

โปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดไม่ได้ ตำบลหนองแก้ว อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

จันทร์ภรณ์ แสนโสม, พย.บ.¹, กำพล เข้มทอง, ส.ด.²

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และ 2) เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอก ตำบลหนองแก้ว อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2568 เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 29 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 3 ส่วน วัดก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนานำเสนอด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.9 อายุเฉลี่ย 57.22 ปี (SD= 23.43) มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 75.9 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 48.3 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 55.2 รายได้เฉลี่ย 6,424.50 บาท (SD=33.19) ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 5-10 ปี ร้อยละ 58.6 สูบบุหรี่ ร้อยละ 10.3 ดื่มสุรา ร้อยละ 13.8 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.5 อายุเฉลี่ย 53.11 ปี (SD= 23.43) มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 58.6 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 34.5 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 55.2 รายได้เฉลี่ย 4,224.5 บาท (SD=58.43) ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 5-10 ปี ร้อยละ 41.4 สูบบุหรี่ ร้อยละ 6.9 ดื่มสุรา ร้อยละ 17 ผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีผลต่างคะแนนที่แตกต่างกันของค่าเฉลี่ยของความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยของความรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value<0.01) โดยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.76 ผลต่างคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลที่เจาะปลายนิ้วของผู้ป่วยโรคเบาหวานของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลที่เจาะทางปลายนิ้วของผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังการให้โปรแกรมตามกระบวนการวิจัย พบว่าหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลที่เจาะทางปลายนิ้วของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value<0.01) โดยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลที่เจาะทางปลายนิ้วของผู้ป่วยโรคเบาหวานลดลง

จึงเห็นว่าโปรแกรมที่พัฒนาเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะสามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้เหมาะสม

คำสำคัญ: โปรแกรมการสร้างการรับรู้และการสร้างพลังอำนาจ, ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอก อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ

Email: jum.050714@gmail.com

² นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ Email: baokamk@gmail.com

Self-Management Program on Glycemic Control of Uncontrolled Type 2 Diabetic Patients, Nong Kaeo Subdistrict, Kanthararom District, Sisaket Province

Jantharaporn Saensom, *B.N.S.*¹, Kampol Khemthong, *Dr.P.H.*²

Abstract

This quasi-experimental research aimed to 1) study the effects of self-management on blood sugar control in patients with type 2 diabetes who had poor blood sugar control, and 2) study the effects of self-management on blood sugar control in patients with type 2 diabetes who had poor blood sugar control before and after receiving the program. The sample consisted of type 2 diabetes patients receiving services at the diabetes clinic at Ban Kok Subdistrict Health Promoting Hospital, Nong Kaeo Subdistrict, Kanthararom District, Sisaket Province, between November 2024 and February 2025, and were divided into two groups: the experimental group and the comparison group, 29 patients per group. Data were collected using a three-part questionnaire administered before and after the experiment. Data were analyzed using descriptive statistics, presenting percentages, means, standard deviations, and medians. Differences in mean scores of variables between groups were compared using the independent t-test.

This results revealed that Most of the experimental group were female (75.9%), mean age 57.22 years (SD= 23.43), married status 75.9%, primary education 48.3%, agriculture 55.2%, average income 6,424.50 baht (SD=33.19), duration of diabetes 5-10 years 58.6%, smoking 10.3%, drinking alcohol 13.8%. Most of the comparison group were female (65.5%), mean age 53.11 years (SD= 23.43), married status 58.6%, primary education 34.5%, agriculture 55.2%, average income 4,224.5 baht (SD=58.43), duration of diabetes 5-10 years 41.4%, smoking 6.9%, drinking alcohol 17%. The difference in mean scores of knowledge The difference between the experimental and comparison groups before and after the experiment was statistically significant. Before the experiment, the experimental and comparison groups showed a statistically significant difference in their knowledge scores. After the experiment, the knowledge scores were statistically significant at the 0.05 level (p-value <0.01). The experimental group had a 1.76 higher knowledge score than the comparison group. The difference in the mean finger-prick blood sugar scores between the experimental and comparison groups before and after the experiment was statistically significant. However, after the program's implementation, the mean finger-prick blood sugar scores of the diabetic patients were statistically significant at the 0.05 level (p-value < 0.01). The experimental group showed a decrease in their mean finger-prick blood sugar scores.

Therefore, the developed program represents an alternative approach that can be effectively applied to the care of patients with type 2 diabetes who have poor blood sugar control.

KEYWORDS: Effectiveness of Program self-awareness and empowerment, type 2 Diabetes Mellitus uncontrolled

¹ Registered Nurse, Professional level, Ban Kok Health Promoting Hospital, Kanthararom District, Sisaket Province
Email: jum.050714@gmail.com

² Public Health Technical Officer, Senior Professor level, Sisaket Provincial of Public Health office
Email: baokamk@gmail.com

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ สถานการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คาดว่าในปี 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน และโรคเบาหวานมีส่วนทำให้เสียชีวิต สูงถึง 6.7 ล้านคน (สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ, 2564) โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลก (World Health Organization, 2020) การดูแลสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ดีจะก่อให้เกิดอาการและภาวะแทรกซ้อนต่อร่างกายในหลายระบบ ซึ่งส่งผลกระทบต่ออวัยวะและการทำงานของระบบร่างกายอันเป็นผลให้การดำรงชีวิตที่ไม่สมดุลหรือมีภาวะผิดปกติได้ (ณัฐฉิรวรรณ พันธมุง และคณะ, 2562) โดยทั่วโลกพบว่าสถานการณ์ของโรคเบาหวานมีจำนวนและอัตราเพิ่มมากขึ้นทุกปี ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติระบุว่าในปี 2564 พบประชากรผู้ใหญ่ทั่วโลกป่วยเป็นโรคเบาหวานมากถึง 573 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 783 ล้านคน ในปี 2588 (Clark A และคณะ) โดยประเทศไทยในปี 2563 พบความชุกของโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 9.5 และพบว่าร้อยละ 26.3 ของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้งหมดมีระดับน้ำตาลอยู่ในเกณฑ์ที่ควบคุมได้ต่ำกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร โดยพบว่า มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 2 - 3 แสนรายต่อปี โดยผู้ป่วยส่วนหนึ่งไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรค และมีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งยังไม่เข้ารับการรักษา นอกจากนี้ยังพบว่าการดูแลรักษาไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร อีกทั้ง ยังมีแนวโน้มของการป่วยและเสียชีวิตยังไม่ลดลง จากการศึกษาข้อมูลจากฐานข้อมูล HDC (Health Data Service Center) ของกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2566 (กรมควบคุมโรค, 2566) สถานการณ์ในประเทศไทย พบอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวาน คิดเป็น 597.35 ต่อแสนประชากร และอัตราตาย ร้อยละ 2.14 สถานการณ์การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อจังหวัดศรีสะเกษพบว่าแนวโน้มเพิ่มขึ้น มีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563-2566 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คือ 5,177.66, 5,584.45, 5,929.26 และ 6,415.48 อัตราต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นอัตราเพิ่มเท่ากับร้อยละ 7.49, 7.86 และ 8.22 ตามลำดับ อัตราป่วยเบาหวานเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 27.59 โดยมีสถิติผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ปี 2565 – ปี 2567 เท่ากับ 34.04, 40.46 และ 42.14 ตามลำดับ อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ มีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นตามลำดับ ปี 2565 – ปี 2567 จำนวน 5,718, 5,883 และ 6,264 ราย ตามลำดับ และมีผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี เพียงร้อยละ 32.67, 34.40 และ ร้อยละ 41.35 ตามลำดับ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอก ตำบลหนองแก้ว มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในระหว่างปี 2565 –ปี 2567 มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานรวม 294, 297 และ 301 ราย ตามลำดับ ซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ จำนวน 17, 24, 27 ราย ตามลำดับ และผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ คิดเป็นร้อยละ 22.10, 23.13 และ 29.13 ตามลำดับ ซึ่งในปี 2567 มีผู้ป่วยเบาหวาน มาที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่าร้อยละ 8.5 คิดเป็นร้อยละ 35.62 มีภาวะแทรกซ้อนและส่งต่อไปโรงพยาบาลแม่ข่าย คิดเป็นร้อยละ 4.25 ซึ่งการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้นี้ นับเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยกลุ่มนี้ (ณัฐฉิรวรรณ พันธมุง และคณะ, 2562)

กระทรวงสาธารณสุขตั้งเป้าหมายการรักษาโรคเบาหวาน ที่สามารถให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับระดับเกณฑ์ปกติให้ได้มากที่สุด ซึ่งระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยที่สมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทยแนะนำไว้ คือ ระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ไม่เกินร้อยละ 7.0 (กรมควบคุมโรค, 2566) ซึ่งหากกระดับน้ำตาลในเลือดมีระดับสูงต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบที่สำคัญของร่างกาย ได้แก่ ไต ตา ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบประสาทและระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย ปัจจุบันแนวทางการรักษาโรคเบาหวาน

คือ การให้ความรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง การให้ยาเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ใหญ่วัยร่วมกับการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมชีวิต (ณัฐฉิรณ พันธ์มุง และคณะ, 2562)

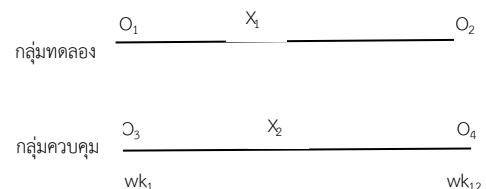
ทั้งนี้ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล พบปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ของตำบลหนองแก้วอยู่ปัจจุบัน ดังนั้น ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญในการแก้ปัญหาสาธารณสุขดังกล่าว จึงได้มีแนวคิดในการศึกษาวิจัยโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในพื้นที่ตำบลหนองแก้ว อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่มีกระบวนการศึกษาวิจัยมาแล้ว การนำเอาแนวคิดและทฤษฎีการจัดการตนเองของ Kanfer (1980) มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัย ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการสุขภาพของบุคคลอย่างเป็นระบบ เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาใช้เป็นฐานข้อมูลในการสร้างเสริมพัฒนารูปแบบการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอก ตำบลหนองแก้ว เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีพฤติกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมที่สามารถป้องกันและควบคุมการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานให้ช้าลงได้ ช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้ก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (Two Group Pretest and Post-test design) โดยเปรียบเทียบผลของการใช้โปรแกรมการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง ก่อนและหลัง เข้าร่วมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2567 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2568 ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอก ตำบลหนองแก้ว อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการทดลองตามโปรแกรมหลังจาก โครงร่างวิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ โดยมีรูปแบบวิจัย ดังนี้



กำหนดให้

X_1 หมายถึง โปรแกรมการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน X_2 หมายถึง การได้รับการดูแลตามปกติ O_1 หมายถึง การประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในกลุ่มทดลอง O_2 หมายถึง การประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในกลุ่มทดลอง O_3 หมายถึง การประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนทดลองในกลุ่มควบคุม O_4 หมายถึง การประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลอง

ในกลุ่มควบคุม w_1, w_{12} หมายถึง ระยะเวลาทดลอง
เริ่มจากสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 12

ประชากรศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้
ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิด
ที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 130 mg% แต่ไม่
เกิน 250 mg% และขึ้นทะเบียนที่คลินิกเบาหวาน
ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกอก ตำบล
หนองแก้ว อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ
รวม 301 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ขนาดตัวอย่าง และวิธีการสุ่ม
ตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2
ที่มาได้รับการรักษาที่คลินิกโรคเรื้อรังที่ ควบคุมระดับ
น้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง
โดยใช้ Power analysis (Cohen,1988) โดยกำหนด
ขนาด อิทธิพล เมื่อกำหนดให้ระดับความเชื่อมั่นที่
alpha เท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบเท่ากับ .80
คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
G*Power ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 26 คน แต่
เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการ
ทดลองจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 รวมขนาด
กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 58 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง 29
คน และกลุ่มควบคุม 29 คน

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่าง
ง่าย (Simple random sampling) โดยก่อนการ
ทดลอง 1-2 สัปดาห์ ผู้วิจัยสำรวจผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
บ้านกอก ได้กำหนดให้เป็นวันจันทร์ของทุกสัปดาห์
เป็นวันที่มีคลินิกโรคเบาหวานที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
ผู้วิจัยจึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตาม
เกณฑ์ที่กำหนดไว้

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (inclusion
criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการ
วินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ระยะเวลาที่ป่วยไม่น้อยกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 10 ปี
2) เป็นผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้
ประเมินจากระดับน้ำตาลในเลือดย้อนหลัง 3 เดือน
มากกว่า 130 mg% แต่ไม่เกิน 250 mg% 3) มีอายุ
ระหว่าง 35 - 59 ปี 4) สามารถสื่อสาร อ่าน เขียน
ภาษาไทยได้ 5) สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ 6) ได้รับ
การรักษาโดยการรับประทานยาอย่างเดียว 7) มี
ความสามารถในการดูแลตนเอง ช่วยเหลือตนเองได้ดี
ไม่มีภาวะพึ่งพา 8) ไม่มีภาวะพิการทางสายตา การได้
ยิน และ 9) ไม่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว และมีความ
สมัครใจ เข้าร่วมโปรแกรม

เกณฑ์คัดออกจากการศึกษา (exclusion
criteria) ได้แก่ 1) มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจากภาวะ
ของโรคเบาหวาน เช่น ตาบอด ไตวาย 2) ต้องเข้ารับ
การรักษาเป็นผู้ป่วยในในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม
การศึกษาวิจัย 3) มีภาวะการตั้งครรภ์ในระหว่างเข้า
ร่วมโปรแกรมการศึกษาวิจัย 4) มีการวินิจฉัยและ
เริ่มต้นให้การรักษาด้วยการฉีดยาอินซูลินระหว่างเข้า
ร่วมโปรแกรมการศึกษาวิจัย และ 5) ไม่สามารถเข้าร่วม
กิจกรรมการศึกษาวิจัยได้ตลอด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเป็น
เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยประยุกต์ใช้
แบบสอบถามที่เป็นมาตรฐานผ่านการทดสอบ
และผ่านการทดสอบคุณภาพมาแล้ว ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล
ประกอบด้วย

1.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวัด และประเมินค่า
ทางกายภาพ

1.1.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ
ได้แก่ การตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ดังนี้

1. แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน คือ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ
อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้
ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวานลักษณะคำถามเป็น

แบบสำรวจรายการเลือกคำตอบที่ตรงกับความเป็นจริง และบันทึกข้อมูลลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 ประเมินพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการรับประทานอาหาร ซึ่งมีข้อคำถามเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร จำนวน 22 ข้อ เป็นข้อความที่แสดงถึงการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารของผู้ป่วยลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วน ประเมินค่า 4 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติทุกวัน หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารตรงกับข้อความนั้นทุกวัน ปฏิบัติเกือบทุกวัน หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารตรงกับข้อความนั้น 4-6 วันต่อสัปดาห์ ปฏิบัติบางวัน หมายถึง ท่านมีการปฏิบัติพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารตรงกับข้อความนั้น 1-3 วันต่อสัปดาห์ ไม่ค่อยปฏิบัติ หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารตรงกับข้อความนั้น

ส่วนที่ 3 ประเมินพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการใช้จ่ายของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้จ่าย ด้านการปฏิบัติตามหลักการใช้จ่าย ด้านการปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากการใช้จ่ายหรือจัดการกับ อาการข้างเคียงของยาและด้านการเก็บรักษายา เป็นคำถามทั้งเชิงบวกและเชิงลบ รวม 20 ข้อ คำถามเป็นแบบเลือกตอบ 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย กำหนดการให้คะแนนในคำถามเชิงบวกเท่ากับ 3-0 และ ข้อคำถามเชิงลบ คะแนน 0-3 ตามลำดับ คะแนนรวมทั้งฉบับมีค่าระหว่าง 0-60 คะแนน แบ่งคะแนนออกเป็น 4 ระดับ โดยใช้หลักสถิติในการแบ่งอันดับชั้น (Class interval) โดยใช้เกณฑ์คะแนน ดังนี้ คะแนนมากกว่า ร้อยละ 75 (มากกว่า 45 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมการใช้จ่ายอยู่ในระดับเหมาะสมมาก คะแนนร้อยละ 50-75 (31-45 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมการใช้จ่ายอยู่ในระดับเหมาะสม ปานกลาง

คะแนนร้อยละ 25-50 (16-30 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมการใช้จ่ายอยู่ในระดับเหมาะสมน้อย คะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 25 (น้อยกว่า 16 คะแนน) หมายถึง พฤติกรรมการใช้จ่ายอยู่ในระดับไม่เหมาะสม

2. แบบประเมินระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c)

ช่วงคะแนน	การแปลผล
HbA1C น้อยกว่า 7 เปอร์เซนต์	Good control
HbA1C อยู่ระหว่าง 7-8 เปอร์เซนต์	Fair Control
HbA1C มากกว่า 8 เปอร์เซนต์	Poor Control

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมการจัดการเบาหวานด้วยตนเอง ต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งผู้วิจัย สร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management) ของ Kanfer, (1999) และ Creer, (2000) ซึ่งในโปรแกรมนี้ ประกอบไปด้วยการตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information Collection and Education Subgroup) การเก็บรวบรวมข้อมูลอาการและอาการแสดงเกี่ยวกับการเจ็บป่วย (Information Processing and Evaluation) จัดกลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่มเป้าหมาย (Decision Marking and Modify Behavior To The Goal and Group Discussion) การคำนวณอาหาร พร้อมยกตัวอย่างประกอบ (Meal Planning) การติดตามการรับประทานยา (Proper Medication Taking) ให้บันทึกกิจกรรมที่ตนเองปฏิบัติในแต่ละวัน (Action and Self-Monitoring) ประเมินตนเองในสิ่งที่ปฏิบัติว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่ (Self-Reaction) ประเมินผลหลังการปฏิบัติ (Evaluation and Reinforcement)

2.2 แผนการสอนการจัดการเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย

2.2.1 สื่อการสอนการนำเสนอภาพนิ่ง ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษา ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การควบคุมอาหาร การใช้ยาเบาหวานที่ถูกต้อง การเฝ้าติดตามระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2.2.2 เรื่องสาเหตุ อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน

2.2.3 อาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

2.2.4 การรับประทานยาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

2.2.5 การติดตามการตรวจค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

2.3 เครื่องตรวจวัดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

2.4 สมุดบันทึกเบาหวานเพื่อการดูแลตนเอง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2.5 แผ่นพับผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษา ตำรา เอกสาร และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง

2.6 แผนการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาปัญหาและปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

(1) สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมการประชุมกลุ่ม (Focus group) และระดมสมองโดยใช้ในกระบวนการสร้างการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยง ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ประโยชน์เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการเสริมสร้างพลังอำนาจในการปฏิบัติเรื่องเบาหวาน การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

(2) สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ ในการสร้างสมรรถนะ ปรับทัศนคติในการรับรู้เกี่ยวกับ

โรคเบาหวานแนวทางในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนโรคเบาหวานที่อาจเกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างการรับรู้ การปรับทัศนคติของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งจะเป็นระยะเวลาในช่วงสัปดาห์ที่ 3 โดยให้ 1) สร้างสัมพันธภาพและสร้างความไว้วางใจที่จะให้มีการเล่าถึงสภาพปัญหาและความต้องการที่ตนเองพบหรืออยากเล่าสู่ฟัง 2) ผู้ป่วยบรรยายถึงความรู้สึกแรกๆ ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวาน และให้เล่าสภาพปัจจุบันต่อภาวะของโรคที่กำลังเป็นอยู่ เพื่อให้ได้ข้อมูลการตอบสนองด้านอารมณ์ของผู้ป่วย

3) นำข้อมูลความรู้และจากการบอกเล่า ไปวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ในเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรค นำข้อมูลผลระดับน้ำตาลในเลือดครั้งล่าสุดของผู้ป่วยแต่ละคนมาพิจารณารวมกัน 4) ให้ผู้ป่วยได้สนทนาแบบบอกเล่าเป็นกันเองแบบไม่เป็นทางการเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ในการปฏิบัติตัว ทบทวนและมองย้อนถึงพฤติกรรมของตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน แล้วผู้วิจัยได้รวบรวมผลบันทึกข้อมูลในช่วงสัปดาห์ที่ 4

ในการการสะท้อนผลคิดอย่างมีวิจารณญาณ อธิบายความรุนแรงของโรค โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ผู้ป่วยประเมินพฤติกรรมป้องกันโรคที่ไม่เหมาะสมของตนในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาที่ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ปกติ วิเคราะห์สาเหตุและอุปสรรค ที่ทำให้ปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคที่ไม่เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 วางแผนและออกแบบกิจกรรมในการปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในสัปดาห์ที่ 5 การตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมโดยผู้ป่วยเสนอวิธีปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแล้วเลือกแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสม

ขั้นตอนที่ 4 ส่งเสริมการปฏิบัติตัวช่วง สัปดาห์ที่ 6 ที่ให้ตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติ การเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยการปฏิบัติตามแนวทางที่เลือก การปฏิบัติที่ส่งผล แห่งความสำเร็จ เป้าหมายของการปฏิบัติ ปัญหาและ อุปสรรคที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้ปฏิบัติ วิเคราะห์สาเหตุ ผู้วิจัยให้คำแนะนำปรึกษาในประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับ ผู้ป่วย เสริมแรงทางบวก ให้กำลังใจ และส่งเสริมให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง จากนั้นในช่วง สัปดาห์ที่ 7-11 เป็นการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วยอีกครั้ง เพื่อสนับสนุนให้ เกิดการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 5 คัดเลือกผู้ป่วยที่ควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้ดี โดยประเมินและคัดเลือกผู้ป่วย ในช่วงสัปดาห์ที่ 12 ซึ่งเป็นสัปดาห์สุดท้าย โดยการสรุปผลการดำเนินงานและยกย่องผู้ป่วยที่ปฏิบัติตัว เป็นแบบอย่างที่มีประสิทธิภาพ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย โดย ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) และการหาความเชื่อมั่น (Reliability) ตามกระบวนการ ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ในโปรแกรม โดยได้รับความอนุเคราะห์จาก ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้ตรวจสอบความตรง ของเนื้อหา โดยพิจารณาครอบคลุมด้านเนื้อหา ความ ถูกต้องชัดเจน ของเนื้อหา การลำดับเนื้อหา ตลอดจน รูปแบบและความเหมาะสมของกิจกรรมในโปรแกรม การจัดการเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้

สำหรับแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดที่ประกอบไปด้วย การรับประทาน อาหาร การรับประทานยา และ ผู้วิจัยนำไปให้ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ดังกล่าว เป็นผู้ตรวจสอบความ ตรงด้านเนื้อหา (Content Validity) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุรกรรมด้าน โรคเบาหวาน พยาบาลวิชาชีพด้านโรคเบาหวาน

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาวิจัย ผู้ทรงคุณวุฒิ เมื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหาแล้ว นำมาหาดัชนี ความตรงของเนื้อหา (Content validity index: CVI) โดยมีเกณฑ์ค่า $CVI > 0.7$ (Hambleton et al., 1975) และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ ของ ผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำผลการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ แต่ละท่านมารวมกันคำนวณหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity index: CVI) จากนั้นตรวจสอบ ความสอดคล้องระหว่างประเด็นที่ต้องการวัดกับข้อ คำถามที่สร้างขึ้นดัชนีที่ใช้แสดง ความสอดคล้อง เรียกว่า ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและ วัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence Index: IOC) โดยให้คะแนนความสอดคล้อง ผู้วิจัยได้เลือกข้อ คำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.00 เป็นข้อคำถาม ที่ใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 นำมา พิจารณาปรับปรุงแก้ไขหรือตัดทิ้ง ซึ่งคำถามในการวิจัย นี้มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ทุกข้อ เฉลี่ย 0.73

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) การประเมินพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดในด้านการรับประทานอาหารและ ด้านการรับประทานยา นำแบบสอบถามพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ด้านการรับประทานอาหาร และด้านการ รับประทานยา ได้ปรับปรุงตามคำแนะนำของ ผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวาน ที่คลินิกโรคเรื้อรังตำบลหนองหัวช้าง อำเภอกันทรามย์ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 30 คน ซึ่งมีลักษณะ ที่คล้ายคลึงกัน หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้ตรวจสอบ คุณภาพความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

3. การหาความเที่ยงในเครื่องมือตรวจวัดค่า ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด หรือ เครื่องตรวจ ระดับ น้ำตาลในพลาสมา (Beckman Coulter Synchrony) จะส่งตัวอย่างการตรวจหาระดับน้ำตาล

เฉลี่ยสะสมในเลือด และมีการตรวจสอบน้ำตาลที่ใช้ตรวจหาระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเสนอด้วยค่าจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรภายในกลุ่มโดยใช้ paired t test ระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ Independent t test กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ หนังสือรับรองเลขที่ SPPH 2024-213 วันที่รับรอง 12 พฤศจิกายน 2567 วันหมดอายุ 11 พฤศจิกายน 2568

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองพบว่าเป็นเพศชาย ร้อยละ 24.1 เพศหญิง ร้อยละ 75.9 อายุเฉลี่ย 57.22 ปี (SD= 23.43) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 75.9 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 48.3 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 55.2 รายได้เฉลี่ย 6,424.50 บาท (SD=33.19) ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วย

โรคเบาหวาน 5-10 ปี ร้อยละ 58.6 สูบบุหรี่ ร้อยละ 10.3 ดื่มสุรา ร้อยละ 13.8 กลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศชาย ร้อยละ 34.5 เพศหญิง ร้อยละ 65.5 อายุเฉลี่ย 53.11 ปี (SD= 23.43) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 58.6 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 34.5 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 55.2 รายได้เฉลี่ย 4,224.5 บาท (SD=58.43) ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน 5-10 ปี ร้อยละ 41.4 สูบบุหรี่ ร้อยละ 6.9 ดื่มสุรา ร้อยละ 17.2

2. การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความรู้ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่ม ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

2.1 การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีผลต่างคะแนนที่แตกต่างกันของค่าเฉลี่ยของความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยของความรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value<0.01) โดยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.76 รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้เกี่ยวกับโรค	Mean	SD	Mean Diff	95%CI	T	p-value
ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลอง	4.11	1.90	1.47		3.68	0.04
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.08	1.81	0.38-0.95			
หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง	4.76	2.78	1.76		6.44	<0.01
กลุ่มเปรียบเทียบ	3.85	3.02	1.76-2.53			

2.2 การเปรียบเทียบของผลต่างคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลที่เจาะปลายนิ้วของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง โดยก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลที่เจาะทาง

ปลายนิ้วของผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังการให้โปรแกรมตามกระบวนการวิจัย พบว่าหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลที่เจาะทางปลายนิ้วของผู้ป่วยโรคเบาหวาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value<0.01) โดยพบว่ากลุ่ม น้ำของผู้ป่วยโรคเบาหวานลดลง รายละเอียดตาม
ทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลที่เจาะทางปลาย ตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลปลายนิ้วของผู้ป่วยโรคเบาหวานภายในและระหว่างกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ระดับน้ำตาลปลายนิ้วของ		Mean	SD	Mean Diff	95%CI	T	p-value
ผู้ป่วยโรคเบาหวาน							
ก่อนการทดลอง	กลุ่มทดลอง	157.44	44.32	3.68	-14.22 - 11.78	1.22	0.41
	กลุ่มเปรียบเทียบ	162.33	47.55				
หลังการทดลอง	กลุ่มทดลอง	139.66	27.78	4.23	-4.55 - 19.19	9.68	<0.01
	กลุ่มเปรียบเทียบ	151.78	33.29				

สรุปและอภิปรายผล

พบว่ากลุ่มทดลองมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยของ
ความรู้สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบภายหลังการทดลอง
(95%CI = 1.76-2.53) คะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรม
โดยรวมในการควบคุมระดับน้ำตาลของกลุ่มทดลองมี
ค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (95% CI= -4.55 -
19.19) ในการจัดโปรแกรมให้กิจกรรมเพื่อให้ผู้ป่วย
โรคเบาหวานได้รับรู้และมีพลังอำนาจในการควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ด้วยตัวเอง กิจกรรมที่
ให้ดำเนินการตามโปรแกรมตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ ซึ่ง
มีกิจกรรมที่ย้าในประเด็นการให้เกิดการรับรู้ การ
ปรับเปลี่ยนเจตคติ สร้างพลังอำนาจให้สามารถ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนสามารถควบคุมระดับน้ำตาล
ในเลือดได้ด้วยตัวเอง ทั้งนี้ ผลจากการวิเคราะห์ผู้ป่วย
โรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ทั้ง
กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จะเห็นว่าการ
ทดลองคะแนนเฉลี่ยของระดับความรู้ มีค่าไม่แตกต่าง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง
จะส่งผลต่อผู้ป่วยเกิดความรู้สึกหมดพลังอำนาจในการ
ต่อสู้กับโรคที่ตนเองเป็นอยู่ การตัดสินใจเลือกวิธีการ
ดูแลรักษาตนเองการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่
ถูกต้อง รวมถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการให้ความ
ร่วมมือในการรักษาพยาบาล การที่ต้องมานั่งรอเป็น
ระยะเวลานานหน้าห้องตรวจเป็นต้น(เยาวภา พรเวียง,

2555) ดังนั้นการให้ความรู้ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง
รวมถึงกิจกรรมเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดพลังที่จะ
ปฏิบัติตัว ในระหว่างการรับประทานยาเป็นระยะ
เวลานาน ที่มีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง กิจกรรมเหล่านี้
ผู้วิจัยได้บรรจุลงในโปรแกรมการให้ความรู้ การสร้าง
แนวปฏิบัติโดยที่ผู้ป่วยร่วมกันออกแบบ การสนับสนุน
จากสมาชิกภายในครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุข
ที่เข้าถึงง่ายให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีองค์ความรู้ มีพลัง
ใจในการปฏิบัติตนที่ถูกต้องจนสามารถควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองได้อย่างเหมาะสม ให้
ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ สอดคล้องกับ
การศึกษาของโกศล บุญทา (2562) หลังจากผู้ป่วย
โรคเบาหวานได้รับการเสริมพลัง พบว่าค่าเฉลี่ยระดับ
น้ำตาลในเลือด (FBS) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสม
ในเลือด (HbA1C) ลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าร่วม โปรแกรมฯ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และภายหลังเข้า
ร่วมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการดูแลตนเอง กลุ่ม
ตัวอย่างมีคะแนนคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้นกว่าก่อนการเข้า
ร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01
สามารถจัดกิจกรรมได้ทุกแห่ง เช่น การศึกษาของ
ปารณีย์ ใจธรรม (2563) ได้มีการจัดกิจกรรมการ
เสริมสร้างพลังอำนาจจนหน่วยบริการสุขภาพด้วยการ
เยี่ยมบ้านของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาล
ในเลือดไม่ได้ และมีการจัดกิจกรรมเสริมสร้างพลัง
อำนาจ จำนวน 4 ขั้นตอนตั้งแต่การสำรวจปัญหา การ
สะท้อนคิด การปฏิบัติตัวและการคงอยู่ของการปฏิบัติ

ตัว ซึ่งจากการวิจัยนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานโดยรวมสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมโดยจัดกิจกรรมไม่แตกต่างกัน แต่มีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมทุกราย คือระดับน้ำตาลไม่เกินค่าเป้าหมายของการควบคุมเบาหวาน การช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถที่จะควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น การใช้กิจกรรมกลุ่มและแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในจังหวัดร้อยเอ็ดของเกษร ศรีธรรมมา (2560) โดยการจัดกิจกรรมเพื่อสร้างความรับรู้ต่อการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงผู้ป่วยเบาหวาน การให้ความรู้ แนวทางการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านช่วยดูแล สอดคล้องกับผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ดัชนีมวลกาย และค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่น้ำหนักเกินของการศึกษาของแวตดา เพ็งบุรณ์และวิวรรณ เกิดทอง โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยใช้สื่อผสมประกอบด้วยวีดิทัศน์ การแจ้งเตือนทางแอปพลิเคชัน การติดตามเยี่ยมบ้านและการเสริมพลังอำนาจอย่าง

ต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีดัชนีมวลกายเกินจนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนทำให้ดัชนีมวลกายและค่าน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงได้ จึงเห็นว่าโปรแกรมที่ผู้วิจัยพัฒนามาใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะสามารถนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้เหมาะสม

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. กระทรวง/จังหวัด ควรสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน เครื่องมือตรวจคัดกรองที่ได้มาตรฐาน เพียงพอที่สามารถแปลผลการคัดกรองระดับน้ำตาลในเลือดที่จะยืนยันกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้ถูกต้อง สำหรับการประเมิน การตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน

2) ควรนำโปรแกรมการปรับพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานไปปรับใช้กับผู้เป็นกลุ่มเสี่ยงในชุมชนที่รับผิดชอบและพื้นที่เครือข่ายให้ครอบคลุม

3) ส่งเสริมการพัฒนาและปรับปรุงเครื่องมือหรือโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ให้เหมาะสม ทันสมัย สอดคล้องกับบริบทและวิถีชีวิตของหมู่บ้าน/ชุมชน เพื่อเพิ่มผลลัพธ์ที่ดีขึ้นอยู่เสมอและทันเหตุการณ์

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2566). สรุปรายงานการเฝ้าระวัง. กรุงเทพฯ : กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข.
- ณัฐธีรธรณ์ พันธุ์มู และคณะ. (2562). ประเด็นสารบรรณรณรงค์ความดันโลหิตสูงโลก ปี 2562. (ระบบออนไลน์). (สืบค้น เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2567). http://www.thaincd.com/document/hot%20news/ประเด็นสารวันความดันโลหิตสูง_62.pdf.
- วิชัย เอกพลากร.(2560). สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย. วารสารเบาหวาน 2560;49(1):7-
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2560).
- แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. ปทุมธานี: บริษัทร่มเย็นมีเดีย จำกัด; 2560. หน้า 35, 45.
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานภาระโรคและการบาดเจ็บของประชากรไทย พ.ศ. 2554. นนทบุรี: มูลนิธิเพื่อพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ; 2557. หน้า 6.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข(2567). สถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก[อินเทอร์เน็ต]. 2567. [เข้าถึงเมื่อ 14 กันยายน 2567]; เข้าถึงจาก: <http://www.thaincd.com/document/info/non-communicabledisease>

- สุธีรา บุญแต้ม, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์ และนิรัตน์ อิมามี่.(2556). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสุขภาพ 2556;36(123):65-80.
- ศุภชัย สุทธิใจ, สุปรียา ตันสกุล, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์ และนิรัตน์ อิมามี่.(2559). โปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารประยุกต์แบบจำลองข่าวสารแรงจูงใจและ ทักษะพฤติกรรมในผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดนนทบุรี. วารสารสุขภาพ 2559;39(132):35-50.
- ศูนย์ข้อมูลสุขภาพ (HDC) กระทรวงสาธารณสุข. (2567). การป่วยการตายด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ [อินเทอร์เน็ต]. 2561. [เข้าถึงเมื่อ 11 ตุลาคม 2567]; เข้าถึงจาก <http://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
- สุริยพร ปัญญาเลิศ, นิรัตน์ อิมามี่ และวรากร เกรียงไกรศักดิ์.(2560). การกำกับตนเองในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวาน จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสุขภาพ 2560;40(1):69-81.
- อรรณพ ม่วงษา, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์, สุปรียา ตันสกุล และนิรัตน์ อิมามี่.(2560). โปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองในการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนครปฐม. วารสารกรมการแพทย์ 2560;42(5):62-70.
- อุมาลี ธรศรี, พัทธานี ภาณุกุล, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์ และกานดาวิสี มาลีวงศ์.(2561). โปรแกรมส่งเสริมโภชนาการ: ลดหวาน มัน เค็ม ประยุกต์การกำกับตนเองและแรงสนับสนุนจากครอบครัวในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2561;48(3):284-295.
- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. Diabetes Care.(2017);40(Suppl 1):33-43.
- Bandura A.(1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. Educational Psychologist 1993;28:117-148.
- Clark A และคณะ. Global, regional, and national estimates of the population at increased risk of severe COVID-19 due to underlying health conditions in 2020: a modelling study. Lancet Glob Health. 2020 Aug;8(8):e1003-e1017. doi: 10.1016/S2214-109X(20)30264-3. Epub 2020 Jun 15. PMID: 32553130; PMCID: PMC7295519.
- Clark NM, Gong M, & Kaciroti N.(2001). A model of self-regulation for control of chronic disease. Health education & behavior 2001;28(6):769-782.
- Cohen J.(1988), Statistical power analysis for the behavioral sciences. Second Edition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers; 1988.
- Green LW & Kreuter MW.(1999). Health promotion planning: An educational and ecological approach 3rd Ed. CA: Mayfield;1999. pp. 113-116.
- Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA.(2006). Health promotion in nursing practice, 5th Ed. NJ: Pearson Education; 2006.pp. 57-59.
- World Health Organization. (2020). Hypertension. [Internet]. 2020. [cited 2021 Sep 19]. Available from <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/hypertension>.