

## การพัฒนาแนวทางการดูแลและการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์ ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปากท่อ จังหวัดราชบุรี

ณิชา เปลี่ยนเพ็ง  
โรงพยาบาลปากท่อ

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) รูปแบบงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบผสมวิธี (Mixed Methods Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินประสิทธิภาพของแนวทางการดูแลและการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปากท่อ จังหวัดราชบุรี ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือน ตุลาคม 2568 ถึง มกราคม 2569 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยหญิงตั้งครรภ์ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มศึกษาชั้นหลัง 45 ราย และกลุ่มศึกษาไปข้างหน้า 24 ราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก แบบบันทึกข้อมูลและติดตามผู้ป่วยแบบครบวงจร แบบประเมินความเสี่ยงแบบย่อ แบบประเมินความพึงพอใจ และคู่มือแนวทางการดูแลผู้ป่วย ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมากกว่า 0.80 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา Independent t-test Chi-square test และ Fisher's Exact Test

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ได้แก่ อายุมารดาต่ำกว่า 20 ปี หรือมากกว่า 35 ปี สัญชาติพม่า ประวัติการคลอดก่อนกำหนด และพฤติกรรมการฝากครรภ์ที่ไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกของกลุ่มคลอดก่อนกำหนดล่าช้ากว่ากลุ่มคลอดปกติอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.001$ ) ภายหลังการพัฒนาและทดลองใช้แนวทางการดูแลที่เน้นการคัดกรองตามระดับความเสี่ยง พบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลงจากร้อยละ 33.3 เหลือร้อยละ 16.7 คิดเป็นการลดลงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับอัตราเดิม หญิงตั้งครรภ์ที่คลอดก่อนกำหนดทุกรายได้รับการรักษาตามมาตรฐานครบถ้วน ร้อยละ 100 บุคลากรทางการแพทย์และผู้รับบริการมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด (Mean = 4.54, SD = 0.46 และ Mean = 4.64, SD = 0.42) แนวทางที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพผลการคลอดก่อนกำหนด เหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลชุมชน ปฏิบัติได้จริง 100% พึงพอใจสูง และพร้อมนำไปขยายผลการปฏิบัติอย่างยั่งยืน

ควรสนับสนุนให้นำแนวทางและแผนภูมิการตัดสินใจทางคลินิกไปใช้อย่างต่อเนื่อง ใช้แบบประเมินความเสี่ยงแบบย่อคัดกรองกลุ่มหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นและแรงงานข้ามชาติตั้งแต่เริ่มฝากครรภ์ครั้งแรก พัฒนาระบบสื่อสารเพื่อกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายเข้าสู่ระบบบริการฝากครรภ์ได้รวดเร็วขึ้น และติดตามผลลัพธ์เพื่อปรับปรุงระบบให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้รับบริการอย่างยั่งยืน

**คำสำคัญ :** การคลอดก่อนกำหนด แนวทางการดูแลผู้ป่วย หญิงตั้งครรภ์กลุ่มเสี่ยง โรงพยาบาลชุมชน แรงงานข้ามชาติ

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การคลอดก่อนกำหนด (Preterm Labor) หมายถึง การคลอดบุตรก่อนครบ 37 สัปดาห์ของการตั้งครรภ์ ถือเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขระดับโลก องค์การอนามัยโลกรายงานว่าการคลอดก่อนกำหนดเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในทารกแรกเกิด โดยพบอุบัติการณ์ประมาณ 15 ล้านคนต่อปีทั่วโลก คิดเป็นร้อยละ 10.6 ของการเกิดทั้งหมด (World Health Organization, 2023) ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดเฉลี่ยร้อยละ 8.1 ขณะที่ประเทศไทยมีอุบัติการณ์ร้อยละ 8.5 ในปี 2566 และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 7.8 ในปี 2563 (กรมอนามัย, 2566) ปัจจัยเสี่ยงหลักที่พบในประเทศไทย ได้แก่ อายุมารดาต่ำกว่า 20 ปีหรือมากกว่า 35 ปี การมีประวัติการคลอดก่อนกำหนดเดิม โรคประจำตัวของมารดา การติดเชื้อ การสูบบุหรี่ และปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจ (Vogel et al., 2023) นอกจากนี้ การได้รับการดูแลฝากครรภ์ที่ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรแรงงานข้ามชาติ ยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดในหลายพื้นที่ชายแดน

การคลอดก่อนกำหนดส่งผลกระทบต่อทารกแรกเกิดทั้งในระยะสั้นและระยะยาวต่อทั้งทารกและมารดา ทารกที่เกิดก่อนกำหนดมีความเสี่ยงสูงต่อภาวะแทรกซ้อนระบบหายใจ โดยเฉพาะ Respiratory Distress Syndrome (RDS) พบได้ถึงร้อยละ 60 - 80 ในทารกที่เกิดก่อน 32 สัปดาห์ ภาวะสมองขาดออกซิเจน การติดเชื้อและปัญหาการเจริญเติบโตระยะยาว (Goldenberg et al., 2022) ผลกระทบทางเศรษฐกิจมีความรุนแรงอย่างมาก โดยค่าใช้จ่ายในการรักษาทารกคลอดก่อนกำหนดหนึ่งรายในประเทศไทยเฉลี่ย 180,000 - 450,000 บาท ขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรง และครอบครัวมักต้องเผชิญกับภาระค่าใช้จ่ายต่อเนื่องสำหรับการดูแลระยะยาว รวมถึงการบำบัดฟื้นฟู (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2565) มารดาที่คลอดก่อนกำหนดมีความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด เช่น การติดเชื้อ การเสียเลือดมาก และปัญหาทางจิตใจ โดยเฉพาะ postpartum depression ที่พบสูงถึงร้อยละ 35 ขณะที่ในการคลอดปกติพบเพียงร้อยละ 15 (Romero et al., 2024) ผลกระทบเหล่านี้ไม่เพียงส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของครอบครัว แต่ยังเป็นภาระต่อระบบสุขภาพของประเทศ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติของโรงพยาบาลปากท่อ จังหวัดราชบุรี ในช่วงปี 2565 - 2567 พบผู้ป่วยการคลอดก่อนกำหนดจำนวนรวม 28 ราย โดยในปี 2565 มี 10 ราย ปี 2566 มี 8 ราย และปี 2567 มี 13 ราย แสดงให้เห็นถึงแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ป่วยพบว่าร้อยละ 42.8 เป็นหญิงตั้งครรภ์อายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 25 เป็นแรงงานข้ามชาติชาวพม่า และร้อยละ 35.7 เป็นการตั้งครรภ์ครั้งแรก (G1P0) อายุครรภ์เมื่อมีอาการส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 29 - 36 สัปดาห์ แต่พบปัญหาสำคัญ คือ การได้รับการรักษาตามมาตรฐานยังไม่สมบูรณ์มีเพียงร้อยละ 45 ที่ได้รับยาระงับการคลอดอย่างเหมาะสม และร้อยละ 38 ที่ได้รับสเตียรอยด์เพื่อช่วยให้ปอดทารกโตครบถ้วน อย่างไรก็ตาม ยังขาดข้อมูลงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงเฉพาะในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนชายแดนที่มีประชากรแรงงานข้ามชาติจำนวนมาก รวมทั้งแนวทางการดูแลที่เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านทรัพยากรและบุคลากร จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อพัฒนาระบบการดูแลที่มีประสิทธิภาพ ลดอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนด และสร้างแนวทางที่สามารถนำไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

## วัตถุประสงค์

### วัตถุประสงค์หลัก

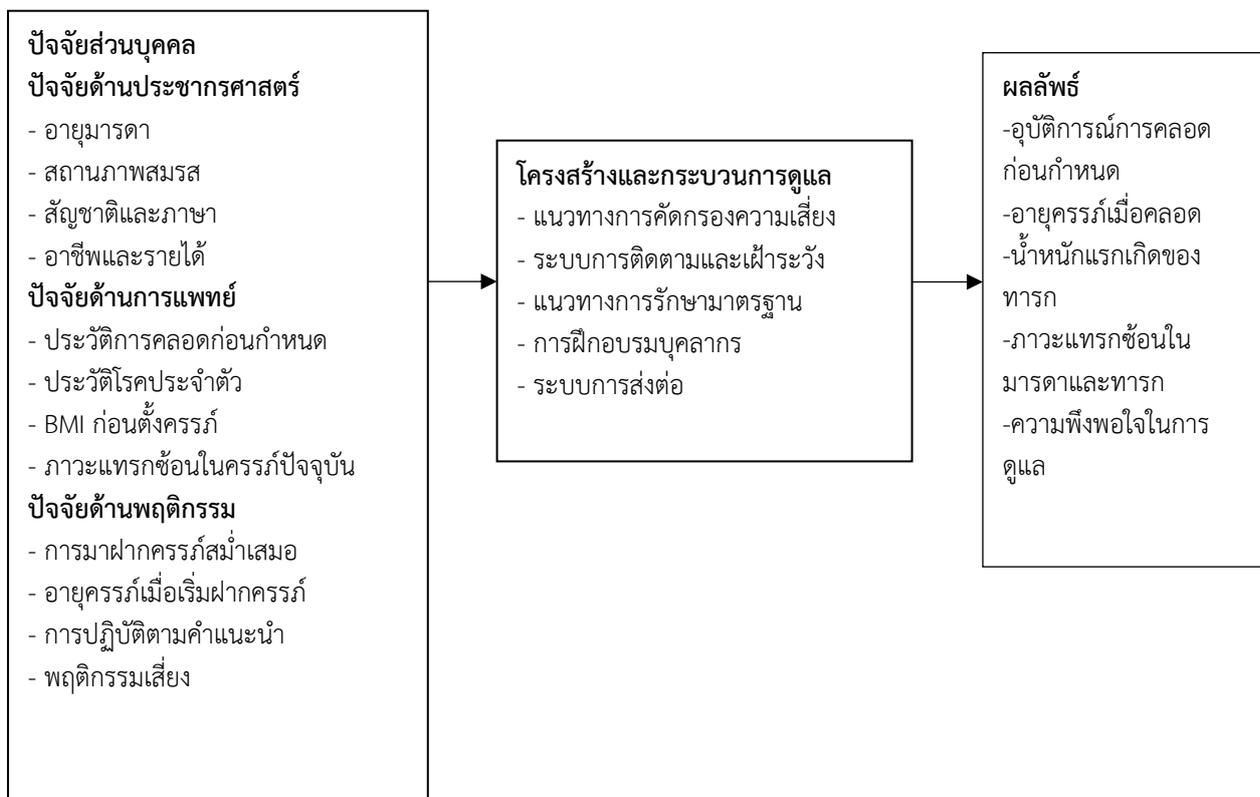
เพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลและการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปากท่อ จังหวัดราชบุรี

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและแนวโน้มการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปากท่อ
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการคัดกรองและการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของแนวทางที่พัฒนาขึ้น ในการลดอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนด
4. เพื่อประเมินความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติจริง (Feasibility) ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่มีทรัพยากรจำกัด

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผสมผสานแนวคิด Health Promotion Model ของ Pender et al. (2015) กับ Donabedian Model (1966) โดย Pender อธิบายว่าผลลัพธ์ทางสุขภาพเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยพฤติกรรมและการรับรู้ และปัจจัยสิ่งแวดล้อม ส่วน Donabedian เน้นการประเมินคุณภาพการดูแลสุขภาพผ่าน 3 มิติ ได้แก่ โครงสร้าง (Structure) กระบวนการ (Process) และผลลัพธ์ (Outcome) การประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดทั้งสองทำให้วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนดได้ครอบคลุมตั้งแต่ปัจจัยส่วนบุคคลของหญิงตั้งครรภ์ ระบบการดูแลของโรงพยาบาล ไปจนถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น โดยแนวทางที่พัฒนาขึ้นเน้นปรับปรุงทั้งโครงสร้าง (การคัดกรอง การฝึกอบรมบุคลากร) และกระบวนการดูแล (การติดตาม การรักษา) เพื่อลดอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนด



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) รูปแบบงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบผสมวิธี (Mixed Methods Action Research) โดยมีรายละเอียดของวิธีการศึกษากลุ่มเป้าหมาย และเครื่องมือ ดังแสดงในตารางนี้

วัตถุประสงค์	วิธีการ	ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	ระยะเวลาเก็บข้อมูล
1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและแนวโน้มการคลอดก่อนกำหนด	การวิจัยเชิงปริมาณ : การศึกษาย้อนหลัง สํารวจปัจจัยเสี่ยง	หญิงตั้งครรภ์ที่คลอดบุตรที่ รพ.ปากท่อ ปี พ.ศ. 2565-2567 จำนวน 45 ราย (Case 15 ราย, Control 30 ราย) คัดเลือกโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย	1. แบบบันทึกข้อมูลและติดตามผู้ป่วยแบบครบวงจร 2. แบบประเมินความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนดแบบย่อ	7-31 ส.ค. 2568 (ระยะที่ 1)
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการคัดกรองและการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด	การวิจัยเชิงคุณภาพ : การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมระดมสมอง พัฒนาแนวทางโดยอิงผลวิเคราะห์ระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและแนวปฏิบัติทางคลินิก	บุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 12 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญ	1. แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก 2. แนวทางการดูแลผู้ป่วยสำหรับโรงพยาบาลชุมชน	1-20 ก.ย. 2568 (ระยะที่ 2)
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของแนวทางที่พัฒนาขึ้น ในการลดอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนด	การวิจัยเชิงปริมาณ : การศึกษาไปข้างหน้า วัดผลอัตราคลอดก่อนกำหนดหลังทดลองใช้แนวทาง เทียบกับอัตราเดิม	หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์และคลอดบุตรที่ รพ.ปากท่อ ปี พ.ศ. 2568 จำนวน 24 ราย คัดเลือกแบบต่อเนื่องตามเกณฑ์คัดเข้า	1. แบบบันทึกข้อมูลและติดตามผู้ป่วยแบบครบวงจร 2. แบบประเมินความเสี่ยงแบบย่อ 3. แนวทางการดูแลผู้ป่วย 4. แบบติดตามผลการรักษา	1 ต.ค. 2568 - 4 ม.ค. 2569 (ระยะที่ 3)
4. เพื่อประเมินความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติจริง (Feasibility) ในบริบทของโรงพยาบาลชุมชนที่มีทรัพยากรจำกัด	การวิจัยเชิงปริมาณ : ประเมินการปฏิบัติตามมาตรฐาน	บุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 15 ท่าน และผู้ป่วย/ญาติ จำนวน 30 ราย	1. แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับบุคลากร 2. แบบประเมินความพึงพอใจและข้อเสนอแนะสำหรับผู้ป่วยและญาติ	1 ต.ค. 2568 - 4 ม.ค. 2569 (ระยะที่ 3)

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

**ประชากรเป้าหมาย** หญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มาใช้บริการฝากครรภ์และคลอดบุตรที่โรงพยาบาลปากท่อ จังหวัดราชบุรี โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

**กลุ่มที่ 1** ประชากรสำหรับการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective Study) เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่คลอดบุตรในช่วงปี พ.ศ. 2565 - 2567 สำหรับการศึกษาย้อนหลัง (ระยะที่ 1) กลุ่ม Case (การคลอดก่อนกำหนด) 15 ราย กลุ่ม Control (การคลอดปกติ) 30 ราย รวม 45 ราย (อัตราส่วน 1 : 2)

**กลุ่มที่ 2** ประชากรสำหรับการศึกษาไปข้างหน้า (Prospective Study) เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์และคลอดบุตรในช่วงปี พ.ศ. 2568 ระหว่างการทดลองใช้แนวทางการดูแลใหม่ จำนวน 24 ราย

### เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria)

#### สำหรับการศึกษาย้อนหลัง

1. หญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่คลอดบุตรที่โรงพยาบาลปากท่อ ในช่วงปี พ.ศ. 2565 - 2567
2. มีอายุครรภ์ตั้งแต่ 24 สัปดาห์ขึ้นไป เมื่อคลอด (กลุ่ม Case 24-36+6 สัปดาห์, กลุ่ม Control 37 สัปดาห์ขึ้นไป)
3. มีเวชระเบียนที่สมบูรณ์และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้
4. ทั้งมารดาและทารกมีชีวิตอยู่เมื่อจำหน่ายจากโรงพยาบาล

#### สำหรับการศึกษาไปข้างหน้า

1. หญิงตั้งครรภ์เดี่ยวที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลปากท่อ ในช่วงปี พ.ศ. 2568 - 2569
2. มีอายุครรภ์ไม่เกิน 24 สัปดาห์ เมื่อเข้าร่วมการศึกษา
3. ตั้งใจคลอดบุตรที่โรงพยาบาลปากท่อหรือเครือข่ายโรงพยาบาล
4. สามารถสื่อสารภาษาไทยหรือมีล่ามช่วยแปล (สำหรับแรงงานข้ามชาติ)
5. ยินยอมเข้าร่วมการวิจัยและลงนามในใบยินยอม

### เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

#### สำหรับการศึกษาย้อนหลัง

1. ทารกมีความผิดปกติแต่กำเนิดรุนแรงหรือกลุ่มอาการที่เข้ากันไม่ได้กับการมีชีวิต
2. มารดามีโรคประจำตัวรุนแรงที่ต้องยุติการตั้งครรภ์
3. การคลอดก่อนกำหนดที่เกิดจากการเหนี่ยวนำหรือผ่าตัดคลอดด้วยเหตุผลทางการแพทย์
4. เวชระเบียนไม่สมบูรณ์หรือข้อมูลสำคัญขาดหายมากกว่า 20%

#### สำหรับการศึกษาไปข้างหน้า

1. มารดามีประวัติการผ่าตัดมดลูกเดิม (ยกเว้นการผ่าตัดคลอด 1 ครั้งที่แปลเป็นไปในแนวราบ)
2. มารดามีความผิดปกติของมดลูกหรือปากมดลูกที่เป็นข้อห้ามต่อการคลอดทางช่องคลอด
3. วินิจฉัยทารกมีความผิดปกติแต่กำเนิดรุนแรงในระหว่างการตั้งครรภ์
4. มารดามีโรคจิตเวชรุนแรงหรือไม่สามารถให้ความร่วมมือในการวิจัยได้

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview Guide) เป็นแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ประกอบด้วย 3 หมวดหลัก หมวดที่ 1 ประสบการณ์และปัญหาในการดูแลผู้ป่วย ปัจจุบัน ประสบการณ์การดูแลผู้ป่วย (10 คำถาม) ปัญหาที่พบบ่อยในการดูแลผู้ป่วย อุปสรรคในการรักษา

ความรู้และความมั่นใจในการดูแล หมวดที่ 2 ความคิดเห็นต่อแนวทางการดูแลใหม่ ความเข้าใจแนวทาง (8 คำถาม) ความเป็นไปได้ในการใช้ ข้อดีและข้อจำกัดของแนวทาง ความเหมาะสมกับบริบท หมวดที่ 3 การยอมรับและความพร้อมในการนำไปใช้ ความสมัครใจในการนำไปใช้ (7 คำถาม) ความพร้อมส่วนบุคคล ความต้องการการฝึกอบรม อุปสรรคที่คาดการณ์ ลักษณะคำถาม เป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended questions) เพื่อให้ผู้ให้สัมภาษณ์สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระและครอบคลุม

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ

เครื่องมือเชิงปริมาณเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมคู่มือทางการแพทย์ และแนวทางปฏิบัติทางคลินิก ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** แบบบันทึกข้อมูลและติดตามผู้ป่วยการคลอดก่อนกำหนดแบบครบวงจร ประกอบด้วย 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยเสี่ยง ข้อมูลทั่วไป อายุ สถานภาพสมรส สัญชาติ ข้อมูลทางสูตินรีเวชกรรม : Gravida, Para, Abortion ข้อมูลสตรีวิทยา ส่วนสูง น้ำหนัก BMI ประวัติการตั้งครรภ์และคลอดในอดีต ประวัติโรคประจำตัวและโรคร่วม ข้อมูลการฝากครรภ์ พฤติกรรมสุขภาพ ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรักษาและการดูแล ข้อมูลการมารับบริการ อาการและอาการแสดงเมื่อมาโรงพยาบาล การตรวจร่างกาย การตรวจทางสูตินรีเวชกรรม การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยและการรักษา ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์การรักษาและการคลอด ผลลัพธ์การระงับการคลอด ข้อมูลการคลอด ข้อมูลทารกแรกเกิด ภาวะแทรกซ้อนในทารกและมารดา ส่วนที่ 4 การติดตามหลังคลอด การติดตามมารดาและทารก ความพึงพอใจต่อการดูแล ลักษณะการตอบเป็นแบบผสม (Mixed format) แบบเลือกตอบ (Check list) และแบบกรอกข้อมูล (Fill in)

**ส่วนที่ 2** แบบประเมินความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนดแบบย่อ

จำนวนข้อคำถามแบ่งเป็น 4 ด้าน รวม 22 ข้อ ด้านที่ 1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ (5 ข้อ) คะแนนเต็ม 9 คะแนน ด้านที่ 2 ประวัติทางสูตินรีเวชกรรม (4 ข้อ) คะแนนเต็ม 10 คะแนน ด้านที่ 3 ปัจจัยสุขภาพปัจจุบัน (9 ข้อ) คะแนนเต็ม 20 คะแนน ด้านที่ 4 การดูแลฝากครรภ์ (4 ข้อ) คะแนนเต็ม 8 คะแนน คะแนนรวม 46 คะแนน ลักษณะคำถาม แบบให้คะแนนแบบ Rating Scale (0 - 3 คะแนน) ตามระดับความรุนแรงหรือความเสี่ยง เกณฑ์การแปลผล 0 - 15 คะแนน ความเสี่ยงต่ำ (Low Risk) 16 - 30 คะแนน ความเสี่ยงปานกลาง (Moderate Risk) 31 - 46 คะแนน ความเสี่ยงสูง (High Risk)

**ส่วนที่ 3** แบบประเมินความพึงพอใจและข้อเสนอแนะสำหรับบุคลากร

จำนวนข้อคำถาม 15 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ด้านที่ 1 ความง่ายในการใช้แนวทาง (5 ข้อ) ด้านที่ 2 ความเหมาะสมกับบริบทงาน (4 ข้อ) ด้านที่ 3 ความมั่นใจในการปฏิบัติ (3 ข้อ) ด้านที่ 4 ความพึงพอใจโดยรวม (3 ข้อ) ระดับการให้คะแนน : แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คะแนนเต็ม 75 คะแนน 5 พึงพอใจมากที่สุด 4 พึงพอใจมาก 3 พึงพอใจปานกลาง 2 พึงพอใจน้อย 1 พึงพอใจน้อยที่สุด ส่วนข้อเสนอแนะเชิงคุณภาพ มี 6 คำถามปลายเปิด จุดเด่น/ข้อดีของแนวทาง จุดด้อย/ข้อจำกัดที่ควรปรับปรุง ปัญหาหรืออุปสรรค ข้อเสนอแนะในการพัฒนา ความต้องการการสนับสนุน และข้อเสนอแนะอื่นๆ

**ส่วนที่ 4** แบบประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ป่วยและญาติ

จำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ด้านที่ 1 ความพึงพอใจต่อการดูแล (4 ข้อ) ด้านที่ 2 ความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับ (3 ข้อ) ด้านที่ 3 ความมั่นใจในการรักษา (2 ข้อ) ด้านที่ 4 ความพึงพอใจโดยรวม (1 ข้อ) ระดับการให้คะแนน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนเต็ม 50 คะแนน เกณฑ์การแปลผล 41 - 50 พึงพอใจมากที่สุด 31 - 40 พึงพอใจมาก 21 - 30 พึงพอใจปานกลาง 11 - 20 พึงพอใจน้อย 0 - 10 พึงพอใจน้อยที่สุด

## ส่วนที่ 5 แบบติดตามผลการรักษา แบ่งเป็น 4 ช่วง

ช่วงที่ 1 การรับไว้รักษาและการรักษาเบื้องต้น ข้อมูลการมารับบริการ (11 หัวข้อ) อาการและการตรวจ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การวินิจฉัยและรักษาเบื้องต้น ช่วงที่ 2 การติดตามระหว่างรักษา การติดตามสัญญาณชีพ (ตารางบันทึก) การติดตามการหดรั้งของมดลูก การตอบสนองต่อการรักษา ผลข้างเคียงจากยา การปรับเปลี่ยนการรักษา ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ช่วงที่ 3 ผลลัพธ์การรักษาและการคลอด ผลลัพธ์การรักษา (4 หัวข้อหลัก) ข้อมูลการคลอด ข้อมูลทารกแรกเกิด ภาวะแทรกซ้อนในทารกและมารดา การส่งต่อการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ช่วงที่ 4 การติดตามหลังคลอด การติดตามครั้งที่ 1 (7 - 14 วัน หลังคลอด) การติดตามครั้งที่ 2 (6 สัปดาห์หลังคลอด) การติดตามระยะยาว (3, 6, 9 - 12 เดือน) ความพึงพอใจต่อการดูแลสรุปผลการติดตาม ลักษณะเป็นแบบผสมทั้งแบบเลือกตอบ กรอกข้อมูลและตารางบันทึกต่อเนื่อง

## ส่วนที่ 6 แนวทางการดูแลผู้ป่วยสำหรับโรงพยาบาลชุมชน แบ่งเป็น 5 ส่วนหลัก

ส่วนที่ 1 การคัดกรองและประเมินเบื้องต้น (12 ขั้นตอน) ส่วนที่ 2 การวินิจฉัยและการประเมินภาวะฉุกเฉิน (15 ขั้นตอน) ส่วนที่ 3 การรักษาตามระดับความรุนแรง (20 ขั้นตอน) ส่วนที่ 4 การติดตามและประเมินผล (10 ขั้นตอน) ส่วนที่ 5 การศึกษาต่อเนื่องและการพัฒนาบุคลากร (8 ขั้นตอน) ภาคผนวก แผนภูมิการตัดสินใจ (Clinical Algorithm) ตารางสรุปยาและขนาดยา และ แบบฟอร์มต่างๆ

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางสูตินรีเวชกรรม จำนวน 1 ท่าน แพทย์ปฏิบัติงานห้องคลอด โรงพยาบาลปากท่อ จำนวน 2 ท่าน มีความตรงเชิงเนื้อหาและความเชื่อมั่นในระดับที่ยอมรับได้ โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ทุกข้อมีค่าความเชื่อมั่น มากกว่า 0.80

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของ โรงพยาบาลปากท่อ เลขที่โครงการวิจัย PTHEC No. 02/2568 วันที่ 4 สิงหาคม 2568 และโรงพยาบาลราชบุรี เลขที่โครงการวิจัย RBHEC No. 056/68 วันที่ 15 ธันวาคม 2568

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

### การเตรียมการก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลปากท่อ และประสานงานผู้เกี่ยวข้องโรงพยาบาลปากท่อ เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าถึงข้อมูลและเวชระเบียนผู้ป่วย **ระยะที่ 1** การศึกษาย้อนหลัง (วันที่ 7 - 20 สิงหาคม 2568)

ผู้วิจัยเริ่มต้นการเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังในวันที่ 7 สิงหาคม 2568 โดยผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่แผนกเวชระเบียนเพื่อขอรายชื่อผู้ป่วยการคลอดทั้งหมดในช่วงปี พ.ศ. 2565 - 2567 จากฐานข้อมูลของโรงพยาบาล ผู้วิจัยคัดกรองรายชื่อผู้ป่วยตามเกณฑ์การคัดเข้า โดยแยกเป็นกลุ่มผู้ป่วยคลอดก่อนกำหนด (Cases) และกลุ่มผู้ป่วยคลอดปกติ (Controls) ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากรายชื่อที่ได้ คัดเลือกกลุ่ม Cases จำนวน 15 ราย กับกลุ่ม Controls จำนวน 30 ราย ในอัตราส่วน 1 : 2

หลังจากได้รายชื่อผู้ป่วยครบถ้วนแล้วในวันที่ 9 สิงหาคม 2568 ผู้วิจัยดำเนินการขอเวชระเบียนของผู้ป่วยทั้ง 45 รายจากแผนกเวชระเบียน โดยผู้วิจัยศึกษาและบันทึกข้อมูลจากเวชระเบียนในห้องเวชระเบียนของโรงพยาบาล เพื่อรักษาความลับและความปลอดภัยของข้อมูล ผู้วิจัยใช้แบบบันทึกข้อมูล (เครื่องมือที่ 1) ในการเก็บข้อมูล 4 ส่วนหลัก ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานและปัจจัยเสี่ยง ข้อมูลการรักษาและการดูแล

ผลลัพธ์การรักษาและการคลอด และข้อมูลการติดตามหลังคลอด ผู้วิจัยใช้เวลาประมาณ 45 - 60 นาที ต่อหนึ่งเวชระเบียน ในการศึกษาและบันทึกข้อมูลอย่างละเอียด โดยผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึกทันทีหลังเสร็จสิ้นการบันทึกแต่ละราย

ในวันที่ 25 - 31 สิงหาคม 2568 ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ ปัจจัยเสี่ยง และแนวโน้มของการคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มตัวอย่าง เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม Cases และ Controls และหาปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด ผู้วิจัยนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการพัฒนาแนวทางการดูแลและเครื่องมือประเมินความเสี่ยงที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลปากท่อ

### **ระยะที่ 2** การพัฒนาแนวทางและการฝึกอบรม (วันที่ 1 กันยายน - 20 กันยายน 2568)

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยการคลอดก่อนกำหนดสำหรับโรงพยาบาลชุมชน (เครื่องมือที่ 4) ระหว่างวันที่ 1 - 5 กันยายน 2568 โดยอิงจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและแนวปฏิบัติทางคลินิกสากล ผู้วิจัยร่างแนวทางการดูแลที่ประกอบด้วย 5 ส่วนหลัก คือ การคัดกรองและประเมินเบื้องต้น การวินิจฉัยและการประเมินภาวะฉุกเฉิน การรักษาตามระดับความรุนแรง การติดตามและประเมินผล ผู้วิจัยนำร่างแนวทางเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะผู้วิจัยจัดการประชุมระดมสมอง กับบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องจำนวน 12 ท่าน ในวันที่ 10 กันยายน 2568 โดยใช้เวลา 2 ชั่วโมง ใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (เครื่องมือที่ 2) เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมประสบการณ์ ปัญหา และความคิดเห็นของบุคลากรเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยการคลอดก่อนกำหนด หลังจาก การประชุมเสร็จสิ้น ผู้วิจัยถอดข้อมูลการสัมภาษณ์และวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อสกัดประเด็นสำคัญและข้อเสนอแนะในการพัฒนาแนวทาง และปรับปรุงแนวทางการดูแลตามข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญและจากการระดมสมองและสื่อสารการใช้แนวทางแก่บุคลากรผู้เกี่ยวข้อง ในวันที่ 15 กันยายน 2568 ให้คำปรึกษาและติดตามการนำแนวทางไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

### **ระยะที่ 3** การศึกษาไปข้างหน้าและการประเมินผล (วันที่ 1 ตุลาคม 2568 - 4 มกราคม 2568)

ผู้วิจัยเริ่มต้นการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบไปข้างหน้า ในวันที่ 1 ตุลาคม 2568 โดยผู้วิจัยประสานงานกับทีมงานคลินิกฝากครรภ์เพื่อคัดกรองและเชิญชวนหญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบต่อเนื่อง โดยเชิญหญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มาใช้บริการฝากครรภ์มีอายุครรภ์ไม่เกิน 24 สัปดาห์ และมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเกณฑ์ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการ สิทธิในการเข้าร่วมและถอนตัวจากการวิจัย ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และการรักษาความลับของข้อมูลแก่หญิงตั้งครรภ์และครอบครัวอย่างละเอียด หญิงตั้งครรภ์ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent Form) ก่อนเริ่มเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยเก็บเอกสารยินยอมไว้เป็นความลับและแยกจากแบบบันทึกข้อมูล ผู้วิจัยใช้รหัสในการบันทึกข้อมูลเพื่อไม่ให้สามารถเชื่อมโยงถึงตัวบุคคลได้

ผู้วิจัยประเมินความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่เข้าร่วมการวิจัยโดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงแบบย่อ (เครื่องมือที่ 3) ซึ่งประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ประวัติทางสูตินรีเวชกรรม ปัจจัยสุขภาพปัจจุบัน และการดูแลฝากครรภ์ ผู้วิจัยคำนวณคะแนนและวางแผนการดูแลและกำหนดความถี่ในการติดตามตามระดับความเสี่ยงของแต่ละราย โดยกลุ่มความเสี่ยงต่ำติดตามทุก 4 สัปดาห์ กลุ่มความเสี่ยงปานกลางติดตามทุก 2 - 4 สัปดาห์ และกลุ่มความเสี่ยงสูงติดตามทุก 1 - 2 สัปดาห์

สำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการสงสัยการคลอดก่อนกำหนดระหว่างติดตาม ผู้วิจัยประสานงานให้ทีมแพทย์และพยาบาลดำเนินการตรวจประเมินและรักษาตามแนวทางที่พัฒนาขึ้น (เครื่องมือที่ 4) ผู้วิจัย

บันทึกข้อมูลการรักษาและผลการตอบสนองต่อการรักษาอย่างละเอียดโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลครบวงจร (เครื่องมือที่ 1) และแบบติดตามผลการรักษา (เครื่องมือที่ 6) ผู้วิจัยติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตั้งแต่การรับไว้รักษาจนถึงการจำหน่ายและการติดตามหลังคลอด โดยบันทึกข้อมูลสัญญาณชีพ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การรักษาที่ได้รับ การตอบสนองต่อการรักษา และภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นทั้งในมารดาและทารก

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากหญิงตั้งครรภ์ครบตามจำนวนตัวอย่างที่กำหนด 24 ราย ในวันที่ 4 มกราคม 2569 โดยมีหญิงตั้งครรภ์ที่มีอาการสงสัยการคลอดก่อนกำหนดและได้รับการรักษาตามแนวทางจำนวน 8 ราย ผู้วิจัยติดตามหญิงตั้งครรภ์ทุกรายจนถึงการคลอดและบันทึกข้อมูลการคลอดอย่างครบถ้วนประกอบด้วย วันเวลาที่คลอด อายุครรภ์เมื่อคลอด ประเภทการคลอด ข้อมูลทารกแรกเกิด ภาวะแทรกซ้อนในมารดาและทารก และระยะเวลาอนโรงพยาบาล

ผู้วิจัยติดตามหญิงหลังคลอดและทารกแรกเกิดในระยะสั้น โดยนัดตรวจครั้งที่ 1 ที่ 7 - 14 วันหลังคลอด ผู้วิจัยประเมินสภาพสุขภาพของมารดา การฟื้นตัวหลังคลอด ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด สุขภาพจิตโดยใช้ Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) การให้นมบุตร และการเจริญเติบโตของทารก สำหรับทารกที่คลอดก่อนกำหนด ผู้วิจัยประสานงานให้มีการติดตามต่อเนื่องโดยทีมงานคลินิกเด็กของโรงพยาบาล

ผู้วิจัยประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วย/ญาติและบุคลากรทางการแพทย์ต่อแนวทางการดูแลที่พัฒนาขึ้น โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจและข้อเสนอแนะ (เครื่องมือที่ 5) ผู้วิจัยให้ผู้ป่วย/ญาติตอบแบบประเมิน หลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล และให้บุคลากรตอบแบบประเมินผู้วิจัยรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจทั้งเชิงปริมาณ (คะแนนความพึงพอใจ) และเชิงคุณภาพ (ข้อเสนอแนะ) เพื่อนำมาปรับปรุงแนวทางให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมยิ่งขึ้น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Independent t-test สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มคลอดก่อนกำหนด vs คลอดปกติ, ก่อน - หลัง ใช้แนวทางใหม่ Chi-square test ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงกลุ่ม ใช้วัด อายุ, สถานภาพสมรส, สัญชาติ, การศึกษา, อาชีพ, การฝากครรภ์สม่ำเสมอ ประเมินประสิทธิผลของแนวทางใหม่, อัตราการได้รับการรักษาตามมาตรฐาน

### ผลการวิจัย

#### ผลการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและแนวโน้มการคลอดก่อนกำหนด

##### ตารางที่ 1 เปรียบเทียบประชากรศาสตร์ของกลุ่มคลอดก่อนกำหนดกับกลุ่มคลอดปกติ (n=45)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มคลอดก่อนกำหนด	กลุ่มคลอดปกติ
	(n=15) n (ร้อยละ)	(n=30) n (ร้อยละ)
<b>ช่วงอายุ (ปี)</b>		
< 20 ปี	10 (66.7)	0 (0.0)
20-35 ปี	2 (13.3)	30 (100.0)
> 35 ปี	3 (20.0)	0 (0.0)
<b>สถานภาพสมรส</b>		
สมรส	10 (66.7)	28 (93.3)
โสด	5 (33.3)	2 (6.7)
<b>การฝากครรภ์สม่ำเสมอ</b>		
สม่ำเสมอ	5 (33.3)	27 (90.0)
ไม่สม่ำเสมอ	10 (66.7)	3 (10.0)

จากตารางที่ 1 หญิงตั้งครรภ์อายุต่ำกว่า 20 ปี กลุ่มคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 66.7 หญิงตั้งครรภ์อายุมากกว่า 35 ปี คลอดก่อนกำหนดร้อยละ 20.0 กลุ่มคลอดก่อนกำหนดพบการฝากครรภ์ที่ไม่สม่ำเสมอพบร้อยละ 66.7

**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยตัวแปรต่อเนื่องระหว่างกลุ่ม Preterm และ Term

ตัวแปร	Preterm (n=15)		Term (n=30)		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
อายุ (ปี)	23.00	8.42	25.63	2.19	-1.624	0.112
GA แรกฝากครรภ์ (สัปดาห์)	16.87	3.27	10.50	0.97	9.917	<0.001
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	21.43	5.54	22.54	0.75	-1.090	0.282
GA คลอด (สัปดาห์)	34.69	1.07	39.05	0.45	-19.317	<0.001
น้ำหนักทารก (กรัม)	2,216.	249.76	3,201.00	130.79	-17.443	<0.001

*Independent t-test*

จากตารางที่ 2 อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกของกลุ่มคลอดก่อนกำหนดสูงกว่ากลุ่มคลอดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (M = 16.87, SD = 3.27 เทียบกับ M = 10.50, SD = 0.97 สัปดาห์, p<0.001) อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอดของกลุ่มคลอดก่อนกำหนดอยู่ที่ M = 34.69, SD = 1.07 สัปดาห์ และน้ำหนักทารกแรกเกิดเฉลี่ย M = 2,216.67, SD = 249.76 กรัม ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มคลอดปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) สำหรับอายุและ BMI ของมารดาไม่พบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่ม

**ตารางที่ 3** ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเชิงกลุ่มกับการคลอดก่อนกำหนด

ตัวแปร	Preterm (n=15)	Term (n=30)	p-value
กลุ่มอายุ			<0.001
< 20 ปี	10 (66.7)	0 (0.0)	
20-35 ปี	2 (13.3)	30 (100.0)	
> 35 ปี	3 (20.0)	0 (0.0)	
สถานภาพสมรส			0.157
สมรส	10 (66.7)	28 (93.3)	
โสด	5 (33.3)	2 (6.7)	
สัญชาติ			0.012
ไทย	7 (46.7)	25 (83.3)	
พม่า	8 (53.3)	5 (16.7)	
การฝากครรภ์สม่ำเสมอ			<0.001
สม่ำเสมอ	5 (33.3)	27 (90.0)	
ไม่สม่ำเสมอ	10 (66.7)	3 (10.0)	
ประวัติคลอดก่อนกำหนด			0.016
ไม่มี	11 (73.3)	30 (100.0)	
มี	4 (26.7)	0 (0.0)	

*Fisher's Exact Test*

จากตารางที่ 3 กลุ่มอายุมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการคลอดก่อนกำหนด ( $p < 0.001$ ) โดยกลุ่มคลอดก่อนกำหนดมีสัดส่วนหญิงตั้งครรภ์อายุต่ำกว่า 20 ปีและมากกว่า 35 ปีสูงกว่ากลุ่มคลอดปกติ สัญชาติมีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ ) โดยแรงงานข้ามชาติชาวพม่า มีสัดส่วนสูงในกลุ่มคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 53.3 เมื่อเทียบกับกลุ่มคลอดปกติ ร้อยละ 16.7 การฝากครรภ์ไม่สม่ำเสมอมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการคลอดก่อนกำหนด ( $p < 0.001$ ) และประวัติการคลอดก่อนกำหนดในอดีตมีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.05$ )

#### ผลการพัฒนาแนวทางการคัดกรองและการดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงในระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและแนวปฏิบัติทางคลินิกสากล และการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 12 ท่าน ผู้วิจัยได้พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยการคลอดก่อนกำหนดสำหรับโรงพยาบาลชุมชน ประกอบด้วย 5 ส่วนหลัก ได้แก่ (1) การคัดกรองและประเมินเบื้องต้น (2) การวินิจฉัยและการประเมินภาวะฉุกเฉิน (3) การรักษาตามระดับความรุนแรง (4) การติดตามและประเมินผล และ (5) การศึกษาต่อเนื่องและการพัฒนาบุคลากร พร้อมแผนภูมิการตัดสินใจทางคลินิก (Clinical Algorithm) เพื่อช่วยในการตัดสินใจรักษา รวมทั้งแบบประเมินความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนดแบบย่อ 4 ด้าน จำนวน 22 ข้อ ที่สามารถคัดกรองและแบ่งระดับความเสี่ยงได้ 3 ระดับ (ต่ำ ปานกลาง สูง) แนวทางดังกล่าวผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และได้รับการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากการประชุมระดมสมองของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำไปทดลองใช้ในระยะเวลาที่ 3

#### ผลการประเมินประสิทธิผลของแนวทางที่พัฒนาขึ้นในการลดอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนด

##### ตารางที่ 4 ผลลัพธ์การคลอดในระยะที่ 3 (n=24)

ผลลัพธ์	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
คลอดปกติ (Term, $\geq 37$ สัปดาห์)	20	83.3
คลอดก่อนกำหนด (Preterm, $< 37$ สัปดาห์)	4	16.7
รวม	24	100.0

จากตารางที่ 4 ผลการติดตามหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลตามแนวทางที่พัฒนาขึ้น จำนวน 24 ราย พบว่า ร้อยละ 83.3 คลอดบุตรปกติครบกำหนด ( $\geq 37$  สัปดาห์) และคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 16.7

##### ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนดก่อนและหลังใช้แนวทาง

ตัวชี้วัด	ก่อนใช้แนวทาง (ระยะที่ 1) n=45	หลังใช้แนวทาง (ระยะที่ 3) n=24	ผลต่าง (ร้อยละ)	p-value
	อัตราการคลอดก่อนกำหนด (%)	33.3 (15/45)		
Relative reduction (%)	-	-	50.0	

##### Chi-square test

จากตารางที่ 5 การเปรียบเทียบอัตราการคลอดก่อนกำหนดระหว่างก่อนและหลังใช้แนวทางการดูแล พบว่า อัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลงจากร้อยละ 33.3 เหลือร้อยละ 16.7 คิดเป็นการลดลงร้อยละ 16.7 (Absolute reduction) หรือลดลงร้อยละ 50.0 เมื่อเทียบกับอัตราเดิม (Relative reduction)

##### ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบอัตราการได้รับการรักษาตามมาตรฐาน

การรักษา	ก่อนใช้แนวทาง (n=15)	หลังใช้แนวทาง (n=4)	ผลต่าง (ร้อยละ)
ได้รับยาชะงักการคลอด (Tocolytics)	8/15 (53.3%)	4/4 (100.0%)	+46.7
ได้รับ Corticosteroids	7/15 (46.7%)	4/4 (100.0%)	+53.3

จากตารางที่ 6 พบว่า หลังจากใช้แนวทางใหม่ ผู้ป่วยที่คลอดก่อนกำหนดทุกรายได้รับการรักษาตามมาตรฐานครบถ้วน (ร้อยละ 100) ทั้งยาระงับการคลอดและ Corticosteroids เพื่อเร่งปอดทารก เพิ่มขึ้นจากก่อนใช้แนวทางที่ได้รับเพียงร้อยละ 53.3 และ 46.7 ตามลำดับ

### ผลการประเมินความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการนำไปปฏิบัติจริง (Feasibility)

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจของบุคลากรทางการแพทย์ต่อแนวทางการดูแลผู้ป่วยการคลอดก่อนกำหนด (n=15)

รายการประเมิน	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านที่ 1 ความง่ายในการใช้แนวทาง</b>			
1. แนวทางมีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.53	0.52	มากที่สุด
2. ขั้นตอนต่างๆ มีความเป็นระบบ ไม่ซับซ้อน	4.47	0.64	มาก
3. เครื่องมือและแบบฟอร์มใช้งานง่าย	4.40	0.63	มาก
4. สามารถนำไปใช้ได้จริงในการปฏิบัติงาน	4.60	0.51	มากที่สุด
5. ประหยัดเวลาในการทำงาน	4.27	0.70	มาก
<b>ด้านที่ 2 ความเหมาะสมกับบริบทงาน</b>			
6. แนวทางเหมาะสมกับโรงพยาบาลชุมชน	4.67	0.49	มากที่สุด
7. สอดคล้องกับทรัพยากรที่มีอยู่	4.33	0.62	มาก
8. ตอบสนองต่อปัญหาที่พบในการปฏิบัติงาน	4.53	0.52	มากที่สุด
9. สามารถปรับใช้ได้ตามสถานการณ์จริง	4.47	0.64	มาก
<b>ด้านที่ 3 ความมั่นใจในการปฏิบัติ</b>			
10. มีความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น	4.60	0.51	มากที่สุด
11. ช่วยให้ตัดสินใจได้ถูกต้องรวดเร็วขึ้น	4.53	0.52	มากที่สุด
12. ช่วยลดข้อผิดพลาดในการรักษา	4.47	0.64	มาก
<b>ด้านที่ 4 ความพึงพอใจโดยรวม</b>			
13. ความพึงพอใจต่อแนวทางโดยรวม	4.60	0.51	มากที่สุด
14. ต้องการใช้นี้ต่อไป	4.73	0.46	มากที่สุด
15. จะแนะนำแนวทางนี้แก่เพื่อนร่วมงาน	4.67	0.49	มากที่สุด
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>4.54</b>	<b>0.46</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 7 บุคลากรทางการแพทย์มีความพึงพอใจต่อแนวทางการดูแลในระดับมากที่สุด (Mean = 4.54, SD = 0.46) ในทุกด้านของการประเมิน บุคลากรให้คะแนนสูงสุดในด้านความต้องการใช้แนวทางต่อไป (Mean = 4.73, SD = 0.46) ความเหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลชุมชนและจะแนะนำแนวทางนี้แก่เพื่อนร่วมงาน (Mean = 4.67, SD = 0.49)

**ตารางที่ 8** การประเมินความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติต่อการดูแลผู้ป่วยการคลอดก่อนกำหนด (n=30)

รายการประเมิน	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านที่ 1 ความพึงพอใจต่อการดูแล</b>			
1. บุคลากรให้การดูแลด้วยความเอาใจใส่ อ่อนโยน	4.70	0.47	มากที่สุด
2. การรักษาและการดูแลมีประสิทธิภาพ	4.63	0.49	มากที่สุด
3. สถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอ	4.37	0.61	มาก
4. ความรวดเร็วในการให้บริการ	4.43	0.57	มาก
<b>ด้านที่ 2 ความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รับ</b>			
5. บุคลากรอธิบายโรคและการรักษาให้เข้าใจ	4.67	0.48	มากที่สุด
6. ได้รับข้อมูลและคำแนะนำที่เพียงพอ	4.60	0.50	มากที่สุด
7. สามารถสอบถามและได้รับคำตอบที่ชัดเจน	4.73	0.45	มากที่สุด
<b>ด้านที่ 3 ความมั่นใจในการรักษา</b>			
8. มีความมั่นใจในการรักษาของโรงพยาบาล	4.57	0.50	มากที่สุด
9. รู้สึกปลอดภัยและได้รับการดูแลที่ดี	4.63	0.49	มากที่สุด
<b>ด้านที่ 4 ความพึงพอใจโดยรวม</b>			
10. ความพึงพอใจโดยรวมต่อการดูแล	4.77	0.43	มากที่สุด
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>4.64</b>	<b>0.42</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 8 ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจต่อการดูแลในระดับมากที่สุด (Mean = 4.64, SD = 0.42) ในทุกด้านที่ประเมิน มีคะแนนสูงสุดในด้านความพึงพอใจโดยรวม (Mean = 4.77, SD = 0.43) ความสามารถในการสอบถามและได้รับคำตอบที่ชัดเจน (Mean = 4.73, SD = 0.45) และผู้ป่วยและญาติรับรู้ถึงความเอาใจใส่จากบุคลากร (Mean = 4.70, SD = 0.47)

#### อภิปรายผล

ผลการศึกษาปัจจัยเสี่ยงและแนวโน้มการคลอดก่อนกำหนด พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ได้แก่ อายุมารดา (ต่ำกว่า 20 ปีและมากกว่า 35 ปี) สัญชาติพม่า มีประวัติการคลอดก่อนกำหนดและพฤติกรรมการฝากครรภ์ไม่สม่ำเสมอ โดยหญิงตั้งครรภ์อายุต่ำกว่า 20 ปีในกลุ่มคลอดก่อนกำหนดพบสูงถึงร้อยละ 66.7 และแรงงานข้ามชาติชาวพม่ามีสัดส่วนร้อยละ 53.3 นอกจากนี้ อายุครรภ์เมื่อมาฝากครรภ์ครั้งแรกของกลุ่มคลอดก่อนกำหนดต่ำกว่ากลุ่มคลอดปกติอย่างมีนัยสำคัญ (16.87 เทียบกับ 10.50 สัปดาห์) ผลที่ได้เช่นนี้เกิดจากลักษณะประชากรเฉพาะของพื้นที่ชายแดนที่มีกลุ่มเปราะบางสูง ได้แก่ หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่ขาดความรู้และการเตรียมตัว และแรงงานข้ามชาติที่มีอุปสรรคด้านภาษา การเข้าถึงบริการ และสถานะทางกฎหมาย สอดคล้องกับการศึกษาของ Intaraphet et al. (2021) ที่พบหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นจากปัจจัยทางพฤติกรรมสุขภาพ และสอดคล้องกับ Liabsuetrakul et al. (2019) ที่ระบุว่า การฝากครรภ์ไม่เพียงพอเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการคลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลชุมชนภาคใต้ของไทย อย่างไรก็ตาม

ผลการศึกษาของโรงพยาบาลปากท่อพบสัดส่วนแรงงานข้ามชาติสูงกว่าการศึกษาอื่นๆ ในประเทศไทย แสดงให้เห็นถึงความเฉพาะเจาะจงของบริบทพื้นที่ชายแดนที่ต้องการแนวทางการดูแลที่ปรับให้เหมาะสม

ผลการพัฒนาแนวทางการคัดกรองและการดูแลหญิงตั้งครรภ์เสี่ยง พบว่าแนวทางที่ประกอบด้วย แบบประเมินความเสี่ยงแบบย่อและระบบติดตามตามระดับความเสี่ยง (risk-based monitoring) ได้รับการยอมรับจากบุคลากรทางการแพทย์ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.54, SD = 0.46) โดยเฉพาะด้านความง่ายในการใช้งานและความเหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลชุมชน ประสิทธิภาพของแนวทางนี้เกิดจากการออกแบบที่เน้นความเป็นจริงและสามารถปฏิบัติได้ในสถานการณ์ทรัพยากรจำกัด โดยใช้แบบประเมิน 4 ด้าน (ประชากรศาสตร์ ประวัติทางสูตินรีเวชกรรม สุขภาพปัจจุบัน และการฝากครรภ์) ที่สามารถคัดกรองได้รวดเร็วและแบ่งระดับความเสี่ยงได้ชัดเจน ผสมกับแผนภูมิการตัดสินใจทางคลินิก (clinical algorithm) ที่ช่วยลดความผิดพลาดในการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับ Medley et al. (2018) ที่วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติทางคลินิกระดับนานาชาติและพบว่าแนวทางที่มีประสิทธิภาพต้องมีความชัดเจน เป็นมาตรฐาน และสามารถประยุกต์ใช้ได้ตามบริบท การศึกษานี้แตกต่างจากงานวิจัยอื่นโดยเน้นการพัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสมกับโรงพยาบาลชุมชนโดยเฉพาะ ไม่ต้องอาศัยอุปกรณ์หรือเทคโนโลยีราคาแพง ซึ่งเป็นข้อจำกัดสำคัญในหลายพื้นที่ตามที่ และ Chawanpaiboon et al. (2021) ระบุว่าต้นทุนการตรวจคัดกรองและการรักษาเป็นอุปสรรคหลักในการป้องกัน การคลอดก่อนกำหนดในประเทศไทย

ผลการประเมินประสิทธิผลของแนวทางที่พัฒนาขึ้น พบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลงจากร้อยละ 33.3 เหลือร้อยละ 16.7 (ลดลงร้อยละ 50 เมื่อเทียบกับอัตราเดิม) และที่สำคัญคือผู้ป่วยที่คลอดก่อนกำหนดทุกราย (ร้อยละ 100) ได้รับการรักษาตามมาตรฐานครบถ้วน เพิ่มขึ้นอย่างมากจากเดิมที่ได้รับยาระงับการคลอดเพียงร้อยละ 53.3 และสเตียรอยด์ร้อยละ 46.7 ผลลัพธ์ที่ดีขึ้นนี้เกิดจากกระบวนการดูแลที่เชื่อมโยงตั้งแต่การคัดกรอง การวินิจฉัย ไปจนถึงการรักษาที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งช่วยลดช่องว่างในการดูแลที่เคยพบ นอกจากนี้ความพึงพอใจของผู้ป่วยและญาติในระดับมากที่สุด (Mean = 4.64, SD = 0.42) ยังส่งผลต่อความร่วมมือในการรักษา สอดคล้องกับการศึกษาของ American College of Obstetricians and Gynecologists (2023) ที่เน้นว่าการให้การรักษามาตรฐานอย่างครบถ้วน โดยเฉพาะการใช้ corticosteroids เพื่อเร่งปอดทารก สามารถลดอัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนในทารกคลอดก่อนกำหนด ได้อย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษาแตกต่างจากการศึกษาก่อนหน้าโดยแสดงให้เห็นว่าแม้ในโรงพยาบาลชุมชนที่มีทรัพยากรจำกัด การมีแนวทางที่ชัดเจนสามารถยกระดับคุณภาพการดูแลได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยไม่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีหรืองบประมาณสูง ซึ่ง Ramachandran et al. (2024) ได้วิเคราะห์แนวทางปฏิบัติทางคลินิกระดับนานาชาติและพบว่าแนวทางที่มีคุณภาพต้องครอบคลุมทั้งการทำนาย การป้องกัน และการรักษาอย่างเป็นระบบ

ผลการสร้างแนวทางที่สามารถนำไปใช้ในโรงพยาบาลชุมชนที่มีทรัพยากรจำกัด พบว่าแนวทางที่พัฒนาขึ้นได้รับการยอมรับในระดับสูงจากบุคลากร โดยมีคะแนนความพึงพอใจด้านความเหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลชุมชนและความต้องการใช้ต่อไปในระดับมากที่สุด ความสำเร็จนี้เกิดจากการออกแบบที่คำนึงถึงข้อจำกัดจริงของโรงพยาบาลชุมชน ได้แก่ จำนวนบุคลากรจำกัด งบประมาณไม่เพียงพอ และความหลากหลายของผู้รับบริการ โดยใช้หลักการ Donabedian Model ในการพัฒนาทั้งโครงสร้าง (structure) กระบวนการ (process) และผลลัพธ์ (outcome) ให้สอดคล้องกันเป็นระบบ สอดคล้องกับ World Health Organization (2022) ที่แนะนำให้แนวทางการดูแลทารกคลอดก่อนกำหนดหรือน้ำหนักน้อยต้องสามารถปรับใช้ได้ทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน แนวทางของโรงพยาบาลปากท่อสามารถใช้เป็นต้นแบบได้สำหรับโรงพยาบาลชุมชนอื่นๆ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มีประชากรแรงงานข้ามชาติ ซึ่ง Vogel et al. (2023) ระบุว่าปัจจัยทางสังคมเศรษฐกิจ

และการเข้าถึงบริการที่ไม่เพียงพอในกลุ่มประชากรเคลื่อนย้ายเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้อุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้นในพื้นที่ชายแดน จุดเด่นของแนวทางนี้คือการบูรณาการระบบการดูแลที่ครอบคลุมตั้งแต่การป้องกัน การคัดกรอง การรักษา ไปจนถึงการติดตามผล พร้อมทั้งการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อความยั่งยืนของระบบ

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรสนับสนุนให้บุคลากรทางการแพทย์นำแนวทางการดูแลและ Clinical Algorithm ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ปฏิบัติงานจริงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากช่วยเพิ่มความมั่นใจในการตัดสินใจรักษาและช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามมาตรฐานครบถ้วน

2. ควรเน้นการใช้แบบประเมินความเสี่ยงแบบย่อเพื่อคัดกรองหญิงตั้งครรภ์กลุ่มเปราะบาง เช่น กลุ่มวัยรุ่นอายุต่ำกว่า 20 ปี และแรงงานข้ามชาติ ตั้งแต่เริ่มฝากครรภ์ เพื่อเฝ้าระวังและติดตามอย่างใกล้ชิดตามระดับความเสี่ยง

3. ควรพัฒนาระบบการสื่อสารและให้ข้อมูลที่เข้าใจง่ายสำหรับแรงงานข้ามชาติ เช่น การจัดหาล่ามหรือสื่อสองภาษา เพื่อกระตุ้นให้มาฝากครรภ์ครั้งแรกเร็วขึ้นและมาอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการลดความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนด

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อติดตามผลลัพธ์ในระยะยาวเกี่ยวกับพัฒนาการและการเจริญเติบโตของทารกที่คลอดจากกลุ่มมารดาที่ได้รับการดูแลตามแนวทางใหม่ เพื่อประเมินความคุ้มค่าและผลกระทบเชิงระบบในอนาคต

2. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติมถึงอุปสรรคและเหตุผลเชิงลึกที่ทำให้หญิงตั้งครรภ์บางกลุ่มไม่สามารถมาฝากครรภ์ตามนัดได้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงระบบนัดหมายและการติดตามให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้รับบริการ

### เอกสารอ้างอิง

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2566). *รายงานสถิติการคลอดและการตายของมารดาและเด็ก ปี 2566*.

โรงพยาบาลชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2565). *รายงานการศึกษาภาวะโรคและต้นทุนทางเศรษฐกิจจากการคลอดก่อนกำหนดในประเทศไทย*. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

American College of Obstetricians and Gynecologists. (2023). Practice bulletin No. 234:

Prediction and prevention of spontaneous preterm birth. *Obstetrics & Gynecology*, 142(5), 1238-1253.

Chawanpaiboon, S., Titapant, V., Anuwutnavin, S., Kanjanapongporn, A., & Pooliam, J. (2021).

Identifying the barriers to universal cervical length screening for preterm birth prevention at a tertiary hospital in Thailand: Implementation research. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 304(5), 1179-1188.

Donabedian, A. (1966). Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 44(3), 166-203.

Goldenberg, R. L., Culhane, J. F., Iams, J. D., & Romero, R. (2022). Epidemiology and causes of

- preterm birth. *The Lancet*, 399(10323), 1359-1372.
- Intaraphet, S., Kongpechr, S., Mahawerawat, S., Supakalin, N., Kasemkitwatana, S., Chaithongwongwatthana, S., Boriboonhirunsarn, D., & Sutthichaimethee, C. (2021). Risk factors and outcomes of preterm birth among northeastern Thai teenage mothers in Thailand. *Journal of South Asian Federation of Obstetrics and Gynaecology*, 13(2), 111-116.
- Liabsuetrakul, T., Defever, K., Lawantrakul, J., Saeai, N., Peeyananjarassri, K., Cooper, M., Islam, M., & Charasdamrong, J. (2019). Evaluation of an epidemiological surveillance system for preterm birth and low birth weight in Southern Thailand. *Journal of Health Science and Medical Research*, 37(1), 5-15.
- Medley, N., Poljak, B., Mammarella, S., & Alfirevic, Z. (2018). Clinical guidelines for prevention and management of preterm birth: A systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 125(11), 1361-1369.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2015). *Health promotion in nursing practice* (7th ed.). Pearson.
- Ramachandran, R., Raffel, C., Wang, K., Dacey, C., Meriki, N., Lee, V. S., Lui, K., & Hyett, J. A. (2024). Prediction and prevention of preterm birth: Quality assessment and systematic review of clinical practice guidelines using the AGREE II framework. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 166(1), 154-166.
- Romero, R., Dey, S. K., & Fisher, S. J. (2024). Preterm labor: One syndrome, many causes. *Science*, 345(6198), 760-765.
- Vogel, J. P., Chawanpaiboon, S., Moller, A. B., Watananirun, K., Bonet, M., & Lumbiganon, P. (2023). The global epidemiology of preterm birth. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 88, 102174.
- World Health Organization. (2022). WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant. World Health Organization.  
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240058262>
- World Health Organization. (2023). *Preterm birth*.  
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>