

การพัฒนาระบบบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง

อุบล แจ่มนาม*	พ.ย.ม. (การพยาบาลมารดาและทารกแรกเกิด)
อารี เขียนงาม **	พ.ย.บ. (พยาบาลศาสตร์)
อริสา เนตรแสงใส***	พ.ย.บ. (พยาบาลศาสตร์)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการณ์ พัฒนาระบบบริการพยาบาล และศึกษาประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ (1) ศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบัน (2) พัฒนาระบบบริการพยาบาล และ (3) ประเมินประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาล กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย (1) มารดากลุ่มเสี่ยงที่มารับบริการฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลราชบุรี จำนวน 125 คน คัดเลือกด้วยการสุ่มอย่างง่าย และ (2) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 113 คน คัดเลือกแบบโควตา เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกการทบทวนเวชระเบียน แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสนทนากลุ่ม แบบบันทึกผลลัพธ์ด้านสุขภาพ แบบสอบถามการรับรู้และพฤติกรรม แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และระบบบริการพยาบาล ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ค่า IOC .82 - .93 ความเชื่อมั่น .80 - .93 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า ช่องว่างสำคัญของระบบบริการพยาบาลเดิม ได้แก่ การคัดกรองความเสี่ยงขาดความจำเพาะ บันทึกผลการคัดกรองไม่ครบถ้วน จัดลำดับความเร่งด่วนผิดพลาด ความหลากหลายในทักษะและประสบการณ์ของพยาบาล การวางแผนจำหน่ายไม่เป็นระบบ และการสื่อสารขาดประสิทธิภาพ ระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นนี้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ: (1) แนวทางการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง (2) แนวทางพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย และ (3) แนวทางการสื่อสารและประสานงาน หลังใช้ระบบบริการพยาบาล พบว่า อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงลดลงจากร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 57.1 ไม่พบภาวะช็อกและกลุ่มอาการ HELLP มารดากลุ่มที่ไม่เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงมีคะแนนการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันสูงกว่ากลุ่มที่เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$ และ $< .001$ ตามลำดับ) พยาบาลวิชาชีพมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในภาพรวมอยู่ในระดับสูง (Mean 3.82, SD .54)

คำสำคัญ: ระบบบริการพยาบาล ครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยสูติ-นรีเวช โรงพยาบาลราชบุรี

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้าหอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอด โรงพยาบาลราชบุรี

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ หอผู้ป่วยสูติกรรมหลังคลอด โรงพยาบาลราชบุรี

Corresponding author; e-mail: arisasomon@gmail.com

Development of Nursing Service System for Mothers with Preeclampsia with Severe Features

Ubol Jamnam*	M.N.S. (Maternal and Newborn Nursing)
Aree Khenngam**	B.N.S.
Arisa Netesangsai***	B.N.S.

Abstract

This research and development aimed to study the current situation, develop a nursing service system, and evaluate the effectiveness of the nursing service system for mothers with severe preeclampsia. The 3 phases of the study were conducted: (1) study the current situation; (2) develop the nursing service system; and (3) evaluate the effectiveness of the nursing service system. The sample consisted of (1) 125 high risk mothers receiving antenatal care and delivery at Ratchaburi Hospital, selected through simple random sampling, and (2) 113 professional nurses selected through quota sampling. Research instruments included medical record review forms, in-depth interview guides, focus group discussion guides, health outcome recording forms, perception and behavior questionnaires, self-efficacy perception questionnaires, and the nursing service system. Content validity was verified using IOC, yielding values of .82 - .93, and reliability coefficients ranged from .80 - .93. Data were analyzed using descriptive statistics, t-tests, and content analysis.

The research findings revealed various significant gaps of the existing nursing service system, including lack of specificity in risk screening, incomplete screening results recording, incorrect triage prioritization, diversity in the nurses' skills and experiences, unsystematic discharge planning, and ineffective communication. The developed nursing service system comprised of 3 components: (1) screening and surveillance guidelines of the risk groups; (2) nursing care guidelines from admission to discharge; and (3) communication and coordination guidelines. After using the nursing service system, it was found that the rate of severe complications decreased from 100% to 57.1%. No seizures and HELLP syndrome were found. The mothers in the group that did not develop severe preeclampsia had significantly higher scores of perceptions and preventive behaviors than the group that developed severe preeclampsia ($p < .01$ and $< .001$ respectively). Professional nurses had a high level of overall self-efficacy perception (Mean 3.82, SD .54).

Keywords: nursing service system, severe preeclampsia

* Senior Professional Level, Head of Obstetrics and Gynecology Nursing Department, Ratchaburi Hospital

** Senior Professional Level, Head of Postpartum Ward, Ratchaburi Hospital

*** Registered Nurse, Postpartum Ward, Ratchaburi Hospital ,
Corresponding author; e-mail: arisasomon@gmail.com

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง (Preeclampsia with severe features) เป็นภาวะแทรกซ้อนสำคัญทางสูติศาสตร์และเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในมารดาและทารกทั่วโลก โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา ความรุนแรงจะเพิ่มขึ้นหากเกิดขึ้นก่อนอายุครรภ์ 34 สัปดาห์ มีโอกาสเกิดซ้ำในการตั้งครรภ์ครั้งต่อไป¹ และมีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดในอนาคต³ อุบัติการณ์แตกต่างกันไปตามภูมิภาค สาเหตุและพยาธิสภาพยังไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าเกิดจากการพัฒนาของรกที่บกพร่องในช่วงต้นของการตั้งครรภ์⁴ พบได้บ่อยในผู้ที่ตั้งครรภ์ครั้งแรก ดัชนีมวลกายสูง ประวัติครรภ์เป็นพิษ หรือมีโรคประจำตัว⁵ การรักษาที่ได้ผลมีเพียงวิธีเดียวคือการยุติการตั้งครรภ์โดยไม่คำนึงถึงอายุครรภ์⁶ การรักษาที่ล่าช้าจะนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงทั้งต่อมารดาและทารก

โรงพยาบาลราชบุรีเป็นโรงพยาบาลศูนย์และแม่ข่ายการดูแลมารดาและทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนในเขตสุขภาพที่ 5 พบอุบัติการณ์ภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 2.38 เป็นร้อยละ 3.64 ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2564-2566) แม้ไม่พบมารดาเสียชีวิต แต่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงถึงร้อยละ 15.3 ได้แก่ ภาวะชักร้อยละ 2.1 ภาวะเฮลปีซินโดรม (Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelet count: HELLP syndrome) ร้อยละ 1.8 ภาวะไตวายเฉียบพลันร้อยละ 3.5 ทารกมีภาวะขาดออกซิเจนขณะคลอดร้อยละ 4.1 และทารกเสียชีวิตในครรภ์ร้อยละ 1.2 จากการวิเคราะห์ระบบบริการพยาบาลพบ

ช่องว่างสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ 1) ขาดระบบการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงตั้งแต่ฝากครรภ์ครั้งแรกที่เป็นมาตรฐาน 2) การส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานไม่ครบถ้วน 3) ขาดแนวทางการเฝ้าระวังก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติและการจัดการกับภาวะฉุกเฉิน 4) การวางแผนจำหน่ายยังไม่เป็นระบบและขาดการมีส่วนร่วมของครอบครัวและทีมสหสาขาวิชาชีพ 5) การติดตามภาวะแทรกซ้อนหลังจำหน่ายไม่ครอบคลุม

การทบทวนวรรณกรรมพบว่าการเพิ่มความรู้ในการดูแลตนเองตั้งแต่ระยะฝากครรภ์จนถึงหลังคลอดช่วยลดความรุนแรงของโรคอย่างมีนัยสำคัญ⁷ การจัดระบบบริการโดยใช้ผู้จัดการรายกรณี การสนับสนุนทางสังคม และการดูแลต่อเนื่องช่วยให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองสูงขึ้น⁸ การมีระบบค้นหาที่ไวในกลุ่มเสี่ยงสูง การกำหนดการสื่อสารแบบมาตรฐานและการฝึกซ้อมแผนรับสถานการณ์ฉุกเฉินช่วยให้ทีมงานมีความเข้าใจในบทบาทและการทำงานเป็นทีมที่ดี⁹

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยสูติ-นรีเวชจึงสนใจพัฒนาระบบบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง โดยมุ่งเน้นที่การส่งเสริมให้หญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองและเข้ารับการรักษาโดยเร็ว รวมถึงการเตรียมระบบบริการให้มีความพร้อมรับมือภาวะฉุกเฉิน เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอัตราตายของมารดาและทารก ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุขและเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนขององค์การสหประชาชาติ

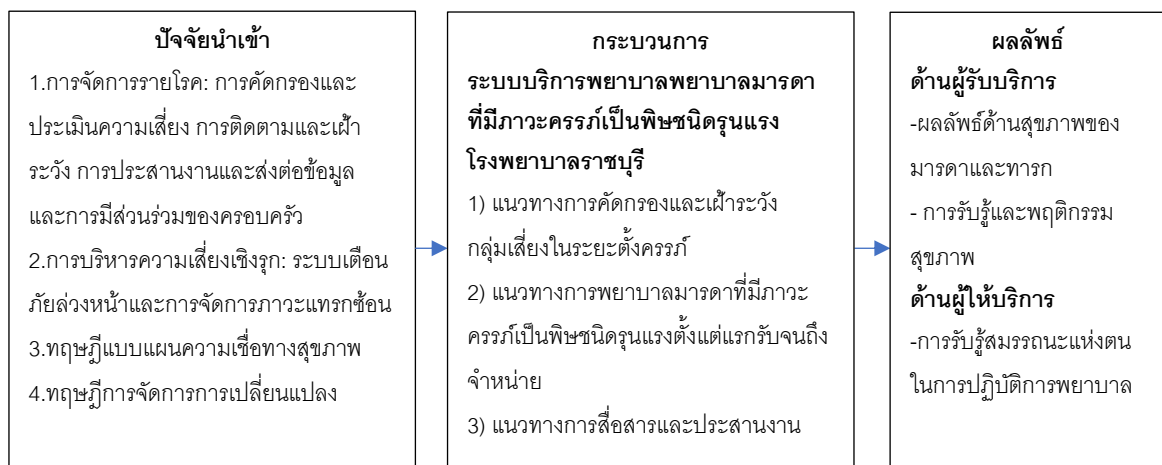
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการณ์ปัญหา และความต้องการบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง
2. เพื่อพัฒนาระบบบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของระบบบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยบูรณาการแนวคิดการจัดการรายโรคของ Wagner¹⁰

การบริหารความเสี่ยงเชิงรุกของ Stamatis¹¹ ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพของ Becker¹² และทฤษฎีการจัดการการเปลี่ยนแปลงของ Hiatt¹³ โดยเชื่อว่าระบบบริการพยาบาลที่ส่งเสริมการรับรู้ความเสี่ยงและพฤติกรรมสุขภาพของมารดาในกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ผ่านกระบวนการประเมินความเสี่ยงแบบองค์รวม การให้ความรู้อย่างเป็นระบบ และการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง จะช่วยลดอัตราการเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ลดภาวะแทรกซ้อน และลดอัตราการเสียชีวิตของมารดาและทารกได้ แสดงดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้แบ่งการดำเนินการเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบัน การพัฒนาระบบบริการพยาบาล และการประเมินประสิทธิผลของระบบ

ประชากร ประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ มารดาที่มารับบริการฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลราชบุรี ระหว่าง เดือนเมษายน ปีที่ 52 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2568

2567 ถึงเดือนเมษายน 2568 และ 2) กลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง จำนวน 159 คน จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตั้งแต่แรกตั้งครรภ์ถึงจำหน่าย ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน 39 คน ห้องฝากครรภ์ 2 คน ห้องคลอด 13 คน ห้องผ่าตัด 50 คน ห้องพักรฟื้น 34 คน หอสูติกรรมหลังคลอด 9 คน หอนรีเวช 9 คน และทีมเยี่ยมบ้าน 3 คน

กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มผู้รับบริการ คัดเลือกด้วยการสุ่มอย่างง่าย คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G-power กำหนด effect size ในระดับปานกลาง ($d = 0.5$, $\alpha = 0.05$, power = 0.95) ได้กลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำ 122 คน เพิ่มอีก 5% เป็น 128 คน มีการสูญหาย 3 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 125 คน ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ มารดาที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะครรภ์เป็นพิษตามเกณฑ์ของ American College of Obstetricians and Gynecologists: ACOG (2020)⁶ คือ ครรภ์แรก อายุ <20 ปี หรือ > 35 ปี ระยะห่างระหว่างตั้งครรภ์มากกว่า 10 ปี ดัชนีมวลกายมากกว่า 30 kg/m² บุคคลในครอบครัวมีประวัติครรภ์เป็นพิษ ครรภ์แฝด มีประวัติภาวะครรภ์เป็นพิษ มีประวัติภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์จากครรภ์ก่อน เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 หรือ 2 มีโรคไตเรื้อรัง มีโรคภูมิคุ้มกันตนเอง เป็นต้น อายุครรภ์ไม่เกิน 16 สัปดาห์ มารับบริการฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลราชบุรี ช่วงเดือนตุลาคม 2567 ถึง เมษายน 2568 มาฝากครรภ์ตามนัด มีแอปพลิเคชันไลน์ และยินยอมเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์คัดออกได้แก่ มารดาที่ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ มารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนทางจิตเวช และมารดาที่ย้ายไปรับบริการที่โรงพยาบาลอื่นระหว่างการศึกษ

กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ คัดเลือกด้วยการเลือกแบบโควตาตามสัดส่วนของพยาบาลในแต่ละหน่วยงาน จำนวน 113 คน โดยใช้ตารางของ Krejcie & Morgan เกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ เป็นพยาบาลวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ห้องอุบัติเหตุฉุกเฉิน ห้องฝากครรภ์ ห้องคลอด ห้องผ่าตัด ห้องพักรฟื้น หอสูติกรรมหลังคลอด หอรับเวช และทีมเยี่ยมบ้าน) มีประสบการณ์การปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 1 ปี ปฏิบัติงานในช่วงเดือน

พฤษภาคม-กันยายน 2567 และยินยอมเข้าร่วมวิจัย เกณฑ์คัดออกได้แก่ พยาบาลที่ลาป่วยหรือลาพักผ่อนเกิน 2 สัปดาห์ในช่วงการศึกษาและผู้ที่ย้ายหน่วยงานระหว่างการศึกษ

เครื่องมือวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบบันทึกการพบทบทวนเวชระเบียน เน้นการค้นหาจุดอ่อนในกระบวนการดูแลและปัจจัยเสี่ยงที่อาจนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ .93

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกผู้รับบริการ มี 4 ประเด็น เกี่ยวกับความคาดหวัง ประสบการณ์การได้รับบริการ ปัญหาอุปสรรค และความต้องการในการปรับปรุงระบบ ค่า IOC เท่ากับ .82

3. แบบสนทนากลุ่มผู้ให้บริการ มี 4 ประเด็น ครอบคลุมเป้าหมายการดูแล กระบวนการปฏิบัติงาน ปัญหาอุปสรรคในการให้บริการ และข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง มีค่า IOC เท่ากับ .90

4. แบบบันทึกผลลัพธ์ด้านสุขภาพ พัฒนาตามแนวคิดการจัดการรายโรคเพื่อติดตามตัวชี้วัดคลินิก ประกอบด้วย 11 ตัวชี้วัดสำคัญในรูปแบบ ใช่/ไม่ใช่ ค่า IOC เท่ากับ .85 ความเชื่อมั่นใช้วิธี Inter-rater Reliability ระหว่างพยาบาล 2 คน มีค่า Kappa Coefficient เท่ากับ .93

5. แบบสอบถามการรับรู้และพฤติกรรม ป้องกันภาวะครรภ์เป็นพิษ พัฒนาจากทฤษฎีแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพของ Becker ครอบคลุมการรับรู้ความเสี่ยง ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการป้องกัน และอุปสรรคต่อการปฏิบัติตาม ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล 5 ข้อ การรับรู้ภาวะครรภ์เป็นพิษ 25 ข้อ และพฤติกรรมป้องกัน 26 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ

มีค่า IOC เท่ากับ .84 และ .87 และค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .80 และ .84 ตามลำดับ กำหนดเกณฑ์ผ่านสำหรับการรับรู้ ≥ 70 คะแนน และ พฤติกรรมป้องกัน ≥ 87 คะแนน (ร้อยละ 70 ของ คะแนนเต็ม) แสดงว่ามารดาที่มีการรับรู้และพฤติกรรม ป้องกันที่เหมาะสม

6. แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ของพยาบาล พัฒนาตามทฤษฎีการจัดการการ เปลี่ยนแปลงเพื่อประเมินความพร้อมในการนำระบบ ไปใช้ จำนวน 20 ข้อแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่า IOC เท่ากับ .86 และค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) เท่ากับ .90 กำหนดเกณฑ์ผ่าน ≥ 112 คะแนน (ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม) แสดงว่า พยาบาลมีการรับรู้สมรรถนะที่ดี

7. ระบบบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะ ครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ หลัก ได้แก่ 1) แนวทางการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่ม เสี่ยง ครอบคลุมการประเมินปัจจัยเสี่ยงตามเกณฑ์ ACOG การให้ยา ASA เพื่อป้องกัน การให้ความรู้ เฉพาะราย และการติดตามผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล 2) แนวทางการพยาบาลตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย ที่เน้นการจัดการภาวะวิกฤตตามระดับความรุนแรง และอายุครรภ์ การใช้ระบบเตือนล่วงหน้า (EWS) ที่ตอบสนองเร็ว การเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน และ การวางแผนจำหน่ายแบบมีส่วนร่วม และ 3) แนวทาง การสื่อสารและประสานงาน ประกอบด้วยการใช้ ระบบสื่อสารแบบมาตรฐาน (SBAR) การประสานงาน ระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ และการติดตามหลัง จำหน่ายทั้งทางโทรศัพท์และการเยี่ยมบ้าน ระบบที่ พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) ได้ค่า .88 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน และผ่านการ ทดสอบความเชื่อมั่นในสถานการณ์จริงเป็นเวลา 1 เดือน พบว่าระบบมีความเหมาะสมและสามารถ นำไปใช้ได้จริงในระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 4.2 จาก 5)

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบัน (ดำเนินการเดือนเมษายน 2567) ประกอบด้วย 1) วิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริง โดยการทบทวนเวชระเบียน มารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงและเกิดภาวะ ชักระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 จำนวน 12 ฉบับ 2) สัมภาษณ์เชิงลึกกรายบุคคลมารดาหลังคลอด 5 ราย ใช้เวลา 15-20 นาที 3) สนทนากลุ่มกับหัวหน้าหอ ผู้ป่วยหรือผู้ช่วยหัวหน้า 8 คน ใช้เวลา 45-60 นาที 4) ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบ บริการพยาบาล

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบบริการพยาบาล มี 2 วงรอบ รายละเอียด ดังนี้

วงรอบที่ 1 ออกแบบและทดลองใช้ระบบ บริการพยาบาล (ดำเนินการเดือนพฤษภาคม-เดือน สิงหาคม 2567) ประกอบด้วย 1) ประชุม คณะกรรมการพัฒนาระบบ 2 ครั้ง และตรวจสอบ คุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน 2) จัดอบรมเชิง ปฏิบัติการพยาบาลวิชาชีพ 2 รุ่น รุ่นละ 60 คน พร้อม ประชุมชี้แจงหัวหน้าหน่วยงานและจัดทำระบบ สนับสนุนผ่าน Line official account 3) ทดลองใช้ ระบบในทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเป็นเวลา 1 เดือน 4) กำกับติดตามโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยและนิเทศทาง คลินิกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง พร้อมประชุมแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างหน่วยงาน 5) ประเมินผลโดยการวิเคราะห์ ตัวชี้วัดผลลัพธ์ด้านคลินิกและประเมินความเป็นไปได้ จากผู้ใช้ระบบ 30 คน แล้วนำผลมาปรับปรุงระบบ

วงรอบที่ 2 การปรับปรุงและพัฒนา (ดำเนินการเดือนกันยายน 2567) นำระบบบริการ พยาบาลฯ ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้จริง การกำกับติดตาม และประเมินผลดำเนินการเช่นเดียวกับวงรอบที่ 1

ระยะที่ 3 การประเมินประสิทธิผลของระบบ (ดำเนินการเดือนมกราคม-เดือนมีนาคม 2568)

ประกอบ ด้วย 1) ประเมินการรับรู้ภาวะครรภ์เป็นพิษ พฤติกรรมป้องกัน และข้อมูลผลลัพธ์ด้านสุขภาพใน มารดาที่มีปัจจัยเสี่ยง 125 คน ในช่วง 1-2 วันก่อน จำหน่ายและ 2) ประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ 113 คน (ดำเนินการระหว่างวันที่ 17-31 มีนาคม 2568)

จริยธรรมและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลราชบุรี เลขที่ COA-RBHEC 025/2024 ลงวันที่ 11 เมษายน 2567 ดำเนินการวิจัยโดยปฏิบัติตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยให้ข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัยทั้งหมดเพื่อให้ผู้เข้าร่วมตัดสินใจ และลงนามในใบยินยอมการเข้าร่วมวิจัย โดยข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา โดยการจัดกลุ่มเนื้อหา สรุปประเด็นสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาระบบบริการพยาบาล
2. ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ด้วยสถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Independent t-test)

ผลการวิจัย

1. **สภาพการณ์ปัญหาและความต้องการบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง** พบช่องว่างสำคัญในระบบบริการพยาบาล ได้แก่ การคัดกรองความเสี่ยงขาดความจำเพาะ เนื่องจากใช้แบบประเมินทั่วไปที่ไม่ได้รับการปรับปรุงตามเกณฑ์ ACOG (2020) ส่งผลให้มารดากลุ่มเสี่ยง

สูงได้รับยาต้านเกล็ดเลือด (ASA) เพื่อป้องกันภาวะครรภ์เป็นพิษน้อยกว่าร้อยละ 50 และการบันทึกผลการคัดกรองไม่ครบถ้วนร้อยละ 75 การจัดลำดับความเร่งด่วนผิดพลาด (under triage) ร้อยละ 58.3 ทำให้เกิดความล่าช้าในการรักษา ความหลากหลายในทักษะและประสบการณ์ของพยาบาลที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 3 ปีพบการให้ยา MgSO₄ ไม่ถูกต้องร้อยละ 33.3 การวางแผนจำหน่ายไม่เป็นระบบร้อยละ 83.3 มีการติดตามล่าช้าร้อยละ 66.7 รวมถึงการสื่อสารระหว่างทีมขาดประสิทธิภาพร้อยละ 41.7 ขณะที่มารดาร้อยละ 80 ขาดความรู้เกี่ยวกับอาการเตือนภัย และร้อยละ 60 ไม่ทราบช่องทางขอความช่วยเหลือฉุกเฉิน สะท้อนความจำเป็นเร่งด่วนในการพัฒนาระบบบริการพยาบาลที่ครอบคลุมและเป็นมาตรฐานเพื่อลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการเสียชีวิตของมารดาและทารก

2. **ระบบบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง** ที่พัฒนาขึ้นเป็นแนวทางการดูแลแบบองค์รวมที่ประยุกต์ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก คือ **องค์ประกอบที่ 1** แนวทางการคัดกรองและเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงในระยะตั้งครรภ์ ครอบคลุมการประเมินปัจจัยเสี่ยงตามเกณฑ์ ACOG (2020) การให้ยาต้านเกล็ดเลือด (ASA) ขนาด 81 มิลลิกรัม 2 เม็ด ก่อนนอน สำหรับมารดาที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงอย่างน้อย 1 ข้อ หรือเสี่ยงปานกลางอย่างน้อย 2 ข้อ การให้ความรู้เฉพาะเจาะจงเป็นรายบุคคล และการติดตามอย่างใกล้ชิดผ่าน Line Official Account **องค์ประกอบที่ 2** แนวทางการพยาบาลมารดาตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย เน้นการจัดการภาวะวิกฤตอย่างเป็นระบบตามอายุครรภ์และระดับความรุนแรง การใช้ระบบเตือนล่วงหน้า (EWS) และทีมตอบสนองเร็ว สำหรับการตรวจจับภาวะฉุกเฉินได้ทันเวลา การเฝ้าระวัง

ภาวะแทรกซ้อนในระยะหลังคลอด และการวางแผน
จำหน่ายแบบมีส่วนร่วมของครอบครัวและทีมสหสาขา
วิชาชีพ **องค์ประกอบที่ 3** แนวทางการสื่อสารและ
ประสานงาน ประกอบด้วยการใช้ระบบสื่อสารแบบ
มาตรฐาน SBAR การจัดช่องทางส่งต่อกรณีเกิด
ภาวะฉุกเฉิน การติดตามทางโทรศัพท์ภายใน 7-10 วัน
หลังจำหน่าย การเยี่ยมหลังคลอดที่ 4-6 สัปดาห์ และ
การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลผ่าน Line Official
Account เพื่อเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลและการปฏิบัติตาม
คำแนะนำของผู้ป่วย

3. การประเมินประสิทธิผลของระบบ

3.1 ด้านผู้รับบริการ มารดากลุ่ม
ตัวอย่าง 125 คน ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.40 มีอายุ
ระหว่าง 20-34 ปี อายุเฉลี่ย 27.35 ปี จบการศึกษา

ระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 51.20) ปัจจัยเสี่ยงที่พบ
มากที่สุดคืออายุ ≥ 35 ปี (ร้อยละ 88.89) แบ่งเป็น
กลุ่มที่ไม่เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง 117 คน
(ร้อยละ 93.6) และกลุ่มที่เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิด
รุนแรง 8 คน (ร้อยละ 6.4)

3.1.1 การเปรียบเทียบผลลัพธ์ด้าน
สุขภาพของมารดาและทารกก่อนใช้กับหลังใช้
ระบบ มารดากลุ่มเสี่ยงสูงได้รับยา ASA ร้อยละ 73.6
เพิ่มขึ้นจากเดิมที่น้อยกว่าร้อยละ 50 อัตราการเกิด
ภาวะแทรกซ้อนรุนแรงในกลุ่มมารดาที่มีภาวะครรภ์
เป็นพิษชนิดรุนแรงลดลงจากร้อยละ 100 เป็นร้อยละ
57.1 โดยในปี 2568 ไม่พบภาวะชัก และกลุ่มอาการ
HELLP (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลลัพธ์ด้านสุขภาพของมารดาและทารกก่อนใช้กับหลังใช้ระบบ

ผลลัพธ์ด้านสุขภาพ	ปี 2567 (n=105) ก่อน		ปี 2568 (n=125) หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ด้านมารดา				
1.การเกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง	5	4.76	7	5.6
2.การเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงในมารดาที่เกิดภาวะครรภ์ เป็นพิษชนิดรุนแรง	5	100	4	57.1
-ภาวะชัก	1	20	0	0
-ภาวะปอดบวมน้ำ	1	20	1	14.28
-ภาวะตกเลือดหลังคลอด	1	20	1	14.28
-ภาวะไตวายเฉียบพลัน	1	20	0	0
-กลุ่มอาการ HELLP	1	20	0	0
ด้านทารก				
-ทารกแรกคลอดเกิดภาวะขาดออกซิเจน	3	60	1	14.28
-ทารกเสียชีวิตในครรภ์	1	20	1	14.28

3.1.2 การเปรียบเทียบการรับรู้และ
พฤติกรรมระหว่างกลุ่มที่เกิดและไม่เกิดภาวะ
ครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง พบว่า มารดากลุ่มที่ไม่

เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงมีคะแนนการรับรู้
และพฤติกรรมป้องกันสูงกว่ากลุ่มที่เกิดภาวะอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$ และ $<.001$ ตามลำดับ)
(ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันภาวะครรภ์เป็นพิษระหว่างกลุ่มที่เกิดและไม่เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง

ตัวแปร	กลุ่มที่ไม่เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง (n=117)	กลุ่มที่เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรง (n=8)	t-value	p-value
การรับรู้ภาวะครรภ์เป็นพิษ	3.39 ± 0.45	2.74 ± 0.53	3.82	<0.01*
พฤติกรรมป้องกันภาวะครรภ์เป็นพิษ	3.18 ± 0.49	2.32 ± 0.41	4.09	<0.001**

3.2 ด้านผู้ให้บริการ พยาบาลวิชาชีพ ตนในการปฏิบัติการพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับสูง
113 คน ส่วนใหญ่อายุ 25-35 ปี (ร้อยละ 41.59) มี (Mean 3.82, S.D. =0.54) แสดงในตารางที่ 3
ประสบการณ์เฉลี่ย 8.76 ปี มีการรับรู้สมรรถนะแห่ง

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาล (n=113)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการปฏิบัติการพยาบาล	Mean	S.D.	ระดับ	อันดับ
ด้านการประเมินความเสี่ยง	3.58	0.71	สูง	7
ด้านการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงและวิกฤติทางสูติศาสตร์	3.61	0.68	สูง	6
ด้านการประเมินอาการแปลงของภาวะครรภ์เป็นพิษ	3.70	0.64	สูง	5
ด้านการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อน	3.89	0.62	สูง	2
ด้านการจัดการภาวะฉุกเฉิน	3.86	0.61	สูง	4
ด้านการให้คำแนะนำและการสื่อสาร	3.87	0.59	สูง	3
ด้านการบริหารจัดการของหน่วยงาน	4.12	0.67	สูง	1
ภาพรวม	3.82	0.54	สูง	

อภิปรายผล

1. ผลการวิเคราะห์สภาพการณ์ปัจจุบัน
ช่องว่างสำคัญของระบบบริการเดิมเกิดจากความ
ซับซ้อนของปัจจัยหลายระดับ ได้แก่ ระดับระบบที่ขาด
การปรับปรุงเครื่องมือและแนวปฏิบัติให้ทันสมัยตาม
แนวทางสากล ประกอบกับการขาดระบบการจัดการ
ความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อต่อการทำงาน
แบบบูรณาการ ระดับบุคลากรที่มีความแตกต่างของ

ทักษะและประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงสูง
และระดับผู้รับบริการที่ขาดความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับภาวะครรภ์เป็นพิษ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี
แบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ¹² ที่อธิบายว่าการรับรู้
ความเสี่ยงและความรุนแรงของโรคที่ต่ำส่งผลต่อ
พฤติกรรมการแสวงหาการดูแลที่ไม่เหมาะสม
สอดคล้องกับการศึกษาของ Khan et al.¹⁴ ที่พบว่า
ความพร้อมของสถานบริการในการจัดการกับ

ภาวะครรภ์เป็นพิษอย่างเหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเสียชีวิตของมารดา และการศึกษาของกรรมนิภาและคณะ¹⁵ ที่พบว่า การรับรู้ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การพัฒนาระบบบริการพยาบาล
ความสำเร็จของระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นเกิดจากการบูรณาการแนวคิดการจัดการรายโรคที่เชื่อมโยงการดูแลตั้งแต่ระยะฝากครรภ์จนถึงหลังคลอดอย่างไร้รอยต่อ ประกอบกับการประยุกต์ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การป้องกันด้วยการคัดกรองและการให้ยา ASA การจัดการภาวะวิกฤตด้วยระบบเตือนล่วงหน้า (EWS) และทีมตอบสนองเร็ว ไปจนถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสารแบบมาตรฐาน (SBAR) เพื่อลดช่องว่างในการสื่อสาร ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยหลายชิ้น ได้แก่ Wang et al.¹⁶ ที่พบว่า ยา ASA สามารถลดภาวะครรภ์เป็นพิษในผู้เสี่ยงสูงได้ถึงร้อยละ 38 หากเริ่มใช้เมื่ออายุครรภ์ 12-16 สัปดาห์ การศึกษาของ Mishra et al.¹⁷ ที่ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการติดตามหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงและลดภาวะแทรกซ้อนอย่างมีนัยสำคัญ การศึกษาของ Oduro et al.¹⁸ ที่พบว่าเครื่องมือช่วยตัดสินใจในการจัดลำดับความเร่งด่วนลดความล่าช้าในการรักษา ขณะที่การศึกษาของ Umar et al.¹⁹ ยืนยันความแม่นยำสูงของระบบ EWS ในการคาดการณ์ภาวะวิกฤต การศึกษาของ Lippke et al.²⁰ ที่ชี้ให้เห็นประสิทธิภาพของการสื่อสารแบบ SBAR ระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ และการศึกษาของวัชร และคณะ²¹ ที่พบว่า การวางแผนจำหน่ายแบบมีส่วนร่วมช่วยเพิ่มความรู้ในการดูแลตนเองของมารดาหลังคลอดอย่างมีนัยสำคัญ

3. การประเมินประสิทธิผลของระบบ
มารดาในกลุ่มที่ไม่เกิดภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงมีคะแนนการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันสูงกว่ากลุ่มที่เกิดภาวะดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ผลการศึกษานี้สะท้อนประสิทธิภาพของระบบบริการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นในการเสริมสร้างความรู้และทักษะการดูแลตนเองของมารดา ส่งผลให้สามารถตรวจจับอาการเตือนภัยได้รวดเร็ว ปฏิบัติตามคำแนะนำได้ถูกต้อง และเข้าถึงการรักษาทันเวลา จึงสามารถป้องกันหรือควบคุมภาวะครรภ์เป็นพิษไม่ให้พัฒนาเป็นชนิดรุนแรงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของดวงตา⁷ ที่พบว่า การดูแลหญิงตั้งครรภ์อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะฝากครรภ์จนถึงหลังคลอดช่วยเพิ่มความรู้ในการดูแลตนเองและลดระดับความดันโลหิตได้อย่างมีนัยสำคัญ รวมถึงการศึกษาของพรศิริ และคณะ⁸ ที่แสดงให้เห็นว่าการจัดการผู้ป่วยรายกรณีร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมสามารถเพิ่มคะแนนความรู้และความสามารถในการดูแลตนเองของหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงลดลงจากร้อยละ 100 เป็นร้อยละ 57.1 อัตราทารกขาดออกซิเจนขณะคลอดลดลงจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 14.28 เชื่อว่าเป็นผลมาจากการบูรณาการระบบดูแลแบบองค์รวมที่เริ่มตั้งแต่การป้องกันด้วยการให้ยา ASA รวมถึงการใช้ระบบเตือนล่วงหน้า (EWS) และทีมตอบสนองเร็วที่ช่วยตรวจจับและจัดการภาวะวิกฤตได้ทันเวลา สอดคล้องกับการศึกษาของ Nathan et al.²² ที่พบว่า การใช้ระบบเตือนภัยล่วงหน้าสำหรับมารดาที่มีภาวะความดันโลหิตสูงช่วยลดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและการเสียชีวิตของมารดาและทารกได้ หญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยงที่ได้รับยา ASA คิดเป็นร้อยละ 73.6 สูงกว่าการศึกษาของ Duley et al.²³ ที่พบอัตราการได้รับยา ASA ในมารดาในกลุ่มเสี่ยงเพียงร้อยละ

62.5 แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของระบบคัดกรอง และการให้ยาป้องกันที่ดีขึ้นในการศึกษานี้

พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนการรับรู้สมรรถนะ แห่งตนในระดับสูง (Mean 3.82, S.D. = 0.54) คาดว่า เป็นผลจากการได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบทั้ง ด้านความรู้จากการประชุมวิชาการ ทักษะปฏิบัติจาก การฝึกจำลองสถานการณ์ การมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน และการฝึกซ้อมในสถานการณ์จำลองช่วยลดความ วิตกกังวลและเพิ่มความพร้อมในการจัดการกับ สถานการณ์จริง สอดคล้องกับการศึกษาของ Abd Elhakam et al.²⁴ ที่พบว่า การฝึกอบรมด้วยการจำลอง สถานการณ์ช่วยให้พยาบาลวิชาชีพมีความรู้ ทักษะ การปฏิบัติ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพิ่มขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

ระบบบริการพยาบาลมารดาที่มีภาวะครรภ์ เป็นพิษชนิดรุนแรงที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถลดอัตราการ เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงได้ มารดาในกลุ่มที่ไม่เกิด ภาวะครรภ์เป็นพิษชนิดรุนแรงมีการรับรู้และพฤติกรรม ป้องกันสูงกว่ากลุ่มที่เกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

References

1. Phianpiset R, Phattanachindakun B, Boriboonhirunsarn D. Prevalence, risk factors, and pregnancy outcomes of early-onset severe preeclampsia among severe preeclamptic women in Siriraj hospital. Thai J Obstet Gynaecol [serial online] 2017 Jan-Mar [2024 Dec 15]; 2017;25(1):26-34. Available from: <https://doi.org/10.14456/tjog.2017.6>
2. Coban U, Takmaz T, Unyeli OD, Ozdemir S. Adverse outcomes of preeclampsia in previous and subsequent pregnancies and the risk of recurrence. Sisli Etfal Hastan Tip Bul [serial online] 2021 Sep [2024 Dec 15]; 2021;55(3):426-431. Available from: <https://doi.org/10.14744/SEMB.2020.56650>
3. Veiga ECA, Rocha PRH, Caviola LL, Cardoso VC, Costa FDS, Saraiva MDCP, et al. Previous preeclampsia and its association with the future development of cardiovascular diseases: a systematic review and meta-analysis. Clinics (Sao Paulo) [serial online] 2021 Jan [2024 Dec 15]; 2021;76:e1999. Available from: <https://doi.org/10.6061/clinics/2021/e1999>

และพยาบาลวิชาชีพที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนใน ระดับสูง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ออกแบบให้ระบบสามารถบูรณาการเข้า กับงานประจำได้อย่างไร้รอยต่อ โดยทบทวนและปรับ ลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อน พร้อมพัฒนาระบบสารสนเทศ สนับสนุนเพื่อลดภาระงานด้านเอกสาร
2. จัดการฝึกอบรมและซ้อมแผนรับมือ ภาวะฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ โดยเฉพาะสำหรับ บุคลากรใหม่หรือผู้ที่หมุนเวียนมาปฏิบัติงาน เพื่อเพิ่ม ความมั่นใจและสมรรถนะในการดูแลผู้ป่วย
3. พัฒนาช่องทางการติดตามที่หลากหลาย เช่น การโทรศัพท์ติดตาม การประสานงานกับอาสาสมัคร สาธารณสุข เพื่อเข้าถึงมารดาในกลุ่มเสี่ยงที่มีข้อจำกัด ด้านเทคโนโลยี

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. วิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลของระบบ เปรียบเทียบกับต้นทุนการรักษาภาวะแทรกซ้อน เพื่อ นำเสนอข้อมูลสนับสนุนการขยายผลในระดับนโยบาย
2. ติดตามผลกระทบต่อสุขภาพมารดาและ ทารกในระยะยาว รวมถึงการป้องกันการเกิดภาวะ ครรภ์เป็นพิษซ้ำในการตั้งครรภ์ครั้งต่อไป

4. Bisson C, Dautel S, Patel E, Suresh S, Dauer P, Rana S. Preeclampsia pathophysiology and adverse outcomes during pregnancy and postpartum. *Front Med* [serial online] 2023 [2024 Dec 15]; 2023;10:1144170. Available from: <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1144170>
5. Meazaw MW, Chojenta C, Muluneh MD, Loxton D. Systematic and meta-analysis of factors associated with preeclampsia and eclampsia in sub-Saharan Africa. *PLoS One* [serial online] 2020 Aug [2024 Dec 10]; 2020;15(8):e0237600. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237600>
6. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin, Number 222: Gestational Hypertension and Preeclampsia. *Obstet Gynecol* [serial online] 2020 Jun [2024 Dec 10]; 2020;135(6):e237-e260. Available from: <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000003891>
7. Duangta Naulsiri. Effect of the development of a model of care for pregnant women with induce hypertension from the antenatal period to the postpartum period in Chom Thong Hospital. *Lanna Journal of Health Promotion and Environmental Health*. 2020;9(1):1-15. [Thai]
8. Pornsiri Senthiri, Sudjai Srisong, Sirirat Intharakasem, Russmeekhae Prompakai ,Kwanruedee Koponrat. Development of a nursing care model based on case management and social support among pregnant women with pregnancy induce hypertension. *J Nurs Health Care*. 2018;36(2): 234-245. [Thai]
9. Taras J, Raghavan G, Downey K, Balki M. Obstetric emergencies requiring rapid response team activation: a retrospective cohort study in a high-risk tertiary care centre. *J Obstet Gynaecol Can* [serial online] 2022 Feb [2024 Dec 10]; 2022;44(2):167-174.e5. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2021.09.016>
10. Wagner EH, Austin BT, Davis C, et al. Improving Chronic Illness Care: Translating Evidence Into Action. *Health Aff*. 2001;20(6):64-78.
11. Stamatis DH. Failure mode and effect analysis: FMEA from theory to execution. 2nd ed. Milwaukee: ASQ Quality Press; 2003.
12. Becker MH. The Health Belief Model and Personal Health Behavior. *Health Educ Monogr*. 1974;2:324-473.
13. Hiatt JM. ADKAR: A Model for Change in Business, Government, and Our Community. Colorado: Prosci Learning Center Publications; 1990.
14. Khan S, Siddique AB, Jabeen S, Hossain AT, Haider MM, Zohora FT, et al. Preeclampsia and eclampsia-specific maternal mortality in Bangladesh: levels, trends, timing, and care-seeking practices. *J Glob Health* [serial online] 2023 Jul [2025 Jan 3]; 2023;13:07003. Available from: <https://doi.org/10.7189/jogh.13.07003>

15. Kannika Phetcharak, Utchaya Intharueang, Wannachart Talerd, and Porntip Boonrod . The Relationship between perception of pregnancy induced hypertension and self-care behaviors among pregnant women. Mahasarakham Hospital Journal. 2020;17(3):23-32. [Thai]
16. Wang Y, Guo X, Obore N, Ding H, Wu C, Yu H. Aspirin for the prevention of preeclampsia: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies. Front Cardiovasc Med [serial online] 2022 Nov [2025 Jan 3]; 2022;9:936560. Available from: <https://doi.org/10.3389/fcvm.2022.936560>
17. Mishra M, Parida D, Murmu J, Singh D, Rehman T, Kshatri JS, et al. Effectiveness of m health interventions for monitoring antenatal care among pregnant women in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. Healthcare [serial online] 2023 [2025 Jan 3]; 2023;11(19):2635. Available from: <https://doi.org/10.3390/healthcare11192635>
18. Oduro F, Otchi EH, Coleman J, Dodoo J, Srofenyoh E. Improving 'needless' waits in an obstetric ER: implementing an obstetric triage system in a tertiary hospital in Ghana. IJQHC Communications [serial online] 2022 [2025 Jan 3]; 2022;2(1):1-8. Available from: <https://doi.org/10.1093/ijcoms/lyac002>
19. Umar A, Ameh CA, Muriithi F, Mathai M. Early warning systems in obstetrics: a systematic literature review. PLoS One [serial online] 2019 May [2025 Jan 3]; 2019;14(5):e0217864. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0217864>
20. Lippke S, Derksen C, Keller FM, Kötting L, Schmiedhofer M, Welp A. Effectiveness of communication interventions in obstetrics—a systematic review. Int J Environ Res Public Health [serial online] 2021 [2025 Jan 3]; 2021;18(5):2616. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph18052616>
21. Watcharee jitnawee, Benjasiri sagultep, Doungjai vutichan, Boonyarat sungsuwan. The effect of discharge planning in maternal postpartum severe preeclampsia. Reg Med J. 2017;31:165-170. [Thai]
22. Nathan HL, Seed PT, Hezelgrave NL, De Greeff A, Lawley E, Anthony J, et al. Early warning system hypertension thresholds to predict adverse outcomes in pre-eclampsia: a prospective cohort study. Pregnancy Hypertens [serial online] 2018 [2025 Jan 3]; 2018;12:183-188. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.preghy.2017.11.003>

23. Duley L, Meher S, Hunter KE, Seidler AL, Askie LM. Antiplatelet agents for preventing pre-eclampsia and its complications. Cochrane Database Syst Rev [serial online] 2019 Oct [2025 May 15]; 2019(10):CD004659. Available from: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004659.pub3>
24. Abd Elhakam EM, Elshabory NM, Shehata NS. Effect of simulation-based training on maternity nurses' performance and self-efficacy regarding management of preeclampsia. Evidence-Based Nursing Research [serial online] 2022 [2025 May 15]; 2022;4(3):34-45. Available from: <https://doi.org/10.47104/ebnrojs3.v4i3.246>