



ผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่มีต่อระดับน้ำตาลในเลือด ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี

พงษ์พัฒน์ สิงห์รา, ส.บ.*

รัชนิกร คำพุด, ส.บ.*

ทัศพร ชุศักดิ์, ประ.ด.**1

ศิรดา บุญสิทธิ์, วท.ม.**

Received: 14 มิ.ย.67

Revised: 24 ต.ค.67

Accepted: 25 ต.ค.67

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่มีต่อระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี จำนวน 31 คน จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power และการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบทดสอบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87 และ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ระดับมาก ร้อยละ 25.8 ระดับปานกลาง ร้อยละ 51.6 ระดับน้อย ร้อยละ 22.6 มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ระดับสูง ร้อยละ 6.5 ระดับปานกลาง ร้อยละ 80.6 ระดับต่ำ ร้อยละ 12.9 และมีระดับน้ำตาลในเลือด 100-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 100 หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ระดับมาก ร้อยละ 90.3 ระดับปานกลาง ร้อยละ 9.7 มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพระดับสูง ร้อยละ 61.3 ระดับปานกลาง ร้อยละ 38.7 และมีระดับน้ำตาลในเลือด 100-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 87.1 น้อยกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 12.9 และผลการเปรียบเทียบ พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ, กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน, ระดับน้ำตาลในเลือด

¹ ผู้ติดต่อหลัก E-mail: thassaporn@vru.ac.th

* นักศึกษาคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

** อาจารย์คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี



Effects of The Health Promotion Program Towards Blood Sugar Level Among Diabetes Mellitus Risk Group in Khlong Khwai Sub-District, Sam Khok District, Pathum Thani Province

Phongpat Singhara, B.P.H.^{*}

Ratchaneekorn Kamphuth, B.P.H.^{*}

Thassaporn Chusak, Ph.D.^{**1}

Sirada Boonsit, M.Sc.^{**}

Abstract

This quasi-experimental study aimed to examine the effects of a health promotion program on blood sugar levels among a high-risk group for diabetes in Khlong Khwai Subdistrict, Sam Khok District, Pathum Thani Province. The sample consisted of 31 participants identified as at risk for diabetes in Khlong Khwai Subdistrict. The sample size was calculated using the G Power program and a multi-stage sampling method was employed. The tools were: 1) a diabetes knowledge test with a reliability coefficient of 0.87, and 2) a health promotion behavior questionnaire with a reliability coefficient of 0.93. Data analysis was performed using statistical software, employing descriptive statistics including frequency, percentage, mean, and standard deviation, as well as independent t-tests.

The research results indicate that before the experiment, the sample group's knowledge about diabetes at high levels (25.8%), moderate levels (51.6%), and low levels (22.6%). Their health promotion behaviors were at high levels (6.5%), moderate levels (80.6%), and low levels (12.9%). All participants had blood sugar levels between 100-125 mg/dL (100%). After the experiment, the sample group's knowledge about diabetes increased, with high levels at 90.3% and moderate levels at 9.7%. Their health promotion behaviors improved, with high levels at 61.3% and moderate levels at 38.7%. Blood sugar levels were observed to be between 100-125 mg/dL at 87.1%, and below 100 mg/dL at 12.9%. Comparative results showed that after the experiment, the sample group demonstrated significant improvements in diabetes knowledge, health promotion behaviors, and blood sugar levels compared to before the experiment, with statistical significance at the 0.05 level.

Keywords: Health promotion program, High-risk group for diabetes, Blood sugar levels

¹ Corresponding author E-mail: thassaporn@vru.ac.th

^{*} Students, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under royal patronage Pathum Thani Province

^{**} Lecturer, Faculty of Public Health, Valaya Alongkorn Rajabhat University under royal patronage Pathum Thani Province



บทนำ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาด้านสาธารณสุขของทั่วโลก ความชุกของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ปัจจุบันมีผู้ป่วยเบาหวานอายุระหว่าง 20-79 ปี จำนวน 425 ล้านคน และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 629 ล้านคนในปี พ.ศ.2588 โดยพบอัตราการตายจากเบาหวาน 4 ล้านคน หรือร้อยละ 10.7 ของประชากร¹ ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ได้แก่ การเสื่อมของระบบประสาทและจอตา ทำให้เกิดความพิการ เกิดแผลที่เท้าและแผลหายช้า โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงในการรักษาพยาบาล ซึ่งค่ารักษาพยาบาลสำหรับโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ชนิดที่ 2 และเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนต่อรายคือ 23,936 บาท 4,480 บาท และ 5,358 บาทตามลำดับ² และผู้ป่วยร้อยละ 28.5 เท่านั้น ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของครอบครัวและประเทศ ด้านงบประมาณการดูแลสุขภาพ ซึ่งร้อยละ 11 ของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศถูกจัดสรรให้กับการดูแลรักษาโรคเบาหวานและคาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 41 ในปี พ.ศ.2573

ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้เป็นโรคเบาหวานมากกว่า 4 ล้านคน และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 6 ของคนไทย³ เมื่อเป็นโรคเบาหวานและไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ร่วมกับการทำลายอวัยวะต่าง ๆ ที่สำคัญ เกิดภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดหัวใจและสมองมากถึงร้อยละ 65 และภาวะแทรกซ้อนทางระบบประสาท ร้อยละ 70⁴ ได้แก่ จอตาผิดปกติจากโรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองและภาวะแทรกซ้อนที่เท้าและขา

ในปี พ.ศ.2565 จังหวัดปทุมธานี พบผู้ป่วยเบาหวาน 45,601 คน คิดเป็นอัตราป่วย 3,832 คนต่อแสนประชากร เมื่อศึกษาข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ.2561-2565)พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ย 2,687 คน/ปี คิดเป็นร้อยละ 7.01 ในปี พ.ศ.2561-2565 ผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถควบคุมน้ำตาลได้ดีคิดเป็นร้อยละ 31.18, ร้อยละ 33.40, ร้อยละ 32.22, ร้อยละ 27.47 และร้อยละ 27.33 ตามลำดับ ร้อยละของการเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวานคิดเป็นคิดเป็นร้อยละ 2.81, ร้อยละ 2.51, ร้อยละ 2.08, ร้อยละ 2.13 และร้อยละ 1.66 ตามลำดับ⁵

สาเหตุปัญหาของการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ส่วนใหญ่มักเกิดจากการที่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสม หรือขาดการดูแลสุขภาพของตนเอง ป่วยให้เกิดสภาพร่างกายที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การรับประทานอาหารหวานมันการไม่ออกกำลังกายการรับประทานยาที่ไม่ถูกต้อง และการมีภาวะเครียด สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อระบบเมตาบอลิซึมและการหลั่งฮอร์โมน

อินซูลินลดลง ทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ทำการสำรวจสถานการณ์ความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของประชาชนวัยทำงาน ในปี 2560 พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 50.3 มีพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. อยู่ในระดับพอใช้ และมีพฤติกรรมเสี่ยงหลายด้านที่เป็นสาเหตุของน้ำตาลในเลือดสูง⁶ ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิต ภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วย ครอบครัว และประเทศชาติ ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้น เป็นผลจากภาวะผิดปกติของการหลั่งอินซูลินและภาวะดื้อต่ออินซูลินโดยมีปัจจัยทางพันธุกรรมและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนร่วมที่สำคัญ

ข้อมูลวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานด้านกลไกการเกิดโรคพยาธิกำเนิด และพยาธิสภาพของโรค ยารักษาโรค และข้อมูลด้านการปฏิบัติที่เหมาะสมของผู้ป่วยและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้มีการคิดค้นยาชนิดใหม่ เกณฑ์การวินิจฉัยใหม่ และการปฏิบัติที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา⁷ ดังนั้นหากผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสม รวมถึงมีข้อมูล ความรู้ที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานและญาติสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพ ควบคู่กับการดูแลรักษา ซึ่งจะเป็นการชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากความสำคัญดังกล่าว คณะผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการศึกษาพฤติกรรมทางสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานตามแนวคิดของทฤษฎีรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์⁸ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมทางสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด เพื่อให้ทราบข้อมูลเบื้องต้นที่สามารถนำไปวางแผนในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน เนื่องจากการรักษาโรคเบาหวานที่ดีที่สุดคือ การป้องกันและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ลดลงเป็นปกติ ไม่เกิดอันตรายต่อร่างกาย มีเป้าหมายสำคัญ คือ ลดอัตราการเกิดโรคและอัตราตาย และต้องดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคเบาหวานก่อนและหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพก่อนและหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี



กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

1. การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
2. แนะนำและสาธิตการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด
3. การเสนอตัวแบบหรือการใช้ตัวแบบ (Role model)

ตัวแปรตาม

- ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
- พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ
 1. ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ
 2. ด้านการออกกำลังกาย
 3. ด้านการรับประทานอาหาร
 4. ด้านการจัดการกับความเครียด
- ระดับน้ำตาลในเลือด

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pre-test post-test design) ดำเนินการวิจัยช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2566 จนถึง เดือนมีนาคม พ.ศ.2567

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคคลที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี จำนวน 227 คน ที่ได้รับการตรวจคัดกรองระดับน้ำตาลในเลือดและพบว่ามียกระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี จำนวน 31 คน ที่ได้จากการคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power โดยกำหนดค่า effect size เท่ากับ 0.60 จากงานวิจัยของจิรพรรณ ผิวนวล⁹ และค่าแอลฟา (alpha) ที่ 0.05 ใช้ค่าอำนาจทดสอบ (power) ที่ 0.95 และกำหนดเกณฑ์คัดเลือกดังนี้ 1) ได้รับการตรวจคัดกรองระดับน้ำตาลในเลือดและมีระดับน้ำตาลในเลือดมากกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร 2) สามารถสื่อสารและเข้าใจได้ดี และ 3) ยินดีเข้าร่วมการวิจัยจนเสร็จสิ้นการดำเนินงาน สำหรับเกณฑ์คัดออกได้กำหนดไว้ดังนี้ 1) เกิดการเจ็บป่วยหรือมีเหตุที่ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยได้ 2) เข้าร่วมการวิจัยไม่ครบทุกกิจกรรมตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ส่วน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ และเติมคำในช่องว่าง จำนวน 9 ข้อ ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพการสมรส การเจ็บป่วย อาการแทรกซ้อน และตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

ส่วนที่ 2 เป็นแบบทดสอบความรู้ชนิดเลือกตอบ ใช่ และไม่ใช่ มีทั้งหมด 10 ข้อ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ตอบผิด ให้ 0 คะแนน ใช้เกณฑ์การแบ่งระดับความรู้ เป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของบลูม¹⁰ คือ ความรู้ระดับมาก ได้คะแนน 8-10 คะแนน ความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนน 6-7 คะแนน และความรู้ระดับน้อย ได้คะแนน 0-5 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 20 ข้อ มี 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 5 ข้อ และด้านการจัดการความเครียด จำนวน 5 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายปิด ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว จากคำตอบ 5 ระดับ ซึ่งแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้ ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ เป็นประจำ ประมาณ 6-7 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติบ่อย หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ ประมาณ 4-5 วัน/สัปดาห์ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ ประมาณ 3 วัน/สัปดาห์ และปฏิบัติน้อย หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ ประมาณ 1-2 วัน/สัปดาห์ ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามไม่เคยปฏิบัติในเรื่องนั้น ๆ เลย ใน 1 สัปดาห์ พิจารณาเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ข้อความทางบวก ปฏิบัติเป็นประจำ 5 คะแนน ข้อความทางลบ 1 คะแนน ปฏิบัติบ่อย ข้อความทางบวก 4 คะแนน ข้อความทางลบ 2 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง ข้อความทางบวก 3 คะแนน ข้อความทางลบ 3 คะแนน ปฏิบัติน้อย ข้อความทางบวก 2 คะแนน ข้อความทางลบ 4 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติ ข้อความทางบวก 1 คะแนน ข้อความทางลบ 5 คะแนน เกณฑ์การแปลผลคะแนนการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ แบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของเบสท์¹¹ คือ พฤติกรรมสุขภาพระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33 พฤติกรรมสุขภาพระดับปานกลาง



คะแนนเฉลี่ย 2.34–3.67 และพฤติกรรมสุขภาพระดับสูง คะแนนเฉลี่ย 3.68–5.00

เครื่องมือวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67-1.00 นำไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยใช้สูตร KR-20 กับแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีค่าเท่ากับ 0.87 และใช้ค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) กับแบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ มีค่าเท่ากับ 0.92

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ และสามารถปฏิเสธในการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยถือเป็นความลับ โดยนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยรายชื่อ สำหรับงานวิจัยนี้ ทีมผู้วิจัยได้ขอการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ใบรับรองที่ 0022/2566

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ก่อนดำเนินงานวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการขอรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
2. สืบหารายชื่อประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานจากแฟ้มประวัติผู้ป่วยที่มาตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน
3. สุ่มกลุ่มตัวอย่างและเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้าและการคัดออก
4. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การดำเนินการกิจกรรม และระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย
5. เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 1 โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเริ่มดำเนินการทดลอง (Pre-test)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน และร้อยละของระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ก่อนและหลังได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน (n=31)

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับมาก (8-10 คะแนน)	8	25.8	28	90.3
ระดับปานกลาง (6-7 คะแนน)	16	51.6	3	9.7
ระดับน้อย (0-5 คะแนน)	7	22.6	0.0	0.0
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 6.48, S.D. = 1.43, Min = 4, Max = 9				
หลังเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 8.84, S.D. = 0.93, Min = 7, Max = 10				

6. ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดกับกลุ่มทดลองเป็นเวลา 6 ครั้ง

7. เก็บรวบรวมข้อมูลครั้งที่ 2 หลังการทดลอง โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถามชุดเดิมและตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ ทั้งก่อนทดลอง และหลังการทดลองทันที จากนั้นนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความรู้ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ก่อนทดลอง และหลังทดลอง ด้วยสถิติ paired t-test

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 51.6 อายุระหว่าง 50-59 ร้อยละ 45.0 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 87.1 สถานที่อยู่อาศัย เป็นบ้านส่วนตัว ร้อยละ 90.3 ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 64.5 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,000-9,999 บาท ร้อยละ 71.0 คนในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 74.2 อาการแทรกซ้อน คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 51.6

ความรู้เรื่องโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ผลการทดลอง พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานระดับมาก ร้อยละ 25.8 ความรู้เรื่องโรคเบาหวานระดับปานกลาง ร้อยละ 51.6 และความรู้เรื่องโรคเบาหวานระดับน้อย ร้อยละ 22.6 หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ระดับมาก ร้อยละ 90.3 ความรู้เรื่องโรคเบาหวานระดับปานกลาง ร้อยละ 9.7 รายละเอียด ดังตารางที่ 1



พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพผลการทดลอง พบว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพระดับสูง ร้อยละ 6.5 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพระดับปานกลาง ร้อยละ 80.6 และพฤติกรรม

ส่งเสริมสุขภาพระดับต่ำ ร้อยละ 12.9 หลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพระดับสูง ร้อยละ 61.3 พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพระดับปานกลางร้อยละ 38.7 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน และร้อยละของระดับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ก่อนและหลังได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน (n=31)

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (3.68-5.00 คะแนน)	2	6.5	19	61.3
ระดับปานกลาง (2.34-3.67 คะแนน)	25	80.6	12	38.7
ระดับต่ำ (1.00-2.33 คะแนน)	4	12.9	0.0	0.0
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 60.19, S.D. = 10.63, Min = 33.0, Max = 80.0				
หลังเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 76.96, S.D. = 7.76, Min = 52, Max = 91.0				

ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ผลการทดลอง พบว่าก่อนได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือด 100-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 100

และหลังได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือด 100-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 87.1 และมีระดับน้ำตาลในเลือด น้อยกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ร้อยละ 12.9 รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนและหลังได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน (n=31)

ผลการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ขึ้นไป	0.0	0.0	0.0	0.0
100-125 มิลลิกรัม/เดซิลิตร	31	100	27	87.1
น้อยกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร	0.0	0.0	4	12.9
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 113.32, S.D. = 7.43, Min = 100.0, Max = 125.0				
หลังเข้าร่วมโปรแกรม Mean = 109.03, S.D. = 8.51, Min = 93.0, Max = 124.0				

คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =8.84, SD=0.93) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =6.48, SD=1.43) และจากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานโดยการทดสอบค่าทีชนิดไม่เป็นอิสระต่อกัน

(Paired t-test) พบว่าหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน (n=31)

คะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	Mean	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	6.48	1.43	-12.48	30	0.001**
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	8.84	0.93			

$p < 0.05$ * $p < 0.01$ **



คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =76.97, SD.=7.76) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =60.19, SD=10.63) และจากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยโดยการทดสอบ

ค่าทีชนิดไม่เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-test) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน (n=31)

คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	Mean	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	60.19	10.63	-13.54	30	0.001**
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	76.97	7.76			

$p < 0.05$ * $p < 0.01$ **

คะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =109.03, SD=8.51) น้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =113.32, SD=7.43) และจากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าทีชนิดไม่

เป็นอิสระต่อกัน (Paired t-test) พบว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาล ในเลือดน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนและหลังได้เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน (n=31)

ค่าตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด	Mean	S.D.	t	df	p-value
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	113.32	7.43	5.09	30	0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	109.03	8.51			

$p < 0.05$ * $p < 0.01$ **

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องผลการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพที่มีต่อระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลคลองควาย อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =8.84) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =6.48) มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =76.97) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =60.19) และมีระดับน้ำตาลในเลือด ($\bar{X}$ =109.03) น้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X}$ =113.32) และจากการทดสอบค่าทีชนิดไม่เป็นอิสระต่อกัน พบว่าก่อนและหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้พบว่าหลังการทดลองกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และระดับน้ำตาลในเลือด ดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่าหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ

กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานสูงกว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 อาจเนื่องจากโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพมีการส่งเสริมความรู้เรื่องโรคเบาหวานโดยการใช้สื่อหลากหลาย ทั้งสื่อจากโปรแกรมเพาเวอร์พอยต์ โปสเตอร์ แผ่นพับเรื่องโรคเบาหวาน โดยให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานเกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน ปัจจัยเสี่ยง และการดูแลรักษา รวมทั้งการพูดคุยให้คำแนะนำของบุคคลต้นแบบที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นปกติอย่างต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของสุทิสส์ รั้งวาริ¹² ได้ศึกษาผลการใช้โปรแกรมการให้ความรู้สำหรับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มตัวอย่างหลังเข้าร่วมโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสูงกว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 อาจเนื่องจากโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพนี้มีการส่งเสริมการออกกำลังกายด้วยการสอน



และสถิติการออกกกำลังกายโดยใช้ยางยืด การส่งเสริมและกำกับการบริโภคอาหารที่มีตารางบันทึกการรับประทานอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมตามหลักโภชนาการ รวมทั้งการจัดการความเครียดโดยการนั่งสมาธิ ฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อเพื่อลดความเครียดโดยมีเพลงประกอบ และการเสนอตัวแบบหรือการใช้ตัวแบบเป็นคลิป์วิดีโอเกี่ยวกับความเสี่ยงโรคเบาหวานให้รับชม แล้วอธิบายถึงข้อเสียของการเป็นโรคเบาหวานเพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้ตระหนักถึงผลกระทบของโรคเบาหวานสอดคล้องกับงานวิจัยของเพ็ญศรี พงษ์ประภาพร และคณะ¹³ ได้ศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนวัดบูรณาวาส ผลการวิจัยพบว่า คะแนนรวมพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกกำลังกาย ด้านการผ่อนคลายความเครียด และการรักษาอย่างต่อเนื่องของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวม สูงกว่าก่อนได้รับกิจกรรมรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบ องค์รวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 อาจเนื่องจากโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพนี้ มีการติดตามและควบคุมกำกับการรับประทาน อาหาร การออกกกำลังกาย และการจัดการความเครียดที่เหมาะสมตามหลักการและแนวคิดทฤษฎีที่คณะผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้จัดทำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพนี้ อีกทั้งส่งเสริมการสร้างความรู้ความตระหนักในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและหมั่นตรวจน้ำตาลในเลือดเป็นประจำอย่างน้อยทุก 6 เดือน จึงอาจทำให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของพัชรี เชื้อทอง¹⁴ ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกกำลังกาย และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกกำลังกาย สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง (HbA1C) ต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของทัพร ชูศักดิ์และคณะ¹⁵ ที่ได้ศึกษาผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยการแพทย์วิถีพุทธในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์ ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนด้วยการแพทย์วิถีพุทธของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานหลังการทดลองลดลงจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. บุคลากรสาธารณสุขสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพนี้ไปปรับใช้ในชุมชนอื่น ๆ โดยคำนึงถึงบริบทและความต้องการเฉพาะของแต่ละพื้นที่ เพื่อป้องกันและลดอุบัติการณ์การเกิดผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่

2. จัดการอบรมและให้ความรู้แก่บุคลากรสาธารณสุขเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพนี้ เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเข้าใจถึงแนวทางการปฏิบัติที่ถูกต้อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน เช่น ปัญหาอุปสรรค ความวิตกกังวล เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานต่อไป

2. ควรศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติตนของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

3. ควรมีการวิจัยในระยะยาวเพื่อติดตามผลกระทบของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในระยะยาว เพื่อประเมินความยั่งยืนของผลลัพธ์

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความช่วยเหลือและเอาใจใส่อย่างดียิ่งจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 8th ed. Belgium: International Diabetes Federation; 2517.
2. Chatterjee S, Riewpaiboon A, Piyahtakit P, et al. Cost of diabetes and its; 2520.
3. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. แผนยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 12. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข. 2562.
4. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care 2016; 34(1): 3-21
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดปทุมธานี. Health Data Center ปทุมธานี: กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์. 2565.
6. นันทมนัส แยมบุตร. รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมสุขภาพ ความรอบรู้และปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพวัยทำงาน. นนทบุรี: สำนักทันตสาธารณสุข. 2563.
7. กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ.2560. กรุงเทพมหานคร: ศรีเมืองการพิมพ์; 2560.



8. Pender, Murdaugh, Parsons. Health Promotion in Nursing Practice. 4th ed. Prentice-Hall Health, Inc., USA; 2002.
9. จีรพรรณ ผิวนวลและประทุม เนตรินทร์. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางแก้วใน ตำบลบางแก้วอำเภอละอุ่น จังหวัดระนอง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี 2561;1(2): 46-61.
10. Bloom. Learning for mastery. Evaluation Comment. 1968; 1(2): 1–12.
11. Best JW. Research is Evaluation. 3rd ed. Englewood cliffs: N. J. Prentice Hall; 1977.
12. สุทธิสี รั้ววารี. ผลการใช้โปรแกรมการให้ความรู้สำหรับการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอากาศอำนวย. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษา การแพทย์และสาธารณสุข 2566;8(4):152-61.
13. เพ็ญศรี พงษ์ประภาพันท์ และคณะ. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยเบาหวาน ในชุมชนวัดปรุณาวาส. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี; 2563.
14. พชรินทร์ เชื้อมทอง, นิภา กิมสูงเนิน, รัชนี นามจันทร์. ผลของโปรแกรมการสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลสะสมในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ 2563;43(1):78-86.
15. ทศพร ชูศักดิ์ ขวณ พุ่มพงษ์ และอังศุมาลิน อินทร์ฉ่ำ. ผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยการแพทย์วิถีพุทธ ในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์. วารสาร Singburi Hospital Journal 2566;(32)1:140-52.