

ผลของโปรแกรมกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารและระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

วิภาวดี เมืองจันทร์¹

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบวัดผลก่อนหลังมีกลุ่มเปรียบเทียบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ตำบลกำแพง อำเภอกุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษที่เข้าเกณฑ์ ใช้การสุ่มอย่างเป็นระบบ ได้กลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน ดำเนินการวิจัยในช่วงเดือนเมษายน - กันยายน 2566 เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) โปรแกรมการกำกับตนเองที่ปรับปรุงขึ้นมีระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ 2) เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงและแบบประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้สถิติเชิงพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และสถิติเชิงอนุมานทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และ HbA1C ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ Paired t-test และทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ใช้สถิติ independent t-test

ผลการวิจัย พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนให้โปรแกรมและหลังให้โปรแกรม พบว่าหลังให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้น 5.80 (95%CI 3.00 ถึง 8.60) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังไม่แตกต่างกัน โดยหลังให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 9.10 (95%CI 5.67 ถึง 12.53) มากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ในขณะที่ค่า HbA1c พบว่าหลังให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่า HbA1c ลดลง 0.23 (95%CI 0.12 ถึง 0.35) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบไม่พบความแตกต่างของค่า HbA1c ก่อนและหลัง หลังให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่า HbA1c น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.79 (95%CI 0.71 ถึง 2.86) น้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .002$)

โดยสรุปโปรแกรมการกำกับตนเองในการรับประทานอาหารสามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารและทำให้ระดับ HbA1c ลดลง อย่างไร ก็ตามเพื่อให้เกิดความยั่งยืนควรเน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนและใช้เทคโนโลยีในการกำกับตนเองเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : การกำกับตนเอง , พฤติกรรมการรับประทานอาหาร , ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

¹พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ E-mail : vipavadee61@hotmail.com

The effect of a self-regulation program on eating behaviors and blood glucose levels in not control diabetic patients type II

Vipavadee Maungjan¹

Abstract

This quasi-experimental study employed a pretest-posttest design to investigate the effects of a self-monitoring program on dietary behavior and glycosylated hemoglobin in uncontrolled type 2 diabetes patients. The research involved a sample group from a non-communicable disease clinic at the Community Health Center in Kamphaeng Subdistrict, Uthumphon Phisai District, Si Sa Ket Province. Participants (30 in each group) were randomly assigned to either an experimental or a comparison group. The study, conducted from April to September 2023, utilized a 12-week improvement self-monitoring program and validated data collection tools, including records of glycosylated hemoglobin and assessments of dietary behavior by qualified experts. Statistical analyses encompassed descriptive statistics, paired t-tests within groups, and independent t-tests for comparisons.

Results indicated no significant differences in pre-program dietary behavior scores between the experimental and comparison groups. However, post-program, the experimental group exhibited a significant increase of 5.80 points (95% CI 3.00 to 8.60), contrasting with no notable change in the comparison group. Post-program scores in the experimental group were significantly higher than the comparison group by 9.10 points (95% CI 5.67 to 12.53, $p < .001$). Concerning HbA1c levels, the experimental group demonstrated a significant reduction of 0.23 (95% CI 0.12 to 0.35, $p < .001$), while the comparison group showed no significant difference. Furthermore, post-program HbA1c levels in the experimental group were significantly lower than the comparison group by 1.79 (95% CI 0.71 to 2.86, $p = .002$).

In conclusion, the self-monitoring program effectively induced positive changes in dietary behavior and reduced HbA1c levels in uncontrolled type 2 diabetes patients. Sustainable outcomes may be achieved by emphasizing community involvement and utilizing technology for enhanced self-monitoring.

Keywords: Self-monitoring, Dietary behavior, uncontrolled type 2 diabetes patients

¹Registered Nurse Professional Level, Uthumphonphisai Hospital Sisaket Province E-mail: vipavadee61@hotmail.com

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศ ซึ่งหากดูแลสุขภาพไม่ดี จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและครอบครัว ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษา มีเพียงร้อยละ 28.28 เท่านั้นที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดได้ (กองโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค, 2565) จากการสรุปผลการดำเนินงานปีงบประมาณ 2565 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า อัตราความชุกของโรคเบาหวาน ในปี 2565 เพิ่มขึ้นเป็น 1.36 เท่า ในปี 2564 (2,938.63 และ 3,996.36 ต่อแสนประชากรตามลำดับ) ด้านอุบัติการณ์ของการเกิดโรคก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน จาก 361.15 ต่อแสนประชากร ในปี 2564 เป็น 390.39 ต่อแสนประชากร ปี 2565 ส่วนในพื้นที่ของอำเภออุทุมพรพิสัย จากรายงานทางระบาดวิทยาการป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังพบว่า อัตราความชุกของโรคเบาหวานในปี 2564 – 2565 เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า (4,032.22 เป็น 5,622.23 ต่อแสนประชากร) อัตราอุบัติการณ์ มีแนวโน้มลดลงจาก 813.74 เป็น 377.38 ต่อแสนประชากรตามลำดับ

การดำเนินการป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานของศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ตำบลกำแพง เปิดคลินิกบริการเฉพาะโดยมีแพทย์เวชปฏิบัติครอบครัว และพยาบาลเวชปฏิบัติและบุคลากรอื่นร่วมให้บริการตามแนวทางที่กำหนด และมีกิจกรรมบริการเสริมสร้างการจัดการตนเองสนับสนุนการป้องกันควบคุมโรคหลากหลายรูปแบบ อย่างเช่น คลินิกไร้พุง หมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดโรค และหนึ่งตำบลหนึ่งโครงการ ภายใต้การบริหารจัดการเครือข่ายสุขภาพระดับอำเภอ (District Health System, DHS) แม้ว่าหน่วยบริการ

จะจัดระบบบริการที่เน้นบริการเฉพาะและกิจกรรมเสริม แต่จากการประเมินผลลัพธ์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานพบว่า ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด นั่นคือ ผู้ป่วยเบาหวานมีการคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสมในเม็ดเลือดแดงได้ตามที่กำหนด (HbA1c < 7 mg%) ร้อยละ 36.31 (จากเป้าหมายร้อยละ 40) และพบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ารับการรักษา มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 41.30 โดยมีภาวะแทรกซ้อนทางไต ร้อยละ 52.75 ภาวะแทรกซ้อนทางตา ร้อยละ 9.15 และการถูกตัดอวัยวะร้อยละ 0.20 ของผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งหมด จะเห็นได้ว่าแม้การจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเป็นการเฉพาะของศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ตำบลกำแพงและการจัดกิจกรรมเสริมทั้งในหน่วยบริการและในชุมชน ยังไม่สามารถที่จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการจัดการตนเองได้ดี ทั้งนี้พฤติกรรมที่พบว่าผู้ป่วยจัดการได้ยากที่สุดคือพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ส่งผลต่อค่าน้ำตาลในกระแสเลือดและการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค ซึ่งนำไปสู่การคุกคามการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย และเป็นปัญหาในการจัดการของระบบบริการสุขภาพ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

พฤติกรรมการรับประทานอาหารมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาล จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการควบคุมอาหารดีมีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลได้มากกว่าผู้ที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารพอใช้หรือควรปรับปรุง 2.23 เท่า (ธีรศักดิ์ พาจันทร์ และคณะ, 2565) และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพียงอย่างเดียวสามารถลดค่า HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานได้ถึงร้อยละ 1.1 ภายในระยะเวลา 10 สัปดาห์ (Ziaee et al, 2012) จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบถึงแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการ

รับประทานอาหารเช้าเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในประเทศไทย พบว่ามี 3 แนวทางคือ 1) การใช้กระบวนกรกลุ่ม 2) การใช้แรงจูงใจ ความเชื่อด้านสุขภาพและแรงสนับสนุนทางสังคม และ 3) การใช้การกำกับตนเอง โดยทั้ง 3 แนวทางสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ (จิตติพร ศรีสะเกษ และคณะ, 2560) แต่แนวทางเหล่านี้ยังพบปัญหาว่าผู้ป่วยจะปฏิบัติตามกิจกรรมเฉพาะช่วงที่อยู่ในการศึกษา ภายหลังจากสิ้นสุดงานวิจัยจึงขาดความต่อเนื่องของการปฏิบัติ ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งงานวิจัยที่ใช้การดูแลตนเองของผู้ป่วยโดยการกำกับตนเอง พบว่าทำให้พฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าดีขึ้น (รัตติกาล พรหมพาหกุล และคณะ, 2563) ระดับน้ำตาลในเลือดสะสมลดลง (สุนทรีย์ คำเพ็ง และคณะ, 2562; ฐิตารัตน์ โภเสส และคณะ, 2565)

การศึกษาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการกำกับตนเอง (self-regulation) ของแบนดูรา (Bandura, 1991) ที่มีแนวคิดว่าคุณคนสามารถควบคุมพฤติกรรมตนเอง โดยใช้การกำกับตนเองเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำตามเป้าหมายที่ตนเองกำหนดขึ้น ทำให้รู้เท่าทันความคิดตนเอง โดยนำมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าตามเป้าหมายที่ต้องการได้อย่างเหมาะสมและมีความต่อเนื่อง ตามกระบวนการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตตนเองในการรับประทานอาหารเช้าร่วมกับการตั้งเป้าหมายและการติดตามตนเอง 2) การตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารเช้าโดยการเปรียบเทียบผลจากการสังเกตตนเองกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ และ 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในการ

รับประทานอาหารเช้า พร้อมกับการเสริมแรงตนเองจากกลุ่มเพื่อนและจากผู้วิจัย และเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อช่วยในการส่งเสริมและกระตุ้นการปฏิบัติพฤติกรรม รวมทั้งเป็นการเสริมแรงให้เกิดความเชื่อมั่นในการดูแลตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมให้ใกล้เคียงกับปกติ ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งก่อนและหลังให้โปรแกรม

สมมุติฐานการวิจัย

1. หลังให้โปรแกรมคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าของผู้ป่วยเบาหวานของกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนให้โปรแกรม และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
2. หลังการทดลองค่า HbA1c ของกลุ่มทดลองมีค่าน้อยกว่าก่อนให้โปรแกรม และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กรอบแนวคิดการวิจัย

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการกำกับตนเอง (Self-regulation) ของแบนดูรา (Bandura, 1991) มาประยุกต์ใช้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ที่มีภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ระดับ HbA1c มากกว่าร้อยละ 7 สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคได้ โดยผ่านกระบวนการหลัก 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเกตตนเอง (Self-observation) โดยการสังเกตพฤติกรรมการรับประทานอาหารเช้าของตนเอง จากนั้นกำหนดเป้าหมายเพื่อใช้เปรียบเทียบการปรับพฤติกรรมการรับประทาน

อาหาร ร่วมกับการเสริมแรงจิตใจจากกระบวนการกลุ่ม มีการโน้มน้าวให้เกิดแรงใจจากผู้วิจัย และการเตือนตนเองโดยใช้แบบบันทึกส่วนบุคคล 2) การตัดสินใจ (Judgment process) โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตตนเองไปเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่าเป็นอย่างไรร ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจว่าพฤติกรรมใดควรเปลี่ยนแปลง ร่วมกับส่งเสริมการรับรู้ผ่านตัวแบบที่ประสบความสำเร็จในการดูแลสุขภาพตนเอง พร้อมกับการได้รับการเสริมแรงทางบวกจากผู้วิจัย และ 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-reaction) โดยส่งเสริมให้เห็นถึงประโยชน์ของพฤติกรรมที่ได้ปฏิบัติ พร้อมทั้งใช้การเสริมแรงด้วยคำพูดเชิงบวก และส่งเสริมให้กำลังใจจากผู้วิจัย ทั้งนี้ได้มีการติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างทำให้พฤติกรรมมารับประทานอาหารมีความเหมาะสมและเกิดความต่อเนื่อง ซึ่งจะนำไปสู่การลดหรือชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment study) แบบวัดผลก่อนหลังมีกลุ่มเปรียบเทียบ (Pretest posttest comparison group design) ดำเนินการวิจัยในช่วงเดือนเมษายน - กันยายน 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ตำบลกำแพง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดศรีสะเกษ

ตัวอย่าง คือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่า HbA1c ครั้งสุดท้ายมากกว่าร้อยละ 7 ที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง ตำบล

กำแพง อำเภอบึงสามพัน จังหวัดศรีสะเกษ โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1) อายุ ระหว่าง 40 - 79 ปี 2) เพศชายและหญิงที่รักษาด้วยยาเม็ดลดระดับน้ำตาลชนิดรับประทาน 3) เจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย และลงลายมือชื่อด้วยความเต็มใจ เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) มีโรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน เช่น ไตวายระยะสุดท้ายที่ต้องล้างไต ภาวะหัวใจล้มเหลว หลอดเลือดสมอง ภาวะแทรกซ้อนทางตาจากเบาหวาน หรือภาวะความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ 2) ไม่สามารถสื่อสารหรือให้ข้อมูลได้ 3) ไม่สะดวกในการเดินทาง เกณฑ์ให้ออกจากการศึกษา (Withdrawal criteria) คือ 1) กลุ่มตัวอย่างประสงค์จะออกจากการวิจัย 2) ไม่สามารถร่วมกิจกรรมได้ตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไป 3) ย้ายสถานที่รักษา

ผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดค่าขนาดความแตกต่างของอิทธิพล (effect size) จากงานวิจัยของรัตติกาล พรหมพาหุกุล และคณะ (2563) ที่มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมมารับประทานอาหาร ในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองเท่ากับ 78.93 (SD = 7.91) หลังการทดลอง เท่ากับ 96.89 (SD = 6.40) ใช้สูตรการทดสอบ 1 ทาง (One-sided test) ของ Levy et al (2013) กำหนด $\alpha = .05$ Power of test เท่ากับร้อยละ 80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 27 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างในระหว่างการทดลองโดยเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 30 จากงานวิจัยทางคลินิกที่ผ่านมา พบว่าเมื่อมีการศึกษาติดตามในระยะ 4-8 สัปดาห์ จะทำให้เกิดการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างได้ จึงควรกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 10-30 ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้เท่ากับกลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มเปรียบเทียบใช้วิธีการสุ่มอย่างเป็นระบบจากรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนและเข้าเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก ในช่วงระยะเวลา

ที่ศึกษาไม่มีการถอนตัวของกลุ่มตัวอย่างออกจากวิจัยทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย เป็นโปรแกรมซึ่งพัฒนาโดยแผนงานสร้างเสริมสุขภาพจิต สนับสนุนโดยกรมสุขภาพจิต และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ ประกอบด้วย

ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 นัดกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ ตรวจเลือด HbA1C ครั้งที่ 1 ประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร จากนั้นสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์การพบกลุ่ม ร่วมกำหนดกติกา กลุ่ม ดูวิดีโอ “การสร้างแรงจูงใจเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม” สร้างแรงจูงใจ ฝึกทักษะการหายใจ ทบทวนพฤติกรรมและเลือกกิจกรรมที่จะปรับเปลี่ยน โดยการสนทนากลุ่ม และฝึกปฏิบัติพร้อมกันทั้งผู้นำกลุ่มและผู้เข้าร่วมวิจัย สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้และการบ้านพร้อมกับให้สมุดบันทึกการรับประทานอาหาร

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 2 นัดกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ ทบทวนวัตถุประสงค์และขั้นตอนบริการกติกาก่อน ฝึกหายใจคลายเครียด ติดตามผลการบ้านครั้งก่อน ตอบข้อสงสัยอื่น ๆ ดูวิดีโอ “แนวความคิดปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเอง” ชวนคุย แลกเปลี่ยนคำถามแผนปรับเปลี่ยนที่ดี เลือกพฤติกรรมเสี่ยงและจัดทำแผนเปลี่ยนแปลงการรับประทานอาหารโดยการสนทนากลุ่ม

ครั้งที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 ติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลอง และติดตามการบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พร้อมกับให้คำแนะนำชื่นชมกรณีทำได้ดี

ครั้งที่ 4 สัปดาห์ที่ 4 ติดตามผลการบ้านครั้งก่อน ตอบข้อสงสัยอื่น ๆ ดูวิดีโอ “ลดความเสี่ยงโรคเบาหวาน” “รายการอาหารแลกเปลี่ยน” ชวนคุย แลกเปลี่ยนคำถามความเสี่ยงที่กระทบต่อพฤติกรรมการกำกับตนเองในการปรับพฤติกรรมในการรับประทานอาหาร กำหนดสถานการณ์เสี่ยงของพฤติกรรมที่เลือกปฏิบัติครั้งก่อนและจัดทำแผนจัดการสถานการณ์เสี่ยง ฝึกการเคลื่อนไหวอย่างมีสติ 10 ท่า เรียนรู้อาหารแลกเปลี่ยน ทบทวนสิ่งดี ๆ ในชีวิต และเลือกหัวข้อต้องการที่จะเรียนรู้ครั้งต่อไป

ครั้งที่ 5 สัปดาห์ที่ 8 กิจกรรมกลุ่ม ทบทวนการปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร เรียนรู้ความสำเร็จการปรับพฤติกรรมที่เลือกและการจัดการสถานการณ์เสี่ยง จัดกิจกรรมตามที่สมาชิกกำหนดครั้งก่อน สรุปการเรียนรู้ เลือกการบ้าน การปรับพฤติกรรมที่เคยทำได้และจะทำเพิ่มเติม เลือกหัวข้อความต้องการที่จะเรียนรู้ครั้งต่อไปโดยการสนทนากลุ่ม

ครั้งที่ 6 สัปดาห์ที่ 9 ติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มทดลอง

ครั้งที่ 7 สัปดาห์ที่ 12 ประเมินผลประเมินพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ตรวจเลือด HbA1C ครั้งที่ 2 กิจกรรมกลุ่ม เรียนรู้ความสำเร็จ/ไม่สำเร็จการปรับพฤติกรรม การเคลื่อนไหวอย่างมีสติ การปรับพฤติกรรมการรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน จัดพฤติกรรม เรียนรู้ตามที่สมาชิกกำหนดครั้งก่อน/เคล็ดลับสำคัญการปรับพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงน้ำตาลในกระแสเลือดจากสมาชิกกลุ่ม สรุปการเรียนรู้

ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการให้สุขศึกษาตามปกติในช่วงที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปมีทั้งหมด 8 ข้อ ประกอบด้วยคำถาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา การมีญาติสายตรงเป็นเบาหวานระยะเวลาป่วย และดัชนีมวลกาย (Body Mass Index, BMI) 3) แบบบันทึกผลการเจาะเลือด HbA1c แบ่งเป็น 3 ระดับ $\leq 7\%$ (ควบคุมได้ดี) $>7-9\%$ (ควบคุมได้พอใช้) และ $>9\%$ (ควบคุมได้ไม่ดี) 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 18 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ตั้งแต่ไม่ปฏิบัติจนถึงปฏิบัติเป็นประจำ ให้คะแนน 1-4 คะแนนเต็ม 72 คะแนน

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการนำโปรแกรมไปตรวจหาความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา และแบบสอบถามพฤติกรรมการรับประทานอาหารไปหาค่าความตรงตามเนื้อหา หาค่าสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence, IOC) โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยแพทย์ประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อ พยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และนักโภชนาการ ได้เท่ากับ 0.86 และหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) จากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 10 ราย โดยวิเคราะห์ Cronbach's alpha coefficient ได้เท่ากับ 0.71

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ในข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น เพศ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส การมีญาติสายตรงเป็นเบาหวาน ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณ เช่น อายุ ดัชนีมวลกาย ใช้ค่าสูงสุด ต่ำสุด ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงอนุมาน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และคำนวณ 95% ช่วงความเชื่อมั่น ก่อนทำการวิเคราะห์จะตรวจสอบว่าข้อมูลตัวแปรผล ของทั้งสองกลุ่มว่ามีการแจกแจงแบบปกติหรือไม่ โดยใช้ Kolmogorov-Smirnov ถ้าพบว่าการแจกแจงไม่ปกติ จะทำการแปลงข้อมูลให้ข้อมูลมีการแจกแจงปกติก่อนด้วย Log หรือ Square root ในกรณีที่ข้อมูลแปลง ยังมีการแจกแจงไม่ปกติจะเปลี่ยนไปใช้สถิตินอนพาราเมตริก ดังนี้ ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และ HbA1C ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบใช้สถิติ Paired t-test กรณีการแจกแจงไม่ปกติใช้ Wilcoxon sing rank test ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ใช้สถิติ Independent t-test ถ้าพบว่าการแจกแจงไม่ปกติจะใช้ Mann-Whitney U-Test

จริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการเชิญชวนกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างได้รับการชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย มีอิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และสามารถถอนตัวจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล และไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยจะได้รับ ข้อมูลจากการทำวิจัยในครั้งนี้จะถูกเก็บรักษาไว้เป็นความลับ แต่จะมีการ

รายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลโดยรวม ไม่ระบุตัวบุคคล และสำหรับผู้เข้าร่วมในกลุ่มเปรียบเทียบจะได้รับคู่มือการรับประทานอาหารเมื่อมารับบริการหลังจากดำเนินการวิจัยแล้วเสร็จ งานวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เลขที่ SPPH 2023-071 ลงวันที่ 19 เมษายน 2566

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ากลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบมีความคล้ายคลึงกันทั้งอายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกันจะมีเรื่องเพศที่พบว่ากลุ่มทดลองมีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ดัชนีมวลกายมากกว่า ส่วนระดับ HbA1c พบว่ากลุ่มเปรียบเทียบสูงกว่า ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	8	26.67	15	50.00
หญิง	22	73.33	15	50.00
อายุ (ปี)				
40 – 49	2	6.67	2	6.67
50 – 59	10	33.33	8	26.67
60 – 69	11	36.67	17	56.67
70 – 79	7	23.33	3	10.00
Mean, S.D.	62.53	8.64	61.63	6.76
Min, Max	45	80	45	75

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถานภาพสมรส				
โสด	2	6.67	3	10
สมรส	19	63.33	23	76.67
หม้าย	9	30	4	13.33
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	4	13.33	6	20.00
เกษตรกรกรรม	7	23.33	10	33.33
รับจ้าง	1	3.33	4	13.33
แม่บ้าน	7	23.33	4	13.33
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	10.00	3	10.00
ค้าขาย	8	26.67	3	10.00
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	-	-	1	3.33
ประถมศึกษา	16	53.33	23	76.67
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	16.67	-	-
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	6	20	2	6.67
อนุปริญญา/ปวส.	1	3.33	-	-
ปริญญาตรีขึ้นไป	2	6.67	4	13.33
ญาติสายตรงป่วยเป็นเบาหวาน				
ไม่มี	9	30.00	8	26.67
มี	21	70.00	22	73.33
ระยะเวลาป่วย (ปี)				
<5	3	10.00	7	23.33
5-10	10	33.33	8	26.67
>10	17	56.67	15	50.00
Mean, S.D.	15.20	9.98	12.97	9.97
Min, Max	2	40	2	40
ดัชนีมวลกาย (Kg/m²)				
ผอม (น้อยกว่า 18.5)	1	3.33	2	6.67

ปกติ (18.5-24.9)	9	30.00	16	53.33
อ้วน (25.0-29.9)	16	53.33	7	23.33
อ้วนมาก (มากกว่า 30)	4	13.33	5	16.67
Mean, S.D.	26.85	3.83	24.10	5.00
Min, Max	18.48	35.38	17.67	38.05
HbA1c เฉลี่ย (%)				
≤7% (ควบคุมได้ดี)	-	-	-	-
>7- 9% (ควบคุมได้พอใช้)	23	76.67	16	53.33
>9% (ควบคุมได้ไม่ดี)	7	23.33	14	46.67
Mean, S.D.	8.45	1.56	9.27	1.92
Min, Max	7.10	13.10	7.19	14.06

ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนให้โปรแกรมและหลังให้โปรแกรม หลังจากทดสอบแล้วพบว่าข้อมูลคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารมีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้สถิติ

Paired t-test พบว่าหลังให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้น 5.80 เป็นการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังไม่แตกต่างกัน ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนให้โปรแกรมและหลังให้โปรแกรม

การเปรียบเทียบ	n	mean	S.D.	Mean Difference	t	95%CI	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนให้โปรแกรม	30	54.40	5.40	5.80	4.24	3.00 ถึง 8.60	<.001*
หลังให้โปรแกรม	30	60.20	6.98				
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อน	30	51.23	7.07	-0.13	0.32	-0.71 ถึง 0.98	0.748
หลัง	30	51.10	6.27				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลอง

และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนให้โปรแกรมและหลังให้โปรแกรม หลังจากทดสอบแล้วพบว่าข้อมูลคะแนนพฤติ

กรรมการรับประทานอาหารมีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้สถิติ Independent t-test พบว่าก่อนให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 3.17 คะแนน แต่ความแตกต่างนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หลังให้

โปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 9.10 โดยมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนให้โปรแกรมและหลังให้โปรแกรม

การเปรียบเทียบ	n	mean	S.D.	Mean Difference	t	95%CI	p-value
ก่อนให้โปรแกรม							
กลุ่มทดลอง	30	54.40	5.40	3.17	1.95	-0.09 ถึง 6.42	.056
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	51.23	7.07				
หลังให้โปรแกรม							
กลุ่มทดลอง	30	60.20	6.98	9.10	5.31	5.67 ถึง 12.53	<.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	51.10	6.27				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่า HbA1c ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนให้โปรแกรมและหลังให้โปรแกรม หลังจากทดสอบแล้วพบว่าค่า HbA1c มีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้สถิติ

Paired t-test พบว่าหลังให้โปรแกรม กลุ่มทดลองมีค่า HbA1c ลดลง 0.23 เป็นการลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ในขณะที่กลุ่มเปรียบเทียบไม่พบความแตกต่างของค่า HbA1c ก่อนและหลัง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่า HbA1c ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนให้โปรแกรมและหลังให้โปรแกรม

การเปรียบเทียบ	n	Mean	S.D.	Mean Difference	t	95%CI	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนให้โปรแกรม	30	8.45	1.56	-0.23	4.14	-0.12 ถึง -0.35	<.001*
หลังให้โปรแกรม	30	8.22	1.60				
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อน	30	9.27	1.91	0.73	2.62	-0.16 ถึง 1.31	0.993
หลัง	30	10.01	2.47				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่า HbA1c ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนให้โปรแกรมและหลังให้โปรแกรม หลังจากทดสอบแล้วพบว่าค่า HbA1c มีการแจกแจงแบบปกติ จึงใช้สถิติ Independent t-test พบว่าก่อนให้โปรแกรมกลุ่มทดลอง

มีค่า HbA1c น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แต่ความแตกต่างนี้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หลังให้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่า HbA1c น้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ 1.79 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.002$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่า HbA1c ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนให้โปรแกรมและหลังให้โปรแกรม

การเปรียบเทียบ	N	mean	S.D.	Mean Difference	t	95%CI	p-value
ก่อนให้โปรแกรม							
กลุ่มทดลอง	30	8.45	1.56	0.82	1.81	-0.09 ถึง 1.72	0.075
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	9.27	1.91				
หลังให้โปรแกรม							
กลุ่มทดลอง	30	8.22	1.60	1.79	3.33	0.71 ถึง 2.86	0.002*
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	10.01	2.47				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<.05$

สรุปและอภิปรายผล

ผลจากการศึกษาพบว่าโปรแกรมการกำกับตนเองในการรับประทานอาหารสามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารและทำให้ระดับ HbA1c ลดลง สนับสนุนสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ คือ หลังการให้โปรแกรมคำแนะนำพฤติกรรมมารับประทานอาหารของผู้ป่วยเบาหวานของกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ รวมทั้งค่า HbA1c ของกลุ่มทดลองมีค่าน้อยกว่าก่อนการทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นผลมาจากการกำกับตนเองในการรับประทานอาหารตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1991) เป็นแนวทางที่เน้นส่งเสริมพฤติกรรมมารับประทานอาหารด้านปัจจัยภายในตัวบุคคล โดยมี 3 ขั้นตอนหลักคือ 1) การสังเกตตนเองในการรับประทานอาหารร่วมกับการตั้งเป้าหมายและการติดตามตนเอง ผู้วิจัยได้ส่งเสริมการกำกับตนเองโดยการจัดบันทึกพฤติกรรม และร่วมกันในกลุ่มตั้งเป้าหมายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารการรับประทานอาหาร ซึ่งส่งผลให้มีการปรับพฤติกรรมมารับประทานอาหารเช่นในงานวิจัยของรัตติกาล พรหมพาหกุล และคณะ (2563) ที่ใช้โปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารในผู้สูงอายุ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ภายหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 9 พบว่ากลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมมารับประทานอาหารเพิ่มขึ้น มากกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่ม ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2) การตัดสินใจในการ เปลี่ยนการรับประทานอาหาร โดยการเปรียบเทียบ ผลจากการสังเกตตนเองกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยการ นำข้อมูลที่ได้จากการจดบันทึกพฤติกรรมมารับประทาน อาหารไปเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่าเป็น อย่างไร ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจว่าพฤติกรรมการ รับประทานอาหารใดควรเปลี่ยนแปลง ร่วมกับส่งเสริม การรับรู้ผ่านตัวแบบในกระบวนกลุ่มในแต่ละสัปดาห์ ในผู้ป่วยเบาหวานที่ประสบความสำเร็จในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมมารับประทานอาหาร นอกจากนั้น ยังมีการ สร้างแรงจูงใจ พร้อมกับการได้รับการเสริมแรงทางบวก จากผู้วิจัย 3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองในการ รับประทานอาหาร โดยส่งเสริมให้เห็นถึงประโยชน์ ของพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ได้ปฏิบัติ พร้อมทั้ง ใช้การเสริมแรงด้วยคำพูดเชิงบวก และส่งเสริมให้กำลังใจ จากผู้วิจัย ทั้งนี้ได้มีการติดตามการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ในขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อสร้างความมั่นใจในการปฏิบัติ ของผู้ป่วยเบาหวาน เกิดการรับรู้ถึงสมรรถนะแห่งตน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น ในการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของ จิตติพร ศรีษะ เกตุ และคณะ (2560) ที่พบว่าวิธีส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการ รับรู้และเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนในการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมมารับประทานอาหารทำให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการรับประทานอาหารได้ เป็นไป ในแนวทางเดียวกับงานวิจัยของสุนทรีย์ คำเพ็ง และคณะ (2562)

2. ค่า HbA1c ที่ลดลงเป็นผลสืบเนื่องจาก พฤติกรรมมารับประทานอาหารที่เปลี่ยนแปลงไป โดยใน

งานวิจัยนี้ค่า HbA1c ลดลงร้อยละ 0.23 เทียบกับ งานวิจัยก่อนหน้าที่ที่ค่า HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวานลดลง ได้ถึงร้อยละ 1.1 ภายในระยะเวลา 10 สัปดาห์ (Ziaee et al, 2012) อาจจะเป็นเนื่องจากค่า HbA1c ในช่วงเริ่มต้น ที่มากกว่าที่ร้อยละ 8.85 เทียบกับงานวิจัยนี้ร้อยละ 8.45 รวมทั้งการควบคุมอาหารเคร่งครัดกว่าเน้นอาหาร คาร์โบไฮเดรตต่ำแต่ไขมันสูงในขณะที่งานวิจัยนี้ปรับตาม บริบทของผู้ป่วยแต่ละคน ส่วนงานวิจัยที่ใช้โปรแกรมการ กำกับตนเองของรัฐิตาร์ตัน โกเสส และคณะ (2565) พบว่า ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงเช่นกัน จากการติดตาม ในสัปดาห์ที่ 12 ภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดย Fasting blood sugar ลดจาก 157.52 เหลือ 144.38 mg% ส่วนงานวิจัยของสุนทรีย์ คำเพ็ง และคณะ (2562) พบว่าโปรแกรมการกำกับตนเอง นอกจากเรื่องอาหารแล้วยังมีการออกกำลังกายร่วมด้วย ในระยะเวลา 8 สัปดาห์ Fasting blood sugar ลดจาก 173.37 เหลือ 118.63 mg% แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าการใช้ Fasting blood sugar ประเมินอาจจะเป็นผลจากการ เปลี่ยนแปลงในระยะสั้นก่อนการเจาะเลือดได้

การทำงานวิจัยนี้เน้นการกำกับตนเองในประเด็น พฤติกรรมมารับประทานอาหารอย่างเดียวนั้นมีข้อดี คือ เป็นการเน้นเฉพาะเรื่องที่เป็นปัญหาสำคัญ ทำให้มุ่งเป้าได้ มากกว่าจะทำในหลายเรื่องพร้อมกัน ทั้งการใช้ยา การควบคุม การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การไม่ดื่มสุรา และสูบบุหรี่ แม้จะเป็นประเด็นที่จัดการได้ ยาก แต่หากผู้ป่วยมีแรงจูงใจ รับรู้สมรรถนะของตน ตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง มีการแลกเปลี่ยนกับผู้ป่วย ที่สามารถปฏิบัติได้ รวมทั้งได้รับการเสริมแรงด้วยการให้ กำลังใจ รวมถึงการเยี่ยมบ้าน ก็จะทำให้มีการปรับ พฤติกรรมมารับประทานได้ในที่สุด ส่งผลให้สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

1. ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ยังจบการศึกษา ระดับประถมศึกษา การให้ข้อมูลอาจจะต้องปรับเปลี่ยนให้ง่าย รวมถึงวิธีการบันทึกพฤติกรรมมารับประทานอาหารควรให้สะดวกและชัดเจน เช่นในงานวิจัยนี้ได้ปรับให้เข้ากับผู้ป่วย

2. ผู้ป่วยเบาหวานมีสถานภาพสมรสคู่ เป็นส่วนใหญ่ และอาศัยอยู่กับครอบครัว การเยี่ยมบ้านและทำความเข้าใจกับผู้ประกอบอาหารของครอบครัว มีส่วนสำคัญที่จะทำให้ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารเป็นไปได้ง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยที่ใช้การมีส่วนร่วมของชุมชน เข้ามาร่วมในกิจกรรม ได้แก่ กลุ่มผู้ป่วย กลุ่ม อสม. กลุ่มผู้นำในชุมชน

2. ควรศึกษาโดยเพิ่มการใช้สื่อในการกำกับตนเองให้เข้ากับเทคโนโลยี เช่น Application ในโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อช่วยให้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปอย่างต่อเนื่องมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2564). รายละเอียดตัวชี้วัดเพื่อกำกับติดตามคุณภาพบริการการดำเนินงานด้านโรคไม่ติดต่อ (โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565.

จิตติพร ศรีสะเกตุ , พรพิมล ชัยสา, อศนี วันชัย, เขาวลัักษณ์ มีบุญมาก และวิริยา โพธิ์ขวาง ยุสท์. (2560). แนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานไทย: การสังเคราะห์

งานวิจัยอย่างเป็นระบบ. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 11 (2), 168-182.

ฐิตารัตน์ โกเสส, วิลาวัลย์ เตือนราชภูร์ และศิวพร อึ้งวัฒนา. (2565). ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อการจัดการอาหารและระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ที่มีภาวะเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ในชุมชน. พยาบาลสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 49 (2), 55-68.

ธีรศักดิ์ พาจันท์, กฤษกันทร สุวรรณพันธุ์, บุญสัน อนารัตน์ และนิรันดร์ ธารละคร. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย.วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 16 (1), 285-298.

รัตติกาล พรหมพาหุกุล, วิราพรธม วิโรจน์รัตน์, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และกิตตา ไกรนุวัตร. (2563). ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมมารับประทานอาหาร ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. NURS SCI J THAIL, 38 (2), 32-45.

สุนทรีย์ คำเพ็ง, อรธิดา บุญประดิษฐ์, อาจารย์ ปรมรัตน์ และโยธิน ปอยสูงเนิน. (2562). ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารการออกกำลังกาย น้ำหนักตัวและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน เขตชุมชนอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 22(3), 112–123.

- Bandura, A. (1991). *Social cognitive theory of self-regulation*. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50, 248-287.
- Levy, P and Lemeshow, S. (2013). *Sampling of Populations: Methods and Applications*. (4thed). John Wiley & Son, New York.
- Ziaee A, Afaghi A, Sarreshtehdari M. (2012). Effect of low glycemic load diet on glycated hemoglobin (HbA1c) in poorly-controlled diabetes patients. *Glob J Health Sci*, 4(1), 211-6.
doi: 10.5539/gjhs.v4n1p211.