

## การพัฒนาแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง โรงพยาบาลปทุมธานี

### Development of a Health Literacy Enhancement Model Using Online Media for High-Risk Pregnant Women at Pathum Thani Hospital

นิธินันท์ ศิรбарมีสิทธิ์<sup>1</sup>, วรกรรณ เนลสัน<sup>2\*</sup>

Nithinan Sirabameesith<sup>1</sup>, Warongrong Nelson<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>โรงพยาบาลปทุมธานี,

<sup>2</sup>วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีน จังหวัดนนทบุรี คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

<sup>1</sup>Pathum Thani Hospital,

<sup>2</sup>Boromarajonani College of Nursing Changwat Nonthaburi, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

(Received: April 15, 2025; Revised: September 13, 2025; Accepted: September 15, 2025)

#### บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สถานการณ์ สร้างและพัฒนาแบบ ทดลองใช้ และศึกษาประสิทธิภาพของการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง โรงพยาบาลปทุมธานี การดำเนินงานแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์ ปัญหา และความต้องการจากเจ้าหน้าที่ จำนวน 12 คน ระยะที่ 2 การพัฒนาแบบโดยอาศัยข้อมูลจากแบบบันทึก ประวัติและการรักษาของผู้ป่วย รวมถึงการสนทนากลุ่ม ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบกับกลุ่มตัวอย่าง หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยง จำนวน 30 ราย และระยะที่ 4 การประเมินผล เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และแบบสนทนากลุ่ม โดยมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) อยู่ระหว่าง .67 – 1.00 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .86 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนาและ Paired T Test ขณะที่ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้ การวิเคราะห์เชิงประเด็น ผลการวิจัยพบว่า

1. หญิงตั้งครรภ์ขาดความรู้และความเข้าใจในการดูแลตนเอง มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม รวมทั้งขาดการสนับสนุนจากผู้ใกล้ชิด และบุคลากรทางการแพทย์มีข้อจำกัดด้านเวลาและแนวปฏิบัติในการให้คำปรึกษา

2. ได้รูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง ที่เรียกว่า AUDOI Model ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การประเมินการเข้าถึง (Assessment) การสร้างความเข้าใจ (Understand) การถามไถ่แลกเปลี่ยน (Discussion) การยืนยันและสัญญาใจ (OK) และการปฏิบัติจริง (I Can Do)

3. ภายหลังการใช้รูปแบบฯ พบว่า คะแนนความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001

ดังนั้นการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง ควรใช้สื่อที่เหมาะสมกับ บริบทของผู้ใช้ และควรพัฒนาให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีเนื้อหาที่เชื่อถือได้ และสอดคล้องกับความต้องการ เฉพาะกลุ่ม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลตนเองและลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

**คำสำคัญ:** รูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพ หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง สื่อออนไลน์

\*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: warongrong.n@bcnnon.ac.th)

## Abstract

This research aimed to analyze the situation, develop a model, implement, and evaluate the effectiveness of health literacy promotion through online media among high-risk pregnant women at Pathum Thani Hospital. The study was conducted in four phases: (1) situational analysis, problems, and needs assessment among 12 healthcare personnel; (2) model development using patient medical history records and focus group discussions; (3) model implementation with a sample of 30 high-risk pregnant women; and (4) evaluation of the outcomes. Research instruments included a health literacy assessment questionnaire and focus group guidelines. Content validity, assessed using the Index of Item-Objective Congruence (IOC), ranged from .67 to 1.00, while reliability was measured by Cronbach's alpha coefficient, which was .86. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and the paired t-test, whereas qualitative data were analyzed through thematic analysis. The findings revealed that:

1. Pregnant women lack knowledge and understanding of self-care, engage in inappropriate health behaviors, and receive little support from close relatives. In addition, healthcare personnel face time constraints and limitations in providing counseling.

2. A health literacy promotion model utilizing online media for high-risk pregnant women, known as the AUDOI Model, was developed. It consists of five components: Assessment (evaluating access), Understand (building understanding), Discussion (asking and exchanging), OK (confirmation and commitment), and I can do (practical implementation).

3. After applying the model, it was found that both health literacy scores and health care behaviors significantly increased at the statistical level of .01 and .001.

Therefore, promoting health literacy among pregnant women with high-risk conditions should involve the use of media that is appropriate to the users' context. It should be developed to ensure easy accessibility, contain reliable content, and align with the specific needs of this group to enhance self-care effectiveness and reduce the risk of potential complications.

**Keywords:** Health Literacy Enhancement Model, High-risk Pregnant Women, Online Media

## บทนำ

การตั้งครรภ์เป็นช่วงเวลาสำคัญที่ส่งผลต่อสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์ อย่างไรก็ตามหญิงตั้งครรภ์บางรายอาจประสบภาวะเสี่ยงสูง (High-Risk Pregnancy) ซึ่งหมายถึงภาวะที่มีความเสี่ยงต่อสุขภาพของมารดาหรือทารกมากกว่าปกติ ภาวะนี้อาจเกิดจากปัจจัยทางสุขภาพของมารดาที่มีมาก่อนการตั้งครรภ์ เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ หรือเกิดขึ้นในระหว่างตั้งครรภ์ เช่น ครรภ์เป็นพิษ ภาวะแท้งคุกคาม และภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG], 2020) ซึ่งส่งผลกระทบต่ออัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของทารก รวมถึงภาวะคลอดก่อนกำหนดและน้ำหนักแรกเกิดต่ำ (Liu, Oza, Hogan, Perin, Rudan, Lawn, et al., 2019) นอกจากนี้ปัญหาด้านอนามัยแม่และเด็กยังคงเป็นประเด็นสำคัญในระบบสาธารณสุขของประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง ซึ่งเผชิญกับความเครียดที่เพิ่มขึ้นต่อภาวะแทรกซ้อนทั้งในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด

ภาวะการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง (High-Risk Pregnancy) ในประเทศไทยเป็นประเด็นสำคัญที่ส่งผลต่อสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์ ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงในการตั้งครรภ์ ได้แก่ อายุของมารดาที่น้อยกว่า 17 ปี หรือมากกว่า 35 ปี การมีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และการตั้งครรภ์แฝด ซึ่งจากข้อมูลของ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ ในปี พ.ศ. 2566 พบว่า อัตราการคลอดของมารดาที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี เท่ากับ 23.4 คนต่อผู้หญิง 1,000 คน แม้ว่าจะมีแนวโน้มลดลงจากปีก่อนหน้า แต่ยังคงเป็นอัตราที่สูงเมื่อเทียบกับประเทศอื่นในภูมิภาค (Suwanampa & Purksametan, 2023) จากรายงานจากกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ระบุว่าประมาณร้อยละ 15 ของหญิงตั้งครรภ์ในประเทศไทยมีภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งต่อมารดาและทารก รวมไปถึงการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งเป็นอีกหนึ่งปัญหาที่พบในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง (Karabutr, Klomyong, Sripum, Ngarmkhum, & Prasertsri, 2025) โดยอัตราการคลอดก่อนกำหนดในประเทศไทยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 10 - 12 ของการคลอดทั้งหมด ในขณะที่ค่าเฉลี่ยโลกอยู่ที่ร้อยละ 9.6 (Kitcharoentananurux, 2024) สถานการณ์หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลปทุมธานีระหว่างปี 2563 - 2565 พบว่า อัตราการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 47.04 เป็น 59.41 ในขณะที่อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การคลอดก่อนกำหนดและทารกน้ำหนักตัวน้อย เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 15.85 นอกจากนี้ยังพบว่ามีทารกเสียชีวิตในครรภ์จากภาวะเสี่ยงเพิ่มขึ้น โดยมีสาเหตุหลักมาจากการขาดความรู้ในการดูแลตนเอง การไม่มาฝากครรภ์ตามนัด และการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์ แม้ว่าจะมีระบบคัดกรองและแนวทางปฏิบัติการดูแลหญิงตั้งครรภ์กลุ่มนี้อยู่แล้ว แต่ยังคงพบว่าบางส่วนขาดความรู้ด้านสุขภาพ ส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองและความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (World Health Organization [WHO], 2017)

ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ตามแนวคิดของ Nutbeam (2000; 2008) เป็นผลลัพธ์เชิงสมรรถนะที่เกิดจากการเรียนรู้และการสื่อสารด้านสุขภาพ ไม่ได้จำกัดเพียงทักษะการอ่านหรือการเขียน แต่ยังรวมถึงศักยภาพในการใช้ข้อมูลเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเสริมสร้างสุขภาพ มีองค์ประกอบสำคัญ 3 มิติ ได้แก่ 1) ความรอบรู้เชิงหน้าที่ (Functional health literacy) คือ ทักษะพื้นฐานด้านการอ่าน เขียน และความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ เช่น ฉลากยา คู่มือสุขภาพ หรือคำแนะนำการรักษา 2) ความรอบรู้เชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive/Communicative Health Literacy) คือ ความสามารถในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับบุคลากรทางการแพทย์ ตลอดจนการประยุกต์ใช้คำแนะนำให้เหมาะสมกับบริบทของตน และ 3) ความรอบรู้เชิงวิพากษ์ (Critical Health Literacy) คือ ความสามารถในการประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิเคราะห์ความเสี่ยงและประโยชน์ ตลอดจนการใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเชิงลึกอย่างเหมาะสม รวมถึงการสะท้อนถึงบทบาทของความรู้ด้านสุขภาพในฐานะปัจจัยกำหนดทางสังคมระดับกลางของสุขภาพ (Midstream Social Determinants of Health) ซึ่งมีผลต่อความเหลื่อมล้ำด้านสุขภาพในสังคม (Nutbeam, 2008)

จะเห็นว่าความรู้ด้านสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้บุคคลสามารถดูแลสุขภาพของตนเองและผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่ดีจะสามารถเลือกพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ป้องกันโรคเรื้อรัง เข้าถึงบริการสุขภาพ และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม (Tavananezhad, Bolbanabad, Ghelichkhani, Effati-Daryani, & Mirghafourvand, 2022) ในทางกลับกัน ผู้ที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำอาจประสบปัญหาในการเข้าใจคำแนะนำทางการแพทย์ การใช้ยาอย่างถูกต้อง อาจนำไปสู่ภาวะเจ็บป่วยที่รุนแรงขึ้นหรือเพิ่มภาระให้กับระบบบริการสาธารณสุข องค์การอนามัยโลก (WHO, 2017) ยังชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเป็นกลยุทธ์สำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพ และสนับสนุนระบบสุขภาพที่ยั่งยืนในระยะยาว ดังนั้นควรได้รับการส่งเสริมในทุกระดับตั้งแต่ระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน ไปจนถึงระดับนโยบาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้บุคคลสามารถเข้าถึงทำความเข้าใจ และใช้ข้อมูลด้านสุขภาพเพื่อดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Guler, Sahin, Ozdemir, Unsal, & Uslu Yuvasi, 2021) การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม และอาจนำไปสู่ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ในระยะยาว (Zibellini, Muscat, Kizirian, & Gordon, 2021)

สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง การเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นประเด็นที่มีความสำคัญเนื่องจากกลุ่มนี้จำเป็นต้องเผชิญกับข้อมูลจำนวนมากและการตัดสินใจที่ซับซ้อนในช่วงการตั้งครรภ์ การพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ที่ครอบคลุมทั้งสามมิติตามแนวคิดของ Nutbeam จะช่วย

เพิ่มทักษะการเข้าถึงและทำความเข้าใจข้อมูล การสื่อสารเชิงปฏิสัมพันธ์กับบุคลากร และการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ เพื่อการตัดสินใจที่เหมาะสม ส่งผลให้หญิงตั้งครรภ์สามารถดูแลตนเองและทารกในครรภ์ได้อย่างปลอดภัย ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และยกระดับคุณภาพการดูแลสุขภาพโดยรวม สามารถลดอัตราการเกิด ภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของมารดาและทารกได้ (Asadi, Amiri, & Safinejad, 2020) ในทางกลับกัน หากหญิงตั้งครรภ์ขาดความรู้ด้านสุขภาพ อาจทำให้ไม่สามารถเข้าใจความเสี่ยงที่ตนเผชิญได้อย่างชัดเจน นำไปสู่ การเพิกเฉยต่อคำแนะนำทางการแพทย์ การใช้ยาผิดวิธี หรือไม่มาตรวจตามนัด ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน รุนแรง เช่น ภาวะครรภ์เป็นพิษ การคลอดก่อนกำหนด หรือภาวะทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ (Nola Holness, 2018)

การใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลจึงมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้ด้านสุขภาพ โดยเฉพาะสื่อออนไลน์ ซึ่งเป็น ช่องทางที่ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น การศึกษาพบว่า การใช้ แพลตฟอร์มออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน และโซเชียลมีเดีย สามารถช่วยเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Jia, Pang, & Liu, 2021) และที่สำคัญสามารถช่วยให้หญิงตั้งครรภ์สามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง การศึกษาของ Tachasuksri, Siriarunrat, Suppasri, Suppaseemanont, Boonnate, & Kwannate (2017) แสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริม ความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถช่วยเพิ่มการรับรู้ การเข้าใจ และการปฏิบัติตนของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงได้อย่างมี ประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม โรงพยาบาลปทุมธานียังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนในการใช้สื่อออนไลน์เพื่อพัฒนาความรู้ ด้านสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนารูปแบบที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบท ของโรงพยาบาลและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงสามารถเข้าถึงข้อมูล ที่ถูกต้อง ส่งเสริมความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลตนเอง และลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น และส่งผลดีต่อสุขภาพของมารดาและทารกในครรภ์

## วัตถุประสงค์วิจัย

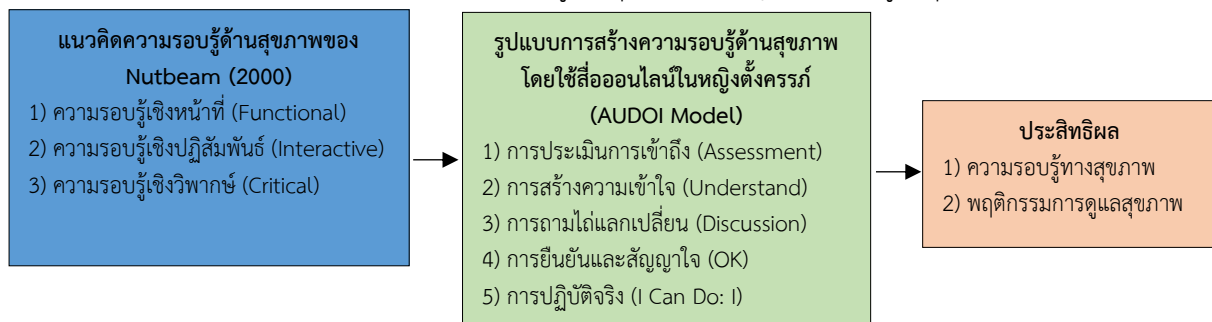
1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ ปัญหาและความต้องการของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาล ปทุมธานี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง

### 3.1 เพื่อเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพระหว่างก่อนและหลังใช้รูปแบบ

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงสามารถอธิบาย ได้ผ่านการบูรณาการแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2000) ประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ ความรอบรู้ เชิงหน้าที่ (Functional) ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอ่าน เขียน และเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ความรอบรู้เชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ที่มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนข้อมูลและการประยุกต์ใช้ และความรู้เชิงวิพากษ์ (Critical) ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการประเมิน วิเคราะห์ และตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ แนวคิดทั้งสามมิติถือเป็นหัวใจสำคัญ ที่กำหนดพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพในระยะยาว เมื่อเชื่อมโยงกับ AUDOI Model ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินการเข้าถึง (Assessment) การสร้างความเข้าใจ (Understand) การถามไถ่แลกเปลี่ยน (Discussion) การยืนยันและสัญญาใจ (OK) และการปฏิบัติจริง (I Can Do) จะเห็นได้ว่าขั้นตอนเหล่านี้สอดคล้องกับ มิติของ Nutbeam อย่างชัดเจน ขั้นตอนการประเมินและการสร้างความเข้าใจสอดคล้องกับ Functional Literacy ที่ช่วยให้หญิงตั้งครรภ์เข้าถึงและตีความข้อมูลได้ถูกต้อง ขณะที่การถามไถ่และการยืนยันเชื่อมโยงกับ Interactive Literacy เนื่องจากเปิดโอกาสให้เกิดการสื่อสารสองทาง การมีส่วนร่วม และการตัดสินใจร่วมกัน สุดท้าย ขั้นตอน

“ฉันทำได้” สอดรับกับ Critical Literacy เพราะเป็นการนำความรู้ที่ผ่านการประเมินแล้วมาปรับใช้จริงในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสมซึ่งจะส่งผลต่อความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ (ภาพ 1)



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนการดำเนินงาน 3 ระยะดังนี้  
**ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการณ์ ปัญหาและความต้องการของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลปทุมธานี** ใช้วิธีวิเคราะห์จากเอกสารและวิธีเชิงคุณภาพดังนี้

### วิธีวิเคราะห์จากเอกสาร

1. ทบทวนเอกสารเวชระเบียนสรุปผลการดำเนินงานคณะกรรมการแม่และเด็กระดับจังหวัดและอำเภอ วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหาการตั้งครรภ์เสี่ยงสูงจากการตั้งครรภ์และการคลอดย้อนหลังระยะ 3 ปี (2565 - 2567) และศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพจากเวชระเบียนหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูง จำนวน 30 ราย ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าข่ายมีภาวะเสี่ยงสูง เช่น เคยแท้ง  $\geq 3$  ครั้ง คลอดก่อนกำหนด ภาวะครรภ์เป็นพิษ ตั้งครรภ์แฝด มีเลือดออก ความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การใช้สารเสพติดและสูบบุหรี่ มีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจ 2) มีปัจจัยจากการตั้งครรภ์ปัจจุบัน เช่น น้ำคร่ำมากหรือน้อยผิดปกติ 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ 4) สามารถใช้สมาร์ตโฟนได้ และ 5) มีความสนใจและยินยอมเข้าร่วมวิจัย ทั้งนี้ทั้งนั้นโดยศึกษาจากเวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงที่มารับบริการฝากครรภ์และคลอดในโรงพยาบาลปทุมธานี การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธี การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เพื่อสรุปข้อมูลโดยรวม ได้แก่ พฤติกรรม การดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ ระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการดูแล การตอบสนองต่อการปรับยา ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการคลอด ภาวะทารกต้องเข้ารับการดูแลในผู้ป่วยวิกฤตเด็กทารก (Newborn Intensive Care Unit: NICU) การมีความเสี่ยงต่อโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ รวมถึงสถานภาพของคู่สมรสหรือคู่นอน ผลการวิเคราะห์พบว่า หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับน้ำตาลที่ไม่พึงประสงค์ ต้องมีการปรับยา และมีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างคลอด เช่น ทารกต้องเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด (NICU)

### วิธีเชิงคุณภาพ

#### ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ ผู้ดูแลงานอนามัยแม่และเด็กจังหวัดปทุมธานี และผู้ดูแลงานฝากครรภ์โรงพยาบาลปทุมธานี จำนวน 12 คน คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) ปฏิบัติงานอนามัยแม่และเด็ก และปฏิบัติงาน ณ แผนกฝากครรภ์ โรงพยาบาลปทุมธานี ไม่น้อยกว่า 1 ปี 2) อาศัยอยู่ในจังหวัดปทุมธานี และ 3) มีความสนใจและยินยอมให้ข้อมูล และมีเกณฑ์คัดออก ดังนี้ 1) ไม่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด และ 2) ย้ายออกจากพื้นที่วิจัย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) ตัวผู้วิจัย ซึ่งต้องพัฒนาทักษะด้านการวิจัยเชิงคุณภาพผ่านการศึกษานวนคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส และประวัติการทำงาน
- 3) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview Guide) (Juangtrakul, 2010)
- 4) แบบบันทึกการสนทนา สำหรับจดบันทึกพฤติกรรม คำพูด และบริบทที่เกี่ยวข้อง
- 5) เครื่องบันทึกเสียง เพื่อความแม่นยำในการถอดความและป้องกันข้อผิดพลาดในการจดบันทึก
- 6) กล้องถ่ายรูป เพื่อบันทึกเหตุการณ์สำคัญและบรรยากาศการเก็บข้อมูล ทั้งหมดนี้ช่วยให้การวิจัยมีความถูกต้องและครบถ้วนในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังได้รับการรับรองจริยธรรมวิจัย ผู้วิจัยทำหนังสือขอลงพื้นที่เก็บข้อมูลและชี้แจงวัตถุประสงค์ แก่กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นประสานงานเพื่อนัดหมายสัมภาษณ์ พร้อมส่งประเด็นสัมภาษณ์ล่วงหน้า ซึ่งกระบวนการดำเนินการก่อนการสนทนาและสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รวมถึงสิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วม หรือถอนตัวได้ตลอดเวลาโดยไม่กระทบต่อการทำงานหรือความสัมพันธ์ส่วนตัว ผู้เข้าร่วมทุกคนลงนามในแบบฟอร์มแสดงความยินยอม (Informed Consent Form) จากนั้นจึงเริ่มกระบวนการสนทนากลุ่มโดยยึดตามแนวคำถามหลัก พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างอิสระ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงประสบการณ์ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูง การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสนทนากลุ่มกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Group Discussion) ใช้ระยะเวลาประมาณ 15 - 20 นาที

## การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

**1. การตรวจสอบด้านข้อมูล (Data Triangulation)** เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นการวิจัย เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้องหรือความแตกต่างของข้อมูลที่ได้ โดยแหล่งข้อมูลหลักที่ใช้ในการเปรียบเทียบ ได้แก่

1.1 หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของการวิจัย โดยเน้นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ตรง ความเข้าใจ และความต้องการด้านความรู้ทางสุขภาพ รวมถึงรูปแบบการใช้สื่อออนไลน์

1.2 บุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลในหน่วยงานบริการฝากครรภ์ของโรงพยาบาลปทุมธานี ซึ่งให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม ปัญหา และข้อจำกัดของหญิงตั้งครรภ์ที่มาใช้บริการ

1.3 ข้อมูลจากสื่อออนไลน์และแหล่งสารสนเทศด้านสุขภาพที่หญิงตั้งครรภ์เข้าถึงและใช้งานจริง เพื่อเปรียบเทียบกับความเข้าใจและการใช้งานจริงของกลุ่มเป้าหมาย

การเปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เหล่านี้ ช่วยให้สามารถยืนยันข้อมูล (Confirming Evidence) และระบุดูข้อมูลที่ขัดแย้งกัน (Disconfirming Evidence) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบที่ตอบสนองความต้องการอย่างแท้จริง (Juangtrakul, 2010)

**2. การตรวจสอบด้านวิธีการ (Methodological Triangulation)** เป็นการใช้เทคนิคการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ลึกซึ้งและรอบด้านซึ่งการวิจัยครั้งนี้ใช้การสนทนากลุ่มกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Group Discussion) ดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก ดำเนินการกับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงแบบรายบุคคล โดยใช้แนวคำถามแบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อสำรวจประสบการณ์ ความเชื่อ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสุขภาพ และการใช้สื่อออนไลน์ที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์

2.2 การสนทนากลุ่ม ดำเนินการกับทั้งกลุ่มหญิงตั้งครรภ์และบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การระดมสมอง และการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับเนื้อหา รูปแบบ และความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ส่งเสริมความรู้ทางสุขภาพ ข้อมูลที่ได้จากวิธีการทั้งสองถูกนำมาเปรียบเทียบ วิเคราะห์ความสอดคล้อง และใช้ในการสังเคราะห์ข้อเสนอเชิงรูปแบบเพื่อพัฒนาเครื่องมือหรือสื่อออนไลน์ที่ตอบโจทย์การใช้งานจริง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังใช้เทคนิคการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Member Checking) โดยนำสรุปประเด็นสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อยืนยันความถูกต้องของข้อมูล ลดอคติของผู้วิจัย และเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้การวิเคราะห์เชิงประเด็น (Thematic analysis) กับกลุ่มหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) อ่านข้อมูลทั้งหมดอย่างละเอียดหลายรอบเพื่อให้เข้าใจบริบท 2) แยกหน่วยความหมายสำคัญ (Significant Statements) 3) สกัดรหัสข้อมูล (Coding) และจัดกลุ่มเป็นประเด็นหลัก (Themes) 4) สรุปความหมายและตีความ และ 5) ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลโดยให้ผู้ให้ข้อมูลตรวจสอบ (Member check) โดยศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลปทุมธานีในช่วง 3 เดือนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

### ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์

ในระยะที่ 2 ของการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ผ่านกระบวนการที่มีขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. การทบทวนวรรณกรรม (Review of Literature and Best Practices) ผู้วิจัยได้ศึกษาวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนแนวทางเวชปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของหญิงตั้งครรภ์ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อออนไลน์เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูงตามมาตรฐานของกรมอนามัย และแนวปฏิบัติขององค์การอนามัยโลก ผลการทบทวนวรรณกรรมถูกใช้เป็นฐานข้อมูลและแนวทางในการกำหนดองค์ประกอบเบื้องต้นของรูปแบบการพัฒนา

2. การจัดทำร่างระบบบริการพยาบาลและแนวปฏิบัติในการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูง ผู้วิจัยได้ร่วมกับทีมพยาบาลและบุคลากรสาธารณสุข จัดทำร่างระบบบริการพยาบาลและแนวทางคัดกรองหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยอิงตามกลยุทธ์ของคณะกรรมการแม่และเด็กระดับชาติ (Maternal and Child Health Board: MCH Board) ซึ่งการออกแบบร่างโปรแกรมนี้ครอบคลุม แนวทางการคัดกรองตั้งแต่ระยะฝากครรภ์ครั้งแรก การระบุความเสี่ยงแบบรายกรณี ช่องทางการสื่อสารผ่านระบบดิจิทัลระหว่างหญิงตั้งครรภ์กับบุคลากร แนวทางให้คำปรึกษาและติดตามผลอย่างเป็นระบบผ่านสื่อออนไลน์

3. การสนทนากลุ่มกับทีมปฏิบัติการในงานสูติกรรม เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลแบบบูรณาการและรองรับการใช้สื่อออนไลน์ ผู้วิจัยได้จัดการสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลหลัก ซึ่งเป็นทีมปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการดูแลหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยง ได้แก่ พยาบาลแผนกฝากครรภ์ (Antenatal Care: ANC) จำนวน 2 คน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานประจำห้องคลอด จำนวน 5 คน พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงาน ณ หอผู้ป่วยหลังคลอด จำนวน 4 คน และเจ้าหน้าที่เวชกรรมที่รับผิดชอบงานฝากครรภ์ จำนวน 1 คน ซึ่งการสนทนาระบุการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางปฏิบัติเดิมและปัญหาที่พบ ความคิดเห็นต่อการนำสื่อออนไลน์มาใช้ในการส่งเสริมความรู้ ความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรม และกลไกการติดตามผ่านระบบออนไลน์

4. การปรับปรุงและพัฒนาระบบโดยให้แพทย์และพยาบาลร่วมประเมิน ภายหลังจากการพัฒนารูปแบบและกิจกรรมเบื้องต้น ผู้วิจัยได้นำเสนอต่อแพทย์และพยาบาลที่เกี่ยวข้องเพื่อทำการประเมินความเหมาะสม (Appropriateness) ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง (Feasibility) และความครบถ้วนของเนื้อหาและกระบวนการ (Content Validity) โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการให้บริการ และจัดเวทีปรับปรุงร่วมกับผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้ระบบมีความเชื่อมโยงกับบริบทการปฏิบัติงานจริง และตอบสนองต่อความต้องการของหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเป้าหมาย

เครื่องมือในระยะที่ 2 ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกประวัติและการรักษาของผู้ป่วยในรูปแบบรายการตรวจสอบ (Check List) ซึ่งใช้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา เช่น ค่าเฉลี่ยและร้อยละ 2) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) กับบุคลากรสาธารณสุขด้านอนามัยแม่และเด็ก โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้าง (Semi-structure Interview) เพื่อ 2.1) จัดทำร่างระบบบริการพยาบาลและแนวปฏิบัติในการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงตามกลยุทธ์ของคณะกรรมการ MCH Board 2.2) สนทนากลุ่มกับทีมปฏิบัติการในงานสูติกรรมเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแล

2.3) ปรับปรุงระบบโดยให้แพทย์และพยาบาลร่วมประเมินและพัฒนากิจกรรม 3) การพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงผ่านสื่อออนไลน์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ขั้นตอนที่ 2 การสร้างความเข้าใจด้วยแบบฝึกหัด ขั้นตอนที่ 3 การถามไถ่และเปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ขั้นตอนที่ 4 การยืนยันและสัญญาใจ โดยให้ผู้เข้าร่วมเปรียบเทียบแนวทางดูแลตนเอง และขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติจริง โดยเน้นเกี่ยวกับ “ฉันทำได้” จัดทำแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและติดตามผล

เครื่องมือชุดนี้ประกอบด้วย 1) แบบสนทนากลุ่ม 2) แบบคัดกรองหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และ 3) รูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ซึ่งออกแบบให้เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลปทุมธานีและกลุ่มเป้าหมาย (Juangtrakul, 2010)

**ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์** ขั้นตอนนี้มีการใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิดหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pre-Posttest Design )

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ 1) กลุ่มหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่เข้ารับบริการ ซึ่งมารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลปทุมธานี ระหว่างเดือน ธันวาคม 2567 – มีนาคม 2568

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ กลุ่มหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงที่เข้ารับบริการ ซึ่งมารับบริการฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลปทุมธานี จำนวน 30 ราย โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้ 1) หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงตาม Classifying Form ได้แก่ ประวัติการตั้งครรภ์ในอดีต เช่น เคยแท้ง 3 ครั้งขึ้นไป คลอดก่อนกำหนด หรือภาวะครรภ์เป็นพิษประวัติการตั้งครรภ์ปัจจุบัน เช่น ครรภ์แฝด ตั้งครรภ์ที่อายุมากกว่า 35 ปี มีเลือดออก หรือค่าความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การใช้สารเสพติด สูบบุหรี่หรือประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หรือโรคหัวใจ 2) มีปัจจัยจากการตั้งครรภ์ในปัจจุบัน ได้แก่ ตั้งครรภ์แฝด มีปริมาณน้ำคร่ำมากหรือน้อยผิดปกติ 3) สามารถสื่อสารเข้าใจด้วยภาษาไทย 4) สามารถใช้สมาร์ทโฟน และ 5) มีความสนใจและความยินยอมให้ข้อมูล และมีเกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) ไม่เข้าข่ายการตั้งครรภ์เสี่ยงสูง 2) ย้ายที่อยู่หรือย้ายสถานที่การฝากครรภ์ระหว่างการตั้งครรภ์ 3) มีภาวะแทรกซ้อนร้ายแรงขณะตั้งครรภ์ 4) ไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทย และ 5) ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

คำนวณโดยใช้โปรแกรม G\*Power Analysis (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007) โดยใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical test เลือก Means: Differences between two dependent means กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) = 0.8 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 และค่า Power = 0.8 ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่าง 21 คน และเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 30 เพื่อป้องกันการสูญเสียกลุ่มตัวอย่าง รวมเป็น 30 คน โดยใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยนี้ใช้เครื่องมือ 2 ส่วน ได้แก่

1. รูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง ในรูปแบบ QR Code ซึ่งให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนระหว่างตั้งครรภ์ เช่น ภาวะโภชนาการ ทนตสุขภาพ การรับประทานยา การออกกำลังกาย และ ภาวะเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ โดยพัฒนาและปรับปรุงจากคู่มือ โรงเรียนพ่อแม่ของศูนย์อนามัยในรูปแบบ QR Code

2. แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ประกอบด้วยแบบประเมินข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ โรคประจำตัว อายุครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก และจำนวนการตั้งครรภ์แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 20 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึง การเข้าใจ การได้ตอบ การซักถาม การตัดสินใจ และการนำไปใช้ โดยตอบแบบ 5 ระดับ (Likert Scale) ระดับ 1 = น้อยที่สุด ระดับ 2 = น้อย ระดับ 3 = ปานกลาง ระดับ 4 = มาก และระดับ 5 = มากที่สุด

#### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านสูติรีเวช พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านผดุงครรภ์ และอาจารย์

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติศาสตร์ พบว่าข้อคำถามทั้งหมดมีค่า IOC อยู่ในช่วง .67 - 1.00 ซึ่งแสดงถึงระดับความสอดคล้องที่ดีในแต่ละข้อ ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงถ้อยคำให้มีความชัดเจนและเหมาะสมกับบริบทกับกลุ่มเป้าหมาย และตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) ทำการทดลองใช้กับกลุ่มประชากรใกล้เคียง 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) = .86 ผลที่ได้แสดงว่าเครื่องมือมีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับดีถึงดีมาก สามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายจริงได้อย่างน่าเชื่อถือ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### ขั้นก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยทำเรื่องขอพิจารณาเก็บข้อมูลการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
2. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง อธิบายกระบวนการวิจัย ขั้นตอนการทำการกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบ พร้อมสอบถามและตอบข้อสงสัยหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อคำถาม
3. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ (Pretest)

#### ขั้นทดลอง

1. ทำการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โดยใช้ Classifying Form ดิสดิกเกอร์แยกประเภท และแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. ให้ความรู้ผ่านสื่อออนไลน์ โดยติด QR Code ความรู้ที่สมดุฝักครรภ์ เนื้อหาครอบคลุม การดูแลตนเอง โภชนาการ ทันทสุขภาพ การออกกำลังกาย และภาวะเสี่ยง
3. ดำเนินการตามโปรแกรม AUDOI Model ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินการเข้าถึง (Assessment) ให้ข้อมูลสุขภาพ 2) การสร้างความเข้าใจ (Understand) ผ่านการทำแบบฝึกหัด 3) การถามไถ่แลกเปลี่ยน (Discussion) ผ่านการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและฝึกแก้ปัญหา 4) การยืนยันและสัญญาใจ (OK) กระตุ้นให้ตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และ 5) การปฏิบัติจริง โดยการเน้นเกี่ยวกับ “ฉันทำได้” (I Can Do) และมีการติดตามผล การเข้าร่วมกิจกรรม มีจำนวน 4 ครั้ง และประเมินผลหลังการเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 1 ครั้ง

#### ขั้นหลังการทดลอง

ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ (Posttest)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้ Paired t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ผู้วิจัยตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของข้อมูลเพื่อพิจารณาว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) โดยการใช้ Shapiro-Wilk test เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดน้อยกว่า 50 คน ( $n = 30$ ) ซึ่งเหมาะกับการทดสอบความปกติของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก ผลการทดสอบค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (posttest-pretest) ด้วย Shapiro-Wilk test พบว่าค่า  $W = 0.967$  และ  $p\text{-value} = 0.318$  นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) ของค่าความแตกต่าง พบว่า Skewness = -0.412 และ Kurtosis = 0.247 ซึ่งค่าทั้งสองอยู่ในช่วง -1 ถึง +1 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ถือว่าใกล้เคียงกับการแจกแจงปกติ

### จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการวิจัย โรงพยาบาลปทุมธานี ได้หมายเลขรับรอง EC-PTH A084-67 ลงวันที่ 25 ธันวาคม 2567

## ผลการวิจัย

1. การศึกษาเวชระเบียนย้อนหลัง (พ.ศ. 2565 – 2567) และการสัมภาษณ์เชิงลึกเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานอนามัยแม่และเด็ก รวมถึงการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงในโรงพยาบาลทุมธานี พบประเด็นสำคัญที่สะท้อน สถานการณ์ ปัญหา และความต้องการ ดังนี้

1.1 หญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงในพื้นที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 8 – 12 ต่อปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 – 35 ปี ซึ่งมีระดับการศึกษาส่วนใหญ่ คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นถึงมัธยมศึกษาตอนปลาย และส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป รายได้ไม่แน่นอน และไม่มีหลักประกันรายได้ต่อเนื่อง ปัญหาสำคัญที่พบจากเวชระเบียนย้อนหลัง ได้แก่ ประวัติ ทารกตายในครรภ์ แท้งซ้ำ (มากกว่า 2 ครั้ง) คลอดก่อนกำหนด ภาวะโลหิตจางระหว่างตั้งครรภ์ เบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus: GDM) และความดันโลหิตสูงในครรภ์

1.2 ปัญหาสำคัญ พบปัญหาเชิงระบบและระดับปัจเจก ดังนี้

1.2.1 ด้านผู้รับบริการ พบว่าหญิงตั้งครรภ์จำนวนมาก ขาดความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดูแลตนเอง มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น ไม่คุมอาหาร ไม่รับยาตามนัด ไม่มาตรวจตามนัด นอกจากนี้ขาดการสนับสนุนจากญาติหรือสามี ส่งผลต่อการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ

1.2.2 ด้านระบบบริการ ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็นระบบสำหรับการติดตามหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยง ระบบคัดกรองยังไม่ครอบคลุมหญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ในระบบประกันสังคม หรือคลินิกเอกชน บุคลากรมีข้อจำกัดด้านเวลาในการให้คำปรึกษาเชิงลึกในแต่ละราย

1.3 ความต้องการที่สำคัญจากการจำแนกได้เป็น 4 ด้านหลัก ได้แก่ 1) การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ต้องการแนวทางที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์และญาติสามารถเข้าใจภาวะเสี่ยงของตนเองได้ง่าย และนำไปปฏิบัติจริง ต้องการเนื้อหาที่เข้าใจง่าย ชัดเจน และสื่อสารเป็นภาษาชาวบ้าน นอกจากนี้ต้องการให้พัฒนาสื่อที่เข้าถึงง่าย ต้องการให้มีสื่อออนไลน์ ได้แก่ คลิปวิดีโอสั้น อินโฟกราฟิก LINE Official ที่สามารถให้ข้อมูลสุขภาพแบบเข้าใจง่าย ช่องทางการสื่อสารควรอยู่บนแพลตฟอร์มที่ใช้ประจำ เช่น Facebook หรือ LINE มากกว่าการแจกเอกสาร และ 2) การพัฒนาแนวปฏิบัติการดูแลที่เป็นระบบ โดยต้องการแนวปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับบุคลากรพยาบาลในแต่ละจุดบริการ ได้แก่ ฝากครรภ์ ห้องคลอด และหลังคลอด และควรมีระบบติดตามหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงหลังกลับบ้านอย่างเป็นระบบ

1.4 ผลการวิจัยโดยใช้แบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

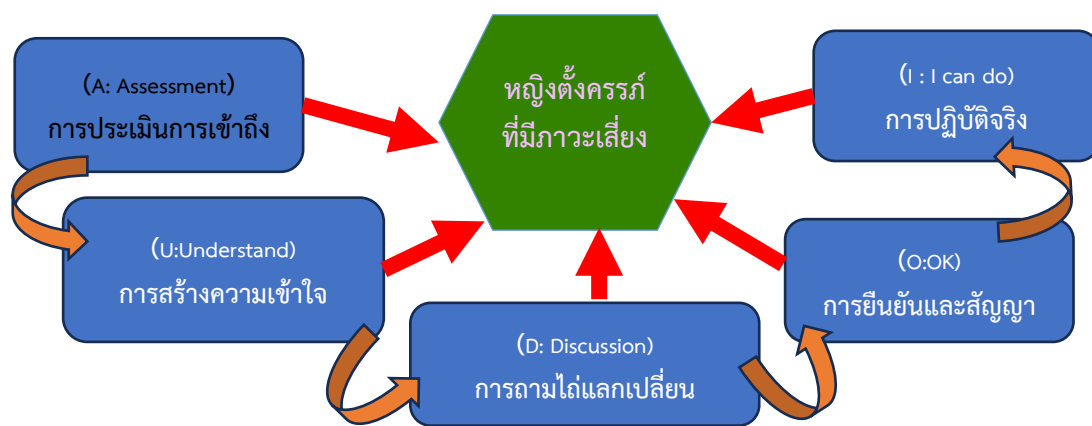
ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 20 – 35 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีสถานภาพสมรส และมีประสบการณ์ด้านอนามัยแม่และเด็กมากกว่า 10 – 20 ปี ดังตัวอย่างการสนทนาต่อไปนี้

“พยาบาลประจำคลินิกฝากครรภ์: เราคิดว่าถ้าออกแบบสื่อให้ดูง่ายกว่านี้ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายหน่อย และมีหลายแบบให้เลือกดู เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือแบบการ์ตูน ก็จะช่วยให้คุณแม่ตั้งครรภ์เข้าใจมากขึ้น ไม่เบื่อด้วย”

“แพทย์ประจำคลินิก: ถ้ารูปแบบสื่อสามารถเชื่อมโยงกับระบบส่งต่อของโรงพยาบาลชุมชน หรือหน่วยบริการใกล้บ้านได้ จะดีมาก เพราะบางรายต้องดูแลต่อเนื่อง การมีข้อมูลหรือสื่อที่สื่อสารไปถึงทุกระดับจะช่วยลดความเข้าใจผิดในการดูแลได้เยอะ” นอกจากนี้ “ควรมีให้เลือกหลายแบบ บางคนชอบอ่าน บางคนชอบฟัง หรือเปิดจากมือถือได้ง่าย ๆ” ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งหญิงตั้งครรภ์ ครอบครัว และเครือข่ายบริการสุขภาพ เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพอย่างยั่งยืน ผู้ให้ข้อมูลเสนอแนวทางการพัฒนาสื่อออนไลน์ให้มีความหลากหลาย เข้าถึงง่าย และใช้ภาษาที่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับบริบทของกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ทุมธานี และสามารถนำไปพัฒนาเป็นต้นแบบการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. รูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง (AUDIO Model) ภายใต้กรอบแนวคิดการสร้างความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (2000) มีอยู่ด้วยกัน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การประเมินการเข้าถึง (Assessment: A) การดำเนินขั้นตอนแรกโดยเน้นการประเมินว่าบุคคลสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพได้มากน้อยเพียงใด ผ่านช่องทางที่เหมาะสม ได้แก่ สื่อออนไลน์ เว็บไซต์ และแพลตฟอร์มการสื่อสารที่ใช้บ่อย

เพื่อดูว่าผู้รับสารมีโอกาสรับรู้ข้อมูลด้านสุขภาพที่ถูกต้องครบถ้วนหรือไม่ 2) การสร้างความเข้าใจ (Understand: U) หลังจากเข้าถึงข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเน้นการทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความ “เข้าใจ” เนื้อหาสุขภาพอย่างถูกต้อง และเหมาะสม ไม่เพียงแค่การอ่านได้ แต่ต้องตีความได้ เข้าใจความหมาย และสามารถเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันได้ โดยหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูงสามารถเข้าใจวิธีปฏิบัติเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพตนเองและทารก 3) การถามไถ่ แลกเปลี่ยน (Discussion: D) องค์ประกอบนี้เน้นการสื่อสารแบบ 2 ทาง เปิดโอกาสให้ผู้รับสารสามารถ ซักถาม พูดคุย แลกเปลี่ยนประสบการณ์ กับผู้ให้ความรู้หรือกับกลุ่มเพื่อนที่มีสถานการณ์ใกล้เคียงกัน เพื่อสร้างความกระจ่าง ลดความเข้าใจผิด และเพิ่มความมั่นใจในการดูแลสุขภาพ 4) การยืนยันและสัญญาใจ (OK: O) ขั้นตอนการตัดสินใจ ยืนยันและให้คำมั่น ในการนำความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้จริงในชีวิตประจำวัน องค์ประกอบนี้ทำให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงมีความรู้สึกผูกพันและรับผิดชอบต่อการดูแลสุขภาพของตนเอง และ 5) การปฏิบัติจริง โดยเน้น “ฉันทำได้” (I Can Do: I) เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่สะท้อนถึงความสามารถในการลงมือปฏิบัติจริง หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง ต้องมั่นใจว่าสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปปรับใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ อย่างเหมาะสม ได้แก่ การปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ รวมไปถึงการดูแลสุขภาพครรภ์อย่างเคร่งครัด (ภาพ 2)



ภาพ 2 รูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง (AUDIO Model)

### 3. ประสิทธิภาพของรูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง

3.1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 21 - 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 80 มีอาชีพเป็นแม่บ้าน (ร้อยละ 36.67) และมีการศึกษาสูงสุดในระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 56.67) และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน โดยส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 76.67) และไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 60) สำหรับประวัติการตั้งครรภ์ในอดีต พบว่ามีผู้ที่เคยไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 60)

3.2 ผลการเปรียบเทียบความรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง โรงพยาบาลปทุมธานี

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม จำแนกเป็นรายด้าน (n = 30)

| ความรู้ด้านสุขภาพ    | ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม |      | หลังเข้าร่วมโปรแกรม |      | t      | df | p-value<br>(1-tailed) |
|----------------------|---------------------|------|---------------------|------|--------|----|-----------------------|
|                      | M                   | SD   | M                   | SD   |        |    |                       |
| การเข้าถึง           | 3.11                | 1.62 | 4.32                | 0.91 | -12.32 | 29 | .001                  |
| ทักษะการเข้าใจ       | 3.15                | 2.52 | 4.53                | 1.32 | -14.22 | 29 | .001                  |
| ทักษะการตอบโต้ซักถาม | 2.18                | 1.58 | 4.37                | 2.01 | -14.88 | 29 | .001                  |
| ทักษะการตัดสินใจ     | 2.98                | 2.50 | 4.44                | 1.99 | -15.11 | 29 | <.001                 |
| ทักษะการนำไปปฏิบัติ  | 2.44                | 2.11 | 4.13                | 1.43 | -11.21 | 29 | <.001                 |

จากตาราง 1 พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมของหญิงตั้งครรภ์ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n = 30)

| พฤติกรรมด้านสุขภาพ | ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม |      | หลังเข้าร่วมโปรแกรม |      | t     | df  | p-value<br>(1-tailed) |
|--------------------|---------------------|------|---------------------|------|-------|-----|-----------------------|
|                    | M                   | SD   | M                   | SD   |       |     |                       |
| อาหาร              | 2.19                | 3.62 | 3.45                | 2.27 | -3.50 | 229 | <.001                 |
| การรับประทานยา     | 2.45                | 2.98 | 3.69                | 2.11 | -2.80 | 229 | <.001                 |
| ออกกำลังกาย        | 2.59                | 3.23 | 3.11                | 2.14 | -2.00 | 229 | .001                  |
| มาตรวจตามนัด       | 3.12                | 4.51 | 4.19                | 4.19 | -4.20 | 229 | .001                  |

จากตาราง 1 พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพด้านอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย และการตรวจตามนัดหมาย เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001

## การอภิปรายผล

1. การวิเคราะห์สถานการณ์หญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง พบว่าอัตราการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง (WHO, 2017) ภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของทารกในครรภ์มีสาเหตุจากการขาดความรู้ ไม่มาตามนัด ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ มาตรวจดูแลที่มีอยู่อาจไม่เพียงพอ (Ghanbari, Majlessi, Ghaffari, & Mahmoodi Majdabadi, 2020) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) สำคัญต่อการดูแลตนเอง (Nutbeam, 2000) การพัฒนารูปแบบสร้างความรอบรู้ฯ จึงเป็นแนวทางที่สอดคล้องกับสถานการณ์และทฤษฎี เพื่อส่งเสริมการดูแลตนเอง ลดความเสี่ยง และส่งผลดีต่อสุขภาพแม่และทารกในครรภ์

2. รูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์ (AUDOI Model) ที่พัฒนาขึ้นตามแนวคิด Health Literacy (Nutbeam, 2000) ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูล ความเข้าใจ การซักถาม การตัดสินใจ และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของหญิงตั้งครรภ์เสี่ยงสูง และนำไปใช้ได้จริงในบริบทโรงพยาบาลปทุมธานี โดยผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความพึงพอใจในระดับมาก สะท้อนถึงความเหมาะสมของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมา (Samlee, Hirunwatthanakul, & Promasatayaprot, 2024) ซึ่งเน้นการใช้สื่อออนไลน์สอดคล้องกับแนวโน้มการเข้าถึงข้อมูลในปัจจุบันของประชาชน (Seechalee & Duangsong, 2022) องค์ประกอบที่หลากหลาย ได้แก่ ข้อมูล ทักษะ แลกเปลี่ยน และกำลังใจ ซึ่งช่วยส่งเสริมความรู้ฯ ครอบคลุมทุกด้าน

3. หลังใช้รูปแบบการสร้างความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้สื่อออนไลน์ในหญิงตั้งครรภ์ พบว่าความรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมดูแลตนเองหลังเข้าร่วมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Songsermpong, Rodphothong, & Piriyaudomporn (2023) ที่พบว่าโปรแกรมส่งเสริมความรู้ฯ ทำให้หญิงตั้งครรภ์มีความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองที่ดีขึ้น การใช้สื่อออนไลน์ทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ง่าย เปิดโอกาสให้ซักถาม และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2008) ที่ระบุว่าความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ คือ ความสามารถในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ รูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นมุ่งพัฒนาทักษะเหล่านี้โดยให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ รวมทั้งการใช้สื่อออนไลน์ซึ่งช่วยให้เข้าถึงข้อมูลและบริการด้านสุขภาพได้สะดวก ซึ่งรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นได้ส่งเสริมให้เรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น แลกเปลี่ยน และรับการสนับสนุน นอกจากนี้การประเมินรูปแบบฯ พบความพึงพอใจระดับมาก อาจมาจากรูปแบบฯ การให้ความรู้ผ่านสื่อออนไลน์ที่เข้าถึงง่ายและรวดเร็ว นอกจากนั้นจากผลการวิจัย พบว่ารูปแบบ AUDOI Model ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ

ได้แก่ การประเมินการเข้าถึง (Assessment: A) การสร้างความเข้าใจ (Understand: U) การถามไถ่แลกเปลี่ยน (Discussion: D) การยืนยันและสัญญาใจ (OK: O) และการปฏิบัติจริง (I can do: I) มีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้เข้าร่วมอย่างเป็นรูปธรรม โดยผลการทดสอบแสดงให้เห็นว่าความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติตนของหญิงตั้งครรภ์หลังการเข้าร่วมโปรแกรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งในด้านการเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การซักถามและโต้ตอบ การตัดสินใจ รวมถึงการนำความรู้ไปใช้จริง นอกจากนี้ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ เช่น การควบคุมอาหาร การรับประทานยาตามคำแนะนำ การมาตรวจตามนัด และการออกกำลังกาย มีการพัฒนาขึ้นอย่างชัดเจน อีกทั้งเมื่อประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบดังกล่าว พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีระดับความพึงพอใจสูง เนื่องจากสื่อออนไลน์ที่ใช้สามารถเข้าถึงง่าย มีความหลากหลายและเป็นมิตรต่อผู้ใช้ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และตอบสนองต่อบริบทและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนว่าการพัฒนาสื่อออนไลน์เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงสามารถเข้าใจและจัดการสุขภาพของตนเองได้ดีขึ้น แต่ยังช่วยสร้างแรงจูงใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในทิศทางที่เหมาะสมและยั่งยืน อันนำไปสู่การลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์และการคลอด ทั้งยังเป็นแนวทางที่สามารถพัฒนาต่อยอดเพื่อนำไปใช้ในบริบทอื่นของการดูแลสุขภาพได้อย่างกว้างขวางต่อไป

โดยสรุปผลการวิจัยข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการใช้สื่อออนไลน์เป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง โดยเฉพาะในด้านความเข้าใจ การตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ และการปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมในช่วงตั้งครรภ์ จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมโปรแกรมมีระดับความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังได้รับการพัฒนาโดยใช้สื่อออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Nutbeam (2000) ที่ชี้ว่าการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต้องอาศัยการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มเป้าหมาย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถช่วยลดข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูลของประชาชนได้ โดยเฉพาะในช่วงตั้งครรภ์ที่ผู้หญิงมักมีข้อจำกัดด้านการเดินทางและเวลาพักผ่อน นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังพบว่าผู้เข้าร่วมมีทัศนคติและพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น เช่น การเข้ารับการฝากครรภ์ตรงตามนัด การรับประทานยาที่มีประโยชน์ และการเฝ้าระวังอาการผิดปกติระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าเนื้อหาสื่อออนไลน์ที่พัฒนา มีความเหมาะสมทั้งด้านเนื้อหา รูปแบบ และการสื่อสารที่เข้าใจง่าย เข้าถึงได้สะดวก และตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูง

เมื่อเปรียบเทียบกับส่งเสริมสุขภาพในรูปแบบดั้งเดิมที่อาศัยการให้คำปรึกษาในคลินิกเพียงอย่างเดียว พบว่ารูปแบบออนไลน์สามารถเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจได้ต่อเนื่อง รวมถึงสามารถเป็นแหล่งข้อมูลที่หญิงตั้งครรภ์สามารถเข้าถึงได้ซ้ำเมื่อมีข้อสงสัย ซึ่งเป็นการส่งเสริมความสามารถในการจัดการตนเองด้านสุขภาพ (Self-management) ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานของ Tavananezhad, Bolbanabad, Ghelichkhani, Effati-Daryani, Mirghafourvand (2022) ซึ่งเน้นว่า การพัฒนา Health literacy ต้องออกแบบให้สอดคล้องกับบริบททางสังคม วัฒนธรรม และความสามารถในการเข้าถึงสื่อสารสนเทศของกลุ่มเป้าหมาย การใช้สื่อออนไลน์ในงานวิจัยนี้ช่วยลดข้อจำกัดด้านการเดินทาง การรอคอย และเพิ่มความต่อเนื่องของการเรียนรู้ จึงเหมาะสมกับหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูงที่ต้องการความรู้เฉพาะทางอย่างรวดเร็วและเข้าใจง่าย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Souza, Santos, Dantas, Sousa, Moreira, & Silva (2022) พัฒนาแอปพลิเคชันสุขภาพสำหรับหญิงตั้งครรภ์ ก็พบว่าการใช้เทคโนโลยีสามารถเพิ่มอัตราการฝากครรภ์ตรงตามนัด และลดภาวะแทรกซ้อนได้เช่นเดียวกัน โดยเฉพาะในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นหรือหญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล อย่างไรก็ตาม งานวิจัยนี้ยังมีข้อจำกัดในด้านขนาดกลุ่มตัวอย่างและบริบทเฉพาะของโรงพยาบาลปทุมธานี ดังนั้นในการนำผลการวิจัยไปใช้ควรพิจารณาให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ อีกทั้งควรมีการติดตามผลในระยะยาวเพื่อประเมินผลกระทบของโปรแกรมต่อภาวะแทรกซ้อนในหญิงตั้งครรภ์และผลลัพธ์ต่อทารกในอนาคต

## การนำผลวิจัยไปใช้

1. ด้านการบริการสุขภาพแม่และเด็กในสถานพยาบาล หน่วยงานสาธารณสุข เช่น โรงพยาบาลปทุมธานี หรือโรงพยาบาลชุมชน สามารถนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นประยุกต์ใช้ในการให้บริการหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงสูง เพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่เป็นได้ตลอดเวลา ส่งผลให้ผู้รับบริการมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถจัดการตนเอง ในระหว่างตั้งครรภ์ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสามารถใช้สื่อออนไลน์ที่พัฒนาเป็นเครื่องมือ ประกอบการให้คำปรึกษาในคลินิกฝากครรภ์ และใช้ในการติดตามประเมินรายบุคคล
2. ด้านการพัฒนานโยบายสุขภาพ ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการผลักดันให้เกิด การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลกับระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง เช่น หญิงตั้งครรภ์ที่มีโรคประจำตัว หญิงตั้งครรภ์ในพื้นที่ห่างไกล หรือกลุ่มที่มีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์
3. ด้านการเรียนการสอนและการอบรมบุคลากร ผลวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นกรณีศึกษาสำหรับการเรียนการสอน ในหลักสูตรด้านสาธารณสุข พยาบาล และวิทยาศาสตร์สุขภาพอื่น ๆ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าใจ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมสุขภาพ ใช้เป็นแนวทางในการอบรมบุคลากรทางการแพทย์ให้มีทักษะใน การออกแบบสื่อสุขภาพออนไลน์ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายและสามารถใช้ในการติดตามผลสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

## ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลการใช้สื่อออนไลน์โดยดำเนินการวิจัยแบบติดตามผล (Follow-up Study) เพื่อศึกษาว่า การใช้สื่อออนไลน์ในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ในระยะยาว อย่างไร เช่น การปฏิบัติตามคำแนะนำ การมาฝากครรภ์อย่างต่อเนื่อง หรือผลลัพธ์ทางสุขภาพของมารดาและทารก
2. ควรพัฒนาสื่อให้มีความหลากหลายและเหมาะสมกับระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ใช้ โดยใน การวิจัยครั้งต่อไปควรทดลองพัฒนาและเปรียบเทียบประสิทธิภาพของสื่อหลายรูปแบบ เช่น วิดีโอคลิป อินโฟกราฟิก บทเรียนออนไลน์ หรือแอปพลิเคชันสุขภาพ เพื่อศึกษาว่าสื่อรูปแบบใดเหมาะสมกับกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ที่มีระดับการรู้ หนึ่งสื่อและทักษะดิจิทัลแตกต่างกัน
3. ควรบูรณาการการมีส่วนร่วมของบุคลากรทางการแพทย์และครอบครัว โดยศึกษาบทบาทของผู้ให้บริการ สุขภาพ (พยาบาล/แพทย์) และครอบครัว (เช่น คู่สมรสหรือผู้ดูแล) ในการส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์ใช้สื่อออนไลน์ อย่างต่อเนื่องและเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้เพื่อพัฒนาโมเดลการสื่อสารสุขภาพที่เน้นการมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วน

## References

- American College of Obstetricians and Gynecologists. (2020). *Obstetric Care for High-Risk Pregnancies*. ACOG Publications.
- Asadi, L., Amiri, F., & Safinejad, H. (2020). Investigating the effect of health literacy level on improving the quality of care during pregnancy in pregnant women covered by health centers. *Journal of Education and Health Promotion*, 9(1), 286.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191. doi.org/10.3758/BF03193146
- Ghanbari, S., Majlessi, F., Ghaffari, M., & Mahmoodi Majdabadi, M. (2020). Evaluation of health literacy of pregnant women in urban health centers of Shahid Beheshti Medical University. *Daneshvar Medicine*, 19(6), 1-12.

- Guler, D. S., Sahin, S., Ozdemir, K., Unsal, A., & Uslu Yuvaci, H. (2021). Health literacy and knowledge of antenatal care among pregnant women. *Health & Social Care in the Community*, 29(6), 1815-1823.
- Jia, X., Pang, Y., & Liu, L. S. (2021). Online health information seeking behavior: A systematic review. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(12), 1740. doi.org/10.3390/healthcare9121740
- Juangtrakul, C. (2010). *Research Methodology in Social Sciences*. O.S. Printing House. (in Thai)
- Karabutr, T., Klomyong, S., Sripum, J., Ngarmkhum, R., & Prasertsri, U. (2025). The effects of a Preventive Program on the intention behaviors to prevent preterm labor and rate of preterm birth. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 12(1), e272388.
- Kitcharoentananurux, P. (2024). Factors associated with preterm birth among pregnant women at Sisaket Hospital. *Medical Journal of Sisaket Surin Buriram Hospitals*, 39(3), 631–640.
- Liu, L., Oza, S., Hogan, D., Perin, J., Rudan, I., Lawn, J. E., et al. (2019). Global, regional, and national causes of under-5 mortality in 2000–15: An updated systematic analysis with implications for the Sustainable Development Goals. *The Lancet*, 388(10063), 3027–3035. doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31593-8
- Nola Holness, C. N. M. (2018). High-risk pregnancy. *Women's Health Across the Lifespan, An Issue of Nursing Clinics, E-Book*, 53(2), 241.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267. doi.org/https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine*, 67(12), 2072-2078.
- Samlee, S., Hirunwatthanakul, P., & Promasatayaprot, V. (2024). Results of the health literacy program for pregnant women in Borabue hospital, Borabue district, Mahasarakham province. *Lampang Medical Journal*, 45(1), 9–17.
- Seechalee, P., & Duangsong, R. (2022). The effects of pregnancy prevention program by application of health literacy concept among secondary school female students in Udon Thani province. *KKU Journal for Public Health Research*, 15(1), 24-36. (in Thai)
- Songsermpong, S., Rodphothong, J., & Piriyaudomporn., P. (2023). Development of a care model for high-risk pregnant women in the digital transformation era. *Journal of Health Science*, 32(1), s125-s137. (in Thai)
- Souza, F. M. L. C., Santos, W. N., Dantas, J. C., Sousa, H. R. A., Moreira, O. A. A., & Silva, R. A. R. (2022). Development of a mobile application for prenatal care and content validation. *Acta Paul Enferm*, 35, eAPE01861.
- Suwanampa, T., & Purksametanan, T. (2023). Effects of a mobile application-based health education program on health literacy in pregnant women. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 38(1), 98-111. (in Thai)
- Tachasuksri, T., Siriarunrat, S., Suppasri, P., Suppaseemanont, W., Boonnate, N., & Kwannate, C. (2017). Causal model for quality of life among pregnant women. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(1), 28-46. (in Thai)

- Tavananezhad, N., Bolbanabad, A. M., Ghelichkhani, F., Effati-Daryani, F., & Mirghafourvand, M. (2022). The relationship between health literacy and empowerment in pregnant women: A cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 351.
- World Health Organization. (2017). *Managing Complications in Pregnancy and Childbirth*. Retrieved September 1, 2025 from <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-MCA-17.02>
- Zibellini, J., Muscat, D. M., Kizirian, N., & Gordon, A. (2021). Effect of health literacy interventions on pregnancy outcomes: A systematic review. *Women and Birth*, 34(2), 180-186.