

การพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกเปลี่ยน ต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาล ในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน บ้านห้วยไร่ อำเภอมือง จังหวัดอำนาจเจริญ

จิรศักดิ์ เพชรฤทธิ์¹, ณิชฐนรี ภาภิรมย์¹, สุภาวิตา บัวเพชร¹, ศิริพร ศิริกัญญาภรณ์¹, พัทธจารี กระแสน¹, ทิพวรรณ ทิพวงศ์²

¹หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล วิทยาเขตอำนาจเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

²โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านภักดีเจริญ จังหวัดอำนาจเจริญ

บทคัดย่อ

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข งานวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกเปลี่ยนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน ในพื้นที่บ้านห้วยไร่ ตำบลห้วยไร่ อำเภอมือง จังหวัดอำนาจเจริญ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามประเมินความรู้การป้องกันโรคเบาหวาน พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.88 และวัดค่าระดับน้ำตาลในเลือด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน ด้วย paired-samples t-test โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกเปลี่ยนต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย (1) การให้ความรู้การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย สำหรับป้องกันโรคเบาหวาน (2) การจัดกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกัน (3) การกระตุ้นเตือนพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานด้วยคู่มือแลกเปลี่ยน และการบันทึกเพิ่มสุขภาพ หลังการใช้โปรแกรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สรุปได้ว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคเบาหวานรายใหม่

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน; คู่มือแลกเปลี่ยน; พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน; ระดับน้ำตาลในเลือด

วันรับ: 26 ม.ค. 2569

วันแก้ไข: 28 ก.พ. 2569

วันตอบรับ: 4 มี.ค. 2569

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลกและเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข โดยมีสาเหตุหลักมาจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น

การรับประทานอาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูง ขาดการออกกำลังกาย ความเครียดสะสม รวมถึงปัจจัยทางพันธุกรรม และอายุที่เพิ่มขึ้น ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก ระบุว่าปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกประมาณ 830 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽¹⁾ ในบริบทของ

ประเทศไทย โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ โดยมีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นทุกปี ข้อมูลจากกระทรวงสาธารณสุขระบุว่าในปี พ.ศ. 2567 มีผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่เพิ่มขึ้น 2.5 แสนคน ผู้ป่วยสะสม 3.5 ล้านคน⁽²⁾ จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทยเพิ่มขึ้นจาก 4,104,339 คน ในปี พ.ศ. 2565 เป็น 4,638,589 คน ในปี พ.ศ. 2567 ในขณะที่เขตสุขภาพที่ 10 มีจำนวนผู้ป่วยในปี พ.ศ. 2565 เท่ากับ 307,577 คนในปี พ.ศ. 2566 เท่ากับ 327,561 คน ตามลำดับก่อนเพิ่มขึ้นเป็น 344,796 คน ในปี พ.ศ. 2567 โดยเฉพาะในจังหวัดอำนาจเจริญ มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 29,479 คน ในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 30,870 คน และในปี พ.ศ. 2567 จำนวน 32,900 คน สะท้อนให้เห็นว่าโรคเบาหวานเป็นภาวะโรคที่สำคัญของประชากรในพื้นที่⁽²⁾ จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นจึงนับได้ว่าโรคเบาหวานเป็นโรคที่มีอัตราการเจ็บป่วยจำนวนมากและมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี

การดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคเบาหวานตามมาตรฐานของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข คือ คัดกรองประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไปปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจปริมาณน้ำตาลในกระแสเลือดด้วยการเจาะปลายนิ้ว หลังดื่มน้ำและอาหารไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมงก่อนการตรวจ ซึ่งเป็นกระบวนการคัดกรองเบื้องต้น โดยแยกประชาชนที่มาตรวัดเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มปกติ มีปริมาณน้ำตาลในกระแสเลือด <101 มก./ดล. กลุ่มเสี่ยงมีปริมาณน้ำตาลในกระแสเลือด 101-125 มก./ดล. และมีปริมาณน้ำตาลในกระแสเลือด 126 มก./ดล. ขึ้นไป เป็นกลุ่มสงสัยรายใหม่ ซึ่งต้องดำเนินการส่งต่อพบแพทย์เพื่อการตรวจวินิจฉัย⁽²⁾

โรคเบาหวาน เป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่เน้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และเป็นการป้องกันภาวะแทรกซ้อน⁽³⁾ ซึ่งโรคเบาหวานเกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญสารอาหาร เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมัน ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น⁽²¹⁾ ปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวานประกอบด้วย ปัจจัยทางพันธุกรรม ภาวะน้ำหนักเกิน อายุที่เพิ่มขึ้น และความดันโลหิตสูง⁽²²⁾ รวมถึงพฤติกรรมการออกกำลังกาย และการบริโภคอาหาร⁽⁴⁾ ทั้งนี้ผู้ที่อยู่ในภาวะก่อนเบาหวาน (pre-diabetes) จะมีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดขนาดเล็ก ซึ่งอาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น จอประสาทตาเสื่อม หลอดเลือดขนาดเล็กเสื่อม และ

เส้นประสาทส่วนปลายเสื่อม นอกเหนือจากนี้ ภาวะก่อนเบาหวาน ยังสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของโรคไต⁽⁵⁾ ดังนั้นการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงจำเป็นต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

การป้องกันความเสี่ยงของการเกิดโรคเบาหวานมีความสำคัญและถือเป็นสิ่งที่ส่งผลให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดี⁽⁶⁾ พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีพฤติกรรมเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม อาหารที่มีน้ำตาลและไขมันสูง⁽⁷⁾ พฤติกรรมการออกกำลังกาย รวมทั้งการขาดความรู้ในการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย เพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน⁽⁸⁾ โดยการควบคุมอาหาร ร่วมกับการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่สามารถป้องกันโรคเบาหวานได้ร้อยละ 30-50 เมื่อควบคุมพฤติกรรมทั้งสองได้ จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน⁽⁹⁾ จากการลงพื้นที่สำรวจและวินิจฉัยชุมชนในพื้นที่ตำบลห้วยไร่ หมู่ที่ 6 บ้านห้วยนา พบว่า ประชาชนในชุมชนมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เช่น การบริโภคอาหารหวาน มัน เค็ม ในปริมาณมาก ขาดการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และมีภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังพบว่า มีประวัติครอบครัวที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน รวมถึงการขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน ทำให้ชุมชนมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ซึ่งจำเป็นต้องมีการวางแผนและดำเนินกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและลดความเสี่ยงของโรคดังกล่าว

การกำกับตนเอง (self-regulation) ถือเป็นแนวทางสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงของโรคเบาหวาน โดยอาศัยแนวคิดจากทฤษฎีเชิงปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory)⁽¹⁰⁾ ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ได้แก่ (1) การสังเกตตนเอง (self-observation) โดยติดตามพฤติกรรมและระดับน้ำตาลในเลือด (2) การตัดสินตนเอง (self-judgment) โดยเปรียบเทียบผลที่ได้กับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และ (3) การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (self-reaction) ในการกำกับตนเอง (self-regulation) โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน โดยช่วยให้บุคคลสามารถตั้งเป้าหมาย ติดตามผล และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

เพื่อป้องกันโรคเบาหวานได้ การเพิ่มความสามารถในการกำกับตนเองอาจส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีระดับพฤติกรรมสุขภาพที่มากเพียงพอต่อการควบคุมโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสนับสนุนให้มีการกำกับตนเองด้านการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย ซึ่งมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง และสามารถชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้⁽¹¹⁾ อย่างไรก็ตาม การกำกับตนเองเพียงลำพังอาจเผชิญข้อจำกัด เช่น การขาดแรงจูงใจหรือการสนับสนุนทางสังคม ดังนั้นแนวคิดคู่หูดูแลกัน (peer support) จึงถูกนำมาใช้เพื่อช่วยเพิ่มความรับผิดชอบและกระตุ้นให้เกิดความต่อเนื่องในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งอาจช่วยลดอัตราการละเลยการดูแลสุขภาพ⁽⁹⁾ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และเป็นปัจจัยที่สามารถชะลอความรุนแรงของการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ พันธุกรรม ภาวะโภชนาการเกิน อายุ โดยผู้ที่มีอายุมากขึ้นเซลล์ตับอ่อนจะทำงานลดลง ทำให้มีการหลั่งอินซูลินได้น้อยลง ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ไม่ตระหนักหรือรับรู้ความเสี่ยงของตนเอง พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหารไม่เหมาะสม⁽⁵⁾ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานและการรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคเบาหวาน⁽¹²⁾

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่หูดูแลกันต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน บ้านห้วยไร่ อำเภอมือง จังหวัดอำนาจเจริญ ที่ช่วยให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และมีพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน การวิจัยครั้งนี้ จึงมีความสำคัญในการพัฒนาโปรแกรมที่สามารถนำไปใช้จริงในชุมชนเพื่อป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงได้ในอนาคต

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การสังเกต และการสะท้อนผล

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน-ภักดีเจริญ ตำบลห้วยไร่ อำเภอมือง จังหวัดอำนาจเจริญ คำนวณขนาดตัวอย่างด้วยสูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร 2 กลุ่มที่ไม่อิสระต่อกัน ดังนี้

$$n/gr = \frac{(Z_\alpha + Z_\beta)^2 \sigma_d^2}{(\mu_d)^2}$$

เมื่อกำหนดให้

Z_α = ความเชื่อมั่นที่กำหนดร้อยละ 95 เท่ากับ 1.96

Z_β = อำนาจการทดสอบ เท่ากับ 1.28

μ_d = ค่าเฉลี่ยของผลต่างในงานวิจัยที่ผ่านมา เท่ากับ 1.5

σ_d^2 = ค่าความแปรปรวนของผลต่างในงานวิจัยที่ผ่านมา เท่ากับ 5.76

ค่าเฉลี่ยของผลต่างและค่าความแปรปรวนของผลต่าง ผู้วิจัยนำมาจากการศึกษาของนงลักษณ์ เทศนา และคณะ⁽¹³⁾ การพัฒนารูปแบบการป้องกันการป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประชากรกลุ่มเสี่ยง หลังแทนค่าในสูตรได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 26.88 และเพิ่มอัตราสูญเสียกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 33 คน

เกณฑ์คัดเข้า

1. เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์อย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

- 1.1 ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง ระหว่าง 100-125 มก./ดล.
- 1.2 ดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่าหรือเท่ากับ 25 กก./ม²
- 1.3 เส้นรอบเอวเกินมาตรฐาน คือ ผู้ชายมากกว่าหรือเท่ากับ 90 เซนติเมตร หรือผู้หญิงมากกว่าหรือเท่ากับ 80 เซนติเมตร
- 1.4 มีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน

2. สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้

3. ยินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ที่มีโรคประจำตัวที่มีอาการรุนแรง เช่น โรคระบบ-หลอดเลือดและหัวใจ ไตวาย มีภาวะติดเชื้ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด ผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล เป็นต้น
2. มีปัญหาในการสื่อสารการเดินทางหรือการเคลื่อนไหว
3. หญิงตั้งครรภ์หรือเกิดการตั้งครรภ์ระหว่างการศึกษ

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster random sampling) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มจำนวนหมู่บ้านในตำบลห้วยไร่ที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้าน-ภักดีเจริญ โดยดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างได้ หมู่ที่ 6 บ้านห้วยนา เป็นพื้นที่ตัวแทนในการศึกษาครั้งนี้ และเมื่อพิจารณาผู้ที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกจะได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทั้งสิ้น 35 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพเพื่อการป้องกันโรคเบาหวาน กินดี ขยับกาย ห่างไกลเบาหวาน โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

กินดี คือ กิจกรรมส่งเสริมให้ความรู้แก่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานเกี่ยวกับการป้องกันโรคเบาหวาน ในด้านการบริโภคอาหารที่เหมาะสม และการสาธิตการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ดีต่อสุขภาพ

ขยับกาย คือ กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับป้องกันโรคเบาหวานในรูปแบบกลุ่ม

ห่างไกลเบาหวาน คือ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคเบาหวาน โดยการทำกิจกรรมกินดี ขยับกาย ร่วมกับการบันทึกแฟ้มสุขภาพ และจับคู่หูดูแลกัน เพื่อกระตุ้นเตือนการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และการออกกำลังกาย อีกทั้งให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย โรคประจำตัว อาชีพ และประวัติการป่วยด้วยโรคเบาหวานในญาติสายตรง โดยแบบสอบถามที่ได้มีลักษณะเป็นแบบปลายปิด

ส่วนที่ 2 ความรู้ในการป้องกันโรคเบาหวาน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร ประกอบด้วย ข้อคำถาม 10 ข้อ

เช่น การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารข้าว/แป้ง จะทำให้ควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ดี การรับประทานอาหารแบบแบ่งสัดส่วน 2:1:1 จะช่วยลดอัตราการเกิดโรคเบาหวาน ควรรับประทานอาหารน้ำตาล 7 ช้อนชา/วัน เป็นต้น และด้านการออกกำลังกาย ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ เช่น ระยะเวลาการออกกำลังกายที่ได้ผลดีที่สุด คือ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละไม่น้อยกว่า 30 นาที ควรอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายเสมอ การทำงานในกิจวัตรประจำวัน คือ การออกกำลังกาย เป็นต้น มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ ใช่/ไม่ใช่ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ คะแนนข้อความเชิงบวก ใช่ = 1, ไม่ใช่ = 0 คะแนนข้อความเชิงลบ ใช่ = 0, ไม่ใช่ = 1

เกณฑ์ในการประเมินระดับความรู้การป้องกันโรคเบาหวานรายด้านและภาพรวม โดยพิจารณาตามการแบ่งระดับความรู้โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

0-3 คะแนน หมายถึง มีความรู้การป้องกันโรคเบาหวาน อยู่ในระดับต่ำ

4-6 คะแนน หมายถึง มีความรู้การป้องกันโรคเบาหวาน อยู่ในระดับปานกลาง

7-10 คะแนน หมายถึง มีความรู้การป้องกันโรคเบาหวาน อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ เช่น การรับประทานอาหารผัก การรับประทานอาหารข้าวเหนียวเป็นอาหารหลัก การรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ เป็นต้น และด้านการออกกำลังกาย ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ เช่น การออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้งใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 30 นาที ท่านออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การวิ่งเหยาะๆ แอโรบิก เดินแอโรบิก เป็นต้น โดยกำหนดให้ผู้ตอบเลือกได้ 5 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติทุกวัน ปฏิบัติ 5-6 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ และไม่เคยปฏิบัติเลย มีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

คะแนนข้อความเชิงบวก ปฏิบัติทุกวัน = 4, ปฏิบัติ 5-6 วัน/สัปดาห์ = 3, ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ = 2, ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ = 1 และไม่เคยปฏิบัติเลย = 0

คะแนนข้อความเชิงลบ ปฏิบัติทุกวัน = 0, ปฏิบัติ 5-6 วัน/สัปดาห์ = 1, ปฏิบัติ 3-4 วัน/สัปดาห์ = 2, ปฏิบัติ 1-2 วัน/สัปดาห์ = 3 และไม่เคยปฏิบัติเลย = 4

เกณฑ์ในการประเมินพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานรายด้านและภาพรวม โดยพิจารณาตามการแบ่งระดับพฤติกรรมเป็น 3 ระดับ ดังนี้

0-13 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน อยู่ในระดับต่ำ

14-26 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน อยู่ในระดับปานกลาง

27-40 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน อยู่ในระดับสูง

การตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity)

ในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้งหมดไปตรวจสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (index of item objective congruence; IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ (1) อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล (2) อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล และ (3) วิชาการผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านภักดีเจริญ

จากนั้นนำเครื่องมือที่ตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) ได้ค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม IOC เท่ากับ 0.93

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

นำแบบสอบถามปรับปรุงแก้ไขให้มีความตรงตามเนื้อหาและเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จำนวน 30 คนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำค่าที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ด้วย Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.88⁽¹⁴⁾

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย การดำเนินงานแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ ระยะเวลาวางแผน ระยะเวลาปฏิบัติการ ระยะเวลาสังเกตการณ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (reflection)

ระยะที่ 1 การวางแผน (Planning) โดยการศึกษาสภาพปัญหาของโรคเบาหวานจากการลงวินิจฉัยชุมชน ทบทวนวรรณกรรม ข้อมูลจากเอกสารการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาโปรแกรม

การกำกับตนเองร่วมกับคูหูดแลกันต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ทบทวนงานวิจัยหรือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การประชุมระดมความคิดร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย วางแผนการพัฒนา ทดลองใช้โปรแกรม และประเมินประสิทธิภาพโปรแกรม เพื่อให้โปรแกรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

ระยะที่ 2 การปฏิบัติการ (Action) การทดสอบผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคูหูดแลกันต่อพฤติกรรม การป้องกันโรคเบาหวาน ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก ดังนี้ ประเมินความรู้และพฤติกรรมโดยใช้แบบสอบถามการกำกับตนเอง วัดค่าระดับน้ำตาลในเลือด ให้ความรู้ด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย การบันทึกแฟ้มสุขภาพ และการจับคูหูดแลกัน ประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการติดตามผลและการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน เพื่อนำผลของโปรแกรมมาปรับปรุงให้โปรแกรม มีความเหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในพื้นที่มากที่สุด

ระยะที่ 3 การสังเกต (Observation) ทำการติดตามและเก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาโปรแกรม โดยการติดตามสังเกตการณ์ผลการดำเนินงาน ทั้งก่อนการดำเนินงาน ระหว่างการดำเนินงาน และภายหลังการดำเนินงาน สรุปผลและบันทึกผลทุกขั้นตอน ประเมินผลหลังการดำเนินงาน เก็บรวบรวมผลที่ได้จากการดำเนินงาน

ระยะที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflection) เพื่อคืนข้อมูลจากการดำเนินงานสู่ชุมชน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ ทำการคืนข้อมูลนำผลลัพท์กลับไปสู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในชุมชน

2. เก็บรวบรวมข้อมูล โดยจัดทำหนังสือชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ทำการประสานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียลงเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ทำการวิเคราะห์ และสรุปผลการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

บันทึกข้อมูลโดยคอมพิวเตอร์โดย SPSS เพื่อตรวจสอบ

ความถูกต้องและไม่คลาดเคลื่อน นำข้อมูลเข้าโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ดังนี้

5.1 สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้อธิบายค่าพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้โปรแกรม

5.2 สถิติเชิงอนุมาน ใช้ paired-samples t-test เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ เลขที่ 24/2568 ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะได้รับการคุ้มครองเป็นความลับ โดยนำเสนอในรูปแบบของภาพรวม และใช้ในการวิเคราะห์ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยเท่านั้น

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.3 มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 57.34 ปี (SD=9.12) มีน้ำหนักเฉลี่ยเท่ากับ 54.47 กิโลกรัม (SD=7.86) ส่วนสูงเฉลี่ยเท่ากับ 154.63 เซนติเมตร (SD=5.80) เส้นรอบเอวเฉลี่ยเท่ากับ 80.14 เซนติเมตร (SD=6.41) มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ทั่วไป ร้อยละ 57.1 รองลงมาอยู่ในเกณฑ์สมส่วน ร้อยละ 34.3 สถานภาพสมรส ร้อยละ 71.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 71.4 มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 3162.86 บาท (SD=2473.76) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว

มีการประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก ร้อยละ 94.2 และส่วนใหญ่ไม่มีประวัติโรคเบาหวานในญาติสายตรง ร้อยละ 71.4 **ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกันต่อความรู้การป้องกันโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม**

ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกันต่อความรู้การป้องกันโรคเบาหวาน มีค่าคะแนนเฉลี่ย 6.80 (SD=0.79) อยู่ในระดับสูง และ 8.41 (SD=0.99) อยู่ในระดับสูง ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

เมื่อพิจารณารายด้าน 2 ด้าน ก่อนได้รับโปรแกรมมี 1 ด้าน ความรู้อยู่ในระดับปานกลาง อีก 1 ด้าน อยู่ในระดับสูง และหลังได้รับโปรแกรมมีความรู้ทั้ง 2 ด้าน อยู่ในระดับสูงทั้งหมด มีรายละเอียดแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านการบริโภคอาหาร ก่อนได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง และภายหลังการได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับสูง ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.05)

ด้านการออกกำลังกาย ก่อนได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับสูง และภายหลังการได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับสูง ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.05) ดังตารางที่ 2

ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกันต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม

ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกันต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และระดับสูง ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 1 ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกันต่อความรู้การป้องกันโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม (n=35)

ความรู้การป้องกันโรคเบาหวาน	Mean	SD	ระดับ	t	P
ก่อนได้รับโปรแกรม	6.80	6.80	สูง	-10.516	0.002*
หลังได้รับโปรแกรม	8.41	8.41	สูง		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

ตารางที่ 2 ความรู้การป้องกันโรคเบาหวานทั้ง 2 ด้าน (n=35)

ความรู้	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			t	P
	Mean	SD	ระดับ	Mean	SD	ระดับ		
การบริโภคอาหาร	6.57	1.04	สูง	8.20	1.18	สูง	-8.453	0.004*
การออกกำลังกาย	7.03	1.01	สูง	8.63	1.11	สูง	-7.934	0.027*

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานทั้ง 2 ด้าน (n=35)

พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน	Mean	SD	ระดับ	t	P
ก่อนได้รับโปรแกรม	25.47	2.28	ปานกลาง	-15.312	<0.01*
หลังได้รับโปรแกรม	30.07	1.62	สูง		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

เมื่อพิจารณารายด้าน 2 ด้าน ก่อนได้รับโปรแกรมมี 1 ด้าน พฤติกรรมอยู่ในระดับสูง อีก 1 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง และหลังได้รับโปรแกรมมีพฤติกรรมทั้ง 2 ด้าน อยู่ในระดับสูงทั้งหมด มีรายละเอียดแต่ละด้าน ดังนี้

ด้านการบริโภคอาหาร ก่อนได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับสูง และภายหลังการได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับสูง ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.05)

ด้านการออกกำลังกาย ก่อนได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง และภายหลังการได้รับโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับสูง ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นแตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.05) ดังตารางที่ 4

ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือดูแลกันต่อระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด พบว่าค่าเฉลี่ยหลังการได้รับโปรแกรมลดลงจากก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญ (p<0.05) ดังตารางที่ 5

วิจารณ์

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือดูแลกันต่อพฤติกรรม

การป้องกันโรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน หลังการพัฒนาโปรแกรม ผลการศึกษาพบตรงกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย ซึ่งหลังการใช้โปรแกรมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพทั้งในมิติของความรู้ พฤติกรรม และผลลัพธ์ทางสุขภาพ คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่อง

การวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของกัลยารัตน์ รอดแก้ว⁽⁹⁾ ที่ใช้โปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือดูแลกัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นและระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน สะท้อนให้เห็นว่า การกำกับตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของกนกฉัตร สมชัย และคณะ⁽¹⁾ ที่มุ่งพัฒนาศักยภาพอสม. เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน พบว่า แม้งานดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพ แต่เน้นที่ “ตัวกลาง (อสม.)” มากกว่าตัวบุคคลโดยตรงต่างจากงานวิจัยนี้ที่เน้นการสร้างศักยภาพ “ภายในบุคคล (self-regulation)” ร่วมกับ “แรงสนับสนุนระดับเพื่อน (buddy)” จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและยั่งยืนกว่า นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษา

ตารางที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานทั้ง 2 ด้าน (n=35)

พฤติกรรม	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			t	P
	Mean	SD	ระดับ	Mean	SD	ระดับ		
การบริโภคอาหาร	27.03	2.77	สูง	31.69	1.76	สูง	-10.287	0.029*
การออกกำลังกาย	23.91	3.34	ปานกลาง	28.46	2.75	สูง	-13.503	<0.01*

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

ตารางที่ 5 น้ำตาลในเลือด (n=35)

ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX)	Mean	SD	t	P
ก่อนได้รับโปรแกรม	108.34	22.09	12.085	p<0.05*
หลังได้รับโปรแกรม	99.34	21.37		

*มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

ของชนิษฐา พิศลลาด และคณะ⁽¹⁵⁾ ซึ่งพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคเบาหวานในชุมชน พบว่า ด้านพฤติกรรมมีแนวโน้มดีขึ้นเช่นเดียวกัน แต่รูปแบบดังกล่าวยังเน้นการให้ความรู้และกิจกรรมรณรงค์เป็นหลัก ขณะทำงานวิจัยนี้ได้เพิ่มองค์ประกอบของ “การติดตามพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ” ผ่านแฟ้มบันทึกสุขภาพและคู่มือแลกกัน จึงช่วยลดช่องว่างระหว่าง “ความรู้” กับ “การปฏิบัติจริง” เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับงานวิจัยของเขมรตี มาสิงบุญ และคณะ⁽⁵⁾ ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน พบว่า ปัจจัยด้านความรู้ การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษานี้ที่พบว่าความรู้ที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อพฤติกรรมที่ดีขึ้น อีกทั้งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของกัลยาณี ไนอินทร์ และคณะ⁽¹⁶⁾ ที่พัฒนาโปรแกรมการดูแลร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า การมีส่วนร่วมของครอบครัวช่วยให้การควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้น ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับแนวคิด “peer support” ในงานวิจัยนี้ แต่แตกต่างกันตรงที่งานวิจัยนี้ใช้ “คู่มือชุมชน” แทนครอบครัว จึงมีความยืดหยุ่นและสามารถนำไปใช้ในบริบทที่ไม่มีผู้ดูแลในครอบครัวได้ในด้านการเปรียบเทียบกับงานของโชติมณี เรืองกลิ่น⁽¹⁷⁾ ที่ใช้โปรแกรมเสริมสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า สามารถเพิ่มแรงจูงใจและช่วยควบคุมระดับน้ำตาลได้ แต่ยังขาดกลไกติดตามพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่งานวิจัยนี้มีทั้ง “แรงจูงใจ

การติดตาม และการสนับสนุน” จึงอาจอธิบายได้ว่าทำให้ผลลัพธ์มีความครอบคลุมมากกว่า นอกจากนี้หากพิจารณาเปรียบเทียบกับงานของกมลพรรณ วัฒนากร⁽¹⁸⁾ ที่เน้นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านโภชนาการ พบว่ามีผลดีต่อการควบคุมอาหาร แต่ยังจำกัดอยู่ในมิติเดียว ขณะที่งานวิจัยนี้ครอบคลุมทั้ง “อาหาร การออกกำลังกาย และพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม” จึงส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดได้ชัดเจนกว่า

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกกันต่อพฤติกรรมการป้องกัน โรคเบาหวาน และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ได้อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนถึงจุดแข็งสำคัญของการวิจัยในหลายประการ กล่าวคือ เป็นการวิจัยที่บูรณาการแนวความคิดการกำกับตนเอง (self-regulation) ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในรูปแบบ “คู่มือแลกกัน (peer support)” ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ยังมีการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับบริบทของชุมชน เช่น การใช้แฟ้มบันทึกสุขภาพและกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง แม้ว่าผลการศึกษาจะมีความชัดเจนในเชิงประสิทธิผล แต่ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณา ได้แก่ ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ค่อนข้างจำกัด และระยะเวลาการติดตามผลที่ยังไม่เพียงพอในการสะท้อนความยั่งยืนของพฤติกรรมในระยะยาว รวมถึง

การศึกษาที่ดำเนินการในพื้นที่เฉพาะ อาจส่งผลต่อการนำผลไปอ้างอิงในบริบทอื่น ดังนั้น การพัฒนาองค์ความรู้ในระยะต่อไปจึงควรมุ่งเน้นการขยายผลการศึกษาให้ครอบคลุมพื้นที่ที่หลากหลายมากขึ้น รวมถึงการออกแบบการวิจัยที่มีระยะเวลาติดตามอย่างน้อย 6 เดือนถึง 1 ปี เพื่อประเมินความคงอยู่ของพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างต่อเนื่อง ในด้านการนำไปใช้ประโยชน์ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงศักยภาพของโปรแกรมในการขยายผลสู่การปฏิบัติจริง โดยควรมีการจัดอบรมโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือดูแลกันให้แก่บุคลากรสาธารณสุขและ อสม. เพื่อให้สามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ การพัฒนาให้เป็นรูปแบบการอบรมที่มีมาตรฐาน จะช่วยให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้และแนวปฏิบัติอย่างเป็นระบบ และส่งเสริมให้เกิดความต่อเนื่องในการดูแลกลุ่มเสี่ยงในระดับพื้นที่ นอกจากนี้ การต่อยอดองค์ความรู้จากการศึกษานี้สามารถดำเนินการได้โดยการนำโปรแกรมที่พัฒนาแล้วไปประยุกต์ใช้ในหน่วยบริการอื่น เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในพื้นที่ต่างๆ เพื่อทดสอบความเหมาะสมและประสิทธิผลในบริบทที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือและศักยภาพในการขยายผลในระดับนโยบายสาธารณสุข อีกทั้งยังสามารถพัฒนาเพิ่มเติมโดยบูรณาการเทคโนโลยี เช่น ระบบติดตามพฤติกรรมสุขภาพ หรือแอปพลิเคชัน เพื่อสนับสนุนการกำกับตนเองและการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง ในเชิงองค์ความรู้ การศึกษาครั้งนี้ได้สร้างความรู้ใหม่ที่สำคัญ คือ

การแสดงให้เห็นว่าการผสมผสานแนวความคิดการกำกับตนเองเข้ากับแรงสนับสนุนแบบเพื่อนในบริบทชุมชน สามารถเพิ่มประสิทธิผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะการใช้ “คู่มือดูแลกัน” เป็นกลไกสำคัญในการกระตุ้น ติดตาม และเสริมแรงพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการใช้เครื่องมือ เช่น แผ่นบันทึกรักษาสุขภาพ ซึ่งช่วยเชื่อมโยงระหว่างความรู้ พฤติกรรม และผลลัพธ์ทางสุขภาพได้อย่างเป็นระบบ องค์ความรู้นี้ถือเป็นการพัฒนาต่อยอดจากแนวคิดเดิมที่มักเน้นเพียงการให้ความรู้หรือการสร้างแรงจูงใจ ไปสู่รูปแบบที่มีความครอบคลุมและยั่งยืนมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ที่ให้คำแนะนำและแนวทางที่เป็นประโยชน์ในทุกขั้นตอนของการทำวิจัยตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านในการตรวจสอบจริยธรรมที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้พร้อมทั้งข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ขอขอบคุณ ผศ.ดร.ประเสริฐ ประสมรักษ์ อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิตที่ได้ให้วิชาความรู้และประสบการณ์แก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาของการศึกษา สุดท้ายนี้ขอขอบคุณทางพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านภักดีเจริญ และกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Diabetes [Internet]. [cited 2025 Mar 1]. Available form: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. แนวทางเวชปฏิบัติ สำหรับโรคเบาหวาน [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2568]. แหล่งข้อมูล: <https://www.dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/bukhlakr-thangkar-phaethy/cpg/clinical-practice-2017>
3. กมลพรรณ จักรแก้ว, รพีพร เทียมจันทร์, วราภรณ์ ศิริสว่าง. การดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ตำบลลวงเหนือ อำเภอ-ดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่เบาหวาน [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่; 2561. 129 หน้า.
4. สุภาภรณ์ เรือนมูล, สิทธิรัตน์ ปัญญา. ปัจจัยกำหนดสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อการเกิดความเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของประชาชนในอำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่ชุมชน 2568;3(1):59-73.
5. เขมรดี มาสิงบุญ, สายฝน ม่วงคุ้ม, สุวรรณี มหาภานันท์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2561;27(2):216-25.
6. รวีวรรณ คำเงิน, อำนวย ธีรรัตนศรีสกุล, กิจติยา รัตนมณี, ศราวุธ เรืองสวัสดิ์, ปภาสินี แซ่ตี้ว, จตุพร จันทร์ทิพย์วารี, และคณะ. ผลของรูปแบบการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคเบาหวานในวัยรุ่นกลุ่มเสี่ยง จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2568;12(2):1-13.
7. ภัสราภรณ์ ทองภูธรณ์, สุวลี โลวีรกรรม. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลกุดจับ จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2563;13(1):22-30.
8. ศิรินทร ปัญจะทองคำ. ความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง วิทยาลัยพยาบาลและสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 4. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา 2566;8(2):1-8.
9. กัลยารัตน์ รอดแก้ว, ยุวดี สีสันนาวิระ, วรณรัตน์ ลาวัณ. ผลของโปรแกรมการกำกับตนเองร่วมกับคู่มือแลกันต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวาน น้ำหนักและระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีน้ำหนักเกิน. วารสารการพยาบาลและการศึกษา 2561;11(2):13-28.
10. Bandura A. Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. New Jersey: Prentice-Hall; 1986.
11. รัฐกานต์ ขำเขียว, คณิกานต์ ศรีมณี, ปรมัตถ์ กิจจานุกิจวัฒนา. อิทธิพลของความรู้และการกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทในเขตปริมณฑล กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาล-ทหารบก 2567;25(2):204-11.
12. พัชรวรรณ แก้วศรีงาม, มยุรี นิรัตธราดร, ชดช้อย วัฒนนะ. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน. วารสารการวิจัยทางการพยาบาล นวัตกรรมและสุขภาพ 2560;27(2):121-28.
13. นงลักษณ์ เทศนา, จมาภรณ์ ใจภักดี, บุญทนาการ พรหมภักดี, กนกพร พิณจลิก. การพัฒนารูปแบบการป้องกันการป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 1 มี.ค. 2568]. แหล่งข้อมูล: <https://kb.hsri.or.th/dspace/bitstream/handle/11228/4381/diabetes-%20%20%20%20nongluck.pdf?sequence=1&isAllowed=>
14. จุฬาลักษณ์ บารมี. สถิติเพื่อการวิจัยทางสุขภาพและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS. ชลบุรี: ศรีศิลป์การพิมพ์; 255.
15. ขมิษฐา พิศฉลาด, ฉันทนา แรงสิงห์, เกศมณี มูลปานันท์. การพัฒนารูปแบบการป้องกันการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สำหรับกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน จังหวัดเชียงราย. วารสารการวิจัยทางการพยาบาล นวัตกรรมและสุขภาพ 2559;28(3):132-46.
16. กัลยาณี โนนินทร, อดุลย์ วุฒิจูรีพันธุ์, เสาวภา เด็ดขาด, สายฝน อินศรีชื่น, ศรีแพร เข็มวิชัย. การพัฒนาโปรแกรมการดูแลร่วมกันของผู้ป่วยและครอบครัวในการชะลอโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2567;11(1):e260585.
17. โขติมณี เรืองกลิ่น, อารยา ฉัตรธนะพานิช, นฤมล จำปาบุญ. การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างแรงจูงใจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผู้ป่วยนอกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ 2567;5(3):187-96.
18. กมลพรรณ วัฒนากร, อภรณ์ ดินาน. การพัฒนาโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะอ้วน. วารสารการพยาบาลจิตเวชและสุขภาพจิต 2556;27(2):143-55.

The Development of a Self-Regulation Program Combined with Buddy Support to Improve Diabetes Prevention Behaviors and Blood Sugar Levels among High-Risk Individuals in Baan Hua Na, Mueang District, Amnat Charoen Province

Chirasak Phetrit¹, Natnaree Papirom¹, Suphawita Buaphet¹, Siriporn Sirikanyaporn¹,
Siriporn Sirikanyaporn¹, Tipawan Tipawong²

¹ Bachelor of Public Health Program, Mahidol University, Amnat Charoen Campus, Amnat Charoen Province, Thailand

² Ban Phakdi Charoen Subdistrict Health Promoting Hospital, Amnat Charoen Province, Thailand

Abstract

Diabetes is a chronic non-communicable disease that has shown a continuous increase in prevalence and poses a significant public health challenge. This action research aimed to develop and evaluate the effects of a self-regulation program combined with buddy support on diabetes prevention knowledge, preventive behaviors, and blood sugar levels among individuals at risk. The study involved 35 participants from Baan Hua Na, Huai Rai Subdistrict, Mueang District, Amnat Charoen Province. Data were collected using a questionnaire that assessed knowledge and behaviors related to diabetes prevention, with a reliability coefficient of 0.88. Blood sugar level was also measured. The data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics with paired-samples t-test. The developed program consisted of three main components: (1) education on nutrition and physical activity for diabetes prevention, (2) group-based physical activity sessions, and (3) behavioral support through buddy monitoring and health record keeping. After the implementation of the program, the participants showed a statistically significant improvement in diabetes prevention knowledge and behaviors ($p < 0.05$). In addition, their blood sugar levels significantly decreased ($p < 0.05$). These results indicate that the developed program successfully enhanced knowledge and preventive behaviors related to diabetes among individuals at risk, which may help prevent new cases of diabetes.

Keywords: diabetes mellitus; peer support; diabetes prevention behavior; blood sugar level