ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

สุจิตรา ณ น่าน*วิไลลักษณ์ รู้ทำนอง*

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม โดยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 ราย วัดผลก่อนและหลังการทดลอง เก็บข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2568 ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ และแบบบันทึกผลการตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Independent t-test และ Multiple logistic regression

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (64.47±7.17 เทียบกับ 56.37±10.06, p<0.05) กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีความรอบรู้ในระดับดีมาก (≥64 คะแนน, 56.2%) และมีโอกาสมากกว่ากลุ่มควบคุม 3.72 เท่า (95%CI 1.13, 12.23) ในการมีระดับความรอบรู้ที่ดีมาก อย่างไรก็ตามไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในค่าความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด และไตรกลีเซอไรด์หลังการทดลองระหว่างกลุ่ม (P>0.05)

สรุปได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพมีประสิทธิผลในการเพิ่มระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระยะสั้น อย่างไรก็ตาม ควรมีการติดตามผลระยะยาวเพิ่มเติมเพื่อประเมินผลทางคลินิกที่ครอบคลุม

คำสำคัญ: โปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ, ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, ภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

*โรงพยาบาลพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

Corresponding Author: Sujittra Nanan E-mail: sujittra.nanan@gmail.com

Received: 23 April 2025 Revised: 28 December 2025 Accepted: 11 March 2026

The Effects of a Health Literacy Promotion Program on Health Outcomes in Individuals at Risk for Metabolic Syndrome: A Study of Outpatients at Phaya Mengrai Hospital, Chiang Rai Province

Sujittra Nanan*, Wilailak Ruthamnong*

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the effectiveness of a health literacy promotion program on health outcomes among individuals at risk for metabolic syndrome. This quasi-experimental study had an experimental group and a control group, each consisting of 35 participants. Data were collected both before and after the intervention, between November 2024 and March 2025, at the Outpatient Department of Phaya Mengrai Hospital in Chiang Rai. Instruments included a demographic questionnaire, a health literacy assessment tool, and a metabolic syndrome clinical monitoring form. Data analysis used independent t-tests and multiple logistic regression.

Results showed that the experimental group had significantly higher post-intervention mean health literacy scores than the control group (64.47±7.17 vs. 56.37±10.06, $p<0.05$). A majority (56.2%) of participants in the experimental group achieved a high health literacy level (≥64 points) and were 3.72 times (95% CI: 1.13–12.23) more likely to reach that level than the control group. However, there were no statistically significant differences in post-intervention clinical indicators—including blood pressure, fasting blood glucose, and triglyceride levels—between groups ($p>0.05$).

In conclusion, the program effectively enhanced short-term health literacy but did not produce significant clinical outcome changes within the study period. Therefore, long-term follow-up is recommended to comprehensively evaluate clinical impact.

Keywords: Health promotion program, Health literacy, Metabolic syndrome

*Phaya Mengrai Hospital, Chiang Rai Province

Corresponding Author: Sujittra Nanan E-mail: sujittra.nanan@gmail.com

Received: 23 April 2025 Revised: 28 December 2025 Accepted: 11 March 2026

บทนำ

ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมหรือโรคอ้วนลงพุงเป็นกลุ่มอาการทางคลินิกที่มีความผิดปกติด้านการเผาผลาญพลังงาน จัดเป็นภัยเงียบใกล้ตัว[1] เนื่องจากไม่มีอาการแสดงที่ชัดเจนแต่จะนำไปสู่กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ซึ่งเกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมีหลายหลาก เช่น WHO 1999, NCEP ATPIII 2001 และ American College of Endocrinology (ACE) 2002 เป็นต้น[2] สำหรับในประเทศไทยนั้นกระทรวงสาธารณสุขได้ใช้เกณฑ์การวินิจฉัยโรคอ้วนลงพุงตามนิยามของสหพันธ์เบาหวานโลก ปี ค.ศ. 2005[3] ซึ่งต้องเป็นผู้ที่มีภาวะอ้วนลงพุงทุกราย (เส้นรอบเอว ≥90 ซม. ในผู้ชายหรือ ≥80 ซม. ในผู้หญิง) ร่วมกับความผิดปกติอย่างน้อย 2 ข้อ จาก 4 ข้อ ได้แก่ ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ≥150 มก./ดล., ระดับไขมัน HDL ≤40 มก./ดล.ในผู้ชาย หรือ ≤50 มก./ดล. ในผู้หญิง, ความดันโลหิต ≥130/85 มม.ปรอท หรือได้รับยาลดความดันโลหิต และระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ≥100 มก./ดล.[4]

องค์การอนามัยโลกรายงานว่าโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญทั่วโลก โดยข้อมูลปี พ.ศ. 2566 ระบุว่าร้อยละ 74 ของการเสียชีวิตทั้งหมดเกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และมากกว่าร้อยละ 80 เกิดขึ้นในประเทศรายได้ต่ำและปานกลาง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มภาระโรคที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง [5] สำหรับประเทศไทย รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2566 ของกรมควบคุมโรค ระบุว่า อัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรจาก NCDs (อายุ 30–69 ปี) อยู่ที่ร้อยละ 16.1 และประมาณร้อยละ 75 ของการเสียชีวิตทั้งหมดในประเทศเกิดจาก NCDs ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลกและสะท้อนภาระด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน[6] จากสถิติเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลกและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ความชุกของการป่วยและปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ยังคงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP) รายงานในปี พ.ศ. 2564 ว่าโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสร้างความสูญเสียทางเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่ามากกว่า 1.2 ล้านล้านบาทต่อปี รวมถึงความสูญเสียจากภาวะเมตาบอลิกซินโดรมซึ่งเพิ่มขึ้นตามแนวโน้มความชุกของโรคอ้วนและปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมสุขภาพของประชากรไทย[7] ทั้งนี้ภาวะเมตาบอลิกซินโดรมเป็นปัจจัยหนึ่งที่นำไปสู่การเกิดกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งจะไม่มีอาการหรืออาการแสดงใดๆ และไม่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยที่มีภาวะนี้จึงมักไม่ตระหนักถึงความสำคัญ ทำให้ไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและการจัดการที่เหมาะสม[1]

อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าโปรแกรมส่วนใหญ่ที่มุ่งเน้นการป้องกันภาวะเมตาบอลิกซินโดรม มักให้ความสำคัญกับการให้ความรู้เชิงข้อมูลทั่วไปหรือเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยตรง เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการลดน้ำหนัก แต่ยังขาดการพัฒนาศักยภาพของบุคคลในด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการตัดสินใจและการจัดการสุขภาพด้วยตนเองอย่างยั่งยืน ความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงช่วยให้บุคคลเข้าใจข้อมูลสุขภาพเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมให้สามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล เข้าถึงบริการได้เหมาะสม และปรับใช้ความรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ การขาดการบูรณาการแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพในกระบวนการส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม และในโรงพยาบาลชุมชน ยังมีข้อจำกัดด้านเวลา บุคลากร และทรัพยากรในการจัดกิจกรรมแบบเผชิญหน้า การประยุกต์ใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น

กลุ่มสื่อสังคมออนไลน์ จึงเป็นแนวทางใหม่ที่เหมาะสมกับบริบทของงานผู้ป่วยนอก สามารถช่วยให้ผู้รับบริการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องได้สะดวกและต่อเนื่อง โดยไม่กระทบต่อภาระงานของบุคลากรทางสุขภาพ

จากรายงานสรุปโครงการรณรงค์ตรวจสุขภาพประจำปีเนื่องในวันสำคัญ ของงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพญาเม็งราย ปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า กลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 23.33, 23.48 และ 23.91 ตามลำดับ [8] สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาสุขภาพเรื้อรังที่ยังคงมีอยู่ในชุมชนอย่างต่อเนื่อง แม้จะมีการให้คำแนะนำด้านสุขภาพโดยบุคลากรทางการแพทย์แล้วก็ตาม นอกจากนี้ ยังไม่พบการวิจัยที่ออกแบบโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพโดยอิงหลักความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในพื้นที่ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย โดยโปรแกรมนี้ถูกพัฒนามาจากแนวคิดการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพพื้นฐานของบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ และความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ [9] ที่มีการใช้กลุ่มไลน์เพื่อให้สมาชิกสามารถเข้าถึงข้อมูล อ่านข้อความ ดูคลิปวิดีโอและรูปภาพได้อย่างสะดวกและทันเวลา โปรแกรมนี้มีระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ซึ่งเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมสำหรับการเปลี่ยนพฤติกรรมและการติดตามผลลัพธ์ทางคลินิก ทำให้สามารถประเมินผลของโปรแกรมได้อย่างเป็นรูปธรรมและน่าเชื่อถือ ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้นของผลลัพธ์สุขภาพทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด และค่าไขมันในเลือด ที่เป็นตัวชี้วัดสำคัญของภาวะเมตาบอลิกซินโดรม และเป็นประโยชน์ต่อบุคลากรทางการแพทย์ในการการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ที่ทันสมัย ให้ข้อมูลได้ครบถ้วน และสะดวกในการตอบคำถาม ติดตามความก้าวหน้าของผู้รับบริการได้แบบเรียลไทม์ผ่านระบบออนไลน์ และผู้รับบริการเกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผ่านสื่อที่เข้าใจง่าย สามารถทบทวนข้อมูลย้อนหลัง แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ช่วยเสริมแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ระหว่างกลุ่มที่ใช้โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพกับกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้มีรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental design) ที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2568 ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ใหญ่ที่มีอายุ 20-59 ปี ที่มีความผิดปกติของภาวะเมตาบอลิกซินโดรม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใหญ่ที่มีอายุ 20-59 ปี ที่มีความเสี่ยงหรือความผิดปกติของภาวะเมตาบอลิกซินโดรม จากการคำนวณขนาดตัวอย่างในการศึกษานี้ ทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยที่ศึกษาผลโปรแกรมการดูแลตนเองผ่านเครือข่ายสังคมต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและผลลัพธ์ด้านสุขภาพ

ของกลุ่มเสี่ยงภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ซึ่งมีขนาดอิทธิพล Cohen's เท่ากับ 0.189 กำหนดอำนาจการทดสอบ (Power of test) ที่ 0.80 และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 27 ราย[12] และเพื่อป้องกันการสูญหายของผู้เข้าร่วมวิจัยจึงปรับขนาดตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จะได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 35 ราย

เกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมวิจัย ดังนี้ 1) มีอายุระหว่าง 20-59 ปี 2) เป็นกลุ่มเสี่ยงภาวะเมตาบอลิกซินโดรมตามนิยามของสหพันธ์เบาหวานโลก [4] ที่มีความผิดปกติอย่างน้อย 2 ข้อจาก 4 ข้อ ได้แก่ ระดับไตรกลีเซอร์ไรด์ ≥150 มล./ดล., ระดับไขมัน HDL ≤40 มก./ดล. ในผู้ชาย หรือ ≤50 มก./ดล. ในผู้หญิง, ความดันโลหิต ≥130/85 มม.ปรอท และระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ≥100 มก./ดล. 3) อยู่ภายใต้แผนการรักษาของแพทย์ที่ให้ควบคุมอาหารหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีการนัดติดตามเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ รวมถึงการตรวจค่าน้ำตาลในเลือด ค่าไขมันในเลือด หรือค่าความดันโลหิตสูง 4) มีโทรศัพท์มือถือแบบ Smartphone และยินดีสมัครเป็นสมาชิกในกลุ่มไลน์ของโครงการ 5) สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้เป็นอย่างดี 6) ยินดีเข้าร่วมโครงการ โดยลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมในงานวิจัยด้วยความสมัครใจ และ 7) สามารถเข้าร่วมกิจกรรมและติดตามผลตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ ซึ่งแบ่งผู้เข้าร่วมวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

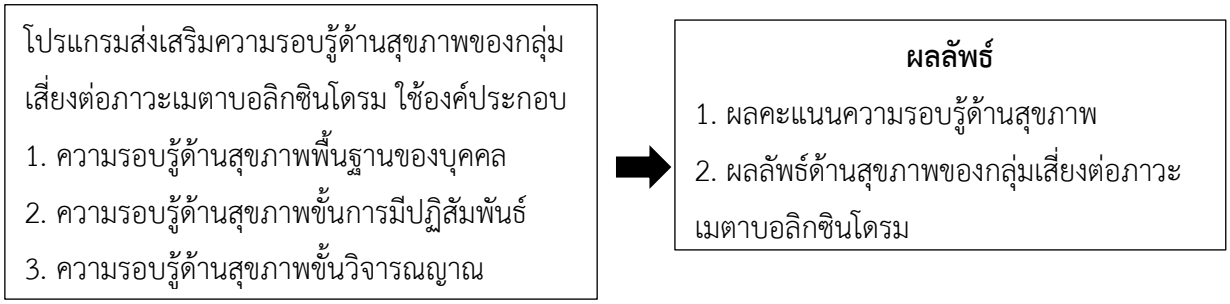
กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่ได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพครบทั้ง 8 กิจกรรม ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ พร้อมทั้งได้รับคำแนะนำการปฏิบัติตัวตามแผ่นพับเรื่องการเปลี่ยนพฤติกรรมและอาหาร (Therapeutic lifestyle changes) สำหรับภาวะเมตาบอลิกซินโดรมและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ โดยได้รับคำแนะนำในวันก่อนเริ่มการทดลอง

กลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ได้รับเพียงคำแนะนำการปฏิบัติตัวตามแผ่นพับเรื่องการเปลี่ยนพฤติกรรมและอาหาร (Therapeutic lifestyle changes) สำหรับภาวะเมตาบอลิกซินโดรมและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ โดยได้รับคำแนะนำในวันก่อนเริ่มการทดลองและไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้กรอบแนวคิด การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ตามแนวคิดและหลักการเรื่องการแบ่งระดับการพัฒนาของ Don Nutbeam ซึ่งจำแนกความรอบรู้ออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับที่ 1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพพื้นฐานของบุคคล (Functional Health literacy) ระดับที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction Health literacy) และระดับที่ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ (Critical Health literacy) โดยการกำหนดขอบเขตของการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ [10,11] ดังนี้

1. เข้าถึง (access/obtain) กำหนดให้เป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ 2.เข้าใจ (understand) กำหนดให้ เป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน 3.ประเมิน (process/appraise) กำหนดให้เป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณ 4.นำข้อมูลไปใช้ (apply/use) กำหนดให้เป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณญาณเพื่อให้กลุ่มเสี่ยงของภาวะเมตาบอลิกซินโดรม มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและสามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพในทางที่ดีขึ้นได้ ซึ่งผลลัพธ์ด้านสุขภาพประกอบด้วย ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิก ตามกรอบแนวคิดการวิจัย ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของบุคคลที่มีความเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นกิจกรรมภายในกลุ่มไลน์ที่สามารถให้สมาชิกในกลุ่มเข้าถึงข้อมูลอย่างสะดวกและทันเวลา สามารถอ่านข้อความ ดูคลิปวิดีโอ รูปภาพได้ทันทีโดยมีทั้งหมด 8 กิจกรรม ระยะเวลา 12 สัปดาห์ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ

1. การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพพื้นฐานของบุคคล (Functional Health literacy) ดำเนินการ ในสัปดาห์ที่ 1 ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 วิดีโอให้ความรู้เรื่องความรอบรู้สุขภาพ ระยะเวลา 4 นาที จำนวน 1 ครั้ง กิจกรรมที่ 2 ภาพอินโฟกราฟิกความรอบรู้ด้านสุขภาพการรู้เท่าทันสื่อ วันละ 1 ภาพ และกิจกรรมที่ 3 การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมโปรแกรมการตั้งคำถาม วันละ 1 ภาพ

2. การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction Health literacy) ดำเนินการ ในสัปดาห์ที่ 2-4 ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 4 วีดีโอให้ความรู้ เรื่อง “กลุ่มอาการของภาวะเมตาบอลิกซินโดรม” กิจกรรมที่ 5 วีดีโอให้ความรู้เรื่อง “การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ” กิจกรรมที่ 6 ภาพอินโฟกราฟิก การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 30 ภาพ ส่งเข้ากลุ่มไลน์วันละ 1 ภาพ และกิจกรรมที่ 7 การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมโปรแกรมโดยการตั้งคำถาม “ไหนใครเสี่ยงอะไรบ้าง”

3. การเพื่อสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพวิจารณญาณ (Critical Health literacy) ดำเนินการในสัปดาห์ที่ 5-12 ประกอบด้วย 1 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 8 การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมโปรแกรม เพื่อเข้าใจขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประเมินความพร้อม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเมตาบอลิกซินโดรม ที่พัฒนามาจากแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อและโรคไร้เชื้อที่สำคัญของประชาชนวัยทำงานในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข 13 ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินต้นแบบมาดัดแปลงและปรับปรุงเนื้อหาให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งปรับเปลี่ยนคำถามและตัวชี้วัดให้สอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมสุขภาพ และมาตรการป้องกันที่เกี่ยวข้องกับโรคเมตาบอลิกซินโดรมโดยเฉพาะ ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย 6 ข้อ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ 16 ข้อ มีคะแนนตั้งแต่ 16-80 คะแนน ความรอบรู้ด้านสุขภาพแปลผลเป็น 3 ระดับ ได้แก่ น้อยกว่า 48 คะแนน หมายถึง ระดับไม่ดีพอ 48-63.99 หมายถึง

ระดับปานกลาง มากกว่าหรือเท่ากับ 64 คะแนน หมายถึง ระดับดีมาก และแบบบันทึกผลการตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรม 4 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างเอง ประกอบด้วย ค่าความดันโลหิต ค่าน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร ค่าไตรกลีเซอไรด์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของโปรแกรมฯ และแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคเมตาบอลิกซินโดรม ได้ผ่านการทดสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ที่ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ซึ่งได้ค่า Scale-level content validity index (S-CVI) เท่ากับ 1.00 และทดสอบความเชื่อมั่น (reliability) ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.83

วิธีรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตรวบรวมข้อมูลโรงพยาบาลพญาเม็งราย พร้อมทั้งโครงร่างวิจัยและเครื่องมือการวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินการวิจัย ขออนุมัติรวบรวมข้อมูลและขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย

2. ผู้วิจัยเข้าพบผู้เข้าร่วมวิจัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย การเก็บรักษาความลับ และการพิทักษ์สิทธิ์ของผู้ป่วย เมื่อผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยจะได้รับการลงนามในแบบขอความยินยอมการเข้าร่วมวิจัย จากนั้นผู้วิจัยจะนัดหมายผู้ป่วยเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมที่กำหนดไว้ 3. ผู้วิจัยดำเนินการประเมินให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้รอบด้านสุขภาพ และบันทึกผลการตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรมก่อนเริ่มการทดลอง จากนั้นทำการสุ่มเข้ากลุ่มโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) โดยใช้วิธีสุ่มสลับวันเข้าร่วมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งจะสุ่มสลับวันดำเนินการโดยกำหนดให้ผู้เข้าร่วมวิจัยที่มารับบริการในวันจันทร์ พุธ และศุกร์ จัดให้อยู่ในกลุ่มทดลอง ส่วนผู้ที่มารับบริการในวันอังคารและพฤหัสบดี จัดให้อยู่ในกลุ่มควบคุม วิธีการนี้ช่วยป้องกันการปนเปื้อนของข้อมูลระหว่างกลุ่มศึกษา

4. ให้ความรู้ คำแนะนำการปฏิบัติตัวตามแผ่นพับ ในเรื่องการเปลี่ยนพฤติกรรมและอาหาร (Therapeutic lifestyle changes) สำหรับภาวะเมตาบอลิกซินโดรมและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังไม่ติดต่อ ออกใบนัดติดตามอาการตามแผนการรักษาของแพทย์ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในวันก่อนเริ่มการทดลอง

5. ดำเนิน 8 กิจกรรม ตามรายละเอียดของโปรแกรมฯ ระยะเวลา 12 สัปดาห์ เฉพาะในกลุ่มทดลอง

6. ประเมินผลความรู้รอบด้านสุขภาพและผลการตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรมหลังครบ 12 สัปดาห์

7. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูล บันทึกข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อรายงานผลการศึกษาต่อไปการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัยนำเสนอโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน และค่าร้อยละการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติ Chi-square test ความรอบรู้ด้านสุขภาพและผลการตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรมโดยใช้สถิติ Independent t-test การวิเคราะห์ผลของโปรแกรมฯที่ส่งผลต่อระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีที่มีลักษณะข้อมูลแบบเชิงกลุ่มโดยใช้สถิติ multiple logistic regression เพื่อควบคุมอิทธิพลของปัจจัยเพศ อายุ และระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนทดลอง ทุกการทดสอบกำหนดเป็นแบบสองทาง (two-tailed test) และระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 (α=0.05)

การพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงราย หมายเลขการรับรอง CRPPHO No. 126/2567 ลงวันที่ 8 พฤศจิกายน 2567

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวนกลุ่มละ 35 ราย พบว่า ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองเป็นเพศหญิงร้อยละ 74.3 และเพศชายร้อยละ 25.7 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 74.3 สถานภาพเป็นคู่ร้อยละ 65.7 ระดับการศึกษาสูงสุดเป็นมัธยมศึกษาขึ้นไป ร้อยละ 54.3 ประกอบอาชีพใช้แรงร้อยละ 22.9 เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคประจำตัวใดๆ ร้อยละ 31.4 ขณะที่ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมเป็นเพศหญิงร้อยละ 45.7 และเพศชายร้อยละ 54.3 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 40-49 ปี ร้อยละ 51.4 สถานภาพเป็นคู่ร้อยละ 60.0 ระดับการศึกษาสูงสุดเป็นมัธยมศึกษาขึ้นไปร้อยละ 34.3 ประกอบอาชีพค้าขาย/ทำธุรกิจ ร้อยละ 48.6 เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคประจำตัวใดๆ ร้อยละ 31.4 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไประหว่างสองกลุ่มพบว่า ปัจจัยเพศและอายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P<0.05) ดังตารางที่ 1

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองและควบคุมมีความแตกต่างกันในเพศและอายุ (P<0.05) ซึ่งอาจเป็น confounding factor ผลการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังการทดลองพบว่า คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (64.47±7.17 และ 56.37±10.06 ตามลำดับ, P<0.001) เมื่อจำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 4 พบว่า คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพองค์ประกอบทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (16.56±2.11 และ 15.0±2.72 ตามลำดับ, P=0.014) คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพองค์ประกอบการเข้าใจข้อมูลสุขภาพหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (16.16±2.00 และ 14.87±2.98 ตามลำดับ, P=0.049) คะแนนความรอบรู้ ด้านสุขภาพองค์ประกอบการประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (15.38±2.60 และ 13.27±3.09 ตามลำดับ, P=0.005) คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพองค์ประกอบการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (16.38±2.34 และ 13.23±2.73 ตามลำดับ, P<0.001) อย่างไรก็ตาม ผู้เข้าร่วมวิจัยไม่สามารถติดตามผลได้ 8 ราย หลังการทดลอง ประกอบด้วย 3 ราย จากกลุ่มทดลอง และ 5 ราย จากกลุ่มควบคุม ทำให้ขนาดตัวอย่างเหลือ 32 ราย ในกลุ่มทดลอง และ 30 ราย ในกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=35)	กลุ่มควบคุม (n=35)	P-value
เพศ, n(%)			
ชาย	9 (25.7)	19 (54.3)	0.015*
หญิง	26 (74.3)	16 (45.7)	
อายุ, n(%)			
20-29 ปี	2 (5.7)	10 (28.6)	0.045*
30-39 ปี	2 (5.7)	4 (11.4)	
40-49 ปี	26 (74.3)	18 (51.4)	
50-59 ปี	5 (14.3)	3 (8.6)	
สถานสมรส, n(%)			
โสด	8 (22.9)	8 (22.9)	0.836
คู่	23 (65.7)	21 (60.0)	
หม้าย/หย่า	4 (11.4)	6 (17.1)	
ระดับการศึกษาสูงสุด, n(%)			
ประถมศึกษา	3 (8.6)	5 (14.3)	0.385
มัธยมศึกษาขึ้นไป	19 (54.3)	12 (34.3)	
ปวช./อนุปริญญา/ปวส.	5 (14.3)	10 (28.6)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	6 (17.1)	7 (20.0)	
อื่นๆ	2 (5.7)	1 (2.9)	
อาชีพหลักในชีวิตประจำวัน, n(%)			
ใช้แรง เช่น ทำไร่ ทำนา ทำสวน รับจ้างทั่วไป เป็นต้น	10 (28.6)	4 (11.4)	0.112
ค้าขาย/ทำธุรกิจ	8 (22.9)	17 (48.6)	
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	6 (17.1)	8 (22.9)	
พนักงานโรงงาน/บริษัทเอกชน	7 (20.0)	4 (11.4)	
อยู่บ้านไม่ได้มีอาชีพ/เป็นแม่บ้าน/ทำงานบ้าน	4 (11.4)	2 (5.7)	
เคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคประจำตัวใดๆ, n(%)	11 (31.4)	11 (31.4)	1.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P<0.05)

ตารางที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังการทดลอง

	กลุ่มทดลอง (n=32)	กลุ่มควบคุม (n=30)	Mean difference (95%CI)	P-value
องค์ประกอบที่ 1 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	16.56±2.11	15.0±2.72	1.56 (0.33, 2.79)	0.014*
องค์ประกอบที่ 2 การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	16.16±2.00	14.87±2.98	1.29 (0.01, 2.57)	0.049*
องค์ประกอบที่ 3 การประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ	15.38±2.60	13.27±3.09	2.11 (0.66, 3.56)	0.005*
องค์ประกอบที่ 4 การประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพ	16.38±2.34	13.23±2.73	3.14 (1.85, 4.43)	<0.001*
ความรอบรู้สุขภาพโดยรวม	64.47±7.17	56.37±10.06	8.10 (3.69, 12.52)	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P<0.05)

ผลการวิเคราะห์ตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังทดลองพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังทดลองของผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 56.2 และระดับปานกลาง ร้อยละ 43.8 ตามลำดับ ขณะที่ผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 50.0 ระดับดีมาก ร้อยละ 26.7 และระดับไม่ดีพอร้อยละ 23.3 ตามลำดับ เมื่อวิเคราะห์ด้วย Multiple logistic regression ที่มีการควบคุมอิทธิพลของปัจจัยเพศ อายุ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนทดลอง พบว่า ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P=0.031) โดยผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก มากเป็น 3.72 เท่า (95%CI 1.13, 12.23) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังการทดลอง

	กลุ่มทดลอง (n=32)	กลุ่มควบคุม (n=30)	Adjusted OR (95%ci)	P-value
ระดับดีมาก (64 คะแนนขึ้นไป)	18 (56.2)	8 (26.7)	3.72 (1.13, 12.23)	0.031*
ระดับปานกลาง (48-63 คะแนน)	14 (43.8)	15 (50.0)	กลุ่มอ้างอิง	
ระดับไม่ดีพอ (<48 คะแนน)	0 (0.0)	7 (23.3)		

วิเคราะห์ข้อมูลโดย Multiple logistic regression ควบคุมอิทธิพลของปัจจัยเพศ อายุ ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพก่อนทดลอง

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P<0.05)

หมายเหตุ: เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในระดับไม่ดีพอมีค่าเท่ากับ 0 จึงนำระดับปานกลางและไม่ดีพอควบรวมกันเป็นกลุ่มอ้างอิง

ผลการตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรม พบว่า ค่าความดันโลหิตซิสโตลิคหลังทดลองของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมในทางสถิติ (137.25±11.11 และ 134.05±7.49 มม.ปรอท ตามลำดับ, P=0.252) ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิคหลังทดลองของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมในทางสถิติ (84.54±9.78 และ 79.86±6.58 ตามลำดับ, P=0.061) ค่าน้ำตาลในเลือดหลังทดลองของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมในทางสถิติ (109.57±17.49 และ 110.06±19.93 มก./ดล. ตามลำดับ, P=0.944) และค่าไตรกลีเซอไรด์หลังทดลองของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมในทางสถิติ (207.13±80.99 และ 195.23±64.08 ตามลำดับ, P=0.528) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรม

	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	Mean difference (95%CI)	P-value
ค่าความดันโลหิตซิสโตลิค (มม. ปรอท)	(n=28)	(n=22)		
ก่อนทดลอง	144.96±10.24	146.09±5.99	-1.13 (-6.08, 3.82)	0.649
หลังทดลอง	137.25±11.11*	134.05±7.49*	3.20 (-2.35, 8.76)	0.252
ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิค (มม. ปรอท)	(n=28)	(n=22)		
ก่อนทดลอง	86.39±7.94	86.0±5.66	0.39 (-3.63, 4.42)	0.845
หลังทดลอง	84.54±9.78*	79.86±6.58*	4.67 (-0.21, 9.56)	0.061
ค่าน้ำตาลในเลือด (มก./ดล.)	(n=14)	(n=17)		
ก่อนทดลอง	117.14±23.59	116.53±5.31	0.61 (-16.12, 17.34)	0.941
หลังทดลอง	109.57±17.49*	110.06±19.93*	-0.49 (-14.42, 13.45)	0.944
ค่าไตรกลีเซอไรด์ (มก./ดล.)	(n=31)	(n=30)		
ก่อนทดลอง	252.97±80.23	258.7±132.61	-5.73 (-61.68, 50.21)	0.838
หลังทดลอง	207.13±80.99*	195.23±64.08*	11.90 (-25.60, 49.39)	0.528

* ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (P<0.05)

สรุปและอภิปรายผล

คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าผลต่างเฉลี่ยเท่ากับ 8.10 คะแนน โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 56.2) ขณะที่กลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.0) ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ หลังการทดลองอยู่ในระดับดีมาก มากเป็น 3.72 เท่า (95%CI 1.13, 12.23) เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เนื่องจากผู้เข้าร่วมวิจัยกลุ่มทดลองได้รับการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์

ซึ่งออกแบบตามแนวคิดของ Don Nutbeam โดยเน้นการพัฒนาองค์ประกอบทั้ง 3 ระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ความรอบรู้พื้นฐาน การมีปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณญาณ [9] ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การให้ความรู้ผ่านวิดีโอคลิป ภาพอินโฟกราฟิก การตั้งคำถามและการมีส่วนร่วมในกลุ่มไลน์ ซึ่งเอื้อต่อการเรียนรู้และกระตุ้นการตระหนักรู้ในเรื่องสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเผยแพร่ข้อมูลสุขภาพช่วยให้ผู้เข้าร่วมสามารถเข้าถึงข้อมูลได้สะดวก รวดเร็ว และสามารถทบทวนเนื้อหาได้ตามต้องการ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์และต่อเนื่อง ซึ่งมีส่วนสำคัญในการพัฒนาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพให้เพิ่มสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับกิจกรรมดังกล่าว สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังในชุมชน พบว่า หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังในชุมชน กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [14] และสอดคล้องกับการศึกษา แบบแผนการดำเนินชีวิตตามความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับ ประชากรวัยทำงานที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร ที่พบว่า ประชากรวัยทำงานที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ด้านการเข้าใจสุขภาพ ด้านการประเมินข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลและบริการสุขภาพและภาพรวมสูงขึ้นหลังได้รับโปรแกรมแบบแผนการดำเนินชีวิตตามความรอบรู้ด้านสุขภาพ[15]

หลักฐานจากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีขึ้นส่งผลให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นตามมา การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะรู้เท่าทันสุขภาพกับกลุ่มอาการเมตาบอลิก หรือคุณลักษณะด้านพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ในประชากรญี่ปุ่นที่อาศัยอยู่ในชุมชนพบว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพที่ดี (OR 2.08 [95%CI 1.33,3.23) และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการเกิดภาวะเมตาบอลิกซินโดรม (OR 0.67 [95%CI 0.48, 0.95)[16] สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงทดลอง RCTในเรื่อง ความรอบรู้ด้านสุขภาพและการแทรกแซงที่เน้นการออกกำลังกายต่อผลการตรวจวัดทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชาวจีน พบว่าการเข้าร่วมโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพช่วยลดระดับ HbA1C หลังติดตามผล 12 เดือน ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากบุคคลที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงมักมีการเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลสุขภาพได้อย่างถูกต้อง การตัดสินใจและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม และมีความร่วมมือกับบุคลากรทางการแพทย์ได้ดีขึ้น[17]

ผลการตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรม หลังการทดลองพบว่า ค่าความดันโลหิตซิสโตลิคและไดแอสโต ค่าน้ำตาลในเลือด และค่าไตรกลีเซอไรด์ของกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมในทางสถิติ (P>0.05) อาจเนื่องจากระยะเวลาในการติดตามผลภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมเพียง 12 สัปดาห์ซึ่งอาจสั้นเกินไปสำหรับการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด และระดับไตรกลีเซอไรด์ที่มักต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องและใช้เวลาในระยะยาว เนื่องจากผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น ระดับความดันโลหิต

ระดับไตรกลีเซอไรด์ และระดับน้ำตาลในเลือด ตามหลักฐานทางวิทยาศาสตร์และแนวทางปฏิบัติทางคลินิกมักต้องใช้เวลามากกว่า 3 เดือนจึงจะสามารถเห็นการเปลี่ยนแปลงที่มีความหมายทางสถิติและทางคลินิก [18] นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมวิจัยส่วนใหญ่ยังคงอยู่ในกระบวนการเริ่มต้นของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพ ซึ่งอาจยังไม่ส่งผลชัดเจนต่อค่าทางคลินิก อีกทั้งยังมีปัจจัยแทรกซ้อนที่ไม่สามารถควบคุมได้ทั้งหมด เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยาตามแผนการรักษา เป็นต้น นอกจากนี้ ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำด้านพฤติกรรมสุขภาพเบื้องต้นในรูปแบบแผ่นพับเรื่อง “การเปลี่ยนพฤติกรรมและอาหาร (Therapeutic lifestyle changes)” ในช่วงก่อนการทดลอง เช่นเดียวกันจึงอาจส่งผลให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงในทั้งสองกลุ่ม รวมทั้งความแตกต่างของลักษณะพื้นฐานระหว่างกลุ่ม โดยเฉพาะเพศและอายุที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความหลากหลายของผลลัพธ์ทางคลินิก จึงควรมีการควบคุมตัวแปรเหล่านี้ในการวิจัยครั้งต่อไปเพื่อความแม่นยำยิ่งขึ้น ผลการวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการด้วยตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพระดับความดันโลหิตระดับน้ำตาลในเลือด และเส้นรอบเอวของผู้สูงอายุภาวะเมตาบอลิก ที่พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการจัดการด้วยตัวเองของแนวคิด Kanfer and Gaelic สำหรับภาวะเมตาบอลิก จำนวน 10 กิจกรรม ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผู้เข้าร่วมวิจัยมีค่าความดันโลหิตและค่าน้ำตาลในเลือดลดลง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง พบว่ามีเพียงค่าความดันโลหิตที่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ค่าน้ำตาลในเลือดไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม[19] และสอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและระดับไขมันในเลือดของผู้ที่มีไขมันในเลือดผิดปกติที่พบว่าระดับไตรกลีเซอไรด์และเอชดีแอลของผู้ป่วยที่มีไขมันในเลือดผิดปกติหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและระดับไขมันในเลือด 12 สัปดาห์ไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมในทางสถิติแต่ค่าคอเลสเตอรอลรวมและแอลดีแอลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[20]

ดังนั้นแม้ว่าโปรแกรมจะช่วยเพิ่มระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่การแสดงผลการตรวจภาวะเมตาบอลิกซินโดรมที่ชัดเจนจำเป็นต้องมีการติดตามผลในระยะยาว อย่างไรก็ตาม โปรแกรมนี้มีข้อจำกัดที่สำคัญคือการออกแบบกิจกรรมเฉพาะแบบออนไลน์ซึ่งอาจไม่ครอบคลุมกลุ่มผู้เข้าร่วมที่ไม่คุ้นชินกับเทคโนโลยีหรือมีข้อจำกัดในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ทำให้การมีส่วนร่วมและการรับข้อมูลไม่เต็มที่ นอกจากนี้การขาดกิจกรรมแบบ face-to-face หรือการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมกลุ่ม อาจเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เนื่องจากการปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้าและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างผู้ที่มีปัญหาคล้ายคลึงกันมักช่วยสร้างแรงจูงใจและการยึดมั่นต่อ การเปลี่ยนพฤติกรรมได้มากกว่า อีกทั้งช่วงอายุที่แตกต่างกันอาจส่งผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรม การปรับปรุงโปรแกรมในอนาคตอาจต้องมีการจัดการในรูปแบบอื่นร่วมด้วย เช่น การให้คำปรึกษาเชิงลึกด้านโภชนาการ โปรแกรมการออกกำลังกายเฉพาะกลุ่ม หรือการจัดการกับโรคประจำตัวอย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ควรมีการออกแบบโปรแกรมแบบบูรณาการร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น พยาบาล นักโภชนาการ และนักกายภาพบำบัด เพื่อเสริมสร้างความต่อเนื่องและประสิทธิภาพของการดูแลสุขภาพ

ในกลุ่มเสี่ยงอย่างรอบด้าน อีกทั้งควรมีการประเมินหลายช่วงติดตามผล และใช้ตัวชี้วัดที่หลากหลายทั้งด้านพฤติกรรมสุขภาพจิต และผลทางคลินิก เพื่อให้สามารถประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมได้อย่างครอบคลุมและลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นในการวิจัยครั้งต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล และบุคลากรในงานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพญาเม็งราย จังหวัดเชียงราย ที่สนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือ และขอขอบคุณกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรมทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานสาธารณสุขหรือสถานบริการด้านสุขภาพควรนำโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพไปประยุกต์ใช้กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะเมตาบอลิกซินโดรม เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการดูแลสุขภาพตนเองและลดความเสี่ยงในการเกิดโรคในระยะยาว

2. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการเข้าถึงสื่อ เช่น แอปพลิเคชันไลน์ (LINE) วิดีโอคลิป และภาพอินโฟกราฟิก ในการเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพ เนื่องจากเป็นช่องทางที่เข้าถึงง่าย สะดวก และส่งผลเชิงบวกต่อการมีส่วนร่วมของกลุ่มเป้าหมาย

3. บุคลากรทางการแพทย์ควรบูรณาการกิจกรรมการให้ความรู้ในลักษณะกลุ่มย่อยร่วมกับการติดตามโดยผู้เชี่ยวชาญ เช่น พยาบาล นักโภชนาการ หรือเภสัชกร เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนให้เกิดความยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มระยะเวลาในการติดตามผลลัพธ์ด้านสุขภาพหลังการทดลอง เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมต่อการเปลี่ยนแปลงของค่าความดันโลหิต น้ำตาลในเลือด และไขมันในเลือด ได้อย่างครอบคลุมมากขึ้น

2. ควรเพิ่มจำนวนขนาดตัวอย่างและควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอย่างเป็นระบบ เช่น ทักษะการใช้สมาร์ทโฟน และระยะเวลาของโรค เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในผลลัพธ์ของการวิจัย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับประชากรกลุ่มอื่นได้อย่างเหมาะสม

3. ควรเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพกับรูปแบบอื่น ๆ ของการให้ความรู้ เช่น การให้คำปรึกษารายบุคคล การเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ หรือการอบรมแบบเข้มข้น เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพในบริบทที่แตกต่างกัน ที่มีรูปแบบการวิจัยแบบการทดลองแบบสุ่มที่มีการควบคุมหรือการวิจัยแบบผสมผสาน

เอกสารอ้างอิง

1. พิมพ์วีรา ละลำ, อภิชาติ ใจใหม่, กฤตพัทธ์ ฝึกฝน. ภาวะอ้วนลงพุงในผู้สูงอายุ: ผลกระทบและบทบาทพยาบาล. วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ 2565; 23(2):13-27.

2. Kassi E, Pervanidou P, Kaltsas G, Chrousos G. Metabolic syndrome: definitions and controversies. BMC Med 2011; 5(9):48.

3. กรมอนามัย. แนวทางการป้องกันและควบคุมน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.

4.International Diabetes Federation. The IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome [Internet]. Brussels: IDF; 2006 [cited 2025 Jan 1]. Available from:https://idf.org/e-library/consensus-worldwide-definition-of-the-metabolic-syndrome.pdf

5. World Health Organization. Noncommunicable diseases. [Internet]. 2024 [Cited 2024 Sep 21]; Available from:https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases

6. กรมควบคุมโรค. รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังของประเทศไทย พ.ศ. 2566. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.

7. International Health Policy Program (IHPP). Thailand burden of disease and economic impact of NCDs 2021–2022. Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2021.

8. งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพญาเม็งราย. รายงานสรุปโครงการรณรงค์ตรวจสุขภาพประจำปีเนื่องในวันสำคัญ. เชียงราย: โรงพยาบาลพญาเม็งราย; 2566.

9. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies in the 21st century. Health Promotion International 2000; 15(3): 259-67.

10. Pelikan JM. The evolving concept of the health literate health care organization [Internet]. Tartu: National Institute for Health Development; 2014 [cited 2024 Sep 21]. p. 22–28. Available from: https://www.tai.ee/sites/default/files/images/eventlist/events/19-11-14_TEH 15_Pelikan.pdf

11. ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กระบวนการ ปฏิบัติการ เครื่องมือประเมิน. กรุงเทพฯ: ไอดีออล ดิจิตอล พริ้นท์; 2564;27-40

12. สุวรรณา มณีนิธิเวทย์. ผลโปรแกรมการดูแลตนเองผ่านเครือข่ายสังคมต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงภาวะเมตาบอลิกซินโดรม ในบุคลากรของศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2563; 50(1):47-60.

13. กระทรวงสาธารณสุข กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อและโรคไร้เชื้อที่สำคัญของประชาชนวัยทำงานในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ. [อินเตอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2567 กันยายน 21]; เข้าถึงจาก: https://skko.moph.go.th/dward/document_file/health_behavior/common_form_upload_file/20211211152825_935904112.pdf

14. จิราวรรณ ศรีทองพิมพ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปฏิบัติการป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังในชุมชน. [วิทยานิพนธ์ พยาบาลมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2565.

15. มนต์ทิพา เทพเทียมทัศน. แบบแผนการดำเนินชีวิตตามความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับ ประชากรวัยทำงานที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม อำเภอละแม จังหวัดชุมพร. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี 2566; 6(1):145-156.

16. Yokokawa H, Fukuda H, Yuasa M, Sanada H, Hisaoka T, Naito T. Association between health literacy and metabolic syndrome or healthy lifestyle characteristics among community-dwelling Japanese people. Diabetol Metab Syndr 2016; 24;8:30.

17. Wang L, Fang H, Xia Q, Liu X, Chen Y, Zhou P, et al. Health literacy and exercise-focused interventions on clinical measurements in Chinese diabetes patients: A cluster randomized controlled trial. EClinicalMedicine 2019; 19:17:100211.

18.Suwankruhasn N, Pothiban L, Panuthai S, Boonchuang P. Effects of a Self-management Support Program for Thai People Diagnosed with Metabolic Syndrome. Pacific Rim Int J Nur Res 2013; 17(4):371-83.

19. ธัญรัตน์ บุญล้ำ, วารี กังใจ, นัยนา พิพัฒน์วณิชชา. การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการด้วยตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด และเส้นรอบเอวของผู้สูงอายุภาวะเมตาบอลิก. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2566; 31(1):1-16.

20. วริษา กันบัวลา, ณชนก เอียดสุย, อาภรณ์ ดีนาน. ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและระดับไขมันในเลือดของผู้ที่มีไขมันในเลือดผิดปกติ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา 2566; 29(3):1-14. [cited 2024 Sep 21]. Available from: https://he02.tci-thaijo.org/