

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการลดระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้โรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

Self-management and family participation in reducing blood sugar levels of uncontrolled diabetic patients at Sai Ngam Hospital Kamphaeng Phet Province

วีระศักดิ์ ดำรงพงษ์

Weerasak Damrongpong

โรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

Sai Ngam Hospital, Kamphaeng Phet Province

Received: June 7, 2023 | Revised: June 19, 2023 | Accepted: August 15, 2023

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อประเมินประสิทธิผลของการจัดการตนเองโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้เพื่อลดระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้ โรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 70 คน สุ่มอย่างอิสระกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 35 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของครอบครัว กลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถาม และโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา *Independent t-test* และ *Paired t-test* ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีความรู้ในระดับสูง ทักษะคิด และพฤติกรรมดูแลตนเองในระดับปานกลาง โดยด้านการจัดการกับความเครียดมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด และได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวในระดับสูง หลังได้รับ Intervention กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเอง และการสนับสนุนจากครอบครัว สูงกว่า แต่ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม (HbA1c) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบไม่พบความแตกต่างทางสถิติ ข้อเสนอแนะควรพัฒนาศักยภาพทีมเยี่ยมบ้านในการจัดบริการและพัฒนาระบบบริการแบบมีส่วนร่วมในชุมชน และการติดตามผลการดำเนินงานการจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของครอบครัวของผู้ป่วยผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม

ติดต่อผู้พิมพ์: วีระศักดิ์ ดำรงพงษ์

อีเมล: stgsaingam@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of self-management with family involvement in modifying self-care behaviors of diabetes patients who have poor glycemic control (measured by HbA1c levels). The study focuses on a sample group of diabetes patients with poor glycemic control at Sri-ngam Hospital in Kamphaeng Phet Province, totaling 70 individuals. They were randomly

divided into an experimental group and a control group, each consisting of 35 participants. The experimental group received a self-management promotion program with family involvement, while the control group received regular care. Research tools included questionnaires and programs aimed at promoting self-management and family involvement. Data analysis was performed using descriptive statistics, independent t-tests, and paired t-tests. The study found that the majority of participants in both the experimental and control groups were female, had high levels of knowledge, moderate attitudes, and self-care behaviors. Among these, stress management had the lowest average score, and family support was at a high level. After the intervention, the experimental group showed significant improvements in self-care behaviors and family support, as well as a statistically significant reduction in HbA1c levels ($p < 0.05$). No statistically significant differences were observed in the control group. Recommendations from the study suggest enhancing the capacity of home visiting teams for service provision, developing community-based participatory service systems, and establishing continuous monitoring of self-management progress and family involvement for diabetes patients with poor glycemic control. This support aims to enable patients to effectively manage their blood sugar levels.

Correspondence: Weerasak Damrongpong

E-mail: stgsaingam@gmail.com

คำสำคัญ	Keywords
การจัดการตนเอง	self-management
การมีส่วนร่วมของครอบครัว	family participation
การลดระดับน้ำตาล	reduce sugar levels

บทนำ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ที่รักษาไม่หายและต้องใช้เวลารักษาที่ยาวนาน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่ายในการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและภาวะแทรกซ้อนของโรค ทำให้เกิดความเสื่อมของอวัยวะในร่างกายในระยะยาว เกิดการเสียหน้าที่ของอวัยวะที่สำคัญ ได้แก่ ตา ไต หัวใจ ระบบประสาท และหลอดเลือด การรักษาเบาหวานมีจุดมุ่งหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลและปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งประเทศไทยมีแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน โดยเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ FBS 70–110 mg/dl หรือ HbA1c < 6.5%, FBS 80–130 mg/dl หรือ HbA1c < 7% และ FBS 140–170 mg/dl หรือ HbA1c 7.0–8.0% สำหรับกลุ่มที่ต้องการควบคุมเข้มงวดมาก เข้มงวดและไม่เข้มงวด ตามลำดับ การปฏิบัติในการติดตามผลการรักษา ได้แก่ การตรวจระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหารและ/หรือหลังอาหารทุกครั้งที่พบแพทย์ตรวจ HbA1c อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง การประเมินและตรวจหาโรคแทรกซ้อนเป็นระยะ ๆ เช่น การทำงานของไต ระดับ

ไขมัน และตรวจตาปีละ 1 ครั้ง⁽¹⁾ การติดตามผู้ป่วยระยะยาวเพื่อประเมินถึงภาวะแทรกซ้อนที่ตามมาคือ ค่าน้ำตาลสะสม (HbA1c<7% ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50)

การดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานนอกจากการบริการดูแลรักษาโดยทีมบุคลากรทางการแพทย์แล้วยังมีองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้การรักษาบรรลุตามวัตถุประสงค์ก็คือความร่วมมือของผู้ป่วยและครอบครัว หรือผู้ดูแลในการสนับสนุนการจัดการให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองในการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย การช้ยา การดูแลเท้าและปฏิบัติตัวได้อย่างเหมาะสม Wagner และคณะ⁽²⁾ ใช้แนวคิดการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้การจัดการตนเองเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วม (ร่วมคิด ตัดสินใจ ตั้งเป้าหมาย และวางแผนร่วมกันกับบุคลากรทางการแพทย์) ทั้งนี้ได้มีการนำแนวคิดการจัดการตนเองไปใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ทำให้พฤติกรรมควบคุมโรคที่ดีขึ้น สามารถควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์ มีการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียด และการรับประทานยา จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้⁽³⁾ โดยพบว่าผู้ที่เข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองสามารถลดระดับน้ำตาลสะสมเกาะเม็ดเลือดแดงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²⁾ นอกจากนี้พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีกว่าก่อนการทดลอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ต่ำกว่าก่อนทดลอง และยังพบว่าหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽⁴⁾ และพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง ค่าเฉลี่ยฮีโมโกลบินเอวันซีลดต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ตามลำดับ⁽⁵⁾

ข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร พบผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 31,130, 32,411, 33,482, 35,254 คน (ร้อยละ 5.51, 5.95, 6.36, 6.78) เป็นผู้สูงอายุร้อยละ 3.07, 3.38, 3.67, 3.97⁽⁶⁾ มีแนวโน้มสูงขึ้นและส่งผลให้ผู้สูงอายุสูงมากขึ้นเช่นกัน สถานการณ์โรคเบาหวาน โรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร พบผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 697 คน ในจำนวนนี้พบผู้ป่วยที่คุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (HbA1c $\geq$ 7%) จำนวน 408 คน (ร้อยละ 58.54) และในกลุ่มที่คุมระดับน้ำตาลไม่ได้พบว่ามีภาวะแทรกซ้อน จำนวน 307 คน (ร้อยละ 75.24)⁽⁷⁾ ซึ่งหากปล่อยทิ้งไว้จะทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัย สนใจที่จะทำการศึกษา เพื่อที่จะหารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้สามารถควบคุมดูแลตนเองเป็นไปตามเป้าหมายจะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งลดความพิการและการเสียชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในที่สุด

วัสดุและวิธีการศึกษา

การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group Pre-Posttest design) กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง และการมีส่วนร่วมของครอบครัว กลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับการดูแลตามปกติ มีระยะเวลาในการใส่ Intervention จำนวน 12 สัปดาห์

ประชากร การวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่คุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 408 คน กำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการคัดเลือก (Inclusion Criteria) ดังนี้ 1) เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่คุมน้ำตาลไม่ได้ทั้งเพศชายและหญิง ที่

สามารถติดต่อได้ทางโทรศัพท์ 2) เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี ได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาอย่างเดียว และมีระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c>7%) 3) เป็นบุคคลที่สามารถสื่อสาร อ่านเขียนภาษาไทยได้ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะทุพพลภาพ หรือมีความบกพร่องทางการได้ยิน การมองเห็น การพูด 4) ผู้ป่วยและครอบครัว สัมผัสใจและยินดีเข้าร่วมกิจกรรม

กลุ่มตัวอย่าง ขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power Version 3.1.9.4 กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of Test) = 0.80 ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และขนาดอิทธิพล Effect Size = 0.70⁽⁸⁾ ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 32 คน เพื่อป้องกันการออกจากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดของตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เป็นกลุ่มละ 35 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้ 1) สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยการจับสลากวันที่ผู้ป่วยมารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร 2) คัดเลือกผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก สุ่มเลือกออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 35 คน โดยกำหนดให้มีความคล้ายคลึงกัน โดยมีเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) คือ ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคตับ อัมพาตของแขนขา ถูกตัดแขนหรือขาหรือการเจ็บป่วยอื่น ๆ ที่ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 5 ตอนดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ จำนวน 13 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ย ความเพียงพอของรายได้ ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) และโรคประจำตัวอื่น ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็นข้อคำถามแบบเลือกตอบ จำนวน 15 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนคือ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ทราบ 0 คะแนน แปลผลระดับความรู้จากร้อยละของคะแนนเต็ม⁽⁹⁾ ดังนี้ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 มีความรู้สูง, ร้อยละ 60–79 ความรู้ปานกลาง, และน้อยกว่าร้อยละ 60 ความรู้ต่ำ ตอนที่ 3 ทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับคือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เกณฑ์ การแปลผลระดับทักษะการปฏิบัติรวมใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์⁽¹⁰⁾ เช่นเดียวกับส่วนที่ 2 การแบ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการอธิบายระดับของตัวแปรจำแนกรายข้อใช้เกณฑ์การแบ่งระดับโดยวิธีอิงกลุ่ม (Norm reference)⁽⁹⁾ ตอนที่ 4 พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ระดับคือ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย การแปลผลระดับพฤติกรรมใช้เกณฑ์การแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์⁽¹⁰⁾ และ ตอนที่ 5 การสนับสนุนจากครอบครัวต่อผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้ จำนวน 6 ด้าน ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับคือ มากที่สุด, มาก, ปานกลาง, น้อย, และน้อยที่สุด เกณฑ์การแปลผลการแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์⁽¹⁰⁾

การทดสอบเครื่องมือ ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีค่า Item of Objective Congruent: IOC เฉลี่ย 0.80 – 1.00 ความเชื่อมั่น (Reliability) ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้ในเขตอำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 30 คน โดยค่าความ

เชื่อมั่นของแบบวัดความรู้วิธีของ KR-20 และ แบบวัดทัศนคติ และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้ วิธี Cronbach Coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่น α เท่ากับ 0.89, 0.82 และ 0.86 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล โปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการลดระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้ ประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และกาลิค⁽¹¹⁾ ใช้ระยะเวลา Intervention จำนวน 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1) การประเมินและการวางแผน 2) การเตรียมความพร้อมเพื่อการจัดการตนเอง 3) การฝึกปฏิบัติการจัดการตนเอง และ 4) การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติหลังสิ้นสุดการส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การศึกษานี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร หมายเลขโครงการ 66 02 01 ลงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2566

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาเสนอตามวัตถุประสงค์ เพื่อหารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้สามารถควบคุมดูแลตนเองเป็นไปตามเป้าหมายจะช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งลดความพิการและการเสียชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในที่สุด ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 63.9 ปี และ 63.2 ปี ตามลำดับ ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 26.5 kgs/m^2 ; 26.1 kgs/m^2) สถานภาพคู่ การศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพเกษตรกร รายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเก็บ ส่วนใหญ่ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 7.6 ปีและ 8.0 ปี ตามลำดับ น้ำตาลสะสม (HbA1c) กลุ่มทดลองเฉลี่ย 11.0% และกลุ่มเปรียบเทียบ 11.1% ตามลำดับ โรคร่วมอื่นพบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด รองลงมาคือไขมันในเลือดสูง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานภาพรวม กลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูง กลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้อยู่ในระดับสูงและปานกลางเท่ากัน ทั้งสองกลุ่มมีความรู้ที่น้อยที่สุดคือด้านการรับประทานอาหาร มีทัศนคติภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมการดูแลตนเองในภาพรวมกลุ่มทดลอง อยู่ในระดับปานกลางถึงสูง เช่นเดียวกับในกลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 48.6) และพบว่าทั้งสองกลุ่ม มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการจัดการกับความเครียดต่ำที่สุด ส่วนการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวพบว่าทั้งสองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยได้รับการสนับสนุนสูงสุดของกลุ่มทดลอง คือด้านการรับประทานยา ($\bar{x} = 4.09$, $SD. = 0.818$) และกลุ่มเปรียบเทียบด้านการตรวจตามนัด ($\bar{x} = 4.26$, $SD. = 0.852$) ส่วนด้านที่ได้รับการสนับสนุนต่ำที่สุดทั้งสองกลุ่มคือด้านการออกกำลังกาย ($\bar{x} = 3.57$, $SD. = 0.698$ และ $\bar{x} = 3.23$, $SD. = 1.003$) รายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n = 35)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	4	11.4	5	14.3
หญิง	31	88.6	30	85.7
อายุ (ปี)				
<60 ปี	12	34.3	14	40.0
60–69 ปี	14	40.0	12	34.3
70 ปี ขึ้นไป	9	25.7	9	25.7
อายุเฉลี่ย 63.89 ปี SD.= 11.8		อายุเฉลี่ย 63.2 ปี SD.= 13.1		
ดัชนีมวลกาย				
<18.5 k–22.99 kgs/m ²	7	20.0	9	25.7
23.00–24.99 kgs/m ²	5	14.3	12	34.3
25.00–29.99 kgs/m ²	18	51.4	7	20.0
>30.00 kgs/m ²	5	14.3	7	20.0
ดัชนีมวลการเฉลี่ย 26.5 kgs/m ² SD.= 4.066		ดัชนีมวลการเฉลี่ย 26.1 kgs/m ² SD.= 5.638		
สถานภาพ				
โสด	2	5.7	5	14.3
คู่	20	57.2	24	68.6
หม้าย	13	37.1	6	17.1
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	3	8.6	5	14.3
ประถมศึกษา	28	80.0	27	77.1
มัธยม	4	11.4	3	8.6
อาชีพหลัก				
เกษตรกร	16	45.7	21	60.0
ค้าขาย	4	11.4	2	5.8
	6	17.1	6	17.1
รับจ้าง	9	25.8	6	17.1
อื่น ๆ				
รายได้เฉลี่ย/เดือน				
<5000 บาท	23	65.7	26	74.3
≥5000 บาท	12	34.3	9	25.7
รายได้เฉลี่ย 3,542.9 บาท, SD.= 2564.2		รายได้เฉลี่ย 4,471.4 บาท, SD.= 8429.1		
ความเพียงพอของรายได้				
ไม่เพียงพอ	12	34.3	12	34.3
เพียงพอแต่ไม่มีเก็บ	20	57.1	21	60.0
มีเก็บทุกเดือน	3	8.6	2	5.7

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n = 35)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน				
≤10 ปี	29	82.9	19	54.3
>10 ปี	6	17.1	16	45.7
	ระยะเวลาเฉลี่ย 7.6 ปี, SD. 4.6		ระยะเวลาเฉลี่ย 8.0 ปี, SD. 6.3	
น้ำตาลสะสม (HbA1c)	11.0 %		11.1 %	
โรคประจำตัว				
ไม่มี	7	20.0	8	22.9
มี	28	80.0	27	77.1
ระดับความรู้				
ต่ำ (< 9 คะแนน)	6	17.1	9	25.8
ปานกลาง (9 – 12 คะแนน)	12	34.3	13	37.1
สูง (13 – 15 คะแนน)	17	48.6	13	37.1
	ความรู้เฉลี่ย 10.7 คะแนน SD.=3.7		ความรู้เฉลี่ย 10.1 คะแนน SD.=3.1	
ระดับทัศนคติ				
ต่ำ (1.00–2.33 คะแนน)	14	40.0	7	20.0
ปานกลาง (2.34–3.66 คะแนน)	20	57.1	25	71.4
สูง (3.67– 5.00 คะแนน)	1	2.9	3	8.6
	ทัศนคติเฉลี่ย 31.1 คะแนน, SD.= 5.0		ทัศนคติเฉลี่ย 33.0 คะแนน, SD.= 4.3	
ระดับพฤติกรรม				
ต่ำ (1.00–2.33 คะแนน)	3	8.6	3	8.6
ปานกลาง (2.34–3.66 คะแนน)	16	45.7	15	42.8
สูง (3.67– 5.00 คะแนน)	16	45.7	17	48.6
	พฤติกรรมเฉลี่ย 121.3 คะแนน SD.=13.6		พฤติกรรมเฉลี่ย 122.6 คะแนน SD.=16.4	
ระดับการสนับสนุนจากครอบครัว				
ต่ำ(1.00–2.33 คะแนน)	2	5.7	3	8.6
ปานกลาง(2.34–3.66 คะแนน)	16	45.7	15	42.8
สูง (3.67– 5.00 คะแนน)	17	48.6	17	48.6
	การสนับสนุนเฉลี่ย 23.1 คะแนน SD. 3.7		การสนับสนุนเฉลี่ย 22.9 คะแนน SD. 4.3	

2. พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม และค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้ เปรียบเทียบกลุ่มทดลอง กับกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังดำเนินการ พบว่า ก่อนดำเนินการ พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม และค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม (HbA1c) ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่หลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น และ HbA1c มีน้ำตาลสะสมลดลง มีความแตกต่างกับกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$ และ $p < 0.01$ ตามลำดับ รายละเอียด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลสะสม ของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้ ก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการ (n= 35)

ช่วงเวลา	จำนวน	$\bar{x}$	S.D.	df	t	95% CI	
						Lower	Upper
พฤติกรรม							
ก่อนดำเนินการ							
กลุ่มทดลอง	35	121.3	13.6	68	-0.372	-8.535	5.855
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	122.6	16.4				

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลสะสม ของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้ ก่อนดำเนินการและหลังดำเนินการ (n= 35) (ต่อ)

ช่วงเวลา	จำนวน	$\bar{x}$	S.D.	df	t	95 % CI	
						Lower	Upper
หลังดำเนินการ							
กลุ่มทดลอง	35	133.1	7.3	49	4.016***	5.641	16.939
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	121.8	14.9				
น้ำตาลสะสม (HbA1c)							
ก่อนดำเนินการ							
กลุ่มทดลอง	35	11.0	0.9	68	-0.493	-0.505	0.305
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	11.1	0.8				
หลังดำเนินการ							
กลุ่มทดลอง	35	10.7	0.9	68	-2.898**	-1.031	-0.190
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	11.3	0.8				

** p< 0.01 *** p< 0.001

กลุ่มทดลองเปรียบเทียบก่อน และหลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาพฤติกรรมรายด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร, ด้านการรับประทานยา, ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการกับความเครียด พบว่าทุกด้านมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าว คือ พบว่าหลังจากได้รับโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม และรายด้าน ดีวก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ p-value<0.001 และ p< 0.01 ตามลำดับ ในขณะที่ HbA1c กลุ่มทดลองเปรียบเทียบก่อน และหลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่ามีค่าลดลง HbA1c แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ p-value<0.01 รายละเอียดนำเสนอตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ของผู้ป่วยเบาหวานที่คุมไม่ได้ ก่อน กับ หลังดำเนินการในกลุ่มทดลอง (n= 35)

ปัจจัย	ก่อนดำเนินการ		หลังดำเนินการ		t	95% CI	
	$\bar{x}$	SD.	$\bar{x}$	SD.		Upper	Lower
พฤติกรรมโดยรวม	121.3	13.6	133.1	7.3	-9.438***	-17.046	-6.553
ด้านการรับประทาน	30.7	4.9	35.8	1.9	-5.741***	-6.890	-3.309
อาหาร							
ด้านการรับประทานยา	34.7	6.6	38.5	2.1	-3.246***	-6.164	-1.436
ด้านการออกกำลังกาย	29.2	4.1	31.9	3.5	-2.963**	-4.518	-0.882
ด้านการจัดการกับความเครียด	26.7	3.4	29.6	2.7	-3.952***	-4.364	-1.436
น้ำตาลสะสม (HbA1c)	11.0	0.9	10.7	0.9	1.742	-0.055	0.824

** p< 0.01 *** p< 0.001

วิจารณ์

ผลของการศึกษาครั้งนี้พบว่า ก่อนดำเนินการ กลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในภาพรวมอยู่ในระดับสูง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในภาพรวมอยู่ในระดับสูงและปานกลางเท่ากัน ส่วนทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวานพบว่าทั้งสองกลุ่มมีทัศนคติภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองภาพรวมอยู่ในระดับสูง ส่วนการสนับสนุนจากครอบครัวพบว่าทั้งสองกลุ่มได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยพบว่าทั้งสองกลุ่มจะมีความรู้ที่น้อยที่สุดด้านการรับประทานอาหาร มีพฤติกรรมการดูแลตนเองต่ำในด้านการจัดการกับความเครียดและการสนับสนุนจากครอบครัวในด้านการออกกำลังกายน้อย แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานยังมีความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่ถูกต้องถึงแม้จะมีคำแนะนำการทดสอบอยู่ในระดับสูงทั้งสองกลุ่มก็ตาม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเป็นผู้ป่วยสูงอายุ รูปร่างอ้วนถึงอ้วนมาก

การศึกษาระดับประถมศึกษา ทำงานหนักแต่มีรายได้ต่ำ ถึงแม้จะเพียงพอต่อการดำรงชีพแต่ไม่มีเก็บ และป่วยด้วยโรคเรื้อรังทั้งเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงมานานเกือบ 10 ปี ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเบื่อหน่าย แต่พยายามปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดในช่วงเวลาใกล้กำหนดนัด เนื่องจากมีความเชื่อว่าจะทำให้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงใกล้เคียงต่อเป้าหมายของการรักษาได้ทันเวลาตามที่หมอนัด หมอจะได้ไม่บ่นหรือโกรธ และไม่ต้องปรับเพิ่มยา เป็นต้น และยังพบว่าค่าเฉลี่ยความรู้-ทัศนคติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวม การสนับสนุนจากครอบครัว และค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสม (HbA1c) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนดำเนินการกิจกรรม ไม่พบความแตกต่าง สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับคะแนนความรู้โรคเบาหวานและด้านพฤติกรรมการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรที่ศึกษาในทุกด้านใกล้เคียงกัน⁽¹²⁾ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างด้านพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีก่อนเข้าร่วมการวิจัย ระหว่างกลุ่มเปรียบเทียบ กับกลุ่มทดลอง พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่าง

ทั้ง 2 กลุ่มมีคุณลักษณะที่เหมือนกัน เมื่อเปรียบเทียบ 2 กลุ่มหลังดำเนินการ พบว่าคะแนนพฤติกรรมของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.01$ และ $p\text{-value} < 0.001$ ตามลำดับ และพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษา สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าการส่งเสริมการจัดการตนเองที่มีการติดตามช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น⁽¹³⁾ เช่นเดียวกับงานวิจัยของวินัส สาระจรัส, และแอนนา สุมะโน⁽⁵⁾ ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองหรือการจัดการตนเองดีกว่าและค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ ยังพบว่าการศึกษาของ ธมกร โพธิ์รุฑ, สุมิตรา พรานพาน และกวิสรา สงเคราะห์⁽⁴⁾ และอภิชาติ กตะศิลา, สุกัญญา สีทองดี และประเสริฐ ประสมรักษ์⁽¹⁴⁾ ที่พบว่า โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง การสร้างเสริมสมรรถนะการดูแลตนเองรูปแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ในกลุ่มทดลองหลังดำเนินการทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองหรือการจัดการตนเองดีกว่า และค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กลุ่มทดลอง การเปรียบเทียบก่อน และหลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมและทุกด้าน มีค่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยสำคัญของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว คือ การปฏิบัติเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยการสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกลวิธีการจัดการตนเอง ได้แก่ การติดตามตนเอง (Self-Monitoring) การประเมินผล (Self-Evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) ที่เป็นกิจกรรมวันแรกที่กลุ่มทดลองได้รับ ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถบรรลุผลที่ได้ตั้งเป้าหมาย (Goal-setting) ไว้เพิ่มความมั่นใจ ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถคิด ตัดสินใจ และวางแผนในการดูแลตนเองได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกวรรณ ตัวงกลัด, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, ณัฐกมล ชาญสาธิตพร⁽¹⁰⁾ ที่วิจัยโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าทักษะการจัดการตนเอง พฤติกรรมการจัดการตนเอง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับงานวิจัยของทินกร ศรีตะวัน, กุลชญา ลอยหา, และสุภาพร ใจการุณ⁽¹⁵⁾ ที่วิจัยเรื่องรูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า พฤติกรรมการไปพบแพทย์และป้องกันโรคแทรกซ้อน พฤติกรรมการรับประทานยา พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ยกเว้นพฤติกรรมการควบคุมอารมณ์และความเครียด และพฤติกรรมการออกกำลังกาย อยู่ในระดับปานกลางการมีส่วนร่วมของญาติ ผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วย พบว่าอยู่ในระดับดี เช่นเดียวกันกับการศึกษาของกฤตกร หมั่นสระเกษ, ทศนีย์ รวีวรกุล, และสุนีย์ ละกำปั่น⁽¹⁶⁾ เรื่องผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน พบว่าการส่งเสริมการจัดการตนเองที่มีการติดตามช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น นอกจากนั้นถ้ามีการกระตุ้นติดตามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การมาตามนัด การจัดการความเครียด รวมถึงการสนับสนุนจากครอบครัว โดยการใช้โทรศัพท์และการติดตามเยี่ยมบ้าน การให้บันทึกในสมุดบันทึกสุขภาพ ทำให้กลุ่มทดลองเกิดความตั้งใจนำมาซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด⁽¹⁷⁾ และ

สอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีกว่าก่อนการทดลอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001⁽¹⁸⁾ มีค่าเฉลี่ยของฮีโมโกลบินเอวันซี ในการติดตามผลหลังดำเนินการใส่โปรแกรม 28 สัปดาห์ ต่ำกว่าก่อนทดลอง⁽¹⁹⁾ แสดงให้เห็นว่า การใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้มีข้อเสนอแนะกับพยาบาลประจำคลินิกเบาหวาน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวไปประยุกต์ใช้เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม และควรจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักในการปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานในชุมชน โดยจัดให้มีการติดตามเพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมลดระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2560. กรุงเทพฯ: สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560.
2. ชัยยา ท่าแดง, นิทรา กิจธีระวุฒิจิรัช. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการจัดการตนเอง ระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสมเกาะเม็ดเลือดแดงของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์ 2563; 40(4):61–73.
3. ปรานค์ บัวทองคำวิเศษ, ดวงกมล ปิ่นเฉลียว และสุทธิพร มูลศาสตร์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลท่าก้อ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. วารสารพยาบาลตำรวจ 2560; 9(1):105–16.
4. ธมกร โพธิ์รุฑ, สุมิตรา พรานพาน และกวิสรา สงเคราะห์. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาล เชียงกลาง จังหวัดน่าน. วารสารพยาบาล 2563; 69(2):11–20.
5. วินัส สาระจรัส, แอนนา สุ่มะโน. ผลของกระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อการชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรัง โรงพยาบาลแหลมฉบัง ชลบุรี. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2561; 1(3):13–26.
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกำแพงเพชร. HDC-Report กลุ่มรายงานมาตรฐานผู้ป่วยโรคเบาหวาน จังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ 2561–2564. [อินเทอร์เน็ต] 2565. [เข้าถึงเมื่อ 6 ธันวาคม 2559]. เข้าถึงจาก: https://kpt.hdc.moph.go.th/hde/reports/page.php?cat_id=cf7d9da207c0f9a7ee6c4fe3f09f67dd
7. โรงพยาบาลไทรงาม. ทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานปีพ.ศ.2565. คลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร. 2565.
8. วชิรา สุทธิธรรม, ยุวดี วิทย์พันธ์, สุรินทร์ กลัมพากร. ผลของโปรแกรมพัฒนาความสามารถในการดูแล

ตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาล
ลานสกา. วารสารสภาการพยาบาล 2559; 31(1):19–31.

9. Best JW. Research in Education. 3rd ed. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall.
1977.

10. Bloom BS. Handbook on formative and summative evaluation of student learning.
New York : McGraw–Hill. 1971.

11. Kanfer FH, Gaelick L. Self–management methods. In Kanfer FH and Goldstein
AP.(Eds.)Helping people Change (283–238). New York : Pergamon Press. 1988.

12. กนกวรรณ ตัวกลัด, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, ณัฐกมล ชาญสาธิตพร. โปรแกรมการส่งเสริมการ
จัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. 2563;
36(1): 66–83.

13. กฤตกร หมั่นสระเกษ, ทศนีย์ รวีวรกุล, สุนีย์ ละกำป็น. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการ
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน. วารสารวิทยาลัยบรมราชชนนี
นครราชสีมา. 2562; 25(2): 87–103.

14. อภิชาติ กตะศิลา, สุกัญญา ลีทองดี และประเสริฐ ประสมรักษ์. ผลของโปรแกรมการใช้สมุดบันทึก
ทางคลินิกร่วมกับแรงสนับสนุนจากเพื่อนเบาหวานต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุม
ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร. วารสารวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. 2560; 19(1):233– 43.

15. ทินกร ศรีตะวัน, กุลชญา ลอยหา, สุภาพร ใจการณ. รูปแบบการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ
ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร่วมกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคในจังหวัดอุบลราชธานี.
วารสารศรีวันาลัยวิจัย. 2564; 11(1): 41–56.

16. กฤตกร หมั่นสระเกษ, ทศนีย์ รวีวรกุล, สุนีย์ ละกำป็น. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการ
ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน. วารสารวิทยาลัยบรมราชชนนี
นครราชสีมา. 2562; 25(2):87–103.

17. จันทร์สุดา สุดใจ. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจต่อการลดน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วย
เบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอขามเฒ่า จังหวัดอำนาจเจริญ. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอขามเฒ่า จังหวัด
อำนาจเจริญ. 2562.

18. พัชรพร เกิดมงคล, ขวัญใจ อำนาจสัตย์เชื้อ, พรทิพย์ รัตนทรงธรรม. ผลของโปรแกรมการจัดการ
รายกรณีในผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2560;
31(2):1–10.

19. สุชาติ พวงจำปา, กาญจนา พิบูลย์, วัลลภ ใจดี, เกษม ใช้คล่องกิจ. ผลของโปรแกรมสนับสนุนการ
จัดการตนเองต่อความรู้ พฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวนก้าวเดิน และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของ
ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารแพทยธานี. 2563; 47(2):275–300.