

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภотаวัง จังหวัดลพบุรี

จิราพร ทองแผ่*

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภотаวัง จังหวัดลพบุรี ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของต่ำกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จำนวน 80 คน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภотаวัง จังหวัดลพบุรี และกลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน ได้รับการบริการด้านสุขภาพการรักษาตามปกติ ดำเนินการทดลอง 8 สัปดาห์ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติ t-test ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยรวม และรายด้านได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานยา ด้านการจัดการอารมณ์ สูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ค่าเฉลี่ยคะแนนน้ำตาลในเลือด Hb A1c ต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังนั้นสามารถนำโปรแกรมนี้ไปปรับใช้ในชุมชนอื่น ๆ ที่มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโรคเบาหวานในชุมชน

คำสำคัญ: โรคเบาหวานชนิดที่ 2, ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด, โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง

*นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพตลาดแก้ว สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี
Corresponding author: จิราพร ทองแผ่ Email.com: jirapon9203@gmail.com

**Effects a Program to Promote Self-Management of Patients with Type 2 Diabetes
Uncontrol Blood Sugar Levels in Pho Talat Kao Subdistrict,
Tha Wung District, Lopburi Province**

Jirapon Tongpae*

Abstract

Diabetic patients in the Phothalad Kaew Subdistrict, Tha Wung District, Lopburi Province, have failed to control their blood sugar levels within the target set by the Ministry of Public Health, resulting in complications. This quasi-experimental research aimed to examine the effects a program to promote self-management of patients with type 2 diabetes uncontrol blood sugar levels in Pho Talat Kao Subdistrict, Tha Wung District, Lopburi Province. The sample consisted of 80 Type 2 diabetes patients who could not control their blood sugar levels. They were divided into an experimental group of 40 people, who received the self-management promotion program for Type 2 diabetic patients in Phothalad Kaew Subdistrict, Tha Wung District, Lopburi Province, and a comparison group of 40 people, who received standard healthcare services. The experiment was conducted over eight weeks, and the mean scores between the experimental and comparison groups before and after the experiment were compared using the t-test statistic. The research findings showed that, after the intervention, the experimental group had significantly higher mean scores in overall self-management behaviors, including diet, exercise, medication adherence, and emotional management, compared to both their pre-intervention scores and the comparison group (p-value < 0.001). The mean blood sugar levels, indicated by HbA1c, were significantly lower than before the intervention and compared to the comparison group (p-value < 0.001). Therefore, this program can be adapted for use in other communities with Type 2 diabetes patients who are unable to control their blood sugar, to improve diabetes management efficiency in communities.

Keywords: Type 2 diabetes, blood sugar control, self-management promotion program"

*Public Health Technical Officer, Professional Level, Pho Talat Kao Subdistrict Health Promoting Hospital, Lopburi Provincial Public Health Office

Corresponding author: Jirapon Tongpae Email.com: jirapon9203@gmail.com

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก องค์การอนามัยโลก (WHO) คาดว่าในปี พ.ศ. 2572 จะมีผู้ป่วยเพิ่มขึ้นเป็น 578 ล้านคน (WHO, 2021) ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation Diabetes Atlas) ระบุว่าในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกจำนวน 537 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคนในปี พ.ศ. 2573 และ 783 ล้านคนในปี พ.ศ. 2588 ตามลำดับ ร้อยละ 90 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหมดเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีผู้ป่วยประมาณ ร้อยละ 50 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการดำเนินชีวิต พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การขาดการออกกำลังกาย การจัดการความเครียดอารมณ์ และการรับประทานยา (สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ, 2566) ในประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 3.17, 3.32 และ 3.48 ล้านคนตามลำดับ และในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียงร้อยละ 29.33, 30.41 และ 31.57 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ (มากกว่าร้อยละ 40) (Health Data Center, 2567) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและปล่อยให้มีระดับน้ำตาลสูงเป็นเวลานาน ส่งผลเกิดภาวะแทรกซ้อน (American Diabetes Association, 2019) ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนระบบประสาทสำหรับความรู้สึกและการไหลเวียนเลือดที่เท้า ลดลงพบในผู้ป่วยประมาณร้อยละ 50 ภาวะแทรกซ้อนที่ตาร้อยละ 23.09 ไตร้อยละ 25.09 เท้าร้อยละ 17.13 หัวใจร้อยละ 10.21 และสมองร้อยละ 10.12 ของผู้ป่วยเบาหวาน (นุชรี อาบสุวรรณ และ นิตยา พันธุเวช, 2558) ซึ่งสามารถนำไปสู่การเสียชีวิตในที่สุด

ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอกำแพง จังหวัดลพบุรี มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในช่วงปี พ.ศ. 2564-2566 โดยมีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน 404 คน, 417 คน และ 434 คน ตามลำดับ และมีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จำนวน 24 คน, 29 คน และ 37 คนตามลำดับ ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีมีเพียงร้อยละ 29.70, 31.89 และ 35.48 ในปี พ.ศ. 2567 เมื่อพิจารณารายหมู่บ้านพบว่าเพียง 2 ใน 10 หมู่บ้านที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเกินร้อยละ 40 คือ หมู่ 2 และหมู่ 10 ส่วนหมู่บ้านอื่น ๆ พบว่าผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี (glycated hemoglobin A1c น้อยกว่าร้อยละ 7) มีน้อยกว่าร้อยละ 40 อีกทั้งยังพบว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะอ้วนลงพุงร้อยละ 45.56 ภาวะแทรกซ้อนทางตาร้อยละ 2.84 ภาวะแทรกซ้อนทางเท้าร้อยละ 2.19 และภาวะแทรกซ้อนทางไตร้อยละ 72.74 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด (Health Data Center, 2567) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ในตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอกำแพง จังหวัดลพบุรี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และมีแนวโน้มการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นแต่ก็ยังต่ำกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ที่มากกว่าร้อยละ 40

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโพตลาดแก้ว ดำเนินการส่งเสริมสุขภาพป้องกันภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องโดยผู้ป่วยได้รับการให้บริการตามแนวทางการดูแลประชาชนที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ประกอบกับการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และสนับสนุนให้เกิดการจัดการตนเองในการควบคุมและลดระดับน้ำตาลในเลือด และมีการประเมินผลสุขภาพเมื่อครบกำหนดนัดติดตามแต่ก็ยังพบว่าผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และมีแนวโน้มที่ไม่สามารถจัดการตนเองเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลนารองเบื้องต้นโดยใช้แบบสอบถามพบว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานมีปัจจัยที่ก่อให้เกิดระดับน้ำตาลสูงคือ การบริโภคอาหาร ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีรสหวาน มัน และเค็ม และปรุงอาหารด้วย

เครื่องปรุงรสมีส่วนผสมของน้ำตาล ร้อยละ 67.4 2) ผู้ป่วยเบาหวานมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมและไม่เพียงพอ ร้อยละ 76.7 การจัดการอารมณ์ พบว่า ส่วนหนึ่งหนึ่งในสามของผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถจัดการอารมณ์และการจัดการความเครียดที่เกิดจากการดำเนินชีวิตประจำวันหรือการทำงานได้ ร้อยละ 33.3 ผู้ป่วยหยุดรับประทานยาเองโดยสังเกตได้จากปริมาณยาที่เหลือ ร้อยละ 6.7

การจัดการตนเอง เป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจาก ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theory) มีความเชื่อว่าประชาชนหรือผู้ป่วยสามารถเรียนรู้ได้โดยการเสริมแรงอย่างเป็นระบบในการปฏิบัติ เพื่อแก้ปัญหาด้านสุขภาพ และการฟื้นฟูสภาพ นอกจากนี้การให้ข้อมูลด้านสุขภาพเพื่อการจัดการกับความเจ็บป่วยและปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสม สนับสนุนให้สามารถควบคุมโรคได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (Kanfer et al., 1996) ซึ่งแนวคิดการจัดการตนเองตามแนวคิดของแคนเฟอร์ เน้นการจัดการตนเองในการควบคุมกำกับตนเองเพื่อปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมกับภาวะของการเกิดโรคโดยยึดประชาชนและผู้ป่วยเป็นพื้นฐาน ส่งเสริมให้มีการจัดการตนเองต่อปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้น สามารถกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมตามวิถีการดำเนินชีวิตสุขภาพที่กำหนดเป้าหมายไว้ (ศิริมา ลีละวงศ์ และคณะ, 2564) ซึ่งจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองเป็นโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบระยะยาวและกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยและส่งผลให้มีสุขภาพดีขึ้น (ธมกร โพธิ์รอด และคณะ, 2563; อติญาณ ศรเกษตริน และคณะ, 2566) จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ในพื้นที่ตำบลโพตลาดแก้ว มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานแนวโน้มเพิ่มขึ้น การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยต่ำกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ ประกอบกับในพื้นที่ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี ยังไม่มีกิจกรรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และคณะ (Kanfer et al., 1996) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา เพื่อให้ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานมีการจัดการตนเองและมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ภายหลังใช้โปรแกรมของกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

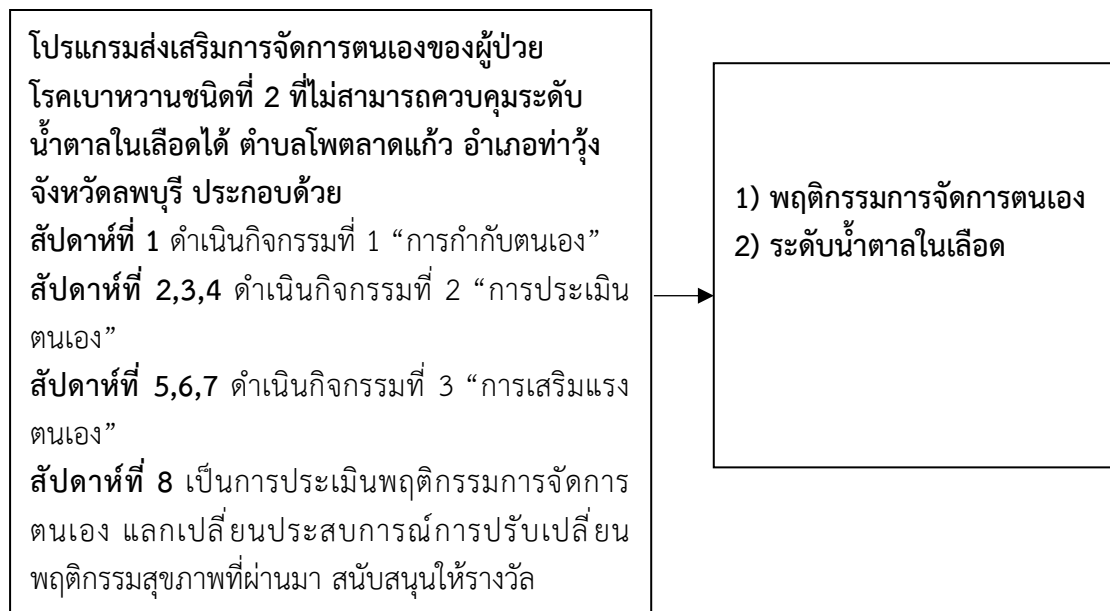
2) เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด HbA1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ภายหลังใช้โปรแกรมของกลุ่มทดลอง และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การจัดการพฤติกรรมสุขภาพของตนเองมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตามแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และคณะ (Kanfer et al., 1996) พบว่าหากผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการพฤติกรรมสุขภาพตนเองอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ 1) การติดตามตนเอง 2) การประเมินตนเอง และ 3) การเสริมแรงตนเอง จะส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และคณะ (Kanfer et al., 1996) เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา

ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม



วิธีการดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มเก็บข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง (two-groups pretest-posttest design)

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในพื้นที่ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี (Health Data Center, 2567)

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม (อิสระจากกัน) Two independent sample คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3 กำหนดขนาดอิทธิพลจากการศึกษาของ กฤตกร หมั่นสระเกษ และคณะ, (2562) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน ได้ ค่า effect size เท่ากับ 0.8 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ค่าอำนาจทดสอบ (power of test) 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 70 คน เพิ่มขนาดตัวอย่างโดยการนำอัตราการ

สูญหายจากการติดตาม (Drop out) ร้อยละ 10 (พงเดชเดช สารการ, 2558) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 80 คน กำหนดกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน

เกณฑ์การคัดเข้าของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน ได้รับการตรวจติดตามระดับน้ำตาลในเลือดพบว่ามีความ glycated hemoglobin A1c : HbA1c มากกว่า 7mg% อาศัยในพื้นที่ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอนาทอง จังหวัดลพบุรี 1 ปี ขึ้นไป ได้รับการรักษาด้วยยาชนิดรับประทาน 1 ชนิดขึ้นไป ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องการได้ยินและการสื่อสาร สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ ไม่เคยได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มาก่อน

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (exclusion criteria) แพทย์เปลี่ยนแปลงชนิดยาที่ใช้ในการรักษาจากชนิดรับประทานเป็นชนิดฉีดอินซูลินหรือเปลี่ยนแปลงขนาดยาเบาหวานชนิดรับประทาน ภายใน 3 เดือนที่ผ่านมา เข้าร่วมกิจกรรมไม่ครบตามที่กำหนดในโครงการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างขอลถอนตัวออกจากการทดลอง

เกณฑ์การพิจารณาพื้นที่ศึกษาในกลุ่มทดลองและควบคุม การศึกษาในครั้งนี้ ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในพื้นที่ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอนาทอง จังหวัดลพบุรี มีลักษณะคล้ายคลึงกันคือเป็นชุมชนชนบท มีจำนวนประชากรค่อนข้างใกล้เคียงกัน จึงใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อเข้ามาเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้ 1) เลือกสุ่มพื้นที่กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในพื้นที่ตำบลโพตลาดแก้ว จำนวน 2 หมู่บ้าน เพื่อเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยพิจารณาจากพื้นที่หมู่บ้านที่มีผู้ป่วยเบาหวานและสามารถควบคุมได้ดีน้อยกว่าร้อยละ 40 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 8 หมู่บ้าน เลือกพื้นที่ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้หมู่ 9 เป็นพื้นที่ทดลอง และได้หมู่ 5 เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งทั้งสองหมู่บ้านนี้มีลักษณะคล้ายคลึงกัน มีจำนวนประชากรใกล้เคียงกัน 2) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดและสุ่มอย่างเป็นระบบ (systematic random sampling) เพื่อเลือกมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จนครบจำนวน 40 คน ทั้งในพื้นที่ทดลอง และพื้นที่กลุ่มเปรียบเทียบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอนาทอง จังหวัดลพบุรี โดยมีรายละเอียดดังนี้

กิจกรรมที่ 1 “การกำกับตนเอง” ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 1 โดยสร้างสัมพันธภาพ ประเมินตนเองเพื่อค้นหาปัญหา และกำหนดเป้าหมาย โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์การศึกษา สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ประเมินตนเองเพื่อค้นหาปัญหาพฤติกรรมสุขภาพ บันทึกพฤติกรรมและตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด และเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง และให้ความรู้เรื่อง “รู้เท่าทันโรคเบาหวาน” ขั้นตอนการกำกับตนเองโดยใช้แบบบันทึกการจัดการตนเองและฝึกบันทึก และฝึกปฏิบัติทักษะการจัดการตนเอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้บรรยายองค์ความรู้เกี่ยวกับความปัจจัยเสี่ยงและพฤติกรรมเสี่ยงของบุคคลที่จะก่อให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดสูง ได้แก่ การรับประทานอาหาร ออกกำลังกาย ความเครียด การรับประทานยา การจัดการภาวะเจ็บป่วย กลุ่มตัวอย่างเข้ารับการอบรม ใช้เวลา 3 ชั่วโมง

กิจกรรมที่ 2 “การประเมินตนเอง” ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 2,3,4 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย 1 ท่าน ติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเอง ประเมินผลการกำกับตนเองในสมุดบันทึก ให้คำปรึกษา ประเมินผล การแก้ไขปัญหา และปรับปรุง แผนให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลอย่างต่อเนื่อง โดยการเยี่ยมแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 30 นาที/คน

กิจกรรมที่ 3 “การเสริมแรงตนเอง” ดำเนินสัปดาห์ที่ 5,6,7 เป็นการติดตามให้กำลังใจทาง โทรศัพท์ มีการติดตาม สนับสนุนการจัดการตนเอง และให้กำลังใจทางโทรศัพท์ในการจัดการตนเอง และให้กำลังใจ ชื่นชม เมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้สำเร็จตามเป้าหมาย และวางแผนแก้ไขปัญหาาร่วมกัน เมื่อกลุ่มตัวอย่างต้องการความช่วยเหลือ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้สำเร็จ กลุ่มตัวอย่างประเมิน พฤติกรรมตนเองเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมของตนเองกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อการตัดสินใจ ปรับเปลี่ยนหรือคงพฤติกรรมนั้น โดยผู้วิจัยโทรศัพท์ ให้คำปรึกษา ให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลา 15 นาที/คน ในสัปดาห์ที่ 8 เป็นการประเมินพฤติกรรมจัดการตนเอง นัดหมายกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วม กิจกรรมโดยให้กลุ่มตัวอย่างเล่าแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ผ่านมา สนับสนุนให้รางวัลเป็นใบประกาศเกียรติคุณสำหรับกลุ่มตัวอย่างเมื่อบรรลุเป้าหมายพฤติกรรมสุขภาพ เก็บข้อมูลหลังการทดลอง และมอบรางวัลแก่ผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ กลุ่มตัวอย่าง เข้ารับกิจกรรมในสัปดาห์สุดท้าย ใช้เวลา 2 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการทบทวน เอกสาร วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และโดยดัดแปลงข้อความคำถามมาจากการศึกษาของ กฤตกร หมั่นสระเกษ และคณะ, (2562) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบไปด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการป่วย โดยผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการ ทบทวนบทความวิจัยหรือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีจำนวน 7 ข้อ โดยผู้ตอบแบบสอบถามอ่านข้อ คำถามจนเข้าใจแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมจัดการตนเอง เป็นแบบสอบถามวัดเกี่ยวกับการปฏิบัติหรือการ แสดงออกของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินโดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับน้ำตาลใน เลือด ได้แก่ พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการจัดการอารมณ์ ด้าน การรับประทานยา จำนวน 30 ข้อ มีทั้งข้อความเชิงบวก และข้อความเชิงลบ ลักษณะแบบสอบถาม ปลายปิดมีมาตราส่วนการประมาณค่า Rating scale มี 5 ตัวเลือก ได้แก่ ไม่ปฏิบัติเลย นานๆครั้ง บางครั้ง บ่อยครั้ง เป็นประจำ ข้อคำถามเชิงบวก ให้คะแนน 1-5 ส่วนข้อความเชิงลบ ให้คะแนน 5-1 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด หลังได้รับการตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด glycated hemoglobin A1c : HbA1c

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) ผศ.ดร.นพ.ธีระ กุศลสุข อาจารย์คณะเวชศาสตร์เขตร้อน มหาวิทยาลัยมหิดล 2) พญ.ประภัสสร วีระประสิทธิ์ นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลท่าม่วง 3) นายวุฒิศักดิ์ รักเดช นักวิชาการ สาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 สระบุรี พิจารณาตรวจสอบและ ปรับปรุงคุณภาพทางด้านความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาที่ใช้ความสอดคล้องของข้อความคำถามกับ วัตถุประสงค์การวิจัย โดยใช้แบบการตรวจสอบความเห็นพ้องของผู้เชี่ยวชาญ (IOC: index of item

objective congruence) ค่าดัชนีความเห็นพ้องผู้เชี่ยวชาญมีค่าเท่ากับ 6.67-1 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบด้านความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีลักษณะทางประชากรที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (สุมัทนา กลางคาร และ วรพจน์ พรหมสัตยพรต, 2553) โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามภาพรวมเท่ากับ 0.95 เมื่อจำแนกแต่ละด้านพบว่า ด้านการออกกำลังกาย เท่ากับ 0.94 ด้านการบริโภคอาหาร เท่ากับ 0.98 ด้านการจัดการอารมณ์ เท่ากับ 0.97 ด้านการรับประทานยา เท่ากับ 0.71

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทางประชากร ส่วนการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และคำนวณช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และคำนวณช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโครงการ โดยยึดหลัก 3 ประการ คือ หลักความเคารพในตัวตน หลักคุณประโยชน์และไม่ก่ออันตราย หลักยุติธรรม โดยคำนึงถึงการเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ดำเนินการทดลองเมื่อได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี เลขที่ โครงการ LBEC7/2567 วันที่ 11 กันยายน 2567

ผลการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอบางบาล จังหวัดลพบุรี พบว่า ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.00 ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศหญิง ร้อยละ 72.50 กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 55.03 ปี ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 54.03 ปี กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ดัชนีมวลกายอยู่ในระดับโรคอ้วนระดับ 1 ร้อยละ 55.00 ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบดัชนีมวลกายอยู่ในระดับโรคอ้วนระดับ 1 ร้อยละ 52.50 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีผู้ที่ไม่ได้รับการศึกษาในจำนวนที่เท่ากัน ร้อยละ 10.00 โดยกลุ่มทดลองมีผู้จบมัธยมศึกษาตอนต้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเล็กน้อย คือ ร้อยละ 47.50 และ 55.00 ตามลำดับ อาชีพหลักของทั้งสองกลุ่มคือเกษตรกร โดยกลุ่มทดลองมีร้อยละ 55.00 และกลุ่มเปรียบเทียบมีร้อยละ 57.50 ผู้ที่สมรสแล้วในกลุ่มทดลองมีร้อยละ 75.00 ขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีร้อยละ 70.00 กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการป่วยเฉลี่ย 5.43 ปี และกลุ่มเปรียบเทียบมีระยะเวลาการป่วยเฉลี่ย 5.38 ปี จากการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกตัวแปรที่ศึกษา ไม่ว่าจะเป็นเพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มมีความคล้ายคลึงกันมากในด้านข้อมูลทั่วไป ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		X ² / t-test	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	10	25.00	11	27.50	0.065 ^a	1.000
หญิง	30	75.00	29	72.50		
อายุ						
$\bar{X} \pm S.D.$	55.03 $\pm$ 7.50		54.03 $\pm$ 8.03		0.576 ^b	0.567
ดัชนีมวลกาย						
น้ำหนักน้อย	0	0.00	1	2.50	1.023 ^a	0.796
ปกติ	1	2.50	1	2.50		
น้ำหนักเกิน	17	42.50	17	42.50		
โรคอ้วนระดับ 1	22	55.00	21	52.50		
ระดับการศึกษา						
ไม่ได้เรียน	4	10.00	4	10.00	1.029 ^a	0.794
ประถมศึกษา	14	35.00	10	25.00		
ม.ตอนต้น/เทียบเท่า	19	47.50	22	55.00		
ม.ปลาย/เทียบเท่า	3	7.50	4	10.00		
อาชีพ						
ไม่ได้ทำงาน	4	10.00	4	10.00	0.385 ^a	0.943
เกษตรกร	22	55.00	23	57.50		
รับจ้างทั่วไป	6	15.00	7	17.50		
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	8	20.00	6	15.00		
สถานภาพสมรส						
โสด	4	10.00	15.00	15.00	0.469 ^a	0.791
สมรส	30	75.00	70.00	70.00		
หม้าย	6	15.00	15.00	15.00		
ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน						
$\bar{X} \pm S.D.$	5.43 $\pm$ 2.51		5.38 $\pm$ 2.55		0.088 ^b	0.930

^a หมายถึง ค่า χ^2 , ^b หมายถึง ค่า t-test *ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ภายหลังใช้โปรแกรมของกลุ่มทดลอง หลังการใช้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองโดยรวมมากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001 ; Mean Difference: 0.76, 95%CI : 0.65 ถึง 0.87) เมื่อ

จำแนกรายด้านพบว่า หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหารมากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001 ; Mean Difference: 1.07, 95%CI : 0.90 ถึง 1.24) หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการออกกำลังกายมากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001 ; Mean Difference: 1.07, 95%CI : 0.90 ถึง 1.24) หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานยามากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001 ; Mean Difference: 0.81, 95%CI : 0.64 ถึง 0.99) หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการจัดการอารมณ์มากกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001 ; Mean Difference: 0.30, 95%CI : 0.21 ถึง 0.38) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอบางบาล จังหวัดลพบุรี ภายหลังใช้โปรแกรมของกลุ่มทดลอง

พฤติกรรมจัดการตนเอง	n	$\bar{x}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	p-value
ด้านการบริโภคอาหาร						
ก่อนการใช้โปรแกรม	40	2.98	0.49	1.07	0.90 ถึง 1.24	<0.001*
หลังการใช้โปรแกรม	40	4.05	0.33			
ด้านการออกกำลังกาย						
ก่อนการใช้โปรแกรม	40	3.06	0.50	1.07	0.91 ถึง 1.23	<0.001*
หลังการใช้โปรแกรม	40	4.13	0.30			
ด้านการรับประทานยา						
ก่อนการใช้โปรแกรม	40	3.34	0.59	0.81	0.64 ถึง 0.99	<0.001*
หลังการใช้โปรแกรม	40	4.16	0.30			
ด้านการจัดการอารมณ์						
ก่อนการใช้โปรแกรม	40	4.08	0.28	0.30	0.21 ถึง 0.38	<0.001*
หลังการใช้โปรแกรม	40	4.38	0.21			
โดยรวม						
ก่อนการใช้โปรแกรม	40	3.55	0.37	0.76	0.65 ถึง 0.87	<0.001*
หลังการใช้โปรแกรม	40	4.31	0.20			

* Paired t-test ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ภายหลังใช้โปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการใช้โปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวมมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001 ; Mean Difference: 0.76, 95%CI : 0.62 ถึง 0.90) เมื่อจำแนกรายด้านพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการบริโภคอาหาร

มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001 ; Mean Difference: 1.02, 95%CI : 0.82 ถึง 1.22) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001 ; Mean Difference: 0.96, 95%CI : 0.76 ถึง 1.15) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการรับประทานยามากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001 ; Mean Difference: 0.68, 95%CI : 0.48 ถึง 0.87) กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านการจัดการอารมณ์มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างนัยสำคัญทางสถิติ (p -value=0.006 ; Mean Difference: 0.24, 95%CI : 0.14 ถึง 0.35) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตาลาดแก้ว อำเภอบางบาล จังหวัดลพบุรี ภายหลังใช้โปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

พฤติกรรมการจัดการตนเอง หลังการใช้โปรแกรม	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	p-value
ด้านการบริโภคอาหาร						
กลุ่มทดลอง	40	4.05	0.33	1.02	0.82 ถึง 1.22	$<0.001^*$
กลุ่มเปรียบเทียบ	40	3.03	0.55			
ด้านการออกกำลังกาย						
กลุ่มทดลอง	40	4.13	0.30	0.96	0.76 ถึง 1.15	$<0.001^*$
กลุ่มเปรียบเทียบ	40	3.17	0.55			
ด้านการรับประทานยา						
กลุ่มทดลอง	40	4.16	0.30	0.68	0.48 ถึง 0.87	$<0.001^*$
กลุ่มเปรียบเทียบ	40	3.48	0.54			
ด้านการจัดการอารมณ์						
กลุ่มทดลอง	40	4.38	0.21	0.24	0.14 ถึง 0.35	$<0.001^*$
กลุ่มเปรียบเทียบ	40	4.14	0.26			
โดยรวม						
กลุ่มทดลอง	40	4.31	0.20	0.76	0.62 ถึง 0.90	$<0.001^*$
กลุ่มเปรียบเทียบ	40	3.55	0.39			

* Independent t-test ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือด Hb A1c ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ภายหลังใช้โปรแกรมของกลุ่มทดลอง ก่อนการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด Hb A1c 10.24 ± 1.10 mg% หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด Hb A1c 9.22 ± 0.84 mg% เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดก่อนกับหลังการใช้โปรแกรม พบว่า หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.001 ; Mean Difference: - 1.03, 95%CI : -1.19 ถึง -0.86) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด Hb A1c ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการใช้โปรแกรม

น้ำตาลในเลือด Hb A1c (mg%)	n	$\bar{x}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	p-value
ก่อนการใช้โปรแกรม	40	10.24	1.10	- 1.03	-1.19 ถึง -0.86	<0.001*
หลังการใช้โปรแกรม	40	9.22	0.84			

* Paired t-test ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การเปรียบเทียบน้ำตาลในเลือด Hb A1c ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการใช้โปรแกรม หลังการใช้โปรแกรม พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด Hb A1c 9.22 ± 0.84 mg% กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด Hb A1c 10.45 ± 1.20 mg% เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001 ; Mean Difference: -1.23, 95%CI : -1.69 ถึง -0.77) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการใช้โปรแกรม

น้ำตาลในเลือด Hb A1c (mg%)	n	$\bar{x}$	S.D.	Mean Difference	95%CI	p-value
กลุ่มทดลอง	40	9.22	0.84	-1.23	-1.69 ถึง -0.77	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	40	10.45	1.20			

* Independent t-test ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และคณะ (Kanfer et al., 1996) หลังการดำเนินการใช้โปรแกรมพบว่า กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการจัดการตนเองภาพรวม และพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานยา ด้านการจัดการอารมณ์ มีค่าคะแนนมากกว่าก่อนการใช้โปรแกรม และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รวมทั้งพบว่า หลังการดำเนินการใช้โปรแกรมมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนการใช้โปรแกรม และมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สามารถอธิบายได้ว่าการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์ (Kanfer et al., 1996) ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง โดยองค์ประกอบเหล่านี้มีความสอดคล้องกับกิจกรรมที่ดำเนินการในโปรแกรม ส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี ซึ่งแสดงให้เห็นผลลัพธ์ที่ชัดเจนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเองและลดระดับน้ำตาลในเลือด ในขั้นตอนแรกของโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 1) ผู้วิจัยได้เน้นให้กลุ่มตัวอย่างสร้างสัมพันธภาพกับผู้วิจัยและทำการประเมินตนเองเพื่อค้นหาปัญหาพฤติกรรมสุขภาพ โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการสอนให้ติดตามพฤติกรรมของตนเองผ่านการบันทึกพฤติกรรมสุขภาพ การบันทึกนี้ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างสามารถเห็นภาพชัดเจนเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการติดตามตนเองของแคนเฟอร์ที่มุ่งเน้น

ให้บุคคลรับรู้และติดตามการกระทำของตนเองอย่างต่อเนื่อง ในขั้นตอนต่อมา (สัปดาห์ที่ 2-4) กลุ่มตัวอย่างได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินผลการจัดการตนเอง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ทำการให้คำปรึกษาและปรับปรุงแผนการจัดการตนเองตามสถานการณ์เฉพาะของแต่ละบุคคล การประเมินตนเองนี้มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้กลุ่มตัวอย่างตระหนักถึงความก้าวหน้าและความท้าทายที่เกิดขึ้น ซึ่งตรงกับแนวคิดของแคนเฟอร์ที่กล่าวถึงการประเมินตนเองว่าเป็นกระบวนการที่บุคคลต้องประเมินผลลัพธ์ของการกระทำของตนเองเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อปรับปรุงหรือคงพฤติกรรมที่ดีต่อไป ในช่วงสัปดาห์ที่ 5-7 โปรแกรมได้มุ่งเน้นการเสริมแรงตนเองผ่านการให้กำลังใจและสนับสนุนทางโทรศัพท์ โดยผู้วิจัยได้ติดตามให้คำปรึกษาและชื่นชมเมื่อกลุ่มตัวอย่างประสบความสำเร็จในการปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การเสริมแรงตนเองนี้มีบทบาทสำคัญในการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างมีความมุ่งมั่นและสามารถรักษาพฤติกรรมที่ดีต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเสริมแรงตนเองของแคนเฟอร์ที่เน้นว่าการให้รางวัลหรือการเสริมแรงในทางบวกสามารถช่วยเพิ่มความเป็นไปได้ในการคงพฤติกรรมที่ต้องการ สอดคล้องกับการศึกษาของ วรางคณา บุตรศรี และคณะ (2564) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมจัดการตนเองด้านการบริโภคอาหารในการควบคุมโรคเบาหวาน มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ทรงกรกฎ ศฤงคาร และคณะ (2563) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้สูงอายุที่ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย พบว่า ภายหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ กฤตกร หมั่นสระเกษ และคณะ (2562) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน พบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ อ้อมฤทัย มั่นในบุญธรรม (2562) ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและชะลอไตเสื่อม ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหารการออกกำลังกายการพักผ่อนและคลายความเครียด การจัดการตนเองพบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการลดระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองทั้งเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการใช้โปรแกรม และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ไม่ได้รับโปรแกรม โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด Hb A1c ลดลงจาก 10.24 ± 1.10 mg% เป็น 9.22 ± 0.84 mg% (Mean Difference: - 1.03) หลังการใช้โปรแกรม ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมในการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถจัดการระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบหลังการใช้โปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด Hb A1c 9.22 ± 0.84 mg% ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยน้ำตาลในเลือด Hb A1c 10.45 ± 1.20 mg% (Mean Difference: -1.23) แสดงให้เห็นว่า

โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอนาทอง จังหวัดอุดรธานี มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดการตนเองซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลอง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ เช่น การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการจัดการอารมณ์ ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความสามารถในการจัดการตนเองได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่ากลุ่มทดลองจะสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดลงได้ แต่ยังไม่สามารถลดต่ำกว่า 7 mg% ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัดของโปรแกรมในระยะเวลา 8 สัปดาห์ อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มทดลองต้องการการสนับสนุนเพิ่มเติมในระยะยาวเพื่อให้สามารถคงพฤติกรรมในการจัดการตนเองที่ดีและบรรลุเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ อ้อมฤทัย มั่นบุญธรรม (2562) ศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและชะลอไตเสื่อม ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญ พบว่า พบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ อย่างไรก็ตามในผลการศึกษาครั้งนี้ แตกต่างจากผลการศึกษาของ กฤตกร หมั่นสระเกษ และคณะ (2562) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน โดยใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการทดลองทั้งในกลุ่มเดียวกันและระหว่างกลุ่มไม่แตกต่างกันที่ ผลลัพธ์ที่แตกต่างกันนี้อาจเนื่องมาจากหลายปัจจัย เช่น ระยะเวลาของโปรแกรมที่ต่างกัน ความเข้มข้นของการติดตามและประเมินผล หรือวิธีการจัดการตนเองที่ใช้ในโปรแกรม ทั้งนี้ การศึกษาในปัจจุบันที่มีระยะเวลา 8 สัปดาห์ อาจให้เวลาเพียงพอในการสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนในพฤติกรรมในการจัดการตนเอง ซึ่งอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้ผลลัพธ์แตกต่างจากการศึกษาของกฤตกร หมั่นสระเกษ และคณะที่ใช้ระยะเวลาเพียง 6 สัปดาห์

ข้อเสนอแนะ

1) การนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปประยุกต์ใช้ในชุมชนอื่น ๆ โดยจากผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ตำบลโพตลาดแก้ว อำเภอนาทอง จังหวัดอุดรธานี สามารถปรับปรุงพฤติกรรมในการจัดการตนเองและลดระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีนัยสำคัญ หน่วยงานสาธารณสุขสามารถนำโปรแกรมนี้ไปปรับใช้ในชุมชนอื่น ๆ ที่มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการโรคเบาหวานและลดภาระทางสุขภาพในระดับชุมชน

2) ควรมีการบูรณาการโปรแกรมเข้ากับบริการสุขภาพที่มีอยู่ โดยนำโปรแกรมบูรณาการเข้ากับบริการสุขภาพที่มีอยู่ เช่น การตรวจสอบสุขภาพประจำปีหรือโปรแกรมการดูแลสุขภาพเรื้อรังในชุมชน เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงโปรแกรมและสนับสนุนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการจัดการโรคอย่างต่อเนื่อง

3) ควรมีการพัฒนาเครื่องมือสนับสนุน เช่น แอปพลิเคชันมือถือหรือเว็บไซต์ที่ช่วยติดตามการจัดการตนเองของผู้ป่วย โดยสามารถบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อให้การติดตามและการให้คำปรึกษาทำได้ง่ายและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กฤตกร หมั่นสระเกษ, ทศนีย์ รวีวรกุล, และ สุนีย์ ละกะปิ่น. (2562). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 25(2), 87–103.
- ทรงกรกฎ ศฤงคาร, มยุรี นิรัตธราทร, และ ปรียกมล รัชกุล. (2563). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองและครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธมกร โพธิ์รุท, สุมิตรา พรานพาน, และ กวิสรา สงเคราะห์. (2563). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลเชียงกลาง จังหวัดน่าน. *วารสารพยาบาล*, 6(2), 11–20.
- นุชรี อาบสุวรรณ, และ นิตยา พันธุ์เวทย์. (2558). *ประเด็นการรณรงค์วันเบาหวานโลกปี 2557*. thaincd.com/document/hot%20news
- พงเดชเดช สารการ. (2558). *ชีวิตที่ดีพื้นฐานและการวิเคราะห์ข้อมูล: STATA10* (พิมพ์ครั้งที่ 1). โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรางคณา บุตรศรี, รัตนา บุญพา, และ ชาญณรงค์ สิงห์บรรณ. (2564). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 18(1), 13–25.
- ศิริมา ลีละวงศ์, ชีรพร สติธองกุล, และ ยุธิพรรณ วณิชโยบล. (2564). *รูปแบบการพยาบาลในการสร้างเสริมการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลแบบประคับประคองและผู้ป่วยดูแล* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข.
- สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ. (2566). *Diabetes around the world in 2023*. <https://diabetesatlas.org/>
- อติญาณ์ ศรีเกษตริน, จินตนา ทองเพชร, จุไรรัตน์ ดวงจันทร์, และ นงนภัทร รุ่งเนย. (2566). ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพร่วมกับ การสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อพฤติกรรมการจัดการ ตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ร่วมกับความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 32(2), 299–311.
- อ้อมฤทัย มั่นบุญธรรม. (2562). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและชะลอไตเสื่อม ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสำราญ. *วารสารสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น*, 1(2), 121–132.
- American Diabetes Association. (2019). 16. Diabetes advocacy: Standards of medical care in diabetes—2019. *Diabetes Care*, 42(Supplement_1), S182–S183.
- Health Data Center. (2567). *อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน ปีงบประมาณ 2564-2566*. <https://hdcservice.moph.go.th/>

Kanfer, R., Ackerman, P. L., & Heggestad, E. D. (1996). Motivational skills & self-regulation for learning: A trait perspective. *Learning and Individual Differences*, 8(3), 185–209.

World Health Organization. (2021). *Diabetes*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>