การคลอดก่อนกำหนด: ความชุก ปัจจัยเสี่ยง และข้อเสนอแนะแนวทางป้องกันในบริบทพื้นที่ห่างไกล จังหวัดแม่ฮ่องสอน

Preterm Birth: Prevalence, Risk factors, and Preventive recommendations in a Remote area of Mae Hong Son Province

สุพรรษา ศรีชุ่มจิตร [1*] และศิวาพร มหาทำนุโชค [2]

Supansa Srichumchit [1*] and Siwaporn Mahathamnuchock [2]

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตแม่ฮ่องสอน [1, 2]

Faculty of Public Health Chiang Mai Rajabhat University, Mae Hong Son College, Mae Hong Son Campus [1, 2]

*Corresponding author E-mail: wanna5534@gmail.com

(Receives: December 20, 2025; Revised: December 23, 2025; Accepted: April 27, 2026)

บทคัดย่อ

การคลอดก่อนกำหนด หมายถึงการคลอดก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปี ยังคงปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขไทยและทั่วโลก การคลอดก่อนกำหนดเป็นหนึ่งในประเด็นการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนางานอนามัยแม่และเด็กจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งเป็นพื้นที่ชายแดนห่างไกล ประชากรส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ มีข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา ภาวะโภชนาการ และการเข้าถึงบริการด้านสาธารณสุข ซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดได้ ทั้งนี้การศึกษาเกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนดในจังหวัดแม่ฮ่องสอนหรือพื้นที่บริบทใกล้เคียงมีอย่างจำกัด บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนนิยาม ความชุก ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด และแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด โดยใช้วิธีทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในไทยและต่างประเทศ เพื่อให้ข้อเสนอด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาการคลอดก่อนกำหนดในพื้นที่เฉพาะเช่นจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ผลการทบทวนพบว่าการคลอดก่อนกำหนดเกิดจากหลายปัจจัยที่กระตุ้นให้มดลูกเกิดการหดรัดตัว ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด ได้แก่ ปัจจัยด้านมารดา เช่น อายุน้อย ภาวะโภชนาการต่ำ พฤติกรรมเสี่ยง ประวัติเสี่ยงทางสูติกรรม ปัจจัยทางเศรษฐานะครอบครัวและการศึกษา ปัจจัยทางวัฒนธรรม ปัจจัยด้านถิ่นที่อยู่ห่างไกลและมลภาวะ รวมถึงปัจจัยด้านคุณภาพบริการสาธารณสุข ปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดในบริบทพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้แก่ การตั้งครรภ์วัยรุ่น ภาวะโภชนาการต่ำ ประวัติคลอดก่อนกำหนด การสัมผัสมลพิษ PM 2.5 และข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการฝากครรภ์ แม้ว่าประเทศไทยมีการดำเนินนโยบาย มาตรการ และแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดถ่ายทอดสู่การปฏิบัติแล้ว การแก้ไขปัญหาดังกล่าวในจังหวัดแม่ฮ่องสอนยังจำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการที่ใช้ และการพัฒนากลยุทธ์ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ โดยขับเคลื่อนผ่านนโยบายระดับจังหวัด การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การจัดทำโครงการหรือกิจกรรมที่ช่วยลดหรือป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดในบริบทพื้นที่จังหวัดร่วมกับภาคีเครือข่ายและชุมชน ภายใต้มาตรการ 4P ของเขตสุขภาพที่ 1 เพื่อให้ลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดในพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: คลอดก่อนกำหนด, ปัจจัยเสี่ยง, กลุ่มชาติพันธุ์, แม่ฮ่องสอน

ABSTRACT

Preterm birth refers to delivery before 37 completed weeks of gestation, is a major cause of mortality among children under five years old. It is a significant public health problem in Thailand and worldwide. It is the key priority issues driving the development of maternal and child health services in Mae Hong Son Province. As a remote border province where most of the population belongs to ethnic minority groups, limitations in economic, social, educational, and nutritional conditions, as well as restricted access to healthcare services, may contribute to increased risk of preterm birth. However, studies on preterm birth in Mae Hong Son Province or in similar contextual settings are limited. This article aims to review the definition, prevalence, risk factors associated with preterm birth, and preventive guideline through a literature of related studies both Thailand and abroad, to inform context-specific recommendations for the prevention and management of preterm birth in Mae Hong Son Province.

The review found that preterm birth results from multiple factors that stimulate uterine contractions. Factors associated with preterm birth include maternal factors such as young age, poor nutrition, risky behaviors, and obstetric risk history; family and educational status; cultural influences; remoteness and environmental pollution; and the quality of healthcare services. In Mae Hong Son Province, additional context-specific risks include adolescent pregnancy, undernutrition, previous preterm birth, exposure to PM 2.5 air pollution, and limited access to antenatal care services. Although Thailand has implemented national policies and guidelines for preterm birth prevention, addressing this issue in Mae Hong Son requires in-depth data analysis, evaluation of existing interventions, and the development of context-specific strategies. Strengthening provincial policy, strategic planning, and targeted interventions, along with collaboration among health systems, local networks, and communities under the 4P framework of Health Region 1, is essential to effectively reduce preterm birth in this setting.

Keywords: Preterm birth, Risk factors, Ethnic groups, Mae Hong Son Province.

บทนำ

การคลอดก่อนกำหนดหมายถึงการคลอดในช่วงอายุครรภ์ก่อน 37 สัปดาห์[1] ทารกที่คลอดก่อนกำหนดอาจได้รับผลกระทบต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งยังเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีทั่วโลกอีกด้วย ในปี ค.ศ. 2020 อัตราการคลอดก่อนกำหนดทั่วโลกคือร้อยละ 9.9 จากการคลอดทั้งหมด[2] ประเทศไทยมีสถิติการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 10.4, 9.8 และร้อยละ 10.1 ในปี พ.ศ. 2566-2568 ตามลำดับ จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีข้อมูลการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 9.5, 8.5 และ 8.9 ในปี พ.ศ. 2566-2568 ตามลำดับ อัตราการตายทารกแรกเกิดอายุน้อยกว่าเท่ากับ 28 วันของจังหวัดแม่ฮ่องสอนในปี พ.ศ. 2567-2568 คือ 4.2 และ 4.8 ต่อ 1,000 ทารกแรกเกิดมีชีพตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้คือน้อยกว่า 3.6 ต่อ 1,000 ทารกแรกเกิดมีชีพ โดยสาเหตุหลักของการเสียชีวิตของทารกคือภาวะแทรกซ้อนจากการคลอดและการคลอดก่อนกำหนด ในปี พ.ศ.2568 มีทารกเสียชีวิตจำนวน 12 ราย เป็นทารกที่คลอดก่อนกำหนดจำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 83.33[3]

สาเหตุของการคลอดก่อนกำหนดในบางกรณีเป็นการให้คลอดเนื่องจากมีข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ แต่ 2 ใน 3 ของการคลอดก่อนกำหนดเป็นการคลอดที่เกิดขึ้นเอง ซึ่งมีสาเหตุเกิดจากหลายปัจจัยกระตุ้นให้มดลูกหดรัดตัวก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ และกลไกทางพยาธิสรีรวิทยายังไม่ทราบแน่ชัด โดยปัจจัยที่อาจส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนด ได้แก่ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ อายุของหญิงตั้งครรภ์ การติดเชื้อในร่างกาย โรคประจำตัวทางด้านอายุรกรรม ภาวะขาดสารอาหาร การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ขณะตั้งครรภ์ การทำงานหนัก ประวัติเคยคลอดก่อนกำหนดมาก่อน มีภาวะปากมดลูกสั้น เป็นต้น นอกจากนี้บริบท

ทางเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่แตกต่างกัน อาจทำให้ปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดแตกต่างกันได้[4,5]

จังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นจังหวัดที่เป็นพื้นที่ชายแดนติดกับประเทศเมียนมาร์ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสลับซับซ้อน หลายหมู่บ้านตั้งอยู่ในพื้นที่ทุรกันดาร การเดินทางยากลำบาก เป็นจังหวัดที่มีความเบาบางของประชากรและมีความยากจนสูงที่สุดในประเทศไทย ประชากรส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ ดังนั้นสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ ภาวะโภชนาการ วัฒนธรรมความเป็นอยู่จึงแตกต่างจากชุมชนเมือง ความรอบรู้ด้านสุขภาพและรู้เท่าทันปัญหาทางด้านสุขภาพค่อนข้างจำกัด รวมทั้งการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ขั้นพื้นฐานและในยามฉุกเฉินมีความยากลำบาก ยังคงมีหญิงตั้งครรภ์ที่ต้องคลอดฉุกเฉินที่บ้านในหมู่บ้านห่างไกล บางรายมีภาวะแทรกซ้อนหลังคลอดที่รุนแรงเสี่ยงต่อชีวิต การคลอดก่อนกำหนดเป็นอีกหนึ่งปัญหาสำคัญทางสูติกรรมของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ซึ่งอาจมีความสัมพันธ์กับปัจจัยกำหนดสุขภาพด้านต่างๆ ของประชาชนในจังหวัด ซึ่งแตกต่างจากชุมชนเมือง การศึกษาเกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนดในจังหวัดแม่ฮ่องสอนรวมทั้งจังหวัดที่มีบริบทใกล้เคียงมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด เช่น การศึกษาเกี่ยวกับวัฒนธรรม ความเชื่อ และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่อาจส่งผลต่อสุขภาพและการเข้าถึงบริการของหญิงตั้งครรภ์ การทบทวนวรรณกรรมในครั้งนี้ได้รวบรวมบทความวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนนิยาม ประเภท ความชุกของการคลอดก่อนกำหนด ศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดที่มีความใกล้เคียงกับบริบทพื้นที่ห่างไกล และให้ข้อเสนอการพัฒนาแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดที่เหมาะสมกับบริบทจังหวัดแม่ฮ่องสอน

ระเบียบวิธีการศึกษา

1. ขอบเขตการวิจัย เป็นการทบทวนวรรณกรรมโดยมุ่งเน้นเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความชุก ปัจจัยเสี่ยง แนวปฏิบัติตลอดจนแนวทางการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในประเทศไทย โดยเฉพาะบริบทพื้นที่ห่างไกลและพื้นที่ชายแดน รวมทั้งเอกสารจากต่างประเทศ โดยประชากรหรือกลุ่มเป้าหมายได้แก่ หญิงตั้งครรภ์ และหญิงตั้งครรภ์กลุ่มชาติพันธุ์ เอกสารที่นำมาทบทวนเป็นผลงานที่เผยแพร่ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2559–2568) ประเภทของเอกสารที่ใช้ในการทบทวนประกอบด้วย
   - บทความวิจัย (Research articles)
   - บทความวิชาการ (Review articles)
   - แนวทางเวชปฏิบัติ (Clinical practice guidelines)
   - รายงานวิชาการและเอกสารเชิงนโยบายด้านอนามัยแม่และเด็ก

2. วิธีการวิจัย ใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมเชิงบรรยาย (Narrative review) เพื่อรวบรวมวิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนด ทั้งในด้านนิยาม ความชุก ปัจจัยเสี่ยง แนวปฏิบัติและแนวทางการป้องกัน โดยเอกสารที่นำมาทบทวนได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์ ดังนี้

   เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)
   - เป็นบทความหรือเอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนด
   - เผยแพร่ในช่วงปี พ.ศ. 2559–2568
   - มีเนื้อหาเกี่ยวกับความชุก ปัจจัยเสี่ยง หรือแนวทางป้องกันการคลอดก่อนกำหนด
   - เผยแพร่ในรูปแบบภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

   เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)
   - เอกสารที่ไม่สามารถเข้าถึงฉบับเต็มได้
   - เอกสารที่เนื้อหาไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการคลอดก่อนกำหนด
   - รายงานกรณีศึกษาเฉพาะราย (Case report)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล สืบค้นเอกสารผ่านฐานข้อมูลวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่ PubMed, Scopus, Thai Journal Online (ThaiJO)

โดยใช้คำสำคัญในการค้นหาภาษาอังกฤษ คือ Preterm birth, Risk factor, Prevention of preterm birth, Practice guideline และคำค้นหาภาษาไทย คือ คลอดก่อนกำหนด ปัจจัยเสี่ยง กลุ่มชาติพันธุ์ การป้องกันการคลอดก่อนกำหนด แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

4. เครื่องมือที่ใช้ การศึกษานี้ใช้กระบวนการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ในการสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร โดยอ่านและสกัดข้อมูลสำคัญจากเอกสาร เช่น ความชุก ปัจจัยเสี่ยง และแนวทางป้องกัน การจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามประเด็นสำคัญ การสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อนำเสนอภาพรวมของสถานการณ์และข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับบริบทพื้นที่ห่างไกล

นิยามประเภท และความชุกของการคลอดก่อนกำหนด

องค์การอนามัยโลกให้คำนิยามภาวะคลอดก่อนกำหนดว่าเป็นการคลอดบุตรก่อนอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์ โดยสามารถแบ่งเป็นกลุ่มย่อยตามอายุครรภ์ได้ดังนี้ Extreme preterm คือการคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ Very preterm คือการคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์ 28 ถึงน้อยกว่า 32 สัปดาห์ Moderate to late preterm คือการคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์ 32 ถึงน้อยกว่า 37 สัปดาห์[1] การคลอดก่อนกำหนดแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

1. Provider-initiated preterm birth หมายถึง การคลอดก่อนกำหนดที่ถูกกระตุ้นโดยแพทย์ด้วยเหตุผลทางการแพทย์ เช่น ภาวะครรภ์เป็นพิษ (Pre - eclampsia), ภาวะขาดออกซิเจนของทารก (Fetal distress) เป็นต้น

2. Spontaneous preterm birth หมายถึง การคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือ Preterm labor (PTL) มีอาการเจ็บครรภ์คลอดและมีการเปลี่ยนแปลงของปากมดลูกก่อน 37 สัปดาห์ และ Preterm premature rupture of membranes (PPROM) มีภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อน 37 สัปดาห์ โดยไม่มีการเจ็บครรภ์ก่อนหน้า

ความชุกที่แท้จริงของการคลอดก่อนกำหนดทั่วโลกนั้นยังไม่ทราบแน่ชัด เนื่องจากข้อจำกัดด้านข้อมูลจากหลายประเทศ การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบจากข้อมูลการคลอดก่อนกำหนดตั้งแต่ปี ค.ศ. 2010-2020 ใน 103 ประเทศทั่วโลก ประมาณการความชุกของการคลอดก่อนกำหนดทั่วโลกในปี ค.ศ. 2020 คือ จำนวน 13.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 9.9 ของการคลอดทั้งหมด ทั้งนี้ความชุกอาจแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ตั้งแต่ร้อยละ 4 ถึงร้อยละ 16 โดยภูมิภาคที่มีอัตราการคลอดก่อนกำหนดสูงสุดคือเอเชียใต้และแอฟริกา ซึ่งคิดเป็นมากกว่าร้อยละ 65 ของการคลอดก่อนกำหนดทั่วโลก[2] ความชุกของการคลอดก่อนกำหนดในประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความใกล้เคียงกัน พบอัตราการคลอดก่อนกำหนดต่ำสุดในประเทศเวียดนาม คือร้อยละ 6.5 อัตราการคลอดก่อนกำหนดสูงสุดในประเทศฟิลิปปินส์ คือร้อยละ 13.3 รองลงมาคือประเทศไทย ร้อยละ 12.7[6] ในปีพ.ศ. 2566 ได้มีการศึกษาความชุกของการคลอดก่อนกำหนดใน 3 อำเภอสายใต้ของจังหวัดแม่ฮ่องสอน พบความชุกร้อยละ 12.6 ใกล้เคียงกับความชุกของการคลอดก่อนกำหนดในระดับประเทศ[7]

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด

1) ปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ (Maternal factors) การศึกษาเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลางถึงรายได้ต่ำ พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปีมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้น 1.3 เท่า[4] การศึกษาในประเทศไต้หวันพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปีมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้น 6.6 เท่า[8] สอดคล้องกับการศึกษาทางภาคใต้ของประเทศไทยที่พบความเสี่ยงเพิ่มขึ้น 1.6 เท่า[9] และการศึกษาในจังหวัดแม่ฮ่องสอนพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี และอายุ 35 ปีขึ้นไป มีการคลอดก่อนกำหนดมากกว่ากลุ่มหญิงตั้งครรภ์อายุ 20-34 ปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[7]

โรคประจำตัวก่อนการตั้งครรภ์มีผลต่อการคลอดก่อนกำหนด พบความเสี่ยงสูงขึ้น 1.8

เท่าในผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูงก่อนการตั้งครรภ์[4] และความเสี่ยงสูง 4.7 เท่าจากการศึกษาในประเทศไต้หวัน[8] นอกจากนี้โรคประจำตัวอื่นๆในหญิงตั้งครรภ์ที่พบว่าเพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน และโรคไตวายเรื้อรัง[10]

ภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์เป็นหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนด ข้อมูลจากการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่าภาวะรกเกาะต่ำเพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้น 7.7 เท่า[10] และ 3.9 เท่าในการศึกษาที่ประเทศไต้หวัน[8] จากข้อมูลการศึกษาแบบ Multicenter cohort study ในประเทศบราซิล พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีความยาวปากมดลูกสั้น เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง 4.5 เท่า[5] เช่นเดียวกับการศึกษาในจังหวัดตากของประเทศไทยที่พบความเสี่ยงเพิ่มสูงขึ้น 5 เท่า[11]

การมีประวัติเสี่ยงทางด้านสูติกรรมเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนด ประวัติเคยคลอดก่อนกำหนดในครรภ์ก่อน เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.3-3.7 เท่า [8,10] การศึกษาในโรงพยาบาล 3 อำเภอสายใต้ของจังหวัดแม่ฮ่องสอนพบความสัมพันธ์ของการคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้น 3.6 เท่าในกรณีที่เคยคลอดก่อนกำหนดในครรภ์ก่อน[7] ประวัติแท้งบุตร เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีการศึกษาผลกระทบต่อการคลอดก่อนกำหนด ทั้งนี้ผลการศึกษายังมีความหลากหลายแตกต่างกันไป การศึกษาในจังหวัดสมุทรสาคร พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติแท้งบุตรและขูดมดลูกมาก่อนมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้น 2.3 เท่า[12] แตกต่างจากการศึกษาในไทยและในต่างประเทศบางการศึกษาที่พบว่าการมีประวัติแท้งบุตรในครรภ์ก่อนไม่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดในครรภ์นี้[5,9,11]

ภาวะโภชนาการที่ดีและการควบคุมดัชนีมวลกายให้อยู่ในช่วงปกติก่อนการตั้งครรภ์ จะช่วยให้เกิดผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์ที่ดีได้ จากการศึกษาในจังหวัดสมุทรสงครามพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายก่อนตั้งครรภ์น้อยกว่า 18.5 กก./ม.^{2} เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 11.4 เท่า[12] สอดคล้องกับการศึกษาในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลางถึงรายได้ต่ำซึ่งพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่มีดัชนีมวลกายต่ำเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้น 1.1 เท่า[4]

พฤติกรรมเสี่ยงทางด้านสุขภาพ เช่น การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเสพติดขณะตั้งครรภ์เพิ่มโอกาสคลอดก่อนกำหนด 3.9 และ 2.7 เท่าตามลำดับ[5] การสูบบุหรี่ส่งผลโดยตรงต่อการคลอดก่อนกำหนด และยังส่งผลต่อการเกิดภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด ภาวะรกเกาะต่ำ ภาวะน้ำเดินก่อนการเจ็บครรภ์ รวมทั้งภาวะทารกเจริญเติบช้าในครรภ์ซึ่งล้วนแล้วแต่กระตุ้นให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดตามมาได้[13]

การศึกษาเชิงพรรณนาเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในจังหวัดราชบุรีพบว่าการรับรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนด และความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนด[14] อีกหนึ่งการศึกษาในโรงพยาบาล 7 แห่งของเขตสุขภาพที่ 4 โดยการสร้างเครื่องมือพัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดให้หญิงตั้งครรภ์ จากนั้นนำไปทดลองใช้งานในโรงเรียนพ่อแม่ ผลการศึกษาพบว่าหญิงตั้งครรภ์มีความรู้เกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนด มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และมีพฤติกรรมป้องกันการคลอดก่อนกำหนดสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[15]

2) ปัจจัยทางครอบครัว (Family factors) สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของหญิงตั้งครรภ์และครอบครัว เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีการศึกษาในหลายพื้นที่ ผลการศึกษาในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลางถึงรายได้ต่ำ พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้น 1.3 เท่า[4] ทั้งนี้จากการศึกษา

ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยพบว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างไม่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด[10] การศึกษาในประเทศบราซิลแสดงให้เห็นว่าทั้งระดับการศึกษาและรายได้ในครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด[5]

3) ปัจจัยทางวัฒนธรรม (Cultural factors) การศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดที่บ้านของหญิงตั้งครรภ์ชาวไทยเชื้อสายปะกาเกอะญอในบริเวณชายแดนไทย-เมียนมาร์และพื้นที่ห่างไกล พบว่ามีทารกคลอด Low birth weight ร้อยละ 12.7 ในกลุ่มที่คลอดที่บ้าน และร้อยละ 23.6 ในกลุ่มที่คลอดในสถานบริการ ซึ่งอาจเกิดจากกลุ่มตั้งครรภ์เสี่ยงสูงต่อทารกน้ำหนักตัวน้อยต้องเข้ารับการฝากครรภ์ต่อเนื่องและคลอดในโรงพยาบาลเท่านั้น ทั้งนี้ไม่มีการจำแนกอายุครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ในการศึกษาดังกล่าว[16] อีกหนึ่งการศึกษาซึ่งค้นหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนในหญิงที่มาฝากครรภ์และคลอดในโรงพยาบาลชายแดนไทย-เมียนมาร์ จังหวัดตาก ซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกับจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยแบ่งประเภทของประชากรที่เข้ารับการฝากครรภ์และคลอดออกเป็น 4 ประเภท คือ คนไทยพื้นราบ คนไทยพื้นที่สูง ต่างชาติเชื้อสายพม่า และต่างชาติเชื้อสายกะเหรี่ยง พบว่าประเภทของประชากร และคุณภาพการฝากครรภ์ มีความสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนด้านการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยต่างชาติเชื้อสายกะเหรี่ยงมีจำนวนการคลอดก่อนกำหนดสูงสุด การฝากครรภ์ในกลุ่มต่างชาติเชื้อสายกะเหรี่ยงมีการฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งคุณภาพต่ำสุด[17] จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีกลุ่มชาติพันธุ์ที่หลากหลาย โดยกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยงมีสัดส่วนมากที่สุด บริบทการเดินทางที่ห่างไกล เข้าถึงบริการฝากครรภ์ยากลำบาก อาจส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์โดยเฉพาะการคลอดก่อนกำหนดได้

4) ปัจจัยทางด้านถิ่นที่อยู่ (Geographical factors) การศึกษาความแตกต่างทางภูมิศาสตร์ต่อการคลอดก่อนกำหนดในประเทศสวีเดน โดยควบคุมปัจจัยเสี่ยงด้านอื่นๆแล้ว พบว่าอัตราการคลอดก่อนกำหนดแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ ในชุมชนเมืองมีอายุครรภ์เฉลี่ยสูงกว่าชุมชนชนบท ผู้ศึกษาวิเคราะห์ว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม การสัมผัสมลพิษ และเศรษฐกิจสังคมที่ด้อยกว่าอาจมีผลต่อการคลอดก่อนกำหนด[18] การศึกษาขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการสัมผัสกับ PM 2.5 และการคลอดก่อนกำหนด เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างหญิงตั้งครรภ์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2016-2022 จำนวน 16,965 ราย พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่สัมผัส PM 2.5 ปริมาณมากกว่า 37.5 มก/ม.3 ตลอดการตั้งครรภ์เพิ่มโอกาสคลอดก่อนกำหนดมากขึ้น 2.19 เท่า และเพิ่มโอกาสทารกน้ำหนักแรกคลอดน้อย 1.99 เท่า[19]

5) ปัจจัยทางด้านการบริการสาธารณสุข(Service factors) การเข้ารับการฝากครรภ์อย่างมีคุณภาพ เป็นปัจจัยส่งเสริมผลลัพธ์การตั้งครรภ์ที่ดี จำนวนครั้งที่หญิงตั้งครรภ์เข้ารับบริการฝากครรภ์เป็นส่วนหนึ่งที่บ่งบอกคุณภาพการฝากครรภ์ที่ดี จากการศึกษาในกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงรายได้ปานกลางพบว่าการที่หญิงตั้งครรภ์ไม่เคยเข้ารับบริการฝากครรภ์และเข้ารับบริการฝากครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้ง เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อน[4] สำหรับการศึกษาในประเทศไทยพบว่าการเข้ารับบริการฝากครรภ์น้อยกว่า 4 ครั้ง เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเช่นเดียวกัน[9,10,12] และการศึกษาในจังหวัดแม่ฮ่องสอนพบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ครั้งแรกหลังอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ (Late ANC) เพิ่มความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 1.3 เท่า[7] นอกจากนี้อีกหนึ่งประเด็นคุณภาพของการบริการคือการใช้โปรเจสเตอโรนในการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยง มีการศึกษาในจังหวัดสมุทรสงครามพบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติคลอดก่อนกำหนดและได้รับ Vaginal progesterone เป็นปัจจัยปกป้องต่อการคลอดก่อนกำหนดในครรภ์ปัจจุบัน[12]

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด จึงสรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มสูงขึ้นได้แก่ ปัจจัยด้านมารดา คือ หญิงตั้งครรภ์อายุน้อย มีโรคประจำตัว พฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ความยาวปากมดลูกสั้น และประวัติเคยคลอดก่อน

กำหนด ปัจจัยทางครอบครัว คือ สถานะเศรษฐกิจสังคม และการศึกษาที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ปัจจัยทางวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ ปัจจัยด้านถิ่นที่อยู่ คือ การอาศัยในพื้นที่ห่างไกล สิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม รวมถึงปัจจัยด้านบริการสาธารณสุข คือ การฝากครรภ์ล่าช้า และคุณภาพการดูแลครรภ์ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องมีการวางแนวทางการส่งเสริมสุขภาพและการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด จึงได้ทำการทบทวนวรรณกรรมด้านแนวทางปฏิบัติของประเทศไทยดังนี้

แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในประเทศไทย

1) แนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์ตามมาตรฐานกรมอนามัยได้จัดทำ คู่มือการฝากครรภ์สำหรับบุคลากรสาธารณสุข พ.ศ. 2565[20] เพื่อเป็นมาตรฐานการดูแลหญิงตั้งครรภ์ทั่วประเทศ เนื้อหาประกอบด้วย แนวทางการฝากครรภ์คุณภาพ การให้บริการตามแต่ละไตรมาส คำแนะนำด้านสุขภาพ การคัดกรองโรค การคัดกรองสุขภาพจิต และการใช้วัคซีนที่จำเป็น เป็นต้น โดยมีประเด็นเกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดแทรกอยู่ในหลายหัวข้อ เช่น ในไตรมาสที่ 3 มีการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ที่อาจเกิดขึ้น เช่น เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด เลือดออก และน้ำเดิน การให้คำแนะนำเพื่อแยกแยะอาการเจ็บครรภ์เตือนออกจากการเจ็บครรภ์จริง การคัดกรองภาวะซึมเศร้าและความเครียดซึ่งสัมพันธ์กับความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนด การดูแลสุขภาพช่องปากเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดและทารกน้ำหนักตัวน้อย

แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลสตรีตั้งครรภ์โดยราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2566[21] จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดูแลและรักษาหญิงตั้งครรภ์อย่างเหมาะสมตามหลักฐานเชิงประจักษ์ ครอบคลุมการดูแลครั้งแรกที่มาฝากครรภ์ การติดตามระหว่างตั้งครรภ์และการรักษาพยาบาล ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ได้แนะนำให้มีการประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดตั้งแต่การฝากครรภ์ครั้งแรก การตรวจวัดความยาวปากมดลูกในอายุครรภ์ 16 -24 สัปดาห์ และพิจารณาให้ยาโปรเจสเตอโรนเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในรายที่มีความเสี่ยง

2) นโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ในปี พ.ศ. 2560 กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศนโยบายป้องกันการคลอดก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทย โดยมีนโยบายให้สถานบริการสาธารณสุขจัดบริการด้านอนามัยแม่และเด็กอย่างทั่วถึง ให้บริการฝากครรภ์คุณภาพ คัดกรองความเสี่ยง จัดระบบส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ ดูแลทารกที่คลอดก่อนกำหนดตามมาตรฐานและศักยภาพของโรงพยาบาล ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการแก้ไขปัญหา และประกาศแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด

ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทยได้ออกแนวทางเวชปฏิบัติฉบับที่ CPG OB 64-027 (18 พฤศจิกายน 2564) เป็นแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด ต่อมาได้ปรับปรุงเป็นฉบับล่าสุด CPG OB 67-035 (19 กรกฎาคม 2567) เพื่อให้เหมาะสมกับการปฏิบัติสำหรับหน่วยบริการทางสาธารณสุขในประเทศไทยมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2565 ยา Micronized progesterone ชนิดเหน็บช่องคลอดในขนาดเม็ด 100 และ 200 มิลลิกรัม ได้ถูกบรรจุอยู่ในบัญชียาหลักแห่งชาติ และได้มีการจัดอบรมพัฒนาทักษะการตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดแก่แพทย์เฉพาะทางและแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไปที่ดูแลงานฝากครรภ์ ทำให้มีแพทย์ที่สามารถตรวจวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูงทางช่องคลอดและเพิ่มการเข้าถึงบริการยาเหน็บช่องคลอดในกลุ่มเสี่ยงมากขึ้น

ในปี พ.ศ. 2566 กรมการแพทย์ร่วมกับราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย และเครือข่ายคณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาแม่และเด็กใน 12 เขตสุขภาพ ได้จัดทำแนวปฏิบัติการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทย[22] โดยเป็นแนวปฏิบัติสำหรับการคัดกรองความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดแก่หญิงตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่ 2 มีกลยุทธ์ที่สำคัญในการ

ลดทารกคลอดก่อนกำหนด คือการป้องกันระดับปฐมภูมิ โดยการส่งเสริมสุขภาพ ลดปัจจัยเสี่ยง การป้องกันระดับทุติยภูมิ โดยการคัดกรองหญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงและให้การดูแลที่เหมาะสม และการป้องกันระดับตติยภูมิ คือการให้ยายับยั้งการหดรัดตัวของมดลูกในกรณีที่มีการเจ็บครรภ์คลอด

ปัจจัยเสี่ยงและแนวทางป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในบริบทพื้นที่ชายแดนห่างไกล

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด พบว่าปัจจัยด้านอายุของหญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะการตั้งครรภ์ก่อนอายุ 20 ปี เป็นหนึ่งปัจจัยที่ทำให้มีโอกาสคลอดก่อนกำหนด จังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นจังหวัดที่มีอัตราหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นสูง ในปี พ.ศ.2568 ประเทศไทยมีอัตราการคลอดมีชีพในหญิงอายุ 15-19 ปี ต่อประชากรหญิงอายุ 15-19 ปี พันคน คือ 18.78 จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีอัตรา 28.74, 29.24 และ 26.48 ในปีพ.ศ. 2566-2568 ตามลำดับ[23] จึงอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดได้ ภาวะโภชนาการซึ่งประเมินจากดัชนีมวลกายก่อนการตั้งครรภ์ หากมีดัชนีมวลกายต่ำพบความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดได้ จังหวัดแม่ฮ่องสอนยังคงมีประชากรยากจน ภาวะโภชนาการในเด็กปฐมวัยไม่เหมาะสม จากข้อมูลภาวะโภชนาการเด็ก 0-5 ปีสูงดีสมส่วนของประเทศไทยปี พ.ศ.2568 คือร้อยละ 56.49 จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีจำนวนเด็ก 0-5 ปีสูงดีสมส่วนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศคือร้อยละ 52.70, 53.92 และ 52.80 ในปีพ.ศ. 2566-2568 ตามลำดับ ข้อมูลร้อยละเด็ก 0-5 ปีมีภาวะผอมของประเทศไทยปี พ.ศ.2568 คือร้อยละ 6.19 จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีเด็กที่มีภาวะผอมมากกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ คือร้อยละ 6.79, 7.71 และ 7.23 ในปี พ.ศ. 2566-2568 ตามลำดับ[23] อาจส่งผลถึงช่วงวัยเจริญพันธุ์ และเมื่อตั้งครรภ์จึงก่อให้เกิดปัญหาการคลอดก่อนกำหนดหรือทารกน้ำหนักตัวน้อยตามมา จึงควรมีการติดตามภาวะโภชนาการระหว่างการตั้งครรภ์ การส่งเสริมการเข้าถึงแหล่งอาหารโภชนาการสูงในชุมชน ประวัติการคลอดก่อนกำหนดในครรภ์ก่อนคืออีกหนึ่งปัจจัยเสี่ยง จากการศึกษาในจังหวัดแม่ฮ่องสอนพบข้อมูลที่สอดคล้องกัน[7] ดังนั้นควรมุ่งเน้นการดำเนินการตามมาตรการป้องกันคลอดก่อนกำหนดในรายที่มีความเสี่ยงอย่างเคร่งครัด ปัจจัยทางวัฒนธรรม จากการทบทวนการศึกษาในพื้นที่บริบทชายแดนห่างไกล พบว่าหญิงตั้งครรภ์ชาติพันธุ์กะเหรี่ยง ต่างชาติชาวพม่า และคนพื้นที่สูงตามแนวชายแดน พบความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดและทารกน้ำหนักตัวน้อย ซึ่งอาจมีปัจจัยด้านอื่นเกี่ยวข้อง เช่น การเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพต่ำ ภาวะโภชนาการ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การประกอบอาชีพที่ต้องใช้แรงงาน เป็นต้น ปัจจัยทางด้านถิ่นที่อยู่ พบว่าในพื้นที่ทางภาคเหนือของไทยโดยเฉพาะจังหวัดแม่ฮ่องสอน มักประสบปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 ระดับสูงในทุกปี ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด ข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษ พบค่าเฉลี่ย PM 2.5 ใน 24 ชั่วโมงของจังหวัดแม่ฮ่องสอนในปี พ.ศ. 2566-2568 มีค่าสูงสุดคือ 422, 202 และ 310 มคก./ลบ.ม. ตามลำดับ[24] จึงควรส่งเสริมการสื่อสารมาตรการป้องกันตนเองจากภาวะมลพิษทางอากาศในหญิงที่มารับบริการทุกครั้ง ปัจจัยด้านการบริการ การเข้ารับการฝากครรภ์อย่างมีคุณภาพเป็นปัจจัยส่งเสริมผลลัพธ์การตั้งครรภ์ที่ดี แต่บริบทการเดินทางที่ยากลำบากของพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอนซึ่งภูมิประเทศเป็นภูเขาซับซ้อน ชุมชนกระจายตัว จากจำนวน 418 หมู่บ้าน มี 167 หมู่บ้านที่เข้าถึงโดยถนนลาดยาง ในขณะที่ 217 หมู่บ้านเป็นถนนลูกรัง และอีก 9 หย่อมบ้านที่ต้องใช้การเดินเท้าในทุกฤดูกาล อาจส่งผลให้ความครอบคลุมของการได้รับบริการฝากครรภ์ต่ำกว่าเป้าหมาย โดยปี พ.ศ.2568 จังหวัดแม่ฮ่องสอนมีร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้งตามเกณฑ์ คือร้อยละ 72.22 ต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่ร้อยละ 75.00 ซึ่งมีเพียง 2 อำเภอจาก 7 อำเภอที่ได้รับการดูแลก่อนคลอดครบ 5 ครั้งเป็นไปตามเกณฑ์[3] คุณภาพของการฝากครรภ์อาจส่งผลกระทบให้เกิดปัญหาการคลอดก่อนกำหนดตามมา จึงควรมีมาตรการเชื่อมโยงภาคีเครือข่ายในชุมชนให้มีส่วนร่วมช่วยเหลือหญิงตั้งครรภ์ในการเข้ารับบริการทางการแพทย์ได้อย่างเหมาะสม

จังหวัดแม่ฮ่องสอนโดยคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้วาง

นโยบายและแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยอ้างอิงจากแนวทางปฏิบัติของกรมอนามัย, กรมการแพทย์, และราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย มีการคัดกรองความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้ารับการฝากครรภ์ การให้บริการวัดความยาวปากมดลูกโดยคลื่นเสียงความถี่สูง และให้บริการโปรเจสเตอโรนชนิดเหน็บช่องคลอดในรายที่มีความเสี่ยงสูงทุกโรงพยาบาล ทั้งนี้การอบรมการวัดความยาวปากมดลูกไม่ได้จัดอบรมอย่างต่อเนื่องทุกปี มีการเปลี่ยนถ่ายบุคลากรทางการแพทย์ โดยเฉพาะแพทย์ผู้รับผิดชอบการบริการในคลินิกฝากครรภ์ จึงทำให้มีโรงพยาบาลที่สามารถให้บริการวัดความยาวปากมดลูกได้ 3 แห่ง และไม่สามารถให้บริการได้ 4 แห่ง การให้บริการฝากครรภ์ส่วนใหญ่เป็นการให้บริการแบบตั้งรับในสถานบริการ การให้สุขศึกษาและคำแนะนำเป็นไปตามมาตรฐาน ใช้สื่อจากสมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็กเป็นหลัก ขาดการใช้สื่อสร้างสรรค์ที่มีความหลากหลายทางภาษา แม้ว่าจะมีการปฏิบัติตามแนวนโยบายที่จังหวัดกำหนด แต่จากข้อมูลทางสถิติจังหวัดแม่ฮ่องสอนยังคงมีอัตราการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 10.1, 9.5, 8.5 และ 8.9 ในปี พ.ศ. 2565-2568 ตามลำดับ ดังนั้นในพื้นที่บริบทชายแดนห่างไกลจึงจำเป็นต้องมีการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบโดยการกำหนดชุดข้อมูลพื้นฐานที่ต้องบันทึกให้ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงทุกด้าน ใช้ระบบติดตามข้อมูลเชิงรุกในชุมชนที่เข้าถึงยากผ่านอสม.และเครือข่าย วิเคราะห์ข้อมูลผ่านกระบวนการทางสถิติ หรือการวิจัย มีการนำเสนอข้อมูลผ่าน Dashboard และปรับแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดให้เหมาะสมกับบริบทโดยอ้างอิงจากแนวทางมาตรฐาน เพื่อลดผลกระทบจากปัญหาการคลอดก่อนกำหนดต่อไป

ข้อเสนอเพื่อพัฒนาแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

การป้องกันและแก้ไขปัญหาการคลอดก่อนกำหนดในพื้นที่เฉพาะเช่นจังหวัดแม่ฮ่องสอน ควรมีกระบวนการดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดในจังหวัด โดยรูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด รูปแบบวิจัยเชิงคุณภาพเจาะลึกถึงประเด็นเกี่ยวกับความเชื่อและวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ ความแตกต่างของระดับการศึกษา ความรอบรู้ทางด้านสุขภาพและความตระหนักรู้ต่อการคลอดก่อนกำหนดในกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ช่วงอายุที่แตกต่างกัน ที่อาจมีผลต่อการคลอดก่อนกำหนด การรวบรวมข้อมูลดังกล่าวสามารถเป็นจุดตั้งต้นในการวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับบริบทพื้นที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน

2) ทบทวนและประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของจังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวังการคลอดก่อนกำหนดในจังหวัดแม่ฮ่องสอน

3) พัฒนาแนวทางการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของจังหวัดแม่ฮ่องสอนโดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

3.1) ระดับจังหวัด

- ให้กำหนดประเด็นการคลอดก่อนกำหนดเป็นประเด็นการติดตามในการตรวจราชการระดับพื้นที่ เพื่อให้เกิดการกำกับติดตามการดำเนินงานและผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม ผลักดันให้เป็นประเด็นติดตามในคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับจังหวัด เพื่อให้เกิดการ บูรณาการร่วมกันกับภาคส่วนราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานมหาดไทย องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด เป็นต้น

- คณะกรรมการงานอนามัยแม่และเด็กจังหวัด นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและผลการทบทวนประสิทธิภาพตามข้อ 1) และ 2) มาใช้เพื่อวางกรอบกลยุทธ์ทิศทางการดำเนินงานเพื่อป้องกันการ

คลอดก่อนกำหนดของจังหวัด และการจัดทำโครงการเพื่อลดการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่ช่วยลดหรือป้องกันปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดในบริบทพื้นที่จังหวัด เช่น กิจกรรมส่งเสริมการเข้าถึงบริการคุมกำเนิดกึ่งถาวรในหญิงวัยเจริญพันธุ์เชิงรุกในพื้นที่ Remote area กิจกรรมการสร้างความรอบรู้และความตระหนักรู้ต่อการคลอดก่อนกำหนด Early warning signs การปฏิบัติตนที่เหมาะสมระหว่างตั้งครรภ์ โดยบูรณาการกับงาน Health literacy ของพื้นที่ กิจกรรมอบรมการวัดความยาวปากมดลูกสำหรับแพทย์โรงพยาบาลชุมชนผู้ดูแลคลินิกฝากครรภ์ประจำทุกปี เป็นต้น

- สร้างแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของจังหวัดแม่ฮ่องสอน โดยใช้หลัก 4P ของเขตสุขภาพที่ 1 มาประยุกต์ใช้ คือ (1) Plan of pregnancy เน้นการวางแผนครอบครัวในกลุ่มเสี่ยงคือวัยรุ่น ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง กลุ่ม Multiparity กลุ่มชาติพันธุ์และต่างด้าว (2) Plan of ANC ประเมินความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดและสร้าง Individual care plan เฉพาะราย เช่น การติดตามภาวะโภชนาการทุกไตรมาส การตรวจคัดกรอง Asymptomatic UTI โดย Urine multi-strip การส่งเสริมการเข้าถึงบริการ ANC คุณภาพโดยการออกเชิงรุกของรพ.สต. การใช้ Off-line application เพื่อประเมินความเสี่ยงตามแนวทางการจำแนกครรภ์เสี่ยงของจังหวัดแม่ฮ่องสอนสำหรับพนักงานสุขภาพชุมชนหรือ อสม.ในพื้นที่ห่างไกล และใช้ Telemedicine เพื่อประเมินความเสี่ยงโดยแพทย์ (3) Plan of delivery โดย Individual care plan กำหนดให้หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเข้ารับบริการคลอดในสถานบริการเท่านั้น (4) Plan of follow up นอกจากการตรวจติดตามหลังคลอด 3 ครั้งตามเกณฑ์แล้ว ต้องวางแผนป้องกันการคลอดก่อนกำหนดซ้ำในรายที่มีความเสี่ยงด้วย

3.2) ระดับพื้นที่

- สร้างการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน ทั้งในระดับปฐมภูมิ ระดับทุติยภูมิ และระดับตติยภูมิให้เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น เช่น การสนับสนุนให้หญิงตั้งครรภ์ได้รับโภชนาการที่ดีผ่านกลไกขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยการบรรจุแผนสนับสนุนงบประมาณในเทศบัญญัติในทุกพื้นที่ จากเดิมที่ให้การสนับสนุนเพียงบางพื้นที่เท่านั้น หรือประสานความร่วมมือกับทาง NGO ในพื้นที่ห่างไกล

- ลดปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชนร่วมกับคณะกรรมการป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศในระดับพื้นที่ สนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นควัน PM 2.5 หรือผลิตสื่อเพิ่มความรอบรู้ในการป้องกันผลกระทบจากฝุ่นละอองเป็นภาษาถิ่นสำหรับหญิงตั้งครรภ์โดยเฉพาะ ซึ่งอาจมีประเด็นเน้นย้ำที่แตกต่างจากสื่อที่ใช้กับกลุ่มเปราะบางอื่นๆที่ใช้อยู่ในจังหวัด

- การจัดระบบการดูแลหญิงตั้งครรภ์โดย อสม. มีการกำหนดวันที่มีอายุครรภ์ครบ 37 สัปดาห์เป็นรายบุคคล และลงนามรับทราบร่วมกันเพื่อวางเป้าหมายการไม่คลอดก่อนกำหนด จัดอสม.ในการดูแลช่วยเหลือหญิงตั้งครรภ์รายบุคคล เนื่องจากการดูแลโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอาจไม่ครอบคลุมรายบุคคลได้ โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล

- การปรับวิธีการสื่อสารความเสี่ยงหรือการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดให้ตรงกลุ่มเป้าหมายเพิ่มลงในกิจกรรมโรงเรียนพ่อแม่เดิมที่มีอยู่ โดยการผลิตสื่อด้วยภาพหรือคลิปวิดีโอด้วยภาษาชนเผ่าในแต่ละพื้นที่ทดแทนการใช้สื่อมาตรฐานจากส่วนกลางซึ่งอาจสื่อสารได้ไม่ชัดเจนเนื่องจากอุปสรรคทางภาษา

- การจัดบริการส่งต่อทางการแพทย์ในพื้นที่ห่างไกลเพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพและการแพทย์ฉุกเฉินขับเคลื่อนโดยหน่วยงานทางสาธารณสุขและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เนื่องจากสถานบริการสุขภาพระดับตำบลมีรถ EMS และทีมกู้ชีพไม่ครบทุกสถานบริการ จึงแนะนำให้ประสานความร่วมมือยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ผ่านการขึ้นทะเบียนเป็นหน่วยปฏิบัติการแพทย์ฉุกเฉินออกปฏิบัติงานรับส่งผู้ป่วยทั้งในกรณีเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด หรือภาวะเร่งด่วนอื่นๆ เพื่อเข้าถึงบริการทางการแพทย์ในโรงพยาบาลได้ทันท่วงที รวมทั้งประสานความร่วมมือจากภาคีเครือข่ายอื่นๆในพื้นที่ เช่น โรงเรียน ป่าไม้ ตชด. เป็นต้น และยังสามารถให้บริการรับส่งผู้ป่วยในกรณีไม่ฉุกเฉิน เช่น รับส่งกลุ่ม

ผู้ป่วยในพื้นที่ห่างไกลให้สามารถเข้ารับบริการฝากครรภ์โดยแพทย์ได้ตามนัดที่โรงพยาบาล เป็นต้น

สรุปผล

การคลอดก่อนกำหนด เป็นประเด็นมุ่งเน้นในการแก้ไขปัญหาด้านอนามัยและเด็กของจังหวัดแม่ฮ่องสอน ด้วยเป็นพื้นที่ชายแดนทุรกันดาร ประชากรส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ ภาวะโภชนาการ วัฒนธรรมความเป็นอยู่แตกต่างจากชุมชนเมือง ความรอบรู้ด้านสุขภาพและรู้เท่าทันปัญหาทางด้านสุขภาพค่อนข้างจำกัด รวมทั้งการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ขั้นพื้นฐานและในยามฉุกเฉินมีความยากลำบาก จึงอาจส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนดได้

การคลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่เป็นการคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเอง สาเหตุเกิดจากหลายปัจจัยที่ส่งผลให้มดลูกบีบรัดตัวและเกิดการคลอดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหญิงตั้งครรภ์ เช่น อายุ โรคประจำตัว ประวัติเสี่ยงทางสูติกรรม ภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม พฤติกรรมเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ และความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นต้น ปัจจัยทางด้านสถานะเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมทั้งกลุ่มชาติพันธุ์ สังคมและความเป็นอยู่ ปัจจัยทางด้านที่อยู่อาศัย เช่น การอยู่ในชุมชนชนบท สิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ไม่เหมาะสม ปัจจัยทางด้านบริการทางสาธารณสุข เช่น การเข้าถึงบริการฝากครรภ์คุณภาพ การได้รับการตรวจคัดกรองภาวะเสี่ยงและได้รับยาป้องกันการคลอดก่อนกำหนดตามข้อบ่งชี้ เป็นต้น

จังหวัดแม่ฮ่องสอนโดยคณะกรรมการอนามัยแม่และเด็กจังหวัดแม่ฮ่องสอน ได้วางนโยบายและแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดตามมาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข แม้การคลอดก่อนกำหนดมีแนวโน้มลดลง แต่ยังพบว่ามีอัตราเสียชีวิตของทารก 0-28 วันสูงกว่าเกณฑ์ โดยสาเหตุหลักคือภาวะแทรกซ้อนจากการคลอด และการคลอดก่อนกำหนด จึงควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องการการคลอดก่อนวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่เหมาะสมสำหรับบริบทพื้นที่ ควรทบทวนและประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนด และให้ข้อเสนอแนะแนวทางการป้องกันโดยการขับเคลื่อนผ่านนโยบายระดับจังหวัด การวางกรอบกลยุทธ์ การจัดทำโครงการเพื่อลดการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่ช่วยลดหรือป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดในบริบทพื้นที่จังหวัด และสร้างแนวปฏิบัติของจังหวัดภายใต้มาตรการ 4P ของเขตสุขภาพที่ 1 รวมทั้งการขับเคลื่อนในระดับพื้นที่ร่วมกับภาคีเครือข่ายและชุมชน

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Preterm birth [Internet]. 2023 [cited 2025 May 10]. Available from: http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth
2. Ohuma EO, Moller AB, Bradley E, Chakwera S, Hussain-Alkhateeb L, Lewin A, et al. National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. Lancet. 2023;402(10409):1261-71. doi: 10.1016/S0140-6736(23)00878-4
3. กระทรวงสาธารณสุข. ศูนย์ข้อมูลสุขภาพ (HDC): รายงานสุขภาพระดับชาติ [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 10 พฤษภาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: http://hdc.moph.go.th/msn/public/standardsubcatalog/67f8b1657bc8c796274fb9b6ad5a701d
4. Pusdekar YV, Patel AB, Kurhe KG, Bhargav SR, Thorsten V, Garces A, et al. Rates and risk factors for preterm birth and low birthweight in the global network sites in six low- and low middle-income countries. Reprod Health. 2020;17:1-9. doi: 10.1186/s12978-020-01029-z
5. Souza RT, Costa ML, Mayrink J, Feitosa FE, Filho EAR, Leite DF, et al. Clinical and epidemiological factors associated with spontaneous preterm birth: a multicentre cohort of low risk nulliparous women. Sci Rep. 2020;10(1):1-9. doi: 10.1038/s41598-020-57810-4

6. Pasamba KC, Toral JAB. Preterm birth research in Southeast Asia and its association with socioeconomic determinants and burden of disease: a bibliometric analysis. Acta Med Philipp. 2024;58(11):72-80. doi: 10.47895/amp.vi0.7990
7. สุพรรษา ศรีชุ่มจิตร. ความชุกและปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนด. พุทธชินราชเวชสาร. 2566;40(1):75-82.
8. Jiang M, Mishu MM, Lu D, Yin X. A case control study of risk factors and neonatal outcomes of preterm birth. Taiwan J Obstet Gynecol. 2018;57:814-8. doi: 10.1016/j.tjog.2018.10.008
9. Liabsuetrakul T, Defever K, Lawantrakul J, Saeaib N, Peeyananjarassri K, Cooper M, et al. Evaluation of an epidemiological surveillance system for preterm birth and low birth weight in Southern Thailand. J Health Sci Med Res. 2019;37(1):5-15. doi: 10.31584/jhsmr.201933
10. Kinpoon K, Chaiyarach S. The incidence and risk factors for preterm delivery in Northeast Thailand. Thai J Obstet Gynaecol. 2021;29(2):100-11. doi: 10.14456/tjog.2021.13.
11. ชัยกิจ อุดแน่น. ปัจจัยทำนายการคลอดก่อนกำหนดในสตรีตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช. ว. ศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า. 2565;39(3):294-301.
12. วริน กิตตินพพดล. ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องต่อการคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเองในสตรีตั้งครรภ์ที่ได้รับการตรวจคัดกรองความยาวปากมดลูกที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร. ว. การแพทย์เขต 4-5. 2567;43(3):479-92.
13. Daskalakis G, Goya M, Pergialiotis V, Cabero L, Kyvernitakis I, Antsaklis A, et al. Prevention of spontaneous preterm birth. Arch Gynecol Obstet. 2019;299(1):1-9. doi: 10.1007/s00404-019-05095-y
14. ศลาฆนัน หงษ์สวัสดิ์. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการคลอดก่อนกำหนดของหญิงตั้งครรภ์จังหวัดราชบุรี. ว. สุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2566;8(4):822-33.
15. ไสววรรณ ไผ่ประเสริฐ, สมยศ ศรีจารนัย, นันทิตา วงษ์สุวรรณ์. รูปแบบการพัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดให้หญิงตั้งครรภ์ในโรงเรียนพ่อแม่ เขตสุขภาพที่ 4. ว. แพทย์นาวี. 2567;51(2):268-81.
16. ปริมประภา ก้อนแก้ว, ปภังกรณ์ หอมจันทร์, จริญญา นันทราย, นิตยา ธรรมจำนงค์, กู้เกียรติ ก้อนแก้ว. สถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดที่บ้านของหญิงตั้งครรภ์ชาวไทยเชื้อสายปะกาเกอะญอในบริเวณชายแดนไทย-เมียนมาร์และพื้นที่ห่างไกล. ว. สาธารณสุขแห่งชาติ. 2564;51(3):243-52.
17. อัญชลี บรรลือ. ความชุกและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะแทรกซ้อนในหญิงที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลชายแดนไทย-เมียนมาร์ จังหวัดตาก. ว. สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 2564;3(1):50-61.
18. Murray SR, Juodakis J, Bacelis J, Sand A, Norman JE, Sengpiel V, et al. Geographical differences in preterm delivery rates in Sweden: A population-based cohort study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2019;98(1):106-16. doi: 10.1111/aogs.13455
19. Thaichana P, Sripan P, Rerkasem A, Tongsong T, Sangsawang S, Kawichai S, et al. Association of maternal PM2.5 exposure with preterm birth and low birth weight: a large-scale cohort study in Northern Thailand (2016–2022). Toxics. 2025;13(4):304. doi: 10.3390/toxics13040304
20. กรมอนามัย. คู่มือการฝากครรภ์สำหรับบุคลากรสาธารณสุข. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2565.
21. Royal Thai College of Obstetricians and Gynaecologists. Management of preterm labor and preterm prelabor rupture of membranes [Internet]. 2024 [cited 2025 May 10]. Available from: http://www.rtcog.or.th/files/1721716962_44081a80cc14759e3f7f.pdf
22. กรมการแพทย์. แนวทางการป้องกันการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดสำหรับประเทศไทย. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.

23. กรมอนามัย. DOH Dashboard [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 24 มีนาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: http://dashboard.anamai.moph.go.th/
24. กรมควบคุมมลพิษ. Air4Thai [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 24 มีนาคม 2569]. เข้าถึงได้จาก: http://air4thai.pcd.go.th/webV3/#/History