ประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเอง ของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในเขตตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

พิมพ์วดี การุญ พย.บ.* กิตติภูมิ ภิญโย ปร.ด.**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการให้ความรู้และสนับสนุน การจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พื้นที่ตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกจากประชากรผู้สูงอายุอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 36 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 18 ราย ซึ่งได้จากการคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด จากนั้นสุ่มจับฉลากชื่อกลุ่มตัวอย่างแบบ (random sampling) และไม่ใส่ชื่อคืน จนครบจำนวน 18 คู่ กำหนดค่าระดับนัยสำคัญ .05 เก็บข้อมูลทั้งก่อนและหลังการดำเนินโครงการ

โปรแกรมพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการให้ความรู้และการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวาน (diabetes self-management education and support: DSMES) ประกอบด้วย 6 กิจกรรม ดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30–90 นาที ต่อเนื่องเป็นเวลา 8 สัปดาห์ เนื้อหาครอบคลุมความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การดูแลตนเอง การใช้ยา การเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการดูแลด้านจิตใจ เครื่องมือเก็บข้อมูลประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดความรู้และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง เท่ากับ 0.99 ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้โดยใช้สูตร Kuder–Richardson 20 (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.87

ผลการวิจัย พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนการจัดการตนเองเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ในขณะที่คะแนนความรู้และระดับน้ำตาลเฉลี่ยไม่แตกต่าง งานวิจัยนี้ยืนยันว่าการให้ความรู้และการสนับสนุนอย่างเป็นระบบสามารถช่วยปรับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรมีการติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินผลต่อภาวะทางคลินิกเพิ่มเติม

คำสำคัญ: โปรแกรมการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้สูงอายุ โรคเบาหวาน

เลขที่จริยธรรมการวิจัย HE672121 ผ่านการตรวจไม่คัดลอกผลงาน พิจารณาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน
วันที่รับบทความ 30 กรกฎาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความเสร็จ 10 พฤศจิกายน 2568 วันที่ตอบรับบทความ 11 พฤศจิกายน 2568

***นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น**

****ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้ประพันธ์บรรณกิจ อีเมล kittiphoom@kku.ac.th**

The effective of diabetes self-management education and support program in older adults with diabetes mellitus at Tharae Subdistrict, Mueang District, Sakon Nakhon Province

Pimwadee Karoon B.N.S.* Kittiphoom Phinyo Ph.D.**

Abstract

This study aimed to evaluate the effectiveness of an education and self-management support program for older adults with diabetes living in Tha Rae Subdistrict, Mueang District, Sakon Nakhon Province. A quasi-experimental design was applied. The sample consisted of 36 individuals aged 60 years or older. They were divided into the experimental group and the control group, 18 people for each group. The sample size was calculated using G*Power software. Participants who met the specified inclusion criteria were purposively selected and subsequently randomly selected by drawing lots without replacement until a total of 18 pairs of participants was obtained. The statistical significance level was set at 0.05. Data were collected at two time points, before and after the intervention.

The program was developed based on the concept of diabetes self-management education and support (DSMES) and comprised six activities conducted weekly - lasting approximately 30–90 minutes each - over a period of eight weeks. The content covered diabetes knowledge, self-care practices, medication adherence, healthy diet selection, appropriate physical activity, complication prevention, and stress management. Data collection tools included a general information interview form, a diabetes knowledge test, and a self-management behavior questionnaire. All instruments were validated by five experts. The content validity index (CVI) of the knowledge test and the self-management behavior questionnaire was 0.99. The reliability of the knowledge test was measured using the Kuder–Richardson 20 (KR-20) formula, yielding a reliability coefficient of 0.89. The reliability of the self-management behavior questionnaire for older adults with diabetes was assessed using Cronbach's alpha coefficient, which yielded a value of 0.87.

Findings revealed that after the intervention, the experimental group had significantly higher mean scores of self-management behavior than the control group ($p < .001$). There was no statistically significant difference between the groups in mean scores of diabetes knowledge and blood glucose levels. The results suggest that structured education and ongoing support can effectively improve health behaviors among older adults with diabetes. Long-term follow-up is recommended to further assess clinical outcomes.

keywords: diabetes self-management education and support (DSMES) program; older adults; diabetes mellitus

Ethical approval: HE672121, Plagiarism checked, 3 Reviewers.
Received 30 July 2025, Revised 10 November 2025, Accepted 11 November 2025

***A student of master of nursing science program in Community Nurse Practitioner, Faculty of Nursing, Khon Kaen University**

****Assistant professor, Faculty of Nursing, Khon Kaen University, Corresponding author, E-mail: kittiphoom@kku.ac.th**

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ส่งผลกระทบอย่างมากต่อระบบสาธารณสุขทั่วโลก อีกทั้งยังเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่นำไปสู่โรคเรื้อรังอื่น เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคไต[1] สมาพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติ รายงานว่าจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอัตราป่วยและเสียชีวิตจากโรคเบาหวานสูงกว่าช่วงวัยอื่นอย่างมีนัยสำคัญ[2] ทั้งนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคประมาณสองถึงสามเท่า[3] และคาดว่าในปี พ.ศ. 2560 ทั่วโลกจะมีกลุ่มผู้ป่วยอายุ 65 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นร้อยละ 94.8 ซึ่งอัตราเพิ่มของกลุ่มวัยสูงอายุจะมากกว่าวัยกลางคน จากรายงานของกระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2565 ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุอันดับ 1 คือ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 46.06 ตามด้วย โรคเบาหวาน ร้อยละ 21.12 และโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 2.43 ซึ่งโรคเบาหวานมีจำนวนผู้ป่วยมากเป็นอันดับ 2 รองจากโรคความดันโลหิตสูง[4] โรคเบาหวานในกลุ่มผู้สูงอายุเป็นประเด็นสาธารณสุขที่มีความสำคัญและซับซ้อน เป็นโรคเรื้อรังที่สร้างภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาที่สูง ทั้งของผู้ป่วยและระบบเศรษฐกิจของประเทศ ส่งผลให้ระบบสุขภาพแบกรับภาระจากการดูแลที่ต่อเนื่องและซับซ้อน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีโรคอื่นร่วม เช่น ภาวะไตวายและการต้องตัดอวัยวะ นอกจากนี้ความเสื่อมถอยทางร่างกายและปัญหาด้านสติปัญญาที่มาพร้อมกับวัย ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการดูแลตนเองตามแผนการรักษา และกลายเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิงครอบครัวและสังคมในที่สุด

สถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานปี พ.ศ. 2563-2565 จากระบบ Health Data Center ของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานในจังหวัดสกลนครที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อยู่ในเกณฑ์ดี มีเพียงร้อยละ 16.93, 16.73 และ 19.46 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ร้อยละ 40[4] สถิติปี พ.ศ. 2563-2565 จากแฟ้ม Chronic FU มีผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสม 374, 370 และ 447 ราย ตามลำดับ เป็นผู้ป่วยอายุ 60 ปีขึ้นไป 198, 208 และ 271 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.94, 56.21 และ 60.62 ตามลำดับ มีผู้ป่วย 60 ปีขึ้นไปที่เป็นโรคเบาหวาน มีค่า HbA1c > 7% จำนวน 138, 153 และ 201 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.69, 73.55 และ 74.16 ตามลำดับ มีผู้เป็นโรคเบาหวานเสียชีวิตโดยเป็นโรคร่วม จำนวน 10, 13 และ 11 คน คิดเป็นร้อยละ 5.05, 6.25 และ 4.05 ตามลำดับ[4] ซึ่งสัดส่วนการป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุจะมากกว่ากลุ่มที่อายุน้อยกว่า 60 ปี และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

กลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานมักมีผลกระทบรุนแรงกว่าวัยอื่น โดยในกลุ่มผู้สูงอายุมักมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและพฤติกรรมสุขภาพที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด[5] และมักเผชิญความท้าทายหลายมิติ ด้านจิตใจ เช่น ความวิตกกังวลจากภาวะซึมเศร้า ด้านสังคม เช่น การแยกตัวจากสังคม การสูญเสียบทบาทหน้าที่ในสังคม การขาดการสนับสนุนจากสังคมที่คุ้นเคย ด้านร่างกาย เช่น ความเสื่อมถอยจากระบบต่าง ๆ ในร่างกาย การมีโรคร่วม ทางไต ตา เท้า และด้านเศรษฐกิจ เช่น การมีรายได้จำกัด และภาระค่าใช้จ่ายจากการรักษา วัยสูงอายุเป็นวัยที่อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายเสื่อมถอย ความสามารถในการทำงานลดลงทำให้เกิดความลำบากในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดค่าระดับน้ำตาลในเลือด จากการวิเคราะห์ข้อมูลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2566 จากเวชระเบียนคลินิกโรคเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสร้างแก้ว สมานมิตรและติดตามเยี่ยมบ้าน พบว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมักเผชิญความท้าทายทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ปัจจัยเหล่านี้มีผลกระทบต่อความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เช่น การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม การใช้ยาที่ไม่สม่ำเสมอ มีผู้ป่วยที่ไม่มารับยาตามนัดมากถึงร้อยละ 15.30 การมีกิจกรรมทางกายน้อย โดยผู้ป่วยออกกำลังกายเฉลี่ย 1-2 วันต่อสัปดาห์ หรือการมีความเครียด

เมื่อทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลของโปรแกรมการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน พบว่ามีทฤษฎีและการทำกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อช่วยลดระดับค่าน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ แต่พบว่ากิจกรรมในโปรแกรมเหล่านั้น ยังไม่มีโปรแกรมใดครอบคลุมกับประเด็นเนื้อหาในพื้นที่ งานวิจัยหลายโปรแกรมถูกพัฒนาขึ้นจากการศึกษาความต้องการและข้อเสนอแนะของผู้เกี่ยวข้อง โดยมีองค์ประกอบหลัก 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมให้ความรู้ เน้นการให้ความรู้ที่จำเป็นในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด กิจกรรมส่งเสริมการรับรู้ด้านสุขภาพ ใช้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ของบุคคลตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ กิจกรรมพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติ มุ่งเน้นการฝึกทักษะและเพิ่มความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาล กิจกรรมสนับสนุนทางสังคม บุคลากรด้านสุขภาพให้ คำปรึกษารายบุคคล เพื่อสร้างเสริมพฤติกรรม ซึ่งจากการทดสอบประสิทธิผลของโปรแกรมในผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมนี้มีประสิทธิผลในการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ซึ่งการจัดการโรคเบาหวานจึงต้องอาศัยทั้งความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ทฤษฎีความรู้เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคและการดูแลสุขภาพของตน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ[6] ผู้วิจัยจึงออกแบบวางแผนสนับสนุนกิจกรรมให้ครอบคลุมทุกด้านและเหมาะสมกับกลุ่มวัยสูงอายุ เนื่องจากพบว่าผู้สูงอายุควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เพิ่มขึ้นทุกปี ข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสร้างแก้วสมานมิตร ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานมีสัดส่วนค่อนข้างมากและมีอัตราการปรับลดน้ำตาลในเลือดได้น้อย ถ้าเทียบกับในกลุ่มอายุอื่น ผู้วิจัยจึงสนใจวิเคราะห์กลุ่มผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานเพื่อลดผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อน เช่น อัมพฤกษ์อัมพาต โรคไตเรื้อรัง ต้อกระจก โรคหัวใจขาดเลือด และการเกิดแผลที่เท้า[7]

แนวคิดการจัดการตนเองได้รับการประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในการดูแลผู้เป็นเบาหวาน เนื่องจากเน้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง เช่น การควบคุมอาหาร การมีกิจกรรมทางกาย การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด และการใช้ยาอย่างถูกต้อง[8] การเสริมสร้างความรู้และทักษะในการจัดการตนเองช่วยเพิ่มความเชื่อมั่นในความสามารถของผู้ป่วย และส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานมีความซับซ้อน เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีโรคร่วมและข้อจำกัดทางกายภาพ การให้ความรู้ควบคู่กับการสนับสนุนจากบุคลากรสุขภาพจึงมีความจำเป็น[9] โปรแกรมการให้ความรู้และการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวาน (DSMES) ได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิผลในการส่งเสริมความรู้ ความเชื่อมั่น และพฤติกรรมการจัดการตนเองตลอดจนช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน[10]

ดังนั้น การบูรณาการการให้ความรู้และการสนับสนุนการจัดการตนเองให้เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ รวมทั้งการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากบุคลากรสุขภาพและชุมชน จึงเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ เพิ่มคุณภาพชีวิต และลดภาระจากโรคเบาหวาน ผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้แนวคิด DSMES โดยมุ่งพัฒนาความรู้และทักษะการจัดการตนเอง 7 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การมีกิจกรรมทางกาย การใช้ยาตามแผนการรักษา การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด การแก้ไขปัญหา การลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการปรับตัวด้านจิตใจ[11] การพัฒนาทักษะเหล่านี้ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มคุณภาพชีวิตได้[12] ทั้งนี้ กระบวนการ DSMES ยังครอบคลุมกิจกรรมและการสนับสนุนที่ช่วยให้ผู้เป็นเบาหวาน รวมถึง

ครอบครัวหรือผู้ดูแล สามารถปฏิบัติและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่จำเป็นต่อการจัดการภาวะสุขภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ในบริบทของประเทศไทยที่กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว ประกอบกับระบบสุขภาพที่มีทรัพยากรจำกัด การพัฒนาโปรแกรมที่มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ในชุมชนได้จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง แม้ว่าจะมีการศึกษาเกี่ยวกับ DSMES ในต่างประเทศมากมาย แต่การศึกษาในบริบทของชุมชนชนบทไทย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีภูมิหลังทางวัฒนธรรมและสังคมเศรษฐกิจเฉพาะยังมีอยู่อย่างจำกัด จากข้อมูลและปัญหาที่พบในพื้นที่ตำบลท่าแร่ ประกอบกับช่องว่างในงานวิจัย ที่ยังขาดการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรม DSMES ที่ปรับให้เหมาะสมกับบริบท ของผู้สูงอายุในชุมชนไทย ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบโปรแกรม DSMES ที่ปรับเนื้อหาและวิธีการให้เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการตนเอง ลดความเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตในระยะยาว

วัตถุประสงค์การวิจัย

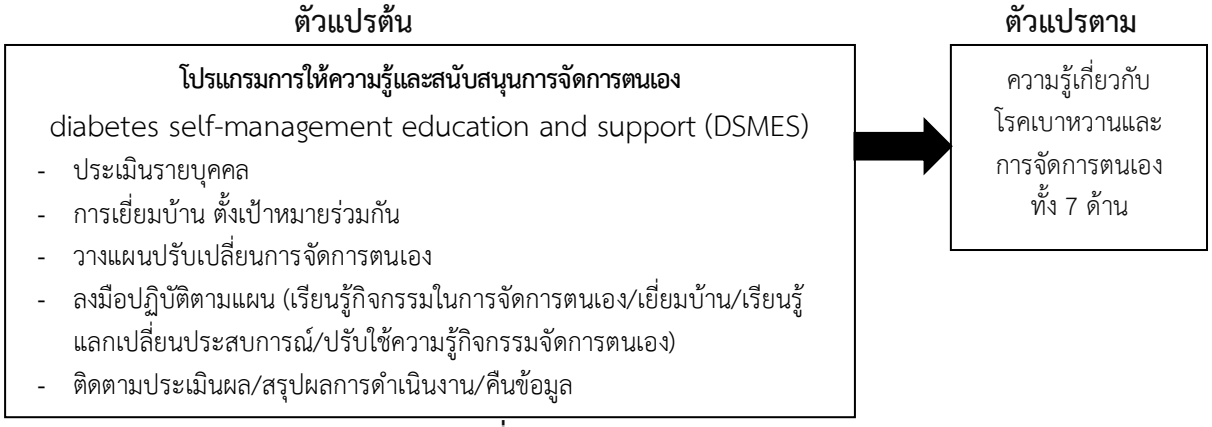
1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้โรคเบาหวานและการจัดการตนเองของผู้สูงอายุก่อนทดลองและหลังทดลองของกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของความรู้โรคเบาหวานและการจัดการตนเองก่อนและหลังทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรู้โรคเบาหวานและการจัดการตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ความรู้หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคเบาหวานและการจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยนำแนวคิดการให้ความรู้และการสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้เป็นเบาหวาน (DSMES) มาใช้เป็นกรอบแนวคิด โดยจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เป็นเบาหวานสามารถจัดการภาวะสุขภาพของตนเอง เกิดทักษะ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเอง 7 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสม การมีกิจกรรมทางกาย การใช้ยาตามแผนการรักษา การติดตามระดับน้ำตาลในเลือด การแก้ไขปัญหา การลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และการปรับตัวด้านจิตใจ ดังแสดงในกรอบแนวคิดการวิจัย ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) วัดผลก่อนและหลังการทดลอง 2 กลุ่ม มุ่งเน้นศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในเขตตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้เป็นโรคเบาหวานอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสร้างแก้วสมานมิตร ตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร จำนวน 271 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ขนาดตัวอย่างคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power โดยตั้งค่าระดับนัยสำคัญ α = .05, อำนาจการทดสอบ 95% และ effect size 1.35 ส่งผลให้ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 18 ราย กลุ่มควบคุม จำนวน 18 ราย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด จากนั้นสุ่มจับฉลากชื่อกลุ่มตัวอย่างแบบ (random sampling) และไม่ใส่ชื่อคืนจนครบจำนวน 18 คู่ และเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูล ผู้วิจัยได้หาพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียง ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มมีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ 1) เป็นผู้สูงอายุเพศหญิงหรือชาย 60 ปีขึ้นไป 2) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีระดับน้ำตาล HbA1c > 7% ควบคุมระดับน้ำตาลได้ในระดับของปิงปอง 7 สี คือ เขียวเข้ม สีเหลือง สีส้ม ไม่มีภาวะแทรกซ้อน และไม่มีข้อจำกัดด้านร่างกายจนไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ 3) ไม่มีโรคประจำตัวที่เป็นอุปสรรคต่อการวิจัย เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมสับสนฉับพลัน ผู้ป่วยมีภาวะสมองเสื่อม โรคหัวใจ โรคไตหรือมีภาวะ CKD ระยะ 3b–5 หรือเจ็บป่วยเฉียบพลัน 4) เป็นผู้ที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปกติ โดยคัดกรอง Barthel Activity of Daily Living Index มีผลตรวจอยู่ในเกณฑ์คะแนนมากกว่า 12 คะแนน 5) เข้าใจและสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยหรือภาษาท้องถิ่นได้ จากนั้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด จับคู่กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยกำหนดให้มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันเป็นคู่ ๆ คือ เพศ ต้องเป็นเพศเดียวกัน กำหนดอายุแตกต่างกันได้ไม่เกิน 5 ปี ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ตามเกณฑ์ของปิงปองจราจรชีวิต 7 สี เพื่อควบคุมลักษณะทางประชากรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีความแตกต่างกันน้อยที่สุด

กลุ่มทดลอง คือ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานในพื้นที่ รพ.สต.บ้านสร้างแก้วสมานมิตร ต.ท่าแร่ อ.เมือง จ.สกลนคร ทั้งสิ้น 18 ราย กลุ่มควบคุม คือ ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่อาศัยอยู่ในเขต ต.ฮางโฮง อ.เมือง จ.สกลนคร ทั้งสิ้น 18 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการทดลอง คือ โปรแกรมการให้ความรู้และการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานในเขต ต.ท่าแร่ อ.เมือง จ.สกลนคร โดยประยุกต์ใช้แนวคิดกระบวนการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวาน (DSMES) เพื่อพัฒนาความรู้และส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้ง 7 ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครั้งละ 30-90 นาที จำนวน 6 กิจกรรม ให้ความรู้ผ่านสื่อ ได้แก่ คู่มือความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การเกิดภาวะแทรกซ้อน การกำหนดค่าเป้าหมายตามเกณฑ์ปิงปองจราจร 7 สี ของกระทรวงสาธารณสุข การจัดการภาวะฉุกเฉิน ภาวะอาการน้ำตาลในเลือดสูง-ต่ำ การจัดการตนเองของผู้เป็นเบาหวานวัยผู้สูงอายุ ตามหลัก 3อ 2ส 1ย การเลือกบริโภคอาหารของผู้เป็นเบาหวานวัยผู้สูงอายุ การอ่านฉลากก่อนบริโภค ปริมาณน้ำตาลต่อวัน การใช้ยา การรับประทานยาเบาหวานได้อย่างถูกต้อง การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การจัดอารมณ์ความเครียด แบบประเมินความเครียด ST-5 (Srithanya stress test) โทษของการดื่มสุรา-สูบบุหรี่ การดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน

วีดีโอความรู้ที่ใช้ในโปรแกรม ได้แก่ การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในผู้สูงอายุ : Siriraj channel, กินอย่างไรเมื่อเป็น “เบาหวาน” : Smart 60 สูงวัยอย่างสง่า : Mahidol Channel, การปฐมพยาบาลเมื่อผู้ป่วยเบาหวานน้ำตาลในเลือดต่ำ - สูง l Highlight RAMA , กินยาเบาหวานติดต่อกันนาน ๆ ไตพัง, การออกกำลังกายสำหรับผู้เป็นเบาหวานและสูงอายุ สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, การดูแลเท้าในผู้ป่วยเท้าเบาหวาน Rehab Chula official และ เป็นเบาหวาน ทานแอลกอฮอล์ อันตรายไหม เบาหวาน โดย หมอมน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและแบบวัดความรู้โรคเบาหวาน เป็นแบบทดสอบปรนัย (ใช่/ไม่ใช่) จำนวน 30 ข้อ ให้คะแนนข้อละ 1 คะแนน รวม 30 คะแนน แบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ระดับสูง ร้อยละ 80-100 (24-30 คะแนน) ระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (19-23 คะแนน) ระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 (0-18 คะแนน)

ชุดที่ 2 แบบสอบถามการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน จำนวน 30 ข้อ แบ่งเป็น 7 ด้าน คือ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการใช้ยา ด้านการติดตามระดับน้ำตาลในเลือดด้านการแก้ไขปัญหา ด้านการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และด้านการจัดการความเครียด มีรูปแบบเป็นมาตราส่วน 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติเป็นประจำ บางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติเลย จัดลำดับคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้ ปฏิบัติในระดับดี ได้คะแนนมากกว่า 71-90 คะแนน ปฏิบัติในระดับปานกลาง ได้คะแนนระหว่าง 51-70 คะแนน และปฏิบัติในระดับต่ำ ได้คะแนน 30-50 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity index: CVI) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ได้ค่า CVI ของแบบวัดความรู้ และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเท่ากับ 0.99 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้โดยใช้ KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ 0.87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลเริ่มระหว่างวันที่ 1 กันยายน 2567 ถึงวันที่ 30 ธันวาคม 2567 และชี้แจงรายละเอียดต่อกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นขอความยินยอมจากผู้เข้าร่วมโครงการ ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

กลุ่มควบคุม ประกอบด้วยผู้สูงอายุที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม โดยเจ้าหน้าที่จาก รพ.สต.หนองสนม เป็นผู้ดำเนินการขอคำยินยอมและเก็บข้อมูลวิจัย ณ ศาลาประชาคมในชุมชน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบวัดความรู้ และแบบสัมภาษณ์การจัดการตนเองในการเก็บข้อมูล จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนทำการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มทดลอง เจ้าหน้าที่จาก รพ.สต.หนองสนม เป็นผู้ขอคำยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัยจากกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรม จากนั้นผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลก่อนการใช้โปรแกรม 1 สัปดาห์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบวัดความรู้ สถานที่ คือ ศาลาประชาคมของหมู่บ้านหรือห้องประชุม รพ.สต. จากนั้นดำเนินการตามโปรแกรมให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในเขตตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร จำนวน 8 สัปดาห์ ดังภาพที่ 2

โปรแกรมการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุดรงเบาหวานในเขตตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร โดยผู้วิจัยประยุกต์จากแนวคิด กระบวนการ DSMES	
DSMES กระบวนการ	**เนื้อหาและกิจกรรม**
1.ประเมินรายบุคคล (Assessment)	**สัปดาห์ที่ 1:กิจกรรมครั้งที่1 "เล่าสู่กันฟัง ประสบการณ์พร้อมสร้างการเรียนรู้"** ร่วมคิดวิเคราะห์สถานการณ์ผลกระทบจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานในวัยผู้สูงอายุ/ผู้สนับสนุนกิจกรรม อสม / ระยะเวลาในการดำเนินการ 60-90 นาที
2.ตั้งเป้าหมาย (goal setting) 3.วางแผนปรับเปลี่ยน (planning)	**สัปดาห์ที่ 2-3 :กิจกรรมครั้งที่2 "เยี่ยมบ้านตั้งเป้าหมาย"** ตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคล ผู้สนับสนุนกิจกรรม บุคคลในครอบครัว,อสม ระยะเวลาในการดำเนินการ 30-40 นาที
4.ลงมือปฏิบัติตามแผน (Implemen tation)	**สัปดาห์ที่ 4 :กิจกรรมครั้งที่3 "ตั้งวงเรียนรู้กับกิจกรรมพฤติกรรมการจัดการตนเองทั้ง 7 ด้าน"** สร้างความรู้ความเข้าใจแลกเปลี่ยนประสบการณ์พฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร,ด้านการใช้ยา,ด้านการติดตามระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการแก้ไขปัญหา ด้านการออกกาลังกาย,ด้านการลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน และด้านการเผชิญความเครียด/ผู้สนับสนุนกิจกรรม อสม /โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินการ 90-120 นาที **สัปดาห์ที่ 5-6:กิจกรรมครั้งที่ 4 "เยี่ยมบ้าน ใกล้ใจปรับพฤติกรรมการจัดการตนเองทั้ง 7 ด้าน"** ติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพการจัดการตนเองทั้ง 7 ด้านของ โดยมีบุคคลในครอบครัว มีส่วนร่วม ระยะเวลาในการดำเนินการ 30-40 นาที/ราย/1ครั้งใน2สัปดาห์ **สัปดาห์ที่ 7:กิจกรรมครั้งที่ 5 "ตั้งวงโสเหล่กับพฤติกรรมการจัดการตนเองทั้ง 7 ด้าน"** เรียนรู้ประสบการณ์การปรับใช้ความรู้การจัดการตนเองต่อพฤติกรรมทั้ง 7 ด้านและค้นหาบุคคลต้นแบบที่ดีในการจัดการพฤติกรรมทั้ง7ด้าน ผู้สนับสนุนกิจกรรม อสม ระยะเวลาดำเนินการ 60-90 นาที
5.ประเมินผล/ติดตาม (Evaluation/ Monitoring)	**สัปดาห์ที่ 8:กิจจกรรมครั้งที่ 6 "มั่นใจกับพฤติกรรม ว่าฉันทำได้"** ส่งเสริมให้ ความมั่นใจในการปฏิบัติการจัดการพฤติกรรมทั้ง7ด้านได้อย่างถูกต้อง สรุปผลงานดำเนินการ ผู้สนับสนุนกิจกรรมอสม. หรือ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. ที่เกี่ยวข้อง ระยะเวลาดำเนินการ 60-90 นาที

ภาพที่ 2 โปรแกรมให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในเขตตำบลท่าแร่ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัยโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา อธิบายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด สถิติเชิงอนุมาณ ใช้สถิติ independent-samples t test เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการจัดการตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติ paired t test เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการจัดการตนเอง ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

จริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่โครงการ HE672121 เมื่อวันที่ 15 เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ในการประชุมครั้งที่ 26/2567 โดยผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามแนวทางการวิจัยอย่างเคร่งครัด รวมถึงมีการอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์วิธีการดำเนินการวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมการวิจัย และสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยให้รับทราบอย่างครบถ้วนก่อนเริ่มเก็บข้อมูล รวมทั้งชี้แจง

สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา และข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับและใช้เพื่อการวิจัยเท่านั้น โดยไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างในรายงานผลการศึกษา

ผลการวิจัย

1.ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.1 อายุระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 55.6 ร้อยละ 38.9 สถานะสมรสและหย่า/หม้าย/แยก ร้อยละ 50.0 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 94.4 อยู่บ้าน/ไม่มีอาชีพ ร้อยละ 50.0 มีโรคร่วมร้อยละ 100.0 โรคความดันโลหิตสูงร่วม ร้อยละ 77.8 โรคไขมันในหลอดเลือดสูงร่วม ร้อยละ 66.7 การรักษาปัจจุบัน คือ ยาเบาหวานชนิดรับประทาน ร้อยละ 100.0 ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ (ADL) > 12 คะแนนขึ้นไป ร้อยละ 100.0 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานจากบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 100.0 ด้านที่มากที่สุด คือ การออกกำลังกาย ร้อยละ 88.9 รองลงมา คือ การควบคุมอาหารเบาหวาน ร้อยละ 83.3 และด้านที่น้อยที่สุด คือ การจัดการความเครียด ร้อยละ 5.6

กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.6 อายุระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 38.9 สถานะสมรส ร้อยละ 66.7 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 88.9 อาชีพเกษตร 77.8 โรคร่วมร้อยละ 100.0 โรคความดันโลหิตสูงร่วม ร้อยละ 100.0 โรคไขมันในหลอดเลือดสูงร่วม ร้อยละ 77.8 ยาเบาหวานชนิดรับประทาน ร้อยละ 100.0 ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ (ADL) > 12 คะแนน ขึ้นไป ร้อยละ 100.0 เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานจากบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 100.0 ด้านที่มากที่สุด คือ การควบคุมอาหารเบาหวาน ร้อยละ 88.9 รองลงมา คือ การออกกำลังกาย ร้อยละ 77.8 และไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการจัดการความเครียด

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของด้านความรู้โรคเบาหวานและด้านการจัดการตนเองก่อนทดลองและหลังทดลองระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยของความรู้โรคเบาหวาน การจัดการตนเอง ของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลอง (n = 18)

กลุ่ม	Mean	SD	t-test	p-value
ความรู้โรคเบาหวาน				
กลุ่มทดลอง	17.6	2.4	0.993	> .001
กลุ่มควบคุม	16.7	2.8		
การจัดการตนเอง				
กลุ่มทดลอง	56.9	2.6	-1.006	> .001*
กลุ่มควบคุม	57.7	2.3		

หมายเหตุ *P < .001

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองและควบคุมก่อนทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานของก่อนการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ 17.6 และ 16.7 ตามลำดับ จากการทดสอบพบว่าไม่มี

ความแตกต่างกันทางสถิติ (p-value > .001) การจัดการตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ 56.9 และ 57.7 ตามลำดับ จากการทดสอบ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (p-value >.001)

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยของความรู้โรคเบาหวาน การจัดการตนเอง ของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังทดลอง (n = 18)

กลุ่ม	Mean	SD	t-test	p-value
ความรู้โรคเบาหวาน				
กลุ่มทดลอง	22.4	1.9	-0.079	> .001
กลุ่มควบคุม	20.2	2.2		
การจัดการตนเอง				
กลุ่มทดลอง	64.3	4.1	4.712	< .001
กลุ่มควบคุม	59.3	1.6		

หมายเหตุ *P < .001

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การจัดการตนเอง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้เป็นเบาหวานวัยผู้สูงอายุ กลุ่มทดลองและควบคุม หลังทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานของหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ 22.4 และ 20.2 ตามลำดับ จากการทดสอบ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ (p-value >.001) การจัดการตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ 64.3 และ 59.3 ตามลำดับ จากการทดสอบพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่าหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยความรู้โรคเบาหวานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ 22.4 และ 20.2 ตามลำดับ ซึ่งกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าเล็กน้อย แต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ อาจเกิดจากปัจจุบันสื่อความรู้ด้านสุขภาพมีหลายรูปแบบและหลายช่องทาง ประชาชนเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพได้ง่าย เช่น สื่อออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อบุคคล และสื่อของหน่วยงานรัฐและเอกชนที่ให้ข้อมูลน่าเชื่อถือ หรือกิจกรรมรณรงค์ของรัฐ ทำให้มีความรู้พื้นฐานอยู่แล้วก่อนเข้าร่วมโปรแกรม จึงเกิด “ceiling effect” หรือเพดานความรู้ที่ไม่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนหลังได้รับการอบรม[11] ซึ่งความรู้เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพราะการจัดการตนเองเกี่ยวข้องกับความเชื่อ ความมั่นใจ และการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลสูงกว่า[12] และผู้สูงอายุอาจมีข้อจำกัดด้านกายภาพหรือสมาธิที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และการจดจำข้อมูล เช่น ปัญหาการมองเห็นหรือการได้ยิน รวมทั้งระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกัน[13] ดังนั้น การไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยทางสถิติในด้านความรู้ จึงไม่ถือเป็นข้อจำกัดของโปรแกรม แต่สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาองค์ประกอบด้าน “แรงจูงใจ ความเชื่อ และการฝึกทักษะปฏิบัติจริง” เป็นสิ่งสำคัญควบคู่กับการให้ความรู้ แต่อย่างไรก็ตามโปรแกรมการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน (DSMES) เป็นโปรแกรมมีผลต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญ[14] ผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่าโปรแกรม DSMES ช่วยเพิ่มระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานได้

อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับแนวคิดของ DSMES ที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ ที่ถูกต้อง มีทักษะในการดูแลตนเอง และแรงสนับสนุนจากบุคลากรทางการ แพทย์และชุมชน[15] สอดคล้องกับแนวคิดของ Pilar Camargo-Plazas และคณะ[16] ที่ระบุว่า DSMES เป็นองค์ประกอบสำคัญของการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมและมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจอย่างรอบรู้ของผู้ป่วย ซึ่งช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น

ด้านการจัดการตนเองคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คือ 64.3 และ 59.3 ตามลำดับ จากการทดสอบพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวอาจเป็นเหตุผลมาจากโปรแกรมการให้ความรู้และสนับสนุนการจัดการตนเองของผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน (DSMES) มีกระบวนการติดตามและประเมินผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลที่เข้าร่วมโปรแกรมตลอด 8 สัปดาห์ เพื่อให้แน่ใจว่าโปรแกรมนั้นมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ อีกทั้งการกำกับติดตามดังกล่าว ช่วยให้ทราบถึงความก้าวหน้า ปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้น ทำให้สามารถแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล ซึ่งตรงกับผลการวิจัยที่พบว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรม DSMES มีความมั่นใจในการดูแลสุขภาพของตนเองเพิ่มขึ้น และสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ได้ดีขึ้น งานวิจัยของณัฐภัสสร เดิมขุนทด และคณะ[17] สนับสนุนผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรม DSMES สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ไชยา ท่าแดง[18] ยังพบว่าการให้โปรแกรมการจัดการตนเองช่วยเพิ่มความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อพิจารณาผลลัพธ์โดยรวม โปรแกรม DSMES แสดงให้เห็นศักยภาพในการประยุกต์ใช้ในระดับระบบสุขภาพปฐมภูมิ เนื่องจากเน้นกิจกรรมที่บุคลากรสาธารณสุขในชุมชนสามารถดำเนินการได้จริง เช่น การให้ความรู้รายกลุ่ม การเยี่ยมบ้าน การติดตามรายบุคคล[19] ผลวิจัยชี้ให้เห็นว่าการสนับสนุนเชิงพฤติกรรมและจิตสังคมอย่างต่อเนื่อง สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจในการดูแลตนเองมากขึ้น และลดภาระต่อระบบบริการสุขภาพในระยะยาว ทั้งนี้ภาครัฐควรผลักดันให้มีนโยบายสนับสนุนการดำเนินโปรแกรมลักษณะนี้ในระดับตำบล โดยบูรณาการร่วมกับหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน รวมถึงพัฒนาคู่มือการให้ความรู้ด้านการจัดการโรคเบาหวานที่เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุในชุมชนไทย

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประยุกต์ใช้โปรแกรมนี้ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีบริบทที่คล้ายคลึงหรืออาจมีการประยุกต์ใช้โปรแกรมในผู้สูงอายุโรคเบาหวานในเขตพื้นที่รับผิดชอบของตำบล

2. ควรเพิ่มระยะเวลาการติดตามผล เพราะโปรแกรม DSMES ต้องใช้เวลานานกว่าจะส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ

3. ต้องมีการกำกับติดตามพฤติกรรมกลุ่มทดลองเพิ่มเติม เช่น การเยี่ยมบ้านติดตามการรับประทานอาหาร การรับประทานยา เป็นต้น

References

1. Office of Disease Prevention and Control, Region 7 Khon Kaen. November 14 of every year: World Diabetes Day [Internet]. Khon Kaen: Department of Disease Control; 2023

[cited 2024 Dec 15]. Available from: https://ddc.moph.go.th/odpcnews.php?news=47616&deptcode=odpc7&news_views=212 (in Thai)

2. Lin X, Xu Y, Pan X, Xu J, Ding Y, Sun X, et al. Global, regional, and national burden and trend of diabetes in 195 countries and territories: an analysis from 1990 to 2025. Sci Rep 2020;10(1):14790. doi:10.1038/s41598-020-71908-9.
3. Yang JJ, Yu D, Wen W, Saito E, Rahman S, Shu XO, et al. Association of diabetes with all-cause and cause-specific mortality in Asia: a pooled analysis of more than 1 million participants. JAMA Netw Open 2019;2(4):e192696. doi:10.1001/jamanetworkopen.2019.2696.
4. Ministry of Public Health. Standard report [Internet]. Bangkok: Ministry of Public Health; 2022 [cited 2024 Sep 20]. Available from: https://ddc.moph.go.th/ (in Thai)
5. Department of Health. Situation report on noncommunicable diseases in Thailand, 2022 [Internet]. Bangkok: Ministry of Public Health; 2022 [cited 2024 Sep 20]. Available from: https://www.anamai.moph.go.th/ (in Thai)
6. Anderson RM, Funnell MM. Patient empowerment: reflections on the challenge of fostering the adoption of a new paradigm. Patient Educ Couns 2005;57(2):153–7. doi:10.1016/j.pec.2004.05.008.
7. Saengngoen S. Blood glucose control behaviors among older adults with type 2 diabetes mellitus in the western border area of Tak Province. In: Proceedings of the 13th National Conference of the Higher Education Research Network; 2019 Nov 20–22; Chiang Mai, Thailand. Chiang Mai: [publisher unknown]; 2019. p. 885–92. (in Thai)
8. Lorig KR, Holman H. Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. Ann Behav Med 2003;26(1):1-7. doi:10.1207/S15324796ABM2601_01.
9. Jaidee S, Suksawat P, Maneerat N. Factors associated with self-management among older adults with type 2 diabetes mellitus in rural areas. Thai Journal of Public Health 2023;53(2):45-58. (in Thai)
10. Powers MA, Bardsley JK, Cypress M, Duker P, Funnell MM, Fischl AH, et al. Diabetes self-management education and support in adults with type 2 diabetes: a consensus report of the American Diabetes Association, the Association of Diabetes Care and Education Specialists, the Academy of Nutrition and Dietetics, the American Academy of Family Physicians, the American Academy of PAs, the American Association of Nurse Practitioners, and the American Pharmacists Association. Diabetes Care 2020;43(7):1636–49. doi:10.2337/dci20-0023.
11. Suksatan W, Prabsangob K, Choompunuch B. Association between health literacy, self-care behavior, and blood sugar level among older patients with type 2 diabetes in rural Thai communities. Ann Geriatr Med Res 2021;25(4):318–23. doi:10.4235/agmr.21.0117.

12. hang Y, Wang S, Li L. Health literacy, self-efficacy, and self-care behaviors among older adults with diabetes: a mediation model. BMC Geriatr 2023;23(1):1027.
13. Ong-Artborirak P, Seangpraw K, Boonyathee S, Auttama N, Winaiprasert P. Health literacy, self-efficacy, self-care behaviors, and glycemic control among older adults with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study in Thai communities. BMC Geriatr 2023;23(1):297. doi:10.1186/s12877-023-04010-0.
14. Duangpaeng S, Lerttrakarnnon P, Srithanaviboonchai K. Health literacy and diabetes self-management among Thai older adults with type 2 diabetes. BMC Public Health 2024;24:10238.
15. Diabetes Association of Thailand under the Patronage of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. Clinical practice guideline for diabetes 2023. 1st ed. Bangkok: Srimuang Printing Co., Ltd.; 2023. (in Thai)
16. Camargo-Plazas P, Robertson M, Alvarado B, Paré GC, Costa IG, Duhn L. Diabetes self-management education (DSME) for older persons in Western countries: A scoping review. PLoS One 2023;18(8):e0288797. doi:10.1371/journal.pone.0288797.
17. Doemkhunthot N, Suromrakul S, Khwancharoen R, Chuantantikamol C. Effects of diabetes self-management education and support in patients with poorly controlled type 2 diabetes. Vajira Nursing Journal 2022;24(1):1-24. (in Thai)
18. Thadaeng C. Effects of self-management on perceived self-efficacy, self-management behaviors, and glycated hemoglobin among persons with type 2 diabetes mellitus in Mueang District, Ang Thong Province [thesis]. Phitsanulok: Naresuan University; 2020. (in Thai)
19. Jalilian F, Shamsi M, Mahboubi M. Application of the Health Belief Model to predict diabetes preventive behaviors among the elderly. Diabetes Metab Syndr 2022;16(3):1025-32.
20. Rahmati-Najarkolaei F, Rahnama P, Fesharaki MG, Jafari MR. Applying the Health Belief Model to predict self-care behaviors of patients with type 2 diabetes. Iran J Public Health 2015;44(1):1-8.