



ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดไม่ได้ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

EFFECTS OF USING A SELF – MANAGEMENT PROGRAM FOR PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES UNCONTROLLABLE AT KHOKSALUNG SUBDISTRICT, PHATTHANA NIKHOM DISTRICT, LOPBURI PROVINCE

Received: March 29, 2024

Revised: July 06, 2024

Accepted: July 14, 2024

ประสิทธิ์ โคมวงศ์^{1*}, พรรณี บัญชรหัตถกิจ², ทศพร ชูศักดิ์²

Prasit Chomwong^{1*}, Pannee Banchonhattakit², Thassaporn Chusak²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง และเปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์คัดเข้า จำนวน 2 กลุ่มๆ ละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา 1) โปรแกรมการจัดการสุขภาพ และ 2) แบบสอบถามความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยวิเคราะห์ค่า KR-20 เท่ากับ 0.89 และทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.95 เปรียบเทียบความแตกต่าง โดยใช้สถิติ dependent t-test และ Independent t-test ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมฯ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติหลังได้รับ โปรแกรมกลุ่มทดลองมีความรู้ที่เพิ่มขึ้น พฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้นก่อนการทดลอง และดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

องค์ความรู้ที่ได้รับ คือ การส่งเสริมการจัดการตนเองที่มีการติดตามเยี่ยมบ้าน การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพภายใต้ความสามารถในการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ส่งผลให้ควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, โปรแกรมการจัดการตนเอง, พฤติกรรมการดูแลตนเอง

¹ นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
Master of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage. Pathum Thani Province

² คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under the Royal Patronage. Pathum Thani Province

*Corresponding author E-mail: Chomprasit@gmail.com



Abstract

This research aimed objective is to compare knowledge, self-care behavior and sugar accumulation in the blood of type 2 diabetic patients before and after the experiment and compare the experimental group and control group by applying a self-management program for diabetic patients. The sample was selected using the inclusion criteria, 2 groups of 30 people per group. Research instruments included 1) health management program and 2) knowledge questionnaire and self-care behavior by analyzing the KR-20 value of 0.89 and testing the Cronbach's alpha coefficient of 0.95, comparing differences using dependent t-test and Independent t-test statistics, setting the significance level at 0.05.

Findings reveal that before receiving the program, knowledge about diabetes, self-care behaviors and blood sugar level were indifferent between the experimental group and control group. After receiving the program, the experimental group had more knowledge and had better self-care behaviors. And able to control the sugar level better than before the experiment, and better than the control group that received normal nursing care given a statistically significant level of .05.

The knowledge received is the promotion of self-management with home visits. Environmental management that is conducive to healthy under the self-management ability of the sample. This results in better control of blood sugar.

Keywords: Type 2 diabetes patients, Self-management program, Self-care behaviors



บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นปัญหาสำคัญ ปัจจุบันทั่วโลกพบผู้ป่วย 537 ล้านราย ได้มีการประมาณการว่า ในปี พ.ศ. 2588 จำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มขึ้นเป็น 629 ล้านราย⁽¹⁾ ในประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 3.2 ล้านราย พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนรายต่อปี สูญเสียงบประมาณในการรักษาพยาบาลสูงถึง ปีละ 47,596 ล้านบาท⁽²⁾ ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562-2564 พบอัตราการป่วยอยู่ที่ 1,292.79, 1,344.95 และ 1,439.04 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ เมื่อศึกษาอัตราการตายในปีเดียวกัน พบว่า มีอัตราการตาย อยู่ที่ 25.30, 25.05 และ 24.55 ต่อแสนประชากรตามลำดับ⁽³⁾

สถานการณ์โรคเบาหวานในจังหวัดลพบุรี ปี พ.ศ. 2561-2565 พบอัตราป่วยอยู่ที่ 540.4, 522.60, 555.34, 594.02 และ 619.57 ต่อแสนประชากรตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยไม่สามารถคุมน้ำตาลได้ ถึงร้อยละ 55.61, 55.91, 51.75, 58.76 และ 56.73 ตามลำดับ สอดคล้องกับข้อมูลผู้ป่วยในอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี พบว่า อัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2561-2565 อยู่ที่ 529.56, 446.51, 552.83, 592.29 และ 748.93 ต่อแสนประชากร คุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ร้อยละ 65.25, 63.00, 54.55, 62.30 และ 63.94 ตามลำดับ⁽⁴⁾ ตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 874 ราย อัตราป่วย เท่ากับ 7728.35 คนต่อแสนประชากร และไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสม ในเลือดได้ ร้อยละ 69.47⁽⁵⁾ ซึ่งปัจจัยด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลตนเอง การออกกำลังกาย การใส่ใจและการรักษา ปัจจัยด้านอารมณ์ต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และส่งผลกระทบต่อภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย⁽⁶⁾ การหาวิธีควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยในชุมชน ต้องคำนึงถึงการได้ผลที่คุ้มค่า ตรงกับความต้องการเพื่อให้น้ำตาลในเลือดเข้าสู่ ภาวะปกติได้ ด้วยการจัดการพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมและต่อเนื่อง⁽⁷⁾ รวมถึงการชะลอ การเกิดภาวะแทรกซ้อน ส่งเสริมให้การจัดการตนเองให้เป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต เสริมสร้างให้ผู้ป่วย มีความรู้และมีทักษะการจัดการตนเองในการลดพฤติกรรมเสี่ยง อย่างไรก็ตาม เมื่อศึกษาโปรแกรม การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในช่วงมาตรการผ่อนคลายโควิด-19 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้และพฤติกรรมการจัดการตนเองได้ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น สำหรับ ผู้ให้บริการสาธารณสุขในชุมชน ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวาน สามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมวิถีใหม่ โดยการใช้เทคโนโลยี มาเกี่ยวข้อง เพื่อติดตามผู้ป่วย ดูแลผู้ป่วยและให้คำปรึกษาผู้ป่วยได้ตลอดเวลา⁽⁸⁾

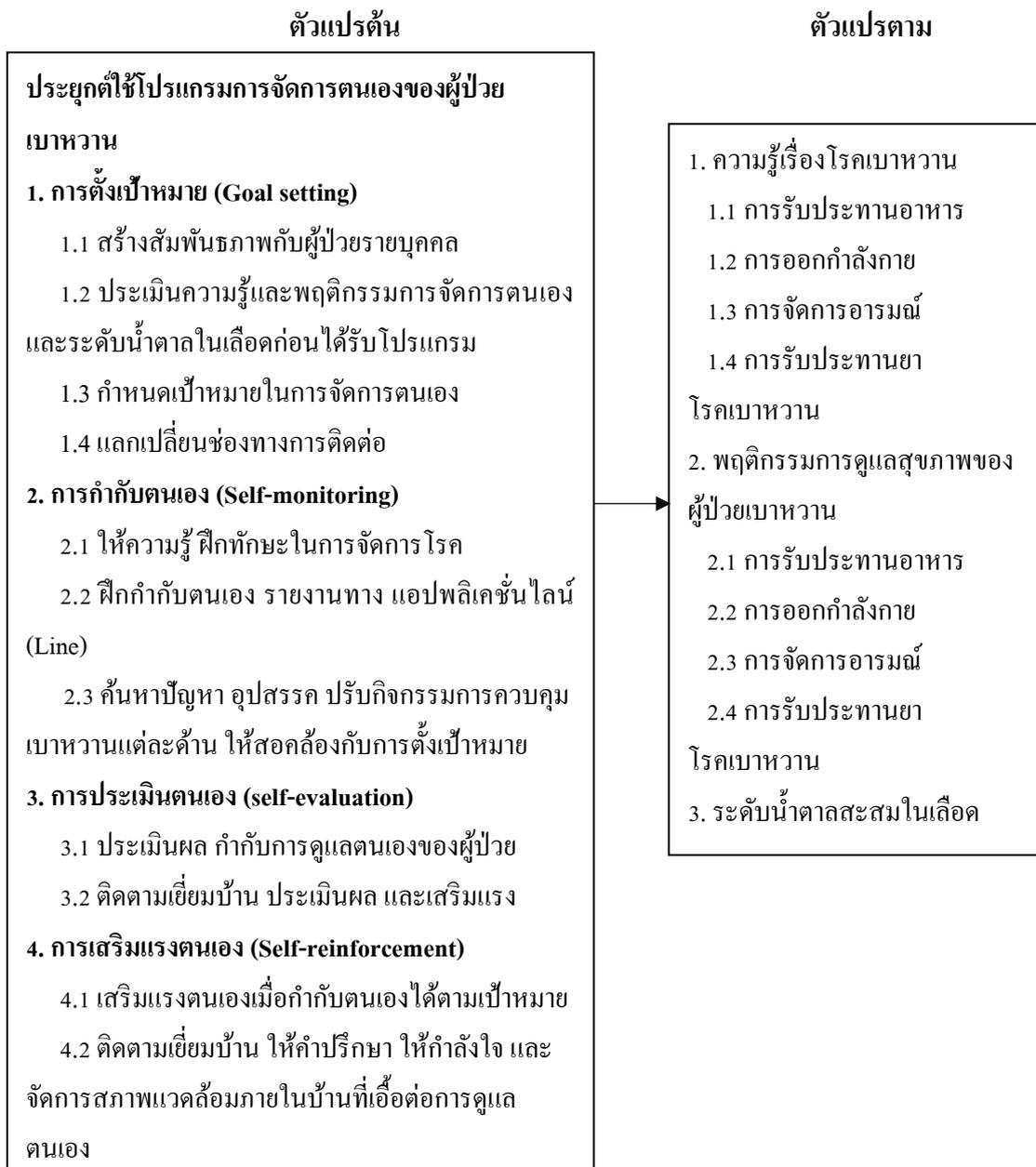
จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยทราบถึงปัญหาของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการใช้ โปรแกรมการจัดการตนเอง การปฏิบัติตัวต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยในตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี โดยใช้เทคโนโลยีมาเกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการให้บริการดูแล ผู้ป่วยเบาหวานให้มีคุณภาพและประสิทธิผลที่ดี ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน และน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการศึกษา



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ศึกษาแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest–posttest design) ประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Self-Management Program)⁽⁹⁾

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยโรคจากแพทย์และขึ้นทะเบียนเพื่อรักษาในคลินิกโรคเรื้อรัง ผู้วิจัยได้คัดเลือกพื้นที่ในการศึกษาดังกล่าวด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลาก หากพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีอาณาเขตติดต่อกันระหว่างพื้นที่ให้พิจารณาจับฉลากใหม่อีกครั้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง (contamination) กลุ่มทดลองศึกษาในตำบลโคกสูง และกลุ่มควบคุมศึกษาในตำบลชนน้อย อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ระยะทางระหว่างพื้นที่ที่ศึกษาห่างกัน 30 กิโลเมตร

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of the test) เท่ากับ 0.80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 กำหนดขนาดอิทธิพล (effect size) จากการศึกษาของจิตรา จันท์เกตุ⁽¹⁰⁾ เรื่องผลลัพธ์ของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการปรับตัวด้านโภชนาการต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งใน จังหวัดราชบุรี ได้มีการศึกษาตัวแปรที่คล้ายคลึงกันของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 6.68 (S.D.= 0.79) ในกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับน้ำตาลในเลือด เท่ากับ 7.25 (S.D.= 0.64) มาคำนวณหาค่าอิทธิพล เท่ากับ 0.80 คำนวณด้วยโปรแกรม G*Power version 3.1 กำหนดได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 60 ราย แบ่งกลุ่มทดลอง 30 ราย กลุ่มควบคุม 30 ราย ใช้กลุ่มตัวอย่าง เกณฑ์การคัดเข้าร่วมงานวิจัย⁽¹¹⁾ ดังนี้

1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA_{1c}) ตั้งแต่ 7 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ขึ้นไป และได้รับการรักษาในคลินิกโรคเรื้อรังในตำบลชนน้อย และตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

2) อายุ 35–59 ปี ทั้งเพศชาย และเพศหญิง

3) มือและนิ้วมือใช้งานได้ปกติ สามารถสื่อสารการมองเห็นพูดคุย และการได้ยินเป็นปกติ

4) มีเบอร์โทรศัพท์ติดต่อสื่อสารกับผู้วิจัย และสามารถใช้อุปกรณ์สื่อสารได้

5) สามารถเขียนหนังสือและอ่านหนังสือได้ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย



ผู้วิจัยได้ดำเนินการพหุศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างที่มีการชี้แจงรายละเอียดในเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างไว้ ดังนี้ ผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) และข้อมูลที่ได้ ไม่ระบุรายละเอียดของผู้ให้ข้อมูล และถูกนำเสนอในภาพรวม ไม่ส่งผลต่อกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ที่ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การกำกับตนเอง การประเมินผล การศึกษา และการเสริมแรงตนเอง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ โทรศัพท์มือถือที่สามารถดาวน์โหลดและใช้แอปพลิเคชันไลน์ (Line)

3. แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ตามสภาพความเป็นจริงมีทั้งสิ้นจำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวาน จำนวน 20 ข้อ แบบทดสอบเป็นชนิดให้เลือกตอบ ถูก หรือ ผิด โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบข้อถูกเพียงข้อเดียว โดยมีเกณฑ์พิจารณาให้ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน การแปลผลคะแนนแต่ละข้อ เท่ากับ 1 คะแนน คะแนนเต็มเท่ากับ 20 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 19 ข้อคำถาม เป็นลักษณะมาตรวัดประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ

การปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์
การปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 1-3 ครั้งต่อเดือน
การไม่เคยปฏิบัติเลย	หมายถึง	น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน

โดยพิจารณาให้ค่าคะแนนเป็นดังนี้

	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	1
ปฏิบัติบางครั้ง	2	2
ไม่เคยปฏิบัติเลย	1	3

การแปลผลคะแนนมีคะแนนเต็ม 57 คะแนน

แบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน นำไปทดลอง (Try out) ในพื้นที่ตำบลมะกอกหวาน อำเภอชัยบาดาล จังหวัดลพบุรี จำนวน 30 ราย และนำแบบสอบถาม



มาวิเคราะห์ โดยคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน นำมาวิเคราะห์ความสอดคล้องใช้สูตร KR-20 ได้ค่าเท่ากับ 0.89 และคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองมาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาได้เท่ากับ 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) 2) ข้อมูลจากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่มาใช้บริการสุขภาพในคลินิกโรคเรื้อรังตำบลชนน้อยและตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี จากการสังเกต การจดบันทึก และการบันทึกภาพ ก่อนและหลังการเข้าร่วม โปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 4 เดือน ตั้งแต่เดือน ธันวาคม 2566 ถึงเดือน มีนาคม 2567 โดยแบ่งขั้นตอนการศึกษาเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะระดับน้ำตาลสะสมในเลือดสูงในคลินิกโรคเรื้อรังตำบลชนน้อย และตำบลโคกสูง อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 3 วิธี ดังนี้

1. ศึกษาประวัติการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มตัวอย่างจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย
2. ศึกษาผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c})
3. สัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวานและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 การใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในกลุ่มทดลอง พื้นที่ตำบลโคกสูง โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน (Self-Management Program) วัดผลจากความรู้เรื่องโรคเบาหวานและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ก่อนการใช้โปรแกรมและหลังการใช้โปรแกรม และเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลองที่คลินิกโรคเบาหวาน ชี้แจงการเข้าร่วมเป็นกลุ่มทดลอง และขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม (Pre-test) และเจาะเลือดตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) หลังจากนั้น กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการพยาบาลตามปกติ

สัปดาห์ที่ 2-12 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามโปรแกรมการจัดการตนเองฯ ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย กิจกรรมที่ให้ป็นรายกลุ่ม โดยผู้วิจัยจะพบกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 2 ครั้ง ติดตามเยี่ยมบ้าน 3 ครั้ง ติดตามทางโทรศัพท์ 7 ครั้ง ระยะเวลา 12 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 2,5 และสัปดาห์ที่ 8 การติดตามเยี่ยมบ้าน



สัปดาห์ที่ 3, 4, 6, 7, 9, 10 และสัปดาห์ที่ 11 การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ และทาง Line
สัปดาห์ที่ 12 ระยะประเมินผล ตอบแบบสอบถาม (Post-test) กลุ่มทดลอง ได้รับการตรวจระดับ
น้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) หลังการทดลอง

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มควบคุมที่คลินิกโรคเบาหวาน สร้างสัมพันธภาพ ซึ่งแจ้ง
การเข้าร่วมเป็นกลุ่มควบคุมและขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม (Pre-test) หลังจากนั้น
ให้กลุ่มควบคุมได้รับการตรวจเลือดตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) หลังจากนั้น
กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการพยาบาลตามปกติ

สัปดาห์ที่ 12 ระยะประเมินผล ตอบแบบสอบถาม (Post-test) กลุ่มควบคุมได้รับการตรวจระดับ
น้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c})

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมและระดับน้ำตาล
สะสมในเลือด (HbA_{1c}) ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ dependent t-test และเปรียบเทียบระหว่าง
กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองโดยใช้สถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัย
ราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี รหัสจริยธรรมวิจัย COA No. 004/2567
REC No. 0105/2566 รับรองวันที่ 22 มกราคม 2567 ผู้วิจัยได้ยึดตามหลักเกณฑ์จริยธรรมการวิจัย
ในมนุษย์ คือ เคารพในบุคคล หลักผลประโยชน์ และหลักความยุติธรรม

ผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 52.78 ปี (S.D.= 6.75)
สถานะภาพสมรสและมีอาชีพเกษตรกร ได้รับการศึกษาในระดับประถมศึกษา รายได้ของ
กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานของรายได้เท่ากับ 7,950 บาทต่อเดือน (รายได้ต่ำสุด เท่ากับ 600 บาท, รายได้
สูงสุด เท่ากับ 47,000 บาท) ระยะเวลาเจ็บป่วยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 7.5 ปี (ระยะเวลาการเจ็บป่วย
น้อยสุด เท่ากับ 2 ปี, ระยะเวลาการเจ็บป่วยมากที่สุด เท่ากับ 15 ปี) ผู้ป่วยได้คำแนะนำในการดูแลตนเอง
จากแพทย์และพยาบาลทุกราย



ตารางที่ 1 ตารางแสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		รวม (n=60)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
1.ชาย	6	20.00	8	26.70	14	23.30
2.หญิง	24	80.00	22	73.30	46	76.70
อายุ						
1. อายุน้อยกว่า 40 ปี	1	3.30	4	13.30	5	3.00
2. อายุ 40 – 49 ปี	5	16.70	6	20.00	11	18.37
2. อายุ 40 – 49 ปี	5	16.70	6	20.00	11	18.37
3.อายุ 50 - 59 ปี	20	66.70	18	60.00	38	63.46
4. อายุ 60 ปีขึ้นไป	4	13.30	2	6.70	6	10.02
(Mean= 52.78 ,SD.=6.75)						
สถานะภาพ						
1. โสด	3	10.00	8	26.70	11	17.60
2.สมรส	25	83.30	18	60.00	43	68.80
3.หม้าย	0	0.00	2	6.70	2	3.20
4.แยกกันอยู่/หย่าร้าง	2	6.70	2	6.70	4	6.40
อาชีพ						
1.เกษตรกร	19	63.30	24	80.00	43	68.60
2.ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	1	3.30	2	6.70	3	4.80
3.ค้าขาย	9	30.00	4	13.30	13	20.80
4.พนักงานโรงงาน/เอกชน	1	3.30	0	0.00	1	1.60
รายได้ต่อเดือน						
1. น้อยกว่า 10,000 บาท	25	83.30	23	76.70	48	76.80
2. 10,001 – 20,000 บาท	2	6.70	5	16.70	7	11.20
3. 20,001 – 30,000 บาท	2	6.70	1	3.30	3	4.80
4. มากกว่า 30,001 ขึ้นไป	1	3.30	1	3.30	2	1.60
(Median=7,950 ,Min=600 ,Max=47,00)						



ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม (n=30)		รวม (n=60)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา						
1. ไม่ได้รับการศึกษา	2	6.70	7	23.30	9	14.40
2. ประถมศึกษา	24	80.00	18	60.00	42	67.20
3. มัธยมศึกษา/ปวช	3	10.00	3	10.00	6	9.60
4.ปริญญาตรี	1	3.30	2	6.70	3	4.80
ระยะเวลาในการเจ็บป่วย						
1. น้อยกว่า 5 ปี	11	36.70	12	40.00	13	20.80
2. 5 - 10 ปี	14	46.70	15	50.00	29	46.40
3. มากกว่า 10 ปี	5	16.70	3	10.00	8	12.80

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับ โปรแกรม

ก่อนได้รับโปรแกรม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean Difference	95% CI	t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.				
1. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	14.13	2.24	14.70	1.94	-0.56	(-1.78)-0.64	-0.95	0.34
2. พฤติกรรมการดูแลตนเอง	41.60	3.88	40.97	3.51	0.63	(-1.52)-2.79	0.60	0.55
3. น้ำตาลสะสมในเลือด	9.04	2.04	8.29	1.35	0.74	(-0.18)-1.67	1.63	0.11

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (p-value = 0.34) พฤติกรรมการดูแลตนเอง (p-value = 0.55) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) (p-value = 0.11) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับโปรแกรมความแตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสม
 ในเลือด (HbA_{1c}) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรม

หลังได้รับ โปรแกรม	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		Mean Difference	95% CI	t	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.				
1. ความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน	17.33	1.24	14.90	2.23	2.43	1.46-3.40	5.13	< 0.01
2. พฤติกรรมการ ดูแลตนเอง	49.27	2.79	41.77	4.07	7.50	5.69-9.30	8.52	< 0.01
3. น้ำตาลสะสม ในเลือด	7.35	1.02	8.26	1.23	-0.91	1.53-0.28	-2.96	0.01

หลังได้รับโปรแกรมการจัดการสุขภาพตนเอง กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (p-value < 0.01) พฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้น (p-value < 0.01) และควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) ให้ลดลงได้ (p-value = 0.01) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสม
 ในเลือด (HbA_{1c}) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

ด้าน	กลุ่ม	ก่อนรับ		หลังรับ		Mean Differ ence	95% CI	t	p-value
		Mean	S.D.	Mean	S.D.				
1. ความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน	ทดลอง	14.13	2.24	17.33	1.24	-3.20	(-4.02)-(-2.37)	-7.89	<0.01
	ควบคุม	14.70	1.94	14.90	2.23	-0.20	(-1.21)-0.81	-0.40	0.69
2. พฤติกรรม การดูแลตนเอง	ทดลอง	41.60	3.88	49.27	2.79	-7.66	(-9.18)-(-6.15)	-10.35	<0.01
	ควบคุม	40.97	3.50	41.77	4.07	-0.80	(-3.18)-1.58	0.69	0.49
3. ระดับน้ำตาล สะสมในเลือด	ทดลอง	9.04	2.04	7.35	1.02	1.68	0.24-1.17	6.79	<0.01
	ควบคุม	8.29	1.35	8.26	1.23	0.03	(-0.08)-0.15	-0.55	0.58

เมื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (p-value = 0.96) พฤติกรรมการดูแลตนเอง (p-value = 0.49) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (p-value = 0.56) ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมของกลุ่มควบคุม พบว่าแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบผลการศึกษาของกลุ่มทดลอง พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเอง กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น พฤติกรรม



การดูแลตนเองสูงขึ้น และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_{1c}) ให้ลดลงหรือเข้าสู่ภาวะปกติ ได้ดีกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (p-value < 0.01)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มทดลอง หลังการได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเอง มีคะแนนความรู้เพิ่มขึ้น ส่งผลในเชิงบวกต่อระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองที่สูงขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของฟวงเพช เหล่าประสิทธิ์ (2566)⁽¹²⁾ ซึ่งพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการอารมณ์ และด้านการรับประทานยาโรคเบาหวานที่ดีขึ้นส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ ซึ่งดีกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของชญญลักษณ์ แสนบุคคา และคณะ (2566)⁽¹³⁾ การสนับสนุนการจัดการตนเอง สร้างการมีส่วนร่วมในการดูแลตนเอง การเยี่ยมบ้าน การติดตามทางโทรศัพท์เป็นการสร้างความมั่นใจให้กับกลุ่มตัวอย่างและญาติ ผู้วิจัยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง ทำให้ทราบถึงมูลเชิงลึกในการจัดการตนเอง กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการดูแลตนเองแต่ไม่สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ เนื่องจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปก่อให้เกิดแรงกดดันจากครอบครัว การติดตามเยี่ยมบ้านจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการจัดการตนเอง ซึ่งเป็นศึกษาลักษณะสภาพเศรษฐกิจ สังคม และชุมชนของกลุ่มตัวอย่างได้ชัดเจน และสามารถจัดการสิ่งแวดล้อมในบ้านให้เหมาะสม ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างจัดการตนเองได้มากขึ้นลดผลกระทบจากครอบครัว ลดภาวะความเครียด และสามารถจัดการอารมณ์ตนเองได้ดี

เปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้และพฤติกรรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า หลังได้รับ โปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานและพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพิ่มขึ้นและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของกฤตกร หมั่นสระเกษ และคณะ (2562)⁽¹⁴⁾ และการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ กลุ่มทดลองยังสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ส่งผลให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้ลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของสาวิตรี นามพะชาย (2561)⁽¹⁵⁾ โปรแกรมการจัดการตนเองมีการติดตามผู้ป่วยตลอดกระบวนการเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถในการจัดการตนเองให้ดีขึ้นภายใต้การสนับสนุนของผู้วิจัยและญาติ ซึ่งการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อพฤติกรรมสุขภาพ การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ร่วมตัดสินใจ การเจรจาต่อรองภายใต้ความสามารถของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากจะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมั่นใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในเชิงบวกแล้ว และไม่ก่อให้เกิดความกดดันในการจัดการพฤติกรรม



ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรศึกษาโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ที่มีภาวะแทรกซ้อนร่วม และประเมินค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วย
2. ควรมีการนำรูปแบบหรือโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มีกระบวนการดูแลผู้ป่วย ตั้งแต่ผู้ป่วยมีความเสี่ยง ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย และการดูแลต่อเนื่องในชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. สถานการณ์โรคเบาหวาน. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.dmthai.org>
2. กรมควบคุมโรค. กองโรคไม่ติดต่อ/สำนักสื่อสารความเสี่ยงฯ กรมควบคุมโรค. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/181256>
3. กรมควบคุมโรค. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/2016>
4. Health data center: HDC. ข้อมูลเพื่อตอบสนอง Service Plan สาขาโรคไม่ติดต่อ (NCD DM,HT,CVD) จังหวัดลพบุรี. [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 22 เมษายน 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://lri.hdc.moph.go.th>
5. กานต์ชนก สุทธิผล. ปัจจัยที่มีผลต่อการคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนประชาชนเคราะห์ โรงพยาบาลราชบุรี. นครศรีธรรมราชวารสาร 2565; 1-11.
6. ชูไอนี ดอเลาะ และโนเยฮาฮี สา. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบันนังสตา จังหวัดยะลา. TUH Journal online Volume 4; 2562: 28-30.
7. ปราณีย์ ศรีสงคราม. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน; ปีที่ 5 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2563: 84-94
8. กฤษฎา หาสิงาม และลาวัลย์ บาลศิริ. ผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลหนองแคน อำเภอบึงสามพัน จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และนวัตกรรม มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์; ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2565: 60-72



9. Kanfer, F. H., & Gaelick-Bays, L. Self management Medthod. In Kanfer FH, Goldsteinn A, editors. Helping people change: A text book at medthods. (8thed). New York:Pergumon press; 1991.
10. จิตรา จันทร์เกตุ. ผลลัพธ์ของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการปรับตัวด้านโภชนาการต่อระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งใน จังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ชั้นสูง. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2562.
11. กนกวรรณ ค้วงกลัด. โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. Journal of Health and Nursing Research; Vol.36 No.1 January-April 2020: 66–82
12. พวงเพชร เหล่าประสิทธิ์. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในไม่ได้ของโรงพยาบาลชุมชนและเครือข่าย. วารสารการแพทย์เขต 11/2566; 1: 29–45.
13. ธัญญลักษณ์ แสนบุคดา และคณะ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2:ช่วงมาตรการผ่อนคลายโควิด-19. วารสารวิชาการสุขภาพและสิ่งแวดล้อม 2566; 1: 531.
14. กฤตกร หมั่นสระเกษ และคณะ. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไฉ้อินชูลิน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา 2562; 2: 78–103
15. สาวิตรี นามพะชาย. ผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง/พฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2561.