

**ผลของโปรแกรมจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
และค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วย ตำบลพระธาตุ อำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด**
**Results of volunteer program for diabetic patients on Promotive behavior to control
bloodsugar levels and HbA1C of Diabetic patients in Phra That Subdistrict,
Chiang Khwan District, Roi Et Province**

กรรณิกา นาควัน*

Kannika Nacwan

Corresponding author: E-mail:kannikanacwan@gmail.com

(Received: October 1, 2025; Revised: October 8, 2025; Accepted: November 4, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยก่อนและหลังพัฒนาโปรแกรม

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental design) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 40 คน ที่ได้มาโดยสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับฉลากไม่แทนที่ ดำเนินการเดือนตุลาคม 2566 ถึง พฤษภาคม 2567 กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล โดยมีจิตอาสาจับคู่กับผู้ป่วยในการพัฒนาเรื่องโรคเบาหวานในรูปแบบการประชุมการฝึกปฏิบัติ การสังเกตการณ์เยี่ยมบ้านผู้ป่วยและการทำ Telemedicine การเสริมพลังทบทวนการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเอง จำนวน 16 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานวัดก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย : ภายหลังการใช้โปรแกรมพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ภาพรวมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .0001$ โดยมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลง 0.60 mg% (95%CI: 0.431, 0.784)

สรุปและข้อเสนอแนะ : จะเห็นได้ว่าโปรแกรมจิตอาสาทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนการเข้าร่วม ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจที่จะดูแลตนเองและพร้อมที่จะเป็นตัวอย่างให้กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานต่อไป

คำสำคัญ : โปรแกรมจิตอาสา; พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด; น้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด

Abstract

Purposes : To compare blood sugar control behaviors and glycated hemoglobin (HbA1c) levels of diabetic patients before and after participation in the developed program.

Study design : A quasi-experimental study using a one-group pretest-posttest design.

Materials and Methods : This study was conducted among diabetic patients residing in Phra That Subdistrict, Chiang Khwan District, Roi Et Province. The sample consisted of 40 participants who were purposively selected and randomly assigned using simple random sampling by drawing lots without replacement. Data were collected before and after the intervention between October 2023 and May 2024. The participants received the Volunteer Program for Diabetic Patients to Promote Blood Glucose Control Behaviors, in which volunteer patients were paired with diabetic patients to jointly develop diabetes self-care through meetings, practical training, home visit observations, and telemedicine activities. Empowerment sessions were also conducted to review and strengthen patient self-care. The program was based on the Self-Management Concept, consisting of goal setting, self-regulation, self-evaluation, and self-reinforcement. To ensure shared understanding, the Blood Glucose Control Behavior Questionnaire was used as a guideline for home visits over a 16-week period (once a week). Data were collected using a personal information questionnaire and the Blood Glucose Control Behavior Questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics to compare pre- and post-intervention results, employing the Paired t-test.

Main findings : After participating in the program, the participants showed a statistically significant increase in the overall mean score of blood glucose control behaviors. The mean glycated hemoglobin (HbA1c) level significantly decreased ($p < .0001$), with an average reduction of 0.60 mg% (95% CI: 0.431, 0.784) after the intervention.

Conclusion and recommendations : It was evident that the volunteer program enhanced the blood glucose control behaviors of diabetic patients after participating in the program compared to before participation. The program increased patients' confidence in self-care and encouraged them to become role models for other diabetic patients in the community.

Keywords : Volunteer Program; Blood Glucose Control Behavior; Glycated Hemoglobin (HbA1C)

*Professional Nurse, Chiang Khwan Hospital, Roi Et Province.

บทนำ

ประเทศไทยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานร้อยละ 6.4 ของประชากรวัยผู้ใหญ่หรือประมาณ 3.2 ล้านคน และในปีพ.ศ. 2578 มีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นจากเดิมอีก 1.1 ล้านคนหรือมากกว่านั้น ในแต่ละวันจะมีคนไทยมากกว่า 180 คน ต้องเสียชีวิตจากโรคเบาหวาน¹ โรคเบาหวานเป็นโรคที่ต้องใช้เวลาในการรักษาอย่างต่อเนื่อง และสามารถควบคุมได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ประสบความล้มเหลวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหรือไม่ได้รับการรักษาที่เพียงพอ ทำให้ระดับน้ำตาลอยู่ในระดับที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือภาวะแทรกซ้อนเกิดความเสียหายต่ออวัยวะที่สำคัญ เช่น ตา หลอดเลือดสมอง ไต หัวใจ และหลอดเลือดรวมถึงอาจเกิดภาวะเส้นประสาทถูกทำลาย จำเป็นต้องถูกตัดเท้าหรือขาไปจนถึงเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ได้นอกเหนือจากผลกระทบทางร่างกายเบาหวานยังส่งผลกระทบต่อจิตใจทำให้เกิดความกังวลและความเครียดเกี่ยวกับอาการของโรคความทุกข์จากผลข้างเคียงของยารักษาเบาหวานนอกจากจะเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขแล้วโรคเบาหวานยังเป็นปัญหาสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย

ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน จะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ป่วยจะต้องมีการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เช่น การควบคุมอาหารการออกกำลังกาย การรับประทานยา เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน² และสามารถดูแลจัดการกับพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาของตนเองได้อย่างเหมาะสม แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management concept) นับว่าเป็นแนวคิดที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติที่ชัดเจนและได้ผ่านการทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังหลายกลุ่ม Kanfer³ กล่าวถึงการจัดการตนเองมี 4 ประการ ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) การกำกับตนเอง (Self-monitoring) การประเมินตนเอง

(Self-evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) นอกจากนี้พบว่าปัจจัยที่จะช่วยส่งเสริมหรือผลักดันความสามารถของบุคคลในการจัดการตนเองของผู้ป่วยให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้⁴ คือ ทักษะความรู้ความสามารถในการเรียนรู้คุณลักษณะส่วนบุคคล บุคลากรด้านสุขภาพและการสนับสนุนจากครอบครัว และสังคมซึ่งจากประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้⁵ ประกอบด้วย 1) การจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาที่ไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะพฤติกรรมบริโภคที่ติดใจในรสชาติอาหารมากกว่าความเหมาะสม และความรู้สึกอ่อนเพลียที่ได้ทานของหวานแล้วอาการจะดีขึ้น ทำให้ค่าน้ำตาลในเลือดจึงขึ้นๆลงๆ และยังพบว่าผู้ป่วยไม่ได้ตระหนักการกินยาหลงลืมจากกิจกรรมที่เร่งรีบ 2) การปรับตัวกับโรคด้านบทบาทและด้านอารมณ์ พบว่าการป่วยเป็นโรคเบาหวานแต่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือมีอาการอื่นที่น่าวิตกกังวล ผู้ป่วยจึงยังคงมีความคิดว่าไม่จำเป็นต้องจัดการตนเองใหม่ 3) การแสวงหาทางเลือกที่ช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีการแสวงหาทางเลือกที่ช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลายวิธีซึ่งพบว่า ผู้ให้ข้อมูลบางคนไม่ได้รักษากับแพทย์แผนปัจจุบันเท่านั้น แต่มีการใช้แพทย์ทางเลือกในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วย เนื่องจากการรักษาโดยรับประทานยาและฉีดยามาเป็นระยะเวลานานระดับน้ำตาลในเลือดก็ยังคงสูง จึงหาทางเลือกอื่น ได้แก่ กินยาต้ม ยาหม้อ ยาสมุนไพร และอื่นๆ จากคำโฆษณาส่วนใหญ่เกิดจากการแนะนำหรือบอกต่อจากคนข้างเคียงหรือผู้ป่วยเบาหวานในระแวกบ้าน และ 4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง 3 ด้าน คือ 1) ปัจจัยจากตนเองที่ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้แต่ขาดความตระหนัก 2) ปัจจัยจากบุคลากรด้านสุขภาพที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ด้านบวกมีความพึงพอใจของบุคลากรด้านสุขภาพ และพบว่าความสัมพันธ์ที่กระหว่างผู้ป่วยกับบุคลากรด้านสุขภาพรวมทั้งการดูแลแบบองค์รวม มีการประสานกันระหว่างผู้ดูแล จะทำให้การจัดการตนเองของผู้ป่วยประสบผลสำเร็จ

ปัจจัยจากครอบครัวและสังคม⁶ และ 3) ปัจจัยจากครอบครัวและสังคม: การสนับสนุนของครอบครัวและสังคม เป็นสิ่งสำคัญและมีผลต่อจิตใจของผู้ป่วย การได้รับกำลังใจและความเข้าใจในภาวะเจ็บป่วย ย่อมส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านต่างๆ สอดคล้องกับ Siriwatanapornkul⁷ พบว่าแรงสนับสนุนของครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานจะเห็นได้ว่า การที่ผู้ป่วยเบาหวานจะควบคุมน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติได้ต่อเนื่องต้องมีกระบวนการจัดการตนเอง ต้องมีบุคลากรและได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมจากครอบครัว ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการจัดการตนเอง ร่วมกับการให้จิตอาสาซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขหรือจิตอาสาที่เป็นบุคคลใกล้บ้าน มีความผูกพันทางสังคมที่ผู้ป่วยเบาหวานให้ความไว้วางใจในการเป็นผู้ดูแลและการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีทักษะการจัดการตนเองและมีพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

ซึ่งในปัจจุบัน ประเทศไทยมีหลักสูตรการพัฒนาจิตอาสาให้พร้อมบริการด้านสุขภาพ จะมีเฉพาะการดูแลผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง โดยมีสหวิชาชีพเป็นผู้ดูแลเรื่องเทคนิคการพัฒนาความรู้ การให้คำปรึกษา การเป็นพี่เลี้ยงและเป็นผู้ฝึกการดูแลผู้ป่วยจำนวน 70 ชั่วโมง ซึ่ง จิตอาสาหรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) 1 คนดูแล 10 ครอบครัว ซึ่งใน 10 ครอบครัวจะมีผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง) ประมาณ 2-3 ครอบครัว เพื่อให้การดูแลสุขภาพที่บ้านมีประสิทธิภาพ ทีมสหวิชาชีพจะต้องมีการพัฒนาความรู้ตามหลักสูตรที่ผู้วิจัยได้ปรับจากหลักสูตรการดูแลผู้ป่วยติดบ้านติดเตียงระยะยาว (Long Term Care: LTC) ร่วมกับการเพิ่มความรู้โรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อน การคัดกรองความเสี่ยง การเจาะเลือดปลายนิ้ว การวัดความดันโลหิต การปรับพฤติกรรมเพื่อให้ค่าน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ การเสริมพลัง การเข้ายา การดูแลเบื้องต้นเมื่อมีภาวะน้ำตาลต่ำ น้ำตาลสูง วางแผนการดูแลร่วมกันกับผู้ป่วยและจิตอาสา การใช้ Telemedicine การเยี่ยมบ้านร่วมกับ

ผู้วิจัยและทีมสหวิชาชีพ

เช่นเดียวกับกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์กรรวมโรงพยาบาลเชิงขวัญมีผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 173 และ 186 คน มีค่า HbA1C น้อยกว่า 7 mg% ร้อยละ 13.29 และ 19.89 ในปี พ.ศ.2565 และ พ.ศ.2566 ตามลำดับ ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำโครงการ กิจกรรมมากมายโดยปรับแนวคิดเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถมีพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติให้ได้มากที่สุดและต่อเนื่อง แต่ปรากฏว่า กิจกรรมที่ได้ดำเนินการมาได้ส่งผลให้ผู้ป่วย/ผู้ดูแลมีความรู้ มีทัศนคติที่ดี แต่ยังทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ต่อเนื่อง ทั้งในส่วนการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์ความเครียด ส่งผลให้ค่า FBS ขึ้นๆ ลงๆ สุดท้ายค่า HbA1C ยังคงควบคุมไม่ได้ ซึ่งสะท้อนถึงพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ยังไม่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารไม่ถูกต้อง การขาดการออกกำลังกาย และการไม่ติดตามผลระดับน้ำตาลอย่างสม่ำเสมอ จากงานวิจัยที่ผ่านมาในประเทศไทยส่วนใหญ่เน้นการให้ความรู้หรือคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์เป็นหลัก โดยยังขาดแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยด้วยกันเองหรือการใช้พลังของจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานในการสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ป่วยรายอื่นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพดังนั้นจึงเกิดช่องว่างขององค์ความรู้ในการศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยเบาหวานในลักษณะจิตอาสา เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดระดับ HbA1C อย่างยั่งยืนในบริบทของชุมชนเพื่อเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาผลของโปรแกรมจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยในเลือดของผู้ป่วยตำบลพระธาตุ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดร้อยเอ็ดและได้ปรับกลยุทธ์ ลดช่องว่างของการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในบริบทตำบลพระธาตุ และเพิ่มการเสริมพลังการกำกับติดตาม การประเมินผลโดยจิตอาสาที่ได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ทักษะ สามารถสื่อสาร ประสานงาน การดูแลผู้ป่วยเบาหวานกับผู้วิจัยและสหวิชาชีพที่สามารถ

เข้าทำกิจกรรมเยี่ยมบ้านได้บ่อยครั้งและใกล้ชิดกับผู้ป่วย จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการจัดการตนเองได้เข้มแข็งและต่อเนื่องตลอดไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วย ก่อนและหลังพัฒนาโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One group pre-post test design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลพระธาตุ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 186 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลพระธาตุ อำเภอยางชุมน้อย คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power⁹ กำหนดข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ ขนาดตัวอย่าง โดยใช้สถิติที่ใช้ Paired t- test ขนาดของ ผลกระทบ (Effect Size) = 0.7 ระดับความเชื่อมั่น (α) 95% = 0.05 และ Power ($1-\beta$) = 0.95 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คน คิด Drop out เพิ่มอีกร้อยละ 20¹⁰ เพื่อป้องกันการสูญหายรวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง 40 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ

1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่พิกอาศัยตำบลพระธาตุ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ

2) ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลมี Smartphone และยินดีที่จะสื่อสารกับทีมสหวิชาชีพด้วย Telemedicine

3) สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ

1) ผู้ป่วยไม่พิกอาศัยที่ตำบลพระธาตุ

2) ผู้ป่วยไม่เข้าร่วมกิจกรรมมากกว่า 2 ครั้ง ใน 6 ครั้ง

3) ผู้ป่วยเสียชีวิต

กลุ่มร่วมในการวิจัย คือ จิตอาสาที่เป็น Care giver จำนวน 40 คน (ผู้ป่วย 1 คนต่อจิตอาสา 1 คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรม จิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาล ได้แก่ การพัฒนาเรื่องโรคเบาหวาน ในรูปแบบ การประชุมการปฏิบัติ การสังเกตการณ์เยี่ยมบ้านผู้ป่วย และการทำ Telemedicine การเสริมพลังทบทวนการดูแล ผู้ป่วยร่วมกัน โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองเริ่มตั้งแต่ การตั้งเป้า การกำกับตนเอง การประเมิน และการเสริมแรงตนเอง เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันการใช้ แบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในการเป็นคู่มือเยี่ยมผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 16 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

2) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล (ก่อนและหลัง การทดลอง) ได้แก่ 1. แบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล 10 ข้อ และพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 25 ข้อ และ 2. HbA1C

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการตามขั้นตอนของโปรแกรมเป็นระยะเวลา 6 เดือน โดยมีลำดับดังนี้

1. ก่อนเริ่มโปรแกรม อธิบายโครงการ และ ขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วม เก็บข้อมูลส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดและส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ทางคลินิก

2. ระหว่างดำเนินโปรแกรม (เดือนที่ 1-6) มีกิจกรรมดังนี้ 1) ค้นหา จิตอาสาจับคู่กับผู้ป่วย และ ประชุมจิตอาสาและผู้ป่วยเบาหวานเพื่อพัฒนาความรู้เรื่อง โรคเบาหวานการเสริมพลังการจัดการตนเอง การควบคุม พฤติกรรมให้มีค่าน้ำตาลในเลือดปกติ 2) อบรมจิตอาสา เรื่องการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน 3) จิตอาสาติดตามเยี่ยม และเสริมพลังผู้ป่วยทุกสัปดาห์และประเมินพฤติกรรมเสี่ยง 16 สัปดาห์ละ 1 ครั้ง กรณีพบปัญหาหรือข้อสงสัยจิตอาสา จะประสานผู้วิจัยและพยาบาลในคลินิก 4) ผู้วิจัยลงเยี่ยม ผู้ป่วยที่บ้าน/Telemedicine แพทย์ พยาบาลกับผู้ป่วย

และจิตอาสา ทุกเดือน และ 5) ผู้ป่วยพบแพทย์และได้รับการรักษา ดูแลต่อเนื่องกับแพทย์และสหวิชาชีพ

3. หลังสิ้นสุดโปรแกรมทำแบบประเมินพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและวัดผลลัพธ์ทางคลินิก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทำการหาคุณภาพเครื่องมือเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพโดยหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน ได้แก่ แพทย์ผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน (Case manager NCD) โรงพยาบาลเชิงขวัญ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ของงานวิจัย (The Index of Item Objective Congruence, IOC) ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.79 จึงนำมาทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ OPD ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.70

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายลักษณะประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยจำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ก่อนและหลังการทดลองด้วย Paired t-test

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของ

ผู้เข้าร่วมการวิจัยอย่างเคร่งครัด โดยได้รับการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่รับรอง COE 1442566 ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เคารพในสิทธิส่วนบุคคลและรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง โดยชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัยอย่างครบถ้วนชัดเจนรวมถึงให้สิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ปราศจากการชักจูงหรือบีบบังคับ และไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานหรือการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่างไม่ว่าทางใด ข้อมูลที่ได้รับจากการเก็บแบบสอบถามจะถูกเก็บรักษาอย่างเป็นความลับโดยไม่มีการระบุชื่อ-สกุล ที่อยู่ สถานที่ทำงาน หรือข้อมูลอื่นใดที่สามารถเชื่อมโยงถึงตัวบุคคลได้ โดยใช้เพียงรหัสแทนชุดแบบสอบถามเท่านั้น ข้อมูลที่ได้นำเสนอเฉพาะในภาพรวมเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ และใช้เพื่อพัฒนาความรู้ด้านการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังโดยไม่ก่อให้เกิดผลเสียแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่อย่างใด

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 40 คน เพศหญิง (72.5%) เพศชาย (27.5%) อายุเฉลี่ย 56.65 ± 9.51 ปี การศึกษาส่วนใหญ่จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (27.5%) มีโรคประจำตัวรวม 2 โรค คือ เบาหวานและความดันโลหิตสูงมากที่สุด(57.5%) ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเฉลี่ย 5.17 ± 2.34 ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้เป็นบางครั้งมากถึงร้อยละ 50.0 รายได้เพียงพอไม่เหลือเก็บ (37.5%) สุขภาพร่างกายไม่แข็งแรงแต่ดูแลตนเองได้ (42.5%) ส่วนใหญ่ใช้มือถือของตนเอง (47.5%) มีผู้ดูแลเป็นบุตร/หลาน (37.5%) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (n=40)

ข้อมูล	จำนวน	%
เพศ		
ชาย	11	27.5
หญิง	29	72.5

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	%
อายุเฉลี่ย (ปี) Mean±SD.	56.65±9.51	
สำเร็จการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษาหรือน้อยกว่า	8	20.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	11	27.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	11	27.5
ปวส./อนุปริญญา	3	7.5
ปริญญาตรีและสูงกว่า (4-6ปี)	7	17.5
โรคประจำตัว		
เบาหวาน	7	17.5
เบาหวานและความดันโลหิตสูง	23	57.5
เบาหวานและหัวใจ	8	20.0
เบาหวานและไตเสื่อม	2	5.0
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน (ปี) Mean±SD.	5.17±2.34	
สามารถควบคุมระดับน้ำตาล		
ได้	7	17.5
ไม่มั่นใจ	20	50.0
ไม่ได้	13	32.5
รายได้เพียงพอ		
เพียงพอ/เหลือเก็บ	9	22.5
เพียงพอ/ไม่เหลือเก็บ	15	37.5
เพียงพอบางครั้ง	14	35.0
ไม่เพียงพอ	2	5.0
สุขภาพ		
ร่างกายแข็งแรง	10	25.0
ไม่แข็งแรงแต่ดูแลตัวเองได้	17	42.5
ไม่แข็งแรงดูแลตัวเองไม่ได้มีอสม.หรือคนในชุมชนหรือญาติช่วยดูแล	11	27.5

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวน	%
ไม่แข็งแรง ดูแลตัวเองไม่ได้และไม่มีใครดูแล	2	5.0
การใช้มือถือ		
ตนเอง	19	47.5
คนในครอบครัว	16	40.0
อสม.	5	12.5
ผู้ดูแล		
สามี/ภรรยา	7	17.5
บุตร/หลาน	15	37.5
ญาติ	13	32.5
ไม่มี	5	12.5

2. หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$) ในทุกข้อโดยมี ค่าคะแนนพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้นมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ 1) ขอบตีมกกาแฟ น้ำอัดลม น้ำหวาน เครื่องดื่มชูกำลัง ขนมหวานเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.925 (95%CI:-1.169, -0.680), 2) ออกกำลังกายโดยการเดิน วิ่ง ยืดเหยียด หรือทำงานต่อเนื่องวันละ 30 นาที สัปดาห์ละ

3 วันเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.875 (95%CI:-1.127, -0.622), 3) รับประทานในปริมาณมากน้อยไม่เท่ากันเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.700 (95%CI: -0.972, -0.427), 4) รับประทานผักชนิดต่างๆ เป็นส่วนประกอบสำคัญในอาหารแต่ละมื้อเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.650 (95%CI:-0.896, -0.403) และ 5) รับประทานข้าวเหนียวเป็นหลักเพิ่มขึ้นเท่ากับ 0.600 (95%CI: -0.826, -0.373) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=40)

ข้อคำถาม	ก่อนการทดลอง Mean±SD.	หลังการทดลอง Mean±SD.	Mean Diff.	95%CI	p
1. รับประทานอาหารครบ 3 มื้อ ตรงเวลา	2.400±0.632	2.775±0.422	0.375	-0.575, -0.174	.001
2. รับประทานในปริมาณ มากน้อยไม่เท่ากัน	1.825±0.712	2.525±0.505	0.700	-0.972, -0.427	<.0001
3. รับประทานผักชนิดต่างๆ เป็นส่วนประกอบสำคัญ ในอาหารแต่ละมื้อ	2.050±0.677	2.700±0.464	0.650	-0.896, -0.403	<.0001

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อคำถาม	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	Mean Diff.	95%CI	p
	Mean±SD.	Mean±SD.			
4. รับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก	1.925±0.693	2.525±0.554	0.600	-0.826, -0.373	<.0001
5. ชอบดื่มกาแฟ น้ำอัดลม น้ำหวาน เครื่องดื่มชูกำลัง ขนมหวาน	1.850±0.699	2.775±0.422	0.925	-1.169, -0.680	<.0001
6. ออกกำลังกายโดยการเดิน วิ่ง ยืดเหยียด หรือทำงานต่อเนื่องวันละ 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน	1.725±0.715	2.600±0.496	0.875	-1.127, -0.622	<.0001
7. รู้สึกน้ำหนักเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ	1.950±0.749	2.525±0.505	0.575	-0.844, -0.305	<.0001
8. หยุดออกกำลังกายทันทีเมื่อมีอาการดังนี้คือมือสั่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิดปกติ อ่อนเพลียปวดศีรษะ ตาพร่า หิว เจ็บแน่นหน้าอก	2.125±0.607	2.525±0.505	0.400	-0.574, -0.225	<.0001
9. นั่งๆนอนๆ เป็นส่วนมากในแต่ละวัน	2.150±0.662	2.675±0.474	0.525	-0.786, -0.264	<.0001
10. เตรียมยากิน/ยาฉีด หรือมั่นใจว่าผู้ดูแลจัดยาให้ถูก	2.425±0.635	2.750±0.438	0.325	-0.508, -0.141	.001
11. รับประทานยา/ฉีดยาตามแพทย์สั่ง (ถูกชนิด ยา ถูกขนาด ถูกเวลา ถูกวิธี ถูกคน)	2.100±0.671	2.600±0.496	0.500	-0.691, -0.308	<.0001
12. ลืมรับประทานยา/ฉีดยา	2.250±0.707	2.750±0.438	0.500	-0.704, -0.295	<.0001
13. ให้เพื่อนยืมยา หรือ ยืมยาเพื่อน	1.900±0.590	2.425±0.500	0.525	-0.729, -0.320	<.0001

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อความคำถาม	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	Mean Diff.	95%CI	p
	Mean±SD.	Mean±SD.			
14. กินยาเบาหวานที่มาจาก โรงพยาบาลเชิงขวัญ และที่คลินิก	2.400±0.671	2.750±0.493	0.350	-0.535, -0.164	<.0001
15. ไม่กินยาเบาหวานถ้าวัน นั้นท่านรู้สึกน้ำตาลต่ำ วิงเวียน	2.475±0.678	2.800±0.405	0.325	-0.493, -0.156	<.0001
16. นอนหลับพักผ่อนวันละ 6-8 ชั่วโมง	2.200±0.686	2.500±0.554	0.300	-0.465, -0.134	.001
17. มีเรื่องไม่สบายใจ กับ โรคเบาหวานและอื่นๆ	2.150±0.735	2.625±0.735	0.475	-0.703, -0.246	<.0001
18. ร่วมกิจกรรมกับหมู่บ้าน เท่าที่ต้องการ	1.975±0.659	2.475±0.505	0.500	-0.740, -0.259	<.0001
19. เมื่อเจ็บป่วยจะซื้อยา รับประทานเอง	2.225±0.659	2.525±0.505	0.300	-0.494, -0.156	0.003
20. ดูแลตรวจทำความเข้าใจ สาเหตุและทำให้แห้ง สะอาด	2.150±0.622	2.600±0.496	0.450	-0.678, -0.221	<.0001
21. ดื่มน้ำสุรา สูบบุหรี่	2.675±0.622	2.675±0.615	0.025	-0.290, -0.240	.580
22. สวมรองเท้าที่พอดี และใส่ทุกครั้งที่ออก จากบ้าน	2.525±0.505	2.650±0.483	0.125	-0.232, -0.017	.023
23. มียาสมุนไพร ยาต้ม และยาอื่นๆในการรักษา เบาหวาน	2.300±0.464	2.650±0.483	0.350	-0.504, -0.195	<.0001
24. ปฏิบัติตัวในการดูแล สุขภาพตนเองอย่างดี	2.050±0.450	2.575±0.500	0.525	-0.729, -0.320	<.0001
25. ปรีกษาพยาบาลหรือจิต อาสาเมื่อมีหรือสงสัย อาการผิดปกติ	1.800±0.686	2.525±0.505	0.725	-1.014, -0.435	<.0001

3. ผลลัพธ์ทางคลินิก

หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมฯ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c)

ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .0001$) โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลงเท่ากับ 0.608 mg% (95% CI; 0.431, 0.784) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=40)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	Mean Diff.	95%CI	p
	Mean±SD.	Mean±SD.			
HbA1C	7.942±1.013	7.334±1.150	0.60	0.431, 0.784	<.0001

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า โปรแกรมจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานมีผลต่อการส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และส่งผลให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพทั้งในด้านพฤติกรรมและผลลัพธ์ทางสรีรวิทยาของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ตำบลพระธาตุอำเภอเชียงขวัญ จังหวัดร้อยเอ็ด ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วยในทางที่ดีขึ้น โดยได้จากการนำแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management Concept) มาประยุกต์ใช้ในโปรแกรม โดยเน้นกระบวนการตั้งเป้าหมาย การกำกับตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเองมากขึ้น ผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมดูแลสุขภาพ เช่น การควบคุมอาหาร การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกาย และการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของกฤตกร หันนัสระเกษ และคณะ¹¹ ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน นอกจากนี้ การมี “จิตอาสาผู้ป่วยเบาหวาน” ทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วย (Care giver) ยังมีบทบาทสำคัญในการสร้างแรงสนับสนุนทางสังคม (Social support) และแบบอย่างเชิงบวก (Peer modeling) ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกมีเพื่อนร่วมทางทางสุขภาพ เกิดกำลังใจ ลดความรู้สึก

โดดเดี่ยว และสามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์การดูแลตนเองได้จริง ผ่านกิจกรรมการประชุม การฝึกปฏิบัติการเยี่ยมบ้าน และการติดตามทาง Telemedicine ซึ่งเป็นการสนับสนุนแบบต่อเนื่อง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ยั่งยืน

ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ลดลง 0.60 mg% (95%CI: 0.431, 0.784) (ช่วงความเชื่อมั่น 95% CI: 0.431–0.784, $p < .0001$) สะท้อนให้เห็นว่าการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองส่งผลโดยตรงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของญาณิสราปินตานา และคณะ¹⁰ ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าการส่งเสริมสมรรถนะการจัดการตนเองและการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมสามารถช่วยลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติภายในระยะเวลา 6 เดือน

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้มีข้อจำกัดบางประการ ได้แก่ การใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) ซึ่งไม่มีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม จึงอาจมีปัจจัยภายนอกอื่น เช่น การเปลี่ยนแปลงของอาหาร การไข้ยา ที่อาจมีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด อีกทั้งขนาดกลุ่มตัวอย่างมีเพียง 40 คน และอยู่ในพื้นที่เฉพาะตำบลพระธาตุ ทำให้การสรุปผลทั่วไปยังมีข้อจำกัด ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง และออกแบบการวิจัยแบบสุ่มมีกลุ่มควบคุม เพื่อเพิ่มความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

โดยสรุป ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานที่บูรณาการแนวทางการจัดการตนเองเข้ากับการสนับสนุนทางสังคมและการติดตามอย่างต่อเนื่องเป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปขยายผลสู่การพัฒนากระบวนการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

จุดเด่นของการวิจัย

1. เป็นนวัตกรรมการดูแลสุขภาพโดยใช้แนวคิดจิตอาสาในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งงานวิจัยนี้พัฒนาโปรแกรมจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานขึ้นเป็นครั้งแรกในพื้นที่โดยนำจิตอาสา (Volunteer) ที่มีศักยภาพมาเป็น “Care giver” เพื่อส่งเสริมและติดตามผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน ถือเป็นรูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยที่เกิดจากชุมชนเพื่อชุมชน (Community Empowerment Model)
2. มีกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและต่อเนื่อง การใช้รูปแบบกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น การประชุม การอบรมจิตอาสา การฝึกปฏิบัติจริง การเยี่ยมบ้าน และการสังเกตการณ์ ทำให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงของตนเองและเพื่อนผู้ป่วยร่วมกลุ่ม
3. สามารถนำไปขยายผลและประยุกต์ใช้ในระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิได้โมเดลจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานนี้สอดคล้องกับแนวทาง “บริการสุขภาพโดยชุมชนมีส่วนร่วม (Community-Based Health Care)” ของกระทรวงสาธารณสุข และสามารถประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้อย่างต่อเนื่อง

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. ไม่มีกลุ่มควบคุมการใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One Group Pretest-Posttest Design) อาจมีปัจจัยภายนอกอื่นที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือสภาพแวดล้อมของผู้ป่วยในช่วงการศึกษา
2. ระยะเวลาการติดตามผลค่อนข้างสั้นการติดตามเพียง 16 สัปดาห์อาจยังไม่เพียงพอที่จะประเมินผลระยะยาวของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการคงอยู่ของระดับน้ำตาลในเลือดอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนและโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่บริบทที่คล้ายคลึงกัน ควรนำโปรแกรมนี้ไปปรับใช้ในชุมชน เพื่อสร้างเครือข่ายจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนและส่งเสริมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง
2. การศึกษาวิจัยต่อเนื่องเพื่อประเมินผลระยะยาว และขยายขอบเขตกลุ่มตัวอย่างควรมีการศึกษาร่วมเพิ่มเติมโดยใช้แบบแผนการทดลองที่มีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial) และติดตามผลในระยะยาว เพื่อยืนยันผลลัพธ์และประเมินความยั่งยืนของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
3. การพัฒนาศักยภาพจิตอาสาและบุคลากรสุขภาพ ควรจัดอบรมและสนับสนุนความรู้ ทักษะการสื่อสาร และการให้คำปรึกษาแก่จิตอาสาและบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้คำแนะนำและการติดตามผู้ป่วยอย่างมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์
2. ควรศึกษาผลระยะยาวของโปรแกรม เช่น การเข้าสู่ภาวะสงบของโรคในระยะ 12 เดือนขึ้นไป
3. ต่อยอดโปรแกรมจิตอาสาผู้ป่วยเบาหวานสู่โรคเรื้อรังอื่นและระบบสุขภาพระดับพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

1. Rattarasarn C. Diabetes outbreak and its impact on Thailand. Bangkok: Novo Nordisk Pharma (Thailand) Ltd; 2013.
2. Junchai J. Diabetes education and self-management program of persons with type 2 diabetes, PrachuapKhiri Khan province. The Public Health Journal of Burapha University. 2012;7(2):69-83.
3. Frederick H, Kanfer, Arnold P. Goldstein. Helping people change: A textbook of

methods. New York: Pergamon Press; 1980.

4. Embrey N A concept analysis of self-management in long-term conditions. *British Journal of Neuroscience Nursing*. 2006;2(10):507-13.
5. ยุทธมาส วันดาว, ทิพนาส ชินวงศ์, อุดมรัตน์ ชโลธร, อรุณี ทิพย์วงศ์. ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2561;38(3):52-64.
6. Blixen C E, Kanuch S, Perzynski A T, Thomas C, Dawson N V, Sajatovic M. Barriers to Self-management of Serious Mental Illness and Diabetes. *Am J Health Behav*. 2016;40(2):194-204.
7. Siriwatanapornkul T. Factors related to blood glucose level among patients with diabetes mellitus type II. *Journal of Nursing Science Naresuan University*. 2007;1(2):57-67.
8. กนกวรรณ ด่วงกลัด, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา, ณัฐกมล ชาญสาธิตพร. โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล*. 2563;36(1):66-83.
9. Kang H. Sample size determination and power analysis using the G*Power software. *Journal of educational evaluation for health professions*. 2021;18.
10. ญาณิสรา ปินตานา, นิทรา กิจธีระวุฒิมงษ์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*. 2561;12(1):72-83.
11. กฤตกร หมั่นสระเกษ, ทศนีย์ รวีวรกุล, สุนีย์ ละก้าป่น. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา*. 2562;25(2):87-103.