

Factors Predicting Preconception Health Behavior among Pregnant Women Working in Industrial Factories in Chonburi Province*

Marisa Lappermsub, RN, MNS¹, Jirapha Singtan, RN, MNS¹, Tatirat Tachasuksri, RN, DrPH¹, Sirinapa Kaewpoung, RN, MNS², Tanakorn Aontawon, RN, BNS³

Abstract

Purpose: To study the preconception health behavior among pregnant women working in industrial factories and its predicting factors.

Design: Predictive correlational research. 232809

Methods: The sample consisted of 216 pregnant women working in industrial factories who attended antenatal care clinics in Queen Savang Vadhana Memorial Hospital and social security center, include the Laem Chabang, Sahapat, and Bo Win branches between February and July 2025. Participants were selected according to inclusion criteria. Data were collected using questionnaires and analyzed using descriptive statistics and hierarchical multiple regression.

Main findings: The findings revealed that perceived benefits, perceived barriers, beliefs regarding preconception care, family support, and receipt of preconception care information combinedly explained 45% of the variance in preconception health behavior among pregnant women working in industrial factories ($R^2 = .45$, $F(5, 210) = 34.31$, $p < .001$). Among these factors, family support ($\beta = .21$, $p = .002$) and receipt of preconception care information ($\beta = .57$, $p < .001$) were found to be statistically significant predictors of preconception health behaviors.

Conclusion and recommendations: Family support and receipt of preconception care information were found to be predictors of preconception health behaviors among pregnant women working in industrial factories. Midwives can apply these findings as a guideline for developing programs that promote preconception health behaviors to achieve healthy pregnancies and improve pregnancy outcomes.

Keywords: health behavior, industrial factories, preconception care, pregnancy

Nursing Science Journal of Thailand. 2026;44(2):206-218.

Corresponding Author: Lecturer Marisa Lappermsub, Faculty of Nursing, Burapha University, Chonburi 20131, Thailand; e-mail: marisa-2541@hotmail.com

* This research was funded by the Faculty of Nursing, Burapha University, under the 2024 Annual Revenue Budget Allocation

¹ Faculty of Nursing, Burapha University, Thailand

² Faculty of Nursing, Sisaket Rajabhat University, Thailand

³ Queen Savang Vadhana Memorial Hospital, Thailand

Received: 19 August 2025 / Revised: 8 December 2025 / Accepted: 15 December 2025

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อน ตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี*

มาริสลา ลาภเพิ่มทรัพย์, พย.ม.¹ จิราภา สิงห์ตัน, พย.ม.¹ ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี, ส.ด.¹ ศิริินภา แก้วพวง, พย.ม.²
ธนกร อ้วนถาวร, พย.บ.³

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมและปัจจัยทำนาย

รูปแบบการวิจัย: ความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ แรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมและมาฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และศูนย์ประกันสุขภาพเครือข่ายโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้แก่ สาขาแหลมฉบัง สาขาสหพัฒน์ และสาขาบ่อวิน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 จำนวน 216 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้า เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติถดถอยพหุคูณแบบลำดับขั้น

ผลการวิจัย: การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ร้อยละ 45 ($R^2 = .45$, $F(5, 210) = 34.31$, $p < .001$) โดยปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว ($\beta = .21$, $p = .002$) และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ($\beta = .57$, $p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ: การสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ พยาบาลผดุงครรภ์สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์เพื่อให้เกิดการตั้งครรภ์ที่มีคุณภาพและผลลัพธ์การตั้งครรภ์ที่ดี

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ โรงงานอุตสาหกรรม การเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ หญิงตั้งครรภ์

วารสารพยาบาลศาสตร์. 2569;44(2):206-218.

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: อาจารย์มาริสลา ลาภเพิ่มทรัพย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอมือเมือง จังหวัดชลบุรี 20131,
e-mail: marisa-2541@hotmail.com

*โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีงบประมาณ 2567

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

² คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

³ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

วันที่รับบทความ: 19 สิงหาคม 2568 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 8 ธันวาคม 2568 / วันที่ตอบรับบทความ: 15 ธันวาคม 2568

ความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมไทยทำให้แรงงานหญิงเพิ่มขึ้น เห็นได้จากจำนวนแรงงานหญิงในปี พ.ศ. 2563-2565 เท่ากับ 17.51, 17.63 และ 18.42 ล้านคน ตามลำดับ¹ โดยเฉพาะจังหวัดชลบุรีซึ่งอยู่ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor, EEC) มีนิคมอุตสาหกรรมจำนวนมาก ทำให้มีแรงงานหญิงวัยเจริญพันธุ์เข้ามาทำงานเป็นจำนวนมาก การทำงานในพื้นที่อุตสาหกรรมอาจมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของแรงงานหญิง เช่น การทำงานเป็นกะ (กะกลางคืน) ส่งผลให้วงจรการนอนหลับการทำงานของฮอร์โมนเพศ และภาวะเจริญพันธุ์เปลี่ยนแปลงส่งผลให้มีบุตรยาก และเมื่อตั้งครรภ์ อาจทำให้เกิดความผิดปกติ เช่น ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ครรภ์เป็นพิษ ครรภ์เป็นพิษรุนแรง และเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ส่วนผลที่อาจเกิดกับทารก ได้แก่ คลอดก่อนกำหนด ทารกตัวเล็กกว่าอายุครรภ์ น้ำหนักแรกเกิดต่ำ และแท้ง² ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน ทำให้แรงงานหญิงไม่ได้รับประทานอาหารเข้า ต้องรับประทานอาหารนอกบ้าน หรืออาหารสำเร็จรูป นอกจากนี้ การไม่มีเวลาและไม่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กร ทำให้แรงงานไม่ได้ออกกำลังกาย⁴ ส่งผลให้แรงงานหญิงมีภาวะโภชนาการก่อนตั้งครรภ์ไม่เหมาะสม และอาจส่งผลกระทบต่อเมื่อตั้งครรภ์ได้ เช่น หากโภชนาการเกินเกณฑ์และขณะตั้งครรภ์น้ำหนักเพิ่มมากเกินไป จะเพิ่มความเสี่ยงของภาวะเบาหวานขณะตั้งครรภ์ ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ และทารกตัวโต⁵⁻⁶ ในทางตรงกันข้าม หากโภชนาการต่ำกว่าเกณฑ์จะเพิ่มความเสี่ยงของภาวะทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย และตัวเล็กกว่าอายุครรภ์⁷ ดังนั้น แรงงานหญิงที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมจำเป็นต้องมีการปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์เพื่อให้เกิดผลลัพธ์การตั้งครรภ์ที่ดี

การเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์จะช่วยให้เกิดผลลัพธ์การตั้งครรภ์และการคลอดที่ดีได้ กรมอนามัยได้สรุปและจัดทำคู่มือการเตรียมความพร้อมก่อนใช้ชีวิตคู่ และก่อนการตั้งครรภ์ โดยอ้างอิงจากแนวปฏิบัติขององค์การอนามัยโลก⁸

ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อม 2 ด้าน คือ ด้านสุขภาพร่างกาย (โภชนาการ กรดโฟลิก ออกกำลังกาย เลิกบุหรี่ แอลกอฮอล์และสารเสพติด ตรวจสอบสุขภาพก่อนตั้งครรภ์ ดูแลสุขภาพปากและฟัน และการป้องกันตนเองจากสิ่งแวดล้อม) และด้านจิตใจ (พักผ่อนอย่างเพียงพอ หลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่เครียด และการจัดการความเครียด)⁹ หากแรงงานหญิงไม่ได้เตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ อาจส่งผลให้ทารกมีโอกาสเกิดความพิการแต่กำเนิด 6 ชนิด ได้แก่ ภาวะไส้เลื่อนกะบังลม ผนังหน้าท้องไม่ปิด ความพิการของแขนขา ปากแหว่ง เพดานโหว่ ภาวะรูเปิดท่อปัสสาวะต่ำกว่าปกติ จากการสูบบุหรี่ของมารดาก่อนหรือระหว่างตั้งครรภ์¹⁰ การได้รับความเครียดก่อนตั้งครรภ์ส่งผลให้น้ำหนักของหญิงตั้งครรภ์ในระยะแรกลดลง และเพิ่มระดับความดันโลหิตในระยะท้ายของการตั้งครรภ์¹¹ และมีความเกี่ยวข้องกับภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ภาวะครรภ์เป็นพิษ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย การตายปริกำเนิด¹² และยังพบอุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นของการเกิดภาวะน้ำเดินก่อนเจ็บครรภ์ได้มากกว่าหญิงที่ไม่มีความเครียด¹³ ดังนั้นหากแรงงานหญิงที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อเตรียมพร้อมก่อนการตั้งครรภ์อย่างเหมาะสมจะสามารถป้องกันผลกระทบบดังกล่าวได้

การที่บุคคลบุคคลหนึ่งจะปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้นตามแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh และ Parsons¹⁴ ต้องอาศัยองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ส่วนบุคคล (individual characteristics and experiences) 2) อารมณ์และความคิดที่มีผลต่อพฤติกรรม (behavior-specific cognitions and affect) และ 3) ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม (behavioral outcome) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม โดยปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ส่วนบุคคล ได้แก่ ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยเกี่ยวกับสังคมวัฒนธรรมของบุคคล ที่แสดงถึงความคิดหรือความรู้สึกต่อความจำเป็น/การยอมรับในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ หากเชื่อว่า

การเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มีความสำคัญและจำเป็นต้องปฏิบัติ จะส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์เหมาะสม ดังการศึกษาของ Welshman และคณะ¹⁵ พบว่า บริบททางวัฒนธรรมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมก่อนตั้งครรภ์ ในประชากรวัยเจริญพันธุ์ ปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่มีผลต่อพฤติกรรม ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ เป็นความคิด ความรู้สึก หรือประสบการณ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจหรือจูงใจให้บุคคลเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ หากรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มาก จะส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มีความเหมาะสม หากรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มาก จะส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ไม่เหมาะสม หากได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว จะส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์เหมาะสม ดังการศึกษาของ Bahabadi และคณะ¹⁶ พบว่า การรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวก การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ทางลบ และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ และสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ได้ และหากได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ จะส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์เหมาะสม ดังการศึกษาของ พวงผกา คงวัฒนานนท์, ศศิธร โพธิ์ชัย และวนลดา ทองใบ¹⁷ พบว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ และสามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพของแรงงานหญิงข้ามชาติตั้งครรภ์ได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มีความสำคัญต่อการตั้งครรภ์ และผลลัพธ์การตั้งครรภ์ การส่งเสริมให้แรงงานหญิงมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในระยะตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่องนั้น จำเป็นต้องมี

องค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยทำนายการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ แต่งานวิจัยในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของหญิงขณะตั้งครรภ์ อีกทั้งยังเป็นการศึกษาในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น หรือหญิงตั้งครรภ์ที่อายุน้อย ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่เกิดขึ้นในบริบทก่อนตั้งครรภ์ และเมื่อตั้งครรภ์แล้วอาจมีปัจจัยทำนายที่แตกต่างกัน นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ยังไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของกลุ่มแรงงานหญิงตั้งครรภ์โดยตรง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาประเด็นดังกล่าวโดยผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของแรงงานหญิงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ และขณะตั้งครรภ์ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีของการตั้งครรภ์ต่อมารดาและทารก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์

สมมติฐานการวิจัย

การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ แรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

กลุ่มตัวอย่าง คือ แรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมและมาฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และศูนย์ประกันสุขภาพเครือข่ายโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้แก่ สาขาแหลมฉบัง สาขาสหพัฒน์ และสาขาบ่อวิน ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2568 โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) อายุ 18 ปีขึ้นไป 2) อายุครรภ์ไม่เกิน 24 สัปดาห์ 3) ไม่มีโรคประจำตัวที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพก่อนตั้งครรภ์ ได้แก่ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน ก่อนการตั้งครรภ์ โรคความดันโลหิตสูง และโรคแพ้ภูมิตนเอง 4) สามารถพูด อ่าน เขียน ภาษาไทยได้ และมีเกณฑ์การคัดออก ได้แก่ มีประวัติเกี่ยวกับปัญหาทางสุขภาพจิตหรือความผิดปกติด้านความคิดและการสื่อสาร เช่น โรคซึมเศร้าชนิดรุนแรง โรคสมาธิสั้น ดาวน์ซินโดรม เป็นต้น ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับสลากเลขคู่-คี่ ตามลำดับคิวการมารับบริการโดยจับสลากใหม่ทุกครั้ง

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 40 ราย ต่อ 1 ตัวแปรอิสระ¹⁸ ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรอิสระทั้งหมด 5 ตัวแปร คำนวณกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมได้เท่ากับ 200 ราย เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลผู้วิจัยจึงได้เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 รวมทั้งสิ้น 220 ราย โดยผู้วิจัยได้แบ่งตามสัดส่วนของประชากรหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ในแต่ละสถานที่ ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จำนวน 91 ราย ศูนย์ประกันสุขภาพ สาขาแหลมฉบัง จำนวน 65 ราย สาขาสหพัฒน์ จำนวน 51 ราย และสาขาบ่อวิน จำนวน 13 ราย เมื่อนำข้อมูลมาบันทึกพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติไม่ตรงเกณฑ์การคัดเข้าจำนวน 2 ราย จึงถูกตัดออก ดังนั้นจึงเหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 218 ราย

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางสถิติศาสตร์ ประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา แผนกที่ทำงาน รายได้ของครอบครัว โรคประจำตัว ลักษณะของครอบครัว ข้อมูลการตั้งครรภ์ อายุครรภ์ การวางแผนการตั้งครรภ์ การได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ และการตรวจสุขภาพก่อนตั้งครรภ์ ได้แก่ การตรวจคัดกรองธาลัสซีเมีย การตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ การได้รับวัคซีนป้องกันโรคของหญิงและ/หรือคู่สมรส และการตรวจสุขภาพช่องปากและฟัน ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำลงในช่องว่างโดยให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกข้อมูลด้วยตนเอง

2. แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ เกี่ยวกับผลดีจากการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ต่อสุขภาพของมารดาและทารกด้านร่างกายและด้านจิตสังคม ข้อคำถามเป็นทางบวกทั้งหมด เป็นแบบมาตรประมาณค่า กำหนดค่าคะแนน 1-5 คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 8-40 คะแนน คะแนนรวมสูงหมายถึง มีการรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มาก

3. แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของ ศิริินภา แก้วพวง และคณะ¹⁹ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ เกี่ยวกับอุปสรรคที่ทำให้ไม่สามารถเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ได้แก่ ค่าใช้จ่าย เวลา ข้อมูลและแหล่งข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนการตั้งครรภ์ และการเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ ข้อคำถามเป็นทางลบทั้งหมด เป็นแบบมาตรประมาณค่า กำหนดค่าคะแนน 1-5 คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 9-45 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง มีการรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มาก

4. แบบสอบถามความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของ ศิริินภา แก้วพวง และคณะ¹⁹

ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ เกี่ยวกับความจำเป็นและความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ด้านร่างกายและด้านจิตสังคม ข้อคำถามเป็นทางบวกจำนวน 2 ข้อ ทางลบจำนวน 5 ข้อ เป็นแบบมาตรประมาณค่า กำหนดค่าคะแนน 1-5 ในข้อคำถามทางบวก ส่วนข้อคำถามทางลบให้คะแนนตรงข้าม คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 7-35 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึงมีความเชื่อเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ว่ามีผลดี

5. แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัว ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัวของ ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี และคณะ²⁰ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ เกี่ยวกับการได้รับความช่วยเหลือจากครอบครัว เช่น สามี แม่ พ่อ พี่น้อง เป็นต้น ในด้านอารมณ์ ด้านบทบาทหน้าที่ ด้านข้อมูล และด้านสิ่งของ ข้อคำถามเป็นทางบวกทั้งหมด เป็นแบบมาตรประมาณค่า กำหนดค่าคะแนน 1-4 คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 14-56 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวมาก

6. แบบสอบถามการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ เกี่ยวกับการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ด้านร่างกายและด้านจิตสังคม จากบุคลากรทางการแพทย์ และเพื่อนร่วมงาน/โรงงาน เป็นต้น ข้อคำถามเป็นทางบวกทั้งหมด เป็นแบบมาตรประมาณค่า กำหนดค่าคะแนน 1-5 คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 20-100 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง ได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มาก

7. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามการจัดการสุขภาพตนเองตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ถึงหลังคลอดของ ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี และคณะ²⁰ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 11 ข้อ เกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ด้านร่างกายและด้านจิตสังคม ในระยะ 3 เดือนก่อนการตั้งครรภ์ ข้อคำถามเป็นทางบวกทั้งหมด เป็นแบบมาตรประมาณค่า กำหนดค่าคะแนน 1-4 คะแนนรวมมีค่าระหว่าง 11-44 คะแนน คะแนนรวมสูง หมายถึง

มีพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการศึกษานี้ได้รับอนุญาตให้ใช้และปรับปรุงให้เหมาะสมกับการศึกษา มีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือส่วนที่ 2-7 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ .88, 1.00, .86, .93, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ และได้นำไปทดลองใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .78, .92, .74, .95, .96 และ .90 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา (รหัสจริยธรรม IRB1-018/2568) และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (รหัสจริยธรรม IRB No. 001/2568) จากนั้น ผู้วิจัย/ผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถาม ให้อิสระในการตัดสินใจเข้าร่วม ปฏิเสธ หรือยุติการเข้าร่วมได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ และถูกทำลายหลังจากเผยแพร่งานวิจัย 2 ปี ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมและจะนำไปใช้ในประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาแล้ว ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย และเก็บข้อมูล โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเข้า ชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับ สิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอม จึงให้อ่านเอกสารชี้แจง เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย และให้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลาประมาณ 20 นาที โดยให้กลุ่มตัวอย่างนิกย้อนหลังถึงช่วงเวลาก่อนการตั้งครรภ์ในการตอบคำถามแต่ละฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบลำดับขั้น (hierarchical multiple regression) จากการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า มี Outlier จำนวน 2 ราย ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเท่ากับ 216 ราย โดยผ่านการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติคือ ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรมีการแจกแจงปกติ (normal distribution) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเป็นเชิงเส้นตรง (linear relationship) ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นเอกภาพ (homoscedasticity) ข้อมูลเป็นอิสระต่อกัน (ค่า Durbin-Watson = 1.96) ตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (ค่า VIF อยู่ในช่วง 1.02 ถึง 2.55 และค่า Tolerance อยู่ในช่วง .39 ถึง .98)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 18-43 ปี อายุเฉลี่ย 29.10 ปี ($SD = 5.43$) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 97.7) และอาศัยอยู่เป็นครอบครัวเดี่ยว (ร้อยละ 76.4) จบการศึกษาในระดับมัธยมปลาย (ร้อยละ 29.6) ทำงานในแผนกฝ่ายผลิต (ร้อยละ 51.9) รายได้ของครอบครัวเฉลี่ย 37,851.85 บาทต่อเดือน ($SD = 20,241.35$) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 92.1) และข้อมูลทางสถิติสรุปพบว่

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งครรภ์มากกว่า 1 ครั้ง (ร้อยละ 65.3) อายุครรภ์ปัจจุบันอยู่ในไตรมาสที่ 2 (ร้อยละ 67.1) อายุครรภ์ปัจจุบันเฉลี่ย 15.52 สัปดาห์ ($SD = 5.49$) มีการวางแผนการตั้งครรภ์และไม่ได้วางแผนพอ ๆ กัน (ร้อยละ 54.6 และ 45.4 ตามลำดับ)

กลุ่มตัวอย่างและสามีเคยได้รับข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ได้แก่ การตรวจคัดกรองธาลัสซีเมีย (ร้อยละ 67.6 และ 57.4 ตามลำดับ) การตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (ร้อยละ 62.5 และ 53.7 ตามลำดับ) และการรับวัคซีนป้องกันโรค (ร้อยละ 63.4 และ 50 ตามลำดับ) และสำหรับการตั้งครรภ์ปัจจุบัน ทั้งกลุ่มตัวอย่างและสามีได้รับการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมีย (ร้อยละ 43.1 และ 31.9 ตามลำดับ) การตรวจคัดกรองโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (ร้อยละ 14.8 และ 13 ตามลำดับ) การรับวัคซีนป้องกันโรคไวรัสตับอักเสบบี (ร้อยละ 29.6 และ 15.7 ตามลำดับ) ส่วนการรับวัคซีนโรคสุกใส โรคหัดเยอรมัน และการตรวจสุขภาพปากและฟัน กลุ่มตัวอย่างได้รับร้อยละ 27.3, 24.5 และ 19.9 ตามลำดับ

2. พฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์และปัจจัยที่ศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์เฉลี่ย 34.44 ($SD = 5.93$) ส่วนปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูง แต่การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มีคะแนนเฉลี่ยปานกลาง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์และปัจจัยที่ศึกษา (N = 216)

ตัวแปร	ช่วงคะแนน		$\bar{X}$	SD
	ค่าที่เป็นไปได้	กลุ่มตัวอย่าง		
พฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	11-44	11-44	34.44	5.93
การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	8-40	8-40	35.17	5.61
การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	9-45	9-45	24.87	9.19
ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	7-35	13-35	24.01	4.67
การสนับสนุนจากครอบครัว	14-56	14-56	47.99	8.48
การได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	20-100	20-100	86.98	14.18

3. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันพบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ($r = .41$, $p < .001$) การสนับสนุนจากครอบครัว ($r = .55$, $p < .001$)

และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ($r = .65$, $p < .001$) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ที่นัยสำคัญ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างการรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การสนับสนุนจากครอบครัว การได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ และพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ (N = 216)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5	6
1. การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	1					
2. การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	-.14*	1				
3. ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	.22*	-.15*	1			
4. การสนับสนุนจากครอบครัว	.49**	-.07	.10	1		
5. การได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	.68**	-.11	.18*	.66***	1	
6. พฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	.41**	-.05	.07	.55***	.65***	1

* $p < .05$, ** $p < .001$

สำหรับการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบลำดับขั้นการนำปัจจัยเข้าสู่การวิเคราะห์เป็นไปตามแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh และ Parsons¹⁴ ซึ่งพบว่าทุกปัจจัยที่ศึกษาสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิง

ตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ร้อยละ 45 ($R^2 = .45$) ส่วนปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ได้แก่ การได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ซึ่งมีอำนาจการทำนายมากที่สุด ($\beta = .57$, $p < .001$) และการสนับสนุนจากครอบครัว ($\beta = .21$, $p < .001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสถิติการถดถอยพหุคูณแบบลำดับขั้นของปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ (N = 216)

ตัวแปรทำนาย	B	SE	β	t	p
ค่าคงที่	19.18	2.71		7.08	< .001
การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	0.43	0.07	0.41	6.47	< .001
การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	0.002	0.04	0.003	0.05	.959
$F(2, 213) = 21.33$, $R^2 = .17$, Adjusted $R^2 = .16$, $p < .001$					
ค่าคงที่	9.56	2.42		3.95	< .001
การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	-0.08	0.07	-0.08	-1.12	.265
การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	0.01	0.03	0.01	0.21	.835
การสนับสนุนจากครอบครัว	0.15	0.05	0.21	3.09	.002
การได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	0.24	0.03	0.56	6.92	< .001
$F(4, 211) = 42.93$, $p < .001$; $R^2 = .45$, Adjusted $R^2 = .44$, R^2 change = .279					
ค่าคงที่	9.48	2.43		3.90	< .001
การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	-0.08	0.08	-0.07	-1.03	.305
การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	0.004	0.03	0.01	0.13	.896
การสนับสนุนจากครอบครัว	0.15	0.05	0.21	3.06	.002
การได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	0.24	0.03	0.57	6.93	< .001
ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์	-0.45	0.75	-0.03	-0.60	.549
$F(5, 210) = 34.31$, $p < .001$, $R^2 = .45$, Adjusted $R^2 = .44$, R^2 change = .001					

การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ค่อนข้างสูง ($\bar{X} = 34.44$, $SD = 5.93$) โดยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ด้านร่างกายที่ได้มากที่สุด คือ การระวัง/หลีกเลี่ยงการทำงานที่มีผลต่อการมีลูกหรือสุขภาพของลูก เช่น การไม่ยกของหนัก ไม่ทำงานหนัก และใส่อุปกรณ์ในการป้องกันสารเคมี และรังสี ($\bar{X} = 3.68$, $SD = 0.69$) รองลงมา คือ การป้องกันอันตรายจากการทำงานที่มีผลต่อลูกหรือการผิดปกติของลูก ($\bar{X} = 3.64$, $SD = 0.71$) และการงดบุหรี่ เหล้า หรือสารเสพติดตั้งแต่ก่อนตั้งครรภ์ ($\bar{X} = 3.55$, $SD = 0.89$) ส่วนคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ด้านจิตสังคมที่ได้มากที่สุด คือ การใช้วิธีผ่อนคลาย เช่น ฟังเพลง เดินเล่น หรือสวดมนต์เมื่อหงุดหงิด ($\bar{X} = 3.52$, $SD = 0.88$) อาจเนื่องมาจากแรงงานหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ตั้งครรภ์มากกว่า 1 ครั้ง (ร้อยละ 65.3) ทำให้มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ซึ่งอาจเคยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์จากบุคลากรทางการแพทย์ เพื่อนร่วมงาน หรือโรงงานจากการตั้งครรภ์ครั้งก่อน นอกจากนี้ มากกว่าครึ่งหนึ่งมีการวางแผนการตั้งครรภ์ (ร้อยละ 54.6) และรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 37,851.85$, $SD = 20,241.35$) ส่งผลให้มีความพร้อมทั้งด้านเศรษฐกิจและแรงสนับสนุนในการดูแลสุขภาพของตนเองก่อนตั้งครรภ์ อีกทั้งโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีนโยบายส่งเสริมสุขภาพ เช่น การตรวจสุขภาพประจำปีและการฉีดวัคซีน จึงอาจเป็นช่องทางให้แรงงานหญิงได้รับคำปรึกษาเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจโดยตรงจากบุคลากรทางการแพทย์ จึงส่งผลให้แรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ค่อนข้างมาก สอดคล้องกับการศึกษาของ ตติรัตน์ เตชะศักดิ์ศรี,

ชนาภา งามฉาย และศิวสันคารี ณาธาราจน์²¹ ที่พบว่า แรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม มีคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารค่อนข้างสูง

2. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

2.1 การได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ ($\beta = .57$, $p < .001$) ผลการศึกษานี้เป็นไปตามแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh และ Parsons¹⁴ อาจเนื่องมาจากการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ เป็นการรับรู้และความคิดของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมต่อบริบท สถานการณ์ หรือบุคคลที่สามารถเอื้อหรือขัดขวางการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ การได้รับข้อมูลที่ตอบสนองต่อความต้องการของตนเอง ย่อมส่งผลให้เกิดการทำความเข้าใจ เปลี่ยนทัศนคติ และสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ดังการศึกษาของ Eibich และ Goldzahl²² พบว่า การให้ข้อมูลด้านสุขภาพช่วยพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ และมีส่วนช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ พวงพกา คงวัฒนานนท์, ศศิธร โพธิ์ชัย และวนลดา ทองใบ¹⁷ พบว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ และสามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพของแรงงานหญิงข้ามชาติตั้งครรภ์ได้

2.2 การสนับสนุนจากครอบครัว สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ ($\beta = .21$, $p = .002$) ผลการศึกษานี้เป็นไปตามแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh และ Parsons¹⁴ อาจเนื่องมาจากการได้รับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวอย่างเพียงพอในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านอารมณ์ ด้านบทบาทหน้าที่ด้านข้อมูล และด้านสิ่งของ/บริการ จะเสริมสร้างความเชื่อ

เกี่ยวกับผลลัพธ์ทางบวก เพิ่มแรงจูงใจ และเพิ่มความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ดังการศึกษาของ van Lonkhuijzen และคณะ²³ พบว่า หากหญิงตั้งครรภ์มองว่าการสนับสนุนของคู่สมรสนั้นเป็นประโยชน์ หญิงตั้งครรภ์จะยอมรับการสนับสนุนจากคู่สมรสมากขึ้น และจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ในทางกลับกัน หากหญิงตั้งครรภ์มองว่าการสนับสนุนนั้นเป็นการตัดสินใจหรือเป็นสิ่งที่ตนไม่ต้องการ การสนับสนุนจากคู่สมรสจะไม่ได้รับการยอมรับ และหญิงตั้งครรภ์จะไม่มีปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Bahabadi และคณะ¹⁶ ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ และสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ได้ และสอดคล้องกับการศึกษาของ กิตติยาพร ยืนนาน, พิริยา ศุภศรี และศิริวรรณ แสงอินทร์²⁴ ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์อายุมากได้

2.3 การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ ($\beta = .43, p < .001$) ในโมเดลขั้นที่ 1 อาจเนื่องมาจากการรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยด้านอารมณ์และความคิดที่มีผลต่อพฤติกรรมตามแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender, Murdaugh และ Parsons¹⁴ โดยเป็นการรับรู้ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมเกี่ยวกับประโยชน์ที่จะได้รับภายหลังการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ หากรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มาก จะส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Bahabadi และคณะ¹⁶ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ได้

และการศึกษาของ กิตติยาพร ยืนนาน, พิริยา ศุภศรี และศิริวรรณ แสงอินทร์²⁴ ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของสตรีตั้งครรภ์อายุมากได้ แต่เมื่อควบคุมอิทธิพลของการสนับสนุนจากครอบครัว และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ฯ ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ได้

เป็นที่น่าสังเกตว่า การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางถึงสูงกับการสนับสนุนจากครอบครัว ($r = .49, p < .001$) และการได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ($r = .68, p < .001$) ซึ่งทั้งสองปัจจัยมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ($r = .55$ และ $r = .65$ ตามลำดับ) ดังนั้นอาจอธิบายเชิงการวิเคราะห์ทางสถิติได้ว่า เมื่อควบคุมตัวแปรอื่นที่เกี่ยวข้องไว้ การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์โดยลำพังไม่สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพฯ ได้ ผลการศึกษาทำให้เห็นความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ศึกษา กล่าวคือ การรับรู้ประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์จะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพฯ ได้ กลุ่มตัวอย่างจำเป็นต้องได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ที่ดี และได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวด้วย

2.4 การรับรู้อุปสรรคในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ อาจเนื่องมาจาก อุปสรรคที่กลุ่มตัวอย่างรับรู้มากที่สุด คือ การเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง เช่น การตรวจเลือด การซื้อกรดโฟลิก และการรับประทานอาหารสุขภาพ ($\bar{X} = 3.00, SD = 1.30$) รองลงมาคือ ไม่มีเวลาในการไปตรวจสุขภาพ/ขอคำปรึกษาเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ($\bar{X} = 2.96, SD = 1.34$) อย่างไรก็ตาม โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีสวัสดิการด้านการตรวจสุขภาพประจำปีและการให้บริการ

ฉีดยาวัคซีน ซึ่งอาจช่วยลดการรับรู้อุปสรรคในด้านค่าใช้จ่าย และการเข้าถึงบริการสุขภาพลง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ตั้งครรภ์มากกว่า 1 ครั้ง (ร้อยละ 65.3) ซึ่งอาจส่งผลให้มองว่าอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ลดลง เนื่องจากมีความรู้ และประสบการณ์จากการตั้งครรภ์ครั้งก่อน รวมถึงเคยได้รับข้อมูล และคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์มาก่อน จึงอาจมีความสามารถในการจัดการอุปสรรคที่เกี่ยวข้องได้ดีขึ้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Bahabadi และคณะ¹⁶ ที่พบว่าการรับรู้อุปสรรคสามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์ได้

2.5 ความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมได้ ซึ่งผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ช่อทิพย์ ผลกุล และศิริวรรณ แสงอินทร์²⁵ ที่พบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลทางลบกับพฤติกรรมสุขภาพของหญิงตั้งครรภ์แรงงานข้ามชาติ และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพได้ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยเกี่ยวกับสังคมวัฒนธรรมของบุคคล ที่แสดงถึงความคิดหรือความรู้สึกต่อความจำเป็น/การยอมรับในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ หากแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมยอมรับว่าการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์มีความสำคัญและจำเป็นต้องปฏิบัติจะส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพในเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์อย่างเหมาะสม หากยอมรับว่าไม่มีความสำคัญและไม่จำเป็นต้องปฏิบัติ จะส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เห็นได้จากคะแนนความเชื่อในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ค่อนข้างสูง ($\bar{X} = 24.01$, $SD = 4.67$) แต่แรงงานหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีความเชื่อที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ (ร้อยละ 77.8) หรือแม้จะมีความเชื่อที่ถูกต้อง แต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ อาจเนื่องจาก

ข้อจำกัดด้านเวลา ภาระหน้าที่ในครอบครัว หรือชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน นอกจากนี้ การที่โรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีสวัสดิการตรวจสุขภาพประจำปี อาจทำให้แรงงานหญิงตั้งครรภ์เกิดความมั่นใจในสุขภาพของตนเองและมองว่าการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์เป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น

ข้อจำกัดของการศึกษา

ข้อมูลตัวแปรที่ศึกษาเป็นข้อมูลในบริบทก่อนการตั้งครรภ์ ซึ่งเก็บรวบรวมมาจากการรับรู้ย้อนหลังของหญิงตั้งครรภ์ อาจส่งผลกระทบต่อความตรงและความเที่ยงของข้อมูลที่ได้รับ ดังนั้น การแปลผลการศึกษาในครั้งนี้จึงควรคำนึงถึงประเด็นดังกล่าวด้วย นอกจากนี้การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มแรงงานหญิงตั้งครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรีเท่านั้น ผลการศึกษาจึงไม่อาจอ้างอิงไปยังประชากรอื่น และจังหวัดอื่น

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของบทบาทครอบครัว และการสื่อสารข้อมูลสุขภาพที่มีคุณภาพในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ ดังนั้น พยาบาลและบุคลากรด้านสาธารณสุขควรนำผลการวิจัยนี้ไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมหรือพัฒนาโปรแกรม เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ของแรงงานหญิงที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยส่งเสริมให้ได้รับข้อมูลการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์อย่างถูกต้องครบถ้วน และสนับสนุนให้บุคคลใกล้ชิด โดยเฉพาะบุคคลในครอบครัว ส่งเสริมให้แรงงานหญิงที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์ นอกจากนี้ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อให้เข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับมุมมอง ประสบการณ์ และอุปสรรคที่แรงงานหญิงเผชิญในการเตรียมความพร้อมก่อนตั้งครรภ์

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตรมหาวิทาลัยบูรพา ที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และศูนย์ประกันสุขภาพเครือข่ายโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้แก่ สาขาแหลมฉบัง สาขาสหพัฒน์ และสาขาบ่อวิน ที่เอื้ออำนวยในการเก็บข้อมูลวิจัย

References

1. The National Statistical Office. Key findings on women's employment in Thailand, 2021. Bangkok: Forecasting Statistics Division, The National Statistical Office; 2022. 50 p. (in Thai).
2. Lee CY, Moawad K, Pien GW. Impact of night shift work on women's fertility, pregnancy and menopause. *Front Sleep*. 2025;4:1545258. doi: 10.3389/frsle.2025.1545258.
3. Tanaka R, Tsuji M, Kusuha K, Kawamoto T, Japan Environment and Children's Study Group. Association between time-related work factors and dietary behaviors: results from the Japan Environment and Children's Study (JECS). *Environ Health Prev Med*. 2018;23(1):62. doi: 10.1186/s12199-018-0753-9.
4. Safi A, Cole M, Kelly AL, Zariwala MG, Walker NC. Workplace physical activity barriers and facilitators: a qualitative study based on employees physical activity levels. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(15):9442. doi: 10.3390/ijerph19159442.
5. Sun Y, Shen Z, Zhan Y, Wang Y, Ma S, Zhang S, et al. Effects of pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain on maternal and infant complications. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2020;20(1):390. doi: 10.1186/s12884-020-03071-y.
6. Choi H, Lim J-Y, Lim N-K, Ryu HM, Kwak DW, Chung JH, et al. Impact of pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain on the risk of maternal and infant pregnancy complications in Korean women. *Int J Obes (Lond)*. 2022;46(1):59-67. doi: 10.1038/s41366-021-00946-8.
7. Liu L, Ma Y, Wang N, Lin W, Liu Y, Wen D. Maternal body mass index and risk of neonatal adverse outcomes in China: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):105. doi: 10.1186/s12884-019-2249-z.
8. World Health Organization. Preconception care: maximizing the gains for maternal and child health [Internet]. Geneva: WHO; 2013 [cited 2025 Aug 12]. Available from: https://www.who.int/docs/default-source/mca-documents/maternal-nb/preconception_care_policy_brief.pdf?sfvrsn=e31b3602_1.
9. Bureau of Reproductive Health, Department of Health, Ministry of Public Health. Guidelines for pre-marital and pre-pregnancy preparation. Nonthaburi: Bureau of Reproductive Health; 2021. 60 p. (in Thai).
10. Yang L, Wang H, Yang L, Zhao M, Guo Y, Bovet P, et al. Maternal cigarette smoking before or during pregnancy increases the risk of birth congenital anomalies: a population-based retrospective cohort study of 12 million mother-infant pairs. *BMC Med*. 2022;20(1):4. doi: 10.1186/s12916-021-02196-x.
11. O'Donnell MG, Stumpp L, Gallaher MJ, Powers RW. Pre-pregnancy stress induces maternal vascular dysfunction during pregnancy and postpartum. *Reprod Sci*. 2023;30(11):3197-211. doi: 10.1007/s43032-023-01248-2.

12. Traylor CS, Johnson JD, Kimmel MC, Manuck TA. Effects of psychological stress on adverse pregnancy outcomes and nonpharmacologic approaches for reduction: an expert review. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2020;2(4):100229. doi: 10.1016/j.ajogmf.2020.100229.
13. Zhang L, Zhu S, YWu Y, Chen D, Liang Z. Association between maternal second-trimester stress and adverse pregnancy outcomes according to pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain. *Front Psychiatry*. 2023;14:1129014. doi: 10.3389/fpsyt.2023.1129014.
14. Pender NJ, Murdaugh CL, Parsons MA. Health promotion in nursing practice. 7th ed. London: Pearson Education; 2015. 368 p.
15. Welshman H, Dombrowski S, Grant A, Swanson V, Goudreau A, Currie S. Preconception knowledge, beliefs and behaviors among people of reproductive age: a systematic review of qualitative studies. *Prev Med*. 2023;175:107707. doi: 10.1016/j.ypmed.2023.107707.
16. Bahabadi FJ, Estebarsari F, Rohani C, Kandi ZRK, Sefidkar R, Mostafaei D. Predictors of health-promoting lifestyle in pregnant women based on Pender's health promotion model. *Int J Womens Health*. 2020;12:71-7. doi: 10.2147/IJWH.S235169.
17. Kongvattananon P, Phochai S, Thongbai W. Factors predicting healthcare behaviors of pregnant migrant laborers. *The Bangkok Medical Journal*. 2020;16(1):39-43. doi: 10.31524/bkkmedj.2020.11.008.
18. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 7th ed. New York: Pearson Education; 2019. 848 p.
19. Kaewpoung S, Deoisres W, Somroop A, Ngamchay C. Factors influencing intention to change preconception lifestyle among reproductive age women. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*. 2022;30(2):81-94. (in Thai).
20. Tachasuksri T, Krungkraipetch N, Krungkraipetch K, Jeerawongpanich K, Intaput P. The development of occupational health and safety application for reproductive female in Eastern Economic Corridor [research report]. Chonburi: Burapha University; 2025. 144 p. (in Thai).
21. Tachasuksri T, Ngamchay C, Nadarajan S. A causal model of eating behaviors among Thai pregnant women working in industrial factories. *Front Nurs*. 2024;11(2):221-30. doi: 10.2478/FON-2024-0025
22. Eibich P, Goldzahl L. Health information provision, health knowledge and health behaviours: evidence from breast cancer screening. *Soc Sci Med*. 2020;265:113505. doi: 10.1016/j.socscimed.2020.113505.
23. van Lonkhuijzen RM, Rustenhoven H, de Vries JHM, Wagemakers A. The role of the partner in the support of a pregnant woman's healthy diet: an explorative qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2023;23(1):760. doi: 10.1186/s12884-023-06072-9.
24. Yuennan K, Suppasri P, Sangin S. Factors predicting health promoting behaviors among women of advanced maternal age. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*. 2023; 31(2):1-14. (in Thai).
25. Phonkusol C, Sangin S. The factors predicting health behaviors among pregnant migrant women in Chon Buri province. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*. 2020;35(4):128-44. (in Thai).