



ความชุกและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น โรงพยาบาลชัยภูมิ

น้ำผึ้ง นันทวงศ์*

บทคัดย่อ

บทนำ: แม่วัยรุ่นมักจะมีภาวะขาดสารอาหารและพฤติกรรมการดื่มเหล้า สูบบุหรี่ ในการใช้ยาบางอย่างที่อาจเกิดมีผลต่อทารกในครรภ์ มีความเสี่ยงที่จะได้ทารกที่ตัวเล็กน้ำหนักน้อย อัตราตายของทารกที่คลอดสูง มีความผิดปกติแต่กำเนิด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น โรงพยาบาลชัยภูมิ

วิธีดำเนินงานวิจัย: การศึกษารูปแบบ Retrospective Cohort study กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 20 ปีนับถึงวันคลอดบุตร โดยใช้ข้อมูลโรงพยาบาลชัยภูมิตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561-30 กันยายน 2564 จำนวนขนาดตัวอย่างได้ 480 ราย ใช้สถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปัจจัยที่ละตัวแปร โดยใช้การวิเคราะห์ลอจิสติกถดถอยอย่างง่าย (Simple logistic regression) หาค่า OR และช่วงความเชื่อมั่น 95% CI และวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องหลายตัวแปร โดยใช้สถิติถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression)

ผลการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง 480 รายพบความชุกการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น จำนวน 67 คนคิดเป็น 13.96 % โดยพบ extremely preterm (<28 สัปดาห์) จำนวน 2 ราย คิดเป็น 2.29%, very preterm (28-<32 สัปดาห์) จำนวน 15 ราย คิดเป็น 22.39 % และ moderate preterm (32-<37 สัปดาห์) จำนวน 50 ราย คิดเป็น 74.63 % พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ได้แก่ ดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นทุก 1 หน่วยจะลดความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนด 0.90 เท่า (p-value=0.003, 95% CI=0.50-0.96) ประวัติการสูบบุหรี่ 4.87 เท่า (p-value=<0.001, 95% CI=2.15-11.03) ประวัติดื่มแอลกอฮอล์ 3.73 เท่า (p-value=<0.001, 95% CI=1.97-7.05) น้ำเดินก่อนกำหนด 89.89 เท่า (p-value=<0.001, 95% CI=11.46-704.79) และ การฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ 3.13 เท่า (p-value=<0.001, 95% CI=1.74-5.61) เมื่อวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ได้แก่ ดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นทุก 1 หน่วยจะลดความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนด 0.89 เท่า (Adj.OR=0.89, p-value=0.003, 95% CI=0.82-0.96) น้ำเดินก่อนกำหนด 182.07 เท่า (Adj.OR= 182.07, p-value=<0.001, 95%CI=16.64-1991.81) และการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ 2.74 เท่า (Adj.OR= 2.74, p-value=0.003, 95%CI=1.42-5.28)

สรุปผลการวิจัย: ความชุกการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น จำนวน 67 คนคิดเป็น 13.96 % ปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ได้แก่ ดัชนีมวลกาย น้ำเดินก่อนกำหนดและการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ

คำสำคัญ: ความชุก, ปัจจัยเสี่ยง, การคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

* กลุ่มงานสูตินรีเวชกรรม โรงพยาบาลชัยภูมิ

ส่งเรื่องตีพิมพ์: 27 ตุลาคม 2565

อนุมัติตีพิมพ์: 27 ธันวาคม 2565



Prevalence and risk factors related to preterm birth among teenage pregnancy in Chaiyaphum Hospital

Namphung Nanthawong

Abstract

Introduction: it is necessary to monitor the risk factors of preterm birth. Adolescents often have malnutrition, drinking, and smoking lifestyles as well as the habit of using certain medications that may affect the health of fetus. There is a risk of underweight birth and congenital abnormalities including a high mortality rate.

Objective: To study the prevalence of preterm birth in teenage pregnancy and its associated risk factors.

Methods: This was a retrospective cohort study conducted on pregnant women younger than 20 years of age on the day of childbirth. Data were collected from the record of 480 women who visited Chaiyaphum Hospital between 1 October 2018 and 30 September 2021. The sample size was calculated using the single population proportion formula. Inferential statistics were applied to analyze the data and the risk factors were determined using simple logistic regression (OR with 95% confidence intervals). The multivariate correlations were examined by multiple logistic regression

Results: Out of 480 pregnant women, preterm birth was revealed in 67 adolescence resulting in a prevalence of 13.96%. This comprised 2 cases (2.29%) of extreme preterm (<28 weeks), 15 cases (22.39%) of very preterm (28-<32 weeks), and 50 cases (74.63%) of moderate preterm (32-<37 weeks). Every 1 unit increase in BMI was revealed to reduce the risk of premature birth by 0.90 times (OR=0.90, 95% CI=0.50-0.96, p=0.003). Other associated factors were the history of smoking (OR=4.87, 95% CI=2.15-11.03, p<0.001), history of alcohol consumption (OR=3.73, 95% CI=1.97-7.05, p<0.001), preterm rupture of membranes (PPROM) (OR=89.89, 95% CI=11.46-704.79, p<0.001) and incomplete prenatal care compared to standard care (OR=3.13, 95% CI=1.74-5.61, p<0.001). Multiple logistic regression analysis found that every 1 unit increase in BMI reduced the risk of preterm birth by 0.89 times (Adj. OR=0.89, 95% CI=0.82-0.96, p=0.003). PPRM (Adj. OR=182.07, 95% CI=16.64-1991.81, p<0.001) and incomplete antenatal care (Adj. OR=2.74, 95% CI=1.42-5.28, p=0.003) were also associated with preterm birth in teenage pregnancy.

Conclusions: The prevalence of preterm birth among adolescence mothers was 13.96% in the study. The risk factors for preterm birth in teenage pregnancy were decreased BMI, premature rupture of membranes, and lack of standard antenatal care.

Keywords: prevalence, risk factors, preterm birth, teenage pregnancy

* Department of obstetrics and gynecology

Submission: 27 October 2022

Publication: 27 December 2022



บทนำ

การคลอดก่อนกำหนด (preterm birth) ทารกที่คลอดก่อนกำหนด 37 สัปดาห์ของการตั้งครรภ์จะเสร็จสมบูรณ์ หรือน้อยกว่า 259 วันตั้งแต่วันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้ายของผู้หญิง การคลอดก่อนกำหนด แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ extremely preterm (<28 สัปดาห์) very preterm (28 ถึง <32 สัปดาห์) และ moderate preterm (32 ถึง <37 สัปดาห์)⁽¹⁾ ทารกคลอดก่อนกำหนดส่วนใหญ่จะมีน้ำหนักแรกเกิดน้อย (low birth weight) อวัยวะและระบบร่างกายต่าง ๆ ยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ทารกจะมีอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนมากขึ้นสัมพันธ์กับอายุครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนในระยะแรกเกิดทำให้ทารกคลอดก่อนกำหนดต้องเข้ารักษาในหอผู้ป่วยวิกฤต ทารกแรกเกิด (Neonatal Intensive Care Unit: NICU) ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ เกิดการติดเชื้อ และมีอัตราการตายสูง⁽²⁾ ยิ่งคลอดก่อนกำหนดมาก เช่น ในกลุ่มคลอดก่อนกำหนดที่อายุครรภ์น้อยกว่า 28 สัปดาห์ยังมีภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายสูง ในระยะแรกคลอด ทารกที่คลอดก่อนกำหนดมักมีปัญหาในระบบทางเดินหายใจ⁽³⁻⁷⁾

โรงพยาบาลชัยภูมิ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสถานการณ์การคลอดก่อนกำหนด และทารกน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม โดยประเทศไทยกำหนดเป้าหมายทารกน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม ไม่เกิน 7% ของการเกิดมีชีพและเป้าหมายของโรงพยาบาลชัยภูมิคาดว่าจะลดอัตราการคลอดก่อนกำหนดลดลงอย่างน้อย 10 เปอร์เซ็นต์จากเดิมในแต่ละปี ส่งผลให้ทารกที่คลอดก่อนกำหนดหรือทารกที่คลอดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัมต้องย้ายเข้าเพื่อทำการรักษาทารกแรกเกิดป่วย (sick newborn) ทุกรายเพื่อสังเกตอาการ หากไม่พบความผิดปกติใด ๆ จะย้ายหามารดาภายใน 24 ชั่วโมง ซึ่งระยะเวลาเวลาการรักษาแตกต่างกันไปตามความ

รุนแรงของโรค อีกทั้งสองเรื่องยังคงเป็นปัญหาสำคัญตั้งแต่ปี 2563 ทาง service plan สுகิจกรมจังหวัดชัยภูมิ จึงได้กำหนดแนวทางเพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดโดยการให้ยา progesterone เพื่อป้องกันการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์ที่มีประวัติคลอดก่อนกำหนดในครรภ์ที่ผ่านมา นอกจากนี้ยังให้ยาเสริมธาตุเหล็กในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซีดเพื่อป้องกันการตกน้ำหนักร้อยกว่า 2,500 กรัม ผลการดำเนินงานพบว่าทารกส่วนใหญ่คลอดครบกำหนดปี 2563-65 ดังนี้ 60.0% 76.74% และ 60% ตามลำดับ และทารกส่วนใหญ่ น้ำหนักตัว มากกว่า 2,500 กรัม ในปี 2563-65 ดังนี้ 55% 74.41% และ 66.67% ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตามภาพรวมสถิติการคลอดก่อนกำหนดยังไม่ลดลงอย่างชัดเจน⁽⁸⁾ คาดว่ายังมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดที่ยังไม่ได้รับการวิเคราะห์อย่างชัดเจน⁽¹⁰⁾ ซึ่งจากสถิติของโรงพยาบาลชัยภูมิ พบว่าในปี 2561-2565 มีร้อยละการคลอดก่อนกำหนดดังนี้ 10.56, 9.8, 9.05, 10.34 และ 9.34 ตามลำดับ และร้อยละของทารกที่คลอดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม ดังนี้ 9.78, 11.72, 10.79, 11.48 และ 11.81 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าทารกที่น้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม เป็นจากการคลอดก่อนกำหนด ในปี 2561-2565 คิดเป็นร้อยละ 5.95, 7.08, 6.97, 6.89 และ 6.17 ตามลำดับ⁽³⁾

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่า จังหวัดชัยภูมิ มีความชุกแม่วัยรุ่นสูงซึ่งจำเป็นต้องเฝ้าระวังปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด ในแม่วัยรุ่น ผลกระทบด้านสุขภาพพบว่าการตั้งครรภ์วัยรุ่นส่วนมากเป็นการตั้งครรภ์ที่ไม่มี การวางแผนมาก่อนนำไปสู่การพยาบาลยุติการตั้งครรภ์⁽⁴⁾ ส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการทำแท้งที่ไม่ปลอดภัยส่วนในกลุ่มที่เลือกตั้งครรภ์ครั้งต่อไปอาจเกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในช่วงตั้งครรภ์เช่น ไม่ได้ฝากครรภ์หรือฝากครรภ์เมื่ออายุมาก ๆ เป็นเหตุให้ไม่ได้รับการดูแล



ที่ดีระหว่างการตั้งครรภ์ที่เหมาะสมนำไปสู่การเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนดเกิดการคลอดยากไม่สามารถคลอดได้เพิ่มความถี่ของภาวะครรภ์เป็นพิษภาวะขาดแคลเซียมโปรตีนทำให้พบภาวะโลหิตจางรวมถึงความเสี่ยงต่อสุขภาพของทารกแรกเกิด⁽⁵⁾ นอกจากนี้ การตั้งครรภ์ยังขัดขวางพัฒนาการเจริญเติบโตทางกายของสตรีวัยรุ่นให้หยุดชะงักได้⁽⁶⁾

อย่างไรก็ตามก็ ตามปัจจัยเสี่ยงที่พบความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดมีหลายปัจจัย^(7,9) และยังคงมีความสำคัญในทางปฏิบัติเนื่องจากหากพบปัจจัยเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้การให้การป้องกันก่อนที่จะเกิดการเจ็บคลอดก่อนกำหนดหรือการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวจะช่วยลดโอกาสการคลอดก่อนกำหนดลงได้

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความชุกของการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น โรงพยาบาลชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนด ในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น โรงพยาบาลชัยภูมิ

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ได้แก่หญิงตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 20 ปีนับถึงวันคลอดบุตรที่โรงพยาบาลชัยภูมิ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561-30 กันยายน 2564

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาย้อนหลัง (retrospective cohort study)

ประชากรที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรเป็นหญิงตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 20 ปี นับถึงวันคลอดที่

คลอดบุตรที่โรงพยาบาลชัยภูมิ ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้ข้อมูล โรงพยาบาลชัยภูมิตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2561-30 กันยายน 2564 ประชากรทั้งสิ้น 981 ราย พบว่ามีหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นที่คลอดก่อนกำหนด ณ โรงพยาบาลชัยภูมิ ร้อยละ 11 โดยใช้สูตรประมาณค่าสัดส่วนประชากรกลุ่มเดียว กรณีประชากรขนาดเล็กกำหนด Alpha (α)=0.05 Standard normal value (Z)=1.96 Absolute Precision (d)=0.02 Sample size (n)=480 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้า

โครงการวิจัย (Inclusion Criteria)

-หญิงตั้งครรภ์อายุน้อยกว่า 20 ปีนับถึงวันคลอดที่คลอดบุตรที่โรงพยาบาลชัยภูมิ

เกณฑ์การคัดเลืออาสาสมัครออกจาก

โครงการวิจัย (Exclusion Criteria)

- หญิงตั้งครรภ์ที่คลอดอายุครรภ์น้อยกว่า 24 สัปดาห์หรือน้ำหนักทารกน้อยกว่า 500 กรัม
- Antepartum death หรือ stillbirth
- Incomplete medical record

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้บันทึกข้อความเพื่อขออนุญาตจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ เพื่อขออนุญาตให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยย้อนหลัง และหลังจากได้รับอนุญาตแล้วจะดำเนินการเก็บข้อมูลตามแบบคัดลอกข้อมูลเวชระเบียน และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ได้แก่ age (years), ดัชนีมวลกาย (BMI) ก่อนคลอด, ประวัติการสูบบุหรี่ (ณ ปัจจุบัน), ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ (ณ ปัจจุบัน), ประวัติการใช้สารเสพติด (ณ ปัจจุบัน), โรคประจำตัวระหว่างตั้งครรภ์ อาทิ, ภาวะซีด, ภาวะเบาหวาน, ภาวะความดันโลหิตสูง, จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์, preeclampsia, rupture of membranes, การฝากครรภ์ตามเกณฑ์



เกณฑ์คุณภาพ, จำนวนทารกในครรภ์ครั้งปัจจุบัน ภาวะทารกโตช้าในครรภ์, Indicated preterm delivery, Gestation at delivery, Birth weight (gram), Gender, Delivery method, APGAR score บันทึกข้อมูลที่ได้ทั้งหมด ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ ของข้อมูลเพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรม STATA 10.1 และ related R packages สำหรับประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพรรณนาข้อมูล กรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงปกติ นำเสนอค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และในกรณีข้อมูลแจกแจงไม่ปกติ นำเสนอค่ามัธยฐาน ค่า interquartile range ค่าสูงสุด และค่าต่ำสุด โดยใช้สถิติอนุมาณ chi-square test หรือ fisher exact ในตัวแปร categorical data และสถิติ independent t-test และ Mann-Whitney-U test ตัวแปรเชิงปริมาณที่มี การกระจายตัวปกติและไม่เป็นปกติ ตามลำดับ ใช้สถิติเชิงอนุมาณในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปัจจัยที่ละตัวแปร โดยใช้การวิเคราะห์ลอจิสติกคอลลอยอย่างง่าย (Simple logistic regression) หาค่า OR และช่วงความเชื่อมั่น 95% CI วิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร โดยใช้สถิติคอลลอยพหุลอจิสติก (Multiple logistic regression) ด้วยวิธี stepwise logistic regression กำหนด p-value ที่จะนำเข้าไปในสมการ (Pe)=.20 กำหนด p-value ที่จะนำแปรออกจากสมการ (Pr)=.25 นำสมการตัวแบบสุดท้ายไปหาความสามารถในการทำนาย และ นำเสนอด้วยพื้นที่ ได้โค้ง receiver operating characteristic curve (ROC)

ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จากโรงพยาบาล ชัยภูมิ เลขที่ 026/2565 การวิจัยดังกล่าวเป็นโครงการ

ที่มีความเสี่ยงต่ำ เพราะเป็นการศึกษาข้อมูลแท้ม ประวัตการรักษา ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิทธิ และสวัสดิภาพของผู้เข้าร่วมการวิจัย และผู้วิจัยได้ยึดหลักตามแนวปฏิบัติจริยธรรมและเคารพความเป็น ส่วนตัวของอาสาสมัคร โดยไม่มีการระบุชื่อผู้ป่วย และ hospital number แต่จะใช้หมายเลข code แทนผู้ป่วยแต่ละรายในแบบบันทึกข้อมูลแทน โดยมีเพียงผู้วิจัยที่สามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ป่วยได้

ผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง 480 รายพบความชุกการคลอด ก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น จำนวน 67 คน คิด เป็น 13.96 % โดยพบ extremely preterm (<28 สัปดาห์) จำนวน 2 ราย คิดเป็น 2.29%, very preterm (28-<32 สัปดาห์) จำนวน 15 ราย คิดเป็น 22.39 % และ moderate preterm (32-<37 สัปดาห์) จำนวน 50 ราย คิดเป็น 74.63 % หญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นส่วนใหญ่ อายุ 17.41 ± 1.45 ปีมีอายุครรภ์เฉลี่ย 37.70 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.22 ส่วนใหญ่เป็นการตั้งครรภ์ ครั้งแรก 406 ราย (85.12%) และเป็นครรภ์เดี่ยว 471 ราย (99.37%) BMI เฉลี่ย 23.59 ± 3.77 มีประวัติการ สูบบุหรี่ 27 ราย (5.63 %) ดื่มแอลกอฮอล์ 55 ราย (11.46%) และมีประวัติการใช้สารเสพติด 10 ราย (2.08%) โดยมีโรคประจำตัวระหว่างการตั้งครรภ์ 45 ราย (9.38%) ได้แก่ ภาวะซีด 22 ราย เบาหวาน 5 ราย และความดันโลหิตสูง 26 ราย ส่วนใหญ่ฝากครรภ์ไม่ ครบตามเกณฑ์คุณภาพอย่างน้อย 5 ครั้ง 250 ราย (52.08%) มีภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนเจ็บครรภ์คลอด 13 ราย และพบภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ ได้แก่ ภาวะทารกโตช้าในครรภ์ 48 ราย คิดเป็น 48 % ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตัวแปร	คลอดครบกำหนด (n=413)	คลอดก่อนกำหนด (n=67)	รวม (n=480)
Gestation at delivery (wk)	38.39 ±1.10	33.46 ±2.68	37.70 ±2.22
Preterm			
-extreme preterm		2 (2.99)	
-very preterm		15 (22.39)	
-moderate preterm		50 (74.63)	
age (years)	17.46 ±1.44	17.12 ±1.52	17.41 ±1.45
BMI	23.88 ±5.44	21.84 ±3.77	23.59 ±3.77
ประวัติการสูบบุหรี่	16 (3.87)	11 (16.42)	27 (5.63)
ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์	37 (8.96)	18 (26.87)	55 (11.46)
ประวัติการใช้สารเสพติด	9 (2.18)	1 (1.49)	10 (2.08)
มีโรคประจำตัว	39 (9.44)	6 (8.96)	45 (9.38)
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์			
1	346 (84.39)	60 (89.55)	406 (85.12)
2	58 (14.15)	6 (8.96)	64 (13.42)
3	6 (1.46)	1 (1.49)	7 (1.47)
preterm prelabor rupture of membranes	1 (0.24)	12 (17.91)	13 (2.71)
จำนวนทารกในครรภ์ครั้งปัจจุบัน			
1	405 (99.51)	66 (98.51)	471 (99.37)
2	2 (0.49)	1 (1.49)	3 (0.63)
การฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ	200 (48.43)	50 (74.63)	250 (52.08)
ภาวะซีด	20 (4.84)	2 (2.99)	22 (4.58)
ภาวะเบาหวาน	4 (0.97)	1 (1.49)	5 (1.04)
ภาวะความดันโลหิตสูง	23 (5.57)	3 (4.48)	26 (5.42)
ภาวะทารกโตช้าในครรภ์	43 (10.41)	5 (7.46)	48 (10.0)

ข้อมูลเปรียบเทียบผลลัพธ์ของทารกที่คลอดครบกำหนดและคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น พบว่าทารกที่คลอดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น มีค่าเฉลี่ยน้ำแรกเกิด เพศ วิธีการคลอด APGAR 1 min

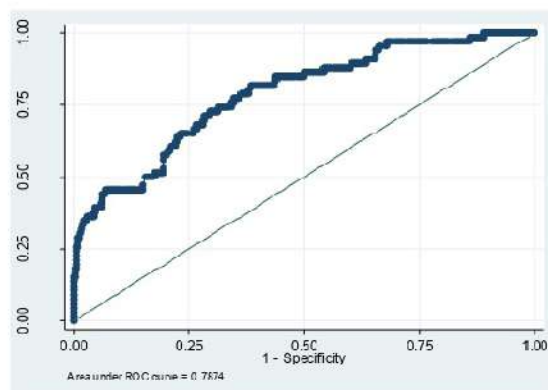
<7 และ APGAR 5 min <7 ระหว่างกลุ่มที่คลอดครบกำหนดและคลอดก่อนกำหนดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลลัพธ์ของทารกที่คลอดครบกำหนดและคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

ข้อมูลทารก	คลอดครบกำหนด (n=413)	คลอดก่อนกำหนด (n=67)	รวม (n=480)	P-value
Birth weight (gram)	2994.97 ±1416.78	2166.97 ±566.76	2879.40 ±123.98	<0.001
Birthweight (gram)<2500	34 (8.23)	47 (70.15)	81 (16.88)	<0.001
Gender male	204 (49.39)	45 (67.16)	249 (51.88)	0.007
Delivery method				
Cesarean section	188 (45.52)	14 (20.90)	202 (42.08)	<0.001
APGAR 1 min <7	2 (0.48)	7 (10.45)	9 (1.88)	<0.001
APGAR 5 min <7	1 (0.24)	2 (2.99)	3 (0.63)	0.008

เมื่อนำข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยไปหาปัจจัยที่
 ละตัวแปร พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการคลอด
 ก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ดัชนีมวลกายที่
 เพิ่มขึ้นทุก 1 หน่วยจะลดความเสี่ยงการคลอดก่อน
 กำหนด 0.91 เท่า (OR=0.90, p-value=0.003, 95%
 CI=0.50-0.96) ประวัติการสูบบุหรี่ 4.87 เท่า
 (OR=4.87, p-value=<0.001, 95% CI= 2.15-11.03)
 ประวัติดื่มแอลกอฮอล์ 3.73 เท่า (OR=3.73, p-
 value=<0.001, 95% CI=1.97-7.05) PPRM 89.89
 เท่า (OR=89.89, p-value=<0.001, 95% CI= 11.46-
 704.79) และ การฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ
 3.13 เท่า (OR=3.13, p-value=<0.001, 95% CI=1.74-
 5.61) ดังตารางที่ 3

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อหาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
 โดยวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ (Multiple
 logistic regression) พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอด
 ก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ได้แก่ ดัชนีมวล
 กายที่เพิ่มขึ้นทุก 1 หน่วยจะลดความเสี่ยงการคลอด
 ก่อนกำหนด 0.88 เท่า (Adj.OR=0.89, p-value=0.003,
 95% CI= 0.82-0.96) PPRM 182.07 เท่า
 (Adj.OR=182.07, p-value=<0.001, 95% CI= 16.64-
 1991.81) และการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์
 คุณภาพ 2.74 เท่า (Adj.OR=2.74, p-value=0.003,
 95% CI=1.42-5.28) ดังตารางที่ 3 และสมการดังกล่าว



เมื่อวิเคราะห์โดยการสร้างกราฟ Receiver Operating Characteristic (ROC) พบว่าได้ค่าพื้นที่ใต้กราฟ (Area Under Curve; AUC) ของ ROC curve เท่ากับ 0.78 สามารถทำนายพื้นที่ใต้ส่วนโค้งได้ 0.78



ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น

ปัจจัย	OR	95 ci	p-value	Adj OR	95 ci	p-value
age (years)	0.85	0.72-1.01	0.078	0.87	0.71-1.07	0.215
BMI	0.90	0.50-0.96	0.003	0.89	0.82-0.96	0.003
สูบบุหรี่	4.87	2.15-11.03	<0.001	2.92	0.90-9.48	0.074
ดื่มแอลกอฮอล์	3.73	1.97-7.05	<0.001	2.18	0.84-5.63	0.107
การใช้สารเสพติด	0.68	0.08-5.45	0.717	0.64	0.06-6.29	0.704
มีโรคประจำตัว	0.94	0.38-2.32	0.899	0.63	0.18-2.21	0.480
ตั้งครรภ์ครั้งแรก	1.58	0.69-3.32	0.275	1.56	0.56-4.37	0.389
PPROM	89.89	11.46-704.79	<0.001	182.07	16.64-1991.81	<0.001
จำนวนทารกในครรภ์						
1	1					
2	3.06	0.27-34.31	0.36	8.72	0.53-142.80	0.129
ฝากครรภ์คุณภาพ	3.13	1.74-5.61	<0.001	2.74	1.42-5.28	0.003
ภาวะซึม	0.60	0.13-2.64	0.504	0.66	0.13-3.33	0.616
ภาวะเบาหวาน	1.54	0.17-14.07	0.697	3.30	0.23-46.15	0.374
ความดันโลหิตสูง	0.79	0.23-2.72	0.715	1.24	0.33-4.61	0.746
ภาวะทารกโตช้าในครรภ์	0.63	0.23-1.82	0.458	0.66	0.21-2.07	0.484

สรุปอภิปรายผลการวิจัย

จากกลุ่มตัวอย่าง 480 ราย พบความชุกการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น จำนวน 67 คน คิดเป็น 13.96 % โดยพบextremely preterm (<28 สัปดาห์) จำนวน 2 ราย คิดเป็น 2.29%, very preterm (28-<32 สัปดาห์) จำนวน 15 ราย คิดเป็น 22.39 % และ moderate preterm (32-<37 สัปดาห์) จำนวน 50 ราย คิดเป็น 74.63 % ซึ่งใกล้เคียงกับ Suthida Intaraphet และคณะที่พบความชุกการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 16.8%⁽¹¹⁾ Morakot Suwanwanich และคณะ พบอุบัติการณ์ของการตั้งครรภ์ในสตรีวัยรุ่น 15.44 %⁽¹⁰⁾ ในขณะที่ วิณาสุขมพันธ์ุ และคณะ พบความชุกของการคลอดก่อนกำหนดในการตั้งครรภ์ของวัยรุ่นเท่ากับ 14.94 %⁽¹²⁾ อย่างไรก็ตามอุบัติการณ์อาจแตกต่างกันไป ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดยังพบว่า

ขาดความน่าเชื่อถือเนื่องจากการบันทึกอายุครรภ์ที่ทารกคลอดอาจมีความคลาดเคลื่อน อายุครรภ์ที่ถือว่าเป็นการแท้งบุตรมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ และในแต่ละระดับของสถานบริการ ข้อมูลส่วนใหญ่ไม่มีการแยกว่าเป็นการคลอดก่อนกำหนดที่เกิดขึ้นเองหรือเป็นการคลอดก่อนกำหนดจากข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ และระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ยังไม่ครบถ้วนในประเทศไทย มีการศึกษาเกี่ยวกับการคลอดก่อนกำหนดในเขตสุขภาพที่ 5 โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังระหว่างปี 2552-2558 จากผู้คลอดที่มีบันทึกข้อมูลอายุครรภ์เมื่อคลอด จำนวน 52,924 ราย พบอัตราการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 8.1 และในจำนวนการคลอดก่อนกำหนดทั้งหมด ร้อยละ 89.5 เป็นการคลอดแบบ moderate to late preterm ร้อยละ 8.6 เป็นการคลอดแบบ very preterm และร้อยละ 1.8 เป็นการคลอดแบบ extremely preterm⁽¹³⁾ ส่วนในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ (tertiary care center) หรือ



โรงเรียนแพทย์จะมีอุบัติการณ์การคลอดก่อนกำหนดก่อนข้างสูงเนื่องจากเป็นศูนย์รับส่งต่อในการดูแลสตรีตั้งครรภ์เสี่ยงสูง^(14,15)

อายุ จากการศึกษาพบว่า อายุ ไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ซึ่งต่างจากการศึกษาอื่นที่พบว่าอายุเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนด^(16,17) อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ได้นำเฉพาะกลุ่มประชากรวัยรุ่นเข้ามาศึกษาแล้วอาจทำให้ไม่พบความแตกต่างของอายุ

ดัชนีมวลกายที่ลดลงทุก 1 หน่วยส่งผลทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนด ซึ่งเป็นที่แน่นอนว่าดัชนีมวลกายของแม่ก่อนการตั้งครรภ์เป็นตัวสะท้อนต่อการเจริญเติบโตทารกในครรภ์ ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูล systematic review and meta-analyses โดย Zhen han และคณะ⁽¹⁸⁾ พบว่า หญิงตั้งครรภ์ที่น้ำหนักน้อยมีความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนด และมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นของทารก LBW สอดคล้องกับ Jessica lang kosa⁽¹⁹⁾ ที่พบว่าค่าดัชนีมวลกายที่สูงขึ้นถึงประมาณ 24 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ช่วยป้องกันการคลอดก่อนกำหนดได้ แต่อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ระหว่าง BMI กับความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดมีความซับซ้อนและได้รับอิทธิพลจากเชื้อชาติ/ชาติพันธุ์ อายุครรภ์อีกด้วย⁽²⁰⁾

ประวัติการสูบบุหรี่ และประวัติดื่มแอลกอฮอล์ พบว่าเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ประวัติการสูบบุหรี่ 4.87 เท่า (OR=4.87, p-value=<0.001, 95% CI=2.15-11.03) ประวัติดื่มแอลกอฮอล์ 3.73 เท่า (OR=3.73, p-value=<0.001, 95% CI= 1.97-7.05) สอดคล้องกับ Jadwiga และคณะ⁽²¹⁾ พบว่า การใช้แอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่เพิ่มความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด (OR 9.6, 95% CI 2.9-31.4, p=0.00015; OR 5.3 95% CI 1.3-22.3, p=0.0199

ตามลำดับ) อย่างไรก็ตามกลไกของการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่สูงและความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนด แอลกอฮอล์อาจทำให้คลอดก่อนกำหนดผ่านการหลังสารพอสตาเกนดินที่เพิ่มขึ้นซึ่งช่วยเพิ่มการหดตัวของมดลูกและยังไม่พบกลไกทางชีววิทยาที่สรุปได้ว่าควรดื่มแอลกอฮอล์ขณะตั้งครรภ์ที่จะช่วยลดความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดลงได้⁽²²⁾

การมีโรคประจำตัว อาทิ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และภาวะซึมเศร้า ในการศึกษาไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ต่างจากการศึกษาย้อนหลังเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนด ประเทศอินเดีย พบว่า สตรีตั้งครรภ์ที่มีความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ 19.16% (95% CI 8.54 ถึง 29.78) โรคโลหิตจาง (95% CI 4.45 ถึง 12.24, I2=79.88%) เบาหวานขณะตั้งครรภ์ (95% CI 1.48 ถึง 7.73, I2=53.27%)⁽²³⁾

การตั้งครรภ์ครั้งแรก ในการศึกษาไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งต่างจากการศึกษาของ Ali S Khashan และคณะพบว่าในมารดาอายุ 14-17 ปี มีความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดเพิ่มขึ้นในครั้งแรก (OR=1.21, [95% CI: 1.01-1.45]) และครั้งที่สอง (OR=1.93, [95% CI: 1.38-2.69])⁽²⁴⁾ สอดคล้องกับ T Tingleff และคณะ⁽²⁵⁾ พบอัตราการคลอดก่อนกำหนด (<37 สัปดาห์) อยู่ที่ 5.6% สำหรับการคลอดครั้งแรก และ 3.7% สำหรับการคลอดครั้งที่สอง นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นในบรรดาสตรีที่มีการคลอดก่อนกำหนดทุกประเภทในการคลอดครั้งแรก กว่า 1 ใน 6 มีการคลอดก่อนกำหนดครั้งที่สอง (17.4% [2066/11887]) อย่างไรก็ตามความสำคัญของการปฏิบัติตามแนวทางแนะนำการฝากครรภ์เฉพาะทางสำหรับสตรีที่มีประวัติการคลอดก่อนกำหนด ควรให้การดูแลที่ตรงเป้าหมายและเป็นรายบุคคลซึ่งอาจพบความแตกต่างระหว่าง



ความผิดปกติของรก ปากมดลูกและการติดเชื้อร่วมด้วย

PPROM พบว่าเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 182.07 เท่า (Adj.OR=182.07, p-value=<0.001, 95% CI= 16.64-1991.81 สอดคล้องกับ panya sananpanichkul และคณะ⁽²⁶⁾ พบว่าหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นมีความเสี่ยง 1.68 เท่าจะทำให้กำเนิดทารกแรกคลอดน้ำหนักน้อย ซึ่งสุชิน กันทวงค์⁽²⁷⁾ ได้อธิบายว่าภาวะน้ำคร่ำแตกก่อนเจ็บครรภ์คลอดเป็น 1 ใน 3 ของการคลอดก่อนกำหนด ส่วนใหญ่แล้วมักจะไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง อาจมีปัจจัยหลาย ๆ อย่างร่วมกันทำให้เกิดภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนการเจ็บครรภ์ เช่น การอ่อนแอของเยื่อหุ้มถุงน้ำคร่ำ มีแรงเฉือนจากการมีการหดตัวของมดลูก เป็นต้น

จำนวนทารกในครรภ์ ในการศึกษานี้ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจากการศึกษาของ amanda roman และคณะ⁽²⁸⁾ พบว่าความชุกของการตั้งครรภ์แฝดเสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด 20% ทั้งหมด โดย 60% คลอดก่อนอายุครรภ์ 37 สัปดาห์ และ 10.7% ก่อนอายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ถึงแม้ว่าสถิติการตั้งครรภ์แฝดจะมี อัตราที่ค่อนข้างคงที่ แต่การตั้งครรภ์แฝดนั้นส่งผลกระทบต่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งต่อมารดาและทารกในครรภ์ได้มากกว่าการตั้งครรภ์เดี่ยว ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ทั่วไป เช่น การแท้งบุตร การคลอดก่อนกำหนด ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ภาวะความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ หรือ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดเฉพาะการตั้งครรภ์แฝด เช่น การพันกันของสายสะดือ (cord entanglement) ทารกแฝดไม่มีหัวใจ (acardiac twins) ทารกมีการถ่ายเลือดระหว่างกัน (Twin-Twin transfusion syndrome; TTTS) และทารกแฝดมีน้ำหนัก แตกต่างกันมาก (discordant twins)

ภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวเป็นปัจจัยที่ทำให้อัตราการปริกำเนิดได้⁽²⁹⁾

การฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพมีความเสี่ยง 2.74 เท่า การคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adj.OR=2.74, p-value=0.003, 95% CI=1.42-5.28) ซึ่งการบริการฝากครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ทุกราย โดยผ่านการคัดกรองและประเมินความเสี่ยง ได้รับความรู้ตามมาตรฐานโรงเรียนพ่อแม่ ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้รับการตามชุดสิทธิประโยชน์ และ หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการฝากครรภ์ตามนัด จำนวน 5 ครั้ง อย่างไรก็ตามสาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดการคลอดก่อนกำหนดและทารกแรกเกิดมีน้ำหนักตัวน้อย มาจากสุขภาพแม่ขณะตั้งครรภ์เช่น การติดเชื้อ ของระบบทางเดินปัสสาวะ มีภาวะโลหิตจาง ภาวะโภชนาการไม่ดี มีโรคเรื้อรัง สูบบุหรี่ หรือดื่มเหล้า หากหญิงตั้งครรภ์ได้รับการดูแลสุขภาพอย่างถูกต้อง จากบุคลากรทางการแพทย์ หรือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จะช่วยลดปัญหา ดังกล่าวลงได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของวิทวัส หาญอาสา⁽³⁰⁾ โดยปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการคลอดก่อนกำหนด การฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ (AOR=2.10, 95% CI=1.22-3.60, p=0.007)

ภาวะทารกโตช้าในครรภ์ ในการศึกษานี้ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจากการข้อมูลทางวิชาการพบว่าภาวะทารกโตช้าในครรภ์ (intrauterine growth restriction, IUGR) เป็น สาเหตุการตายปริกำเนิดของทารกสูงเป็นอันดับสองรองจากการคลอดก่อนกำหนด อัตราตายปริกำเนิดของทารกในกลุ่มนี้สูงกว่าทารกปกติ 6-10 เท่า สาเหตุการตายส่วนใหญ่เกิดจาก intrauterine asphyxia และ/หรือ ความพิการแต่กำเนิดของทารก มีรายงานอุบัติการณ์การเกิด intrauterine asphyxia สูงถึง ร้อยละ 50 ในทารกที่มีภาวะ IUGR⁽³¹⁾



สรุป

ความชุกการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น จำนวน 67 คนคิดเป็น 13.96 % โดยพบ extremely preterm (<28 สัปดาห์) จำนวน 2 ราย คิดเป็น 2.29%, very preterm (28-<32 สัปดาห์) จำนวน 15 ราย คิดเป็น 22.39 % และ moderate preterm (32-<37 สัปดาห์) จำนวน 50 ราย คิดเป็น 74.63 % พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ได้แก่ ดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นทุก 1 หน่วยจะลดความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนด 0.90 เท่า (OR=0.90, p-value=0.003, 95% CI=0.50-0.96) ประวัติการสูบบุหรี่ 4.87 เท่า (OR=4.87, p-value=<0.001, 95% CI=2.15-11.03) ประวัติดื่มแอลกอฮอล์ 3.73 เท่า (OR=3.73, p-value=<0.001, 95% CI= 1.97-7.05) น้ำเดินก่อนกำหนด 89.89 เท่า (OR=89.89, p-value=<0.001, 95% CI=11.46-704.79) และการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ 3.13 เท่า (OR=3.13, p-value=<0.001, 95% CI=1.74-5.61) เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องโดยวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงพหุ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ได้แก่ ดัชนีมวลกายที่เพิ่มขึ้นทุก 1 หน่วยจะลดความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนด 0.89 เท่า (Adj.OR=0.89, p-value=0.003, 95% CI=0.82-0.96) น้ำเดินก่อนกำหนด 182.07เท่า (Adj.OR=182.07, p-value=<0.001, 95% CI=16.64-1991.81) และการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ 2.74 เท่า (Adj.OR=2.74, p-value=0.003, 95% CI=1.42-5.28)

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. สามารถนำผลการศึกษาดังกล่าวมาเสนอนโยบาย การตรวจคัดกรองความเสี่ยงการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น อาทิ ดัชนีมวลกาย

ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติดื่มแอลกอฮอล์ PPROM การฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ เพื่อค้นหาการคลอดก่อนกำหนดในหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่น ได้รวดเร็วขึ้น

2. เนื่องจากขาดการศึกษาที่ออกแบบมาอย่างเหมาะสม ซึ่งจำเป็นต้องมีการศึกษาแบบ Cohort เพื่อติดตามระยะยาวในการศึกษาครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Preterm birth. [ออนไลน์]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth> [เข้าถึงเมื่อ 14 พฤศจิกายน 2022].
2. Editorial. The global burden of preterm birth. The Lancet, 2009;374(9697):1214.
3. โรงพยาบาลชัยภูมิ. รายงานการตรวจราชการรอบที่ 2 ปี 2565 เขตสุขภาพที่ 9. ชัยภูมิ: กลุ่มงานสูติเวชกรรม โรงพยาบาลชัยภูมิ, 2565.
4. กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือแนวปฏิบัติการดูแลแม่วัยรุ่น. นนทบุรี: สำนักอนามัยการเจริญพันธุ์ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2558.
5. นवलอนงค์ วงศ์ขันแก้ว, ธัญจิรา ทองกรณ์, ปณัฐดา กันทาเศษ, พงศ์ศิริ หงส์ศิริ. อายุมารดากับผลลัพธ์ การตั้งครรภ์ในโรงพยาบาลแพร์. วารสารโรงพยาบาลแพร์, 2021;29(1):1-15.
6. Sulaiman S, Othman S, Razali N, Hassan J. Obstetric and perinatal outcome in teenage pregnancies: research. SAJOG, 2013;19(3):77-80.



7. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Practice Bulletin. Assessment of risk factors for preterm birth. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 31, October 2001. (Replaces Technical Bulletin number 206, June 1995; Committee Opinion number 172, May 1996; Committee Opinion number 187, September 1997; Committee Opinion number 198, February 1998; and Committee Opinion number 251, January 2001). *Obstet Gynecol*, 2001;98(4):709-16.
8. กระทรวงสาธารณสุข. HDC-Report. [ออนไลน์]. Available: https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?source=pformatted/format4.php&cat_id=1ed90bc32310b503b7ca9b32af425ae5&id=33030aad48bb766f602bf51a65c71b7 [อ้างถึง 13 สิงหาคม 2022].
9. Koullali B, Oudijk MA, Nijman TAJ, Mol BWJ, Pajkrt E. Risk assessment and management to prevent preterm birth. *Semin Fetal Neonatal Med*, 2016;21(2):80-8.
10. มรกต สุวรรณวิษ. การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น และภาวะแทรกซ้อน จากการคลอดในโรงพยาบาลราชบุรี. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 2559;35(3):150-7.
11. Intaraphet S, Kongpechr S, Mahawerawat S, Potchana R. Risk Factors and Outcomes of Preterm Birth among Northeastern Thai Teenage Mothers in Thailand. *Journal of South Asian Federation of Obstetrics and Gynaecology*, 2021;13(2):111-6.
12. Sukhopon W, Anakrat W, Pradyachaipimon A. The Prevalence of Preterm Delivery and Adverse Pregnancy Outcomes in Healthy Singleton Teenage Pregnancies at Charoenkrung Pracharak Hospital. *Thai J Obstet Gynaecol*, 2021;29(5):298-304.
13. ชลทิศ อุไรฤกษ์กุล. ปัจจัยเสี่ยงที่เหมาะสมในการคัดกรองการคลอดก่อนกำหนด. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 2560;26(1):S64-9.
14. Blencowe H, Cousens S, Oestergaard MZ, Chou D, Moller AB, Narwal R, et al. National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications. *Lancet*, 2012;379(9832):2162-72.
15. Chawanpaiboon S, Kanokpongsakdi S. Preterm Birth at Siriraj Hospital: A 9-Year Period Review (2002-2010). *Siriraj Med J*, 2011;63(5):143-6.
16. Fuchs F, Monet B, Ducruet T, Chaillet N, Audibert F. Effect of maternal age on the risk of preterm birth: A large cohort study. *PLoS ONE*, 2018;13(1):e0191002.
17. Chawanpaiboon S, Vogel JP, Moller AB, Lumbiganon P, Petzold M, Hogan D, et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Health*, 2019;7(1):e37-46.



18. Han Z, Mulla S, Beyene J, Liao G, McDonald SD, . Maternal underweight and the risk of preterm birth and low birth weight: a systematic review and meta-analyses. *Int J Epidemiol*, 2011;40(1):65–101.
19. Kosa JL, Guendelman S, Pearl M, Graham S, Abrams B, Kharrazi M. The Association Between Pre-pregnancy BMI and Preterm Delivery in a Diverse Southern California Population of Working Women. *Matern Child Health J*, 2011;15(6):772-81.
20. Shaw GM, Wise PH, Mayo J, Carmichael SL, Ley C, Lyell DJ, et al. Maternal prepregnancy body mass index and risk of spontaneous preterm birth. *Paediatr Perinat Epidemiol*, 2014;28(4):302-11.
21. Hamulka J, Zielińska MA, Chądzyńska K. The combined effects of alcohol and tobacco use during pregnancy on birth outcomes. *Rocz Panstw Zakl Hig*, 2018;69(1):45-54.
22. Anton RF, Becker HC, Randall CL. Ethanol increases PGE and thromboxane production in mouse pregnant uterine tissue. *Life Sci*, 1990;46(16):1145-53.
23. Devi TC, Singh HS. Prevalence and associated risk factors of preterm birth in India: A review. *J Public Health Dev*, 2021;19(2):209-26.
24. Khashan AS, Baker PN, Kenny LC. Preterm birth and reduced birthweight in first and second teenage pregnancies: a register-based cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2010;10(1):36.
25. Tingleff T, Vikanes Å, Räisänen S, Sandvik L, Murzakanova G, Laine K. Risk of preterm birth in relation to history of preterm birth: a population-based registry study of 213 335 women in Norway. *BJOG Int J Obstet Gynaecol*, 2022;129(6):900-7.
26. ปัญญา สนั่นพานิชกุล, ชสพล เหลืองโสมนภา. การตั้งครรภ์ในหญิงวัยรุ่น : ปัจจัยทางด้านมารดาที่มีผลต่อทารก. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า, 2556;32(2):147-56.
27. สุชิน กันทวงศ์. Preterm Premature Rupture of Membranes. [ออนไลน์]. Available: <https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/lecturestopics/topic-review/2088/> [เข้าถึง 24 ตุลาคม 2022].
28. Roman A, Ramirez A, Fox NS. Screening for preterm birth in twin pregnancies. *Am J Obstet Gynecol MFM*, 2022;4(2S):100531.
29. สุนีย์ กลีบปาน. บทบาทพยาบาลระยะตั้งครรภ์ในมารดาครรภ์แฝด: กรณีศึกษา. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย, 2562;12(2):16-28.
30. วิวัฒน์ หาญอาษา. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดในโรงพยาบาลบึงกาฬ. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, 2565;30(1):35-44.
31. Guideline for Intrauterine Growth Restriction. Intrauterine Growth Restriction (IUGR): ภาวะทารกโตช้าในครรภ์. [ออนไลน์]. Available: <https://w1.med.cmu.ac.th/obgyn/lessons/guideline-for-intrauterine-growth-restriction/> [เข้าถึง 14 พฤศจิกายน 2022].