

ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกเปะ จังหวัดกาฬสินธุ์
Effects of health behavior modification program on blood sugar control in diabetic patients
with uncontrolled blood sugar level at Kape Subdistrict Health Promotion Hospital,
Kalasin Province.

(Received: December 25,2024 ; Revised: December 28,2024 ; Accepted: December 29,2024)

บรรทม แสนแก้ว¹
Bantom Saenkaew¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกเปะ จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information- Motivation-Behavioral Skill: IMB Model) เป็นแนวคิดที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Fisher และ Fisher โดยเป็นการวิจัยการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Designs) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนทดลองและหลังการทดลอง (One – Group Pretest Posttest Design) กลุ่มทดลองเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกเปะ จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 57 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะของประชากรกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และสถิติเชิงวิเคราะห์ ใช้ในการวิเคราะห์ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เปรียบเทียบก่อนและหลังทดลองใช้สถิติ Paired T-test

ผลการวิจัย กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งพฤติกรรมสุขภาพด้านการควบคุมอาหาร (p-value<0.001) ด้านการออกกำลังกาย (p-value<0.001) ด้านการจัดการความเครียด (p-value<0.001) ด้านการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา (p-value<0.001) ด้านการเข้ารับรักษาโรคเบาหวาน (p-value<0.001) ด้านการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (p-value<0.001) พฤติกรรมสุขภาพด้านการดูแลสุขภาพในภาพรวม (p-value<0.001) และเมื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.011)

คำสำคัญ: โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

Abstract

This research study is the study of the effect of health behavior modification program on blood sugar control in diabetic patients who cannot control their blood sugar level at Kape Sub-district Health Promoting Hospital, Kalasin Province. The researcher created it from the concept of providing information, creating motivation, and developing skills (Information- Motivation-Behavioral Skill: IMB Model), a concept used in behavior change developed by Fisher and Fisher. It is a quasi-experimental research design with a one-group pretest and posttest design. The experimental group consisted of 57 diabetic patients who cannot control their blood sugar level at Kape Sub-district Health Promoting Hospital, Kalasin Province. The data were analyzed using descriptive statistics to analyze the characteristics of the sample population using frequency, percentage, mean, standard deviation, minimum, and maximum values. Analytical statistics were used to analyze the effect of health behavior modification program on blood sugar control in diabetic patients who cannot control their blood sugar level, comparing before and after the experiment using Paired T-test.

¹ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแกเปะ ตำบลเชียงเครือ อำเภอเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

The results of the study showed that the experimental group had significantly higher health behavior scores than before the experiment, both in terms of health behaviors in food control ($p\text{-value}<0.001$) in terms of exercise ($p\text{-value}<0.001$) in terms of stress management ($p\text{-value}<0.001$) in terms of smoking and drinking ($p\text{-value}<0.001$) in terms of using diabetic medication ($p\text{-value}<0.001$) in terms of monitoring for complications from diabetes ($p\text{-value}<0.001$) in terms of overall health care behavior ($p\text{-value}<0.001$). When comparing the blood sugar levels of diabetic patients who could not control their blood sugar levels before and after the experiment, it was found that the experimental group had a significantly lower blood sugar level ($p\text{-value}<0.011$)

Keywords: Health behavior modification program, Diabetic patients with uncontrolled blood sugar levels

บทนำ

โรคเบาหวาน(Diabetes) เป็นโรคในกลุ่มโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขทั้งของโลก และเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขของประเทศไทย¹ โดยองค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ว่าในปี 2030 จะมีประชากรทั่วโลกมีปัญหาโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 360 ล้านคน(องค์การอนามัยโลก) สำหรับประเทศไทย จากการรายงานของกองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานในกลุ่มประชากรทั่วประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 5,980.5 และเพิ่มขึ้นเป็น 6,359.1, 6,670.2, 6,995.9, 7,339.7 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2561, 2562, 2563, 2564 และ 2565 ตามลำดับ และมีอัตราป่วยเพิ่มสูงขึ้น อัตราผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานรายใหม่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 - 2565 พบว่ามีแนวโน้มลดลง และมีอัตราการลดลงอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งอัตรากลับมาเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2564 จนถึง ปี พ.ศ. 2565 โดยมีอัตราป่วยเป็น 508.3, 475.7, 470.2, 481.4 และ 541.0 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2561, 2562, 2563, 2564 และ 2565 ตามลำดับ (กองโรคไม่ติดต่อ :68) จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย (NHES) ปี พ.ศ. 2551 - 2552, 2557 - 2558 และ 2562 - 2563 พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี พ.ศ. 2551 - 2552 เป็นร้อยละ 9.5 ในปี พ.ศ. 2562 - 2563 เมื่อคิดอัตราการเปลี่ยนแปลงอ้างอิงจากปี (พ.ศ. 2551 - 2552) กับปีล่าสุด (พ.ศ. 2562 - 2563) พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.68²

นอกจากนี้โรคเบาหวานยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตของคนไทยเป็นอันดับที่ 6 ในปี พ.ศ.2565 รองจากโรคมะเร็ง, โรคหลอดเลือดสมอง, ปอดอักเสบ, หัวใจขาดเลือด และอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง โดยมีผู้เสียชีวิต 14,306 ราย อัตรา 21.9 ต่อแสนประชากร นอกจากนี้โรคเบาหวานเป็นสาเหตุที่ทำให้ประชากรในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี โดยมีอัตราป่วยตาย 22.0 ต่อประชากรแสนคน ในปี 2560 และเพิ่มเป็น 21.9, 25.3, 25.1 และ 24.5 ในปี 2561-2564 ตามลำดับ² ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับปกติได้ ยังเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการป่วยติดตตามมา ได้แก่ โรคไตเรื้อรัง (CKD: Chronic Kidney Disease) ซึ่งจากการศึกษาในประเทศไทย พบว่าความชุกของโรคไตเรื้อรังตั้งแต่ระยะที่ 3 ขึ้นไปมีประมาณร้อยละ 2.9-13 จากประชากรทั้งประเทศ โดยในผู้ป่วยเบาหวานพบความชุกของโรคไตวายเรื้อรัง ประมาณร้อยละ 40 ของผู้ป่วยทั้งหมด และพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะที่สามขึ้นไป ประมาณ 1.9 เท่า นอกจากนี้ปัญหาโรคไตวายเรื้อรังแล้วผู้ป่วยโรคเบาหวานยังมีปัญหาโรคเบาหวานเข้าจอประสาทตา(Diabetic retinopathy) โดยพบมากถึง ร้อยละ 31.4 ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และพบสูงถึงร้อยละ 23.3 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด ภาวะแทรกซ้อนที่เท่าก็เป็นอีกภาวะแทรกซ้อนหนึ่งที่พบได้มากในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน จากสถิติสหพันธ์เบาหวานโลก (International Diabetes Federation) พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงที่จะถูกตัดขาสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นเบาหวานถึง 25 เท่า นอกจากนี้ผู้ป่วยด้วย

โรคเบาหวานยังมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบหัวใจ หลอดเลือดสมองสูงกว่าคนปกติด้วย^{2,3}

ในพื้นที่ให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกปะ อำเภอมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์เป็นพื้นที่หนึ่งที่พบผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานในพื้นที่ จำนวนมาก โดยในปี 2565 จากข้อมูลของศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ จังหวัดกาฬสินธุ์ (Health Center Information System Kalasin) พบว่าในพื้นที่ที่มีผู้ป่วย จำนวน 289 ราย คิดเป็นอัตราชุกของโรคเบาหวาน 7,641.4 ต่อแสนประชากร หรือคิดเป็นร้อยละ 7.6 ของประชากรในพื้นที่ นอกจากนี้ในพื้นที่ยังประสบปัญหาผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้(มีค่า HbA1c มากกว่าหรือเท่ากับ 7) เป็นจำนวนมาก โดยมีผู้ป่วยเบาหวานที่อยู่ในเกณฑ์เบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จำนวน 228 คน (ร้อยละ 78.8) และเป็นเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ จำนวน 61 คน(ร้อยละ 21.2) และในการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกปะได้จัดให้มีกิจกรรมต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหา เช่น การอบรมให้ความรู้ด้านการดูแลปฏิบัติตนของผู้ป่วยเบาหวานและญาติทุกปี การให้ความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพรายบุคคลเมื่อมารับบริการ แต่ไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทางผู้วิจัยจึงจะได้ทดลองใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยประยุกต์ใช้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้ทฤษฎีการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information- Motivation-Behavioral Skill: IMB Model) เป็นแนวคิดที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Fisher&Fisher มาทดลองใช้ในพื้นที่เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้และใช้เป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาโรคเบาหวานในพื้นที่ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกปะ จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกปะ จังหวัดกาฬสินธุ์

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Designs) แบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนทดลองและหลังการทดลอง (One – Group Pretest Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกปะ จังหวัดกาฬสินธุ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกปะ

กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้ารับการศึกษา (Inclusion criteria) 1) ผู้ป่วยที่ใช้ในการศึกษาวิจัยเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกปะ 2) มีผลการตรวจหาค่าน้ำตาลสะสมในเลือด(HbA1C) ครั้งล่าสุดระหว่าง 7.0-9.9 3) มีระยะเวลาการวินิจฉัยโรคเบาหวานไม่เกิน 25 ปี 4) สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย 5) สามารถสื่อสารและเข้าใจโดยใช้ภาษาไทย

เกณฑ์การคัดเลือกประชากรออกจากการศึกษา (Exclusion criteria) 1) ผู้ป่วยเสียชีวิต สูญหาย ย้ายออกนอกพื้นที่ 2) ผู้ป่วยเจ็บป่วยรุนแรงจนได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล 3) ผู้ป่วยเข้า

ร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไม่ครบตามกำหนด

จากเกณฑ์การคัดเลือกประชากรเข้ารับการศึกษ (Inclusion criteria) พบว่าในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกเปะ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จำนวน 125 คน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจึงใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง และสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และมีผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งสิ้น จำนวน 57 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาลงผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกเปะ จังหวัดกาฬสินธุ์ ใช้เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย

1.แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ใช้แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเอง แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ลักษณะแบบสอบถามเป็นที่ยอมรับจากผู้สัมภาษณ์ต้องสอบถามเป็นรายวันจำนวน 7 วัน แบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบลิเคิร์ต (Likert Rating Scales) โดยแบ่งระดับการปฏิบัติเป็น 7 ระดับ ตามโดยบันทึกกิจกรรมที่ปฏิบัติตามข้อคำถาม จำนวน 7 วัน และเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน จำนวน 36 ข้อ แบ่งระดับการปฏิบัติพฤติกรรมในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมา แต่ละข้อมีคำตอบ 2 คำตอบ คือ

ใช่ หมายถึง ข้อคำถามนั้นตรงกับที่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ได้ปฏิบัติกิจกรรมในข้อนั้นๆ ในวันนั้น

ไม่ใช่ หมายถึง ข้อคำถามนั้นตรงกับที่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมในข้อในวันนั้น

เมื่อสัมภาษณ์ครบ 7 วันแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาหาคะแนนตามจำนวนวันที่ปฏิบัติและมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้คำถามเชิงบวก ใช่ 1 คะแนน ไม่ใช่ 0 คะแนน คำถามเชิงลบ ใช่ 0 คะแนน ไม่ใช่ 1 คะแนน โดยแต่ละด้านมีคะแนนเต็ม ดังนี้ การควบคุมอาหาร 105 คะแนน การออกกำลังกาย 15 คะแนน การจัดการกับความเครียด 90 คะแนน การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา 14 คะแนน การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน 28 คะแนน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน 90 คะแนน คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ รวมทั้งหมด 342 คะแนน

2. โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้ทฤษฎีการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information-Motivation-Behavioral Skill: IMB Model) เป็นแนวคิดที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Fisher และ Fisher

การทดสอบเครื่องมือ นำเครื่องมือไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อหาความเที่ยงตรง (Validity) ความตรงทางเนื้อหาและปรับปรุงเครื่องมือแล้วนำแบบสอบถามไปทดสอบ (Try out) กับผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแกเปะ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach Alpha) พฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เท่ากับ 0.81

วิธีดำเนินการวิจัย

1. คณะผู้วิจัยดำเนินการเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

2. คณะผู้วิจัยคัดเลือกพนักงานสัมภาษณ์ซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่เป็น

ผู้รับผิดชอบและผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมโครงการ เป็นพนักงานสัมภาษณ์ตามจำนวนอาสาสมัครที่เข้าร่วมโครงการ

3. คณะผู้วิจัยอบรมให้ความรู้เรื่องการใช้แบบสัมภาษณ์แก่พนักงานสัมภาษณ์ จำนวน 1 วัน

4. จัดประชุมกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัยรวมทั้งประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย และให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย พร้อมทั้งให้พนักงานสัมภาษณ์ที่ผ่านการอบรมดำเนินการสัมภาษณ์เก็บข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการ เป็นระยะเวลา 7 วัน

5. คณะผู้ศึกษาวิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมกลุ่มตามโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้ทฤษฎีการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information-Motivation-Behavioral Skill: IMB Model) เป็นแนวคิดที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Fisher และ Fisher จำนวน 4 ครั้งในสัปดาห์ที่ 1-4 ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 การค้นหาข้อมูล เป็นกิจกรรมที่ใช้ในการศึกษาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อระดมสมองโดยมีวัตถุประสงค์ในการค้นหาว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ตลอดจนภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะที่ร่างกายมีภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงรวมทั้งศึกษาแรงจูงใจและทักษะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด

สัปดาห์ที่ 2 จัดกิจกรรม“เบาหวานน้ำตาลสูงต้องรู้” เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้การให้ข้อมูลข่าวสาร โดยการบรรยายให้ความรู้ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคเบาหวานทั้งใน

เรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และมีระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม 2 ชั่วโมง

สัปดาห์ที่ 3 จัดกิจกรรม “ความเสี่ยงของฉันกับความฝันที่ฉันคิด” เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเมื่อเป็นโรคเบาหวานแรงจูงใจส่วนบุคคล (Personal motivation) โดยการจัดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างได้ประเมินความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของตนเอง และตั้งเป้าหมายในการลดความเสี่ยงโดยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน นอกจากนี้ยังจัดให้มีกิจกรรมสร้างแรงจูงใจทางสังคม (Social motivation) โดยการเสริมสร้างแรงจูงใจจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ป่วยด้วยกันเอง และการสร้างแรงจูงใจจากบุคคลต้นแบบด้านสุขภาพในพื้นที่ และให้อาสาสมัครสาธารณสุขที่เป็นผู้ดูแลติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อสร้างกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

สัปดาห์ที่ 4 จัดกิจกรรม “เปลี่ยนแปลงรูปแบบชีวิต พิชิตน้ำตาลในเลือด” เป็นกิจกรรมการพัฒนาทักษะในการปฏิบัติตนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

6. คณะผู้ศึกษาวิจัยจัดประชุมกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 8 เพื่อประเมินผลพฤติกรรมสุขภาพภายหลังการทดลอง โดยให้พนักงานสัมภาษณ์เป็นคนสัมภาษณ์ พร้อมนัดหมายเพื่อทำการเจาะเลือดส่งตรวจหาค่าระดับน้ำตาลในเลือดโดยเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

7. ผู้คณะผู้ศึกษาวิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูลตามแบบ

สัมภาษณ์พร้อมลงรหัสข้อมูล และบันทึกข้อมูลลงในระบบคอมพิวเตอร์

8. ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ลักษณะของประชากรกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด สถิติเชิงวิเคราะห์ ใช้ในการวิเคราะห์ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้และศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เปรียบเทียบก่อนและหลังทดลองใช้สถิติ Paired T-test

จริยธรรมงานวิจัย

การศึกษา ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแก่งเปาะ จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้รับการรับรองจริยธรรมงานวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

ผลการวิจัย

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นเพศชาย จำนวน 19 คน (ร้อยละ 33.3) และเพศหญิง จำนวน 38 คน (ร้อยละ 66.7) และมี อายุ เฉลี่ย 56 ปี มีอายุต่ำสุด 40 ปี และมีอายุสูงสุด 77 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสเป็น สมรส จำนวน 39 คน (ร้อยละ 68.4) รองลงมาได้แก่ สถานภาพสมรสหม้าย จำนวน 12 คน (ร้อยละ 21.1) หย่า/แยก จำนวน 4 คน (ร้อยละ 7.0) และโสด จำนวน 2 คน (ร้อยละ 3.5) มีรายได้เฉลี่ย 4,454.40 บาทต่อเดือน มีรายได้น้อยที่สุด 600 บาทต่อเดือน มากที่สุด 35,000 บาท/เดือน ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษามากที่สุด จำนวน 46 คน (ร้อยละ 80.7) รองลงมาได้แก่ จบชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 8 คน (ร้อยละ 14.0) จบปริญญาตรี จำนวน 2 คน (ร้อยละ 3.5) และ ไม่ได้เรียนหนังสือ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.8) และมีอาชีพหลักเป็น เกษตรกร มากที่สุด จำนวน 42 คน (ร้อยละ 73.7) รองลงมาได้แก่ อาชีพรับจ้าง จำนวน 7 คน (ร้อยละ 12.3) อาชีพค้าขาย จำนวน 5 คน (ร้อยละ 8.8) และไม่มีอาชีพ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.8) มีน้ำหนักเฉลี่ย 62.0 กิโลกรัม น้ำหนักน้อยที่สุด 36 กิโลกรัม น้ำหนักมากที่สุด 90 กิโลกรัม และมีส่วนสูง เฉลี่ย 158.4 เซนติเมตร ส่วนสูงน้อยที่สุด 145 เซนติเมตร ส่วนสูงมากที่สุด 175 เซนติเมตร มีค่าดัชนีมวลกาย เฉลี่ย 24.6 กก./ตารางเมตร ค่าดัชนีมวลกายน้อยที่สุด 14.7 กก./ตารางเมตร ค่าดัชนีมวลกายมากที่สุด 35.4 กก./ตารางเมตร และเมื่อจำแนกค่าดัชนีมวลกายตามระดับความอ้วนของร่างกาย พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีน้ำหนักปกติ (ค่าดัชนีมวลกาย 18.5 - 25.0 กก./ตารางเมตร) จำนวน 28 คน (ร้อยละ 49.1) มีภาวะเริ่มอ้วน (ค่าดัชนีมวลกาย มากกว่า 25.0 - 30.0 กก./ตารางเมตร) จำนวน 23 คน (ร้อยละ 40.4) มีภาวะอ้วน (ค่าดัชนีมวลกาย มีค่ามากกว่า 30.0 - 35.0 กก./ตารางเมตร) จำนวน 3 คน (ร้อยละ 5.3) มีน้ำหนักน้อยกว่าปกติ (ค่าดัชนีมวลกาย น้อยกว่า 18.5 กก./ตารางเมตร) จำนวน 2 คน (ร้อยละ 3.5) และ มีภาวะอ้วน (ค่าดัชนีมวลกาย มีค่ามากกว่า 30.0 - 35.0 กก./ตารางเมตร) จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.8) มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุด เฉลี่ย 144.6 mg% ค่าระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุด น้อยที่สุด 87 mg% ค่าระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุด น้อยที่สุด 396 mg% และเมื่อจำแนกค่าระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุดเป็นกลุ่ม พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุด มากกว่า 125 mg% จำนวน 39 คน (ร้อยละ 6.8) รองลงมามีค่าระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุด อยู่ระหว่าง 100-125 mg% จำนวน 11 คน (ร้อยละ 19.3) และมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุดต่ำกว่า 100 mg% จำนวน 7 คน (ร้อยละ 12.3) ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคเบาหวานมาแล้วเฉลี่ย 7.9 ปี มีระยะเวลาในการป่วยด้วยโรคเบาหวาน น้อยที่สุด 0 ปี มีระยะเวลาในการป่วยด้วยโรคเบาหวาน มากที่สุด 23

ปี และเมื่อจัดกลุ่มตามจำนวนปีที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวานอยู่ในช่วง 1-5 ปี จำนวน 23 คน (ร้อยละ 40.4) และมีระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานในช่วง 1-5 ปี จำนวน 17 คน (ร้อยละ 29.8) และมีระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานในช่วง 5-10 ปี จำนวน 17 คน (ร้อยละ 29.8)

ด้านการมีโรคเรื้อรังอื่นร่วมด้วยกับโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีโรคอื่นร่วมด้วย จำนวน 48 คน (ร้อยละ 84.2) และไม่มีโรคอื่นร่วม จำนวน 9 คน (ร้อยละ 15.8) โดยโรคเรื้อรังที่เป็นโรคร่วมที่พบมากที่สุดคือ โรคความดัน

โลหิตสูง จำนวน 33 คน (ร้อยละ 57.9) ไขมันในเลือดสูง จำนวน 29 คน (ร้อยละ 50.9) โรคไต จำนวน 4 คน (ร้อยละ 7.0) โรคหัวใจ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.8) และโรคอื่นๆ จำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.8) ส่วนใหญ่มีบุคคลในครอบครัวที่เป็นญาติสายตรงป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 51 คน (ร้อยละ 89.4) และไม่มีบุคคลในครอบครัวที่เป็นญาติสายตรงป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 6 คน (ร้อยละ 10.5)

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนทดลองและหลังการทดลอง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนทดลอง และหลังการทดลอง

ประเด็น	ก่อนทดลอง (n=57)			หลังทดลอง (n=57)			t	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	Range	$\bar{X}$	S.D.	Range		
พฤติกรรมสุขภาพ	169.5	25.2	112.0-212.0	202.2	24.1	135.0-242.0	9.34	0.001
ด้านการควบคุมอาหาร	65.6	13.0	33.0-89.0	77.8	13.8	49.0-99.0	6.42	0.001
ด้านการออกกำลังกาย	12.9	5.2	2.0-20.0	16.2	5.9	2.0-21.0	4.95	0.001
ด้านการจัดการกับความเครียด	31.5	6.6	12.0-38.0	37.6	5.5	21.0-42.0	6.23	0.001
ด้านการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา	11.3	2.3	5.0-14.0	12.6	2.8	5.0-14.0	4.04	0.001
ด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน	22.1	4.8	6.0-27.0	25.6	4.6	7.0-28.0	4.54	0.001
ด้านการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน	26.0	10.5	0.0-41.0	32.4	10.4	0.0-42.0	4.14	0.001
ระดับน้ำตาลในเลือด	152.49	48.01	67.0-388.0	133.56	33.07	67.0-207	2.64	0.011*

จากตารางที่ 1 พบว่า

คะแนนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลอง ทั้งโดยรวมและรายด้าน มากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p -value<0.001)

ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนทดลอง และหลังการทดลอง เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

ก่อนทดลอง และหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p -value<0.011)

สรุปและอภิปรายผล

1. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กับพฤติกรรมของผู้เข้ารับการทดลอง จากการทดลองพบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ที่เข้าร่วมโปรแกรมการวิจัยมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ยสูงขึ้นภายหลังการทดลองทุกด้านทั้ง พฤติกรรมสุขภาพด้านการ

ควบคุมอาหาร พฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย พฤติกรรมสุขภาพด้านการจัดการความเครียด พฤติกรรมสุขภาพด้านการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา พฤติกรรมสุขภาพด้านการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน พฤติกรรมสุขภาพด้านการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และพฤติกรรมสุขภาพด้านการดูแลสุขภาพในภาพรวม เนื่องจากกลุ่มผู้ป่วยที่เข้าร่วมโปรแกรมฯ ได้มีการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมตามขั้นตอนต่างๆตามแนวคิดการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information-Motivation-Behavioral Skill: IMB Model) ตั้งแต่ **การค้นหาข้อมูล** ซึ่งเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้ป่วยได้นำเสนอความรู้ที่ตนเองมีอยู่แล้วทั้งในเรื่อง ความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน สาเหตุของโรคเบาหวาน อาการของโรคเบาหวาน การป้องกันไม่ให้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เป็นโรคเบาหวาน และภาวะแทรกซ้อนเมื่อป่วยเป็นโรคเบาหวานเมื่อปฏิบัติตนไม่ถูกต้องและมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้เป็นส่วนชาติที่ผู้ป่วยยังไม่ทราบหรือมีความเข้าใจไม่ถูกต้อง เช่น เข้าใจว่าการรับประทานยาเบาหวานนานๆทำให้ไตวาย หรือเข้าใจว่าระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นเกิดจากการรับประทานอาหารที่มรสหวานอย่างเดียว เป็นต้น และผู้วิจัยสามารถที่จะให้ความรู้ความรู้อันที่ผู้ป่วยยังขาดหรือเข้าใจไม่ถูกต้องในกิจกรรมนี้ นอกจากนี้กิจกรรมยังมีการค้นหาผู้ที่เป็นผู้สร้างแรงจูงใจและสร้างเป้าหมายในการทำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดด้วย นอกจากนี้ในการวิจัยผู้ป่วยหรือกลุ่มทดลองยังได้รับความรู้ที่ถูกต้องเพิ่มเติมจากการจัดกิจกรรม **“เบาหวานน้ำตาลสูงต้องรู้”** ซึ่งเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานผ่านการนำเสนอ โดยการบรรยายให้ความรู้ และชมวิดีโอ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อเป็นโรคเบาหวานทั้งในเรื่อง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจาก

โรคเบาหวาน มากขึ้น นอกจากนี้กลุ่มผู้ป่วยยังได้รับการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเมื่อเป็นโรคเบาหวาน ตามกิจกรรม **“ความเสี่ยงของฉัน กับ ความฝันที่ฉันคิด”** ซึ่งเป็นแรงจูงใจส่วนบุคคล (Personal motivation) โดยการจัดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างได้ประเมินความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนของตนเอง และตั้งเป้าหมายในการลดความเสี่ยงโดยการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การใช้ยารักษาโรคเบาหวาน การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยกำหนดกิจกรรมต่างๆผู้ป่วยจะมีวิธีการจัดการกับปัญหาแต่ละด้านอย่างไร เพื่อเป้าหมายในการลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด นอกจากนี้ยังจัดให้มีกิจกรรมสร้างแรงจูงใจทางสังคม (Social motivation) โดยการเสริมสร้างแรงจูงใจจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มผู้ป่วยด้วยกันเอง และการสร้างแรงจูงใจจากบุคคลต้นแบบด้านสุขภาพในพื้นที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้จนกระทั่งแพทย์สั่งไม่ต้องรับประทานยารักษาโรคเบาหวานอีกต่อไป และได้รับแรงจูงใจทางสังคมจากบุคคลต้นแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการลดภาวะเสี่ยงจากการเป็นผู้ป่วยโรคไตจนแพทย์จะสั่งให้ฟอกไตมาเป็นผู้ป่วยที่ไม่ต้องฟอกไต นอกจากนี้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมกิจกรรมยังได้รับการพัฒนาทักษะในการปฏิบัติตนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้องสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในกิจกรรม **“เปลี่ยนแปลงรูปแบบชีวิต พิชิตน้ำตาลในเลือด”** จากการวิจัยทั้งในเรื่อง วิธีการควบคุมอาหาร การเลือกชนิดของอาหารที่ควรรับประทาน อาหารทดแทน การเลือกซื้ออาหารรับประทาน การอ่านฉลากผลิตภัณฑ์อาหาร นอกจากนี้ผู้ป่วยยังได้รับการฝึกทักษะในการออกกำลังกายและการลดความเครียดด้วยการปฏิบัติสมาธิบำบัดแบบ SKT และการเดินบาสโลบ ทั้งยังได้รับการฝึกทักษะในเรื่องการอันตรายของบุรี สุรา และทักษะการปฏิเสธการเสพยาหรืและสุรา นอกจากนั้นผู้ป่วยที่เข้ารับการทดลองยังได้รับการฝึกทักษะพร้อมให้ความรู้ในเรื่องการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน การอ่านฉลากยา วิธีการ

รับประทานยาชนิดต่างๆ และยังการฝึกตรวจและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่เกิดจากตา ไต และเท้า ด้วย เช่น การสังเกตอาการตามัว การสังเกตอาการบวม การตรวจเท้า และการดูแลรักษาเท้าในผู้ป่วยเบาหวานด้วย

การดำเนินกิจกรรมทั้งหมดใช้แนวทางการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และการพัฒนาทักษะ (Information-, Motivation-Behavioral Skill: IMB Model) เพื่อให้ผู้ป่วยที่เข้ารับการทดลองได้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และได้รับการพัฒนาทักษะด้านต่างๆที่จำเป็นในการลดระดับน้ำตาลในเลือด จนผู้ป่วยเกิดความเข้าใจและนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้การได้รับแรงจูงใจทั้งแรงจูงใจส่วนบุคคล (Personal motivation) และแรงจูงใจทางสังคม (Social motivation) ทำให้ผู้ป่วยเข้ารับการทดลองได้เกิดแรงจูงใจและมีเป้าหมายในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองในที่สุด

2. พฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนทดลอง และหลังการทดลอง จากศึกษาพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงขึ้นทุกด้านภายหลังการได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในด้านการควบคุมอาหาร (p -value<0.001) ด้านการออกกำลังกาย (p -value<0.001) ด้านการจัดการกับความเครียด (p -value<0.001) ด้านการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา (p -value<0.001) ด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน (p -value<0.001) ด้านการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (p -value<0.001) และพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในภาพรวม (p -value<0.001) สอดคล้องกับการศึกษาของ แววดา เฟ็งบุรณ์ และ วีรวรรณ เกิดทอง (2566)⁴ ที่ได้ศึกษา ผลของ

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อพฤติกรรม การควบคุมอาหาร ดัชนีมวลกาย และค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่น้ำหนักเกิน ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการควบคุมอาหารเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และสอดคล้องกับการศึกษาของ จิราพร คงทอง (2567)⁵ ที่ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพรายกรณีสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้โดยการกำกับของญาติ ในกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการคลินิกเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองจะมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (p -value<0.001) ภายหลังจากการได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

3. การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนทดลอง และหลังการทดลอง

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ก่อนทดลอง และหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.011) โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการทดลองเฉลี่ย 152.49 mg% (SD=48.01) หลังการทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 133.56 mg% (SD=33.07) สอดคล้องกับการศึกษาของ ภคภณ แลนเตชะ (2564)⁶ ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลแม่ปืม อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา และพบว่า หลังการทดลอง ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลอง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) อยู่ในเกณฑ์ปกติ ($p < 0.05$) และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p < 0.05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ พิมพกานต์ พรหมรัตน์ (2566)⁷ ได้ทำการศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี ที่พบว่า พฤติกรรม

การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลอง โดยรวมหลังพัฒนามีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อน ดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001) ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) โดยรวมหลังดำเนินการ มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) โดยรวมหลังพัฒนามีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001) และสอดคล้องกับการศึกษาของ แวตา เฟ็งบุรณ์ และ วีรวรรณ เกิดทอง(2566)⁴ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อพฤติกรรม การควบคุมอาหาร ดัชนีมวลกาย และค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่น้ำหนักเกิน ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย น้ำตาลสะสมในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และแตกต่างจากกลุ่มเปรียบเทียบ (p <.05) และสอดคล้องกับการศึกษาของ นฤมล สุทธิรัตน์(2567)⁸ ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และพบว่า ระดับน้ำตาลสะสมของกลุ่มที่เข้าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดและกลุ่มให้การ

พยาบาลตามปกติ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p <.05

สรุปผลการศึกษา พบว่า การที่ผู้ป่วยได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดในด้านต่างๆ ทั้งทางด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน ด้านการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานและพฤติกรรมสุขภาพต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในภาพรวม และจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทั้งหมดทำให้ผู้ป่วยที่เข้าร่วมการทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงภายหลังการทดลอง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการขยายผลการทดลองไปประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่ โดยจัดให้ผู้ป่วยได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพแบบครบถ้วนสมบูรณ์
2. ในการจัดกิจกรรมกลุ่มควรจัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับจำนวนเจ้าหน้าที่ผู้จัดกิจกรรม ไม่ควรจัดกิจกรรมกลุ่มเล็ก หรือใหญ่จนเกินไป

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข คู่มือการดูแลตนเองเบื้องต้น เรื่องเบาหวาน “รู้ทัน เบาหวาน” สำหรับผู้เป็นเบาหวาน. (2546)
2. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2565).รายงานประจำปี NCDs 2565. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิกแอนด์ดีไซน์.68-97
3. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี. (2566).แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566.(พิมพ์ครั้งที่ 1).บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์ จำกัด.
4. แวตา เฟ็งบุรณ์ และ วีรวรรณ เกิดทอง. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อพฤติกรรมควบคุมอาหาร ดัชนีมวลกาย และค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่น้ำหนักเกิน ในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี.สืบค้น 3 พฤษภาคม 2567, จาก https://srth.go.th/research/file/20240708152521-79_2567%20%E0%B9%81%E0%B8%A7%E0%B8%A7%E0%B8%95%E0%B8%B2%20%E0%B9%80%E0%B8%99%E0%B9%87%E0%B8%87%E0%B8%9A%E0%B8%B9%E0%B8%A3%E0%B8%93%E0%B9%8C.pdf
5. จิราพร คงทอง (2567). ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพพรายกรณีสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้โดยการกำกับของญาติ.วารสาร วิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ.5(1) .69-78

6. ภคภณ แลนเตชะ. (2564). ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ในผู้ป่วย โรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลแม่ปืม อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา. สืบค้น 3 พฤษภาคม 2567, จาก <https://updc.up.ac.th/server/api/core/bitstreams/d27f247a-3a22-4a1a-a563-87e58c0b4744/content>
7. พิมพ์กานต์ พรหมรัตน์. (2566).ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเพ็ญ อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี.สืบค้น 3 พฤษภาคม 2567, จาก <https://backoffice.udpho.org/openaccess/control/download.php?id=MTM0>
8. นฤมล สุทธินน. (2567). ประสิทธิผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี .สืบค้น 3 พฤษภาคม 2567, จาก https://srth.go.th/research/file/20240606194006-84_2567%20%E0%B8%99%E0%B8%A4%E0%B8%A1%E0%B8%A5%20%E0%B8%AA%E0%B8%B8%E0%B8%97%E0%B8%98%E0%B8%B4%E0%B8%99%E0%B8%B8%E0%B9%88%E0%B8%99%20.pdf