็น 6 เดือน - 1 ปี เพื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนขึ้น

3. ผู้สนใจสามารถนำโปรแกรมนี้ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในโรงเรือนอื่นๆ ที่น้ำหนักตัวและเส้นรอบเอวส่งผลกระทบต่อโรค เช่น โรคอ้วน โรคความดันโลหิตสูง กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

## เอกสารอ้างอิง

- กิตติยา ชูโชติ และนิลวรรณ อยู่รักดี. (2561). ค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานตามหลักการจัดกลุ่มโรค ผู้ป่วยนอกเพื่อการจ่ายเงินที่โรงพยาบาลบางบัวทอง. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 12 (4), 645-656.
- กรภัทร มยุระสาร. (ม.ป.ป.). การควบคุมเบาหวานด้วยโภชนาการรายบุคคล (personalized diabetes nutrition). สืบค้น 15 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://cimjournal.com/confer-update/personalized-diabetes-nutrition/>
- กรมควบคุมโรค. (2566). รณรงค์วันเบาหวานโลก ตระหนักถึงการดูแลรักษาโรคเบาหวาน ให้ได้รับการรักษาอย่างทั่วถึง. สืบค้น 18 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&dEptcode>
- กัลยา ท่วมโคกหม้อ. (2565). ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. สืบค้น 5 มกราคม 2567, จาก <http://www.tako.moph.go.th>.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2566). แนวทางการดำเนินการดูแลผู้ป่วยเป็นเบาหวานให้เข้าสู่ระยะสงบ (REMISSION SERVICE). สืบค้น 25 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1517720240105042138.pdf>.
- จกมล สุกิจจารักษ์. (2567). พัฒนาการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ (diabetes remission) ด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม กรณีศึกษาโรงพยาบาลสะบ้าย้อย. สืบค้น 18 ตุลาคม 2567, จาก <https://www.skho.moph.go.th/oa/uploads/research-36.pdf>.
- ชนินท์นรา ใจดี. (2566). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อความรู้ พฤติกรรมสุขภาพและการลดน้ำหนักของนักศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 34 (1), 113-126.
- เชษฐา งามจรัส. (2564). การคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ. ขอนแก่น: ศูนย์นวัตกรรมการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พิชิต สุขสบาย. (2567). ประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11, 38(1), 1-15.
- มยุรี คชนาม และสุรัตนา อรรถวิเชียร. (2563). การเปรียบเทียบผลลัพธ์ ระหว่างการสอนแบบมีแบบแผน และการสอนแบบปกติ ในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้. วารสารวิจัยและนวัตกรรมทางสุขภาพ, 3 (2), 15-24.
- ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. (2565). แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: พีพี มีเดีย ดีไซน์ แอนด์ พรินท์. จาก [https://drive.google.com/file/d/1\\_pooxEPbFFvH6IR5DR3tNjk9q1nOUIUD/view](https://drive.google.com/file/d/1_pooxEPbFFvH6IR5DR3tNjk9q1nOUIUD/view)
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2567). ไทยป่วยเบาหวานพุ่งสูงต่อเนื่อง. สืบค้น 22 กุมภาพันธ์ 2567, จาก <https://www.thaihealth.or.th/?p=221088>

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี. (2566). ฐานข้อมูล Health Data Center. สืบค้น 1 มีนาคม 2567, จาก <https://sni.hdc.moph.go.th/hdc/main/index.php>.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. (2566). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ: บริษัทศรีเมืองการพิมพ์จำกัด.

สุริยะ คูหะรัตน์ และดวงเดือน ก้อนทอง. (2565). ประสิทธิภาพของโปรแกรม DPACrb Ketogenic Diet ในการควบคุมโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 31(ฉบับเพิ่มเติม), 365-375.