

ผลของโปรแกรมเสริมแรงจูงใจให้ความรู้ต่อพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

อุไรวรรณ หงษาพล

โรงพยาบาลมหาชนะชัย

ผู้ประพันธ์บทความ : Uhongsapol@gmail.com

บทคัดย่อ

บทนำ โรคไม่ติดต่อเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและประเทศไทยทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม สถานการณ์โรคเบาหวาน อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร พบปัญหาควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ต่ำกว่าร้อยละ 60 เกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต ทางเท้า ทางตา ขาดแรงจูงใจเพื่อควบคุมโรค การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมแรงจูงใจให้ความรู้ต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร วิธีศึกษา วิจัยกึ่งทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรม จำนวน 5 ครั้ง กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลปกติในคลินิก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ คัดเลือกโดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างกรณีทราบประชากร จาก 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลฟ้าหยาด ตำบลผือฮี ตำบลคูเมืองและตำบลบึงแก ทำการสุ่มอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืน กลุ่มละ 37 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมเสริมแรงจูงใจให้ความรู้ มีชุดกิจกรรม 3 ชุด เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามมีอยู่ 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามความรู้ 3) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ แบบบันทึกผลการตรวจระดับน้ำตาล เครื่องมือ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แบบสอบถามความรู้มีค่าความสอดคล้องภายในใช้สูตรคูเดอร์และริชาร์ดสัน 20 (KR-20) เท่ากับ 0.86 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าครอนบาคเท่ากับ 0.84 ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ใช้สถิติ Pair t-test, Independent t- test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเลือด ใช้สถิติ ร้อยละ และ Z-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการศึกษา พบว่าหลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้าน น้ำตาลสะสมในเลือด ($HbA1C < 7\%$) สูงขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value} < 0.01$) ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ (Mean diff.=3.06,95%CI=2.53to 3.59) ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม (Mean diff.=3.06,95%CI=1.74to4.41) ด้านร่างกาย (Mean diff.= 0.68,95%CI=0.29 to 1.07, $P\text{-Value}=0.00$) ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Mean diff.= 0.85,95%CI=0.46 to 1.24, $P\text{-Value}=0.00$) ด้านการดูแลรักษา(Mean diff.= 1.10,95%CI=0.59to1.61, $P\text{-Value}=0.00$) ด้านจิตใจ (Mean diff.=1.84, 95%CI=1.29to2.39, $P\text{-Value}=0.00$) น้ำตาลสะสมในเลือดลดลง ($P\text{-Value} < 0.01$, $Z= 5.05$) จำนวน 29 คน ร้อยละ 87.50 ($HbA1C < 7\%$) จากจำนวนทั้งหมด 37 คน ดังนั้น ควรส่งเสริมให้นำโปรแกรมเสริมแรงจูงใจไปใช้ในหน่วยบริการด้านสุขภาพ ในการจัดบริการด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ครอบคลุมและต่อเนื่อง

คำสำคัญ : โปรแกรมเสริมแรงจูงใจให้ความรู้เบาหวาน, น้ำตาลสะสมในเลือด,พฤติกรรมสุขภาพ

Effects of an educational incentive program on health behavior and blood sugar accumulation in diabetic patients whose sugar levels cannot be controlled

Uraiwan Hongsapol

Mahachanachai Hospital

Corresponding author : Uhongsapol@gmail.com

Abstract

Introduction: Non-communicable diseases are the number one health problem in the world and Thailand in terms of both the number of deaths and the overall disease burden. Diabetes situation Mahachanachai District Found problems with blood sugar control being less than 60 percent. There are kidney, foot, and eye complications, and there is a lack of motivation to control the disease. Objectives of this study To study the effect of a program to reinforce and motivate knowledge on health behavior and accumulated blood sugar levels in diabetic patients.

Study method: quasi-experimental research, 2 groups. The experimental group received the program 5 times. The control group received regular care in the clinic, Program has 3 sets of activities. Data are collected from questionnaires in 3 parts: 1) General information 2) Knowledge questionnaire 3) Health Behavior Questionnaire. General information uses statistics: frequency, percentage, average, standard deviation. The average knowledge score, average health behavior score uses the Pair t-test, Independent t- test statistics to set the statistical significance level at 0.05. The average accumulated sugar in the blood uses percentage and Z-test statistics to set the statistical significance level at 0.05.

The results of the study: found that after using the program, the experimental group had an average of knowledge scores. Average of overall and individual health behavior scores Accumulated blood sugar (HbA1C<7%) was significantly higher than the control group. (P-Value<0.01) Mean knowledge score (Mean diff. = 3.06,95% CI= 2.53to 3.59) Mean overall health behavior score (Mean diff.=3.06,95%CI=1.74to4.41) Physical side (Mean diff.=0.68,95%CI=0.29to1.07, P-Value=0.00) Complication prevention side (Mean diff.= 0.85,95%CI=0.46 to 1.24,P-Value=0.00) Side Maintenance (Mean diff. = 1.10,95% CI= 0.59to1.61,P- Value= 0.00) Psychological aspect (Mean diff. = 1.84, 95%CI=1.29to2.39,P-Value=0.00) Sugar Accumulated in the blood decreased (P-Value< 0.01, Z=5.05) for 29 people, 87.50% (HbA1C<7%) from a total of 37 people. Suggestions, should be made to encourage the implementation of incentive programs in health services. To provide comprehensive and continuous health services for patients with type 2 diabetes.

Keywords: Diabetes education motivation program, blood sugar accumulation, health behavior

บทนำ

สถานการณ์ปัจจุบันกลุ่มโรคไม่ติดต่อเป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลกและในประเทศไทย ทั้งในมิติของจำนวนการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม โรคเบาหวานเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญ ส่วนหนึ่งมาจากเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ หลอดเลือดสมองและหัวใจ ตา ไตและเท้า ปลายประสาท ส่งผลกระทบต่อสังคม จากอัตราการเสียชีวิต และคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น และผลกระทบต่อเศรษฐกิจ จากภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้นตามมา⁽¹⁾ การควบคุมให้น้ำตาลสะสมในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ (HbA1C<7%) จะลดภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดเล็กได้ร้อยละ 37.00 ลดกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือดได้ ร้อยละ 14.00 ลดอัตราการตายที่เกิดจากเบาหวานได้ร้อยละ 21⁽²⁾ สถานการณ์โรคเบาหวานจังหวัดยโสธร พบปัญหาควบคุมน้ำตาลสะสมได้ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60.00 สถิติข้อมูล พ.ศ. 2564–2566 ร้อยละ 23.06, 24.28 และ 33.68 ตามลำดับ⁽³⁾

สถานการณ์โรคเบาหวานอำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร พบปัญหาควบคุมน้ำตาลสะสมได้ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60.00 สถิติข้อมูล พ.ศ. 2564–2566 ร้อยละ 32.70, 27.72 และ 51.83 เกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตสูงสุด ร้อยละ 24.54, 27.28 และ 17.95 รองลงมาทางเท้า ร้อยละ 11.00, 9.87 และ 10.00 ทางตา ร้อยละ 1.20, 0.61 และ 1.07 ขาดแรงจูงใจเพื่อควบคุมโรค ร้อยละ 44.51, 52.19 และ 54.71⁽⁴⁾ เกิดผลกระทบต่อครอบครัว รวมถึงเพิ่มค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เมื่อนำสภาพปัญหาผู้ป่วยเบาหวานอำเภอมหาชนะชัย มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ สาเหตุการควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ จากการเยี่ยมบ้าน พบว่ามีจุดอ่อนจากการขาดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรค เกิดความท้อแท้ ขาดนัด ขาดยา เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นมานาน รักษาไม่หายขาด โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีผู้ดูแลเป็นหลักต้องรับภาระเลี้ยงดูหลานทั้งที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง มีการเสริมแรงจูงใจไม่ต่อเนื่อง ขาดการเชื่อมโยงสิ่งสำคัญในชีวิต ด้วยกระบวนการสนทนาสร้างแรงจูงใจของมิลเลอร์ ผ่านการชมเป็น ถามเป็น แนะเป็น ลดระยะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเปลืองไปให้สิ้นลง จากการทบทวนการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าการพัฒนารูปแบบส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองและควบคุมน้ำตาลในเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$)⁽⁵⁾ ทั้งนี้หลังใช้โปรแกรมการจัดกิจกรรมกลุ่มเรียนรู้ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมเพิ่มขึ้น มีค่าน้ำตาลเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.01$)⁽⁶⁾ และหลังได้รับโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)⁽⁷⁾ สอดรับกับหลังได้รับโปรแกรมให้คำปรึกษาเสริมสร้างแรงจูงใจพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05⁽⁸⁾ อีกทั้งพบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<0.05$)หลังได้รับโปรแกรมให้ความรู้⁽⁹⁾ สอดรับกับหลังได้รับโปรแกรมให้ความรู้ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.01⁽¹⁰⁾ และพบว่าการพัฒนารูปแบบการดูแลโดยมีส่วนร่วมของชุมชนส่งผลให้มีผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ74.00⁽¹¹⁾ และผู้ป่วยโรคเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เพิ่มขึ้น มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.001$) หลังการพัฒนารูปแบบการให้ความรู้โดยใช้สื่อประกอบและการเยี่ยมบ้าน⁽¹²⁾

เมื่อพิจารณาจากการทบทวน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่ผ่านมา ทำให้พบว่าผู้ป่วยเบาหวานจะควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้นั้น ประกอบด้วยการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ

การสนทนาสร้างแรงจูงใจ ผ่านการ ชมเป็น ถามเป็น แนะนำเป็นเชื่อมโยงสิ่งสำคัญในชีวิต ลดระยะการปรับพฤติกรรม ผลออกไปให้สั้นลงร่วมกับแรงสนับสนุนจากผู้ดูแลจากครอบครัว การมีส่วนร่วมของอาสาสมัครในการเยี่ยมติดตาม กระตุ้นเตือนการปรับพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องที่บ้าน ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงเป็นการศึกษาผลของ โปรแกรมเสริมแรงจูงใจให้ความรู้เบาหวานต่อพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุม ระดับน้ำตาลไม่ได้ อำเภอมหาชนะชัย โดยมุ่งหวังว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับความรู้จากโปรแกรมจากชุดที่ 1-3 และ ค้นข้อมูลการปฏิบัติใน 4 พฤติกรรมภายหลังจากได้รับความรู้ตามโปรแกรมจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพลังใจ แรงขับภายในนำความรู้สู่การปฏิบัติจนสามารถควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเกณฑ์เป้าหมายได้ในระยะยาว ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมแรงจูงใจให้ความรู้ต่อพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร

วิธีการศึกษา

1.รูปแบบการวิจัย รูปแบบการวิจัยเป็นวิจัยกึ่งทดลอง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมเสริมแรงจูงใจ ให้ความรู้ 3 ชุด จำนวน 5 ครั้ง ระยะเวลา 20 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลปกติของคลินิกเบาหวานโรงพยาบาล มหาชนะชัย จังหวัดยโสธร ดำเนินการระหว่างเดือน ตุลาคม 2566 – กุมภาพันธ์ 2567

2.ขอบเขตการวิจัย ใช้พื้นที่เขตอำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร เป็นพื้นที่ศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้อาศัยอยู่ในอาศัยอยู่ในเขต 4 ตำบลของอำเภอมหาชนะชัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชากรที่มีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์ในการคัดเข้าและเกณฑ์ในการคัดออก ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง กรณีทราบประชากรศึกษาค่าเฉลี่ยประชากร จำนวน 114 คน จากนั้นนำมาสุ่มอย่างง่ายจับฉลากแบบไม่ใส่คืนทีละ หน่วยตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจนครบกลุ่มละ 37 คน ขอบเขต ด้านเนื้อหาเป็นการใช้ โปรแกรมให้ความรู้จากชุดที่ 1-3 จำนวน 5 ครั้งๆละ 1 ชั่วโมง พื้นที่คือคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลมหาชนะชัย ค้นข้อมูล อาสาสมัครแกนนำชุมชน เยี่ยมบ้าน ติดตามปัญหาที่บ้านการปฏิบัติตัวใน 4 พฤติกรรม ด้านร่างกาย ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้านการดูแลรักษา ด้านจิตใจอารมณ์ สังคม ทุก 1 เดือน ส่งข้อมูลผ่านไลน์ส่วนตัว/ ไลน์กลุ่ม จำนวน 5 ครั้ง สหวิชาชีพค้นข้อมูลตามปัญหาและเสริมแรงจูงใจทุก 1 เดือน จนครบ 5 เดือน โดยมี ระยะเวลาในการศึกษา ระหว่างเดือน ตุลาคม 2566 – กุมภาพันธ์ 2567

3.ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ อาศัยอยู่ในเขตอำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร

กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างกรณีทราบประชากร⁽¹³⁾ จำนวน 411 คน จาก 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลฟ้าหยาด ตำบลผือฮี ตำบลคูเมืองและตำบลบึงแก มีคุณสมบัติผ่านเกณฑ์ในการคัดเข้า ประกอบด้วย เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการวินิจฉัยอย่างน้อย 1 ปี มีค่าน้ำตาลสะสมในเลือดในช่วงร้อยละ 7.1-8 ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ใช้ยาเบาหวานชนิดรับประทาน มีผู้ดูแลเป็นหลัก เกณฑ์ในการคัดออกคือไม่มีผู้ดูแลเป็นหลัก ตลอดเวลา 20 สัปดาห์ที่ร่วมกิจกรรม ขาดนัดเกิน สองครั้งติดต่อกันและขณะร่วมโครงการวิจัยได้รับยาฉีด Insulin

จากนั้นนำมาสุ่มอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืนจากผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกในวันพุธ ทีละหน่วย กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม จนครบ กลุ่มละ 37 คน ตำบลฟ้าหยาด ตำบลผือฮี ตำบลคูเมืองและตำบลบึงแกจากนั้นสุ่มอย่างง่ายแบบไม่ใส่คืนจากผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกในวันพุธจากหน่วยตัวอย่างมาทีละหน่วย กลุ่มทดลอง กลุ่มควบคุม กลุ่มละ 37 คน

สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างกรณีทราบจำนวนประชากรศึกษาค่าเฉลี่ยของประชากร ⁽¹³⁾

$$n = \frac{NZ^2 \sigma^2}{d^2(N-1) + Z^2 \sigma^2}$$

โดย n = จำนวนขนาดตัวอย่าง

N = ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ จำนวน 411 คน

Za2 = ค่ามาตรฐานใต้โค้งปกติที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% (Za/2 หรือ Z0.025=1.96)

E = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยที่ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง แตกต่างจากค่าเฉลี่ยของประชากรเท่ากับ 0.05

σ = ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเก่าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์ของทรศณีย์ สิริวัฒนาพรกุล และคณะมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมควบคุมอาหารเป็นพฤติกรรมที่มีความสัมพันธ์สูงสุดเท่ากับ 0.48 ⁽⁵⁾

จากสูตรการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่างที่ควรจะได้ จำนวน 34 คน แต่งานวิจัยนี้มี 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง จำนวน 37 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 37 คน เพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัย เนื่องจากถ้ากลุ่มตัวอย่างยิ่งมากค่าความคลาดเคลื่อนก็จะน้อยลงและส่วนหนึ่งเป็นการป้องกันกลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอในกรณีที่อาสาสมัครถอนตัวจากโครงการวิจัยก่อนครบเวลาที่กำหนดหรือเข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามขั้นตอนของโปรแกรม (ตำบลฟ้าหยาด จำนวน 10 คน ตำบลผือฮี จำนวน 9 คน ตำบลคูเมือง จำนวน 9 คน ตำบลบึงแก จำนวน 9 คน)

4.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมเสริมแรงจูงใจให้ความรู้ พัฒนามาจากประเด็นปัญหาที่พบในการให้บริการที่คลินิกเบาหวาน บุรณาการกับแนวคิดและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิคการสนทนาสร้าง แรงจูงใจ (Miller & Rollnick ,2002) ⁽⁷⁾ ชุดกิจกรรม 3 ชุด ชุดที่1การสนทนาสร้างแรงจูงใจของมิลเลอร์ เชื่อมโยงสิ่งสำคัญในชีวิต 5 ครั้ง (ชมเป็น ถามเป็น แนะเป็น) ทุก 1 เดือน จำนวน 5 ครั้ง ชุดที่ 2 ชุดความรู้ในการดูแลตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานประกอบด้วย 1) 3 วิธีลดสะสมน้ำตาลที่บ้าน 2)เกมส่น้ำตาลตกค้าง 3) ค่าน้ำตาลในผลไม้ 4) เซเว่นเบาหวาน 5) การเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX)ชุดที่ 3 ค้นข้อมูลอาสาสมัครแกนนำชุมชน เยี่ยมบ้านติดตามปัญหาที่บ้านการปฏิบัติตัวใน 4 พฤติกรรม ด้านร่างกาย ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้านการดูแลรักษา ด้านจิตใจอารมณ์ สังคม ทุก 1 เดือน ส่งข้อมูลผ่านไลน์ส่วนตัว/ไลน์กลุ่ม จำนวน 5 ครั้ง สหวิชาชีพค้นข้อมูลตามปัญหาและเสริมแรงจูงใจทุก 1 เดือน จนครบ 5 เดือน

ส่วนที่ 2 เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานะในครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ลักษณะของครอบครัว ศาสนาหรือสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจของครอบครัว ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน เป็นแบบให้เลือกตอบ 2) แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เป็นแบบให้เลือกตอบเลือกตอบ ถูก ผิด จำนวน 21 ข้อ ถูกต้องข้อละ 1 คะแนน ตอบไม่ถูกต้อง ศูนย์คะแนน 3) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 16 ข้อคำถาม ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนน ปฏิบัติเป็นประจำ ข้อความทางบวก 3 คะแนน ข้อความทางลบ 1 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ข้อความทางบวก 2 คะแนน ข้อความทางลบ 2 คะแนน ไม่ปฏิบัติ ข้อความทางบวก 1 คะแนน ข้อความทางลบ 3 คะแนน แบบบันทึกผลระดับน้ำตาล มีคะแนนอยู่ในช่วง 0-1 คะแนน <7% ได้ 1 คะแนน $\geq 7%$ ได้ 0 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ เภสัชกรและพยาบาล ผู้จัดการรายกรณีเบาหวาน ในพื้นที่โรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อความตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอให้เกิดความสมบูรณ์ที่สุดเหมาะสมกับบริบทพื้นที่และทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มประชากร จำนวน 30 ครอบครัว ที่โรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร นำแบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไปหาค่าความสอดคล้องภายในโดยใช้สูตรคูเดอร์และริชาร์ดสัน 20 (KR-20) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbrach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.84

5.วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ได้ใช้โปรแกรมเสริมแรงจูงใจให้ความรู้ซึ่งมีชุดกิจกรรม 3 ชุด ใช้ในกลุ่มทดลอง ชุดที่ 1 การสนทนาสร้างแรงจูงใจของมิลเลอร์เชื่อมโยงสิ่งสำคัญในชีวิต (ชมเป็นถามเป็นแนะเป็น) ทุก 1 เดือนจำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 5-10 นาที จนครบ 5 เดือน

5.2 ชุดที่ 2 ให้ความรู้ด้วยชุดความรู้ในการดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 1) 3 วิธีลดน้ำตาลสะสมที่บ้าน 2) เกมส่น้ำตาลตกค้าง 3) ค่าน้ำตาลในผลไม้ 4) เซเว่นเบาหวาน 5) การเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX) จำนวน 5 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมง ทุก 1 เดือน จนครบ 5 เดือน

5.3 ชุดที่ 3 คีนข้อมูลอาสาสมัครแกนนำชุมชนเยี่ยมบ้านติดตามปัญหาการปฏิบัติตัวใน 4 พฤติกรรมทุก 1 เดือนส่งข้อมูลผ่านไลน์ส่วนตัว/ไลน์กลุ่มจำนวน 5 ครั้งสหวิชาชีพคีนข้อมูลตามปัญหาและเสริมแรงจูงใจทุก 1 เดือนจนครบ 5 เดือนตามภาพกรอบแนวคิดดังนี้

ตัวแปรต้น

โปรแกรมเสริมแรงจิตใจให้ความรู้ต่อพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน ชุดที่ 1 การสนทนาสร้างแรงใจของมิลเลอร์ เชื่อมโยงสิ่งสำคัญในชีวิต (ชมเป็น ถามเป็น เนาะเป็น) ทุก 1 เดือน จำนวน 5 ครั้ง
ชุดที่ 2 ให้ความรู้ด้วยชุดความรู้ในการดูแลตนเองที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 1) 3วิธีลดสะสมน้ำตาลที่บ้าน 2) เกมส่น้ำตาลตกค้าง 3) ค่าน้ำตาลในผลไม้ 4) เซเวนเบาหวาน 5) การเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX)
ชุดที่ 3 คั้นข้อมูล อาสาสมัครแกนนำชุมชน เยี่ยมบ้าน ติดตามปัญหาที่บ้าน การปฏิบัติตัวใน 4 พฤติกรรม ด้านร่างกาย ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ด้านการดูแลรักษา ด้านจิตใจอารมณ์ สังคม ทุก 1 เดือน ส่งข้อมูลผ่านไลน์ส่วนตัว/ไลน์กลุ่ม จำนวน 5 ครั้ง สหวิชาชีพคั้นข้อมูลตามปัญหาและเสริมแรงใจทุก 1 เดือน จนครบ 5 เดือน

ตัวแปรตาม

- 1.ความรู้ผู้ป่วยเบาหวาน
- 2.พฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน
- 3.ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c < 7%)

6.การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- 1.สถิติเชิงพรรณนาใช้วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลความรู้และพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้สถิติ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2.สถิติเชิงอนุมาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ผู้ป่วยเบาหวานภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังการได้รับโปรแกรมด้วยสถิติ Pair t- test, Independent t- test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
- 3.ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดใช้สถิติ ร้อยละ และ Z-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จริยธรรมที่ใช้ในการวิจัย งานวิจัยนี้ดำเนินการหลังผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร เลขที่ HE: 6667/2566 ให้การรับรองวันที่ 27 ตุลาคม 2566

ผลการวิจัย

1.ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานควบคุมน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ จำนวน 74 คน กลุ่มทดลองมีอายุ 31-40 ปี มากที่สุดร้อยละ 45.95 มีอายุเฉลี่ย 52.03 ปี (S.D.=0.45) สถานภาพคู่มากที่สุด ร้อยละ 72.97 ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยวมากที่สุด ร้อยละ 72.97 การศึกษาประถมศึกษาศึกษามากที่สุด ร้อยละ 75.68 อาชีพ เกษตรกรรม มากที่สุด ร้อยละ 72.97 ระยะเวลาเป็นเบาหวาน 5 – 6 ปี มากที่สุด ร้อยละ 45.95 และกลุ่มควบคุม มีอายุ 31-40 ปี มากที่สุด ร้อยละ 45.95 มีอายุเฉลี่ย 51.21 ปี (S.D.=0.45) สถานภาพคู่มากที่สุด ร้อยละ 67.56 ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยวมากที่สุด ร้อยละ 75.68 การศึกษาประถมศึกษาศึกษามากที่สุด ร้อยละ 78.37 อาชีพ เกษตรกรรม มากที่สุด ร้อยละ 75.68 ระยะเวลาเป็นเบาหวาน 1- 2 ปี มากที่สุด ร้อยละ 32.43

2. ข้อมูลความรู้ผู้ป่วยเบาหวาน

ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โดยรวมผู้ป่วยเบาหวานก่อนการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน (Mean diff.=0.36, 95%CI =-0.27to0.99,P-Value=0.26) หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean diff.=3.06,95%CI=2.53to3.59, P-Value=0.00) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้โดยรวมผู้ป่วยเบาหวานเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=74)

ตัวแปร	Mean	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	P-Value
คะแนนความรู้ก่อนใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	16.29	1.31				
กลุ่มควบคุม	16.65	1.41	0.36	-0.27 to 0.99	1.14	0.26
หลังใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	20.30	0.97				
กลุ่มควบคุม	17.24	1.28	3.06	2.53to 3.59	11.59	0.00*

*P-Value <0.01

3. ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน

3.1 ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน พบว่าก่อนใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน 4 ด้านไม่แตกต่างกัน ดังนี้

- 1) ด้านการดูแลร่างกาย (Mean diff.=0.02, 95%CI =-0.57 to0.61,P-Value=0.95)
- 2) ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Mean diff.=0.41,95%CI=-0.17 to 0.99 ,P-Value=0.16)
- 3) ด้านการดูแลรักษา (Mean diff.=0.20,95%CI=-0.57to0.61 ,P-Value=0.95)
- 4) ด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม (Mean diff.=0.03,95%CI=-0.65to0.71,P-Value=0.93)

หลังใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน 4 ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังนี้

- 1) ด้านการดูแลร่างกาย(Mean diff.= 0.68,95%CI=0.29 to 1.07 ,P-Value=0.00)
- 2) ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน(Mean diff.= 0.85,95%CI=0.46 to 1.24,P-Value=0.00)
- 3) ด้านการดูแลรักษา(Mean diff.= 1.10,95%CI=0.59to1.61,P-Value=0.00)
- 4) ด้านจิตใจ อารมณ์ สังคม (Mean diff.= 1.84,95%CI=1.29to2.39,P-Value=0.00)

ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพรายด้าน ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=74)

ตัวแปร	Mean	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	P-Value
คะแนนพฤติกรรม						
ด้านร่างกาย						
ก่อนใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	10.36	1.28				
กลุ่มควบคุม	10.38	1.26	0.02	-0.57 to 0.61	0.07	0.95
หลังใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	11.73	0.61				
กลุ่มควบคุม	11.05	1.13	0.68	0.29 to 1.07	3.46	0.00*
ด้านการป้องกันฯ						
ก่อนใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	10.43	1.19				
กลุ่มควบคุม	10.84	1.30	0.41	-0.17 to 0.99	1.41	0.16
หลังใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	11.90	0.39				
กลุ่มควบคุม	11.05	1.13	0.85	0.46 to 1.24	4.33	0.00*
ด้านการดูแลรักษา						
ก่อนใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	10.36	1.28				
กลุ่มควบคุม	10.38	1.26	0.20	-0.57to0.61	0.07	0.95
หลังใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	11.78	0.48				
กลุ่มควบคุม	10.68	0.97	1.10	0.59to1.61	4.33	0.00*

(ต่อ)

ตัวแปร (ต่อ)	Mean	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	P-Value
ด้านจิตใจ อารมณ์ฯ						
ก่อนใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	9.43	1.48				
			0.03	-0.65to0.71	0.09	0.93
กลุ่มควบคุม	9.40	1.47				
หลังใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	11.27	0.77				
			1.84	1.29to2.39	6.71	0.00*
กลุ่มควบคุม	9.43	1.48				

*P-Value <0.01

3.2. ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานโดยรวม

ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมก่อนใช้โปรแกรมไม่แตกต่างกัน (Mean diff.=0.40,95%CI=-1.45 to2.25,P-Value=0.67) หลังใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมสูงขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean diff.=3.06,95%CI=1.74 to4.41,P-Value=0.00) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานโดยรวมเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=74)

ตัวแปร	Mean	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	P-Value
คะแนนพฤติกรรม						
โดยรวม						
ก่อนใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	40.64	3.38				
			0.40	-1.44 to 2.25	0.43	0.67
กลุ่มควบคุม	40.24	4.49				
หลังใช้โปรแกรม						
กลุ่มทดลอง	46.68	1.27				
			3.06	1.74to4.41	4.38	
กลุ่มควบคุม	43.62	3.83				0.00*

*P-Value <0.01

4. ข้อมูลระดับน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน

4.1 สัดส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวานก่อนการใช้โปรแกรมมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่แตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 1) ($HbA1C=7.1-7.9$, $P\text{-Value}=0.53, Z=0.62$) กลุ่มทดลองจำนวน 35 คน ร้อยละ 94.59 กลุ่มควบคุม จำนวน 36 คน ร้อยละ 97.30 และ ($HbA1C \geq 8$, $P\text{-Value}=0.08, Z=1.76$) กลุ่มทดลอง จำนวน 2 คน ร้อยละ 5.41 กลุ่มควบคุม จำนวน 1 คน ร้อยละ 2.70 ดังแสดงในตารางที่ 4

4.2 สัดส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวานหลังการใช้โปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง ($HbA1C < 7\%$) มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value} < 0.01, Z= 5.05$.) จำนวน 29 คน ร้อยละ 87.50 จากจำนวนทั้งหมด 37 คน ในส่วนของกลุ่มควบคุมพบว่ามีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง ($HbA1C < 7\%$) จำนวน 11 คน ร้อยละ 29.73 จากจำนวนทั้งหมด 37 คน ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ผลเปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมจำนวนและร้อยละผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนใช้โปรแกรม (n=74)

สัดส่วนของผู้ที่ควบคุมไม่ได้ ($HbA1c \leq 7.1 - \geq 8$) ก่อนการวิจัย	n	%	Proportion difference	95%CI		
				Proportion difference	z	p-value
($HbA1c \leq 7.1 - \geq 7.9$)						
กลุ่มทดลอง (n=37)	35	94.59	0.03	-0.64-0.12	0.62	0.53
กลุ่มควบคุม (n=37)	36	97.30				
($HbA1c \geq 8$)						
กลุ่มทดลอง (n=37)	2	5.41	0.20	-0.02-0.42	1.76	0.08
กลุ่มควบคุม (n=37)	1	2.70				

ตารางที่ 5 ผลเปรียบเทียบสัดส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังใช้โปรแกรม(n=74)

สัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวาน ควบคุมระดับ($HbA1c < 7\%$) หลังการใช้โปรแกรม	n	%	Proportion difference	95%CI		
				Proportion difference	z	p-value
กลุ่มควบคุม (n=37)	29	87.50	0.58	0.40 to 0.76	5.05	0.00*
กลุ่มทดลอง (n=37)	11	29.73				

*P-Value <0.01

สรุปและอภิปรายผล ผู้วิจัยได้อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. หลังการใช้โปรแกรมเสริมแรงจิตใจให้ความรู้ต่อพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลสะสมในเลือดต่อพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้สูงขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value}<0.01$) อธิบายได้ว่าเนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการให้ความรู้ตามโปรแกรมเสริมแรงจิตใจให้ความรู้ต่อพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลสะสมในเลือดต่อพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ซึ่งเป็นโปรแกรมให้ความรู้ใหม่ในพื้นที่อำเภอมหาชนะชัยที่ไม่เคยมีการศึกษามาก่อน จึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลเบาหวาน มีกิจกรรม 3 ชุด มีการวิเคราะห์ ปัญหาสาเหตุการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมไม่ได้ นำมาสังเคราะห์เชื่อมโยงสิ่งสำคัญในชีวิต สร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นผ่านกระบวนการชมเป็น ถามเป็น แนะนำเป็น 5 ครั้ง มีการคืนข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานโดยการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครแกนนำชุมชน เยี่ยมบ้าน ติดตามปัญหา การปฏิบัติตัวใน 4 พฤติกรรม ส่งข้อมูลผ่านไลน์ส่วนตัว/ไลน์กลุ่มจำนวน 5 ครั้ง สหวิชาชีพคืนข้อมูลตามปัญหาและเสริมแรงจูงใจทุก 1 เดือน เกิดการจดจำเรียนรู้ได้เด่นชัดมากขึ้นในกลุ่มทดลอง สอดคล้องกับ การพัฒนารูปแบบการดูแลโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ส่งผลให้มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นร้อยละ 74.00⁽¹¹⁾ สอดคล้องกันหลังที่ได้รับโปรแกรมให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001⁽¹²⁾

2. เมื่อพิจารณาผลการศึกษาด้านคะแนนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพทั้งรายด้านและโดยรวมกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-Value}<0.01$) อธิบายได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลองได้นำความรู้สู่การปฏิบัติจากโปรแกรมทั้ง 3 ชุดมาปฏิบัติต่อเนื่องลดระยะพฤติกรรมผลออกไปให้สั้นลงได้จนเกิดเป็นพฤติกรรมที่ยั่งยืน สอดคล้องกับ การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ามีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) หลังพัฒนารูปแบบ⁽⁵⁾ สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมกลุ่มเรียนรู้ต่อพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$)⁽⁶⁾ สอดคล้องกับโปรแกรมให้คำปรึกษาเสริมสร้างแรงจูงใจพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01⁽⁷⁾ สอดคล้องกับหลังใช้โปรแกรมให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p<0.05$)⁽¹⁰⁾

3. พิจารณาผลการศึกษาด้านสัดส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงตามเกณฑ์กำหนด ($HbA1C<7\%$) พบว่าหลังการใช้โปรแกรมพบว่ากลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลง $HbA1C<7\%$) มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($P\text{-Value}<0.01, Z=5.05$) จำนวน 29 คน ร้อยละ 87.50 จากจำนวนทั้งหมด 37 คน อธิบายได้ว่าเนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีการเสริมแรงจูงใจอย่างต่อเนื่องจากโปรแกรมชุดที่ 1 การสนทนาสร้างแรงจูงใจเชื่อมโยงสิ่งสำคัญในชีวิต (ชมเป็น ถามเป็น แนะนำเป็น) จำนวน 5 ครั้งและได้รับความรู้จากชุดที่ 2 มีการเยี่ยมติดตามที่บ้านจากอาสาสมัครทุก 1 เดือนคอยกระตุ้นเตือนให้มีกำลังใจในการปฏิบัติตัวจึงเกิดการจดจำ เกิดความตระหนักมาปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่องจนควบคุมระดับน้ำตาลได้มากขึ้นสอดคล้องกับหลังได้รับโปรแกรมให้คำปรึกษาเสริมสร้างแรงจูงใจผู้ป่วยเบาหวานมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($P<0.05$)^(8,9) สอดคล้องกับหลังได้รับโปรแกรมสนทนาสร้างแรงจูงใจกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

($P < 0.05$)⁽⁷⁾ สอดคล้องกับผู้ป่วยโรคเบาหวานมีน้ำตาลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) หลังการพัฒนา รูปแบบการให้ความรู้โดยใช้สื่อประกอบและการเยี่ยมบ้าน⁽¹²⁾

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย : ผู้บริหารด้านสาธารณสุขควรสนับสนุนให้มีการใช้โปรแกรมเสริมแรงจิตใจให้ความรู้ผู้ป่วย เบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลที่ได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง : สถานบริการปฐมภูมิและหน่วยบริการด้านสุขภาพ สนับสนุนการจัดบริการด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ครอบคลุมเพื่อให้มีระดับน้ำตาลที่ได้อย่างยั่งยืน ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาในเชิงคุณภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดผู้ป่วย เบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีเนื่องจากได้รับความกรุณาจากนายแพทย์รัฐศาสตร์ สุดหนองบัว ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาชนะชัยและผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ร่วม กิจกรรม

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรค ไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564). กรุงเทพฯ: อีโมชั่น อาร์ต การพิมพ์; 2560.
2. ราม รัชสิษฐ์, ปิยทัศน์ ทศนาวิวัฒน์. รายงานฉบับสมบูรณ์ การประเมินผลการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขและโรงพยาบาลสังกัด. กรุงเทพฯ; 2559.
3. คลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยโสธร. สถิติผู้ป่วยเบาหวานจังหวัดยโสธร จังหวัดยโสธร; 2566.
4. คลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังยโสธร. สถิติผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร; 2566.
5. ประชุมพร กวีกรณ์, ประเสริฐ ประสมรักษ์ศรี. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเลิงนกทา. วารสาร โรงพยาบาลมหาสารคาม. 2559; 3(4) : 307-324
6. ดวงมณี วิยะทัศน์. ผลของโปรแกรมการจัดกิจกรรมกลุ่มเรียนรู้ต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับน้ำตาลสะสมใน เลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโรงพยาบาลพนมสารคาม. วารสารการปฏิบัติการพยาบาลและการผดุงครรภ์ไทย 2560; 31(1): 19-31.
7. เทอดศักดิ์ เดชคง. ผลของโปรแกรมสร้างแรงจูงใจต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 วารสารสถาบันบาราศนราดรุ 2563; 14(3): 134-145.
8. วลัยพร รุ่งเรือง. ผลของโปรแกรมให้คำปรึกษาเสริมสร้างแรงจูงใจเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลหนองหาน จังหวัดอุดรธานี. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2566; 8(2): 230-238.
9. วานิตย์ เฟื่องพิมพ์. ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ของกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลพิमान. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน 2564; 3(3): 12-20.

10. วรางคนาง บุตรศรี. ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น 2564; 18(1): 13-25.
11. จุฑาพงศ์ เตชะสีบ. การพัฒนารูปแบบการดูแลโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนสำหรับผู้ที่เป็เบาหวาน. วารสารพยาบาลสาร 2563; 47(2): 111-112.
12. มยุรี เทียงสกุล, สมคิด ปานประเสริฐ. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2562; 28(4): 696-708.
13. ละเอียด ศิลาน้อย. การใช้สถิติ(ที่ถูกต้อง)ในการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัยเชิงปริมาณ. วารสารวิจัยและพัฒนา 2560; 12(2): 51-61.