

ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยง โรคเบาหวาน ตำบลสระคู อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

Results of Health Literacy Programs on Diabetes Mellitus Prevention Behaviors of Diabetes Risk Groups Sa Khu Subdistrict, Suwannaphum District, Roi-Et Province

นัฏฐพร พรหมบุตร*

Nathaphorn Prombut

Corresponding author: E-mail: nathaphorn96@gmail.com

(Received: September 13, 2023; Revised: September 21, 2023; Accepted: October 17, 2023)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดแบบเจาะปลายนิ้ว (DTX) หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบ Two group pretest posttest design

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 64 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 32 คน ดำเนินการตั้งแต่เดือนตุลาคม 2565 ถึงเดือนมกราคม 2566 เก็บรวบรวมโดยใช้แบบสอบถาม และแบบบันทึก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Independent t-test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 95% Confidence Interval

ผลการวิจัย : หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.82 คะแนน (95%CI: 0.66, 0.98); กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวโดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) โดยมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวโดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 11.79 เซนติเมตร (95%CI: 5.55, 18.01) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) โดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) โดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 33.75 mg/dL (95%CI: 18.80, 48.69)

สรุปและข้อเสนอแนะ : การวิจัยครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่า Intervention นี้ส่งผลให้พฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำ Intervention นี้ไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ต่อไป

คำสำคัญ : ความรอบรู้ด้านสุขภาพ; กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน; พฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน

ABSTRACT

Purposes : To compare prevention behaviors, waist circumference, and Fasting blood sugar (DTX) levels after the experiment between Intervention group and control group.

Study design : Quasi-experimental Research :Two group pretest posttest design.

Materials and Methods : 64 of diabetes Mellitus Risk were who met the inclusion criteria, divided into an Intervention group and a control group, 32 of diabetes Mellitus risk was per group, conducted were from October 2022 to January 2023, we were collected using questionnaires and recording forms. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation and Independent t-test. Statistical significance was set at 95% Confidence Interval.

Main findings : After intervention, it was found that diabetes mellitus risk who were participated in health literacy program had a higher mean overall diabetes prevention behavior score than control group. The overall mean diabetes prevention behavior score was 0.82 higher than control group (95%CI: 0.66, 0.98); The diabetes mellitus risk who participated in health literacy program had a lower mean total waist circumference than control group ($p<.001$), with a mean total waist circumference 11.79 cms lower than control group (95%CI: 5.55, 18.01) and the overall mean fasting blood sugar level (DTX) was lower than control group ($p<.001$) with the overall mean fasting blood sugar level (DTX) being less than control group. 33.75 mg/dL (95%CI: 18.80, 48.69)

Conclusion and recommendations : This research indicates that the intervention results in increased diabetes mellitus prevention behavior. Therefore, relevant agencies should continue to apply this intervention to high-risk groups in the area.

Keywords : Health literacy; Diabetes mellitus risk; Preventive behaviors

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับปัจจุบัน (ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564) มีนโยบายลดการเจ็บป่วยจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดนโยบายให้หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) รับผิดชอบงานเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมโรค ให้การสนับสนุนการจัดทำโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามวิถีไทยโดยใช้กระบวนการชุมชนเป็นฐาน โดยการใช้ศักยภาพของคนในชุมชนมาจัดการปัญหาสุขภาพของชุมชนเอง ทั้งนี้โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ ที่ดูแลรับผิดชอบหมู่บ้านในเขตตำบลสระคู ซึ่งเป็นสถานที่ดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้มีการควบคุมและป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป โดยทำการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงด้วยแบบบันทึกการตรวจคัดกรองด้วยวาจาและเจาะเลือดเพื่อประเมินระดับน้ำตาล โดยใช้เกณฑ์ระดับน้ำตาลหลังรับประทานอาหาร 2 ชั่วโมง ซึ่งจำแนกกลุ่มเสี่ยงออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มเสี่ยงสูงเป็นเบาหวานคือมีระดับน้ำตาล 200 มก./ดล. ซึ่งเจ้าหน้าที่จะให้คำแนะนำในการปรับพฤติกรรมเสี่ยง นัดตรวจน้ำตาลในเลือดโดยงดน้ำตาลอย่างน้อย 8 ชั่วโมง ตรวจซ้ำอีก 1 ครั้ง ถ้าน้ำตาลในเลือด 126 มก./ดล. จากนั้นส่งต่อเพื่อรับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานและเข้าสู่ระบบการรักษาที่โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ 2) กลุ่มเสี่ยงปานกลางเป็นเบาหวาน คือ มีระดับน้ำตาล 140-199 มก./ดล. เจ้าหน้าที่จะให้คำแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงและให้ผู้ที่สนใจเข้าร่วมโครงการลดการเกิดโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นและติดตามผลหลังจากนั้น 3 เดือน ถ้ากลุ่มนี้ยังมีโอกาสเสี่ยงอยู่ก็ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อและนัดตรวจน้ำตาลในเลือดทุก 1 ปี และ 3) กลุ่มเสี่ยงน้อยเป็นเบาหวาน คือมีระดับน้ำตาล <140 มก./ดล. เจ้าหน้าที่จะให้คำแนะนำเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม หลังจากนั้นนัดติดตามผลน้ำตาลในเลือดทุก 1-3 ปี¹

ผลการคัดกรองโรคเบาหวานของตำบลสระคู จากรายงานผลการดำเนินงาน 3 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ.

2563-2565) พบร้อยละผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่จากกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน (Pre-DM) เท่ากับ 3.51, 3.18 และ 2.51 ตามลำดับร้อยละของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่จากผู้ที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เกือบสูง (กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง) 12.16, 11.11 และ 4.10 ตามลำดับ ซึ่งยังพบว่ามีผู้ป่วยรายใหม่เกิดขึ้นทุกปี โรงพยาบาลสุพรรณภูมิร่วมกับหมู่บ้านได้จัดการดูแลประชากรกลุ่มเสี่ยงเหล่านี้โดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคเบาหวาน ซึ่งกิจกรรมประกอบไปด้วยการให้ความรู้เรื่องการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การลดน้ำหนัก ซึ่งใช้เงินงบประมาณในส่วนของงบดูแลสุขภาพของประชาชนด้วยบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่มีอย่างจำกัด อีกทั้งประชากรกลุ่มเสี่ยงมีจำนวนมากทุกปี และเจ้าหน้าที่มีจำนวนน้อย ทำให้ต้องคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการโดยวิธีสุ่มเฉพาะผู้ที่มีความสนใจเข้าร่วมโครงการ ส่วนประชากรกลุ่มเสี่ยงที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการจะได้รับความรู้ภายหลังการตรวจคัดกรอง นอกจากนี้ยังได้รับความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง ส่งเสริมการเข้าร่วมกิจกรรมและติดตามให้กลุ่มประชากรไปตรวจเลือดอีกครั้งตามนัด¹

จากการทบทวนงานวิจัย พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานได้ดูแลสุขภาพตนเองโดยการควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว ออกกำลังกาย จัดการความเครียด ลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ลดการสูบบุหรี่และไปรับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวานประจำปี ครอบคลุมร้อยละได้แบ่งเบาภาระงาน ร่วมออกกำลังกาย กระตุ้นและกล่าวเตือน เมื่อกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม ชุมชนได้สนับสนุนการดูแลสุขภาพโดยให้ข้อเสนอแนะและข้อมูลด้านการดูแลสุขภาพ ปัญหาและอุปสรรคที่พบคือการให้บริการตรวจคัดกรองเบาหวานไม่ทั่วถึง ขาดสถานที่ ผู้นำแรงจูงใจและความต่อเนื่องในการออกกำลังกาย² ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วยด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติด้านการได้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจด้านการตัดสินใจด้านสุขภาพ ด้านการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมสุขภาพตนเองและด้านการบอกต่อ และเรียนรู้ ข้อมูลสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ 3อ.2ส.³ และผู้เข้าร่วมการศึกษา มีความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพที่ถูกต้องเกี่ยวกับหลักปฏิบัติตนตาม 3อ. 2ส. คณะกรรมการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง รวมทั้งคะแนนพฤติกรรมสุขภาพเพิ่มมากขึ้น หลังเข้าโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ⁴ และจากการศึกษาของวริชากันบัวลาและคณะ⁵ พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับไขมันในเลือดชนิดคอเลสเตอรอลรวมและแอลดีแอลน้อยกว่าก่อนทดลอง และน้อยกว่ากลุ่มควบคุม การวิจัยเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมฯ นี้สามารถช่วยให้ผู้ที่มีไขมันในเลือดผิดปกติมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจเหมาะสมมากขึ้น และช่วยลดระดับไขมันในเลือดชนิดคอเลสเตอรอลรวม และแอลดีแอล ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในอนาคต

จากสภาพการณ์ดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยได้เห็นความสำคัญของการจัดการสุขภาพกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ด้วยการที่จะใช้โปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ของคนในพื้นที่ เพื่อป้องกันและลดการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ได้รับการยอมรับในระดับโลกว่าเป็นสิ่งจำเป็นในการเสริมสร้างศักยภาพของประชาชนให้มากขึ้นกว่าการเน้นการให้ความรู้เพื่อหวังจะทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในแบบดั้งเดิม โดยหลักการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นจะมุ่งเน้นที่จะพัฒนาศักยภาพของคน กลุ่มบุคคล ชุมชน หรือประชากรในสังคม ให้มีความสามารถในการค้นหาคำตอบที่ต้องการ เข้าถึงแหล่งข้อมูลที่จำเป็น ตรวจสอบและทำความเข้าใจ จึงได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ตำบลสระคู อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวาน เส้นรอบเอว และระดับน้ำตาลในเลือดแบบเจาะปลายนิ้ว (DTX) หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบ Two group pretest posttest design กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (Intervention group) เป็นกลุ่มที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวานรูปแบบที่ผู้วิจัยกำหนด และกลุ่มควบคุม (Control group) เป็นกลุ่มใช้กระบวนการป้องกันส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคเบาหวาน เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ทั้ง 2 กลุ่มใช้ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษาวิจัยทั้งหมด 12 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานทั้งชายและหญิงที่ได้จากการคัดกรองที่ขึ้นทะเบียนกลุ่มเสี่ยงที่มีผลน้ำตาลในเลือดอยู่ระหว่าง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ.2566 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ ตำบลสระคู อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 32 คน รวมทั้งหมด 64 คน การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้ตารางประมาณค่าอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (Power Analysis) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Power) กำหนดที่ 0.80 และค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ที่ 0.2016 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 25 คน โดยการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีกกลุ่มละ 20% เพื่อป้องกันการสูญหาย (Drop out) ของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้น จึงได้ขนาด

ตัวอย่างที่ในงานวิจัย จำนวน 32 คนต่อกลุ่ม รวม 64 คน

ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 1) คัดเลือกกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้ คุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ประกอบด้วย (1) อายุตั้งแต่ 35 -59 ปี (2) เป็นผู้เข้ารับการรักษาโรคเบาหวานประจำ และมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเข้าร่วมวิจัย อยู่ระหว่าง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (3) สามารถอ่านออกเขียนภาษาไทยได้ (4) ไม่มีปัญหาการได้ยินและการมองเห็น (5) สามารถใช้โทรศัพท์แบบ Smart phone ได้ (6) ไม่มีโรคประจำตัว และ (7) ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยฯ และคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) ประกอบด้วย (1) เข้าร่วมกิจกรรมได้น้อยกว่าร้อยละ 80 (2) มีโรคแทรกซ้อนระหว่างร่วมโครงการฯ และ (3) ย้ายภูมิลำเนา

2) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Simple random sampling) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการสุ่มตัวอย่าง คือ (1) กำหนดหมายเลขประจำตัวให้แก่สมาชิกทุกหน่วยในประชากร (2) นำหมายเลขประจำตัวของสมาชิกมาจัดทำเป็นฉลาก (3) จับฉลากขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ (4) ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน เป็นรายบุคคลเพื่อสร้างสัมพันธภาพชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการดำเนินการ และ (5) ถ้ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานยินดีเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ ให้ลงนามในหนังสือยินยอมการเข้าร่วมงานวิจัย

กลุ่มควบคุม กลุ่มควบคุมจะได้รับกระบวนการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเบาหวานของโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การบริโภคอาหารที่ถูกต้อง การออกกำลังกายที่ถูกต้อง เป็นเวลา 1 วัน ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ และกลุ่มทดลองจะได้รับกระบวนการตามโปรแกรมส่งเสริมความรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

1) เครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดความรู้

ด้านสุขภาพ (Health literacy)

2) เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากงานวิจัยของอังคินันท์ อินทรกำแหงและชญชนก ชุมทอง⁶

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำแบบสอบถาม ประกอบด้วย 10 ส่วน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามแบบปลายเปิดและปลายปิด จำนวน 13 ข้อ ตอนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. ลักษณะคำตอบเป็นแบบ 4 ตัวเลือก ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-10 คะแนน จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 3 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลักพฤติกรรม 3อ.2ส. (5 ข้อ) ตอนที่ 4 การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (6 ข้อ) ตอนที่ 5 การจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (5 ข้อ) ตอนที่ 6 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (5 ข้อ) ตอนที่ 7 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (5 ข้อ) ตอนที่ 8 การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม (5 ข้อ) ตอนที่ 9 การคงอยู่ของการดูแลรักษาสุขภาพตนเอง (10 ข้อ) และตอนที่ 10 แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด รอบเอว และค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังทดลองโดยลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) ให้เลือกตอบ 5 ระดับ โดยในแต่ละตอนของแบบสอบถามจะมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ ความถี่ในการปฏิบัติทุกครั้ง หมายถึง ท่านได้ปฏิบัติเป็นประจำทุกวันใน 1 สัปดาห์หรือทุกๆ ครั้ง ที่มีเหตุการณ์ ความถี่ในการปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึงท่านได้ปฏิบัติ 5 - 6 ครั้ง ใน 1 สัปดาห์ ที่มีเหตุการณ์ ความถี่ในการปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านได้ปฏิบัติ 3 - 4 ครั้ง ใน 1 สัปดาห์ ที่มีเหตุการณ์ ความถี่ในการปฏิบัตินานๆ ครั้ง หมายถึง ท่านได้ปฏิบัติเพียง 1 - 2 ครั้ง ใน 1 สัปดาห์ ที่มีเหตุการณ์ ความถี่ไม่ได้ปฏิบัติเลย หมายถึง ท่านไม่เคยปฏิบัติในสิ่งนั้นเลย ใน 1 สัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบความตรง (Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องทาง

ภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา(Content Validity) แล้วนำไปปรับปรุงคำถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ แล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาอีกครั้ง จนเป็นที่ยอมรับ ถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาแล้วจึงนำไปใช้ในการวิจัย การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำแบบสอบถามทั้งหมดมาให้คะแนนและวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยคำนวณจากสูตรของครอนบาช (Cronbach's Coefficient Alpha) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ได้ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะเตรียมการ 1) เสนอแผนงาน/โครงการวิจัย ต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ ผ่านหัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมทราบ เพื่อชี้แจงรายละเอียดของการวิจัย และ 2) ติดต่อประสานงานกับอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อชี้แจงขั้นตอนและกิจกรรมต่างๆ ในการดำเนินงานและเพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

ระยะดำเนินการวิจัย 1) ขอความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อขอข้อมูลกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้า คือ อายุ 35-59 ปี เป็นผู้เข้ารับการรักษาโรคเบาหวานประจำ และมีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนเข้าร่วมกิจกรรม อยู่ระหว่าง 100-125 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร สามารถอ่านออกเขียนภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาการได้ยินและการมองเห็น มีทักษะการใช้โทรศัพท์แบบ Smart Phone 2) นัดหมายกลุ่มเป้าหมายพบกันที่โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ อำเภอสุพรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อชี้แจงรายละเอียด และลงนามในใบยินยอมสอบถามประวัติการเป็นเบาหวานของญาติ คัดเลือกประชาชนในกลุ่มเสี่ยงตามเกณฑ์ที่กำหนดอีกครั้งและจับคู่ให้กลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกันมากที่สุด และ 3) นัดหมายอาสาสมัครสาธารณสุขแต่ละหมู่บ้าน ผู้ช่วยวิจัยและกลุ่มเป้าหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและทำการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มควบคุม กลุ่มเสี่ยงที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลก่อน (Pre-test) โดยใช้แบบสอบถามวิจัย ในวันที่ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ใช้หลัก Empowering and Engagement ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 1 วัน ที่ห้องประชุมโรงพยาบาลสุพรรณภูมิ จากนั้นแจกคู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ให้กลุ่มควบคุมนำไปปฏิบัติตามคู่มือ แล้วนัดหมายวันเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) 1 สัปดาห์กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ (1) Shared care plan ให้กลุ่มเสี่ยงมีส่วนร่วมค้นหาปัญหา กำหนดแผนการปรับพฤติกรรมตามระดับความเสี่ยงทางคลินิกของตน (2) Self-monitoring การติดตามภาวะสุขภาพด้วยตนเองโดยรับการเจาะเลือดปลายนิ้ว (Fasting Capillary Glucose: FCG) / วัดความดันโลหิตทุก 1 เดือน (3 เดือน) (3) Health coach จนท. และอสม. ติดตามอาการให้ความรู้ คำแนะนำในการปฏิบัติตัว และ (4) Self-management กลุ่มเสี่ยงรับทราบวิธีการดูแลตนเองตามความเสี่ยง ฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยการแกว่งแขน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ

กลุ่มทดลอง ระยะดำเนินการ (12 สัปดาห์) กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจากผู้วิจัย โดยการประยุกต์ความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ (1) สร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัยกับสมาชิก (2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมกิจกรรม ข้อตกลงกิจกรรม ระยะเวลาเข้าร่วม แจกสมุดบันทึกสุขภาพ (3) แจงให้สมาชิกทราบถึงความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานการรับรู้เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อโรคเบาหวานว่าอยู่ระดับใด และมีความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานอย่างไร (4) ประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้เกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อโรคเบาหวานของสมาชิก โดยให้สมาชิกได้แสดงความคิดเห็น (5) ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัย จัดทำ Line group ซึ่งเป็นไลน์กลุ่มปิด “ลดเสี่ยง

ห่างภัยเบาหวาน” ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสนับสนุนด้านข้อมูล ข่าวสาร และความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรคเบาหวาน และการป้องกันโรคเบาหวาน ให้กลุ่มทดลองเข้าใช้งานได้ ตลอดเวลาผ่านทาง Line (6) เปิดโอกาสให้สมาชิกได้แสดง ความคิดเห็น ชักถามปัญหา และตอบคำถามของสมาชิก (7) ร่วมกันตั้งเป้าหมายในการปฏิบัติในเรื่อง 3อ. อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ และ (8) สรุป และนัดหมาย วัน และ เวลา สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 2 ที่พบกันทางกลุ่ม Line

สัปดาห์ที่ 2 จัดกิจกรรมผ่านกลุ่ม Line ครั้งที่ 1 (1) ให้ข้อมูลความรู้การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน พร้อมทั้งให้คำแนะนำ เรื่อง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิด โรค ความรุนแรงของโรค และประโยชน์และอุปสรรคในการ ป้องกันโรคเบาหวาน ความรู้เกี่ยวกับโรค ความหมาย สาเหตุ อาการ ภาวะแทรกซ้อน กลุ่มเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน และการ ป้องกันโรคเบาหวานในเรื่อง 3อ. อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ (2) กลุ่มแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอันตรายและ ผลกระทบของโรคเบาหวานต่อสุขภาพและถาม-ตอบทาง Application Line และ (3) สรุป และนัดหมาย วัน และเวลา สำหรับกิจกรรมครั้งที่ 2 สถานที่พบกันครั้งต่อไป

สัปดาห์ที่ 3-4 กิจกรรมพัฒนาทักษะการสื่อสาร สุขภาพ (1) กิจกรรมการฝึกปฏิบัติ การเผยแพร่ข้อมูลผ่านทาง Social media ได้แก่ Application Line และ You tube และการสาธิตอาหารทางเลือกสำหรับกลุ่มเสี่ยง เบาหวาน การเลือกซื้ออาหารในการควบคุมระดับน้ำตาล มอหมายให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานจดบันทึกพฤติกรรมลงใน สมุดคู่มือประจำตัว ได้แก่ การบริโภคอาหารและการออกกำลังกายทุกวัน

สัปดาห์ที่ 5-6 กิจกรรมบทบาทสมมติและอภิปราย (1) กลุ่มจำลองสถานการณ์ที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวานและการ ตัดสินใจเลือกปฏิบัติ และ (2) การจัดกิจกรรมการ ออกกำลังกายแบบยืดเหยียด เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคน เสนอความคิดเห็นในการปฏิบัติกิจกรรมในครั้งนี้ ผู้วิจัยตอบ ข้อสงสัย

สัปดาห์ที่ 7-8 กลุ่มร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับ ประโยชน์จากการร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ เปิดโอกาส ให้สมาชิกทุกคนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการปฏิบัติ

กิจกรรม และสรุปแนวทางการปฏิบัติทั้งหมด

สัปดาห์ที่ 9-10 การทำกิจกรรมผ่านกลุ่ม Line ครั้งที่ 4 ผู้วิจัยสร้างคำถาม โดยการนำเสนอตัวอย่างการ โฆษณาสินค้าเกี่ยวกับการป้องกันเบาหวาน การรักษา เบาหวานและให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานร่วมวิเคราะห์ อภิปราย และสรุปแนวทางการปฏิบัติ

สัปดาห์ที่ 11-12 ประเมินพฤติกรรมจากแบบ บันทึกพฤติกรรม (1) การรับประทานอาหารและการ ออกกำลังกาย อภิปรายเกี่ยวกับประโยชน์จากการร่วม กิจกรรมในครั้งนี้ (2) รวบรวมข้อมูลหลังการทดลองใน สัปดาห์ที่ 11 (Post-test) โดยผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์ ชุดเดิมทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และ (3) สัปดาห์ ที่ 12 คั้นข้อมูล และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ (1) ใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลทั่วไป ที่เป็นตัวแปร ต่อเนื่องของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ รายได้ แล้วนำข้อมูล มาจัดกลุ่มแจกแจงความถี่เป็นจำนวน และร้อยละ (2) แจกแจงความถี่ของข้อมูลเป็นจำนวน และร้อยละ เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลที่เป็นตัวแปรแจกแจงของ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และรายได้ จากการ วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ทั้งหมด และสถิติอนุมาน (Inference statistics) ได้แก่ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเองที่เปลี่ยนแปลงไปก่อนกับหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ ใช้สถิติทดสอบ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการ พิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1232565

ผลการวิจัย

1. กลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 32 คน พบว่า

ส่วนใหญ่เป็นหญิง (56.25%) อายุ 51 ปี (SD.= 6.04) สถานภาพสมรสคู่ (75.0%) จบการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (62.50%) ประกอบอาชีพหลักคือ ทำไร่ ทำนา ทำสวน (68.80%) ไม่มีรายได้จากทุกแหล่งรวมกันในการเลี้ยงชีพตนเองโดยเฉลี่ย/ปี (43.70%) ในระหว่าง 7 วันที่ผ่านมา ท่านรู้สึกว่าคุณภาพดี (40.60%) ประวัติการเจ็บป่วยหรือต้องไปพบแพทย์ด้วยโรคเบาหวาน (3.10%) และไขมันในเลือดสูง (3.10%) และสิทธิหลักประกันสุขภาพประเภทบัตรทอง 30 บาท (78.10%) ส่วนกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 32 คน พบว่าส่วน

ใหญ่เพศหญิง (56.25%) อายุ 52 ปี (SD.= 5.80) สถานภาพสมรสคู่ (78.10%) จบการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (34.40%) อาชีพหลัก คือ ทำไร่ ทำนา ทำสวน (46.90%) รายได้จากทุกแหล่งรวมกันในการเลี้ยงชีพตนเองโดยเฉลี่ย 10,000-19,999 บาท/ปี (28.10%) ในระหว่าง 7 วันที่ผ่านมา ท่านรู้สึกว่าคุณภาพดี (53.00%) ประวัติการเจ็บป่วยหรือต้องไปพบแพทย์ด้วยโรคความดันโลหิตสูง (6.30%) และโรคเบาหวาน (6.30%) และประเภทหลักประกันสุขภาพเป็นบัตรทอง 30 บาท (71.80%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร

ลักษณะทางประชากร	Intervention (n=32)	Control (n=32)
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
เพศ		
ชาย	14(43.75)	14(43.75)
หญิง	18(56.25)	18(56.25)
อายุ(ปี)	Mean(SD)	Mean(SD)
	51.44(6.04)	51.72(5.80)
สถานภาพสมรส		
โสด	2(6.30)	1(3.10)
คู่	24(75.00)	25(78.10)
หม้าย/หย่า/แยก	6(18.70)	6(18.80)
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	7(21.90)	8(25.00)
มัธยมศึกษาตอนต้น	5(15.60)	5(15.60)
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	20(62.50)	11(34.40)
อนุปริญญา/ปวส.	0(0.00)	3(9.40)
ปริญญาตรี	0(0.00)	4(12.50)
ปริญญาตรีขึ้นไป	0(0.00)	1(3.10)
อาชีพหลัก		
ทำไร่ ทำนา ทำสวน	22(68.80)	15(46.90)
รับจ้างทั่วไป	7(21.90)	8(25.00)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	2(6.20)	8(25.00)
พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ	1(3.10)	1(3.10)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลักษณะทางประชากร	Intervention (n=32)	Control (n=32)
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
รายได้จากทุกแหล่งรวมกันในการเลี้ยงชีพตนเองโดยเฉลี่ย/ปี		
ไม่มีรายได้	14(43.70)	1(3.10)
ต่ำกว่า 10,000 บาท	7(21.90)	8(25.00)
10,000-19,999บาท	4(12.50)	9(28.10)
20,000-29,999 บาท	3(9.40)	6(18.80)
30,000-49,999 บาท	4(12.50)	4(12.50)
50,000-99,999 บาท	0(0.00)	4(12.50)
ในระหว่าง 7 วันที่ผ่านมา ท่านรู้สึกว่าคุณภาพ		
ดีมาก	6(18.80)	6(18.80)
ดี	13(40.60)	17(53.00)
ค่อนข้างดี	9(28.10)	6(18.80)
ค่อนข้างไม่ดี	4(12.50)	3(9.40)
ประวัติการเจ็บป่วยหรือต้องไปพบแพทย์ด้วยโรค		
ความดันโลหิตสูง	0(0.00)	2(6.30)
เบาหวาน	1(3.10)	2(6.30)
หัวใจและหลอดเลือด	0(0.00)	1(3.10)
ไขมันในเลือดสูง	1(3.10)	1(3.10)
ไม่มี	30(93.80)	26(81.20)
ประเภทหลักประกันสุขภาพ		
บัตรทอง 30 บาท	25(78.10)	23(71.80)
บัตรประกันสังคม	3(9.40)	6(18.80)
สวัสดิการข้าราชการ	3(9.40)	3(9.40)
บัตรทหารผ่านศึก	1(3.10)	0(0.00)

2. หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.82 คะแนน (95%CI: 0.66, 0.98) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพมีคะแนน

เฉลี่ยความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 2.44 คะแนน (95%CI: 1.76, 3.10); คะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลักพฤติกรรม 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p < .001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลักพฤติกรรม

3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.69 คะแนน (95%CI: 0.36, 1.10) คะแนนเฉลี่ยการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p=.008$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.41 คะแนน (95%CI: 0.11, 0.71); คะแนนเฉลี่ยการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p=.015$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการจัดการเงื่อนไขของตนเองเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.44 คะแนน (95%CI: 0.09, 0.77); คะแนนเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p=.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการรู้เท่าทันสื่อ

และสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.53 คะแนน (95%CI: 0.22, 0.83); คะแนนเฉลี่ยการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. โดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.99 คะแนน (95%CI: 0.74, 1.28); คะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคมโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p=.027$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคมโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.38 คะแนน (95%CI: 0.45, 0.71); คะแนนเฉลี่ยการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเองโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม ($p<.001$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการคงดูแลรักษาสุขภาพตนเองโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.70 คะแนน (95%CI: 0.46, 0.94) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานโดยรวม และเป็นรายด้าน หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($n=32$)

ตัวแปร	Mean(SD.)	Mean diff.(SE)	(95%CI)	p
ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ				
Intervention group	8.00(1.50)	2.44(0.33)	(1.76, 3.10)	<.001
Control group	5.56(1.16)			
การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ				
Intervention group	3.25(0.60)	0.69(0.16)	(0.36, 1.01)	<.001
Control group	2.56(0.69)			
การสื่อสารเพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญ				
Intervention group	3.42(0.57)	0.41(0.15)	(0.11, 0.71)	.008
Control group	3.01(0.64)			
การจัดการเงื่อนไขของตนเอง				
Intervention group	3.32(0.59)	0.44(0.17)	(0.09, 0.77)	.015
Control group	2.88(0.77)			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร	Mean(SD.)	Mean diff.(SE)	(95%CI)	p
การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ				
Intervention group	3.24(0.55)	0.53(0.15)	(0.22,0.83)	.001
Control group	2.71(0.66)			
การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง				
Intervention group	3.37(0.50)	0.99(0.14)	(0.74, 1.28)	<.001
Control group	2.38(0.58)			
การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม				
Intervention group	3.12(0.76)	0.38(0.17)	(0.45, 0.71)	.027
Control group	2.74(0.57)			
การคงอยู่ของการดูแลรักษาสุขภาพตนเอง				
Intervention group	3.08(0.47)	0.70(0.12)	(0.46, 0.94)	<.001
Control group	2.38(0.51)			
โดยรวม				
Intervention group	3.85(0.51)	0.82(0.08)	(0.66, 0.98)	<.001
Control group	3.03(0.27)			

3. หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวโดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($p<.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวโดยรวมน้อยกว่า กลุ่มควบคุม 11.79 เซนติเมตร (95%CI: 5.55, 18.01) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาล

ในเลือด (DTX) โดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม ($p<.001$) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) โดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 33.75 mg/dL (95%CI: 18.80, 48.69) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรอบเอว (cms.) และระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานโดยรวม หลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (n=32)

ตัวแปร	Mean(SD.)	Mean diff.(SE)	(95%CI)	p
รอบเอว (cms.)				
Intervention group	84.65(10.59)	11.79(3.12)	(5.55,18.01)	<.001
Control group	96.44(14.09)			
ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX; mg/dL)				
Intervention group	101.78(20.45)	33.75(7.43)	(18.80,48.69)	<.001
Control group	135.53(36.75)			

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าหลังการทดลองกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม โดยมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานโดยรวมมากกว่ากลุ่มควบคุม 0.82 คะแนน พบผลเช่นเดียวกับผลการศึกษาในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในอำเภอภูซำ จังหวัดยโสธร พบว่าหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานโดยรวม และพฤติกรรมการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และกลุ่มเปรียบเทียบมีพฤติกรรมมารับประทานอาหารสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ⁷ และกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจ การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรู้เท่าทันสื่อ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ หลังการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม⁸

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวโดยรวมน้อยกว่ากลุ่ม

ควบคุม โดยมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวโดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 11.79 เซนติเมตร สอดคล้องกับหลังสิ้นสุดโปรแกรม วิเคราะห์ผลลัพธ์โดยการควบคุม(Adjusted) ด้วยค่าก่อนจัดโปรแกรม (Baseline) ของตัวแปรนั้น พบว่าเส้นรอบเอวของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ความต่างเฉลี่ย -5.9 ซม ; 95% CI = (-9.4, -2.4; p=.001)⁹ และหลังการทดลองกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่เข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) โดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม) โดยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) โดยรวมน้อยกว่ากลุ่มควบคุม 33.75 mg/dL สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงอำเภอภูซำ จังหวัดยโสธร หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มเปรียบเทียบมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนกลุ่มเปรียบเทียบ⁷ ส่วนระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม⁸

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ 1) การศึกษานี้เป็นการประยุกต์แนวคิดการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพร่วมต่อพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานของกลุ่มเสี่ยงสามารถนำไปใช้กับโรงพยาบาลชุมชนต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงกันได้ 2) การจัดทำ Line group ซึ่งเป็นไลน์กลุ่มปิดเพื่อทำกิจกรรมกลุ่มในการสนับสนุนความรอบรู้

ข้อมูลข่าวสารสามารถพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคเบาหวานได้ โดยเฉพาะองค์ประกอบด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ และด้านการสื่อสารเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน 3) การใช้ You tube ที่สร้างขึ้นสามารถกระตุ้นให้เสี่ยงเบาหวานมีการตอบสนองได้ดีกว่าการใช้ You tube จากแหล่งอื่นๆ และ 4) การใช้เครื่องมือที่ตรวจได้รวดเร็ว ได้แก่ เครื่องเจาะเลือดปลายนิ้ว ช่วยกระตุ้นให้กลุ่มเสี่ยงเกิดความกระตือรือร้นในการลดระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรขยายผลไปในกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โปรแกรมการป้องกันโรคในกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง หรือโรคเมรังค์ต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

1. โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ. กลุ่มงานยุทธศาสตร์. ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ ปี พ.ศ. 2564. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาล; 2564.
 2. อริสรา สุขวาทะ, อัญชลีพร อมาตยกุล. การจัดการสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในชุมชนบ้านม่วงหวาน: มุมมองจากการศึกษาเชิงคุณภาพ. วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2562;31(3):19-32.
 3. อัญชลี ตริลพ. การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30 28 กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี [อินเทอร์เน็ต]. สิงห์บุรี: 2563 [เข้าถึงเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://sbo.moph.go.th/sbo/file/ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงDM%20HT.pdf>
 4. ธนาสิทธิ์ วิจิตรพันธ์. ประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานของคลินิกหมอครอบครัวบ้านทุ่งเสี้ยว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2563;29(4):618-24.
 5. วริษา กันบัวลา, ณชนก เอียดสุข, อารมณ์ ดินาน. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและระดับไขมัน
- ในเลือดของผู้ที่มีไขมันในเลือดผิดปกติ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. 2564;29(3):1-14.
6. อังศิรินทร์ อินทรกำแหง, ธัญชนก ชุมทอง. การพัฒนาเครื่องมือวัด ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 2560; 31(3):1-18.
 7. อารีย์ แสงศรี, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล, ชื่นจิตร โพธิ์ศัพท์สุข. ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานกลุ่มเสี่ยงอำเภอภูซุ้ม จังหวัดยโสธร. วารสารพยาบาล. 2564;70(4):1-10.
 8. วิไล พรหมบุตร, สมบูรณ์ พันธุ์บุตร, กิ่งทอง หวางค์, พิทักษ์ สิงห์บัวบาน. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ตำบลดงบัง อำเภอสี้ออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ [อินเทอร์เน็ต]. อำนาจเจริญ: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ; 2563 [เข้าถึงเมื่อ 16 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://www.amno.moph.go.th/amno_new/files/3p13.pdf
 9. นงลักษณ์ เทศนา, จมาภรณ์ ใจภักดี, บุญทนาการ พรหมภักดี, กนกพร พินิจลึก. รายงานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการป้องกันการป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง [อินเทอร์เน็ต]. ขอนแก่น: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น; 2558 [เข้าถึงเมื่อ 16 กุมภาพันธ์ 2566]. เข้าถึงได้จาก: http://110.164.147.155/kmhealth_new/Document/diabetes/research/d%202-3-19.pdf