

ประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด
ต่อระดับน้ำตาลในเลือดและดัชนีมวลกายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี

อวิตธา เหลืองอุดมชัย

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปากคลองหม่อมเข้ม

นลินรัตน์ ชูจันทร์

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ใช้กรอบแนวคิดการสนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด กลุ่มทดลองคือผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอยู่ระหว่าง 6.5 – 10 mg% มีดัชนีมวลกายมากกว่า 23 ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี จำนวน 31 ราย กลุ่มทดลองได้รับการสนทนาสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดจำนวน 7 ครั้ง เป็นระยะเวลา 6 เดือน การสนทนาสร้างแรงจูงใจเริ่มจากการสนทนาฉันท์มิตรมากกว่าการชี้แนะ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการมีพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด ประกอบด้วยการสร้างสัมพันธภาพ/ตกลงบริการ ค้นหาสิ่งสำคัญ/แรงจูงใจ การผลักดันแรงจูงใจให้แน่นแฟ้นมั่นคง การแนะนำแบบมีตัวเลือกให้เขาได้เลือกเอง การวางแผนและสรุป เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทดลองโดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามทัศนคติ แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ และคู่มือบันทึกสุขภาพรายบุคคล ซึ่งได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR-20) และสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาร์ค (Alpha of Cronbach) ใช้สถิติพรรณนาและการทดสอบค่า t (Pair samples t - test)

ผลการศึกษา จากการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด พบว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ของผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$) คะแนนเฉลี่ยด้านทัศนคติเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) และคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) คะแนนเฉลี่ยค่าน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) และคะแนนเฉลี่ยค่าดัชนีมวลกายลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดโดยการสนทนาสร้างแรงจูงใจ

สามารถนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานได้ มีผลทำให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและค่าดัชนีมวลกายลดลงควบคุมโรคเบาหวานได้

จะเห็นได้ว่า การสนทนาสร้างแรงจูงใจสามารถปรับทัศนคติ สร้างความมั่นใจในผลดีที่ตามมาจากการปรับพฤติกรรม ทำให้เกิดการยอมรับและความไว้วางใจในคำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพ จึงเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้กับผู้รับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังอื่นๆ ต่อไปได้

คำสำคัญ : การสนทนาสร้างแรงจูงใจ พฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด โรคเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

THE EFFECTS OF THE INTENSIVE LIFESTYLE MODIFICATION PROGRAM ON BLOOD GLUCOSE LEVEL AND BODY MASS INDEX IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES IN WATPLYKHLONGKHUNSI HEATH PROMOTING HOSPITAL.

Mrs.Awattha Luangudomchai

Paklongmomcham health promotion hospital

Miss Nalinrat Choojun

Watplykhlongkhunsi health promotion hospital

Abstract

This study was a one group quasi-experimental design which test before and after participate in the program. The objective of this research was to study the effects of the intensive lifestyle modification program in patients with type 2 diabetes. Motivation Interviewing (MI) was used as a conceptual framework to modify health behavior of the patients intensively. The samples of this study were 31 patients with type 2 diabetes who had blood glucose level at 7-10 mg% and had body mass index more than 23. All of the participants were the patients in diabetes clinic of Watplykhlongkhunsi health promotion hospital. The intensive lifestyle modification program composed of seven times MI within six months. Instead of suggestion, MI offered amicable conversation to promote the intensive lifestyle. The activities in this program consisted of five processes including engagement, find out motivation, strengthen motivation, advice with menus, and making a solid plan. Data were collected before and after experiment by four questionnaires comprising demographic questionnaire, knowledge questionnaire, attitude questionnaire, and health behavior questionnaire. Individual health record books were also used as a research tool. All instruments had validity and reliability checked by three experts using KR-20 and Alpha of Cronbach. Descriptive statistics and pair samples t – test were used in this study.

The results of this of this study found that after participated in the intensive lifestyle modification program, means of knowledge score, attitude score, and health behavior score of the participants were increased significantly ($p = .003$, $.000$, and $.000$ respectively). On the contrary, their blood glucose level and body mass index were decreased significantly ($p = .000$, and $.000$ respectively). The outcomes revealed that the intensive lifestyle modification program utilized MI is effective for health behavior modification including blood glucose level and body mass index control in patients with type 2 diabetes. It signifies that

MI is appropriate to change attitude, build certitude on positive results from health behavior modification. It also establishes acceptance and trust in health care provider suggestion. Therefore, MI is useful to change health behavior in other chronic disease patients.

Keywords: motivation Interviewing (MI), intensive lifestyle, type 2 diabetes

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประเทศไทยและทั่วโลก โดยเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตหนึ่งในห้าของการเสียชีวิตทั้งหมด ปัจจุบันประเทศไทยมีความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีความชุกร้อยละ 9.5 ในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่กว่า 300,000 รายต่อปี (ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย, 2565) จากรายงานของสำนักโรคไม่ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน ปี พ.ศ. 2561-2563 คิดเป็น 1,010.15, 1,125.90 และ 1,205.76 ต่อประชากรแสนคน และมีอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน 23.77, 23.34 และ 25.92 ต่อประชากรแสนคน (กรมควบคุมโรค, 2563) ปี 2565 ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียงร้อยละ 29.75 (กรมควบคุมโรค, 2566) การที่ผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติได้ นอกจากจะเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคและภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่ทำให้เกิดความพิการส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้น เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานคือการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติตลอดเวลาเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนและผลกระทบต่างๆ ที่กล่าวข้างต้น

สำหรับจังหวัดนนทบุรี พบอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานปี 2559-2561 คิดเป็น 929.87, 980.91, 1,100.72 ต่อแสนประชากร และมีอัตราตายด้วยโรคเบาหวาน 14.63, 14.35, 13.75 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (กรมควบคุมโรค, 2563) โดยอำเภอไทรน้อย พบอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานย้อนหลัง 3 ปี คือ ปี2563 – 2565 พบอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวาน คิดเป็น 194.20, 274.79, 206.5 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี เป็นหน่วยบริการระดับปฐมภูมิซึ่งได้จัดบริการคลินิกโรคเบาหวานมาอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมทุกมิติ แต่กลับพบว่าประชาชนเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นทุกปี โดยมีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานในปี 2563 – 2565 คิดเป็นร้อยละ 591.72, 619.20 และ 690. 85 ต่อแสนประชากรตามลำดับ และมีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีต่ำกว่าเกณฑ์ โดยสามารถควบคุมได้เพียงร้อยละ 24.52, 31.48 และ 24.90 ในปี พ.ศ. 2563 – 2565 ตามลำดับ

ปัจจุบันมีแนวทางการการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ โดยเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด (intensive lifestyle modification) ด้วยการปรับเปลี่ยนอาหาร การอดอาหารเป็นช่วงเวลา และการออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมโรคเบาหวานและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ลดโอกาสการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย, 2565)

การสนทนาสร้างแรงจูงใจ ของ Miller & Rollnick คือ การสื่อสารสองทางเพื่อสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่คำนึงถึงผู้ป่วยเป็นหลักเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจให้แข็งแกร่งเกิดความมุ่งมั่นในพันธะสัญญาในการเปลี่ยนแปลงเป็นรูปแบบการสนับสนุนการทำงานร่วมกันและเห็นใจกัน เน้นการร่วมมือ

วางแผน การสร้างความรู้สึกถึงความเป็นไปได้และทำได้ด้วยตนเอง มากกว่าการเชื่อฟังและทำตาม (เทอดศักดิ์ เดชคง, 2560) ผลจากการสนทนาสร้างแรงจูงใจ สามารถจัดการกับความลังเลใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จุดเน้นที่สำคัญของการสนทนาสร้างแรงจูงใจ คือการช่วยผู้รับการบำบัดตระหนักถึงปัญหาหรือสิ่งที่อาจทำให้เป็นปัญหาในอนาคตและแนวทางการจัดการกับปัญหาเหมาะสม กับผู้รับการบำบัดที่มีความลังเลใจต่อการเปลี่ยนแปลงตนเอง (เสกสรร จวงจันทร์และคณะ, 2562) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพัฒนาขึ้นตามแนวคิดของการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational interviewing : MI) ของ Miller & Rollnick (2013) และศึกษาประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมห่วงการดูแลผู้ที่มีภาวะเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม มีการออกกำลังกาย และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป: เพื่อศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี

วัตถุประสงค์เฉพาะ:

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทักษะ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดสะสม ค่าเฉลี่ยของดัชนีมวลกายของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด

สมมุติฐานของงานวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานทัศนคติต่อโรคเบาหวาน พฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดีวก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดสะสม ค่าดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดีวก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational interviewing : MI) ของ Miller & Rollnick (2013) เป็นกระบวนการสนทนาที่มีโครงสร้างทิศทางชัดเจน ได้รับการออกแบบเพื่อช่วยให้คู่สนทนาแก้ไขความลังเล โดยการสร้างแรงจูงใจภายในและการกระตุ้นให้เกิดความมุ่งมั่น พันธะสัญญาที่จะทำ

การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตนเอง โดยยึดผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง การสนทนาเริ่มต้นจากการสนทนาแบบฉันท์มิตรมากกว่าการชี้แนะ เพื่อส่งเสริมให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ วิธีการสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษา การให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายและแก้ปัญหา เป็นการแสดงความเข้าใจในตัวผู้ป่วย (Express Empathy) ทำให้ผู้ป่วยเห็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เขาอยากเป็น กับสิ่งที่เขาเป็นอยู่ในปัจจุบัน (Develop Discrepancy) ซึ่งทำให้ผู้ป่วยเห็นความไม่สอดคล้องกันระหว่างสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับเป้าหมาย ทำให้เกิดความตระหนักในตนเอง หลีกเลี่ยงการโต้เถียง (Avoid Argumentation) ใช้เทคนิคให้คำแนะนำแบบสั้น Brief Advice (BA) 3 เป็น คือ “ถามเป็น ชมเป็น แนะนำเป็น” และการให้คำปรึกษาสั้น Brief Intervention (BI) 5 เป็น เพิ่มประเมิณและแก้ปัญหาเป็น เสริมสร้างความมั่นใจผู้ป่วยต้องรับผิดชอบในการเลือก และดำเนินการเปลี่ยนแปลงเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 8 mg% ที่ได้รับการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้นและมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมลดลง ผู้วิจัยจึงได้นำกระบวนการสนทนาสร้างแรงจูงใจมาเป็นกลยุทธ์ในการสื่อสาร เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและดัชนีมวลกายลดลง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ (ละอองกลิน กนกแสง, 2564)

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (The one group pre – post test research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) อยู่ระหว่าง 6.5 -10 mg% มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 23 ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีอายุ 30 – 65 ปี ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) อยู่ระหว่าง 6.5 -10 mg% มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 23 ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ระหว่างเดือนมกราคม 2566 – กันยายน 2566 จำนวน 31 ราย โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้ 1) อายุ 30 – 65 ปี ที่มีค่าน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) อยู่ระหว่าง 6.5 – 10 mg% และมีภาวะน้ำหนักเกินถึงอ้วน BMI > 23 2) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยา 3) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่ได้มีโรคร่วมรุนแรง และมีภาวะทางการแพทย์ที่ไม่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวด เช่น โรคไตเรื้อรังที่มี eGFR < 30 ml/min per 1.732 m² โรคหัวใจล้มเหลวรุนแรงหรืออาการไม่คงที่ โรคหัวใจขาดเลือดใน 6 เดือน ผู้ป่วยเบาหวานที่ตั้งครรภ์ 4) สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ อ่านออก เขียนได้ และสื่อสารได้อย่างเข้าใจ 5) ยินยอมเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์คัดออก คือ ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามโปรแกรม ฯ ขอดออกจากโปรแกรม ย้ายภูมิลำเนา มีภาวะแทรกซ้อนหรือผู้ป่วยเสียชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งพัฒนาขึ้นตามแนวคิดของการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational interviewing : MI) ของ Miller & Rollnick (2013) โดยมี 5 กระบวนการคือ 1) Engagement การสร้างสัมพันธภาพ/ตกลงบริการ 2) Find out motivation ค้นหา สิ่งสำคัญ/แรงจูงใจเพื่อเชื่อมโยงกับพฤติกรรมที่ต้องการจะเปลี่ยนแปลง 3) Strengthen motivation การปลุกดันแรงจูงใจให้แน่นแฟ้นมั่นคง 4) Advice with menus แนะนำปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดแบบมีตัวเลือก ได้แก่ เรื่องการปรับเปลี่ยนอาหาร การอดอาหารเป็นช่วงเวลา การออกกำลังกาย หรือการมีกิจกรรมทางกายที่เป็นไปได้โดยให้เขาเลือกเอง สอดคล้องกับการดำเนินชีวิต และ 5) making a solid plan การวางแผนและสรุป กิจกรรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจทั้ง 6 ครั้ง ใช้เทคนิคให้คำแนะนำแบบสั้น Brief Advice (BA) 3 เป็น คือ “ถามเป็น ชมเป็น แนะนำเป็น” และการให้คำปรึกษาสั้น Brief Intervention (BI) 5 เป็นเพิ่มประเมินและแก้ปัญหาเป็น โดยใช้ระยะเวลาในการสนทนา 10-15 นาทีต่อครั้ง ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม

1.2 แผนการสอนให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเรื่องการรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำ อาหารพลังงานต่ำ อาหารโปรตีน การดื่มน้ำเปล่าอย่างเพียงพอ การอดอาหารเป็นช่วงเวลา และการออกกำลังกาย หรือมีกิจกรรมทางกาย

1.3 คู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดใช้เป็นเอกสารบันทึกผลการตรวจระดับน้ำตาล DTX บันทึกน้ำหนักรายเดือน และความรู้สำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดให้กลุ่มตัวอย่างนำกลับไปทบทวนและศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติมที่บ้าน

1.4 สื่อแอปพลิเคชันไลน์ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม/หรือรายบุคคล ระหว่างทีมสหวิชาชีพกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และเป็นกำลังใจซึ่งกันและกันในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด

1.5 แบบบันทึกการสนทนาสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดสำหรับผู้วิจัย เพื่อค้นหาสิ่งสำคัญ/แรงจูงใจที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพนั้น ๆ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง จากการทบทวนวรรณกรรม และรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวนโรคร่วม น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย และระดับน้ำตาลในเลือด

2.2 แบบสอบถามความรู้โรคเบาหวาน จำนวน 17 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ ใช่ ไม่ใช่ ลักษณะคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ ประกอบด้วยด้านบวกจำนวน 13 ข้อ และด้านลบจำนวน 4 ข้อ คะแนนต่ำกว่า 10 มีระดับความรู้ต่ำ คะแนน 11-13 มีระดับความรู้ปานกลาง และคะแนนตั้งแต่ 14 ขึ้นไป มีระดับความรู้สูง

2.3 แบบสอบถามทัศนคติต่อโรคเบาหวาน ลักษณะคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ด้านบวกจำนวน 6 ข้อ และด้านลบจำนวน 4 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบแบบประมาณค่า (Rating Scale) มีระดับการวัดอยู่ 5 ระดับ โดยให้เลือกตอบเพียงตัวเลือกเดียว คือ ไม่เห็นด้วยที่สุด (1 คะแนน) ไม่เห็นด้วย (2 คะแนน) เห็นด้วยปานกลาง (3 คะแนน) เห็นด้วย (4 คะแนน) และเห็นด้วยมากที่สุด (5 คะแนน) การแปลผลทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวานแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 1- 2.33 ทัศนคติต่อโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66 ทัศนคติต่อโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66 ทัศนคติต่อโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5 ทัศนคติต่อโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง

2.4 แบบสอบถามพฤติกรรมเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีลักษณะเป็นข้อคำถาม ตอบตามสภาพความเป็นจริง จำนวน 26 ข้อ ประกอบด้วย ด้านบวกจำนวน 14 ข้อ และด้านลบจำนวน 12 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบแบบประมาณค่า (Rating Scale) มีระดับการวัดอยู่ 5 ระดับ โดยให้เลือกตอบเพียงตัวเลือกเดียว คือ ไม่เคยปฏิบัติเลย (1 คะแนน) ปฏิบัติน้อยครั้ง (2 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (3 คะแนน) ปฏิบัติบ่อยครั้ง (4 คะแนน) และปฏิบัติเป็นประจำ (5 คะแนน) การแปลผลพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย 1 – 2.33 พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี คะแนนเฉลี่ย 2.34 – 3.66 พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ย 3.67 – 5 พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงเนื้อหา (Content validity)

1.1 แผนการสอนให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน, คู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ, แบบบันทึกการสนทนาสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาจากแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด โดยนำมาจัดทำแผนการสอน คู่มือและแบบบันทึกการสนทนาสร้างแรงจูงใจดังกล่าว เนื่องจากเครื่องมือทั้งสามฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงทางด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว ดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่ได้ตรวจสอบซ้ำ

1.2 แบบสอบถามความรู้ แบบสอบถามทัศนคติ และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จึงนำไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ นายแพทย์ปฏิบัติการ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ สาขาการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต 1 ท่าน ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงสาขาการพยาบาลอนามัยชุมชน 1 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและการใช้ภาษาของเครื่องมือ

หลังจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) โดยได้ค่าดัชนีตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.9 สำหรับแบบสอบถามความรู้ และแบบสอบถามทัศนคติ สำหรับแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดได้ค่าดัชนีตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1.0

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามความรู้ เรื่องโรคเบาหวาน ทัศนคติต่อโรคเบาหวาน และพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จำนวน 30 คน ที่สถานื่อนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรชนาวินมิตราชินี แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์ครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่น 0.47 แบบสอบถามทัศนคติต่อโรคเบาหวานมีค่าความเชื่อมั่น 0.49 และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดมีค่าความเชื่อมั่น 0.84

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้เสนอโครงร่างและเครื่องมือการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี ถนนรัตนธิเบศร์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี และได้เอกสารรับรองเลขที่ 24/2566 ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ของการวิจัยโดยแจ้งให้ทราบว่าการเข้าร่วมการวิจัยเป็นไปตามความสมัครใจ การตอบรับหรือ ปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ ไม่มีผลเสียหรือเงื่อนไขใดๆ เกี่ยวกับสิทธิที่จะได้รับการเข้าถึงบริการสุขภาพ ต่อกลุ่มตัวอย่าง และลงลายมือชื่อยินยอมให้ข้อมูลไว้เป็นหลักฐาน การตอบแบบสอบถามไม่มีการระบุชื่อ-สกุล ของกลุ่มตัวอย่างแต่ใช้รหัสแทน แบบสอบถามที่ตอบเสร็จเรียบร้อยแล้วถูกเก็บไว้ในตู้ที่มีกุญแจผู้วิจัยสามารถ เปิดได้เพียงคนเดียวเท่านั้น การนำเสนอข้อมูลทำภาพรวมและทำลายข้อมูลภายหลังการวิจัยได้เผยแพร่ และตีพิมพ์แล้ว

การเก็บรวบรวมข้อมูล การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนและวิธีการรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. ติดต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี เพื่อชี้แจง วัตถุประสงค์ ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลวิจัย
2. ติดต่อพยาบาลวิชาชีพผู้รับผิดชอบงานรักษาพยาบาลคลินิกโรคเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และกำหนดวันนัดหมายทำความเข้าใจ วิธีเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยลงพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวัดปลายคลองขุนศรี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก และจัดทำหนังสือประชาสัมพันธ์การเข้าร่วมโครงการแก่กลุ่มเป้าหมาย
4. ผู้วิจัยลงพื้นที่ทำกิจกรรมตามโปรแกรม จำนวน 6 ครั้ง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อน และหลังดำเนินการตามโปรแกรม ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามความรู้

โรคเบาหวาน 3) แบบสอบถามทัศนคติต่อโรคเบาหวาน และ 4) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายละเอียด ดังนี้

ครั้งที่ 1 (เริ่มต้น) ผู้ป่วยประเมินพฤติกรรมสุขภาพก่อนเข้าร่วมวิจัย(Pre-test) (จัดกิจกรรม 3 ชั่วโมง)

1. ประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร การอดอาหารเป็นช่วงเวลา การออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย
2. กิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาการ การรักษาภาวะแทรกซ้อนของโรคและพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบ
3. สร้างสัมพันธภาพผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัวและให้กลุ่มตัวอย่างแนะนำตัวเพื่อสร้างสัมพันธภาพด้วยการสนทนาแบบฉันท์มิตรโดยการกล่าวคำชื่นชมและตกลงบริการ กำหนดเป้าหมายชัดเจนเพื่อควบคุมน้ำหนัก และระดับน้ำตาลในเลือดโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด
4. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ระยะเวลาในการเข้าร่วมกิจกรรมรวม 6 ครั้งห่างกันครั้งละ 1 เดือน
5. เพิ่มเพื่อนในไลน์กลุ่ม “เบาหวาน เบาใจ ไม่ใช่ยา” เพื่อเป็นช่องทางสื่อสารระหว่างเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยเบาหวานเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ สอบถาม แนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
5. แนะนำการใช้สมุดคู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด
6. นัดหมายกิจกรรมครั้งที่ 2

ครั้งที่ 2 กิจกรรมเตรียมความพร้อมของร่างกายเพื่อเข้าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด

1. พบแพทย์เพื่อประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยรายบุคคล และพูดคุยเกี่ยวกับวิถีชีวิตประจำวัน เช่น ลักษณะงานที่ทำ การกินยารักษาโรคเบาหวานและโรคอื่น ๆ และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมร่วมกันกับแพทย์
2. ติดตามภาวะสุขภาพ ชั่งน้ำหนักและตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด
3. นัดหมายกิจกรรมครั้งที่ 3

ครั้งที่ 3 กิจกรรมสนทนาสร้างแรงจูงใจโดยการชื่นชมผู้ป่วยที่มาตามนัด

1. สนทนาสร้างแรงจูงใจกับผู้ป่วยโดยตั้งคำถาม “อะไรคือสิ่งสำคัญที่สุดในชีวิต” เพื่อเชื่อมโยงให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (5-10 นาทีต่อคน)
2. สนทนาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและสะท้อนกลับข้อมูลโดยถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์เกี่ยวกับการรับประทานอาหารพลังงานต่ำ การรับประทานอาหารแบบ 2:1:1 อาหารแลกเปลี่ยน
3. ติดตามภาวะสุขภาพ ชั่งน้ำหนักและตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด
4. นัดหมายกิจกรรมครั้งที่ 4

ครั้งที่ 4 กิจกรรมกลุ่มนัดมาที่คลินิกโรคเรื้อรัง (กลุ่มละ 3-5 คน)

1. สอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและสะท้อนกลับข้อมูลโดยการกล่าวชมผู้ป่วยที่ปฏิบัติตัวดีและให้เล่าประสบการณ์ให้เพื่อนผู้ป่วยที่ยังไม่สามารถปฏิบัติตัวได้ดี
2. ทบทวนความรู้รายกลุ่มโดยพูดคุยแลกเปลี่ยนเรื่องการอดอาหารเป็นช่วงเวลาย่อยและวิธีการอดอาหารเป็นช่วงเวลาย่อย ปัจจัยที่ทำให้การลดน้ำหนักแบบอดอาหารเป็นช่วงเวลาไม่ประสบความสำเร็จ
3. ติดตามภาวะสุขภาพ ชั่งน้ำหนักและตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด
4. นัดหมายกิจกรรมครั้งที่ 5

ครั้งที่ 5 กิจกรรมกลุ่มนัดมาที่คลินิกโรคเรื้อรัง (กลุ่มละ 3-5 คน)

1. สอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและสะท้อนกลับข้อมูลโดยการกล่าวชมผู้ป่วยที่ปฏิบัติตัวดีและให้เล่าประสบการณ์ให้เพื่อนผู้ป่วยที่ยังไม่สามารถปฏิบัติตัวได้ดี
2. ทบทวนความรู้รายกลุ่มโดยพูดคุยแลกเปลี่ยนเรื่องการออกกำลังกาย รูปแบบการออกกำลังกาย การมีกิจกรรมทางกาย การออกกำลังกายแบบสะสมให้ได้วันละ 30 นาที และการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 150 นาที/สัปดาห์
3. ติดตามภาวะสุขภาพ ชั่งน้ำหนักและตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด
4. นัดหมายกิจกรรมครั้งที่ 6

ครั้งที่ 6 กิจกรรมรายบุคคลนัดมาที่คลินิกโรคเรื้อรัง (5-10 นาที)

1. สอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยและสะท้อนข้อมูลผลการตรวจสุขภาพ คือ น้ำหนัก ระดับน้ำตาลในเลือด เชื่อมโยงกับพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในเรื่องการรับประทานอาหารแบบ 2:1:1 ดื่มน้ำเปล่าวันละ 1.5 – 2 ลิตร/วัน การอดอาหารเป็นช่วงเวลา และการออกกำลังกาย ให้กำลังใจและชื่นชมความตั้งใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด
2. ติดตามภาวะสุขภาพ ชั่งน้ำหนักและตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด
3. นัดหมายครั้งที่ 7

ครั้งที่ 7 กิจกรรมกลุ่มนัดมาที่คลินิกโรคเรื้อรัง รพ.สต.วัดปลายคลองขุนศรี (1 ชั่วโมง)

(Post test)

1. เจาะเลือดหาค่าเฉลี่ยสะสมน้ำตาลในเลือด (HbA1C)
2. ประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร การอดอาหารเป็นช่วงเวลาย่อยและการออกกำลังกายและกิจกรรมทางกาย
๓. รวบรวมแบบสอบถามที่ตอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อนำมาวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปกำหนดระดับความเชื่อมั่นในการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ = .05 สถิติที่ใช้มีดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ค่าดัชนีมวลกาย ความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลอง ได้แก่ ความแตกต่างค่าเฉลี่ย t-test

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลสุขภาพ

การวิจัยครั้งนี้ เก็บข้อมูลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 31 คน แบบสอบถาม มีความสมบูรณ์ทั้งสิ้น 31 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิงร้อยละ 71 และเป็นผู้ใหญ่ตอนกลางอายุระหว่าง 41-60 ปี มากที่สุด ร้อยละ 83.9 อายุมากที่สุดเท่ากับ 63 ปีอายุน้อยที่สุดเท่ากับ 32 ปี อายุเฉลี่ยเท่ากับ 54 ปี ($SD = 8$) ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 74.2 กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีรายได้อยู่ระหว่าง 5,000 ถึง 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 54.8 รายได้มากที่สุดเท่ากับ 40,000 บาทต่อเดือน รายได้น้อยที่สุดเท่ากับ 3,000 บาทต่อเดือน รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 11,548.4 บาทต่อเดือน ($SD = 7,645.6$) ข้อมูลด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าจำนวนปีที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเบาหวานมากที่สุดเท่ากับ 18 ปี จำนวนปีที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเบาหวานน้อยที่สุดเท่ากับ 1 ปี จำนวนปีที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเบาหวานเฉลี่ยเท่ากับ 8.15 ปี ($SD = .90$) การเจ็บป่วยด้วยโรคร่วมอื่น ๆ ส่วนใหญ่เป็นโรคไขมันและความดันโลหิตสูง ร้อยละ 58.1 ค่าดัชนีมวลกายมากที่สุดเท่ากับ 41.5 ค่าดัชนีมวลกายน้อยที่สุดเท่ากับ 23.8 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 28.81 ($SD = 4.03$) ระดับน้ำตาลสะสมย้อนหลัง (HbA1C) มากที่สุดเท่ากับ 9.88 ระดับน้ำตาลสะสมย้อนหลัง (HbA1C) น้อยที่สุดเท่ากับ 7.01 ระดับน้ำตาลสะสมย้อนหลัง (HbA1C) เฉลี่ยเท่ากับ 8.15 ($SD = 0.90$)

2. ข้อมูลคะแนนความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

2.1) คะแนนความรู้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงความรู้มากขึ้น โดยพบว่าความรู้ที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นสูงสุดได้แก่ ข้อที่ 7 “การรักษาโรคเบาหวานไม่ใช่การกินยาอย่างเดียวเท่านั้น” ข้อที่ 13 “ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควรกินข้าวหรือธัญพืชที่ไม่ขัดสี เช่น ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ แทนข้าวขาวเพื่อช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และข้อที่ 6 “อาการน้ำตาลในเลือดต่ำคือ หิวจัด เหงื่อออกตัวเย็น ใจสั่น ปวดศีรษะ” โดยมีค่าผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็น 0.29 0.26 และ 0.17 ตามลำดับ สำหรับคะแนนประเมินความรู้ที่เปลี่ยนแปลงลดลงน้อยกว่าเดิม ได้แก่ ข้อที่ 2 “โรคเบาหวานเป็นโรคที่สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้” ข้อที่ 10 “ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อ้วนหรือน้ำหนักเกินมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนเท่ากับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่อ้วน” ข้อที่ 3 “โรคเบาหวานแบ่งออกเป็น 6 ชนิด” ข้อที่ 14 “ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควรกินขนมที่มีรสหวานจัด เช่น ไอศกรีม ขนมทองหยิบ ทองหยอด เป็นประจำเพื่อป้องกันอาการอ่อนเพลีย” ข้อที่ 17 “การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สามารถลดภาวะดื้ออินซูลิน และลดน้ำหนักได้” โดยมีค่าผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็น -0.16 -0.06 และ -0.03 ตามลำดับ โดยข้อที่ 3, 14, 17 มีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยลดลงเท่ากัน

2.2) คะแนนทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด ทั้งหมดมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติเพิ่มขึ้นโดยพบว่า ทัศนคติที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นสูงสุดได้แก่ โรคเบาหวานไม่เป็นอันตรายร้ายแรงต่อร่างกายของท่านหากท่านสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี” ข้อที่ 4 “การต้องจำกัดประเภทอาหารและปริมาณอาหารที่กิน แต่ละมื้อในหนึ่งวันเป็นเรื่องที่ผู้ป่วยเบาหวานสามารถทำได้ไม่ยาก” ข้อที่ 6 “การหลีกเลี่ยงการกินอาหารประเภท ข้าว/แป้ง/น้ำตาล หรือกินน้อยลง แล้วเพิ่มการกินผักควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นเรื่องที่ทำได้ไม่ยาก” โดยมีค่าผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็น 1.06 1.00 และ 0.58 ตามลำดับ คะแนนทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคะแนนทัศนคติเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดได้แก่ ข้อที่ 1 “เมื่อท่านทราบว่าโรคเบาหวานท่านรู้สึกท้อแท้ที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง” ข้อที่ 3 “การป่วยด้วยโรคเบาหวานทำให้ชีวิตของท่านมีความยุ่งยากก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อการใช้ชีวิตประจำวัน” และข้อที่ 5 “หากคุมน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมายเป็นผลดีที่จะช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง เช่น ไตวายเรื้อรัง เบาหวานขึ้นจอประสาทตา เป็นต้น” โดยมีค่าผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็น 0.03 0.09 และ 0.16 ตามลำดับ

2.3) คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด เกือบทั้งหมดมีคะแนนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มขึ้นโดยพบว่า พฤติกรรมที่มีคะแนนเพิ่มขึ้นสูงสุดได้แก่ ข้อที่ 19 “ท่านมีช่วงอดอาหาร ต่อเนื่องในแต่ละวันมากกว่า 12 ชั่วโมง” ข้อที่ 16 “ท่านอ่านฉลากโภชนาการ ทุกครั้งเพื่อดูปริมาณน้ำตาลก่อนซื้ออาหารและเครื่องดื่ม เช่น ขนม นม ขนมปัง น้ำผลไม้ น้ำอัดลม เครื่องดื่มชูกำลัง” ข้อที่ 7 “การไม่กินอาหารจุบจิบ หรือกินอาหารระหว่างมื้อหลักเป็นเรื่องที่จะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้” โดยมีค่าผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็น 1.22 0.94 และ 0.74 ตามลำดับ คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพลดลงและไม่เปลี่ยนแปลง ได้แก่ ข้อที่ 14 “ท่านกินอาหารหมักดอง เช่น ผักดอง กิมจิ ผลไม้ดอง ปลาเค็ม ปลาสาม แหนม และอื่นๆ” ข้อที่ 2 “ท่านกินผลไม้รสไม่หวานจัด เช่น มะละกอ ฝรั่ง ชมพู่ แก้วมังกร ส้ม” และข้อที่ 23 “ท่านสังเกตความพร้อมของร่างกายก่อนออกกำลังกายแล้วพบว่ามีอาการเวียนหัว หน้ามืด ใจสั่น ท่านจะงดการออกกำลังกายไว้ก่อน” โดยมีค่าผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็น -0.81 -0.23 และ 0.00 ตามลำดับ

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมสุขภาพ ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) และค่าดัชนีมวลกาย ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนความรู้ ทัศนคติ พฤติกรรมสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม โดยมีคะแนนระดับน้ำตาลสะสมย้อนหลัง 3 เดือน (HbA1c) และค่าดัชนีมวลกายหลังเข้าร่วมโปรแกรมน้อยลงกว่าเข้าร่วม และมีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ <0.001 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ พฤติกรรมสุขภาพ ระดับน้ำตาลสะสมย้อนหลัง 3 เดือน (HbA1c) และค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อน และ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ด้าน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (n=31)		หลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=31)		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความรู้	13.51	1.96	14.58	1.43	3.216	.003
ทักษะ	3.59	.445	3.99	.419	5.458	.000
พฤติกรรม	3.20	.359	3.50	.472	4.887	.000
HbA1c	8.15	.909	6.91	.928	7.122	.000
BMI	28.81	4.03	27.88	4.21	5.376	.000

หมายเหตุ $p < 0.5$

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดต่อระดับน้ำตาลในเลือด และดัชนีมวลกายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้กรอบแนวคิดการสนทนาสร้างแรงจูงใจ (Motivational Interviewing concepts) ของ Miller & Rollnick (2013) พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ พฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดดีขึ้นกว่าก่อนเข้าโปรแกรม และค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ค่าดัชนีมวลกายลดลงหลังเข้าโปรแกรม สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้ จากผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการเข้าโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนทนาสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) และค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อธิบายได้ว่าการสนทนาสร้างแรงจูงใจนั้น พยาบาลได้มีการประเมินผู้ป่วยเบาหวานแต่ละคนที่มีความแตกต่างกันตามวิถีชีวิต เพื่อวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด โดยเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพให้เกิดความไว้วางใจ ตกลงบริการ การค้นหาสิ่งสำคัญ แรงจูงใจ ในการผลักดันแรงจูงใจให้แน่นแฟ้นมั่นคง การแนะนำแบบมีตัวเลือกที่ชัดเจนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด ซึ่งให้เขาเลือกเอง มีการวางแผนและสรุปให้ผู้ป่วยเข้าใจโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ละอองกลั่น กนกแสง (2564) ศึกษาผลการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในสะสมของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

โดยใช้กรอบแนวคิดการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 8 mg% ที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลโกสุมพิสัย ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าโปรแกรมและมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสมลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าโปรแกรม เช่นเดียวกับการศึกษาของ พลอย ทรัพย์ไพบุลย์กิจ (2564) ที่ทำการศึกษากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้จำนวน 48 คน ผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p=0.005$ และลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.010$ จากการศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดโดยใช้กรอบแนวคิดการสนทนาสร้างแรงจูงใจสามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้ควบคุมโรคเบาหวานและลดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การสนทนาสร้างแรงจูงใจเป็นการสื่อสาร พูดคุยกันฉันท์มิตรระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ เพื่อส่งเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และพาผู้ป่วยก้าวข้ามความลังเลไปสู่การปฏิบัติ จึงเป็นวิธีการที่สามารถปรับทัศนคติของผู้ป่วยในการสร้างความมั่นใจในผลดีที่ตามมาจากการปรับพฤติกรรม เกิดการยอมรับคำแนะนำของบุคลากรทางสุขภาพ และเกิดความไว้วางใจในการปรึกษาเมื่อพบปัญหา และอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดในการเพิ่มศักยภาพและทักษะการให้คำปรึกษาเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจกับบุคลากรในคลินิกโรคเรื้อรังอื่นๆ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. พัฒนาโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดและทำการศึกษาผลของโปรแกรมในกลุ่มตัวอย่างที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเป็นโรคกลุ่มเมตาบอลิก
2. ทำการศึกษาเชิงพรรณนาระยะยาว (Longitudinal descriptive study) ในกลุ่มตัวอย่างเพื่อติดตามประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดในระยะยาว
3. พัฒนาเครื่องมือที่ใช้ประเมินความรู้ และทัศนคติ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ และทัศนคติที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค. (2563). *คู่มือแนวทางการดำเนินงาน NCD Clinic Plus ปี 2563*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์.
- กรมควบคุมโรค. (2563, 2 ตุลาคม). *ข้อมูลโรคไม่ติดต่อจำนวนอัตราป่วย ตาย ปี2559-2562*.
<http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13653&tid=32&gid=1-020>
- กรมควบคุมโรค. (2566, 27 มกราคม). *ทบทวนตัวชี้วัดเพื่อกำกับติดตามคุณภาพบริการด้านโรคไม่ติดต่อ พ.ศ. 2563-2566*. <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14486&tid=&gid=1-015-005>
- เทอดศักดิ์ เดชคง. (2560). *สนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วย NCDs (Motivational Interviewing for NCDs; MI NCDs)*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). บริษัท ปิยอนด์พับลิชชิง จำกัด.
- พลอย ทรัพย์ไพบูลย์กิจ. (2564). *ผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ที่มีภาวะเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้* [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย. (2565). *แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เข้าสู่โรคเบาหวานระยะสงบด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวดสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). ราชวิทยาลัยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวแห่งประเทศไทย.
- ละอองกลิ่น กนกแสง. (2564). *ผลการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดสะสมของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้*. *วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม*, 5(10), 161-170.
- เสกสรร จวงจันทร์, พนิดา สารกอง และสายชล นิลเนตร. (2562). *การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อสนับสนุนการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ โรงพยาบาลโนนคูณ จังหวัดศรีสะเกษ*. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10*, 17(2), 37-47.
- Miller WR, Rollnick S. (2013). *Motivational interviewing: Helping people change* (3rd edition). Guilford Press