



การพัฒนาแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านม ของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม Development of a Breast Cancer Health Literacy Scale for Women at Risk of Breast Cancer

กาญจนา ดาวประเสริฐ¹ สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์² กัลยารัตน์ วรรณวงศ์¹

ครุณี สิ้นสุริยศักดิ์¹ พัชยา โพธิ์ทอง³

Karnchana Doaprasert¹ Suphaphon Udomluck² Galyarath Wannavongs¹

Darunee Sinsuriyasak¹ Pachaya Phothong³

¹พยาบาลวิชาชีพ สังกัดการกึ่งด้านการพยาบาล โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง Registered nurse, Nursing department, Lampang Cancer Hospital

²อาจารย์พยาบาล สังกัดคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเนชั่น Nurse instructor, Faculty of Nursing, Nation University

³นักวิชาการสาธารณสุข สังกัดการกึ่งด้านการพัฒนาระบบสุขภาพ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง Public health technical officer, Health system

development department, Lampang Cancer Hospital

Corresponding author, Suphaphon Udomluck, E-mail: Suphaphon_udo@nation.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม วิธีการศึกษาแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาแบบวัด โดยบูรณาการกรอบแนวคิดความรู้ทางสุขภาพของโซเรนเซน ร่วมกับผลการวิเคราะห์เนื้อหาจากการประชุมกลุ่มย่อยของกลุ่มตัวอย่าง 2) การทดสอบคุณภาพของแบบวัด และ 3) การนำแบบวัดไปใช้ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 350 คน เพื่อหาความสอดคล้องภายใน และวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัย พบว่า แบบวัดที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งเป็น 4 ด้าน จำนวน 22 ข้อ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา 0.86 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.92 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน พบว่าแบบจำลองการวัดมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ($\chi^2 = 665.326$, $df = 197$, $p\text{-value} < 0.05$, $RMSE = 0.083$, $CFI = 0.913$, $TLI = 0.898$, $GFI = 0.848$) ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 6 ข้อ 2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 6 ข้อ 3) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ 6 ข้อ และ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ 4 ข้อ แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพฯ ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการประเมินความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมได้

คำสำคัญ ความรู้ด้านสุขภาพ แบบวัด สตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม

Abstract

The purposes of this study were to develop and validate a breast cancer health literacy scale for women at risk of breast cancer. The scale construction comprised 3 phases: 1) developed the scale, based on Sorensen's integrated framework of health literacy with findings from the content analysis of focus group discussions conducted with the samples, 2) validated the quality of the scale, and 3) implemented the scales. The content validity was assessed by 5 experts, and the scale was tested with a sample of 350 participants to determine internal consistency and conduct confirmatory factor analysis. The results found that the scale consisted of 22 questions with content validity of 0.86 and overall reliability of 0.92. The results of the confirmatory factor analysis found that the measurement model was in harmony with the empirical data, meeting acceptable criteria ($\chi^2 = 665.326$, $df = 197$, $p\text{-value} < 0.05$, $RMSE = 0.083$, $CFI = 0.913$, $TLI = 0.898$, $GFI = 0.848$). The scale comprised 4 components: 1) accessing health information (6 items), 2) understanding health information (6 items), 3) analyzing health information (6 items), and 4) applying health information (4 items). The developed health literacy scale is appropriate and can be utilized for assessing breast cancer health literacy among women at risk of breast cancer.

Keywords health literacy, scale, women at risk of breast cancer

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

มะเร็งเต้านมพบมากเป็นอันดับหนึ่งในสตรีทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย (Bray et al, 2024; Rojananmatin et.al., 2021) ในภาคเหนือของประเทศไทยมะเร็งเต้านมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี (คลสุข พงษ์นิกร และคณะ, 2563) สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของการเกิดมะเร็งเต้านมมีหลายประการ ได้แก่ บุคคลในครอบครัวมีประวัติเป็นมะเร็งเต้านม การรับประทานยาคุมกำเนิด การมีประจำเดือนเร็ว การหมดประจำเดือนช้า ภาวะอ้วน การรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเซลล์เนื้อเยื่อบุผิวบริเวณท่อน้ำนมและมีการเจริญเติบโตผิดปกติอย่างรวดเร็ว มะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรกมักไม่แสดงอาการเจ็บปวด คลำพบก้อน

เล็ก ๆ ที่เต้านม แต่เมื่อเข้าสู่ระยะที่ก้อนมะเร็งมีการอักเสบและลุกลามไปทั่วแล้วจะแสดงอาการที่ผิดปกติให้เห็นชัด องค์การอนามัยโลกมีเป้าหมายลดอัตราการตายของมะเร็งเต้านมทั่วโลกโดยมุ่งเน้นหลัก 3 ประการ ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพโดยการตรวจคัดกรอง การวินิจฉัยทันเวลา และการรักษามะเร็งเต้านมอย่างครอบคลุม โดยให้ความสำคัญกับการสร้างความรอบรู้ของผู้หญิงเกี่ยวกับสัญญาณและอาการของมะเร็งเต้านม การเข้าใจถึงความสำคัญของการตรวจหาและการรักษาตั้งแต่เริ่มแรก (World Health Organization, 2024)

การตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมมีความสำคัญช่วยในการวินิจฉัยโรคมะเร็งเต้านมได้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกในผู้ที่ยังไม่มีอาการของโรคหรือระยะก่อนเป็นมะเร็ง (Precancerous

lesion) เพื่อวินิจฉัยและรักษาตั้งแต่ระยะเริ่มต้นของโรค ปัจจุบันแนวทางการคัดกรองมะเร็งเต้านมที่เป็นที่ยอมรับทั่วโลก ได้แก่ การตรวจเต้านมด้วยตนเอง (Breast self – examination: BSE) การตรวจเต้านมโดยแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรม (Clinical breast examination: CBE) และการตรวจด้วยเครื่องถ่ายภาพรังสีเต้านม (Mammography: MM) (Ren, Chen, Qiao, & Zhao, 2022) สำหรับประเทศไทยได้กำหนดกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมที่ควรเข้ารับการคัดกรอง คือ ผู้ที่มีประวัติญาติสายตรง ได้แก่ มารดา พี่สาว น้องสาว และบุตร เป็นมะเร็งเต้านม ผู้ที่มีประวัติเป็นมะเร็งเต้านมระยะลุกลาม รวมถึง Ductal carcinoma in Situ (DCIS) ผู้ที่ได้รับการรักษาด้วยการฉายแสงบริเวณหน้าอกโดยเฉพาะตั้งแต่อายุน้อย เช่น ผู้ที่เป็นโรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Hodgkin หรือ Non – Hodgkin ผู้ที่มีประวัติตัดชิ้นเนื้อเต้านม (Breast biopsy) แล้วผลพยาธิวิทยาเป็น Atypical ductal hyperplasia หรือ Lobular neoplasia รวมถึงผู้ที่ได้รับประทานฮอร์โมนเสริมทดแทนวัยหมดประจำเดือนเป็นประจำเกิน 5 ปี (วีรุฒิ อิ่มสำราญ, อาคม ชัยวีระวัฒน์, ดนัย มโนรมย์, และสมชาย ธนะสิทธิชัย, 2560) ประเทศไทยได้มีการรณรงค์ให้สตรีกลุ่มเสี่ยงเข้ารับการคัดกรองมะเร็งเต้านมอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามจากข้อมูลรายงานผลการคัดกรองและตรวจค้นหามะเร็งเต้านมของ 12 เขตสุขภาพในประเทศไทย พบว่า อัตราของสตรีที่ได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมด้วยวิธี BSE และ CBE โดยรวมในปี 2564-2566 เท่ากับร้อยละ 73.6, 69.4 และ 65.3 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ร้อยละ 80 อีกทั้งสตรีที่ตรวจคัดกรอง

มะเร็งเต้านมมีแนวโน้มลดลง (ศูนย์ข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข, 2566) จะเห็นได้ว่าสตรีที่มีความเสี่ยงต่อโรคมะเร็งเต้านมยังขาดความตระหนักในการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมจึงควรได้รับการส่งเสริมความรู้ในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมอย่างทั่วถึงและครอบคลุม

การปรับพฤติกรรมสุขภาพของสตรีเพื่อให้เข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมด้วยวิธีการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นทักษะทางปัญญาและทางสังคมที่ก่อให้เกิดพลังอำนาจและความสามารถของบุคคลที่จะเข้าถึงเข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งเสริม และรักษาสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (World Health Organization, 1998) ความรอบรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพ เมื่อบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีศักยภาพในการดูแลตนเอง รวมทั้งยังช่วยแนะนำสิ่งที่ถูกต้องให้กับบุคคลใกล้ชิด ครอบครัว ชุมชน และสังคมได้ด้วย (วัชรพร เขยสุวรรณ, 2560) จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ส่งผลต่อการตัดสินใจตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมในทิศทางบวก (Li, Matthews, & Dong, 2022; Yadollahi, Siavashi, & Mostaghim, 2018) ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอมีอัตราตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมในระดับต่ำ (Sentell, Tsoh, Davis, Davis, & Braun, 2015) ในขณะที่ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางการแพทย์มากขึ้น และมีผลที่ทำให้สตรีเข้ารับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็ง (Li et al., 2022) ดังนั้นสตรีกลุ่มเสี่ยง

โรคมะเร็งเต้านมที่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม จะสามารถเฝ้าระวังการเกิดโรคมะเร็งด้วยตนเองและเข้ารับการตรวจคัดกรองอย่างสม่ำเสมอ แสดงถึงการมีความรอบรู้ทางสุขภาพที่ดีของบุคคล

การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพถือเป็นวาระแห่งชาติของประเทศไทย กำหนดอยู่ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ พยายามควรรักษาความสำคัญและส่งเสริมความรอบรู้ของประชาชน โดยผ่านกระบวนการด้านการติดต่อสื่อสาร การสร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคล สนใจในผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อชีวิตของผู้รับบริการ และตระหนักถึงความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้รับบริการเสมอ (วัชรพร เษยสุวรรณ, 2560) ทั้งนี้การจะทราบว่าบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับใดนั้นจำเป็นต้องมีเครื่องมือในการประเมิน ที่ผ่านมามีประเทศไทยได้มีการสร้างเครื่องมือวัดความรอบรู้ทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งปากมดลูกและมะเร็งเต้านมของกลุ่มสตรีวัยเจริญพันธุ์ (ฐาพัชรธดา เกียรติเลิศเดชา, อารยา เชียงของ, ปราดิณา ทองศรี, และอนงค์นุช สารจันทร์, 2562; สุดาฟ้า วงศ์หริมาตย์ และกรัณท์รัตน์ บุญช่วยชนาสีทธิ, 2561) พัฒนามาจากกรอบแนวคิดของโซเรนเซนที่กล่าวถึงความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคเพียงอย่างเดียว ยังไม่ครอบคลุมนิยามองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งสำหรับสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับบริบทสังคมไทย ผู้วิจัยจึงพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมที่มีความ

เที่ยงตรงโดยใช้กรอบแนวคิดของโซเรนเซนร่วมกับผลการวิเคราะห์ความรู้ในการดูแลสุขภาพด้านโรคมะเร็งของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ผลลัพธ์จากการศึกษานี้จะทำให้ได้แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมโดยตรง สามารถนำไปประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาและทดสอบคุณภาพของแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม

คำถามการวิจัย

แบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมควรเป็นอย่างไร

การทบทวนวรรณกรรม และแนวคิด

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Sorensen และคณะ (2012) ที่ระบุว่า องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (Assess health information) 2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (Understand health information) 3) การประเมินข้อมูลสุขภาพ (Appraise health information) และ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูล (Apply health information) ร่วมกับการทบทวนและวิเคราะห์ความรู้ในการดูแลสุขภาพด้านโรคมะเร็งของสตรีกลุ่มเสี่ยง

โรคมะเร็งเต้านม โดยการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group discussion)

วิธีดำเนินการวิจัย

แบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิธีการ (Methodological research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การพัฒนาแบบวัด 2) การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัด และ 3) การนำแบบวัดไปใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมที่มารับบริการที่คลินิกคัดกรองโรคมะเร็งเต้านม โรงพยาบาลมะเร็งภูมิภาค 7 แห่งในภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 เป็นผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 30 คน เพื่อเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม

กลุ่มที่ 2 เป็นสตรีอายุ 20 ปีขึ้นไป ที่มารับการตรวจคัดหามะเร็งเต้านมที่คลินิกคัดกรองมะเร็งเต้านม ณ โรงพยาบาลมะเร็งภูมิภาค 7 แห่งทั่วประเทศไทย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสตรีกลุ่มเสี่ยง คือ เพศหญิงอายุ 20 ปีขึ้นไป สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ เหนือการคัดออกคือ มีประวัติเป็นโรคมะเร็งเต้านมหรืออยู่ระหว่างการรักษาโรคมะเร็งเต้านม กำหนดขนาดกลุ่ม

ตัวอย่างตามเงื่อนไขการใช้สถิติวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis) คือ ไม่ควรน้อยกว่า 5 เท่าของจำนวนตัวแปร (ข้อคำถาม) และต้องไม่น้อยกว่า 300 คน (Hair et al., 1995 อ้างในบุญใจ ศรีสถิตยรรณู, 2555) การศึกษานี้ใช้กลุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลละ 50 คน รวมจำนวน 350 ราย เพื่อการทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2563 – เมษายน 2564 การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาแบบวัด ผู้วิจัย

ศึกษาข้อมูลแนวคิด ทฤษฎี องค์ประกอบที่จำเป็นในการพัฒนาแบบวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพฯ และรวบรวมข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยวิธีการสนทนากลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างชุดแรก จำนวน 5 กลุ่ม ๆ ละ 5 – 6 คน รวมจำนวน 30 คน ข้อคำถามในการสนทนากลุ่มมีลักษณะเป็นคำถามกึ่งโครงสร้างตามกรอบแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Sorensen และคณะ (2012) แบ่งเป็น 4 ด้าน จำนวน 8 ข้อ ดังนี้ 1) ท่านต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม ท่านจะทำอย่างไร 2) ปัญหาอุปสรรคในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมของท่านคืออะไร 3) ท่านมีความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ อาการผิดปกติ วิธีการป้องกัน คำแนะนำ ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมอย่างไร 4) ท่านเข้าใจมากน้อยเพียงใดเกี่ยวกับสาเหตุ อาการผิดปกติ วิธีการป้องกัน คำแนะนำข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านม 5) เมื่อท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมจากแหล่งต่าง ๆ ท่านทำอย่างไรเป็นอันดับ

แรก ๆ กับข้อมูลที่ได้รับ และท่านมีวิธีการตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับเนื้อหาข้อมูลโรคมะเร็งด้านมออย่างไร 6) ท่านสามารถอธิบายหรือบอกเล่าเกี่ยวกับโรคมะเร็งด้านมอให้กับบุคคลอื่นได้หรือไม่ ด้วยวิธีใด และท่านเคยทำให้บุคคลนั้นเชื่อในสิ่งที่ท่านบอกเล่าได้หรือไม่ ลองยกตัวอย่าง 7) ปัจจุบันท่านมีวิธีการป้องกันตัวเองไม่ให้เป็นโรคมะเร็งด้านมออย่างไร และสามารถปฏิบัติได้ตามวิธีดังกล่าวนี้หรือไม่ เพราะเหตุใด และ 8) ท่านคิดว่าท่านมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งด้านมอหรือไม่ เพราะเหตุใด และถ้าท่านมีอาการผิดปกติ สงสัยเป็นมะเร็งด้านมอ ท่านจะอย่างไร ข้อคำถามดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลการสนทนากลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และนำมาสร้างข้อคำถามของเครื่องมือตามคำนิยามเชิงปฏิบัติการ กำหนดแบบวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตั้งแต่ร้อยละน้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด และมีเกณฑ์ในการกำหนดความรอบรู้ด้านสุขภาพ ตามระดับดังนี้ ระดับต่ำ คะแนน 1.00 – 2.50 คะแนน (ร้อยละน้อยกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนทั้งหมด) หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งด้านมอไม่เพียงพอ ระดับปานกลาง หมายถึง 2.51 – 4.00 คะแนน (ร้อยละ 50-80 ของคะแนนทั้งหมด) หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ และอาจมีการปฏิบัติตนตามหลักการดูแลสุขภาพได้ถูกต้องบ้าง และระดับสูง คะแนน 4.01 – 5.00 คะแนน (มากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนทั้งหมด) หมายถึง มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งด้านมอเพียงพอและ

มีการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพได้ถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยได้กำหนดจำนวนข้อคำถามเริ่มต้นไว้ 30 ข้อ

ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบคุณภาพของแบบวัด ทำการตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็ง 3 ท่าน ด้านการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ 1 ท่าน และด้านการพัฒนาแบบวัด 1 ท่าน โดยพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ความเหมาะสมของข้อคำถามและภาษาที่ใช้ วิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Item objective congruence Index: IOC) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.86 และปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้แบบวัดมีความสมบูรณ์มากขึ้น นำแบบประเมินไปตรวจสอบความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในเป็นรายข้อด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยนำไปทดสอบกับผู้ที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่มารับการคัดกรองมะเร็งด้านมอ ณ โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง จำนวน 30 คน พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดฯ ทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.60 – 0.89 แสดงว่าแบบวัดฉบับนี้มีความเชื่อมั่นสูง ผู้วิจัยจึงดำเนินการปรับปรุงแบบวัดโดยการวิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้างต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การนำแบบวัดไปใช้ แบบวัดฯ ที่ปรับปรุงคุณภาพแล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งด้านมอ เพื่อวิเคราะห์คุณภาพของแบบวัดทั้งฉบับในด้านความแตกต่างเชิงโครงสร้างด้วยการวิเคราะห์

องค์ประกอบเชิงซ้อน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) ตามภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างคำนวณจาก สัดส่วนของประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม 10 คนต่อชื่อคำถามในแบบวัด 1 ข้อ ในการศึกษาครั้งนี้รวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลมะเร็งภูมิภาค 7 แห่ง แห่งละ 50 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 350 คน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ยึดหลักการของการให้ความยินยอมของผู้ให้ข้อมูล การรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้โครงการวิจัยได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง เลขที่ 036/2563 เมื่อวันที่ 19 มีนาคม พ.ศ. 2563 และเลขที่ 036/2564 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2564 กรณีการศึกษาในโรงพยาบาลทั้ง 7 แห่ง ผู้วิจัยทำหนังสือขอความยินยอมเข้าร่วมการศึกษาด้วยความสมัครใจจากกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยชี้แจงโครงการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง การใช้ชื่อบุคคล ใช้เป็นชื่อสมมติไม่สามารถอ้างอิงไปถึงผู้ให้ข้อมูลได้ ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในโครงการวิจัย โดยผู้วิจัยเสนอการวิจัยในภาพรวมและนำมาใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลมะเร็งลำปาง ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 7 แห่งเพื่อขอความร่วมมือในการศึกษา เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว ได้มีการอธิบาย

วิธีการรวบรวมข้อมูลให้กับผู้ช่วยวิจัยของแต่ละโรงพยาบาล และขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการศึกษาด้วยความสมัครใจ จึงแจกแบบวัดให้กลุ่มตัวอย่างตอบใช้เวลาประมาณ 20 นาทีต่อฉบับ หลังจากนั้นผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมแบบวัดที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาทำเสร็จเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความสมบูรณ์ให้ครบทุกฉบับก่อนรวบรวมส่งให้ผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องกับชื่อคำถาม กับนิยามเชิงปฏิบัติการของความรอบรู้ทางสุขภาพโรคมะเร็ง โดยการคำนวณดัชนีความสอดคล้องของชื่อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการของความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
3. วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก โดยวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม (Correlated item-total correlation: CITC) โดยตัดคะแนนข้อนั้นออกจากคะแนนรวม และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค
4. วิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้างของแบบวัดโดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงซ้อน (Confirmatory factor analysis) ด้วยการสร้างตัวแบบสมการโครงสร้าง ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้เป็นสตรีกลุ่มเสี่ยงมะเร็งเต้านม จำนวน 350 คน มีอายุเฉลี่ยที่ 45.8 ปี (SD 11.8) ส่วนมากมีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี (29.2%) สถานภาพสมรส (62.0%) นับถือศาสนาพุทธ (96.3%) ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรีขึ้นไป (45.50%) ประกอบอาชีพพนักงานในหน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ (30.9%) ส่วนใหญ่อ่านและเขียนหนังสือได้คล่อง มีรายได้ในครอบครัวอยู่ระดับพอใช้ (50.6%) แหล่งที่ได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม ส่วนใหญ่ทางอินเทอร์เน็ต (60%) รองลงมาจากโทรทัศน์ (52.9%) เฟสบุ๊ค (44.6%) แพทย์ (44.3%) พยาบาล (41.4%) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (34.0%)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักเฉลี่ย 59.0 กิโลกรัม (SD 11.8) ส่วนสูงเฉลี่ย 157.9 เซนติเมตร (SD 7.9) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 23.7 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (SD 4.7) ส่วนมากมีดัชนีมวลกายในเกณฑ์ปกติสมส่วน (18.5 - 22.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ร้อยละ 42.8 รองลงมา คือ อ้วนระดับ 1 (25 - 29.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร) ร้อยละ 22.5 นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 49.1 เคยตรวจโรคเรื้อรังในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาแต่ไม่พบโรค และร้อยละ 24.0 พบโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 46.4 โรคไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 45.2 โรคเบาหวาน ร้อยละ 22.6 โรคมะเร็ง ร้อยละ 15.5 และโรคอื่น ๆ ร้อยละ 26.2

สำหรับสิทธิและสวัสดิการทางสุขภาพ พบว่าเป็นสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (บัตรทอง) มากที่สุด ร้อยละ 32.8 รองลงมาเป็นสิทธิ

สวัสดิการข้าราชการ ร้อยละ 30.9 และสิทธิประกันสังคม ร้อยละ 30.0 นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านม ร้อยละ 65.4 แบ่งเป็นตรวจด้วยตนเอง ร้อยละ 6.4 ตรวจด้วยบุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 43.4 และตรวจด้วยตนเองและด้วยบุคลากรทางการแพทย์ซ้ำ ร้อยละ 12.6 โดยจำนวนครั้งที่ตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมต่อปี เฉลี่ย 1 ครั้ง/ปี (ต่ำสุด – สูงสุด: 1 – 13 ครั้ง/ปี) ไม่พบหรือไม่พบประวัติความผิดปกติที่เต้านม ร้อยละ 74.3 ที่เหลือพบประวัติความผิดปกติที่เต้านม ได้แก่ ก้อนเนื้อที่เต้านม ถุงน้ำที่เต้านม เจ็บ/ปวดบริเวณเต้านม ซีสต์ที่เต้านม หินปูนที่เต้านม และอื่น ๆ เป็นต้น

ส่วนที่ 3 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือประเมินความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านม

3.1 การตรวจสอบอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่นของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านม

ผลการวิเคราะห์อำนาจจำแนกของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมรอบที่ 1 พบว่า ข้อคำถามบางข้อมีความซ้ำซ้อน และมีค่า CITC ต่ำ จึงทำการเลือกตัดข้อคำถามที่ซ้ำซ้อน และข้อคำถามที่มีค่า CITC มีค่าน้อยกว่า 0.5 (Hair, Black, Babin, Anderson, 2013) เหลือข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อ แบ่งเป็น 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 6 ข้อ 2) ด้านการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 6 ข้อ 3) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ 6 ข้อ และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ 4 ข้อ

เมื่อตรวจสอบความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในด้วยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีของครอนบาค พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแต่ละด้านอยู่ระหว่าง 0.87 – 0.89 โดยแต่ละด้านมี

ความเชื่อมั่น ดังนี้ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.87 2) ด้านการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.88 3) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.89 และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.89 เมื่อพิจารณาค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct reliability: CR) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.86 – 0.89 โดยแต่ละด้านมีค่า ดังนี้ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.86 2) ด้านการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.89 3) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.88 และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.87 (ควรมีค่ามากกว่า 0.7) (Hair, Black, & Babin, 2010) ร่วมกับการพิจารณาค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้

(Average variance extracted: AVE) พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.53 – 0.70 โดยแต่ละด้านมีค่า ดังนี้ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.53 2) ด้านการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.56 3) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.56 และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.70 (ควรมีค่ามากกว่า 0.5) (Hair et al., 2010) สะท้อนว่าแบบประเมินความรอบรู้สุขภาพ โรคมะเร็งเต้านมของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับและรายองค์ประกอบ รวมทั้งความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝงของแต่ละองค์ประกอบอยู่ในระดับที่ดี ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ และค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง

ข้อคำถาม	CITC	AVE	CR
1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ($\alpha = 0.87$)		0.53	0.86
1. ท่านสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมได้ด้วยตนเอง	0.68		
2. ท่านสามารถค้นหาข้อมูลการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมได้ด้วยตนเอง	0.69		
3. ท่านสามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น สื่อออนไลน์ เอกสาร แผ่นพับ และป้ายประชาสัมพันธ์ได้	0.70		
4. ท่านสามารถค้นหาแหล่ง/สถานบริการสุขภาพในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมได้	0.63		
5. ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมจากบุคลากรทางการแพทย์ เช่น แพทย์ หรือพยาบาลได้	0.67		
6. หากพบความผิดปกติที่เต้านมของท่านท่านทราบช่องทางที่จะรับบริการสาธารณสุข เพื่อการตรวจวินิจฉัย หรือขอคำปรึกษาได้	0.64		
2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ($\alpha = 0.88$)		0.56	0.89
7. ท่านเข้าใจสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านมจากข้อมูลที่สืบค้นและอ่านด้วยตนเอง	0.62		
8. เมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านมท่านได้ปรึกษานักวิชาการทางการแพทย์ และเข้าใจในสิ่งที่อธิบาย	0.62		
9. ท่านเข้าใจอาการผิดปกติของเต้านมที่ควรไปรับการตรวจวินิจฉัยจากบุคลากรทางการแพทย์	0.60		
10. ท่านเข้าใจวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	0.76		
11. ท่านเข้าใจและสามารถอธิบายวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองให้กับผู้อื่นได้	0.80		

ข้อคำถาม	CITC	AVE	CR
12. ท่านเข้าใจและสามารถให้คำแนะนำผู้ที่มีความผิดปกติของเต้านมเพื่อรับการตรวจวินิจฉัยได้	0.76		
3) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ ($\alpha = 0.89$)		0.59	0.88
13. ท่านสามารถประเมินได้ว่าตัวท่านจำเป็นต้องได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมเพื่อคัดหามะเร็งเต้านมในระยะเริ่มแรก	0.76		
14. ท่านสามารถประเมินได้ว่าตัวท่านมีความเสี่ยง หรือมีโอกาสเกิดโรคมะเร็งเต้านม	0.76		
15. ท่านสามารถเลือกวิธีการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมที่เหมาะสมกับท่าน	0.74		
16. ท่านสามารถประเมินได้ว่าญาติสายตรงของท่าน เช่น มารดา พี่สาว น้องสาว หรือ บุตร เป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเต้านม	0.69		
17. ท่านสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับโดยปรึกษากับแพทย์ พยาบาล และ ข้อมูลจากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ	0.62		
18. ท่านสามารถวางแผนแก้ไขปัญหาด้วยตนเองเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่พบ ภายหลังการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	0.74		
4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ ($\alpha = 0.89$)		0.70	0.87
19. ท่านตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง	0.56		
20. ท่านได้รับการตรวจเต้านมจากบุคลากรทางการแพทย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	0.86		
21. ท่านได้รับการตรวจเอกซเรย์เต้านม (แมมโมแกรม) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	0.85		
22. ท่านไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้งเพื่อตรวจติดตามความผิดปกติของเต้านม	0.81		

หมายเหตุ CITC คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างข้อกับคะแนนรวม (Corelated item – total correlation)
 AVE คือ ค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่สกัดได้ (Average variance extracted) และ
 CR คือ ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct reliability)

3.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
 ของแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านม
 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน
 พบว่า ตัวแบบสมการโครงสร้างของการวัด 4
 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ
 2) ด้านการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) ด้านการวิเคราะห์

ข้อมูลสุขภาพ และ 4) ด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูล
 สุขภาพ มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่าน
 เกณฑ์ที่ยอมรับได้ ($\chi^2 = 665.326$, $df = 197$, $p\text{-value}$
 < 0.05 , $RMSE = 0.083$, $CFI = 0.913$, $TLI = 0.898$,
 $GFI = 0.848$) ดังภาพที่ 1



$\chi^2 = 665.326, df = 197, p\text{-value} < 0.05, RMSE = 0.083, CFI = 0.913, TLI = 0.898, GFI = 0.848$

ภาพที่ 1 ตัวแบบสมการ โครงสร้างของการวัดความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมในสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานขององค์ประกอบย่อย พบว่า 1) ข้อคำถามขององค์ประกอบด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานตั้งแต่ 0.57 – 0.84 และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกถึงความเชื่อมั่นของตัวแปรสังเกต มีค่าอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.71 2) ข้อคำถามขององค์ประกอบด้านการเข้าใจข้อมูลสุขภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานตั้งแต่ 0.61 – 0.82 และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.38 – 0.66 3) ข้อคำถามขององค์ประกอบด้าน

การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานตั้งแต่ 0.64 – 0.79 และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.41 – 0.62 และ 4) ข้อคำถามขององค์ประกอบด้านการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานตั้งแต่ 0.63 – 0.94 และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ (R^2) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.40 – 0.94

และผลจากการวิเคราะห์เพื่อศึกษาว่า องค์ประกอบย่อยที่อยู่ภายใต้องค์ประกอบใหญ่ “ความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของ

สตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านม” เดียวกันหรือไม่ พบว่า ค่าน้ำหนักแต่ละองค์ประกอบมีค่าอยู่ระหว่าง 0.53 – 0.98 โดยมีค่าในแต่ละด้านดังนี้ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.73 2) การเข้าใจ

ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.98 3) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.83 และ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ เท่ากับ 0.53 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน สถิติทดสอบที และค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงซ้อน

ปัจจัยแฝง	ตัวแปรสังเกต	น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน	สถิติที	สัมประสิทธิ์พยากรณ์ ²
1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ		0.73		0.56
	1. ท่านสามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านมได้ด้วยตนเอง	0.81	41.74*	0.66
	2. ท่านสามารถค้นหาข้อมูลการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมได้ด้วยตนเอง	0.84	40.92*	0.71
	3. ท่านสามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น สื่อออนไลน์ เอกสาร แผ่นพับ และป้ายประชาสัมพันธ์ได้	0.79	42.32*	0.63
	4. ท่านสามารถค้นหาแหล่ง/สถานบริการสุขภาพในการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมได้	0.57	47.56*	0.32
	5. ท่านสามารถสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งเต้านมจากบุคลากรทางการแพทย์ เช่น แพทย์ หรือพยาบาลได้	0.58	50.71*	0.33
	6. หากพบความผิดปกติที่เต้านมของท่าน ท่านทราบช่องทางที่จะรับบริการสาธารณสุข เพื่อการตรวจวินิจฉัย หรือขอคำปรึกษาได้	0.57	47.72*	0.32
2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ		0.98		0.77
	7. ท่านเข้าใจสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งเต้านมจากข้อมูลที่สืบค้นและอ่านด้วยตนเอง	0.67	49.97*	0.46
	8. เมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งเต้านม ท่านได้ปรึกษานักวิชาการทางการแพทย์ และเข้าใจในสิ่งที่อธิบาย	0.63	54.12*	0.40
	9. ท่านเข้าใจอาการผิดปกติของเต้านมที่ควรไปรับการตรวจวินิจฉัยจากบุคลากรทางการแพทย์	0.61	53.69*	0.38
	10. ท่านเข้าใจวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	0.82	45.92*	0.66
	11. ท่านเข้าใจและสามารถอธิบายวิธีการตรวจเต้านมด้วยตนเองให้กับผู้อื่นได้	0.81	43.59*	0.65
	12. ท่านเข้าใจและสามารถให้คำแนะนำผู้ที่มีความผิดปกติของเต้านมเพื่อรับการตรวจวินิจฉัยได้	0.78	44.75*	0.61

ปัจจัยแฝง	ตัวแปรสังเกต	น้ำหนัก องค์ประกอบ มาตรฐาน	สถิติที่	สัมประสิทธิ์ พยากรณ์ ²
3) การวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพ		0.83		0.82
	13. ท่านสามารถประเมินได้ว่าตัวท่านจำเป็นต้องได้รับการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมเพื่อค้นหาความเสี่ยงเต้านมในระยะเริ่มแรก	0.75	50.32*	0.56
	14. ท่านสามารถประเมินได้ว่าตัวท่านมีความเสี่ยงหรือมีโอกาสเกิดโรคมะเร็งเต้านม	0.75	50.45*	0.57
	15. ท่านสามารถเลือกวิธีการตรวจคัดกรองมะเร็งเต้านมที่เหมาะสมกับท่าน	0.79	48.99*	0.62
	16. ท่านสามารถประเมินได้ว่าญาติสายตรงของท่าน เช่น มารดา พี่สาว น้องสาว หรือ บุตร เป็นบุคคลที่มีความเสี่ยงของการเกิดโรคมะเร็งเต้านม	0.73	46.25*	0.53
	17. ท่านสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้รับมาโดยปรึกษากับแพทย์ พยาบาล และข้อมูลจากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ	0.64	43.72*	0.41
	18. ท่านสามารถวางแผนแก้ไขปัญหาคด้วยตนเองเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่พบภายหลังการตรวจเต้านมด้วยตนเอง	0.77	46.48*	0.59
4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลคุณภาพ		0.53		0.23
	19. ท่านตรวจเต้านมด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอเดือนละ 1 ครั้ง	0.63	35.96*	0.40
	20. ท่านได้รับการตรวจเต้านมจากบุคลากรทางการแพทย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	0.89	29.10*	0.79
	21. ท่านได้รับการตรวจเอกซเรย์เต้านม (แมมโมแกรม) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	0.94	31.80*	0.88
	22. ท่านไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้งเพื่อตรวจติดตามความผิดปกติของเต้านม	0.91	29.29*	0.82

หมายเหตุ * หมายถึง $p - \text{value} < 0.05$

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัย พบว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพที่พัฒนาโดย Sorensen และคณะ (2012) ทั้งในเชิงเนื้อหาและโครงสร้าง ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ มีข้อคำถาม 22 ข้อ ประกอบด้วย 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ 2) การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ 3) การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และ 4) การประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ เมื่อวิเคราะห์ข้อ

คำถามรายข้อ พบว่า ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน มีค่าสัมประสิทธิ์แบบแอลฟาของครอนบาคทั้งฉบับเท่ากับ 0.922 การพิจารณาค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนที่สกัดได้ (AVE) พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.53 – 0.70 ทุกองค์ประกอบผ่านเกณฑ์มากกว่า 0.50 และวิเคราะห์ความเชื่อมั่นในการวัดตัวแปรแฝง (Construct reliability: CR) แต่ละองค์ประกอบ มีค่าอยู่ระหว่าง 0.86 – 0.89 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

(Hair et al., 2013) และผลการวิเคราะห์ความตรงตามโครงสร้างของแบบวัดฯ โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ด้วยการสร้างตัวแบบสมการ โครงสร้าง พบว่า มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ผ่านเกณฑ์ที่ยอมรับได้ เป็นการยืนยันว่าแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมนี้มีความสอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัยทั้งในเชิงเนื้อหาและโครงสร้างตามองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 4 องค์ประกอบ ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก โดยวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับพบว่ามีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.56 – 0.86

การศึกษาที่พบตัวแปรค่าอำนาจจำแนกองค์ประกอบที่มีค่าสูงมากกว่า 0.80 ขึ้นไป ได้แก่ การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ และการวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ สอดคล้องกับผลการพัฒนาแบบวัดความรู้ทางสุขภาพในการป้องกันโรคมะเร็งปากมดลูกและโรคมะเร็งเต้านมของกลุ่มสตรีวัยเจริญพันธุ์ ในบริบทของสตรีวัยเจริญพันธุ์ที่อาศัยในกรุงเทพมหานคร อาจเนื่องจากกลุ่มเสี่ยงมีความสามารถเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม รวมถึงการบริการสุขภาพที่จะสามารถนำไปสู่การวิเคราะห์และตัดสินใจเข้ารับการรักษาโรคมะเร็งเต้านมอย่างเหมาะสม (ฐาพัชร์ลดดา เกียรติเลิศเดชา และคณะ, 2562) และสอดคล้องกับแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพในยุโรป (The HLS – EU – Q47) ของ Sorensen และคณะ (2012) ซึ่งประกอบด้วย 12 มิติย่อย โดยนำมิติเชิงกระบวนการ (การเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสาร) คุณด้วยมิติของการ

ดูแลอย่างต่อเนื่อง การบริการสุขภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพ สร้างเป็นข้อคำถามจำนวน 47 ข้อ ได้แก่ สามารถเข้าใจสิ่งที่แพทย์ได้พูดคุยให้ข้อมูล สามารถประเมินข่าวสารในสื่อต่าง ๆ ว่าถูกต้องน่าเชื่อถือ เข้าใจความหมายในฉลากยาหรือฉลากอาหาร และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ เป็นต้น และแบบวัดความรู้ทางสุขภาพในการดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร (วราภรณ์ ดินน้ำจืด และภัทรธินิดา ศรีแสง, 2562) ที่มีการพัฒนาเป็นแบบวัดในลักษณะ Psychomotor โดยพบว่ามียังองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพ 4 องค์ประกอบคือ การเข้าถึง ความเข้าใจ การตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพ และการประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพ แสดงให้เห็นว่าแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ โรคมะเร็งเต้านมที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ สามารถนำไปวัดระดับความรู้ด้านสุขภาพของสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมได้ และสามารถนำไปวางแผนให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสมกับระยะของโรค

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผู้บริหารทางการแพทย์ ควรสนับสนุนให้มีการนำแบบวัดฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการคัดกรองความรู้ด้านสุขภาพโรคมะเร็งเต้านมของสตรีกลุ่มเสี่ยงเพื่อค้นหาสตรีกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งเต้านมตามบริบทในพื้นที่ต่าง ๆ ในระยะเริ่มต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับปฏิบัติ

แบบวัดฯ นี้มีระดับคุณภาพของเครื่องมือเพียงพอตามหลักสถิติ สามารถนำไปใช้ในการวัดความรู้ด้านสุขภาพของประชากรกลุ่มเสี่ยง

มะเร็งเต้านม แต่ควรมีการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น ก่อนนำไปใช้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างแต่ละพื้นที่มีบริบทและคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างต่างกัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

ควรศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพของสตรีกลุ่มเสี่ยงมะเร็งเต้านมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมหรือรูปแบบการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพกลุ่มเสี่ยงมะเร็งเต้านม

เอกสารอ้างอิง

คลศุข พงษ์นิกร, กาญจนา ดาวประเสริฐ, นุรินทร์ วงศ์แก้ว, ศิรินยา แสงคำ, มนฐิตินันท์ ประดิษฐ์ค่าย, รวิศรา มีมาก. (2563). แนวโน้มอุบัติการณ์และอัตราการตายโรคมะเร็งในเขตภาคเหนือ พ.ศ. 2536-2560: ผลของการพัฒนาเครือข่ายทะเบียนมะเร็งระดับประชากร. รายงานการวิจัย โรงพยาบาลมะเร็งลำปาง LPCH Cancer Registry Publication No.38.

ฐาพัชร์ธดา เกียรติเลิศเดชา, อารยา เขียงทอง, ปราณี ทองศรี, และอนงค์นุช สารจันทร์. (2562). การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดความรอบรู้ทางสุขภาพในการป้องกันมะเร็งปากมดลูกและโรคมะเร็งเต้านมของกลุ่มสตรีวัยเจริญพันธุ์เขตกรุงเทพมหานคร. *วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง*, 63(ฉบับเพิ่มเติม), S31-S42.

บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2555). *การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย: คุณสมบัติน*

การวัดเชิงจิตวิทยา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วารภรณ์ ดินน้ำจืด, และภัทร์ชนิตา ศรีแสง. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการดูแลตนเองให้มีสุขภาพดีของผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร: กรณีศึกษาการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ. *วชิรเวชสารและวารสารเวชศาสตร์เขตเมือง*, 63(ฉบับเพิ่มเติม), S73-S82.

วีรวุฒิ อิ่มสำราญ, อาคม ชัยวิระวัฒนะ, ดนัย มโนรมย์, และสมชาย ณะสิทธิชัย. (2560). *แนวทางการตรวจคัดกรองวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งเต้านม*. กรุงเทพฯ: บริษัท โฆสิตการพิมพ์ จำกัด.

วัชรพร เชยสุวรรณ. (2560). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: แนวคิดและการประยุกต์สู่การปฏิบัติการพยาบาล. *วารสารแพทยนาวิ*, 44(3), 183-197.

ศูนย์ข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *รายงานตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข*. สืบค้น 15 กรกฎาคม 2567, จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=59acae7a68f02c8e2c0cb88dfc6df3b3&id=308526013808e90ce8f30d66e3b5ad82

สุดาฟ้า วงศ์หาริมาศย์, และกรัณท์รัตน์ บุญช่วยชนา สิทธิ. (2561). ดัชนีวัดความรอบรู้ทางด้านสุขภาพเพื่อการมาตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก และความตั้งใจใฝ่พฤติกรรมกรรมการตรวจมะเร็งปากมดลูก. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 27(6), 1058-1068.

Bray, F., Laversanne, M., Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Soerjomataram, I., & Jemal, A. (2024). *Global cancer statistics 2022*:

- GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 4. doi: 10.3322/caac.21834
- Hair, J. F., Black, W. C., & Babin, B. J. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. London: Pearson Education.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2013). *Multivariate data analysis: Pearson new international edition (7th edition)*. London: Pearson Education.
- Li, C. C., Matthews, A. K., & Dong, X. (2022). The influence of health literacy and acculturation on cancer screening behaviors among older Chinese Americans. *Gerontology & Geriatric Medicine*, 4, 1-8. doi 10.1177/2333721418778193
- Ren, W., Chen, M., Qiao, Y., Zhao, F. (2022). Global guidelines for breast cancer screening: A systematic review. *The Breast*, 64, 85-99.
- Rojananmatin, J., Ukranun, W., Supaatagorn, P., Chiawiriyabunya, I., Wongsena, M., Chaiwerawattana, P., ... Buasom, R. (2021). *Cancer in Thailand Vol. X 2016-2018*. Bangkok: National Cancer Institute.
- Sentell, T. L., Tsoh, J. Y., Davis, T., Davis, J. & Braun, K. L. (2015). Low health literacy and cancer screening among Chinese Americans in California: A cross-sectional analysis. *BMJ Open*, 5, e006104. doi:10.1136/bmjopen-2014-006104
- Sorensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H., & (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- World Health Organization. (1998). *Health promotion glossary*. Retrieved July 20, 2024, from <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HPR-HEP-98.1>
- World Health Organization. (2024). *Breast cancer*. Retrieved July 20, 2024, from <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/breast-cancer>
- Yadollahi, M., Siavashi, E., Mostaghim, S. (2018). The relationship between health literacy and patient participation in medical decision making among breast cancer patients. *Archives of Breast Cancer*, 5(4), 183-188. <https://archbreastcancer.com/index.php/abc/article/view/224>