

ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุ เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

Effects of a Self-Management Promotion Program on Self-Management Behaviors and HbA1c Levels among Older Adults with Uncontrolled Diabetes

*พัทธจิมา สมานสุข¹

Pakjima Samansook¹

¹โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเนินยาง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

¹ Chaniang Sub-district Health Promoting Hospitals Mueang Surin District, Surin Province

(Received: 06/05/2026; Revised: 20/05/2026; Accepted: 11/08/2026)

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมการจัดการตนเอง โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้สูงอายุและครอบครัว การวิจัยแบบกึ่งทดลองครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน คัดเลือกโดยการสุ่มอย่างง่ายจากผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเนินยาง อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว จำนวน 5 ครั้ง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการจัดการตนเอง และการตรวจวัดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเฉลี่ย 115.83 คะแนน (S.D. = 8.08) ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 18.43, p = 0.0001$) และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 16.86, p = 0.0001$) นอกจากนี้ ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของกลุ่มทดลองลดลงภายหลังได้รับโปรแกรม

ผลการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมการจัดการตนเองและช่วยลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ บุคลากรสาธารณสุขสามารถนำโปรแกรมดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุและครอบครัว เพื่อลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

คำสำคัญ: โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้, ผู้สูงอายุ, ระดับน้ำตาลสะสม

*Corresponding author: pkm2514pkm@gmail.com ; Tel. 09 0247 4014

Abstract

Uncontrolled diabetes among older adults requires effective self-management supported by collaboration between older adults and their families. This quasi-experimental study aimed to examine the effects of an individual and family self-management promotion program on self-management behaviors and glycated hemoglobin (HbA1c) levels among older adults with uncontrolled diabetes. The

participants were 60 older adults with uncontrolled diabetes, randomly assigned to an experimental group and a comparison group, with 30 participants in each group. Participants were recruited from Chaniang Subdistrict Health Promoting Hospital, Mueang Surin District, Surin Province, Thailand. The experimental group received the individual and family self-management promotion program through small-group and family-based sessions, consisting of five sessions over four weeks. Data were collected using a personal and family information questionnaire, a self-management behavior questionnaire, and HbA1c measurements. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics.

The results showed that after the intervention, the experimental group had a mean self-management behavior score of 115.83 (S.D. = 8.08), which was significantly higher than the pre-intervention score ($t = 18.43$, $p = 0.0001$) and significantly higher than that of the comparison group ($t = 16.86$, $p = 0.0001$). In addition, the HbA1c level of the experimental group decreased after receiving the program.

The findings demonstrate that the individual and family self-management promotion program was effective in improving self-management behaviors and reducing HbA1c levels among older adults with uncontrolled diabetes. Public health personnel can apply this program to promote self-management among older adults and their families, thereby reducing the risk of complications associated with poorly controlled diabetes.

Keyword Uncontrolled diabetes, Elderly, Hemoglobin A1C levels

บทนำ

โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญในผู้สูงอายุ ส่งผลให้เกิด ภาวะแทรกซ้อน เช่นน้ำตาลในเลือดสูง จอประสาทตาเสื่อม โรคหัวใจ โรคไต และแผลที่เท้าข้อมูลทั่วโลก (2019) ผู้สูงอายุ 65–79 ปี ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 135.6 ล้านคน (19.3% ของผู้สูงอายุทั้งหมด) เสียชีวิต 4.2 ล้านคน ประเทศไทย (2562–2563): ผู้สูงอายุควบคุมเบาหวานไม่ได้ อายุ 60–69 ปีคิดเป็นร้อยละ 25.2, อายุ 70–79 ปี ร้อยละ 26.4 อายุ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 19.5 และอัตราการเสียชีวิตในปี 2564 เป็น 28.86 คนต่อประชากรแสนคน (เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง)

ตำบลเจียง อำเภอมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ มีผู้ป่วยเบาหวานทั้งสิ้น 809 รายและเป็นผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุ 168 ราย ซึ่งพบปัญหาด้านการรับประทานอาหาร การจัดการด้านการใช้จ่าย การจัดการด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการความเครียด และด้านการดูแลรักษาต่อเนื่อง จำนวน 45 ราย ร้อยละ 26.7 และมีภาวะแทรกซ้อนเช่นเริ่มมีภาวะไตเสื่อม เบาหวานกินตามองไม่ชัดซึ่งสาเหตุสำคัญเกิดมาจากควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้

ดังนั้นผู้วิจัยถึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ซึ่งเป็นการสอน การให้ความรู้และการฝึกทักษะของผู้สูงอายุและครอบครัว โดยกิจกรรมประกอบไปด้วย 3 กิจกรรม 1) การส่งเสริมความรู้และความเชื่อประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน2)การฝึกทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเองประกอบด้วย การตั้งเป้าหมายการติดตามตนเองและการสะท้อนคิด การตัดสินใจ การวางแผนและการปฏิบัติ การประเมินตนเอง และการจัดการอารมณ์ และ 3) การส่งเสริมการใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม เพื่อเสริมความเชื่อมั่นและให้ครอบครัวสามารถปฏิบัติภารกิจที่สนับสนุนให้

ผู้สูงอายุสามารถจัดการตนเองได้โดยครอบครัวมีหน้าที่สนับสนุนด้านข้อมูล เครื่องมือ และอารมณ์ในเรื่องการรับประทาน อาหาร การ ใช้ยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการดูแลรักษาต่อเนื่อง นอกจากนี้จะมีการติดตาม ผล การปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุและครอบครัวทางโทรศัพท์โดยการวิดีโอคอล และเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ และครอบครัวแต่ละราย ซึ่งกิจกรรมใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ โดยสัปดาห์ที่ 1 พบกัน 1 ครั้งสัปดาห์ที่ 2 พบกัน 2 ครั้งสัปดาห์ที่ 3 พบกัน 1 ครั้งทางโทรศัพท์โดยการวิดีโอคอลและสัปดาห์ที่ 4 พบกันที่บ้านผู้สูงอายุ 1 ครั้ง โดยกิจกรรมเป็นรายกลุ่มเล็ก 4-6 ครอบครัวโดยผู้วิจัยคาดว่าผลจากโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อ พฤติกรรมการ จัดการตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้จะสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการ จัดการตนเองที่ดีขึ้น ช่วยลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและ ช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในผู้สูงอายุ โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

วัตถุประสงค์

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเอง ของบุคคลและ ครอบครัวต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โดยแบ่งเป็น วัตถุประสงค์ย่อย ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการ ส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว กับหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและ ครอบครัว
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริม การจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว กับผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ที่ได้รับการดูแลตามปกติ
3. เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเกณฑ์ของผู้สูงอายุ เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว กับหลังเข้าร่วม โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว

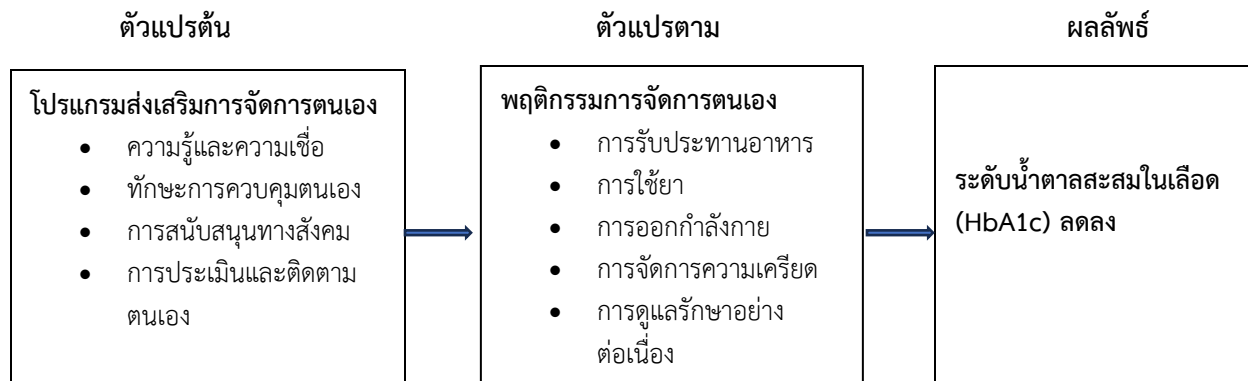
สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมี คะแนนพฤติกรรมการ จัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของ บุคคลและครอบครัว
2. ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมี คะแนนพฤติกรรมการ จัดการตนเองสูงกว่าผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ที่ได้รับการดูแลตามปกติ
3. สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเกณฑ์หลังเข้าร่วม โปรแกรมการ ส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมีมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคล และครอบครัว

กรอบแนวคิด

การวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยมุ่งส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรู้ และความเชื่อที่เหมาะสม มีทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเอง และสามารถใช้องค์สนับสนุนทางสังคมในการ

จัดการตนเอง เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวาน ได้แก่ การรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ผู้สูงอายุจะประเมินและติดตามผลการปฏิบัติของตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมและการควบคุมโรคเบาหวานที่เหมาะสม ส่งผลต่อการลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two-group pretest–posttest design) ประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ไม่มีโรคร่วมและมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ผ่านมา มากกว่า 7%

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิง และเพศชาย ที่แพทย์วินิจฉัยว่า เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป ไม่มีโรคร่วมและมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ผ่านมา มากกว่า 7 % เข้ามารับการตรวจรักษาในคลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเนินยาง อำเภอเมือง อำเภอมือง จังหวัดสุรินทร์ โดยมี

เกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) มีดังนี้

1. มีสมาชิกในครอบครัวและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้
2. มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ประเมินโดยใช้แบบประเมิน

ความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) ของ กรมการแพทย์ กระทรวง สาธารณสุข (2557) ได้คะแนน 12 คะแนนขึ้นไป

3. มีสติปัญญา และการรับรู้ปกติ โดยมีคะแนนจากการใช้แบบประเมินสติปัญญา การรู้คิด ฉบับสั้น (the short portable mental status questionnaire: SPMSQ) ของไฟเฟอร์ (Pfeiffer, 1975) ฉบับภาษาไทย ของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ (2567) โดยได้คะแนน 8 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน

4. ผู้สูงอายุหรือสมาชิกในครอบครัวสามารถใช้โทรศัพท์มือถือในการโทรวิดีโอคอลผ่านทางแอปพลิเคชันในการติดต่อสื่อสารได้

5. สามารถสื่อสาร อ่าน และเข้าใจภาษาไทยได้

6. ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) มีดังนี้

1. มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดเมื่อเจาะครั้งที่ 1 น้อยกว่า 7%
2. มีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับสูง โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานของ อัจฉราวดี ศรีระศักดิ์ และคณะ (2564) ได้ระดับคะแนนมากกว่า หรือเท่ากับ 94 คะแนน deficiency การเสียเลือดจำนวนมากในช่วงเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา และ HIV เป็นต้น
3. มีความเจ็บป่วยที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลใน ะสมในเลือด เช่น ผู้ที่เป็น thalassemia, G-6PD
4. ได้รับการรักษาที่ได้รับที่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลสะสมในเลือด เช่น hemodialysis การได้รับเลือดในช่วงเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา และได้รับยา erythropoietin เป็นต้น
5. มีภาวะแทรกซ้อนจากการควบคุมเบาหวานไม่ได้ เช่น ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต และแผลเรื้อรังที่เท้าได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือดำเนินการวิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย

1.1 แบบประเมินความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (Barthel ADL Index) ของกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2557) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความสามารถในการทำ หน้าที่ร่างกาย ซึ่งข้อคำถามสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการรับประทานอาหาร การล้างหน้า การหวีผม การแปรงฟันในระยะเวลา 24 ถึง 48 ชั่วโมงที่ผ่านมา การลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยัง เก้าอี้ การใช้ห้องน้ำ การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน การสวมใส่เสื้อผ้า การขึ้นลงบันได 1 ชั้น การ อาบน้ำ การกลั้นการถ่ายอุจจาระและการกลั้นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา มีจำนวน 10 ข้อคะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยแบ่งเกณฑ์ระดับคะแนน 0 ถึง 4 คะแนน มีภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์ ระดับคะแนน 5 ถึง 11 คะแนน มีภาวะพึ่งพาปานกลาง ระดับคะแนน 12 ถึง 20 คะแนน ไม่เป็นการพึ่งพา

1.2 แบบประเมินสติปัญญาการรู้คิด ฉบับสั้น (the short portable mental status questionnaire, SPMSQ) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินสติปัญญา การรู้คิดของไฟเฟอร์ (Pfeiffer, 1975) ที่แปลฉบับภาษาไทยโดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุรินทร์ (2566) ข้อคำถามเป็นการ ทดสอบความจำ การรับรู้เกี่ยวกับวัน เวลา สถานที่ บุคคล การคิดคำนวณ การมีสมาธิจดจ่ออยู่กับสิ่งใด สิ่งหนึ่ง และการคิดตัดสินใจ ซึ่งมีจำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ มีคะแนนเต็ม 10 คะแนน ถ้าตอบถูก = 1 คะแนน หรือ ผิด = 0 คะแนนโดยแบ่งเกณฑ์ระดับคะแนน 8 ถึง 10 คะแนน แสดงว่ามีการรับรู้ 17 คะแนน แสดงว่าการรับรู้สติปัญญามีผิดปกติ

1.3 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นแบบสอบถามที่ ผู้วิจัยนำมาจากแบบสอบถามการจัดการสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูงของ อัจฉราวดี ศรีระศักดิ์ และคณะ (2564) จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย 1) การจัดการตนเองด้านการ รับประทานอาหาร 2) การจัดการด้านการรับประทานยา 3) การจัดการด้านการออกกำลังกาย 4) ด้าน การจัดการความเครียด และ 5) การจัดการด้านการดูแลรักษาต่อเนื่อง ลักษณะคำตอบเป็นแบบลักษณะ การวัดการปฏิบัติใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา โดยแบ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวก ได้แก่

การรับประทานอาหาร ข้อที่ 4, 7, 15 การรับประทาน ยา ข้อที่ 1, 2, 3, 5, 8 การออกกำลังกาย ข้อที่ 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 การจัดการ ความเครียด ข้อที่ 1-4 และการดูแลสุขภาพต่อเนื่อง มีอง อท 1-4 อาหาร ข้อที่ 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16 กา, แก่ การรับประทาน 4, 6, 7 และการออกกำลังกาย ข้อที่ 6 โดยลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานค่า (rating scale) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนการปฏิบัติทางบวก

ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ท่านไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลยใน 1 สัปดาห์ ได้ 1 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ท่านมีการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ต่ำกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ได้ 2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ท่านมีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นสม่ำเสมอทุกวันใน 1 สัปดาห์ ได้ 3 คะแนน

คะแนนการปฏิบัติทางลบ

ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ท่านไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลยใน 1 สัปดาห์ ได้ 3 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ท่านมีการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ต่ำกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ได้ 2 คะแนน
ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ท่านมีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นสม่ำเสมอทุกวันใน 1 สัปดาห์ ได้ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนน โดยใช้เกณฑ์การแบ่งระดับความกว้างของอันตรภาคชั้น (class interval) (ประกาย จิโรจน์กุล, 2552) ซึ่ง แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 40.00 - 66.99	หมายถึง	มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับต่ำ
คะแนน 67 - 93.99	หมายถึง	มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับปานกลาง
คะแนน 94 - 120	หมายถึง	มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับสูง

2. เครื่องมือดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลจัดการตนเองกิจกรรมการสอน การให้ความรู้ และฝึกทักษะในการจัดการตนเองเป็นกระบวนการทำของผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่สองร่วมกับครอบครัว ที่พัฒนามาจาก ทฤษฎีการจัดการตนเองของบุคคล และครอบครัว ของ ไรอัน และซาวิน (Ryan & Sawin, 2009) ซึ่งประกอบด้วย 3 กระบวนการ ดังนี้ 1.การส่งเสริมความรู้และความเชื่อปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้เรื่อง

โรคเบาหวานการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 2) การส่งเสริมทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเอง ประกอบด้วย การส่งเสริมการตั้งเป้าหมาย การส่งเสริมการติดตามตนเอง และการสะท้อนคิด การส่งเสริมการตัดสินใจ การส่งเสริมการวางแผนและการ ปฏิบัติ การส่งเสริมการประเมินตนเอง และการส่งเสริมการจัดการอารมณ์ และ 3) การใช้แหล่ง สนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย บทบาทของครอบครัวในการส่งเสริมการจัดการตนเอง ทักษะการ เจรจาต่อรองและโน้มน้าวผู้สูงอายุ โดยเป็นการจัดกิจกรรมรายกลุ่มเล็ก 4-6 ครอบครัวที่คลินิกโรค เรื้อรัง ซึ่งผู้เข้าร่วมประกอบไปด้วย ผู้สูงอายุและครอบครัว โดยมีการเข้าร่วมกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 2 มีติดตามผลการปฏิบัติตนในสัปดาห์ที่ 3 และเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุตามปัญหาแต่ละราย ในสัปดาห์ที่ 4 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ ซึ่งมีรายละเอียดกิจกรรม

2.2 คู่มือการดำเนินกิจกรรมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวประกอบด้วย

2.2.1 แผนการสอนการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการปฏิบัติตัวเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลไกในการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อาการของโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ การจัดการอาการเบื้องต้น ภาวะแทรกซ้อนจากการควบคุมเบาหวานไม่ได้ และการปฏิบัติตัวด้านต่างๆ ดังนี้ การรับประทาน อาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการดูแลรักษาต่อเนื่อง และการ ส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

2.2.2 แผนการสอนทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเอง ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้ การฝึกทักษะการตั้งเป้าหมาย การฝึกทักษะการติดตามตนเองและการสะท้อนคิด การฝึกทักษะการตัดสินใจ การฝึกทักษะการวางแผนและการปฏิบัติ การฝึกทักษะการ ประเมินตนเอง และการฝึกทักษะการจัดการอารมณ์ และ 3) แผนการสอนการใช้แหล่งสนับสนุนทาง สังคม ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้ บทบาทของครอบครัวในการส่งเสริมการจัดการตนเอง ทักษะ การเจรจาต่อรองและโน้มน้าวผู้สูงอายุในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน

2.3 คู่มือความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เป็น คู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรงเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อ ่องเพื่อใช้ในการทบทวนความรู้ ของผู้สูงอายุและครอบครัวด้วยตนเองที่บ้าน ซึ่งเนื้อหาประกอบไปด้วย โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ กลไกในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อาการของโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ การจัดการอาการเบื้องต้น ภาวะแทรกซ้อนจากการควบคุมเบาหวานไม่ได้ การปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ การรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การดูแลรักษาต่อเนื่องจัดการความเครียดคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาจากเอกสารรายงานวิจัย

2.4 คู่มือการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมใน เลือด เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรง เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการ ทบทวนการจัดการตนเองของผู้ป่วยและครอบครัวด้วยตนเองที่บ้าน ซึ่งเนื้อหา ประกอบไปด้วย การ ตั้งเป้าหมาย การติดตามตนเองและการสะท้อนคิด การตัดสินใจ การวางแผนและการปฏิบัติ การประเมินตนเอง การจัดการอารมณ์ และบทบาทของครอบครัวในการส่งเสริมการจัดการตนเอง ทักษะ การเจรจาต่อรองและโน้มน้าวผู้สูงอายุในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน โดยในส่วนบันทึกการฝึกทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเองนั้น ผู้สูงอายุและครอบครัวจะช่วยกันบันทึกร่วมกันในระหว่างการทำกิจกรรม

2.5 สมุดบันทึกการติดตามตนเอง เป็นสมุดบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้สูงอายุและ ครอบครัวได้บันทึกการติดตามตนเองเมื่ออยู่ที่บ้าน ซึ่งประกอบไปด้วยการบันทึก 3 เรื่อง ได้แก่การรับประทานอาหาร การใช้ยาและการออกกำลังกาย ซึ่งการบันทึกการรับประทานอาหาร ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้ วันที่รับประทาน ชนิดอาหาร ปริมาณอาหาร เวลาที่รับประทาน รับประทานกับใครรับประทานอาหารที่ไหน และอารมณ์ขณะรับประทาน สำหรับการ

บันทึกการใช้ ยา ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้ วันที่ใช้ยา มื้อยา ยาก่อน-หลังอาหาร และอาการหลังรับประทานยา และการบันทึกอาการร่างกายประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้ วันที่ออกกำลังกาย ชนิดการออกกำลังกาย ช่วงเวลาที่ออกกำลังกาย ระยะเวลาการออกกำลังกาย การออกกำลังกายกับใครที่ไหน และอารมณ์ หลังจากออกกำลังกาย โดยผู้สูงอายุและครอบครัวจะช่วยกันบันทึกร่วมกันทุกสัปดาห์และส่งให้ผู้วิจัยเพื่อติดตามความต่อเนื่องของการมีพฤติกรรมจัดการตนเอง และจะหยุดบันทึกเมื่อผู้สูงอายุและ ครอบครัวมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่สม่ำเสมอ

2.6 วิดีโอประสบการณ์ของผู้สูงอายุในการควบคุมเบาหวาน เป็นวิดีโอที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เกี่ยวกับการเล่าประสบการณ์และความสำเร็จในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมเบาหวานของผู้สูงอายุ ได้แก่ การรับประทานยา การออกกำลังกายและการใช้ยา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ควบคุม เบาหวาน ไม่ได้รับรู้เกี่ยวกับความสามารถของผู้สูงอายุที่มีปัญหาคลายคลึงกันในการจัดการกับ พฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานได้ โดยการดูและฟังเรื่องเล่าจากประสบการณ์การ ปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมเบาหวานจากตัวแบบ (model or vicarious experience) วิดีโอนี้เป็นภาพและเสียง มีความยาว 7 นาที ฉายผ่านจอ LCD ที่ผู้วิจัยจัดหา

2.7 แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของตนเองสำหรับผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ เป็นเครื่องมือวัดระดับความมั่นใจในการควบคุมตนเอง ซึ่งผู้วิจัยจะทำการ ประเมินทุกครั้งหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมลักษณะของเครื่องมือเป็นมาตรวัดด้วยตัวเลข (numerical rating scale; NAS) ประกอบด้วยเส้นตรงยาว 10 ซม.โดยซ้ายมือสุดจะเขียนเลข 0 และขวามือสุดจะเขียนเลข 10 คือ 0 ไม่มีความมั่นใจเลย 10 มีความมั่นใจมากที่สุด โดยต้องได้คะแนน ≥ 7 คะแนน ถือว่าผ่าน

2.8 สถานการณ์จำลอง เป็นเหตุการณ์สมมุติที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ระหว่างการจัดการ ตนเอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย 6 สถานการณ์ ได้แก่ สถานการณ์ที่เป็นอุปสรรคในการควบคุม อาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การดูแลรักษาต่อเนื่องและการจัดการความเครียด เพื่อให้ผู้สูงอายุ และครอบครัวได้ฝึกการตัดสินใจ และการแก้ไขปัญหา

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 86.67) มีอายุเฉลี่ย 68.88 ปี (S.D. = 8.49) โดยประมาณสองในสามมีอายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี (ร้อยละ 60.00) ดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23 (ร้อยละ 56.67) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 86.67)แหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่มาจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ (ร้อยละ 66.67) มีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิตแต่ละเดือน (ร้อยละ 63.33)ในด้านพฤติกรรมสุขภาพ ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 96.67) และไม่ดื่มสุรา (ร้อยละ 83.33) สำหรับการดูแล มีสมาชิกในครอบครัวที่ช่วยกันดูแลจำนวน 1-3 คน (ร้อยละ 70.00) ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน 6-10 ปี (ร้อยละ 56.67) จำนวนชนิดยาที่กิน 3-5 ชนิด(ร้อยละ 63.33)ระดับครีเอตินินในเลือดน้อยหรือเท่ากับ 1.18 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร(ร้อยละ 90.00)ระดับค่า HbA1Cควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (มากกว่า 6.5mg%) (ร้อยละ 100.00)

กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 80.00) มีอายุเฉลี่ย 68.56 ปี (S.D. = 8.49)อายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี (ร้อยละ 56.67) ดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23 (ร้อยละ 50.00) จบการศึกษาในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 83.33)แหล่งที่มาของรายได้ส่วนใหญ่มาจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ (ร้อยละ 60.00) มีรายได้เพียงพอต่อการดำรงชีวิตแต่ละเดือน (ร้อยละ 70.00)ในด้านพฤติกรรมสุขภาพ ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 100.00) และไม่ดื่มสุรา (ร้อยละ 90.00) สำหรับการ

ดูแล มีสมาชิกในครอบครัวที่ช่วยกันดูแลจำนวน 1-3 คน (ร้อยละ 86.67) ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน 6-10 ปี (ร้อยละ 80.00) จำนวนชนิดยาที่กิน 3-5 ชนิด(ร้อยละ 70.00)ระดับครีเอตินินในเลือดน้อยหรือเท่ากับ 1.18 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (ร้อยละ 70.00)ระดับค่า HbA1Cควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้(มากกว่า 6.5mg%) (ร้อยละ 100.00)

2. ข้อมูลพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ จากนั้นนำข้อมูลมาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ก่อนและหลังการทดลองพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 80.33 คะแนน (S.D. = 5.75) และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้หลังการทดลองของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 115.83 คะแนน (S.D. = 8.08) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้หลังการทดลองมีค่ามากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 18.43, p = 0.0001$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมในการจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 16.86, p = 0.0001$)

3. ข้อมูลระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

ข้อมูลการเปรียบเทียบสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเกณฑ์ของผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว กับหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวจากการเปรียบเทียบสัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเกณฑ์ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกับหลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในกลุ่มทดลองพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองทุกรายควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ผ่านเกณฑ์ หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดผ่านเกณฑ์ จำนวน 23 ราย และควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 7 ราย การเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเกณฑ์หลังเข้าร่วมโปรแกรม มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$)

อภิปรายผล

สมมุติฐานการวิจัย 1 ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมีคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของ บุคคลและครอบครัว ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 18.43, p = 0.0001$)

จากผลการวิจัยดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ซึ่งได้นำเสนอกระบวนการส่งเสริมการจัดการตนเอง ประกอบด้วย 1.การส่งเสริมความรู้และความเชื่อในเรื่องการรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการดูแลรักษาต่อเนื่อง ตลอดจนการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 2.การส่งเสริมทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเอง ได้แก่ การตั้งเป้าหมาย การติดตามตนเองและการสะท้อนคิด การตัดสินใจ

การวางแผนและการปฏิบัติ การประเมินตนเอง และการจัดการอารมณ์ 3.การส่งเสริมการใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วย บทบาทของครอบครัวในการส่งเสริมการจัดการตนเอง และทักษะการเจรจาต่อรองและโน้มน้าวผู้สูงอายุ

กิจกรรมของโปรแกรมฯ ประกอบด้วยกิจกรรมการสอน การให้ความรู้ และฝึกทักษะในการจัดการตนเองร่วมกัน ระหว่างผู้สูงอายุและครอบครัว โดยจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มย่อย 4-6 ครอบครัว การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อยช่วยส่งเสริมให้ทุกคนภายในกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการตนเองได้มากขึ้นพร้อมทั้งมีการติดตามการจัดการตนเองผ่านวิดีโอคอลและการเยี่ยมบ้าน

ในกระบวนการส่งเสริมความรู้และความเชื่อ (knowledge & beliefs) ใช้การสอนและการให้ความรู้เกี่ยวกับกลไกการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อาการของโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ การจัดการอาการเบื้องต้น ภาวะแทรกซ้อนจากการควบคุมเบาหวานไม่ได้ และการปฏิบัติตัวด้านต่าง ๆ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการดูแลรักษาต่อเนื่อง กิจกรรมการส่งเสริมความรู้และความเชื่อนี้เป็นการทบทวนความรู้ที่ผู้สูงอายุเคยได้รับมาก่อนหน้า เน้นย้ำและทบทวนประเด็นสำคัญ เพื่อให้ผู้สูงอายุและครอบครัวมีความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ถูกต้องมากขึ้น และสามารถนำไปปฏิบัติในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การทบทวนความรู้ในประเด็นสำคัญซ้ำ ๆ จะช่วยให้ผู้สูงอายุและครอบครัวเกิดการจดจำ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

การสอนครั้งนี้ยังเน้นให้ผู้สูงอายุและครอบครัวตระหนักว่าตนเองอยู่ในกลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ได้ ซึ่งภาวะควบคุมไม่ได้นี้อาจนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การสร้างความตระหนักนี้ช่วยให้ผู้สูงอายรรู้ว่าตนเองไม่ได้เป็นผู้ป่วยเบาหวานทั่วไปเพียงเท่านั้น แต่ต้องให้ความสำคัญกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อการจัดการโรคอย่างจริงจัง โดยนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ในการจัดการตนเองอย่างเหมาะสม ส่วนครอบครัวก็ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ครอบคลุมและชัดเจนมากขึ้น ส่งผลให้สามารถสนับสนุนผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อครอบครัวมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้และเข้าใจแนวทางการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรค ก็สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีการจัดการตนเองที่ดีขึ้นได้ ดังการศึกษาของ Jalilian et al. (2014) ซึ่งศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในประเทศอิหร่าน พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีพฤติกรรมจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) และการศึกษาของ พิกุล อุทธิยาและคณะ (2567) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้อิสระแห่งตนต่อพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โดยให้ความรู้ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการใช้ยา พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีพฤติกรรมจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .00$) กล่าวคือ เมื่อผู้สูงอายุมีความรู้ที่ถูกต้อง ก็จะสามารถเลือกอาหารที่เหมาะสม ควบคุมปริมาณอาหารที่รับประทาน และเลือกการออกกำลังกายที่สอดคล้องกับสภาพโรคได้

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเองของผู้สูงอายุตำบลเจนิ่ง โดยการใช้วิดีโอที่บันทึกประสบการณ์ของผู้สูงอายุที่มีการจัดการตนเองที่ดีและประสบความสำเร็จในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมเบาหวาน เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุและครอบครัวรับรู้ถึงความสามารถของตนเองและครอบครัวมากขึ้น รวมทั้งสร้างความมั่นใจในศักยภาพของตนในการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานร่วมกับครอบครัว การใช้ตัวแบบที่เป็นผู้สูงอายุในลักษณะเดียวกันนี้ จะช่วยเพิ่มความมั่นใจ

ในการลงมือปฏิบัติ จนผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องจนเป็นนิสัย และส่งผลให้คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มสูงขึ้น ดังการศึกษาของ Albikawi et al. (2015) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศจอร์แดน โดยใช้ตัวแบบจากผู้ป่วยที่มีการจัดการตนเองที่ดี (modeling หรือ vicarious experience) พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีพฤติกรรมจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) การใช้ตัวแบบที่มีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดี ช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจมากขึ้นในการปฏิบัติตัวตามแบบอย่าง

ทั้งนี้ หลังจบกิจกรรมทุกครั้ง ผู้วิจัยได้มีการประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้สูงอายุ หากพบว่ามีคะแนนต่ำกว่า 7 คะแนน ผู้วิจัยจะใช้การพูดโน้มน้าวเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจให้กับผู้สูงอายุและครอบครัว การใช้คำพูดเชิงบวก เช่น การให้กำลังใจ การชื่นชมความพยายามที่ผ่านมา การชี้ให้เห็นความก้าวหน้าในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง สามารถช่วยเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในผู้สูงอายุและครอบครัวที่ไม่มั่นใจได้ดียิ่งขึ้น (Pfitzner-Eden, 2016) ตัวอย่างเช่น การศึกษาของ Oluchina (2022) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพและการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประเทศเคนยา โดยใช้การสื่อสารจากบุคลากรทางการแพทย์เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นและความสามารถในการจัดการตนเอง ก็พบผลลัพธ์เชิงบวกในทำนองเดียวกันทางสุขภาพในการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนให้แก่ผู้ป่วย พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีพฤติกรรมจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

กระบวนการที่ 2 การสอนทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเอง (self-regulation skill and abilities) เป็นการสอน การให้ความรู้ และการฝึกทักษะทั้ง 6 เรื่อง ได้แก่

2.1) การตั้งเป้าหมาย (goal setting) เป็นกิจกรรมที่ผู้สูงอายุและครอบครัวได้เรียนรู้การตั้งเป้าหมายตามหลัก SMART เมื่อทั้งผู้สูงอายุและครอบครัวมีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการตั้งเป้าหมายแล้ว จะได้นำความรู้ไปฝึกการตั้งเป้าหมายของตนเอง ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมาย 5 เรื่อง ได้แก่ การรับประทานอาหาร การใช้ยา การออกกำลังกาย การดูแลสุขภาพต่อเนื่อง และการจัดการความเครียด ตัวอย่างการตั้งเป้าหมาย เช่น เปลี่ยนจากการดื่มกาแฟมทุกวัน เป็นกาแฟดำสลับวันเว้นวัน ใน 2 สัปดาห์ กินข้าวสวยสลับกับข้าวเหนียว วันเว้นวัน ใน 1 เดือนเดินรอบสวนสาธารณะ 5 รอบต่อวัน สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ใน 1 เดือนรับประทานอาหารเข้าก่อน 8.30 น. เพื่อจะได้กินยาหลังอาหารให้ตรงเวลา อย่างน้อย 4 วันต่อสัปดาห์ ภายใน 2 สัปดาห์ไม่ลืมไปตามนัดเบาหวานเดือนหน้าหากมีเรื่องเครียดหรือไม่สบายใจจะไม่เก็บไว้คนเดียว แต่จะเล่าให้ครอบครัวฟัง

การที่ผู้สูงอายุและครอบครัวมีเป้าหมายที่ชัดเจน ช่วยให้สามารถนำไปวางแผนและกำหนดทิศทางการปฏิบัติ พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้น รวมทั้งช่วยเพิ่มความมั่นใจเมื่อสามารถทำได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ส่งผลให้พฤติกรรมจัดการตนเองมีคะแนนสูงขึ้น ดังการศึกษาของ Anderson et al. (2010) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสอนการตั้งเป้าหมายเกี่ยวกับการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานในประเทศสเปน โดยสอนการตั้งเป้าหมายในการใช้ยาและการรับประทานอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ผลส่งผลให้ระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และจากการศึกษาของ Naik et al. (2011) ที่ศึกษาผล

ของโปรแกรมการตั้งเป้าหมายในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในคลินิกผู้ป่วยนอก พบว่า ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรม 3 เดือน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีการตั้งเป้าหมายเกี่ยวกับโรคเบาหวานร่วมกับทีมสุขภาพ มีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม และส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .03$) โดยเป้าหมายเป็นแนวทางที่สำคัญในการช่วยวางแผนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยในการควบคุมโรคเบาหวาน

ดังนั้น จะเห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ช่วยให้พฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของ Garizáballo-Dávila et al. (2021) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสนับสนุนทางสังคมเพื่อการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐยานี วิสารพันธ์ และคณะ (2563) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สมมุติฐานที่ 2 ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองสูงกว่าผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ที่ได้รับการดูแลตามปกติพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 161.16 คะแนน (S.D. = 18.87) และค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่ควบคุมไม่ได้หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 193.50 คะแนน (S.D. = 10.45) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้หลังการทดลองมีค่ามากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -7.729, p = 0.001$) โปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว เป็นกิจกรรมรายกลุ่มย่อยที่จัดขึ้นสำหรับผู้สูงอายุที่ควบคุมเบาหวานไม่ได้และครอบครัว โดยเน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวอย่างเข้มข้น กระบวนการจัดการตนเองประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยการให้ความรู้และสร้างความเชื่อที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นความรู้ที่ครอบครัวอาจไม่เคยได้รับมาก่อน นอกจากนี้ยังมีการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนให้แก่ครอบครัวเพื่อให้ครอบครัวมีความมั่นใจมากขึ้นในการสนับสนุนการจัดการตนเองแก่ผู้สูงอายุ

2. การฝึกทักษะและความสามารถในการควบคุมตนเอง ทั้งผู้สูงอายุและครอบครัวร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการจัดการตนเอง ติดตามตนเองเป็นระยะเพื่อประเมินพฤติกรรมทั้งทางบวกและทางลบ นำไปสู่การปรับปรุงพฤติกรรมจัดการตนเองให้ดีขึ้น ผู้สูงอายุและครอบครัวสามารถตัดสินใจเลือกปฏิบัติหรือหลีกเลี่ยงพฤติกรรมต่าง ๆ ที่มีผลต่อการจัดการตนเองได้ มีการวางแผนและปฏิบัติตัวร่วมกัน ตลอดจนประเมินความสามารถของครอบครัวในการปฏิบัติตามแผน และปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละครอบครัว รวมทั้งฝึกทักษะการจัดการอารมณ์ที่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง

3. การสอนบทบาทของครอบครัวในการส่งเสริมการจัดการตนเอง เมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน ครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการจัดการตนเองในด้านต่าง ๆ เช่น ประกอบหรือเลือกซื้ออาหารที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน ร่วมรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพกับผู้สูงอายุ พาผู้สูงอายุออกกำลังกายหรือไปพิตเนสด้วยกัน เตือนผู้สูงอายุเรื่องการรับประทานยาให้ตรงเวลา พาไปพบแพทย์ตามนัด และให้กำลังใจเมื่อผู้สูงอายุมีความเครียดหรือไม่สบายใจ

นอกจากนี้ยังฝึกทักษะให้ครอบครัวสามารถเจรจาต่อรองและโน้มน้าวผู้สูงอายุให้ปฏิบัติตัวอย่างสม่ำเสมอ เมื่อผู้สูงอายุมีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ต้องการรับประทานอาหารหวาน รับประทานเกินความจำเป็น ขาดการออกกำลังกาย หรือขาดการไปรักษาตามนัด ครอบครัวจะสามารถโน้มน้าวและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุกลับมาปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง

ในขณะที่ผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ซึ่งได้รับการดูแลตามปกติ จะได้รับความรู้ในรูปแบบกลุ่มใหญ่ ซึ่งผู้เข้าร่วมไม่มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความคิดเห็น ความรู้ หรือความเชื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวานอย่างมีส่วนร่วม ครอบครัวไม่ได้รับ Involvement ในการดูแล ขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรคเบาหวาน รวมถึงไม่ได้รับการฝึกทักษะการจัดการตนเอง ผู้สูงอายุและครอบครัวไม่มีการตั้งเป้าหมายร่วมกัน ไม่มีการสะท้อนคิดถึงการปฏิบัติตนก่อนหน้านี้ ไม่ได้รับการฝึกการตัดสินใจเลือกแนวทางการจัดการตนเอง ไม่มีการวางแผนการปฏิบัติตัว ไม่มีการประเมินความสามารถของครอบครัว และไม่มีการฝึกจัดการอารมณ์ที่มีผลต่อการจัดการตนเอง อีกทั้งยังขาดการดูแลใกล้ชิดตามปัญหาของแต่ละราย ไม่มีการเยี่ยมบ้าน และไม่มีการติดตามผลผ่านช่องทางสื่อสาร เช่น โทรศัพท์มือถือ

ปัจจัยเหล่านี้อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มควบคุมไม่เพิ่มขึ้น เมื่อนำคะแนนดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐธยาน์ วิสารพันธ์และคณะ (2563) ซึ่งศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวในผู้ป่วยโรคเบาหวาน พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Piyawadee et al. (2022) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและครอบครัวในผู้สูงอายุเบาหวานที่มีภาวะจอประสาทตาเสื่อมและความบกพร่องทางการมองเห็น พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สมมุติฐานที่ 3 สัดส่วนของจำนวนผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเกณฑ์หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวมีมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองทุกรายควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ผ่านเกณฑ์ หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดผ่านเกณฑ์ จำนวน 23 ราย และควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 7 ราย การเปรียบเทียบสัดส่วนของผู้สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ตามเกณฑ์หลังเข้าร่วมโปรแกรม มากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐธยาน์ วิสารพันธ์และคณะ (2563) ที่พบว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และการศึกษาของ ปริญญา แก้วสงค์ และคณะ (2561) ที่รายงานว่หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้สามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ไปใช้ในการส่งเสริมการจัดการตนเองแก่ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานดังกล่าวมีการจัดการตนเองที่ดีขึ้น และช่วยลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม
2. ผู้บริหารของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือผู้จัดการศึกษาในสถาบันการศึกษาทางการแพทย์ ควรนำโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ไปบูรณาการในการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาพยาบาล และพยาบาลที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้สูงอายุ โดยใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. จากในการศึกษานี้ใช้คู่มือที่ดำเนินโปรแกรมควรพิจารณานำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับคู่มือ เช่น พัฒนาสื่อการสอนหรือจัดทำคู่มือในรูปแบบอีบุ๊ก (E-book) เพื่อเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพในการใช้งาน
2. การศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างเดินทางมาร่วมกิจกรรมค่อนข้างลำบาก ควรพิจารณาปรับลดกระบวนการดำเนินกิจกรรมในโปรแกรมการส่งเสริมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ให้เหมาะสมและเกิดความยืดหยุ่นในการนำไปปฏิบัติ

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ ด่วงกลัด, ปัญญรัตน์ ลาภวงศ์วัฒนา และ ณัฐกมล ชาญสาธิตพร. (2563).โปรแกรมการ ส่งเสริมการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้, วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล, 36(1), 66-83.
- กมลพร สิริคุตจตุพร, วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์ และ นารีรัตน์ จิตรมนตสี. (2559). ปัจจัยทำนาย พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสภาการพยาบาล, 32(1), 81-93.
- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). คู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ, นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- กรรณิกา ศรีสมทรง, โรจน์ จิตนาวัฒน์ และ กนกพร สุคำวัง. (2560). ผลของการสนับสนุนการจัดการ ตนเองต่อ พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสภาการพยาบาล, 32(3), 120-134.
- กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลอินทร์บุรี. (2563) คู่มือการเก็บส่ง ส่ง ตรวจและการตรวจวิเคราะห์. <http://www.inb.moph.go.th/>
- จตุภูมิ นิลศรี และ อรพิมล ธนภูวนนท์. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อระดับน้ำตาลสะสม HbA1c ในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานประเภทที่ 2 โรงพยาบาลท่าปาง อำเภอท่าปาง จังหวัดเพชรบุรี, วารสารแพทย์เขต 4-5
- โชติรส คงหอม. (2557). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี, วารสารวิชาการวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย, 8(2), 248-258.
- ณัฐยานัน วิสารพันธ์, จิตร มงคลมะไฟ, นิลพร แสนโท และ วราทิพย์ แก่นการ. (2563). ประสิทธิภาพของการจัดการตนเองและครอบครัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในศูนย์ สุขภาพชุมชน จังหวัดยโสธร, วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 38(4), 102-111.
- ทรงกรกฎ ศฤงคาร, มยุรี นิรัตธราดร และ ปรียกมล รัชกุล. (2563). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการ จัดการตนเองและครอบครัวต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลและระดับน้ำตาลสะสมใน เลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล, 38(1), 86-96.

- ธานี นามม่วง. (2566). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จังหวัดสุรินทร์, วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน, 9(1), 170-180.
- เนตรนภา พันเล็ก, ณัฐธยาน์ สุวรรณคฤหาสน์ และ โรจน์ จินตนาวัฒน์. (2565). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พยาบาลสารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 49(4), 99-113.
- ประกาย จิโรจน์กุล. (2548). การวิจัยทางการพยาบาล แนวคิด หลักการ และวิธีปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ: โครงการสวัสดิการวิชาการ สถาบันพระบรมราชชนก.
- ปริญญาก แก้วสงค์, เขมรดี มาสิงบุญ, ภาวนา กิริติยวงศ์, Gail D'Eramo Melkus และ วรณิ เตียววิเศษ. (2561). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความรู้ในการดูแลเท้า พฤติกรรมการดูแลเท้า การรับรู้การได้รับการสนับสนุนจากสังคม และระดับน้ำตาลสะสม ในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ภาวะแทรกซ้อนที่เท้า, วารสารพยาบาลตำรวจ, 10(2), 385-399.
- พัชรี อ่างบุญตา, ลินจง โปธิบาล และ ณัฐพงศ์ โฆษณนันทน์. (2555). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. พยาบาลสารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 39(3), 93-104
- พิกุล อุทิตยา, พชร วิวุฒิ และ สุชาติ เครืองชัย. (2567) ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้อิสระแห่ง ตนต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง และระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานใน อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง. วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ, 11(1), 35-49.
- เพชรณิ สุวรรณมาลี, ลินจง โปธิบาล และ กนกพร สุคำวัง. (2554). พฤติกรรมการดูแลตนเองและ ความผาสุกของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ในแขวงสะหวันนะเขตประเทศสาธารณรัฐ ประชาธิปไตย ประชาชนลาว, พยาบาลสารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 38(4), 37-49.101
- มยุรี ปะวันนา, (2567) ผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการ ตนเอง ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารวิชาการสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม, 15(8), 70-82.
- ลักษณะ ชูติธรรมนันท์, นิกร จันลม, ธนาวรรณ แสนปัญญา และสุวิชา จันทรสุริยะกุล. (2561). การ พัฒนารูปแบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินในผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหัก จังหวัด <https://www.niems.go.th/1/upload/migrate/1>
- วิชัย เอกพลากร. (2564). การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย สถาบันโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล. (2561). คู่มือการจัดการอาหารเบาหวานด้วยดัชนีน้ำตาลและมวลน้ำตาล (พิมพ์ครั้งที่ 2), กรุงเทพฯ: บริษัท พรทรัพย์การพิมพ์ จำกัด
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ: ร่มเย็นมีเดีย จำกัด
- สำนักงานขึ้นสูตรสาธารณสุข สำนักงานamay กรุงเทพมหานคร. (2560), น้ำตาลสะสม (HbA1c) คือ อะไร. <https://webportal.bangkok.go.th/lab /page/main/2158/1/1/info>
- สิชล ทองมา, วาริ กังใจ และ สหทัยา รัตนจระณะ (2564). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความยืดหยุ่นต่อ พฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน, ไทยเภสัช ศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ, 16(2), 139-148.102
- สุจิตรา บุญประสิทธิ์, สิริลักษณ์ โสมานุสรณ์ และ ขมนาด สุ่มเงิน. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ การจัดการ

- ตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ, 33(3), 70-80.
- สุพรรณษา ขวัญสมคิด, วนิดา เสนาะสุทธิพันธุ์ และ อาภาวรรณ หนูคง. (2565). ปัจจัยทำนายพฤติกรรม การจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1. วารสารพยาบาลศาสตร์, 41(1), 27-43.
- สุภาพร เพ็ชรอาวุธ, นันทิยา วัฒมา, และ นันทวัน สุวรรณรูป. (2554). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลศาสตร์, 29(4), 18-26.
- อรัญญิ เทียะสกุล และ วิมลรัตน์ บุญเสถียร. (2560). การเปรียบเทียบการรับรู้ความเจ็บป่วย และการจัดการตนเองของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุจังหวัดปทุมธานีที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วารสาร
- อัจฉรวดี ศรียะศักดิ์, อติญาณ์ ศรีเกษตรริน, จินตนา ทองเพชร, วารุณี เกตุอินทร์, ณัฐพร อุทัยธรรม สุปราณี หมูคุด และ ทิพวัลย์ มีทรัพย์. (2564). การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อจัดการ สุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูงในบริบทคลินิกหมอบรรเทา กรณศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี, วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 155-173.
- อามานี แดมะยู, นูรดีนี คีอระ, สุภาวดี อติชัยศักดิ์, พัชรวดี ทองเนื่อง และ ปุณณิศา จรินทร์นันต์ ปัจจัยทำนายการจัดการตนเองในผู้สูงอายุไทยมุสลิมโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน
- Abbasi-Kangevari, M., Mohebi, F., Ghamari, S. H., Modirian, M., Shahbal, N., Ahmadi, N., Farzi, Y., Azmin, M., Roshani, S., Zokaei, H., Khezrian, M., Seyfi, S., Keykhaei, M., Gorgani, F., Rahimi, S., Rezaei, N., Khatibzadeh, S., & Shahraz, S. (2023). Quality and cost of healthcare services in patients with diabetes in Iran: Results of a nationwide short-term longitudinal survey. *Front Endocrinol (Lausanne)*, 14, 099464. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1099464>