

ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ในคลินิกหมอครอบครัวปทุมวิทยากร โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์

จินตนา บุญเทียม พ.บ.^{1*}, ศรีนยา บุตรชัย พ.บ.², จตุพร พันธการ พ.บ.³

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานในกลุ่มผู้สูงอายุมีผลกระทบรุนแรงมากกว่าในกลุ่มวัยอื่น มีความซับซ้อนในหลายมิติ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และภาวะเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดความพิการและทำให้คุณภาพชีวิตลดลง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ศึกษา ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน สูงอายุที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด พฤติกรรมการดูแลตนเอง และคุณภาพ ชีวิต คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 35 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 1) โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว 2) คู่มือการจัดการ ตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ และ 3) แบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ประกอบด้วย การควบคุม อาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการจัดการตนเองด้านจิตใจและอารมณ์ ดำเนินการทดลอง ตามโปรแกรมฯ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด พฤติกรรม การดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและ สถิติ Paired t-test

ผลการวิจัย: พบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดต่ำกว่า ก่อนได้รับโปรแกรม ($p < .05$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($p < .05$) และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับที่ดีและสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ ($p < .05$) ผลของโปรแกรม สนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุมีการจัดการตนเอง ที่เหมาะสม ส่งผลให้สามารถลดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดได้ ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า ควรนำโปรแกรมฯ ไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยเบาหวานโดยเฉพาะในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เพื่อให้มีการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: เบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้ ผู้สูงอายุ โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง
การมีส่วนร่วมของครอบครัว

¹ นายแพทย์ชำนาญการ กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

³ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี

*Corresponding author email: chonsri.a@gmail.com

วันที่รับ (received) 13 ต.ค. 2567 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 25 มี.ค. 2568 วันที่ตอบรับ (accepted) 2 เม.ย. 2568

The Effects of a Self-management Support Program and Family Involvement on Blood Glucose Control in Elderly Diabetic Patients with Poorly Controlled Blood Sugar at Patumvittayakorn

Family Medicine Clinic, Sunpasitthiprasong Hospital

Jintana Boontiam M.D. ^{1*}, Sarunya Butchai B.N.S.², Chatuporn Puntakarn B.N.S.³

Abstract

Diabetes in the elderly population presents significant challenges due to complex physical, psychological, social, and economic factors. Poor glycemic control in this group is associated with a high risk of complications, which can lead to disability and a reduction in quality of life. This quasi-experimental study investigated the effects of a self-management support program combined with family involvement on glycemic control, self-care behaviors, and quality of life in elderly diabetic patients with poorly controlled blood sugar. A purposive sample of 35 participants meeting inclusion criteria was selected. The intervention included three key tools: 1) a self-management support program with family involvement, 2) a self-management guidebook tailored for elderly diabetic patients, and 3) a self-care behavior log covering diet control, exercise, medication adherence, and emotional management. The program was implemented over 12 weeks, with data collected on glycated hemoglobin (HbA1C), self-care behaviors, and quality of life before and after participation. Data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests.

Results: After the intervention, participants showed a statistically significant reduction in HbA1C levels ($p < .05$). Additionally, self-care behaviors and quality of life scores improved significantly ($p < .05$). These results demonstrated the program's efficacy in supporting better blood sugar management and enhancing the overall well-being of elderly patients. This study suggested that the integration of self-management programs with family support is an effective strategy to improve glycemic control and quality of life in elderly diabetic patients with inadequate blood sugar control.

Keywords: diabetic patients with poorly controlled, elderly, self-management support program, family involvement

¹ Family Medicine Physician, professional level, Social Medicine Group Sunpasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani Province

² Registered Nurse, senior professional Level, Sunpasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani Province

³ Registered Nurse, professional Level, Sunpasitthiprasong Hospital, Ubon Ratchathani Province

*Corresponding author email: chonsri.a@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานในกลุ่มผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับร่างกายขาดฮอร์โมนอินซูลิน เนื่องจากตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่เพียงพอ และเกิดจากร่างกายเกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน¹ พบอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานในผู้ใหญ่ร้อยละ 9.5 และพบอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20.4 ในผู้สูงอายุ² เบาหวานในผู้สูงอายุมีผลกระทบรุนแรงมากกว่าในกลุ่มวัยอื่น¹ มีความซับซ้อนในหลายมิติทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ภาวะเศรษฐกิจ และมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric Syndrome) นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่มีโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (HbA1C > 7.5%, Fasting Plasma Glucose (FPG) > 130 มก./ดล.) และมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานตั้งแต่ 2 อย่างขึ้นไปและได้รับการรักษาด้วยการฉีดอินซูลินมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดความพิการและทำให้คุณภาพชีวิตลดลง³ หากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ตามเป้าหมายจะมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน ข้อมูลจากการศึกษา Thailand diabetes registry (Multihospital based)⁴ พบว่า ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่พบมากที่สุด คือ โรคไต พบร้อยละ 43.9 ตามด้วย Diabetic retinopathy ร้อยละ 30.7 โรค Ischemic heart disease ร้อยละ 8.1 และโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 4.4 นอกจากนี้ ในผู้สูงอายุยังมีภาวะแทรกซ้อนที่สัมพันธ์กับกลุ่มอาการสูงอายุ ได้แก่ ความสามารถทำกิจวัตรประจำวันลดลง การทำงานของสมองผิดปกติ พัสดตกหักล้ม ซึมเศร้า กลั้นปัสสาวะไม่ได้ รวมทั้งสมรรถภาพทางเพศเสื่อมในผู้ชาย ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวเป็นลักษณะเฉพาะและเกิดขึ้นได้บ่อยในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต⁵ จากการศึกษาของขวัญเรือน ก้าวิฑู และชนิดา มัททวงกูร⁶ พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุ ได้แก่ พฤติกรรมการดูแลตนเอง ประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การดูแลรักษาต่อเนื่อง และแรงสนับสนุนทางสังคม

แนวทางการรักษาเบาหวานสำหรับประเทศไทย¹ และสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Associations [ADA])⁷ กำหนดว่าการควบคุมเบาหวานได้ดี (HbA1C 6.0%-7.0%) สามารถลดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวานได้ การกำหนดเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุต้องให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายและสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย⁸ ในผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีไม่มีโรคร่วม กำหนดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) 7.0 - 7.5% และน้อยกว่า 8% ในผู้สูงอายุที่มีความซับซ้อนปานกลางซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่ยังสามารถช่วยเหลือตัวเองในการดำเนินกิจวัตรประจำวันได้ แต่มีโรคร่วมหลายอย่าง หรือภาวะความรู้คิดบกพร่องเล็กน้อยถึงปานกลางที่ต้องได้รับการดูแลร่วมด้วย การที่จะประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานในระยะยาวขึ้นอยู่กับ การปรับพฤติกรรมดำรงชีวิตให้ดีขึ้น ประกอบด้วย การปรับพฤติกรรมรับประทานอาหารให้เป็นไปตามหลักโภชนาการ การเพิ่มกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ร่วมกับการส่งเสริมพฤติกรรมอื่นๆ ที่ดีต่อสุขภาพ ได้แก่ สภาวะจิตใจดี นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ ลดสภาวะเนือยนิ่ง ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา⁹ ติดตามการรักษาและรับประทานยาให้ถูกต้องเหมาะสม¹⁰ แนวคิดการจัดการตนเองเป็นอีกหนึ่งแนวคิดที่จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองให้มีสุขภาพที่ดี และสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นแนวคิดที่ได้รับความนิยมในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อที่จะจัดการกับความเจ็บป่วยรวมถึง การปฏิบัติตามแผนการรักษาเพื่อควบคุมหรือลดผลกระทบจากโรคหรือการเจ็บป่วยที่มีต่อภาวะสุขภาพ แนวคิดและทฤษฎีการสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support) ของ Creer¹¹ ประกอบด้วย 1) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) 3) การประเมินและการประมวลข้อมูล (Information processing and evaluation) 4) การตัดสินใจ (Decision making) 5) การลงปฏิบัติ (Action) และ 6) สะท้อนการปฏิบัติ (Self-reaction) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับโรคหรือ

ภาวะอาการที่เกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง ชดช้อย วัฒนธรรม และคณะ¹² นำแนวทางการสนับสนุนการจัดการตนเองของ Creer¹¹ ไปใช้ในการจัดโปรแกรมดูแลผู้ป่วยเบาหวานพบว่าทำให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมและตัดสินใจในการกำหนดเป้าหมายในการควบคุมโรคตามความสามารถของตนเอง มีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานสามารถปฏิบัติตนเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือด และสามารถเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยได้ นอกจากนี้การสนับสนุนจากครอบครัวรอบคอบ (Family support)¹³ ก็มีส่วนสำคัญในการดูแลเพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่เหมาะสมและปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง

วัยสูงอายุเป็นวัยที่วัยระต่าง ๆ มีสมรรถภาพในการทำงานลดลงอาจก่อให้เกิดความยากลำบากต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อีกทั้งโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลาการรักษาที่ยาวนานและไม่หายขาดทำให้ผู้สูงอายุ มีความต้องการความช่วยเหลือจากครอบครัวเพิ่มขึ้นในเรื่องของการจัดหาอาหารที่มีลักษณะ ปริมาณ และสารอาหาร ที่พอเหมาะกับความต้องการของผู้สูงอายุในแต่ละวัน การจัดเตรียมยา การออกกำลังกายโดยให้การช่วยเหลือในการออกกำลังกายที่เหมาะสมตามสมรรถภาพของแต่ละบุคคล ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจให้ผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานเห็นความสำคัญในการควบคุมโรค¹⁴ มีการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัว ทำให้ผู้สูงอายุมีการจัดการตนเองที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่งผลให้สามารถลดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดได้และลดได้ดีกว่าการพยาบาลปกติ¹⁵ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลง และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรม³ การศึกษาอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับรูปแบบการดูแลโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้สูงอายุ พบว่าประสิทธิผลของผลลัพธ์รูปแบบการดูแลที่เป็นโปรแกรมที่เน้นการส่งเสริมการดูแลตนเองการกำกับตนเอง การส่งเสริมสมรรถนะ การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการจัดการตนเอง และโปรแกรมส่งเสริมการดูแลเฉพาะเรื่อง สามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดทั้งระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดและทั้งระดับน้ำตาลในเลือดหลังดื่มน้ำดอาหาร 8 ชั่วโมง¹⁶ แนวคิดด้านการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวเป็นกระบวนการสำคัญในการทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเป็นผลลัพธ์สำคัญทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและมีสุขภาพที่ดี^{13-15,17} จากบททบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการดูแลโรคเบาหวานในผู้สูงอายุที่มีความหลากหลายของวิธีการดำเนินการที่ใช้ในการศึกษา เป็นการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างในด้านบริบทของพื้นที่วัฒนธรรมและความเชื่อ และไม่สามารถสรุปประสิทธิผลของวิธีการควบคุมโรคได้ รวมทั้งมีข้อเสนอแนะว่ามีความจำเป็นที่ต้องทำการศึกษาซ้ำ ในรูปแบบการดูแลที่ได้พัฒนาขึ้นเพื่อให้ได้รูปแบบหรือวิธีการดำเนินกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทและวัฒนธรรมของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ประสิทธิผลของผลลัพธ์ที่มีความชัดเจนมากขึ้น

คลินิกหมอครอบครัวปทุมวิทยากร เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยโรคเรื้อรังคลินิกหมอครอบครัวปทุมวิทยากร ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2567 มีผู้ป่วยเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 8.37 เป็นกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดมากกว่า ร้อยละ 7 คิดเป็นร้อยละ 69.78 มีผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน ร้อยละ 43.34 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เป็นกลุ่มเบาหวานสูงอายุที่มีความซับซ้อนปานกลางที่ยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ ไม่ดีคือมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดมากกว่า ร้อยละ 8 จำนวน 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.23 ซึ่งได้รับการดูแลรักษาตามมาตรฐานการรักษาปกติแล้วแต่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลงได้ตามเป้าหมาย ดังนั้น เพื่อคงความสุขภาพดี และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่พ่วงตามมา ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาผลของโปรแกรมการให้สุขศึกษาและติดตามผลของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้โดยใช้

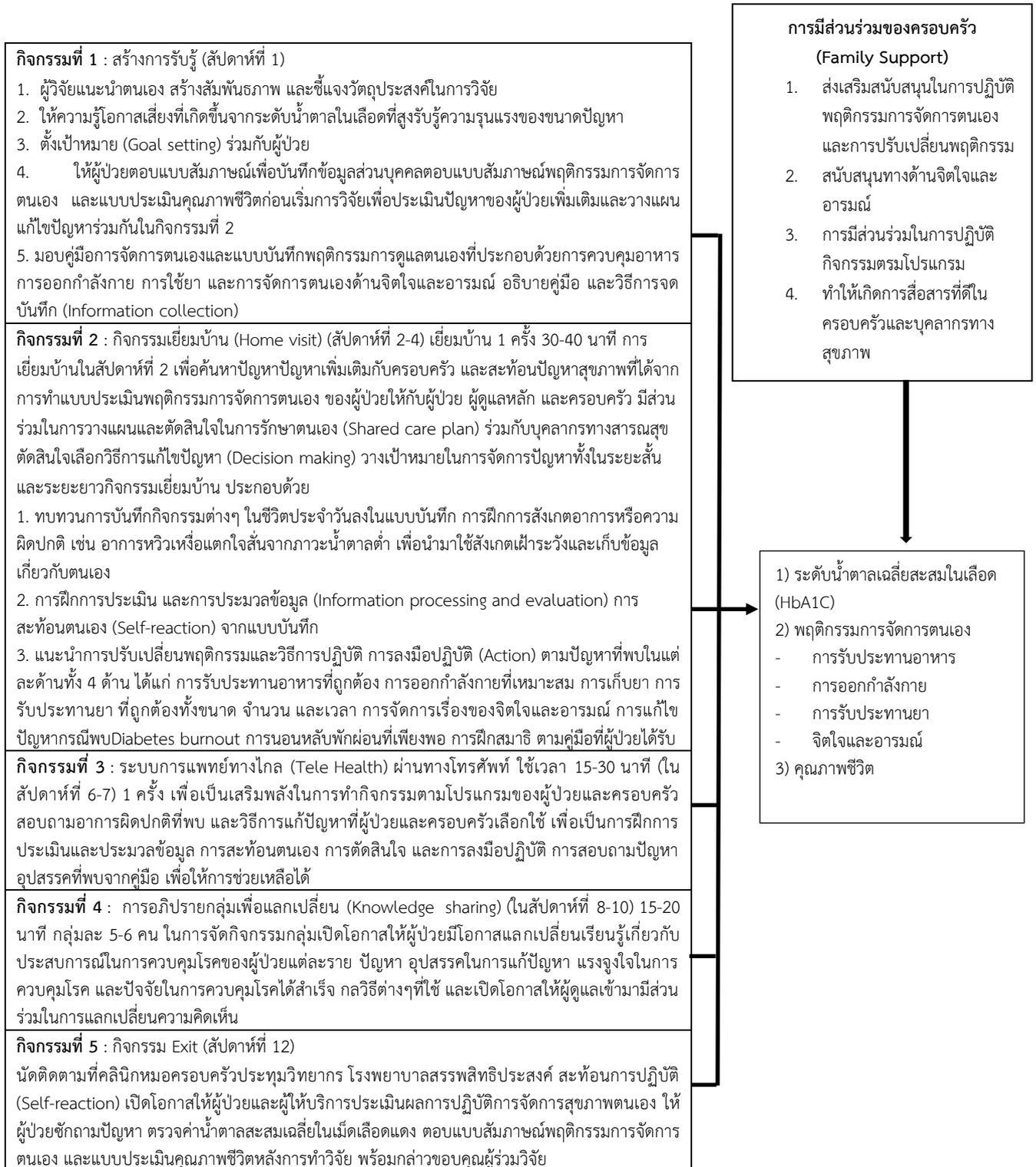
แนวคิดด้านการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบโปรแกรม
ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมดูแลตนเองเป็นไปตามเป้าหมายป้องกันภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งลดความ
พิการและเพื่อเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วยเบาหวานดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ต่อระดับ
น้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด พฤติกรรมการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ
ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดและทฤษฎีการสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support) ของ Creer¹¹ ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) 3) การประมวลและประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) 4) การตัดสินใจ (Decision making) 5) ลงปฏิบัติ (Action) 6) สะท้อนการปฏิบัติ (Self-reaction) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับโรคหรืออาการที่เกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่องมาประยุกต์ใช้ โดยวัดผลการเปลี่ยนแปลงการจัดการพฤติกรรมตนเอง 4 ด้าน คือ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรค และวัย การเข้ายาก็ถูกต้อง และการจัดการตนเองด้านจิตใจและอารมณ์ ใช้การติดตามเยี่ยมบ้าน (Home visit)¹⁸ ตามหลักเวชศาสตร์ครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง การทำงานกับครอบครัวผู้สูงอายุและการประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวม (Comprehensive geriatric assessment)¹⁹ เพื่อให้ผู้ดูแลหลัก และสมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและร่วมดูแลผู้ป่วย นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองทั้ง 4 ด้านข้างต้น ในการศึกษาครั้งนี้มีการนำเรื่องของ ระบบการแพทย์ทางไกล (Tele health)²⁰ เข้ามาใช้ในการติดตามดูแลผ่านทางโทรศัพท์ติดตาม เพื่อเป็นเสริมพลังในการทำกิจกรรมตามโปรแกรมของผู้ป่วยและครอบครัว สอบถามอาการผิดปกติที่พบ และวิธีการแก้ปัญหาที่ผู้ป่วยและครอบครัวเลือกใช้ เพื่อเป็นการฝึกการประเมินและประมวลข้อมูล การสะท้อนตนเอง การตัดสินใจ และการลงมือปฏิบัติ การสอบถามปัญหา อุปสรรคที่พบจากคู่มือ ประโยชน์จากการโทรติดตามยังช่วยลดการเดินทางของผู้ป่วยสูงอายุมาที่สถานบริการ ผลของกิจกรรมตามโปรแกรมส่งผลให้ ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้อง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามช่วงวัย ดังแสดงรายละเอียดในภาพที่ 1 กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย ประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีการสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support) และการมีส่วนร่วมของครอบครัว

สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้หลังเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้หลังเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
3. ค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้หลังเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental-Research) ชนิดกลุ่มเดี่ยว วัดผลก่อนและหลังการศึกษา (One group pretest – posttest design) มีระยะเวลาในการศึกษา 12 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ใช้สูตรการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มแบบไม่อิสระต่อกัน

$$n = \frac{(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2 \sigma^2}{\Delta^2}$$

โดยใช้ค่าทางสถิติจากงานวิจัยก่อนหน้าของ สาวิตรี นามพะธาย²¹ ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตัวเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ ผลการศึกษาพบว่า ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) กลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย HbA1C 9.33 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.81 และหลังได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ย 7.86 เซนติเมตรและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.70

$Z(0.99) = 2.58$, $Z(0.95) = 1.64$, $S.D. = 1.7$, Difference in means (Δ) = 1.47,

$n = 24.0$ รวมค่า drop out 20% ดังนั้นจะเก็บขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 30 ราย

จากขนาดของปัญหามีจำนวนผู้ป่วยสูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดมากกว่า ร้อยละ 8 จำนวน 35 ราย ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงทำการศึกษาทั้งหมด จากขนาดตัวอย่างทั้ง 35 ราย เพื่อให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเป็นการป้องกันการสูญหายของข้อมูล

เกณฑ์การคัดตัวอย่างเข้าร่วมงานวิจัย (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดตั้งแต่ ร้อยละ 8 ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา
3. สามารถพูด อ่าน เขียน และเข้าใจภาษาไทยได้
4. ยินดีให้เยี่ยมบ้าน ติดตามทางโทรศัพท์ และยินดีเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์คัดตัวอย่างออกจากงานวิจัย (Exclusion criteria)

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง มีโรคร่วมที่ไม่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเข้มงวดตามโปรแกรมได้ เช่น เป็นไตวายระยะสุดท้ายที่ต้องล้างไต มีภาวะหัวใจล้มเหลว

เป็นโรคตับแข็ง ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีภาวะหลงลืมหรือสมองเสื่อม และเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะ Palliative care

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาล สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี รหัสโครงการ 067/67 C ลงวันที่ 9 กันยายน 2567 เมื่อผ่านการพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพและให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งชี้แจงให้ ทราบว่า การให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นไปตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง การตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ และกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยยุติการให้ข้อมูลได้ ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างถือเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย เท่านั้น

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มี 3 ส่วน มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีการสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support) ของ Creer¹¹ ขึ้นตอน โปรแกรมนี้ประกอบด้วย 5 กิจกรรม ตามภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.2 คู่มือการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ

1.3 แบบบันทึกพฤติกรรมดูแลตนเองที่ประกอบด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้จ่าย และการจัดการตนเองด้านจิตใจและอารมณ์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไป เป็นข้อมูลแบบสอบถาม ประกอบด้วย 17 ข้อคำถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความเพียงพอระหว่างรายรับและรายจ่าย/เดือน วุฒิการศึกษาสูงสุด การนับถือศาสนา สถานภาพสมรส สิทธิการรักษา โรคประจำตัวอื่นที่เป็นร่วมกับโรคเบาหวาน ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน ผู้ดูแลหลัก การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การรักษาเบาหวานในปัจจุบัน ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ความมั่นใจในการควบคุมและดูแลเบาหวาน

2.2 ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดำรง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 31 ข้อคำถาม ได้แก่

- ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 14 ข้อ
- ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ
- ด้านการใช้จ่าย จำนวน 8 ข้อ
- ด้านการควบคุมจิตใจ และอารมณ์ จำนวน 4 ข้อ

ใช้มาตรวัดแบบ Rating scale โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ บางครั้งและไม่ปฏิบัติเลย โดยมีข้อคำถามทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมนั้นสม่ำเสมอทุกวัน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมนั้น ต่ำกว่า 3 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย

กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	พฤติกรรมเชิงบวก	พฤติกรรมเชิงลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	3	1
ปฏิบัติบางครั้ง	2	2
ไม่เคยปฏิบัติ	1	3

การแปลผล²²

คะแนน 2.34 - 3.00 คะแนน	แสดงว่ามีพฤติกรรมในระดับดีมาก
คะแนน 1.67 - 2.33 คะแนน	แสดงว่ามีพฤติกรรมในระดับปานกลาง
คะแนน 1.00 - 1.66 คะแนน	แสดงว่ามีพฤติกรรมในระดับพอใช้

2.3 ส่วนที่ 3 เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ชุดย่อฉบับภาษาไทยคะแนนระดับสูงและแบบสอบถามคุณภาพชีวิตใช้แบบประเมินขององค์การอนามัยโลกฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI)²³ จำนวน 26 ข้อ การให้คะแนนแบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL 26 ข้อ ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ คือข้อ 2 9 11 แต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับให้ผู้ตอบเลือกตอบ

ข้อความทางลบ แต่ละข้อให้คะแนนดังต่อไปนี้ ไม่เลย ให้ 5 คะแนน เล็กน้อย ให้ 4 คะแนน ปานกลาง ให้ 3 คะแนน มาก ให้ 2 คะแนน มากที่สุด ให้ 1 คะแนน ข้อคำถามทางบวก แต่ละข้อให้คะแนนดังต่อไปนี้ไม่เลย ให้ 1 คะแนน เล็กน้อย ให้ 2 คะแนน ปานกลาง ให้ 3 คะแนน มาก ให้ 4 คะแนน มากที่สุด ให้ 5 คะแนน

การแปลผล

คะแนน 26-60 คะแนน	แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี
คะแนน 61-95 คะแนน	แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตกลางๆ
คะแนน 96-130 คะแนน	แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเองผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจำนวน 31 ข้อคำถาม แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ 1) แพทย์อายุรกรรมโรคต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึม 2) พยาบาลเฉพาะทางผู้สูงอายุ 3) นักโภชนาการ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ เกณฑ์ผ่านการคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5-1.0 คัดเลือกไว้ใช้จำนวน 31 ข้อ จากข้อคำถามทั้งหมด 34 ข้อ แล้วนำไปทดลองเก็บข้อมูลกับพื้นที่ที่มีบริบทคล้ายกัน จำนวน 30 ราย และนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ได้เท่ากับ 0.85

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ดำเนินการพินิจสิทธิ์แก่กลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล วัดพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเอง วัดแบบประเมินคุณภาพชีวิต โดยการสัมภาษณ์ แล้วผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ แล้วเก็บข้อมูลหลังดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม ได้แก่ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด วัดพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองโดยข้อมูลในแบบบันทึกบันทึกพฤติกรรมดูแลตนเองเป็นข้อมูลส่วนหนึ่งในการวัดพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองหลังการทดลอง และวัดแบบประเมินคุณภาพชีวิต

ข้อมูลที่ได้จากเวชระเบียน ได้แก่ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด โดยเข้าถึงข้อมูลจากโปรแกรม OPSERV คูณผลในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาตามเกณฑ์การคัดเข้า และผลในสัปดาห์ที่ 12 หลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้วิจัยใช้ผลการตรวจระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์การแพทย์ กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์และพยาธิวิทยาคลินิก โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ โดยใช้เครื่องตรวจยี่ห้อ Abbott รุ่น ALNITY C มีการสอบเทียบเครื่องมือแพทย์ (Calibrated) เมื่อมีการเปลี่ยน Lot หรือทุกๆ 50 วัน ซึ่งได้ทำการปรับมาตรฐานตาม National Glycohemoglobin Standardization Program (NGSP) และ International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC) มีการตรวจสอบมาตรฐานการทำงานของเครื่องทุก 24 ชั่วโมง Internal Quality Control (IQC) และทำ External Quality Control (EQC) ทุก 4 เดือน กับกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ โดยใช้เครื่องเดียวกันตลอดการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในส่วนของข้อมูลคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) โดยใช้ Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างของ ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเอง และคุณภาพชีวิตก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 ราย พบว่ากลุ่ม ส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 60 อายุเฉลี่ย 70 ปี (S.D. = 6.33) ปัจจุบันส่วนหนึ่งยังคงทำงานอยู่ถึงร้อยละ 51.43 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 48.57 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 5,000-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.9 ส่วนมากมีรายได้ที่เพียงพอกับรายจ่ายต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 71.4 จบการศึกษาสูงสุดคือ ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 57.2 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 65.7 สิทธิการรักษาพยาบาลเบิกได้จ่ายตรง/อปท./รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 57.1 ส่วนมากอาศัยอยู่กับครอบครัวและมีผู้ดูแลคิดเป็นร้อยละ 71.4 และผู้ดูแลหลักเป็นคู่สมรสและลูก ส่วนใหญ่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 91.4 และไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 91.4 ระยะเวลาเฉลี่ยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน 5 ปี (S.D. = 2.23) มีโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 77.1 โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 82.9 และโรคเลือดจาง ร้อยละ 26.7 เป็นโรคร่วมได้รับการรักษาโดยการรับประทานยา ร้อยละ 80 ได้รับการรักษาโดยการใช้อายรับประทานครบถ้วนยาฉีดอินซูลิน ร้อยละ 17.1 รวมจำนวนยาที่กลุ่มตัวอย่างต้องรับประทานเพื่อรักษาโรคเบาหวานและโรคร่วมเฉลี่ย 5 ชนิด (S.D. = 2.23) ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดก่อนเข้าร่วมโปรแกรม 9.94 (S.D. = 1.66, Max = 14.00, Min = 8.20) และหลังเข้าร่วมโปรแกรม 8.40 (S.D. = 1.20, Max = 11.30, Min = 6.60) พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความมั่นใจในการควบคุมและดูแลเบาหวานอยู่ในระดับดี ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมร้อยละ 51.4 และหลังเข้าร่วมโปรแกรมร้อยละ 97.1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด พฤติกรรมการจัดการตนเอง และคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง (n = 35)

ตัวแปรที่ศึกษา	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1. ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C)	9.94	1.66	8.40	1.20	9.45	<.001
2. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเอง	2.27	0.35	2.51	0.37	-3.423	0.021
- การรับประทานอาหาร	2.07	0.32	2.43	0.42	-4.13	<.001
- การออกกำลังกาย	1.88	0.71	2.06	0.87	-2.07	0.530
- การใช้ยา	2.60	0.28	2.95	0.55	-3.06	0.010
- การควบคุมจิตใจและอารมณ์	2.53	0.17	2.60	0.19	-3.35	0.022
3. คุณภาพชีวิต	99.66	4.42	106.97	8.77	-6.21	<.001

จากตารางที่ 1 ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองมีค่าต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การใช้ยา และการควบคุมจิตใจและอารมณ์ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .5$) คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

การอภิปรายผล

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ภายหลังจากใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ซึ่งประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีการสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support) ของ Creer¹¹ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผู้วิจัยอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. หลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว พบว่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) มีค่าต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย สามารถอธิบายได้ว่าโปรแกรมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว มีกิจกรรมให้ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ และครอบครัวร่วมกันควบคุมและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมการประเมินปัญหา การสะท้อนปัญหาสุขภาพ ให้กับผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการวางแผน และตัดสินใจในการรักษาตนเอง (Shared care plan)²⁴ ร่วมกับทีมผู้วิจัย ร่วมกันตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา (Decision making) การเยี่ยมบ้าน¹⁸ ทำให้สามารถค้นหาปัญหาที่แท้จริงมากกว่าในห้องตรวจปกติ ทำให้ครอบครัวได้มีโอกาสเรียนรู้เรื่องโรคเบาหวาน วิธีการควบคุมดูแล เข้าใจผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ และเป็นการสร้างความตระหนักให้กับสมาชิกในครอบครัว มีการป้องกันตนเองเพื่อลดการเกิดโรคเบาหวานในอนาคต พร้อมทั้งมีแหล่งสนับสนุนคือคู่มือการจัดการจัดการตนเอง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการควบคุมจิตใจและอารมณ์

การใช้ระบบการแพทย์ทางไกล (Tele health)²⁰ โดยโทรศัพท์ติดตามเพื่อเป็นการเสริมพลังในการทำกิจกรรมตามโปรแกรม พบว่ากลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลหลักเริ่มมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตั้งแต่สัปดาห์แรก เมื่อมีการติดตามเยี่ยมบ้านในสัปดาห์ที่ 2-4 มีการสอบถามปัญหาและวิธีการแก้ไขที่พบขณะดำเนินตามโปรแกรม เช่น เรื่องการบันทึกตามแบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเอง รายการอาหารที่ควรรับประทานที่แตกต่างไปจากคู่มือ การรับประทานยากรณีลืมรับประทาน อาการผิดปกติที่พบ การเลือกวิธีออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเอง และกิจกรรมอภิปรายกลุ่มแลกเปลี่ยน (Knowledge sharing) เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับประสบการณ์ในการควบคุม ปัญหาอุปสรรค วิธีการในการแก้ปัญหา แรงจูงใจในการควบคุมโรค และปัจจัยในการควบคุมโรคได้สำเร็จ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเล็งถึงความภาคภูมิใจที่ตนเองสามารถควบคุมตนเองได้ดีขึ้นจากโปรแกรมในครั้งนี้ โดยเฉพาะการเลือกรับประทานอาหารลดปริมาณข้าวเหนียว ลดการดื่มน้ำหวาน ผลไม้ที่มีปริมาณน้ำตาลสูง รับประทานยาได้ถูกต้องทั้งเรื่องขนาดและเวลา และการควบคุมตนเองให้มีวินัยสม่ำเสมอในการออกกำลังกาย และได้เห็นผลการลงมือปฏิบัติจากแบบบันทึกดำเนินกิจกรรมต่างๆในแต่ละวันแล้วมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม ผลของโปรแกรมทำให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของกลุ่มตัวอย่างลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของรังสิมา รัตนศิลาและคณะ³ ผลของโปรแกรมการจัดการรายกรณีทำให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม แสงอรุณ สุรวงศ์ และทัศนาศูววรรณปะกรณ์¹⁵ ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า สามารถลดระดับ HbA1C ได้และลดได้ดีกว่าการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และชดช้อย วัฒนะ และคณะ¹² พบว่าผลของโปรแกรมทำให้ค่าฮีโมโกลบินเอวันซี ลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีความยากในการดูแลรักษาเพื่อให้ระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเป้าหมายที่เหมาะสมเพราะผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในหลายๆ ด้าน เช่น การรับประทานอาหาร ปัญหาในการควบคุมอาหารของผู้สูงอายุ คือ อุปนิสัยการรับประทานอาหารที่ปฏิบัติมานานตามเชื้อชาติและวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่มีผลต่อการรับประทานอาหาร เช่น การรับรสลดลง การมองเห็น มีข้อจำกัดหลายอย่างในการเลือกวิธีการออกกำลังกาย ถ้าควบคุมเข้มงวดมากเกินไปอาจเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำตาลต่ำในเลือด²⁶ ดังนั้นการจะปรับเปลี่ยนให้ผู้ป่วยเปลี่ยนจากกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมได้โดยเฉพาะกลุ่มที่ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดสูงๆ เข้าสู่ปกตินั้นเป็นไปได้ยาก แต่จากผลการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ช่วยลดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดได้ แม้ว่าจะยังไม่สามารถนำเข้าสู่ระดับของการควบคุมที่ดี

2. หลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว ระยะเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยสำคัญของโปรแกรมสนับสนุน การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว คือเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยการสร้างองค์ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการตนเองตามแนวคิดและทฤษฎีการสนับสนุนการดูแลตนเอง (Self-management support) ของ Creer¹¹ ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมาย (Goal setting) ตั้งแต่สัปดาห์แรกของกิจกรรมที่จะลดระดับน้ำตาลในเลือดลงโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามแนวทางในคู่มือการจัดการตนเอง โดยครอบครัวมีส่วนร่วมในการดำเนินตามโปรแกรม เสริมกำลังใจ และคอยกระตุ้นเตือน 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Information collection) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านการบันทึกลงในแบบบันทึกพฤติกรรมการดูแลตนเอง 3) การประมวลและประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) เริ่มมีการประเมินข้อมูลตั้งแต่สัปดาห์แรกและในขณะที่เยี่ยมบ้านซึ่งปัญหาที่พบเกี่ยวกับการควบคุมกำกับตนเองให้สม่ำเสมอและ

ต่อเนื่อง 4) การตัดสินใจ (Decision making) เป็นการตัดสินใจร่วมกันทั้งกลุ่มตัวอย่าง ครอบครัวและทีมผู้วิจัย 5) ลงปฏิบัติ (Action) คือการที่กลุ่มตัวอย่างลงมือปฏิบัติตามโปรแกรมการศึกษา ในครั้งนี้ 6) สะท้อนการปฏิบัติ (Self-reaction) ผ่านทั้งแบบบันทึกและการสะท้อนจากการติดตามเยี่ยมบ้านทาง Tele health²⁰ และกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกิจกรรมที่ 4 เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการกับโรคหรืออาการที่เกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง เมื่อพิจารณาผลการศึกษาค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การใช้ยาและการควบคุมจิตใจและอารมณ์มีค่าคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นผลจากการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม ทำให้ผู้ดูแลและครอบครัว มีความเข้าใจในเรื่องของอาหารที่สามารถรับประทานได้โดยการใช้ประโยชน์จากคู่มือ โดยผู้ดูแลและครอบครัวมีส่วนช่วยในการจัดเตรียมอาหารที่เหมาะสม จัดเตรียมยา และคอยกระตุ้นเตือนการรับประทานอาหารให้ตรงเวลา และการสะท้อนการปฏิบัติจากแบบบันทึกพฤติกรรมดูแลตนเอง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีนำข้อมูลดังกล่าว มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น การปรับลดปริมาณการรับประทานข้าวเหนียวลงจาก 3 มื้อต่อวันเหลือเพียงมื้อเช้า ลดการการดื่มน้ำหวาน จากการติดตามเยี่ยมบ้าน¹⁸ พบว่าเกือบทุกบ้านผู้ป่วยดื่มกาแฟที่ได้รับการโฆษณาชวนเชื่อว่าจะช่วยลดน้ำตาลแต่ไม่สามารถลดได้จริงเพราะระดับน้ำตาลในเลือดยังสูงจากการติดตามนัด หลังการสื่อสารทำความเข้าใจให้ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างปรับมาดื่มกาแฟดำหรืองดการดื่มน้ำกาแฟ ส่วนการรับประทานผักพบว่าการรับประทานได้น้อยกว่าปริมาณที่แนะนำจากข้อจำกัดเรื่องของสุขภาพฟันที่ไม่ดี เมื่อมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารตามคู่มือการจัดการตนเอง รับประทานอาหารที่เหมาะสมและเป็นเวลามากขึ้นทำให้เพิ่มความไวต่ออินซูลิน²⁵ ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง

การรับประทานยาจากการติดตามเยี่ยมบ้าน¹⁸ พบประเด็นปัญหาที่สำคัญคือการรับประทานยาเบาหวานก่อนอาหารนานเกินกว่า 30 นาทีเนื่องจากว่ากลัวลิ้ม ทำให้มีอาการ Hypoglycemia และไม่ยอมรับประทานยาก่อนอาหาร มากถึงร้อยละ 14 ของกลุ่มตัวอย่าง และไม่ได้แจ้งแพทย์ที่ทำการรักษา และมีผู้ป่วย 1 รายที่ไม่ยอมรับประทานยาเบาหวานตามที่ได้รับ เพราะกลัวเรื่องยามีผลกับไตจึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเป้าหมาย หลังจากทีกลุ่มตัวอย่างและครอบครัวได้รับข้อมูลที่ถูกต้องรวมถึงการศึกษาจากคู่มือที่ได้รับร่วมกับบุคคลในครอบครัวช่วยจัดยาและกระตุ้นเตือนการรับประทานยา จึงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานยา ทำให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยาได้ถูกต้องมากขึ้น กรณีลิ้มรับประทานยาถ้าหนักได้ในช่วงเวลาใกล้เคียงเดิมก็จะรับประทานทันที และรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ

ด้านจิตใจและอารมณ์ ผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุรู้สึกกังวลกับระดับน้ำตาลที่ยังควบคุมไม่ได้และเกรงใจทีมบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องมาคอยติดตามดูแล จากการแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดระดับน้ำตาล วิธีจัดการด้านจิตใจและอารมณ์ตามคู่มือ สมาชิกในครอบครัวรับรู้ความเจ็บป่วยและเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ การที่ครอบครัวคอยรับฟัง เข้าใจผู้สูงอายุ มีส่วนร่วมในการดูแลการจัดเตรียมอาหาร เตรียมยา และมีส่วนร่วมสนับสนุนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จึงส่งผลให้สามารถจัดการด้านจิตใจและอารมณ์ได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ สอดคล้องกับการศึกษาของ รังสิมา รัตนศิลา และคณะ³ ทำการศึกษาผลของโปรแกรมจัดการผู้ป่วยรายกรณี ผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของรัชมนต์ เจริญ และคณะ¹⁷ พบว่าคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมโปรแกรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านการออกกำลังกายจากข้อมูลในแบบบันทึกพฤติกรรมพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้นทั้งความถี่และระยะเวลา โดยเลือกวิธีการออกกำลังกายตามคู่มือและได้รับการช่วยเหลือจากครอบครัวในการเลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมตามสมรรถภาพของแต่ละบุคคล

เช่น การเดิน การปั่นจักรยาน รวมถึงการมีส่วนร่วมในการออกกำลังกายกับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับการศึกษาของรัชมนภรณ์ เจริญ และคณะ¹⁷ พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ผลจากการศึกษาในครั้งนี้พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยเรื่องของการออกกำลังกายหลังได้รับโปรแกรมมีค่าเพิ่มขึ้นแต่ไม่แตกต่างกันทั้งก่อนและหลังได้รับโปรแกรม เนื่องจากข้อจำกัดในด้านสุขภาพทางกายของผู้สูงอายุที่เปลี่ยนไปตามวัย เช่น อาการปวดข้อเข่า การเดินแล้วเหนื่อยง่าย²⁶ ทำให้เป็นอุปสรรคในการออกกำลังกาย

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอยู่ในระดับคุณภาพชีวิตที่ดี จากการได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวนั้น เป็นโปรแกรมที่ทำให้ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังได้รับการประเมินตามแนวทางการประเมินผู้สูงอายุแบบองค์รวม (Comprehensive geriatric assessment)¹⁹ กลุ่มตัวอย่างรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตดีขึ้น จากการปฏิบัติตามโปรแกรม การบันทึกข้อมูล ความสม่ำเสมอในการปฏิบัติตัว การรับรู้ว่ามีคนในครอบครัวคอยห่วงใยในการจัดเตรียมอาหาร เตรียมยา ช่วยในการออกกำลังกาย คอยสื่อสารพูดคุย และการได้รับกำลังใจจากบุคลากรทางสาธารณสุข ภาวะวิตกกังวลและความเครียดลดลง จึงเป็นผลให้รับรู้คุณภาพชีวิตดีขึ้น และดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของ ชดช้อย วัฒนะ และคณะ¹² ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะในการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วยเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาสนับสนุนแนวคิดของ Creer¹¹ ได้กล่าวว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเอง เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะในการจัดการตนเองสูง และมีระดับการควบคุมโรคดีขึ้น จึงส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ รังสิมา รัตนศิลา และคณะ³ ทำการศึกษาผลของโปรแกรมจัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้สูงอายุเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จะเห็นได้ว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว เป็นกุญแจสำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จและเพิ่มผลลัพธ์การดูแลที่มีประสิทธิภาพ การสนับสนุนการจัดการตนเองทำได้โดยการใช้ความรู้เป็นฐาน รวมถึงกระบวนการในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การเพิ่มความเชื่อมั่นในการดูแลสุขภาพของตนเอง และการสนับสนุนให้มีการนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริงไปใช้ปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ การสนับสนุนการจัดการตนเองควรมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ค้นหาปัญหาจากมุมมองของผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อวางแผนและตัดสินใจในการรักษาร่วมกันระหว่างผู้ป่วย ครอบครัวและบุคลากรทางสาธารณสุขตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหา (Shared care plan)²⁴ และตรงกับความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวอย่างแท้จริง การติดตามเยี่ยมบ้าน¹⁸ ทำให้มีเวลาแลกเปลี่ยนพูดคุย และเห็นปัญหาที่แท้จริง การที่ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มตัวอย่างในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสมในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยาที่ถูกต้อง และการจัดการเรื่องจิตใจและอารมณ์ การติดตามทางโทรศัพท์²⁴ เพื่อเป็นการเสริมพลังในการทำกิจกรรมตามโปรแกรมของผู้ป่วยและครอบครัว และการอภิปรายกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge sharing) ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ได้กำลังใจจากสมาชิกกลุ่ม ทำให้เกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งลดลงจาก 9.94 เป็น 8.40 ลดลงถึง ร้อยละ 1.54 แม้ระดับที่ลดลงจะยังสูงกว่าเป้าหมายตามแนวทางการรักษาเบาหวานสำหรับประเทศไทย¹ และสมาคมโรคเบาหวานสหรัฐอเมริกา(ADA)⁷ และ

ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของชดช้อย วัฒนนะ และคณะ¹² ผลของโปรแกรมทำให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลงในกลุ่มควบคุมลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ยังลดลงไม่ถึงเป้าหมาย^{1,7} ผลการศึกษาในครั้งนี้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลง ร้อยละ 1.54 ถือว่าเป็นการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Clinical significant = 1% reduction) ตามข้อมูลการศึกษาโรคเบาหวานแบบเก็บข้อมูลไปข้างหน้าในสหราชอาณาจักร (UK Prospective Diabetes Study [UKPDS] 35)²⁷ ระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในเม็ดเลือดแดงลดลง ร้อยละ 1 ลดความเสี่ยงของอัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวาน ร้อยละ 21 ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ร้อยละ 14 และลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็ก ร้อยละ 37 ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดที่ลดลงถือเป็นสัญญาณที่ดีถ้ามีการติดตาม กระตุ้นโดยทีมสหวิชาชีพอย่างต่อเนื่องตามโปรแกรมก็จะทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคและความรุนแรงได้ตามเกณฑ์ ซึ่งจะช่วยชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อน และนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานในที่สุด

การวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้ร่วมกับเป็นผู้สูงอายุซึ่งเป็นผู้ที่มีความซับซ้อนและอุปสรรคในการควบคุมโรค จึงทำให้มีขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์เปรียบเทียบ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. การนำโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยในคลินิกเบาหวานโดยเฉพาะในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีและสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างเหมาะสม
2. ควรจัดให้มีกิจกรรมการกระตุ้นเตือนทุก 3 เดือน ในกลุ่มผู้ที่เป็นเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการจัดการการดูแลตนเองมาแล้ว เพื่อความยั่งยืนของการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเป้าหมายเป็นการลดภาวะแทรกซ้อน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรจัดโปรแกรมการติดตามที่ยาวเพิ่มขึ้นจากเดิม เช่น 6 เดือน และ 12 เดือน เพื่อดูผลของโปรแกรม เช่น การออกกำลังกาย และเพื่อความยั่งยืนในการติดตามน้ำตาลโดยเพาะในกลุ่มที่มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดที่ไม่สามารถควบคุมได้ ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมในการจัดการตนเอง

เอกสารอ้างอิง

1. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย, กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมืองการพิมพ์; 2566.
2. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรศเจริญ, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2564.

3. รังสิมา รัตนศิลา, ขวัญใจ อำนาจสัจย์เชื้อ, สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, สิริประภา กลั่นกลิ่น, พัชรพร เกิดมงคล. ผลของโปรแกรมการจัดการผู้ป่วยรายกรณีผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2558;29:67-79.
4. สมเกียรติ โพธิ์สัจย์, สมชัย ชัยศุภมงคลลาภ, นฤมล สวรรค์ปัญญา, ดุชนัน ธรรมานวัตร, ชำนิ จิตตรี ประเสริฐ, อรรถสิทธิ์ ศรีสุบัติ, และคณะ, (บรรณาธิการ). การแพทย์ไทย 2554-2557. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
5. นพณัฐ จำปาเทศ, ละเอียด แจ่มจันทร์, พัชรภรณ์ ฝ่ายหมื่นไวย. บทบาทพยาบาลในการประยุกต์ใช้ ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน. วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและ สุขภาวะ 2561;21:153-64
6. ขวัญเรือน ก้าววิฑู, ชนิดา มัททวงกูร. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่อาศัยอยู่ในชุมชนรอบมหาวิทยาลัยสยาม. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม 2562;20:82-95.
7. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Glycemic targets: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. Diabetes Care 2022;45(Suppl 1):s83-96. doi: 10.2337/dc22-S006.
8. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Older Adults: Standards of Care in Diabetes-2023. Diabetes Care. Diabetes Care 2023;46(Suppl 1):S216-29. doi: 10.2337/dc23-S013.
9. Burgess E, Hassmen P, Welvaert M, Pumpa KL. Behavioural treatment strategies improve adherence to lifestyle intervention programmes in adults with obesity: a systematic review and meta-analysis. Clin Obes 2017;7:105-14. doi: 10.1111/cob.12180
10. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, Bannuru RR, Brown FM, Bruemmer D, et al. Pharmacologic approaches to glycemic treatment: standards of care in diabetes-2023. Diabetes Care 2023;46(Suppl 1):S140-57. doi: 10.2337/dc23-S009
11. ชดช้อย วัฒนนะ. การสนับสนุนการจัดการตนเอง: กลยุทธ์ในการส่งเสริมการควบคุมโรค. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2558;26:117-27.
12. ชดช้อย วัฒนนะ, สุธน พรธิสาร, ณัฐวรรณ รักษวงศ์ประยูร, ปริญญา แร่ทอง. รายงานการวิจัยผลของ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะในการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานต่อความรู้การรับรู้สมรรถนะ ในการจัดการตนเอง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ค่าดัชนีมวลกาย และคุณภาพชีวิตผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ปทุมธานี: กองทุนวิจัย มหาวิทยาลัยบรมราชชนนี; 2550.
13. ณัฐรพี ใจงาม, อรณัฐ ชูศรี, รุ่งนภา ป้องเกียรติชัย, รังสรรค์ มาระเพ็ญ. แนวคิดการจัดการภาวะ สุขภาพของบุคคลและครอบครัวที่มีสมาชิกป่วยด้วยโรคเรื้อรัง. วารสารการพยาบาลกระทรวง สาธารณสุข 2560;27:1-10.
14. เสาวนีย์ วรระลือ, พรทิพย์ มาลาธรรม, อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ. แรงสนับสนุนจากครอบครัวตาม การรับรู้ของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้. ราชบัณฑิตยสาร 2555;18:372-88.

15. แสงอรุณ สุรวงศ์, ทศนา ชูวรรณะปกรณ์. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองของบุคคลและครอบครัวต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2560;29:104-16.
16. กาญจนา พิบูลย์, วัลลภ ใจดี, เกษม ใช้คล่องกิจ. การศึกษาอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับรูปแบบการดูแลโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในผู้สูงอายุ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2558;23:1-19.
17. รัชมนภรณ์ เจริญ, น้ำอ้อย รักดีวงศ์, อัมภา นามวงศ์พรหม. ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้และการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2553;10:279-92.
18. สายพิน หัตถ์ธีรัตน์. คู่มือหมอบริการครอบครัวฉบับสมบูรณ์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน; 2551.
19. ประเสริฐ อัสสันตชัย, สิรินทร ฉันทศิริกาญจน, วราลักษณ์ ศรีนนประเสริฐ, วีระศักดิ์ เมืองไพศาล, พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ. คู่มือแนวทางการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุในสถานบริการสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
20. นภลัย ภูริเรืองภูมิ. Telehealth การแพทย์ทางไกลสำหรับการดูแลสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 10 ส.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hwthailand.org/articleforworkers/telemedicine-for-health-care>.
21. สาวิตรี นามพะธาย. ผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2561.
22. รพ.สต.บ้านท่าข้าม. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: กระทรวงสาธารณสุข; 2560.
23. สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล, วิระวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล, วนิดา พุ่มไพศาลชัย. เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 10 ส.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://gdcatalog.go.th/dataset/gdpublish-whoqol-bref-thai>.
24. ปฐมพร ศิระประภาศิริ, สันติ ลาภเบญจกุล, ดวงดาว ศรียากุล, ยงยุทธ วงศ์ภิรมย์ศานต์, จุรีพร คงประเสริฐ. คู่มือการจัดการบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่ แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับระดับผู้ปฏิบัติงาน). นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์; 2563.
25. กรภัทร มยุระสาคร. การควบคุมเบาหวานด้วยโภชนาการรายบุคคล (Personalized diabetes nutrition) [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 5 ต.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://cimjournal.com/confer-update/personalized-diabetes-nutrition/>
26. วีระศักดิ์ ศรีนนภากร, บรรณาธิการ. การดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ยากต่อการรักษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กรุงเทพเวชสาร; 2557.
27. Stratton IM, Adler AI, Neil HA, Matthews DR, Manley SE, Cull CA, et al. Association of glycemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. BMJ 2000;321:405-12.