

ผลของโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน

ณัฐนิชา มณีสุวรรณ¹ สุริยา ฟองเกิด^{2*}

ขวัญตา เพชรมณีโชติ³ วัชรินทร์ ช่างประดับ⁴ วิจิต ชิตวิเศษ⁵

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์บริการสาธารณสุข เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี

^{2*,3,4} อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

⁵นายกเทศมนตรี เทศบาลเมืองบ้านสวน จังหวัดชลบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ที่มารับการรักษาในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 54 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง จำนวน 27 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบสถิติ Paired t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพของกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} =75.11, SD=1.84) และมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ (t =-53.22, p-value <.001; 95%CI -30.159 ถึง -27.916) กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการพยาบาลตามปกติของศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t =42.71, p-value <.001; 95%CI 19.272 ถึง 21.172) การวิจัยนี้เสนอแนะว่า การส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพเพื่อการจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพควรประกอบไปด้วย กิจกรรมการสอนให้ความรู้ การฝึกคิดไตร่ตรองตระหนักรู้ การปฏิบัติจริงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดีขึ้นของผู้ป่วยเบาหวาน

คำสำคัญ: ความรู้ทางสุขภาพ/ พฤติกรรมการจัดการตนเอง/ ผู้ป่วยเบาหวาน

Effect of Health Literacy Program on Self-management Behaviors of Diabetic Patients Receiving Services at Ban Suan Municipality Public Health Service Center

Natnicha Maneesuwan¹ Suriya Fongkerd^{2*}

Kwanta Petmaneechote³ Wacharin Changpradub⁴ Vichit Chitwiset⁵

¹Registered nurse, Public Health Service Center, Ban Suan Municipality Chonburi Province.

^{2*,3,4}Lecturer, Boromarajonani College of Nursing, Chon Buri, Faculty of Nursing, Phraboromrajchanok Institute

⁵Mayor, Ban Suan Municipality Chonburi Province

Abstract

This is quasi-experimental research two-group pre-post-test control group design. Aims to study the effect of a health literacy program on the self-management behaviors of diabetic patients receiving services at the Ban Suan Municipality Public Health Service Center. The sample group consisted of 54 diabetic patients who could not control their blood sugar levels and were treated at the Ban Suan Municipal Health Service Center, Muang District, Chonburi Province, divided into two groups: an experimental group of 27 people and a control group of 27 people. Two types of tools are used in this research: tools used to collect data and tools used in the experiment. The researcher conducted the data collection himself. Data were analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation statistics, paired t-tests, and independent t-tests.

The results showed that the experimental group had a mean of overall self-management behavior at the high level (\bar{x} =75.11, SD = 1.84), and the mean was significantly higher than before the program at the 0.05 level (t =-53.22, p -value <.001; 95%CI -30.159 to -27.916). The experimental group that received the health literacy program had significantly higher mean self-management behaviors among diabetic patients than the control group receiving regular nursing care at Ban Suan Municipality Public Health Service Center statistically at the 0.05 level (t =42.71, p -value <.001; 95%CI 19.272 to 21.172). This research suggests that Promoting health literacy for effective self-management should include teaching and learning activities. Practicing contemplation and awareness actual practice will lead to changes in self-management behavior for better diabetes patients.

Keywords: Health Literacy/ Self-management Behaviors/ Diabetic Patients

*Corresponding author: Aim-utcha Wattanaburanon, email: suriya@bnc.ac.th, Tel.: 06 5627 9407

Received: August 30, 2023/ Revised: December 19, 2023 / Accepted: December 20, 2023

บทนำ

ภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังของโรคเบาหวานก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ภาวะล้มเหลวในการทำงานของดวงตา ไต เส้นประสาท หลอดเลือด และอื่น ๆ ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้อาจเกิดขึ้นได้จากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม¹ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถลดปัจจัยเสี่ยง เช่น สูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์ รับประทานยาไม่ถูกต้อง ไม่ต่อเนื่อง และไม่สม่ำเสมอ ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้² ซึ่งพบว่า ความชุกของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้น ส่งผลให้จำนวนผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้นอย่างมาก การเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยส่งผลให้ค่ารักษาพยาบาลของบุคคลสถาบันทางการแพทย์ และระบบบริการสาธารณสุขโดยรวมสูงขึ้น ทำให้ภาระทางการเงินของโรงพยาบาลและผู้ให้บริการด้านสุขภาพยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นไปอีก³ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างระบบที่มีประสิทธิภาพในการติดตามและสนับสนุนผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อเพิ่มพูนความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติในการดูแลตนเองและอำนวยความสะดวกในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลักษณะนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งในการสร้างความมั่นใจในการจัดการและควบคุมโรคในผู้ป่วยเบาหวานอย่างเหมาะสม⁴ ดังนั้นการที่จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องพัฒนาให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรอบรู้ทางสุขภาพที่ดี

ความรอบรู้ทางสุขภาพเป็นความสามารถทางปัญญาและทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานแต่ละคนในการแสวงหาความรู้ ทำความเข้าใจ จูงใจ เข้าถึง และใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อทำการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนอย่างรอบรู้ และนำไปใช้ในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้⁵ การจัดการตนเองเป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการจัดการโรคเบาหวานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับการศึกษาสูง มีความรู้ด้านสุขภาพสูงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการดูแลตนเอง⁶ บุคคลที่มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความรอบรู้ทางสุขภาพอย่างจำกัดจะมีความเสี่ยงสูงที่จะประสบปัญหาด้านสุขภาพ⁷ และพฤติกรรมดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดสะสม⁸ การศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับดีมีอิทธิพลต่อความสามารถในการจัดการตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงสามารถยืนยันได้ว่าการมีความรู้ด้านสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการดูแลรักษาสุขภาพที่ดีที่สุด เป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง จะแสดงทักษะการจัดการตนเองที่ดีขึ้น ซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น

ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ให้การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.00 ของประชากรผู้ป่วยโรคเรื้อรังทั้งหมด ซึ่งพบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานถึงร้อยละ 85.22 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้⁹ ทั้ง ๆ ที่ได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ได้รับคำแนะนำในการรับประทานยา การใช้อาหาร และการออกกำลังกายจากแพทย์ พยาบาล และทีมแพทย์ นอกจากนี้ยังมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ทำหน้าที่เป็นแหล่งข้อมูลภายในชุมชน ให้ข้อมูลอัปเดตเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานทุกสัปดาห์ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะหาแนวทางการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ โดยเชื่อว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นพื้นฐานให้บุคคลมีข้อมูล มีความรู้ ความเข้าใจ และตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองได้ ซึ่งการแก้ไขปัญหาที่ตรงจุดจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ ผู้วิจัยจึงได้สร้างโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพระหว่างก่อนทดลอง และหลังการทดลอง

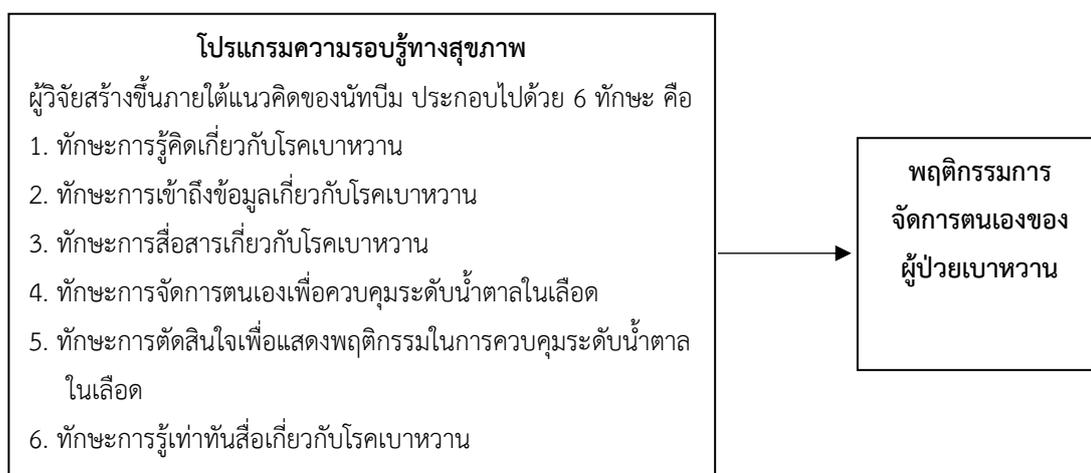
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

สมมติฐาน

1. ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติของศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของนันทปิม¹⁰ เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ จำแนกความรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับ คือ 1) ความรู้ทางสุขภาพขั้นพื้นฐาน 2) ความรู้ทางสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ การมีทักษะของความรู้ทางสุขภาพขั้นพื้นฐาน และการมีปัญหา รวมทั้งทักษะทางสังคมที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรม และ 3) ความรู้ทางสุขภาพขั้นวิจรรณญาณ เพื่อตอบข้อกังวลในงานประจำว่า “ ภายหลังการได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม มีความรู้ด้านสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดแตกต่างกันอย่างไร ” และได้สร้างโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพ สำหรับเป็นเครื่องมือทดลอง และสร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ในด้านทักษะความรู้ความเข้าใจ การแปลความที่ถูกต้อง ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและลดความเสี่ยง ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ³ และใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer and Gaelick¹¹ มาเป็นตัวแปรตาม ซึ่ง Kanfer and Gaelick อธิบายว่า การจัดการตนเองเป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นปัญหา มีกระบวนการชัดเจนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ตระหนักถึงพฤติกรรมของตนเองในการปฏิบัติมากขึ้น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง การจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวข้างตนมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม (pretest-posttest control group design) ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 142 ราย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้โดยมีค่าน้ำตาลสะสมในเลือด หรือ HbA1C ครั้งล่าสุดไม่เกินระยะเวลา 3 เดือน มากกว่า 7% และมารับการรักษาในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 54 คน

ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ จากการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรสองกลุ่มที่อิสระต่อกันโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1.9.4¹² กำหนดให้มีกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้สถิติ t-independent two groups ทดสอบแบบทางเดียว และกำหนดขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง (Effect size) ชนิด Difference between two mean จากงานวิจัยของ สาวิตรี นามพะธาย¹³ ซึ่งได้ค่าเท่ากับ .90 กำหนดระดับความเชื่อมั่น (α) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Power test = $1-\beta$) เท่ากับ .90 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 54 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้กลุ่มละ 27 คน ใช้เทคนิคการจับคู่ (match pair) ระหว่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางสุขภาพ เพื่อควบคุมปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่ให้เกิดแตกต่างกัน และป้องกันการปนเปื้อนข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเป็นคนละหมู่บ้าน คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 27 คน เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการตรวจตามนัดในวันอังคาร และอาศัยอยู่ในหมู่ 8 ตำบลบ้านสวน ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 27 คน เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการตรวจตามนัดในวันพฤหัสบดี และอาศัยอยู่ในหมู่ 10 ตำบลบ้านสวน ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มจะไม่ได้พบเจอกันเลยในช่วงทำการศึกษา

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวาน และมีรายงานเป็นโรคเบาหวานไม่น้อยกว่า 6 เดือน มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ที่ได้รับการตรวจไม่เกิน 3 เดือน มากกว่า 7% เป็นเพศชายและเพศหญิงที่อ่านออกเขียนได้ เข้าใจและตอบคำถามได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ผู้ป่วยเบาหวานเข้าร่วมกิจกรรมการวิจัยไม่ครบทุกกิจกรรม และระยะเวลาที่กำหนด มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกกิจกรรมหรือต้องพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี เลขที่รับรอง CBO Rec 65-057 วันที่รับรอง 19 ธันวาคม 2565 และผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัวและอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย พร้อมชี้แจงการพิทักษ์สิทธิก่อนตัดสินใจเข้าร่วมโครงการและเป็นการตัดสินใจโดยอิสระ และลงชื่อในใบยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย ข้อมูลที่ได้จะเก็บไว้เป็นความลับ ไม่เปิดเผยชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม และใช้ประโยชน์เพื่อการวิจัยเท่านั้น จะวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในภาพรวม และหากกลุ่มตัวอย่างไม่ประสงค์ที่จะเข้าร่วมโครงการสามารถปฏิเสธและออกจากความเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ โดยไม่มีผลเสียหายใด ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ.2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุง 2561³ ผู้วิจัยได้นำข้อคำถามบางส่วน มาปรับใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยเบาหวาน โดยสร้างตามกรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของนัทปัม¹⁰ มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 58 ข้อ แบ่งเป็น 3 ส่วน เพื่อใช้คัดกรองผู้ป่วยเบาหวานก่อนเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ รายได้ ลักษณะครอบครัว ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ ดัชนีมวลกาย และระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเป็นแบบสอบถาม มีทั้งหมด จำนวน 30 ข้อ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีข้อคำถาม 5 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ถ้าตอบถูก ให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด ให้ 0 คะแนน 2) ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีข้อคำถาม 3 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 4 ระดับ ตั้งแต่ 0-3 คือ ไม่เคยเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง 3) ด้านทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีข้อคำถาม 5 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 4 ระดับ ตั้งแต่ 0-3 ไม่เคยเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง 4) ด้านทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีข้อคำถาม 5 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 4 ระดับ ตั้งแต่ 0-3 ไม่เคยเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง 5) ด้านทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีข้อคำถาม 4 ข้อ ลักษณะแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 4 ระดับ ตั้งแต่ 0-3 ตอบผิด ถูกน้อย ถูกบางส่วน และถูกต้องทั้งหมด และ 6) ด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีข้อคำถาม 5 ข้อ ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 4 ระดับ ตั้งแต่ 0-3 ไม่เคยเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง และทุกครั้ง

ใช้เกณฑ์การให้คะแนนและแปลผลของ อังคินันท์ อินทรกำแหง¹⁴ แปลผลคะแนนความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คือ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มแต่ละด้าน แสดงว่ามีความรอบรู้ทางสุขภาพอยู่ในระดับน้อย คะแนนร้อยละ 60-80 ของคะแนนเต็มแต่ละด้าน แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และ คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มแต่ละด้าน แสดงว่ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมาก

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดของ Kanfer and Gaelick¹¹ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ คำตอบ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แปลผลคะแนนออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก ปานกลาง และ น้อย โดยคะแนนมาก ซึ่งมีคะแนนอยู่ระหว่าง 72-90 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดี คะแนนปานกลาง ซึ่งมีคะแนนอยู่ระหว่าง 54-71 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเองพอใช้ และคะแนนน้อย ซึ่งมีคะแนนอยู่ระหว่าง 1-53 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมจัดการตนเองไม่ดี

2) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

โปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ ให้มีทักษะการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารในวิถีทางเพื่อการส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง¹⁰ โดยในที่นี้จะจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ทางสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวาน ที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ ความสามารถและทักษะการจัดการตนเองด้านการรักษา อาหาร และการออกกำลังกาย โดยประกอบด้วยกิจกรรมส่งเสริมความรอบรู้ทั้ง 6 ด้าน โดยมีกิจกรรมทั้งหมด 17 สัปดาห์ ดังต่อไปนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรม “รู้จักฉันรู้จักเธอ”

- สร้างสัมพันธภาพโดยการแนะนำตนเองทำความรู้จักกันระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง
- อธิบายรายละเอียดของโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อการจัดการตนเองของผู้ป่วย

เบาหวาน

- ทำแบบประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนการทดลอง

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรม “**ทำอะไรให้สามารถเข้าถึงข้อมูลเรื่องการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน**”

- แนะนำสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลเรื่องการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน
- ฝึกอ่านข้อมูล และตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ด้วยกระบวนการใคร่ครวญ
- ฝึกทักษะการคิดเพื่อตรวจสอบเชื่อมโยงด้วยหลักเหตุผลความน่าเชื่อถือจากองค์ที่เกี่ยวกับสุขภาพหรือสังคม

- ให้ข้อมูลความถูกต้องตามหลักวิชาการทางสุขภาพสำหรับการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรม “**พัฒนาทักษะการสื่อสารเพื่อปฏิเสธพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ**”

- การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทศนคติ ในประเด็น “การสืบค้นข้อมูลทางสุขภาพเพื่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน”

- ฝึกทักษะการสื่อสารเพื่อปฏิเสธพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพโดยใช้กิจกรรม “ปฏิเสธอย่างไรไม่ให้เกิดเสียความเป็นเพื่อน”

- สาธิตย้อนกลับโดยใช้กิจกรรม “แสดงบทบาทสมมติ”

- สะท้อนคิดกิจกรรมแสดงบทบาทสมมติ

- ประเมินความรู้เรื่อง ทักษะการสื่อสาร และทักษะการตัดสินใจเพื่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรม “**พัฒนาทักษะการตัดสินใจเพื่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน**”

- ดูคลิปวีดีโอ เรื่องสั้น “เบาหวาน (ทำให้) เราไม่เท่ากัน”

- วิเคราะห์คลิปวีดีโอ เรื่องสั้น “เบาหวาน (ทำให้) เราไม่เท่ากัน” ถึงทักษะการตัดสินใจของผู้ป่วยเบาหวาน

- อภิปรายผลการวิเคราะห์คลิปวีดีโอ เรื่องสั้น “เบาหวาน (ทำให้) เราไม่เท่ากัน” ถึงทักษะการตัดสินใจของผู้ป่วยเบาหวาน

- ระดมสมองเพื่อหาแนวทางการตัดสินใจที่เหมาะสมเพื่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรม “**รู้วิธีจัดการตนเอง และรู้เท่าทันสื่อคือหนทางแห่งความชนะ**”

- ให้ความรู้เรื่อง การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อเพื่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

- วิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับวิธีการจัดการตนเอง และการปฏิเสธการบริโภคสื่อสังคมออนไลน์ที่ชักนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ

- การระดมสมองเพื่อสร้างแนวทางการจัดการตนเอง และการปฏิเสธการบริโภคสื่อสังคมออนไลน์ที่ชักนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ

- สรุปผลกิจกรรม และทบทวนความรอบรู้ทางสุขภาพ

สัปดาห์ที่ 8 เยี่ยมบ้านผู้ป่วย ครั้งที่ 1 พร้อมกระตุ้น แก้ปัญหา และให้การช่วยเหลือ

สัปดาห์ที่ 11 เยี่ยมบ้านผู้ป่วย ครั้งที่ 2 พร้อมกระตุ้น แก้ปัญหา และให้การช่วยเหลือ

สัปดาห์ที่ 14 เยี่ยมบ้านผู้ป่วย ครั้งที่ 3 พร้อมกระตุ้น แก้ปัญหา และให้การช่วยเหลือ

สัปดาห์ที่ 17 ทำแบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของเครื่องมือประกอบด้วย ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา นำแบบสอบถาม 1) ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพ 2) แบบประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเอง และ 3) โปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพ มาหาคุณภาพของเครื่องมือในด้านความตรงตามเนื้อหา โดยใช้วิธี ตรวจสอบความแม่นยำตรงตามเนื้อหา (CVI) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของข้อความกับตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย วัตถุประสงค์ และความครอบคลุมของเนื้อหา จากนั้นนำมาปรับแก้เนื้อความตามข้อเสนอแนะ และนำมา คำนวณหาค่าแม่นยำตรงตามเนื้อหา¹⁵ ได้ค่า CVI ที่เท่ากับ 0.83, 0.78 และ 0.96 ตามลำดับ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.67 จึงเป็นเกณฑ์ ที่ยอมรับได้ และมีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาสูงแสดงว่าเครื่องมือวิจัยฉบับนี้มีคุณภาพที่ดี

2) การหาความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ นำแบบประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพที่ได้ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริง ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คน แล้วนำไปวิเคราะห์หาค่าความน่าเชื่อถือได้ดังนี้ 1) แบบสอบถามทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน ด้วยวิธี Kuder Richardson (KR-20) ได้ค่า r เท่ากับ 0.84 2) แบบสอบถามทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน 3) แบบสอบถามทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 4) แบบสอบถามทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด 5) แบบสอบถามทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 6) แบบสอบถามทักษะการรู้เท่าทันสื่อ และ 7) แบบประเมินการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้วยวิธี วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.74, 0.87, 0.96, 0.72, 0.91, และ 0.89 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็น ว่าแบบสอบถามดังกล่าว มีความน่าเชื่อถือสูงและสามารถนำไปใช้ได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยทำหนังสือถึงนายกเทศมนตรี และผู้อำนวยการสำนัก สาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย โดย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และวิธีการดำเนินการวิจัย หลังจากได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการ เก็บข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อกลุ่มตัวอย่าง สัมผัสใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลตามโปรแกรมที่วางแผนไว้ตั้งแต่วันที่ 27 ธันวาคม 2565 ถึงวันที่ 25 เมษายน 2566 จำนวน 17 สัปดาห์ ๆ ละ 1 วัน ๆ ละ 2 ชั่วโมง หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามความสมบูรณ์ของ ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้ นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ความรอบรู้ทางสุขภาพ และพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ได้รับโปรแกรมความรอบรู้ทาง สุขภาพระหว่างก่อนทดลอง และหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired t-test
3. เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่ม ทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยสถิติ Independent t-test)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองมีเพศชายร้อยละ 51.90 เพศหญิงร้อยละ 48.10 อายุเฉลี่ย 65.37 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 66.70 มีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 59.30 ไม่มีโรคร่วม ร้อยละ 96.30 มีระยะเวลาการเป็นเบาหวานมากที่สุดคือ 1-5 ปี และ มากกว่า 15 ปี จำนวนเท่ากัน ร้อยละ 29.60 รองลงมา 6-10 ปี ร้อยละ 25.90 และน้อยที่สุด 11 – 15 ปี ร้อยละ 14.80 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ มีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 70.40 อายุเฉลี่ย 64.78 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 77.80 มีรายได้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 63.00 ไม่มีโรคร่วม ร้อยละ 88.90 มีระยะเวลาการเป็นเบาหวานมากที่สุดคือ มากกว่า 15 ปี ร้อยละ 48.10 รองลงมา 1-5 ปี ร้อยละ 33.30 และน้อยที่สุด 11 – 15 ปี ร้อยละ 7.40 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง		กลุ่มเปรียบเทียบ		t*/F**	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					1.674*	0.100
ชาย	14	51.90	8	29.60		
หญิง	13	48.10	19	70.40		
การศึกษา					-0.901*	0.372
ประถมศึกษา	18	66.70	21	77.80		
มัธยมศึกษาขึ้นไป	9	33.30	6	22.20		
รายได้					0.274*	0.785
เพียงพอ/มีเหลือเก็บ	11	40.70	10	37.00		
ไม่เพียงพอ	16	59.30	17	63.00		
มีโรคร่วม					-1.030*	0.308
มี	1	3.70	3	11.10		
ไม่มี	26	96.30	24	88.90		
ระยะเวลาเป็นเบาหวาน					3.516**	0.319
1 – 5 ปี	8	29.60	9	33.30		
6 – 10 ปี	7	25.90	3	11.10		
11 – 15 ปี	4	14.80	2	7.40		
มากกว่า 15 ปี	8	29.60	13	48.10		
อายุ (เฉลี่ย)	65.37 ปี		64.78 ปี		-0.186*	0.853

2. การเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนการทดลอง

ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพไม่แตกต่างกัน ($t = -0.090$, $p\text{-value} = 0.928$; 95%CI อยู่ระหว่าง -4.293 ถึง 3.922) และผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองไม่แตกต่างกัน ($t = -1.398$, $p\text{-value} = 0.168$; 95%CI อยู่ระหว่าง -1.894 ถึง 0.339) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (Independent t-test) (n=54)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=27)		กลุ่ม เปรียบเทียบ (n=27)		df	t	Mean Difference	95%CI		p- value
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD				Lower	Upper	
	ความรอบรู้ ทางสุขภาพ	46.67	8.39	46.85				6.53	52	
พฤติกรรม การจัดการตนเอง	46.07	1.99	46.85	2.08	52	-1.398	-0.778	-1.894	0.339	0.168

3. พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานหลังได้รับโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพ

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 75.11$, $SD = 1.84$) และมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -53.22$, $p\text{-value} < .001$; 95%CI อยู่ระหว่าง -30.159 ถึง -27.916) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบภายหลังจากการได้รับการพยาบาลตามปกติของศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวนมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -16.88$, $p\text{-value} < .001$; 95%CI อยู่ระหว่าง -9.015 ถึง -7.059) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานก่อนทดลองกับหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (Paired t-test) (n=54)

พฤติกรรม จัดการตนเอง	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		df	t	Mean Difference	95%CI		p- value
	\bar{x}	SD	\bar{x}	SD				Lower	Upper	
กลุ่มทดลอง	46.07	1.99	75.11	1.84	26	-53.22	-29.037	-30.159	-27.916	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	46.85	2.08	54.89	1.62	26	-16.88	-8.037	-9.015	-7.059	<.001

ภายหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบที่ได้รับการพยาบาลตามปกติของศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = 42.71$, $p\text{-value} < .001$; 95%CI อยู่ระหว่าง 19.272 ถึง 21.172) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (Independent t-test) (n=54)

พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง	n	\bar{X}	SD	df	t	Mean Difference	95%CI Lower	Upper	p-value
กลุ่มทดลอง	27	75.11	1.84	52	42.71	20.222	19.272	21.172	<.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	27	54.89	1.62						

อภิปรายผลการวิจัย

ภายหลังการใช้โปรแกรมความรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า

สมมติฐานที่ 1 ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 1 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า โปรแกรมความรู้ทางสุขภาพครั้งนี้เป็นกิจกรรมทางการพยาบาลที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ ให้มีทักษะการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารในวิถีทางเพื่อการส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง ประกอบไปด้วย 6 ทักษะ¹⁰ ได้แก่ 1) พัฒนาทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2) พัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 3) พัฒนาทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 4) พัฒนาทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 5) พัฒนาทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และ 6) พัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยกิจกรรมการพัฒนาในโปรแกรมจะมีการสอนทฤษฎี ฝึกกระบวนการคิด การฝึกปฏิบัติ รวมถึงการเยี่ยมบ้านเพื่อกระตุ้นเตือนและเสริมความรู้และทักษะความรู้เพื่อการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองสูงขึ้นมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้¹⁶ พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เช่นเดียวกับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูงในบริบทคลินิกห่มครอบครัว: กรณีศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี¹⁷ พบว่า ภายหลังการได้รับโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นผู้ป่วยเบาหวานมีค่าคะแนนการจัดการสุขภาพสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการพัฒนาความรู้ของผู้ป่วยเบาหวานนั้นหากมีกระบวนการพัฒนาที่ชัดเจน กำหนดจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนและมีกิจกรรมที่กระตุ้นอย่างต่อเนื่องจะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom¹⁸ ที่อธิบายไว้ว่า การที่ผู้เรียนจะเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้เรียนจะต้องมีความกระตือรือร้นตลอดเวลา จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่เราจะเรียนรู้ เมื่อมีความเข้าใจแล้วต้องวิเคราะห์ให้ได้ก่อน จากนั้นถึงจะประเมินค่า จากทฤษฎีดังกล่าว กล่าวว่ามันจะเกิดการเรียนรู้ใน 3 ด้านคือ ด้านสติปัญญา ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ทุกสิ่งนี้ต้องดำเนินไปอย่างพร้อมๆ กัน ถึงจะเป็นการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

สมมติฐานที่ 2 ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามปกติ จากผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมความรู้ทางสุขภาพมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานสูงกว่ากลุ่ม

เปรียบเทียบที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ 2 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะกระบวนการพัฒนาความรู้ทางสุขภาพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีการฝึกทักษะที่ชัดเจน มีเป้าหมาย มีการติดตามโดยการเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง การเยี่ยมบ้านเป็นการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดการตระหนักรู้ในตนเองและต้องปฏิบัติพฤติกรรมตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ร่วมกันกับผู้วิจัยเพื่อจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ผู้ป่วยเบาหวานจึงเกิดความตระหนักรู้ในตนเอง และมีความแตกฉานทางสุขภาพจึงสามารถแสดงออกทางพฤติกรรมจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อความรู้ด้านสุขภาพพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้¹⁹ พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพมากกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (8.21) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม (9.69) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับการศึกษาของ อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์ อดิญาณ์ ศรีเกษตริณ จินตนา ทองเพชร วารุณี เกตุอินทร์ ณิชพร อุทัยธรรม สุปราณี หมู่คู่ย์ และทิพวัลย์ มีทรัพย์¹⁷ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการสุขภาพของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) โดยโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานเน้นการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว มีกิจกรรม “6 ฐานกับการพิชิตเบาหวาน” ใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 12 สัปดาห์

สรุป

การส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพให้กับผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีรูปแบบและมีความต่อเนื่อง โดยมีกิจกรรมให้ความรู้ การฝึกคิดไตร่ตรองตระหนักรู้ การปฏิบัติจริง และการลงพื้นที่ในการเยี่ยมบ้านเพื่อกระตุ้น ทบทวนความรู้ทางสุขภาพทั้ง 6 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 3) ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 4) ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 5) ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และ 6) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จะส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่ม ไม่ได้รับการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

1. การจัดกิจกรรมในลักษณะการส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพเพื่อการจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพควรประกอบไปด้วยกิจกรรมการสอนให้ความรู้ การฝึกคิดไตร่ตรองตระหนักรู้ การปฏิบัติจริง
2. การติดตามเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องเป็นกิจกรรมที่ช่วยสนับสนุน กระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมจัดการตนเองที่เหมาะสม และเป็นการแสดงออกถึงความเอาใจใส่ดูแลผู้ป่วยของพยาบาล หากต้องการให้เกิดผลลัพธ์ที่มีคุณภาพจะต้องมีการเยี่ยมบ้านแบบทีมสหสาขาเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างองค์รวม

เอกสารอ้างอิง

1. สุวรรณี สร้อยสงค์, อังคณา เรือนก้อน, ขวัญสุวิทย์ อภิจันทรเมธากุล, นิลุบล นันตา และจุฑามาศ สุขเกษม. พฤติกรรมการดูแลตนเองตามการรับรู้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2560; 28(2): 93-103.
2. สลิตา รันนันท์ และพาพร เหล่าสีนาท. พัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม 2562; 16(3): 138-148.

3. กองสุกศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ. 2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุงปี 2561. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 2565 ต.ค. 20]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nkphospital.go.th/th/H.ed/mFile/20180627124613.pdf>
4. อรุณี สมพันธ์ แสงทอง, ชีระทองคำ นพวรรณ, เปี้ยซื่อ และ สมนึก สกฤตหงส์โสภณ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ในผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน. *Rama Nurs J* 2558; 21(1): 96-109.
5. World Health Organization. Health literacy toolkit for low- and middle-income countries: A series of information sheets to empower communities and strengthen health systems. WHO Regional Office for South-East Asia. [Internet]. 2015 [Cited on 2022 Oct. 20]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/205244>
6. จตุพรแต่งเมือง แลเบญญา มุกตพันธุ์. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารสุกศึกษา* 2561; 41(1): 103-113.
7. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2559 (NCD) กรุงเทพฯ: สำนักงานธุรกิจการพิมพ์. องค์การทหารผ่านศึกแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 2559.
8. วรณรัตน์ รัตนวรงค์ และวิทยา จันทร์ทา. ความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา* 2561; 24(2): 34-51.
9. ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน. รายงานประจำปี 2564. ชลบุรี: ศูนย์บริการสาธารณสุขเทศบาลเมืองบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี (เอกสารอัดสำเนา) 2564.
10. Nutbeam, D. The Evolving Concept of Health Literacy. *Social Science and Medicine* 2008; 67: 2072-2078. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>
11. Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. Self-management methods. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods*. Pergamon Press 1991; pp. 305–360.
12. Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. et al. Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods* 2009; 41: 1149–1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
13. สาวิตรี นามพะชาย. ผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยคริสเตียน 2561.
14. อังคินันท์ อินทรกำแหง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: การวัดและการพัฒนา = Health literacy: measurement and development. กรุงเทพฯ: พิมพ์ลักษณ์ 2560.
15. Polit, D. F. & Beck, C. T. *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice* (8th ed.). New York: Lippincott Williams & Wilkins 2008.
16. บุญญธิดา ยาอินทร์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลชุมแสง อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์. *สวรรณค์ประชากรศาสตร์* 2564; 18(1): 35-48.
17. อัจฉราวดี ศรียะศักดิ์, อติญาณ์ ศรเกษตริณ, จินตนา ทองเพชร, วารุณี เกตุอินทร์, ณัฐพร อุทัยธรรม, สุปราณี หมู่คู่ย์ และทิพวัลย์ มีทรัพย์. การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวาน และความดันโลหิตสูงในบริบทคลินิก หมอครอบครัว: กรณีศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี. *วารสารวิจัยระบบสุขภาพ* 2564; 15(2): 155-173.
18. Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Addison Wesley Longman 2001.

19. รัตนภรณ์ กล้ารบ, อรพินท์ สีขาว และชฎาภา ประเสริฐทรง. ผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อความรู้ด้านสุขภาพพฤติกรรมสุขภาพและน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารพยาบาลทหารบก 2564; 22(3): 274-283.