

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุม น้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวง

Effects of a program to change knowledge and self-management skills in patients with type 2 diabetes who cannot control their blood sugar. Khao Wong Hospital

(Received: December 13,2024 ; Revised: December 19,2024 ; Accepted: December 20,2024)

ยุวดี คาดีวี¹ พนิดา จิตจักร¹ สุขชี แสง¹ จันทร์ทิต เพียรภายลุน¹
Yuwadee Khadewee¹ Phanita Jitchak¹ Sukkhi Saeng¹ Chanthit Phianphailun¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวง ต่อความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 120 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 60 คน และกลุ่มทดลอง 60 คน กลุ่มควบคุมไม่ได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมฯ ระยะเวลา 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวง 2) เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดอัตโนมัติ fasting blood glucose และแบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด 3) แบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่น 0.84 4) แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบที่ได้แก่ paired t-test, Independent t-test และสถิติทดสอบแบบนอนพาราเมตริก ได้แก่ Wilcoxon-signed rank test และ Mann Whitney U test

ผลการวิจัย พบว่า 1) ภายหลังจากใช้วง ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย 2) การรวบรวมข้อมูล 3) การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล 4) การตัดสินใจ 5) การปฏิบัติ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) สอนให้ความรู้และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 3 อ. 3 ลด. 2) การสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการติดตามเยี่ยมบ้าน ประเมินความสามารถของตนเองการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามบริบทของผู้ป่วย โดยมีระยะเวลาการดำเนินการตามโปรแกรมทั้งหมด 4 ครั้ง และ 6) การสะท้อนผลการปฏิบัติหรือการประเมินตนเอง ส่งผลต่อระดับค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดีกว่าก่อนการใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < .052$ ภายหลังจากใช้โปรแกรมฯ ส่งผลต่อระดับค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < .05$

คำสำคัญ: โปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเอง, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้, ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ABSTRACT

This study was quasi-experimental research. The objective was to study the results of a program to change knowledge and self-management skills in patients with type 2 diabetes who cannot control their blood sugar. Khao Wong Hospital on knowledge, behavior and blood sugar levels, 120 people, divided into a control group of 60 people and an experimental group of 60 people. The control group did not receive the program. The experimental group received the program for a period of 8 weeks. The tools used in the research consisted of 1) a program to change knowledge and self-management skills in patients with type 2 diabetes who cannot control their blood sugar. Khao Wong Hospital 2) Automatic fasting blood glucose measuring device and blood sugar level recording form 3) Knowledge test for diabetic patients There is a reliability value of 0.84. 4) Questionnaire about health behaviors and practices for controlling diabetes. The confidence value was 0.95. Data

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์

were analyzed using descriptive statistics, including mean and standard deviation, t-test statistics, including paired t-test, independent t-test, and non-parametric test statistics, including Wilcoxon-signed rank test and Mann Whitney U test.

The results of the research found that 1) after using the circle, it consists of 6 steps: 1) goal setting, 2) data collection, 3) data analysis and evaluation, 4) decision making, 5) practice, consisting of 2 main components: 1) teaching and giving know and behavior modification according to the principles of 3 A. 3 Reduce. 2) Support for behavior modification. By following up with home visits Evaluate your own ability to change health behaviors according to the patient's context. There is a total of 4 program implementation periods and 6) reflection on practice results or self-evaluation. Affecting the average knowledge, behavior and blood sugar levels of patients with type 2 diabetes are better than before using the program. with statistical significance that $p\text{-value} < .052$ after using the program Affects the average knowledge, behavior, and blood sugar levels of patients with type 2 diabetes. The experimental group was better than the control group. Statistically significant at $p\text{-value} < .05$

Keywords: Program to change knowledge and self-management skills, type 2 diabetic patients who cannot control blood sugar, behavior change

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ในกลุ่มโรค NCDs อีกมากมาย ปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญกับการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากขึ้นเนื่องจากสภาวะความเป็นอยู่และวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น จากรายงานสถิติสุขภาพทั่วโลกปี พ.ศ. 2555 ขององค์การอนามัยโลก พบว่า 1 ใน 10 ของประชาชนในวัยผู้ใหญ่เป็นโรคเบาหวาน ซึ่งโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญในศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีเพียงร้อยละ 37.9 ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่าถ้าควบคุมสภาวะของโรคได้ไม่ดีก็จะมีปัญหาของภาวะแทรกซ้อนตามมา ทั้งเรื่องของตา ไต หัวใจ สมอง และเท้า สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกมีผู้ป่วยจำนวน 463 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 629 ล้านคน นอกจากนี้ยังพบว่ามีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ.2558 เท่ากับ 28.06 เป็น 28.14 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2560¹

สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวาน 3.2 ล้านคน ก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี¹ สอดคล้องกับข้อมูลอำเภอเขาวง

จังหวัดกาฬสินธุ์ ในปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานทั้งสิ้น 2,928 , 3,017 และ 3,020 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 9.31 , 9.64 และ 9.87 โดยพบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จำนวน 2,126 , 2,203 และ 2,325 ราย ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 76.87, 78.35 และ 80.34 ตามลำดับ พบอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 100,106 และ 133 ราย ลำดับ คิดเป็นร้อยละ 2.71, 2.77 และ 3.50 ทั้งนี้ พบว่าอัตราป่วยตายด้วยโรคเบาหวานที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น² และอัตราการใหม่ของโรคเบาหวานต่อแสนประชากร คือ 745.70, 884.03 และ 893.05 ตามลำดับ และร้อยละผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ร้อยละ 28.91, 28.05 และ 29.75 ตามลำดับ³ และอัตราการควบคุมโรคได้ (น้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า 7 เปอร์เซ็นต์) ร้อยละ 42.84, 38.46 และ 38.66 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลในพื้นที่ให้บริการข้อมูลอำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ในปี พ.ศ. 2564-2566 มีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการ 2,928 , 3,017 และ 3,020 ราย พบผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ (น้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า 7 เปอร์เซ็นต์) จำนวน 458 ราย 645 ราย และ 876 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.64, 21.04 และ 29.71² โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่ต้องมีพฤติกรรมที่ดีในการ

ดูแลตนเองไปตลอดชีวิต ผู้ที่เป็นเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนสำคัญ ดังการศึกษาความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนสำคัญในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อำเภอเขาวง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยใช้ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการมีความเสี่ยงต่ำ ร้อยละ 58.75 ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรัง โดยไม่ใช้ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการมีความเสี่ยงสูง ร้อยละ 35.24 ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับเสี่ยงปานกลางและเสี่ยงสูง ร้อยละ 44.12 ซึ่งการเกิดภาวะแทรกซ้อนอาจทำให้ผู้ป่วยพิการหรือเสียชีวิตได้⁴ การสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถจัดการกับปัญหาการเจ็บป่วยเบื้องต้นด้วยตนเอง ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์มีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับผู้ป่วยโดยทำงานร่วมกัน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม แนวคิดการกำกับตนเอง (Self-regulation) เป็นกลวิธีหนึ่งในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังให้มีประสิทธิภาพ โดยได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่ามีความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรม⁵ เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (FBS) ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมค่าน้ำตาลในเลือดได้ พบว่า การขาดความรู้ในเรื่องโรคเบาหวาน การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย การรับประทานยาไม่ถูกต้องตามที่แพทย์สั่ง การจัดการความเครียดที่ไม่เหมาะสม ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้น ต้องมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีทักษะในการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม ให้ความรู้ ทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเกี่ยวกับเรื่องโรคเบาหวาน การเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค การจัดการกับปัญหาเมื่อมีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การควบคุมอาหาร โดยการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารธัญโภชนาการ ตัวอย่างอาหาร การใช้ยา มีการฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาจากการใช้แบบบันทึกการรับประทานที่บ้าน คู่มือแก้ไขปัญหาค่าน้ำตาลในเลือดสูง การออกกำลังกาย มีการเดินเร็ว การแกว่งแขน และการจัดการความเครียด จึงจะสามารถควบคุมค่าน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด

การที่จะทำให้ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานสามารถควบคุมค่าน้ำตาลในเลือดได้ โดยให้มีส่วนร่วมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม และต่อเนื่องทั้งการควบคุมอาหารการใช้ยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด จะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวได้⁶ โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองในการควบคุมค่าน้ำตาลในเลือด ทำให้การจัดการตนเองเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต โดยส่งเสริมให้มีส่วนร่วมคิดตัดสินใจ ตั้งเป้าหมาย และวางแผนร่วมกับบุคลากรทางการแพทย์ รวมทั้งสนับสนุนให้เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการจัดการตนเองเพื่อให้ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานมีความรู้ มีทักษะการจัดการตนเองในพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน และเกิดความตระหนักถึงความสำคัญ ความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ทั้งนี้ได้มีการนำแนวคิดการจัดการตนเองไปใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมโรค สามารถควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์ มีพฤติกรรมควบคุมโรคที่ดีขึ้น⁷ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า แนวคิดการจัดการตนเองมีประสิทธิภาพสามารถนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้ ในปัจจุบันมีการนำแนวคิดการจัดการตนเองไปประยุกต์ใช้ในรูปแบบของโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ทั้งด้านความรู้และทักษะ สามารถสร้างกลวิธีหรือสร้างกิจกรรมการจัดการตนเองได้หลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสมของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานโดยครอบคลุมการจัดการอาการ

ที่เกิดขึ้นการรักษาที่ได้รับการปรับเปลี่ยนแผนการดำเนินชีวิต และการจัดการผลที่เกิดขึ้นทั้งทางด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม สิ่งแวดล้อม สามารถทำให้ผู้ที่เป็โรคเบาหวานเกิดกระบวนการจัดการตนเองทั้งด้านความรู้ในเรื่องโรคเบาหวานทักษะ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองในการควบคุมค่าน้ำตาลในเลือด จึงมีการนำแนวคิดปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และแนวคิด สบซ โมเดล (สถาบันพระบรมราชชนกโมเดล)⁸ เพื่อการส่งเสริมสุขภาพและลดความรุนแรงของโรคเรื้อรังตามหลัก 3 อ. (อาหาร, อารมณ์, ออกกำลังกาย) 3 ลด (ลดอ้วน, ลดบุหรี่, ลดเหล้า) ไปพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ที่เป็นโรคเบาหวาน ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นในการจัดการตนเอง ส่งผลให้สามารถควบคุมค่าน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น⁹

จากการดำเนินงานของโรงพยาบาลเขาวง ซึ่งให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบครบวงจร ตั้งแต่การคัดกรองสุขภาพ ดูแลรักษา และตรวจค้นหาภาวะแทรกซ้อน ให้ความรู้ในการดูแลตนเองในคลินิกและก่อนกลับบ้าน ตามมาตรฐานการรักษาของกระทรวงสาธารณสุข จัดให้มีคลินิกให้คำปรึกษาผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ และผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ทำให้อัตราการควบคุมโรคได้ (น้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า 7 เปอร์เซ็นต์) เพิ่มขึ้น แต่ยังคงต่ำกว่าเกณฑ์ตัวชี้วัดคุณภาพของกระทรวงสาธารณสุข และพบปัญหาการควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องดังที่กล่าวมาข้างต้น (โรงพยาบาลเขาวง, 2566) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจนำจึงแนวคิดปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และแนวคิด สบซ โมเดล (สถาบันพระบรมราชชนกโมเดล) เพื่อการส่งเสริมสุขภาพและลดความรุนแรงของโรคเรื้อรังตามหลัก 3 อ. (อาหาร, อารมณ์, ออกกำลังกาย) 3 ลด (ลดอ้วน, ลดบุหรี่, ลดเหล้า)⁸มาใช้ในการพัฒนาความรู้ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ และมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองได้เหมาะสม สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติหรือใกล้เคียงค่าปกติที่ยอมรับได้ตามสภาวะโรคของผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อลดและยืดเวลาการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวง

2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์การปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวง ดังนี้

2.1 เพื่อเปรียบเทียบระดับค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมติฐานการวิจัย

1. ภายหลังจากใช้โปรแกรมพัฒนาความรู้ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลต่อระดับค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดีวก่อนการใช้โปรแกรมพัฒนาความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

2. ภายหลังจากใช้โปรแกรมพัฒนาความรู้ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลต่อระดับค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองดีกว่ากลุ่มควบคุม

วิธีการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม ทดสอบก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (The two-group pretest-posttest designs) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลแขวงจังหวัดกาฬสินธุ์ ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน กรกฎาคม 2567 ถึง เดือน กันยายน 2567 ระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยมีรายละเอียดของวิธีการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่าน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกเบาหวาน ปีงบประมาณ 2567 ที่โรงพยาบาลแขวง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 759 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่าน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มากกว่า 2 ครั้ง ใน 6 เดือน ขึ้นทะเบียนรักษาในคลินิกเบาหวาน ที่โรงพยาบาลแขวง จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าจำนวน 120 คน สุ่มตัวอย่างอย่างง่าย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 60คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 60 คน

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) 1) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มาตรวจรักษาในคลินิกเบาหวาน ศูนย์บริการสาธารณสุข 47 คลองขวาง ที่ควบคุมค่าน้ำตาลไม่ได้ โดยจะต้องมีผลตรวจค่าน้ำตาลในเลือดมากกว่า 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร 2 ครั้ง ในระยะเวลา 6 เดือน และได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป 2) ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 20-65 ปี ขึ้นไป 3) มีสัญชาติไทย สามารถพูด อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยได้ 4) มีความสามารถในการดูแลตนเอง ไม่มีภาวะพึ่งพา 5) ได้รับการรักษา

โดยการรับประทานยาอย่างเดียว 6) สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ สามารถใช้แอปพลิเคชันไลน์ได้ 7) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยได้รับการบอกกล่าวอย่างเต็มใจ

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) 1) ผู้ป่วยเบาหวานเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไตวายเรื้อรังระยะที่ 4 อัมพฤกษ์อัมพาต มีความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง (มากกว่าหรือเท่ากับ 180/110 มิลลิเมตรปรอท) มีค่าน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ร่วมกับมีภาวะคีโตซิส (Ketosis) และต้องเข้ารักษาในโรงพยาบาล จนไม่สามารถเข้าร่วมในการศึกษาได้ 2) ผู้ป่วยที่มีปัญหาทางจิตเวช จนรบกวนความสามารถต่อการเรียนรู้ 3) ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ครบตามระยะเวลาที่กำหนดหรือไม่ประสงค์ยุติการเข้าร่วมโปรแกรม

ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยนำรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้นมาสุ่มโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย (sample random sampling) โดยการจับคู่ให้กลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลองมากที่สุด ในด้านเพศ (ชาย,หญิง) อายุ (20-39 ปี, 40-59 ปี, 60 ปีขึ้นไป) และระดับน้ำตาลในเลือด กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้อ้างอิงจากการศึกษาที่มีลักษณะคล้ายกัน ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพตามแนวคิด สบขโมเดล (สถาบันราชชนกโมเดล) (AYoh, Sittisart, Na-Wichian, 2022) กำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% อำนาจการทดสอบ (power of test) เท่ากับ 0.80 ค่าอัลฟาที่ .05 โดยเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของ Cohen (1988) ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 45 คน เพื่อป้องกันการสูญหายผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 เป็นกลุ่มละ 60 คน รวมการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็น 120 คน คัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 ส่วน มีรายละเอียด ดังนี้

1. โปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวงประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

1) การตั้งเป้าหมาย การตั้งเป้าหมาย ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ร่วมตั้ง เป้าหมาย” เป็นกิจกรรมที่ให้กลุ่มทดลอง ฝึกกำหนดเป้าหมาย ค่าน้ำตาลในเลือด และพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 3ลด. ดังนี้ 1) อาหารที่ถูกต้อง 2) อารมณ์ ผ่อนคลายความเครียด 3) ออกกำลังกาย 4) ลดอ้วน 5) ลด/เลิกบุหรี่ 6) ลด/เลิกเหล้า เป็นการกำหนด ผลลัพธ์ที่ต้องการ กำหนดพันธะสัญญาให้มีการปฏิบัติทักษะ การจัดการตนเองเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และเป็นการกำหนดความคาดหวังให้เกิดความพยายามในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตนเองตั้ง เพื่อควบคุมค่าน้ำตาลในเลือด ผู้วิจัยให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 3ลด.

2) การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “รวบรวมข้อมูล ช่วยจัดการตนเอง” เป็นกิจกรรมที่กลุ่มทดลองต้องเก็บรวบรวมข้อมูลของตนเอง โดยการเฝ้าระวังติดตามตนเอง การสังเกตตนเอง และการบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง มีกิจกรรมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการปฏิบัติตนเพื่อให้ถึงเป้าหมาย ในการปฏิบัติพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 3ลด.

3) การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ร่วมวิเคราะห์ ร่วมประเมิน” เป็นการฝึกให้มีการรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และหาแนวทางแก้ไขหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการจัดการตนเอง

4) การตัดสินใจ ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ร่วมเรียนรู้ ร่วมตัดสินใจ” โดยฝึกให้มีการตัดสินใจเลือกปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมโดยมีการรับรู้ว่าการปฏิบัติ นั้นมีประโยชน์หรือมีโทษต่อตนเอง สร้างเสริมความเชื่อมั่นในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยชี้ย้ำให้ทราบว่าการตัดสินใจเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดในการจัดการตนเอง

5) การปฏิบัติ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

5.1) สอนให้ความรู้ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามหลัก 3อ. 3ลด. ดังนี้ 1) อาหารที่ถูกต้อง 2) อารมณ์ ผ่อนคลายความเครียด 3) ออกกำลังกาย 4) ลดอ้วน 5) ลด/เลิกบุหรี่ 6) ลด/เลิกเหล้า และผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ จากกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

5.2) การสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการติดตามเยี่ยมบ้าน ประเมินความสามารถของตนเองการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามบริบทของผู้ป่วย โดยมีระยะเวลาการดำเนินการตามโปรแกรมทั้งหมด 4 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 พัฒนาทักษะด้านการให้ความรู้ในผู้ป่วยเบาหวาน

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2 พัฒนาทักษะจากสื่อวิดีโอทัศน์เรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานและให้กลุ่มตัวอย่างถ่ายทอดข้อมูลที่ได้รับ ฝึกปฏิบัติกิจกรรมตามหลัก 3อ. 3ลด.

ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 4-5 ติดตามเยี่ยมบ้าน

ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 6-8 ติดตามการบ้านในแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ประเมินปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง ด้านอาหาร, อารมณ์, ออกกำลังกาย, ลดอ้วน, ลดบุหรี่, ลดเหล้า

6) การสะท้อนผลการปฏิบัติหรือการประเมินตนเอง (Wattana C., 2015) ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ร่วมประเมินตนเองค่าน้ำตาลที่ดี” มีการประเมินผลการจัดการตนเองในพฤติกรรมตามหลัก

3อ. 3ลต. ดังนี้ 1) อาหารที่ถูกตัด 2) อารมณ์ ผ่อนคลายความเครียด 3) ออกกำลังกาย 4) ลดอ้วน 5) ลด/เลิกบุหรี่ 6) ลด/เลิกเหล้าร่วมกับผู้วิจัย

2. เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดอัตโนมัติ Fasting blood glucose และแบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดโดยแบ่งระดับน้ำตาลในเลือดตามเกณฑ์ความรุนแรง สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน การศึกษานี้ต้องเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มควบคุมได้,ป่วยระดับ 1, ป่วยระดับ 2 และป่วยระดับ 3 เท่านั้น ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงระดับความรุนแรงของโรคเบาหวาน

ความรุนแรง	ค่าน้ำตาลในเลือด
ปกติ	< 100 mg/dl
เสี่ยง	100-125 mg/dl
ควบคุมได้	≤ 125 mg/dl
ป่วยระดับ 1	126-154 mg/dl, HbA1C < 7%
ป่วยระดับ 2	155-182 mg/dl, HbA1C 7-8%
ป่วยระดับ 3	≥ 183 mg/dl, HbA1C > 8%
มีโรคแทรกซ้อน Stroke, STEMI, ไตวาย, ตาบอด, เนื้อตาย	

3. แบบสอบถามความรู้ และพฤติกรรมสุขภาพการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยแบบสอบถามมี 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สภาพสมรส ระดับการศึกษา การรับประทานยา ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน น้ำหนัก ส่วนสูง และรอบเอว

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ การรักษาภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน ตามความรุนแรงของโรคเบาหวานจำนวน 18 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบ 2 ทางเลือก คือ ถูกหรือผิด เนื่องจากลักษณะดังกล่าวสามารถวัดเนื้อหาได้มาก ใช้เวลาน้อยและเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายโดยมีหลักเกณฑ์ในการให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นมาจากแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพและลดความรุนแรงของโรคตามหลัก 3อ. (อาหาร, อารมณ์, ออกกำลังกาย) 3ลต (ลดอ้วน, ลดบุหรี่, ลดเหล้า) จำนวน 20 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ โดยให้เลือกคำตอบเดียว มีคะแนนระหว่าง 0-3 คะแนน กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 1) ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้น ๆ เป็นประจำ 4-7 ครั้งต่อสัปดาห์หรือทุกวัน ให้ 2 คะแนน
- 2) ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้น ๆ เป็นประจำ 1-3 ครั้งต่อเดือนหรือเป็นส่วนน้อย ให้ 1 คะแนน
- 3) ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้น ๆ ให้ 0 คะแนน

การแปลผล คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 0-40 คะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับสูง (30-40 คะแนน) ระดับปานกลาง (20-29 คะแนน) ระดับต่ำ (0-19 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. โปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวงพัฒนาโปรแกรมโดยคณะผู้ร่วมวิจัยกระบวนการพัฒนาโปรแกรม ดังนี้ 1) ศึกษาทบทวนโปรแกรม 2) สร้างกรอบแนวคิด และ 3) ออกแบบโปรแกรม ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ คือ ปรับรูปแบบการสอนให้มีเนื้อหาการสอนที่เข้าใจง่าย และเพิ่มเรื่องของการสอนด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการติดตามระดับน้ำตาลในเลือด

โดยการติดตามทางแอปพลิเคชันไลน์ หรือการเยี่ยมบ้าน เป็นต้น และนำไปโปรแกรมไปทดลองนำร่องกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง 5 คน พบว่าโปรแกรมฯ มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

2. แบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน และแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคเบาหวาน ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เนื้อหาจากเอกสารตำราและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างข้อคำถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 1 ท่าน ประเมินและตรวจสอบความถูกต้องของภาษาและความครอบคลุมของเนื้อหา แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความชัดเจนและครอบคลุมเหมาะสมมากยิ่งขึ้นตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง ผลของคะแนนความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item objective congruence: IOC) ของทั้ง 2 แบบประเมินพบว่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 หากความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดและลักษณะโครงสร้างทางสังคมวัฒนธรรมการดำเนินชีวิต คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) แบบทดสอบความรู้ของผู้ป่วยเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.84 และแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความรู้ พฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลองทำการประเมินการกระจายตัวของข้อมูลพบว่า ข้อมูลคะแนนเฉลี่ย ความรู้ พฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคเบาหวานเป็นโค้งไม่ปกติ จึงใช้สถิติ Wilcoxon-signed rank test และข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดเป็นโค้งปกติใช้ paired t-test

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความรู้ พฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ทำการประเมินการกระจายตัวของข้อมูลพบว่า ข้อมูลคะแนนเฉลี่ย ความรู้ พฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคเบาหวานเป็นโค้งไม่ปกติ จึงใช้สถิติ Mann Whitney U และข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดเป็นโค้งปกติใช้ independent t-test ผลการวิจัย

จริยธรรมงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษานำโครงการการค้นคว้าแบบอิสระผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างลักษณะข้อมูลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงร้อยละ 52.50 โดยกลุ่มควบคุมมีอายุระหว่าง 32-73 ปี อายุเฉลี่ย 57.32 ปี (SD10.58) กลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 33-71 ปี อายุเฉลี่ย 56.60 ปี (SD9.59) ได้ทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลพบว่าข้อมูลด้านเพศ ช่วงอายุ และระดับน้ำตาลในเลือดตามเกณฑ์ความรุนแรงไม่ต่างกัน

ส่วนที่ 2 ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวง ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความรู้ พฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดภายในกลุ่มทดลองและเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มที่ใช้โปรแกรมพัฒนาความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าคะแนนความรู้ พฤติกรรม มากกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ และระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิด

ที่ 2 ในเขตเมืองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ความรู้ พฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลในเลือดของ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

รายการเปรียบเทียบ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		P-value
	M	SD	M	SD	
ก่อนการทดลอง					
ความรู้โรคเบาหวาน	13.13	2.26	13.23	2.27	.81 ^{NS}
พฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน	26.08	3.83	26.58	3.47	.51 ^{NS}
ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	151.30	29.37	151.70	32.24	.95 ^{NS}
หลังการทดลอง					
ความรู้โรคเบาหวาน	15.98	1.64	12.98	1.85	.00*
พฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน	30.35	2.75	26.83	3.71	.00*
ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	131.75	18.76	148.97	27.71	.00*

*p-value < .05, ^{NS} p-value > .05

สรุปและอภิปรายผล

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวง ดังนี้

ความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ภายหลังจากการทดลองและระยะติดตามผล กลุ่มทดลองมี คะแนนเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรม สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่า

กลุ่มเปรียบเทียบนั้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นผลมาจาก กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขาวง เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ ประสบการณ์ในกลุ่มด้วยกัน และได้มีการฝึกทักษะตาม แนวคิดการจัดการตนเองของ Creer⁹ ทั้ง 6 ขั้นตอน ประกอบ ไปด้วย

การตั้งเป้าหมาย ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ร่วมตั้งเป้าหมาย” การรวบรวมข้อมูล หลังจากทีกลุ่ม

ทดลองได้ตั้งเป้าหมายแล้ว ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “รวบรวมข้อมูล ช่วยจัดการตนเอง การวิเคราะห์และการประเมิน ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ร่วมวิเคราะห์ ร่วมประเมิน” การตัดสินใจ หลังจากทีกลุ่มทดลองได้มีการรวบรวมข้อมูลของตนเอง และนำมาวิเคราะห์ ประเมินแล้ว ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ร่วมเรียนรู้ ร่วมตัดสินใจ” การลงมือปฏิบัติ เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้กลุ่มทดลองสามารถนำวิธีที่สามารถทำให้ตนเองปฏิบัติได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กลับไปปฏิบัติต่อได้ที่บ้านด้วยความมั่นใจ ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ร่วมลงมือปรับเปลี่ยนพฤติกรรม” การประเมินตนเองเป็นขั้นตอนการประเมินตนเองของกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยจัดกิจกรรม “ร่วมประเมินตนเองที่น้ำตาลที่ดี” สอดคล้องกับการศึกษาของ Nato¹⁰ และ Kongsakul¹¹

ข้อเสนอแนะ

1. นำโปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขวงไปใช้พัฒนาความรู้ พฤติกรรม และระดับ น้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2. เป็นแนวทางในการวางแผนนโยบายการพัฒนาความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการให้บริการระดับปฐมภูมิแก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

3. นำผลของการศึกษามาเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริม สุขภาพในกลุ่มอื่นๆ

4. ควรมีการศึกษาการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนความรู้และทักษะการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลเขวง ในระยะยาว เช่น ใช้โปรแกรมนาน 6-12 เดือนขึ้นไป เพื่อติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ แก่ประชาชนของอย่าง ต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564, 13 พฤศจิกายน). กรมควบคุมโรค เผยสถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลก มีผู้ป่วยแล้ว 537 ล้านคน มีส่วนทำให้เสียชีวิต สูงถึง 6.7 ล้านคน หรือเสียชีวิต 1 ราย ในทุกๆ 5 วินาที. <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/181256/>
2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. HDC, 2566
3. กระทรวงสาธารณสุข. (2565). ทบทวนตัวชี้วัดเพื่อกำกับติดตามคุณภาพบริการด้านโรคไม่ติดต่อ พ.ศ.2563-2566 .นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข.
4. Akaratanapol, P., Aumaor, T., Khungtumneam, K., Limteerayos, P., Pidet, K., Phuangprasonka, R., Phuthasane, C., ... & Kompayak, J. (2021). Risk to major complications among diabetic and hypertensive Patients in Nong-Prue health promoting hospital, Bangphli, Samutprakan. APHEIT Journal of Nursing and Health, 3(2), 37-52.
5. Rakchim A, Lerkiatbundit S, Saengcharoen W. Factors affecting blood sugar control among diabetes mellitus type 2 patients in Pak Phanang hospital at Nakhon Si Thammarat province.
6. Diabetes Clinic Public Health Center 47 Khlong Khwang disease registration. Bangkok: Public Health Center 47 Khlong Khwang; 2017. (in Thai)
7. Wankham C, Wattana C, Khampalikit S. The effects of a self-management program on hypertension-controlling behaviors and mean arterial pressure among persons with hypertension. Nursing Journal 2015;42(1):49-60. (In Thai).
8. วิชัย เทียนถาวร. (2556). ระบบเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกัน โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในประเทศไทย:นโยบายสู่การปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 3 ปรับปรุง). กรุงเทพฯ: ชุมนุสมหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
9. Creer, L.T. (2000). Self-management at chronic illness. Handbook at self-regulation. California: Academic.

11. Kongsakul S. The effects of a self-management skill training program on self-management behaviors regarding glycemic control and blood sugar level among persons with type 2 diabetes mellitus (master's thesis). Pathumthani: Thammasat University;2009. (in Thai).
10. Nato S, Vannarit T, Somrarnyart M. Effects of self-management promotion through diabetic camp participation on glycemic control behaviors and hemoglobin A1C level among persons with type 2 diabetes. *Nursing Journal* 2016;43(4):92-104. (in Thai).