



ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองต่อความรู้ พฤติกรรม และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

Effects of a Knowledge and Self-care Behavior Promotion Program on Knowledge, Behavior, and Hemoglobin A1C in Blood among Patients with Diabetes Mellitus

นิตยา กออิสรานูภาพ^{1*}, วรวิษา สำราญเนตร¹, เรณู อินตะพันธุ์²
Nittaya Kor-issaranuphab^{1*}, Wanwisa Samrannet¹, Ranu Intapan²

(Received: July 26, 2024; Revised: August 21, 2024; Accepted: October 1, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมในการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มตัวอย่าง คือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งรับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง ชุมชนสามัคคี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย จำนวน 33 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด 16 สัปดาห์ เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเอง ค่าความเชื่อมั่นได้ค่าคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 เท่ากับ 0.76 และแบบสอบถามพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบด้วยสถิติทีคู่

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 15.87, p < .05$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 10.00, p < .05$)

¹วิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

¹Srimahasarakham Nursing College, Faculty of Nursing, Praboromrajchanok Institute

²โรงพยาบาลมหาสารคาม

²mahasarakham Hospital

*Corresponding Author: nittaya@smnc.ac.th



และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงหลังเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -6.89$, $p < .05$) ดังนั้น หน่วยงานและบุคลากรสุขภาพที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน การปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

คำสำคัญ: การส่งเสริมความรู้, พฤติกรรมการดูแลตนเอง, โรคเบาหวาน

Abstract

This research was a quasi-experimental study with a one-group pretest-posttest design. The objectives of this study were to compare the knowledge, self-care behavior, and hemoglobin A1C levels in blood before and after participating in the knowledge and self-care behavior promotion program. The sample consisted of patients with diabetes mellitus type 2 receiving services at the Samakkhi Community Chronic Disease Clinic, Mueang District, Maha Sarakham Province. A simple random sampling method was used to select 33 participants. The intervention tool was the knowledge and self-care behavior promotion program, which lasted for 16 weeks. Data collection instruments included a personal information questionnaire, a self-care knowledge questionnaire of patients with diabetes mellitus with a Kuder-Richardson 20 reliability coefficient of 0.76, and a self-care behavior questionnaire of patients with diabetes mellitus with a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.82. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

Results found that after participating in the program, the average self-care knowledge scores of the participants were significantly statistically higher than before participating in the program ($t = 15.87$, $p < .05$). The average self-care behavior scores were also significantly statistically higher than before participating in the program ($t = 10.00$, $p < .05$), and the average hemoglobin A1C levels in blood decreased significantly statistically after participating in the program ($t = -6.89$, $p < .05$). Therefore, relevant agencies and healthcare personnel can apply the program in caring for patients with diabetes mellitus, self-care behavior modification, and blood sugar level control to prevent further complications in patients with diabetes mellitus.

Keywords: Knowledge promotion, Self-care behavior, Diabetes mellitus



บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุข เนื่องจากวิถีการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมสุขภาพที่เปลี่ยนไป เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง อาหารที่มีรสหวาน การดื่มสุรา และมีการบริโภคที่เกินจำเป็น รวมถึงพฤติกรรมการใช้ชีวิตในด้านอื่น เช่น การมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้น มลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้บุคคลมีการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการออกกำลังกายลดลง เกิดความเครียดเพิ่มขึ้น (Nusen, 2021) ในประเทศไทยมีความชุกของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เกิดจากปัญหาโรคอ้วนและพฤติกรรมการใช้ชีวิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (Jaiyungyuen, et al., 2021) ทั่วโลกพบผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 422 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวาน 1.5 ล้านคนต่อปี (World Health Organization [WHO], 2024) จากอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้นซึ่งเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน โดยปัจจัยส่งเสริมที่ส่งผลต่อการเป็นโรคเบาหวานมากขึ้น คือ ผู้ที่มีไขมันในเลือดและความดันโลหิตสูง การใช้ยาเสพติดที่ไม่เหมาะสม และการละเลยต่อภาวะความเจ็บป่วยไม่ได้รับการรักษา หรือรักษาไม่ถูกต้อง การดูแลตนเองไม่เหมาะสมในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การใช้ยา ขาดการรักษาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ต่าง ๆ ตามมา เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคไตเบาหวานขึ้นตา แผลที่เท้า ต้องใช้เวลาในการรักษาอย่างต่อเนื่องและยาวนานส่งผลกระทบต่อปัญหาทางด้านเศรษฐกิจตามมา (Wiromrat, 2021)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย สถานภาพ การมีผู้ดูแล การมีญาติสายตรงป่วยด้วยโรคเบาหวาน การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง (Lerksaipeng, 2021) การควบคุมอาหาร การสูบบุหรี่ น้ำหนักตัว (Muhammad et al., 2020) มีการศึกษาเกี่ยวกับ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ การส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถเพิ่มระดับความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น จะส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานได้ (Jaiyungyuen et al., 2021; Panthong, 2024; Oiangua et al., 2022) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และมีความรู้ของระดับน้ำตาลสะสมในเลือดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Seubbuk, 2024)

ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มเสนอว่า “การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และความเป็นอยู่ที่ดี” อีกทั้ง



ยังเชื่อว่า การดำรงไว้ซึ่งสุขภาพสมบูรณ์ การหลีกเลี่ยงจากโรคหรืออันตรายที่คุกคามชีวิต โดยมนุษย์ทุกคนมีความต้องการดูแลตนเอง จึงเกิดเป็นพฤติกรรมที่พัฒนามาตั้งแต่วัยเด็ก และพัฒนาอย่างเต็มที่ในวัยผู้ใหญ่ แต่ความสามารถดังกล่าวจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือลดลง เมื่อเกิดภาวะความเจ็บป่วยหรือมีการสูญเสียอวัยวะของร่างกาย (Donna & Sharie, 2022) การดูแลตนเองจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน พยาบาลมีบทบาทที่สำคัญในการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการดูแลตนเองจำเป็นต้องมีวิธีการในการช่วยให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองที่เหมาะสม

การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติเพื่อการดูแลสุขภาพของตนเองให้ปลอดภัยจากโรคภัยและปัญหาการเจ็บป่วยที่กระทำเพื่อมุ่งจะจัดการกับปัญหาหรือแก้ไขปัญหเกี่ยวกับสุขภาพร่างกายของตนเองเพื่อให้ตนเองสามารถที่จะดูแลตนเองได้ ลดกิจกรรมเสี่ยงต่าง ๆ ของร่างกายสามารถปฏิบัติหรือกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ตนเองในการดำรงชีวิต การเรียนรู้ และการจดจำในกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งบุคคลได้ตัดสินใจและกระทำด้วยตนเอง (Gongmuang et al., 2022) เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเองในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพเพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างเป็นปกติสุข ซึ่งความรู้มีความสำคัญต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย โภชนาการ การใช้ยา การออกกำลังกาย การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน การจัดการกับความเครียด ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ผลการวิจัยที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นว่า ความรู้และพฤติกรรมมีความสำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดภาวะแทรกซ้อน ความพิการและการเสียชีวิต (Padphai et al., 2021; Jaiyungyuen et al., 2021)

การที่ผู้ป่วยเบาหวานจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้ป่วยจะต้องมีส่วนร่วมในการปรับพฤติกรรมดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมต่อเนื่องทั้งการควบคุมอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียดจะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ (Duangklad et al., 2020) โดยทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มให้ความสำคัญกับการที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองเน้นการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองของบุคคลเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ผู้วิจัยเป็นอาจารย์พยาบาลและพยาบาลที่มีบทบาทในการสอนนักศึกษาพยาบาลและให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งจากการให้บริการที่ผ่านมาพบว่าปัญหาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานคือไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้แนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม เพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม โดยมุ่งหวังให้กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลตนเอง และการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องตามแนวคิดทฤษฎีของโอเร็ม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานมี



ความรู้ มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม อันจะส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด(HbA1c) ได้ดีขึ้น และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง

สมมติฐานการวิจัย

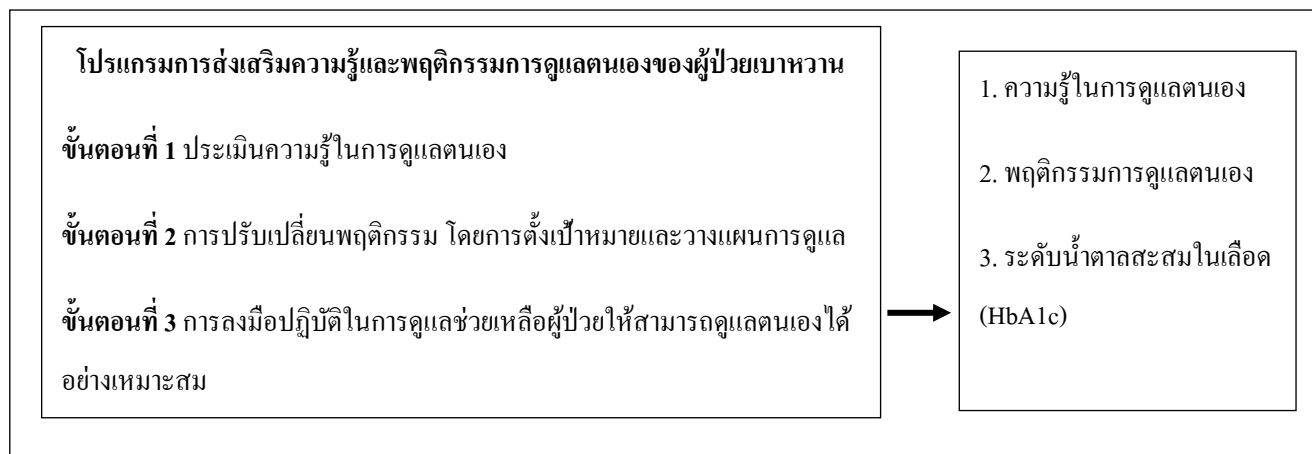
1. คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
3. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Self-care) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ค้นพบจากความจริงเกี่ยวกับการพยาบาล มีจุดเน้นเรื่องการดูแลตนเองระดับบุคคล โอเร็มอธิบายโนทัศน์ของการดูแลไว้ว่า “การดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี” (Orem et al., 2001) ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ แสดงถึงความพร่องในการดูแลตนเอง ซึ่งในงานวิจัยนี้ ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็มเกี่ยวกับเรื่องความพร่องในการดูแลตนเอง (Self-care deficit) โดยการส่งเสริมการดูแลตนเอง ใช้การคาดการณ์ (Estimative operations) การปรับเปลี่ยน (Transitional operational) และการลงมือปฏิบัติ (Production operations) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วย 2) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การตั้งเป้าหมายและวางแผนการดูแลผู้ป่วย 3) การลงมือปฏิบัติในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม



4) ประเมินผลการลงมือปฏิบัติการดูแลตนเองของผู้ป่วยและ 5) ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองของที่เหมาะสมของผู้ป่วย (ดังภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (one group pre-posttest design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนสามัคคี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ (HbA1c มากกว่า 7 %) มารับบริการที่คลินิกโรคเรื้อรัง ศูนย์สุขภาพชุมชนสามัคคี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random sampling) โดยการจับสลากรายชื่อผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ จนครบจำนวนที่กำหนด คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้โปรแกรม G*Power ทดสอบ t-test กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ .80 ความน่าจะเป็นความคลาดเคลื่อนในการทดสอบประเภทที่ 1 (α) เท่ากับ .05 และอำนาจการทดสอบ ($1 - \beta$) เท่ากับ .09 (Sanitlou et al., 2019) ได้กลุ่มตัวอย่าง 28 คน ผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 15 เพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างสูญหายระหว่างร่วมกิจกรรมจึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 33 คน

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานที่ 2 ระยะเวลาตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป 2) ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c มากกว่า 7 %) จากผลการตรวจครั้งล่าสุดภายใน 3 เดือน 3) ไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่รุนแรง เช่น โรคหัวใจและ



หลดเลือด 4) รู้สึกตัวดี ช่วยเหลือตัวเองได้ สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ อ่านหนังสือและเขียนภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาการได้ยิน

เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) คือ มีภาวะแทรกซ้อนหรือเจ็บป่วย

รุนแรง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย เป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) จำนวน 13 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิการรักษา ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน โรคร่วมอื่น ๆ และเก็บข้อมูลจากแฟ้มประวัติได้แก่ การรักษาที่ได้รับปัจจุบัน ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) และ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ครั้งล่าสุด (ไม่เกิน 3 เดือน)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเอง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีทั้งข้อความเชิงบวกและข้อความเชิงลบ จำนวน 10 ข้อ คะแนนระหว่าง 0 – 10 คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน โดยคะแนน 8 – 10 หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับดี คะแนน 4 – 7 หมายถึง มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนน 0 – 3 หมายถึง มีความรู้ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและพัฒนาแบบสอบถามขึ้น แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการรับประทานอาหาร 2) ด้านการออกกำลังกาย 3) ด้านการใช้ยาและการมาตรวจตามนัด 4) ด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน 5) ด้านการจัดการกับความเครียด ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวกและทางลบ เป็นลักษณะข้อคำถามแบบประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง และ ไม่เคยปฏิบัติเลย กำหนดให้ค่าคะแนนสำหรับข้อความเชิงบวกเท่ากับ 4, 3, 2 และ 1 และข้อความเชิงลบมีค่าคะแนนเท่ากับ 1, 2, 3 และ 4 การแปลผลพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานจากคะแนนเฉลี่ย 3 ระดับ คือ ระดับดี 3.01 – 4.00 คะแนน ปานกลาง 2.01 – 3.00 คะแนน และระดับต่ำ 1.00 – 2.00 คะแนน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

โปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีของโอเร็ม ด้านความพร้อมในการดูแลตนเอง (Self-care deficit) โดยส่งเสริมการดูแลตนเอง โดยการใช้การคาดการณ์ (Estimative operations) การปรับเปลี่ยน (Transitional operational) และการลงมือปฏิบัติ (Production operations) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมิน ความรู้เกี่ยวกับการดูแล



ตนเองของผู้ป่วยในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาลดน้ำตาลในเลือด การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการจัดการกับความเครียด 2) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการตั้งเป้าหมายและวางแผนการดูแลผู้ป่วย 3) การลงมือปฏิบัติในการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วยให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม 4) การประเมินผล ประเมินผลการลงมือปฏิบัติการดูแลตนเองของผู้ป่วย 5) การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองของที่เหมาะสมของผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยศึกษาความตรงตามเนื้อหา และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามต่าง ๆ ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความชัดเจนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น และนำมาทดสอบค่าดัชนีความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้เท่ากับ 0.9 ทั้ง 2 ฉบับ

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้ในการดูแลตนเอง ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาลดน้ำตาลในเลือด การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการจัดการกับความเครียดของผู้ป่วยเบาหวานที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา นำมาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชน จำนวน 30 ราย (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) วิเคราะห์ความเชื่อมั่น โดยใช้ค่า KR-20 ได้เท่ากับ 0.76

3. ผู้วิจัยนำแบบแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา นำมาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชน จำนวน 30 ราย (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) และคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้เท่ากับ 0.82

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน คู่มือการดูแลตนเอง และแบบบันทึกพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา ในประเด็นนิยามเชิงทฤษฎี ความชัดเจน ภาษาที่ใช้ และการปฏิบัติ โดยขอความร่วมมือจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน หลังจาก



ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ข้อคิดเห็น และนำเครื่องมือไปตรวจสอบและทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 2 ราย (ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณารับรองการวิจัยในมนุษย์จากวิทยาลัยพยาบาลศรีมหาสารคาม เลขที่ IRB SNC 20 เมื่อวันที่ 27 กรกฎาคม 2566 และได้รับการพิจารณารับรองการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลมหาสารคาม เลขที่โครงการวิจัย MSKKH_REC 66-02-060 เลขรับรอง COA No 66/067 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2566 ภายหลังจากได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ทีมผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และสิทธิของกลุ่มตัวอย่างให้ทราบก่อนการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้โดยไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับ เมื่อกลุ่มตัวอย่างตกลงเข้าร่วมโครงการ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในเอกสารความยินยอมเข้าร่วมโครงการ ในการนำเสนอผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเท่านั้น ไม่มีการนำเสนอข้อมูลรายบุคคล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ทีมผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง ตามขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 ประเมินความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลองโดยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามโดยละเอียดก่อนให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่กำหนด โดยขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ใช้เวลาประมาณ 10 - 15 นาที ถ้าหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมจากผู้วิจัยได้และส่งคืนผู้วิจัยตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และกล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างก่อนนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 สัปดาห์ที่ 1 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การตั้งเป้าหมายและวางแผนการดูแลผู้ป่วย โดยผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ของกลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายวางแผนการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ใช้เวลา 30 - 45 นาที

ขั้นตอนที่ 3 สัปดาห์ที่ 2 การลงมือปฏิบัติในการดูแลช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง และประเมินพฤติกรรมในการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการดูแลตนเอง ใช้เวลา 45 - 60 นาที สัปดาห์ที่ 3 ให้กลุ่มตัวอย่างดูแลตนเองต่อเนื่องตามข้อเสนอแนะ



ขั้นตอนที่ 4 สัปดาห์ที่ 4 ประเมินผลการลงมือปฏิบัติการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างที่บ้าน โดยการทบทวนความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลา 45 – 60 นาที

ขั้นตอนที่ 5 ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสมของกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่องสัปดาห์ที่ 5 – 7, 9 – 11, 13 – 15 กลุ่มตัวอย่างดูแลตนเองตามข้อเสนอแนะ และติดต่อให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์สัปดาห์ละ 1 ครั้ง สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 ติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมวิจัย สัปดาห์ที่ 16 ประเมินผล โดยการประเมินความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเอง และทำแบบประเมินความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองหลังการทดลอง (Post-test) และติดตามระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) จากแฟ้มประวัติ ครั้งล่าสุด (ไม่เกิน 3 เดือน) เมื่อสิ้นสุดกิจกรรม

เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามและแสดงความคิดเห็นต่อโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและแจ้งให้ทราบว่าการศึกษาครั้งนี้สิ้นสุดลงแล้ว กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือ พร้อมทั้งส่งเสริมให้กำลังใจในการปรับปรุงพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่เหมาะสมต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ และพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสม ในเลือดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยใช้สถิติทีคู่ (Paired sample t-test) โดยผู้วิจัยได้ทดสอบ ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ของการใช้สถิติทดสอบค่าทีเพื่อหาลักษณะการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (Normality) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงคิดเป็น ร้อยละ 84.84 มีอายุระหว่าง 56 – 74 ปี ทุกคนนับถือศาสนาพุทธ ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา คิดเป็น ร้อยละ 75.75 มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 60.60 ประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 54.54 ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000 – 10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 72.72 ระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่มีระยะเวลามากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 54.54 และเมื่อพิจารณาโรคประจำตัวอื่น ๆ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัวอื่น ๆ ร่วมด้วยคิดเป็นร้อยละ 51.51 ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ของกลุ่มตัวอย่างทุกคนมากกว่า 7



2. คะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ของผู้ป่วยที่โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในศูนย์สุขภาพชุมชนสามัคคี อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

Table 1 Comparison of the mean and standard deviation of self-care knowledge among participants before and after attending the Knowledge and Self-Care Behavior Promotion Program (n = 33)

Variable	Pre		Post		df	t	p-value
	M	S.D.	M	S.D.			
self-care knowledge	5.82	1.18	8.79	0.92	32	15.87	< .05

จาก Table 1 คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเอง ของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนที่จะเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 15.87, p < .05$) โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 5.28, S.D. = 1.18$) คะแนนเฉลี่ยความรู้อยู่ในระดับดี ($M = 8.79, S.D. = 0.92$)

Table 2 Comparison of the mean and standard deviation of participants' self-care behaviors before and after attending the Knowledge and Self-Care Behavior Promotion Program (n = 33)

Variable	Pre		Post		df	t	p-value
	M	S.D.	M	S.D.			
Overall Self-care Behaviors	2.36	0.48	3.27	0.54	32	10.00	< .05
1) Nutrition	2.52	0.61	3.18	0.52	32	8.00	< .05
2) Physical Activities	2.33	0.54	3.06	0.42	32	7.28	< .05
3) Medication Use and Appointment Adherence	2.79	0.74	3.30	0.52	32	4.44	< .05
4) Prevention of Complications	2.55	0.66	3.18	0.46	32	6.06	< .05
5) Psychological Management	2.52	0.50	3.27	0.45	32	7.09	< .05

จาก Table 2 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแล



ตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 10.00, p < .05$) โดยค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M = 2.36, S.D. = 0.48$) หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี ($M = 3.27, S.D. = 0.54$) เมื่อพิจารณารายหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสูงสุดคือ ด้านการใช้ยา และการมาตรวจตามนัด ($M = 3.30, S.D. = 0.52$) และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมต่ำสุดคือ ด้านการออกกำลังกาย ($M = 3.06, S.D. = 0.42$)

Table 3 Comparison of the mean and standard deviation of participants' Hemoglobin A1c levels before and after attending the Knowledge and Self-Care Behavior Promotion Program ($n = 33$)

Variable	Pre		Post		df	t	p-value
	M	S.D.	M	S.D.			
Hemoglobin A1c level	8.08	0.73	7.15	0.74	32	-6.89	< .05

จาก Table 3 ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเอง พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) หลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -6.89, p < .05$) โดยค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 8.08 ($S.D. = 0.73$) หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 7.15 ($S.D. = 0.74$)

อภิปรายผล

ผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเอง คะแนนเฉลี่ยความรู้ในการดูแลตนเองและพฤติกรรมในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การมีคะแนนความรู้มากขึ้นเนื่องจากการมีกิจกรรมการให้ความรู้ ที่สอดคล้องและตรงตามความต้องการและสามารถนำไปปรับใช้ในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามทฤษฎีแนวคิดของ Orem et al. (2001) ที่มีความเชื่อว่า บุคคลมีความสามารถที่จะเรียนรู้การดูแลตนเองและมีพฤติกรรมที่มีเป้าหมาย การที่จะกระทำพฤติกรรมแบบเดิมหรือจะเปลี่ยนพฤติกรรมหรือไม่ขึ้นกับผลที่เกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ๆ (Orem et al., 2001) โดยโปรแกรมมีการให้ความรู้โดยการ



ชี้แนะ ให้กลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายและวางแผนในการดูแลตนเอง มีการติดตามทางโทรศัพท์ และให้กำลังใจรวมถึงการสอนเป็นรายบุคคล พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้แสดงความคิดเห็น ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาล (Hermis & Muhaibes, 2024) สอดคล้องกับการศึกษาของ Nakasuwan et al. (2022) พบว่า การมีกิจกรรมสร้างเสริมความรู้ในรูปแบบที่ตรงตามความต้องการสามารถนำไปปรับใช้ในการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับการศึกษาของ Gongmuang et al. (2022) พบว่า การสนับสนุนและให้ความรู้มีผลต่อพฤติกรรมในการดูแลตนเอง

พฤติกรรมในการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเองโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับดี โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับทฤษฎีของ Orem et al. (2001) โปรแกรมมีการสนับสนุนการให้ความรู้และการปรับพฤติกรรมในการดูแลตนเอง หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับตนเอง ตั้งเป้าหมายและกำหนดเวลาในการออกกำลังกายและมีการปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กลุ่มตัวอย่างสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง เช่น การทำความสะอาดและตรวจเท้าของตนเองทุกวัน รับประทานยาตามแผนการรักษา และไปพบแพทย์เมื่อพบอาการผิดปกติ อีกทั้งยังมีการตั้งเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเพื่อการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ Suwannasri et al. (2020) พบว่า กลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองโดยรวมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Roning et al. (2021) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการดูแลเท้าและสุขภาพเท้าสูงขึ้น รวมถึงมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น กลุ่มตัวอย่างได้มีการประเมินความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองเบื้องต้น มีการตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเอง ได้รับความรู้และแนวทางในการดูแลตนเอง รวมถึงการลงมือปฏิบัติและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม อีกทั้งมีการติดตามการปฏิบัติตัวเป็นระยะ ส่งผลให้ผู้ป่วยความรู้และพฤติกรรมในการดูแลตนเองมีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น ผลลัพธ์ในด้านการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Detkong (2020) ที่พบว่า การสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างไรก็ดีถึงแม้ว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด



สะสมของกลุ่มตัวอย่างจะมีระดับต่ำลง แต่ในภาพรวมค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดยังอยู่ในระดับที่สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (Committee ADAPP, 2022) อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างป่วยเป็นโรคเบาหวานนานกว่า 10 ปีมากถึงร้อยละ 54.54 ซึ่งระยะเวลาในการเจ็บป่วยมีความสัมพันธ์กับการที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด เนื่องจากระยะเวลาในการเจ็บป่วยที่ยาวนาน ส่งผลให้มีการสูญเสียเซลล์เบต้าในตับอ่อนมากขึ้นเรื่อยๆ ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลเป็นไปได้ยากขึ้น (Pawanna, 2024)

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการทดลองแบบกลุ่มเดียวอาจมีข้อจำกัดในการนำไปใช้ประโยชน์ในบริบทอื่น ๆ หรือสถานการณ์ที่แตกต่าง เนื่องจากความเฉพาะเจาะจงของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาไม่มีการเปรียบเทียบกับกลุ่มอื่น อย่างไรก็ตามผู้วิจัยมีการควบคุม ตัวแปรรบกวนที่อาจส่งผลกระทบต่อการศึกษาครั้งนี้ คือ 1) ขณะทำการทดลองไม่มีเหตุการณ์พ้องและการแพร่ของสิ่งทดลองที่อาจส่งผลกระทบต่อความรู้และพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง 2) กลุ่มตัวอย่างได้รับสิ่งจัดกระทำหรือโปรแกรมภายใต้เงื่อนไข สิ่งแวดล้อมและแนวปฏิบัติเดียวกัน และ 3) เครื่องมือวัดผ่านการตรวจสอบคุณภาพทั้งความตรงและความเที่ยง

สรุป

ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ส่งผลต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดีขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้น อีกทั้งยังส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ที่ลดลง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

นำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ให้บริการผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้มีระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรม 16 สัปดาห์ ควรมีการติดตามพฤติกรรม การดูแลตนเองในระยะยาว 6 เดือน หรือ 1 ปี เพื่อช่วยให้สามารถประเมินได้ว่าพฤติกรรมที่เรียนรู้หรือ



เปลี่ยนแปลงในช่วงระยะเวลา 16 สัปดาห์มีความคงอยู่ของพฤติกรรมที่เหมาะสมในระยะยาวหรือไม่ หรือต้องการการสนับสนุนในด้านใดเพิ่มเติม

ควรมีการศึกษาในผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มหรือพื้นที่อื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยที่มีความแตกต่างกันในแต่ละบริบท เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจงและชัดเจนมากขึ้น และควรศึกษาทดลองแบบมีกลุ่มเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม เพื่อยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรม

รายการอ้างอิง (References)

- Committee ADAPP. (2022) Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 45, 517 – 538. [https://diabetesjournals.org/care/article/45 / Supplement_1/S17/138925/2-Classification-and-Diagnosis-of-Diabetes](https://diabetesjournals.org/care/article/45/Supplement_1/S17/138925/2-Classification-and-Diagnosis-of-Diabetes)
- Detkong, T. (2020). The Effect Motivational Interviewing Program on Blood Glucose Levels Control for Patient with Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Journal of Bamrasnaradura Infectious Diseases Institute*, 14(3), 134 - 145. <https://he02.tcithaijo.org/index.php/ODPC9/article/view/246228>
- Donna, L.H., & Sharie, A.M. (2022). Orem's Self-Care Deficit Nursing Theory: Relevance and Need for Refinement. *Nursing Science Quarterly*, 35(1), 70 - 76. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34939484/>
- Duangklad, K., Lapvongwatana, P., & Chansatitpom, N. (2020). Improvement of Self-Management Program in Uncontrolled Type II Diabetes Patients. *Journal of Health and Nursing Research*, 36(1), 66 - 83. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/242148/164684>
- Gongmuang, L., Bannaasan, B., & Kitsripisarn, S. (2022). The Effect of An Educative Supportive Program on The Nutrition Self-Care Behavior and Nutritional Status among Colorectal Cancer Patients Receiving Chemotherapy. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 23(1), 361 - 370. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JRTAN/article/view/247160>
- Hermis, A.H., & Muhaibes, F.J. (2024) Evaluating the effect of a training program on type 2 diabetic patient's self-care: Aquasi-experimental study. *Journal of Education and Health Promotion*, 13(1), 1 - 6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10968271/>



- Jaiyungyuen, U., Voraroon, S., & Siriphonwuttchai, S. (2021) Effect of Health-promoting program on self-care behaviors of diabetic patients. *Journal of Public Health Nursing*, 35(2), 94 - 108. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/phn/article/view/250233/170256>
- Lerksaipeng, W. (2021). Factors Affecting Blood Sugar Control in Diabetes Patients Nongpingkai, Health Promoting Hospital Nabokham Subdistrict Mueang Kamphaeng Phet District Kamphaeng Phet Province. *Phichit Public Health Research and Academic Journal*, 2(1), 1 - 10. <http://www.ppho.go.th/webppho/research/y2p1/b01.pdf>
- Muhammad, R., Dono, I., & Diffah, H. (2020). Factor Affecting Fasting Blood Glucose in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *International Journal of Nutrition Sciences*, 5(1), 13 - 18. https://ijns.sums.ac.ir/article_46362_0cbc84b20331a50a6dc29bb7c76f63d4.pdf
- Nakasuwan, V., Yamsribua, S., Chansangsri, M., Malowan, V., Arechep, K., Foofoeng, T., Kiatsungwon, M., & Pratuksunvongsa, S. (2022). Effects of Self – care Health Promotion Program on Knowledge and self-care behaviors and stress behaviors in First Pregnant Teenagers. *Journal of Nakhonratchasima College (Humanities and Social Sciences)*, 16(3), 237 – 254. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/hsjournalnmc/article/view/264031/175901>
- Nusen, C. (2021). The Community Participation for Health Behaviors Modification Program OnRisk for Non-communicable diseases in Roi-Et. *Journal of Research and Health Innovative Development*, 2(3), 131 - 145. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jrhi/article/view/252835/170609>
- Oiangua, T., Samart, K., Sane, J., Phuwakornphiphat, S., Leepaiw, R., Rakkua, P., & Posakaboot, S. (2022). The Effect of Empowerment Program on Foot Care Behavior in Diabetes Patients, Community Health Center In Kantang Hospital, Kantang District, Trang. *Chonburi Hospital Journal*, 47(2), 121 - 128. <https://www.google.com/url?sa>
- Orem, D.E., Taylor, S.G., & Renpenning, K.M. (2001). *Nursing: Concepts of practice* (6th ed.). Mosby.
- Padphai, I., Chotklang, D., Meelun, N., & Ekathat, T. (2021). The Effectiveness of Health Literacy Promotion Program with Social Media for Delayed – Progression in The Northeast. *Journal of Health Science and Community Public Health*, 4(2), 96 – 107. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jhscph/article/view/248422/171718>



- Panthong, P. (2024) Effect of Empowerment on Self-Care Behaviors in Type II Diabetes Mellitus Patients Chombueng Crown Prince Hospital, Chombueng District, Ratchaburi Province. *Academic Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office*, 8(16), 86 - 96. <https://thaidj.org/index.php/AJMP/article/view/15285/12135r>
- Pawanna, M. (2024) The Effect of a Diabetes Self-Management Program on self-management behavior, Hemoglobin A1C levels and Clinical outcomes in Uncontrolled Type 2 Diabetes Patients. *Academic Journal of Mahasarakham Provincial Public Health Office*, 8(15), 70-82. <https://thaidj.org/index.php/AJMP/article/view/15285/12135r>
- Roning, N., Naka, K., & Chinnawong, T. (2021). The Effect of Self – care Promoting Program on Foot Care Behaviors, Foot Conditions and Blood Sugar Levels among Muslim Elderly with Uncontrolled Diabetes Mellitus. *Songklanagaarind Journal of Nursing*, 41(1), 74 - 81. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/nur-psu/article/view/247007/169866>
- Sanitlou, N., Sartphet, W., & Naphaarrak, Y. (2019). SAMPLE SIZE CALCULATION USING G*POWER PROGRAM. *Journal of Suvarnabhumi Institute of Technology (Humanities and Social Sciences)*, 5(1), 496-507. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/svittj/article/view/181958>
- Seubbuk, J. (2024) Effect of self-management program for behavioral control of blood sugar level in patients with uncontrolled type II diabetes mellitus. *The Academic and Nursing Journal of Boromarajonani College of Nursing, Chakriraj*, 4(1), 1 - 14. <https://he04.tci-thaijo.org/index.php/jckr/article/view/1131/705>
- Suwannasri, J., Iemsawasdikul, W., & Potisupsuk, C. (2020). The Effect of self-care behavior development program for Diabetes Mellitus patient at Kut Chum district, Yasothon province. *Journal of Nursing*, 69(4), 40 - 49. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJN/article/view/246339/168988>
- Wiromrat, P. (2021). Overview of Vascular Complications in Type 1 Diabetes Mellitus. In Wiromrat, P. (Ed.). *Vascular Complications in Type 1 Diabetes* (pp 1-18). Khon Kaen University.
- World Health Organization. (2024 September, 23). Diabetes fact sheet. https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1