

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแรกเกิดน้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5

ระจิตร์ ชาศรีวณิชย์*

บทคัดย่อ

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low birth weight infant: LBW) เป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย และเขตสุขภาพที่ 5 ตลอดจน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการแรกเกิดน้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5 ปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ อายุมารดา การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ ลำดับการตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ ภาวะซีด ประวัติการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด และเพศทารก ใช้ข้อมูลเฉพาะปี 43 แฟ้ม จากระบบรายงาน Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข โดยเลือกเฉพาะข้อมูลของเขตสุขภาพที่ 5 (จังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์) ประชากรที่ศึกษาคือมารดาไทยคลอดบุตรในปี พ.ศ. 2561 ในเขตสุขภาพที่ 5 จำนวน 15,500 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi square และ Binary logistic regression analysis

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) ได้แก่ การคลอดก่อนกำหนด อายุมารดา ลำดับที่การตั้งครรภ์ การศึกษา อาชีพ การฝากครรภ์ ภาวะซีด มีประวัติเคยแท้งและเพศทารก ซึ่งการคลอดก่อนกำหนดเป็นความเสี่ยงมากที่สุดที่ทำให้เกิด LBW (OR=8.07,95% CI; 6.99-9.32)

ข้อเสนอแนะ หน่วยบริการฝากครรภ์ควรเน้นให้หญิงตั้งครรภ์เฝ้าระวังอาการคลอดก่อนกำหนด จัดบริการฝากครรภ์เชิงรุก ค้นหาหญิงที่เริ่มตั้งครรภ์โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นนักเรียน ให้ได้รับการฝากครรภ์ เฝ้าระวังมารดามีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ อายุ 35 ปีขึ้นไป ครรภ์แรก การศึกษาต่ำ มีภาวะซีด และเคยมีประวัติการแท้ง

คำสำคัญ: ปัจจัย/ ทารกน้ำหนักน้อย/ เขตสุขภาพที่ 5

*ผู้รับผิดชอบหลัก นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี E-mail: rajid.chakre@gmail.com

Factors related to low birth weight in Health Region 5

Rajid Chakreyavanich*

Abstract

Low birth weight (LBW) of newborns has been a problem in health region 5 and Thailand. This research studies factors of pregnant women and LBW in Health Region 5, including maternal age, education level, marital status, occupation, gravida, antenatal care (ANC), anemia, miscarriage history, premature birth and newborn sex from 43 records of the database system of region 5 Health Data Center (HDC) of the ministry of public health that includes Kanchanaburi, Ratchaburi, Suphanburi, Nakhon Pathom, Samut Sakhon, Samut Songkhram, Phetchaburi and Prachuap Khiri Khan provinces. The study population was 15,500 Thai mothers who gave birth in 2018. Data was analyzed by descriptive statistic, chi square test, and logistic regression analysis.

Findings show statistically significant factors (p -value <0.05) related to LBW newborns include preterm delivery, mothers over 35, education level, teenage, first birth, less than 5 ANC visits, anemia, miscarriage history and having a female newborn. Preterm delivery was the most significant risk factor (OR=8.07, 95% CI; 6.99-9.32).

Conclusion: The ANC unit should work on a proactive antenatal care plan to prevent preterm delivery with accessibility for mothers, especially student-mothers. Mothers who are pregnant with their first child, who are over 35 years old, with little education, who are anemic, and who have experienced a miscarriage should be monitored.

Keywords: Factors/ Low Birth weight/ 5th Health Region

Article info: Received November 4, 2020; Revised December 2, 2020; Accepted December 31, 2020.

* Corresponding Author, Public health Officer, Health Promotion Center 5

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low Birth Weight Infants: LBW) หมายถึง ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวต่ำกว่า 2,500 กรัม ซึ่งอาจจะเป็นทารกเกิดก่อนกำหนด (Preterm Infant) หรือครบกำหนดที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่าอายุครรภ์ก็ได้ ซึ่งแบ่งย่อยเป็น Very low birth weight (VLBW) คือ น้ำหนักต่ำกว่า 1,500 กรัม และ Extremely low birth weight (ELBW) คือ น้ำหนักต่ำกว่า 1,000 กรัม¹ ซึ่งการศึกษานี้หมายถึงทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัมเท่านั้น การคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเมื่อแรกคลอดมักเกิดปัญหาทางการแพทย์ที่พบบ่อยหรืออันตรายกับชีวิตของทารก ได้แก่ การหายใจลำบาก (Respiratory distress syndrome) หอบเหนื่อยจนถึงหัวใจล้มเหลวได้ หรือบางรายอาจมีอาการตัวเหลือง (Hyperbilirubinemia) จนถึงมีความพิการทางสมองจากภาวะตัวเหลืองได้ (Kernicterus) ภาวะการขาดเลือดไปเลี้ยงลำไส้เล็กบางส่วนและลำไส้ใหญ่ การดูดนมและรับนมได้ไม่ดี มีการหยุดหายใจบ่อย ๆ น้ำตาลในเลือดต่ำ แคลเซียมต่ำ โซเดียมต่ำ มีการติดเชื้อ เป็นโรคจอประสาทตาผิดปกติ (Retinopathy of prematurity) ที่อาจเป็นสาเหตุให้ตาบอดได้ อุณหภูมิร่างกายต่ำทำให้อวัยวะต่าง ๆ ทำงานไม่ได้ตามปกติถึงขั้นเสียชีวิตได้² ทำให้ทารกน้ำหนักน้อยมักต้องรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน ทำให้มารดาและครอบครัวเกิดความทุกข์ วิตกกังวล ไม่สามารถเลี้ยงดูทารกได้ตามปกติ และเมื่อกลับบ้านการเลี้ยงดูทารก

น้ำหนักน้อยจะยากลำบากกว่าเด็กปกติ และใช้ทรัพยากรมาก ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากภาวะการเจ็บป่วยบ่อย ทำให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจ เสี่ยงต่อการเสียชีวิตนำมาสู่ความเสียหายของครอบครัว เมื่อรอดชีวิตก็มักส่งผลระยะยาวต่อการเจริญเติบโตและสุขภาพความเจ็บป่วย ซึ่งจากรวบรวมผลการศึกษาของ สุจิตคุณประดิษฐ์³ สรุปได้พอสังเขปได้ดังนี้คือ 1) ทารกน้ำหนักตัวน้อยมีอัตราเจ็บป่วยและตายเพิ่มขึ้นโดยมีการศึกษาพบว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยและการตายที่เพิ่มขึ้น ภูมิคุ้มกันต่ำมีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาการเจ็บป่วยมากกว่าทารกน้ำหนักปกติ เช่น ท้องเสียเพิ่มขึ้น 2-4 เท่า ป่วยเป็นปอดบวมหรือติดเชื้อทางเดินหายใจเพิ่มขึ้น 2 เท่า และทารกน้ำหนัก 2,000-2,499 กรัม ป่วยและตายจากการติดเชื้อใน 28 วัน หลังคลอดเพิ่มขึ้น 4 เท่า 2) ปัญหาการเจริญเติบโต พบว่าทารกที่มีภาวะแกร็น (Stunted) และผอมแห้ง (Waste) ส่งผลต่อการรอดชีวิต การเจริญเติบโตและพัฒนาการ 3) ผลต่อการพัฒนาระบบประสาท พบว่า LBW มีโอกาสเกิดปัญหาพัฒนาการบกพร่องส่งผลต่อ IQ โดยทารกที่น้ำหนักน้อย IQ ต่ำกว่าทารกที่น้ำหนักมากกว่า 4) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และความสามารถในการทำงาน โดยมีการศึกษาพบว่าชายและหญิงอายุ 15 ปี ที่โตมาจากภาวะทารกในครรภ์เจริญเติบโตช้า (Intrauterine Growth Retardation: IUGR) มีความแข็งแรงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 5) เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเรื้อรังพบว่าผลของการเกิด LBW

พบความเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง, Coronary Heart Disease, Stroke ซึ่งมีความสัมพันธ์กับภาวะแกร็นและผอมแห้งและพบว่าอัตราการตายจากโรคติดเชื้อสูงในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นมีความสัมพันธ์กับการขาดอาหารขณะเป็นทารกในครรภ์ จากที่กล่าวมานี้จะเห็นว่าน้ำหนักแรกเกิดเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพการเกิดและนับเป็นต้นทุนที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์

จากข้อมูลของสำนักงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย พ.ศ. 2555-2560 อัตราการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม เท่ากับร้อยละ 10.8, 10.4, 10.6, และ 11.1 ตามลำดับ⁴ กระทรวงสาธารณสุขเห็นความสำคัญและพยายามแก้ปัญหาการเกิดทารกน้ำหนักน้อยโดยกำหนดในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (ปี พ.ศ. 2560 -2564)⁵ อัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยไม่เกินร้อยละ 7

เขตสุขภาพที่ 5 อัตราการเกิดของประชากรลดลง พ.ศ. 2556-2559 เท่ากับ 12.72, 12.79, 12.04 และ 12.09 ต่อ 1,000 การเกิดมีชีพ และมีทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเท่ากับร้อยละ 10.8, 10.4, 10.6, 11.1 ตามลำดับ⁶ ซึ่งเห็นได้ว่าอัตราเกิดทารกน้ำหนักน้อยเกินเป้าหมายตลอดหลายปีที่ผ่านมาศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรีเป็นหน่วยงานในสังกัดกรมอนามัยที่รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพพื้นที่เขตสุขภาพที่ 5 ซึ่งประกอบด้วย 8 จังหวัด ได้แก่ ราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และ

ประจวบคีรีขันธ์ มีบทบาทหน้าที่โดยตรงในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การส่งเสริมสุขภาพกลุ่มวัยโดยเฉพาะเรื่องส่งเสริมการเกิดและเติบโตคุณภาพซึ่งเป็นฐานการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนที่กำหนดไว้ในแผนการพัฒนาศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ดังนั้น เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5 จึงได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก (Binary Logistic Regression Analysis) เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และความเสี่ยงต่อการเกิดทารกน้ำหนักน้อย ซึ่งเป็นประโยชน์ในการหาแนวทางป้องกันแก้ไขปัญหาการเกิดทารกน้ำหนักน้อยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

สมมติฐานงานวิจัย

ปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล (Individual Factor) ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส และปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การฝากครรภ์ การมีภาวะซีด ลำดับที่การตั้งครรภ์ การคลอดก่อนกำหนด มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม

กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดปัจจัยกำหนดสุขภาพของ Quigley และคณะ⁷ ได้แบ่งประเภทปัจจัยกำหนดสุขภาพไว้ 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านปัจเจกบุคคล (Individual Factor) เช่น พันธุกรรม พฤติกรรมและความคิด ความเชื่อ ได้แก่ อายุ เพศ สถานะสุขภาพ อาชีพ ถิ่นที่อยู่ กรรมพันธุ์ ความเชื่อ พฤติกรรม จิตวิญญาณของแต่ละบุคคล 2) ปัจจัยด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม (Social and Environmental Factor) เช่น สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชุมชน เศรษฐกิจ ระบบการเงิน การสื่อสาร การคมนาคม การสาธารณสุข โภค การศึกษา ฯลฯ และ 3) ปัจจัยด้านองค์กร หรือสถาบันที่ให้บริการ (Institution Factor) เช่น ระบบสาธารณสุข

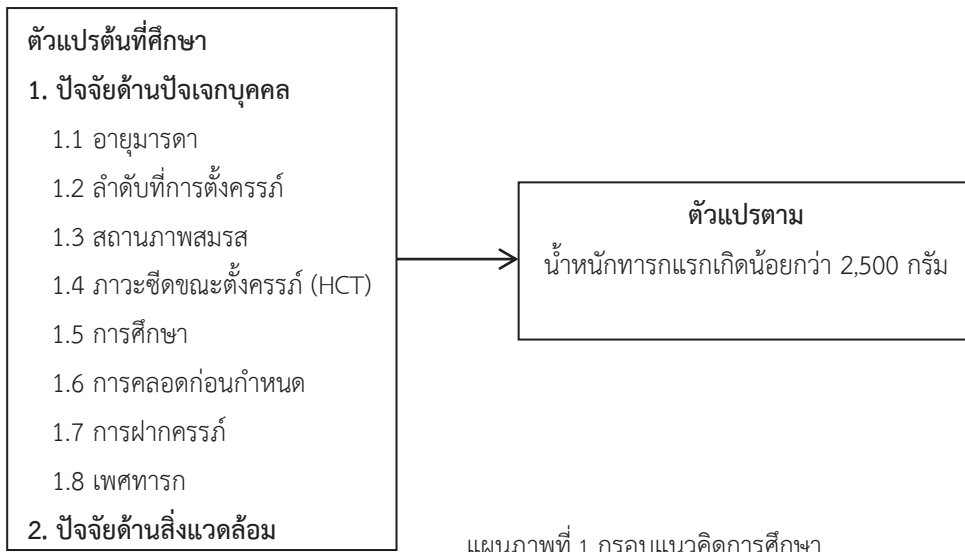
ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม ประกอบด้วย 1 ปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล (Individual Factor) ดังนี้ 1.1) อายุมารดา เป็นปัจจัยที่แสดงถึงสภาพร่างกาย และวุฒิภาวะในการดูแลสุขภาพระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพของทารกโดยตรง ดังนั้นมารดาที่อายุต่างกันน่าจะมีผลต่อการเกิดทารก LBW ต่างกัน 1.2) ลำดับที่ของการตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์แรกกับครรภ์ที่ 2 และ 3 มารดาจะมีความรู้สึกและพฤติกรรมสุขภาพที่ต่างกันย่อมส่งผลต่อสุขภาพและน้ำหนักของของทารกที่ต่างกัน โดยมักพบว่า บุตรคนแรกมีโอกาสเกิดทารก LBW มากกว่า บุตรคนที่ 2 และมารดาครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป⁸ 1.3) ภาวะซิดของมารดาระหว่างตั้งครรภ์ มีผลให้ทารกน้ำหนักน้อยหรือทารกโตช้าในครรภ์ เพิ่มอัตราการตายปริกำเนิด และการคลอดก่อนกำหนด 1.4) สถานภาพสมรสของมารดาที่ไม่แต่งงานอาจไม่มีความพร้อมในการมีบุตร

ไม่มีคนดูแล ต้องรับผิดชอบครอบครัวคนเดียวมีความเครียดสูงส่งผลต่อสุขภาพของทารก เกิดทารก LBW ต่างกัน 1.5) อาชีพ ซึ่งเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ของบุคคล พบว่าอาชีพที่รายได้น้อย เช่น เกษตรกรที่ต้องใช้แรงงาน อาชีพที่ต่างกันของมารดามีผลต่อการเกิด LBW ต่างกัน 1.6) การฝากครรภ์คุณภาพ (ก่อน 12 สัปดาห์ และครบ 5 ครั้ง) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW เนื่องจากการไปฝากครรภ์มารดาได้รับการดูแลสุขภาพและเฝ้าระวังภาวะโภชนาการอาการแทรกซ้อน ฯลฯ ส่งผลให้น้ำหนักทารกต่างกัน 1.7) การคลอดก่อนกำหนด (Premature Labour) หมายถึง ทารกที่คลอดเมื่ออายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ ร่างกายและอวัยวะต่าง ๆ ยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ทำให้ทารกน้ำหนักน้อยการคลอดก่อนกำหนดทำให้เกิดทารก LBW 1.8) เพศทารก จากทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ที่ทารกเพศชายจะมีน้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิงเนื่องจากอิทธิพลของฮอร์โมน Androgen ในเพศชาย ซึ่งเป็นฮอร์โมนเพศชายที่มีผลต่อการสร้างมวลกล้ามเนื้อโดยตรง ทำให้ทารกเพศชายมีโอกาสเกิด LBW มากกว่า

2. ปัจจัยด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม (Social and Environmental Factor) ได้แก่ การศึกษาของมารดาเป็นปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW เนื่องจาก มารดาที่ระดับการศึกษาต่ำจะมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพตนเองและทารกน้อยกว่ามารดาที่มีการศึกษาสูงกว่า

3. ปัจจัยด้านองค์กร หรือสถาบัน
(Institution Factor) เช่น ระบบสาธารณสุขซึ่ง

การศึกษานี้ประชากรอยู่ในบริบทการ
สาธารณสุขเดียวกันคือในเขตสุขภาพที่ 5



วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์
กับทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในเขตสุขภาพที่ 5
เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective
study) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary
data) ข้อมูลผู้รับบริการ 43 แพ้มาจากระบบ
HDC (Health Data Center) ประชากรที่
ศึกษาคือ มารดาไทยในเขตสุขภาพที่ 5 ที่คลอด
บุตรตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561 ถึง วันที่
31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ก่อนดำเนินการศึกษา
ได้ขอการรับรองจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับ
มนุษย์ของศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เลขที่
7/2562 ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2562

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ข้อมูล
เวชระเบียนผู้รับบริการ 43 แพ้มาจากระบบ

HDC ที่อยู่ในการดูแลของกรมอนามัย โดยเลือก
จากประชากรที่จะศึกษาจากมารดาที่คลอดบุตร
ในปี พ.ศ. 2561 ทั้งหมด จำนวน 41,621 ราย
ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตสุขภาพที่ 5 และใช้
บริการสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 5 ซึ่งประกอบ
ด้วยจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี สุพรรณบุรี
นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี
และประจวบคีรีขันธ์โดยมีขั้นตอนดังนี้คือ การ
ปรึกษางานสารสนเทศ กองแผนงาน กรม
อนามัยเพื่อขอใช้ข้อมูลจากระบบ HDC แล้วขอ
ความร่วมมือเพื่อใช้ข้อมูลจากงาน ICT ของศูนย์
อนามัยที่ 5 ราชบุรี ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบดูแล
ระบบข้อมูลในเขตสุขภาพที่ 5 ซึ่งนักวิชาการ
คอมพิวเตอร์เป็นผู้ดูแลและนำข้อมูลออกจาก
ระบบ โดยแปลงรหัสและปกปิด เลขประจำตัว

ประชาชน ชื่อของมารดา และที่อยู่อาศัย (บ้านเลขที่)ของมารดาที่นำข้อมูลมาศึกษา เมื่อเลือกตัวแปรที่ต้องการศึกษาแล้ว Download ข้อมูลและแปลงข้อมูลเข้าสู่ โปรแกรม SPSS for Window version 21 จากนั้น Clean ข้อมูลตรวจสอบความถูกต้องโดยเทียบกับคู่มือ ลงรหัส 43 แฟ้ม ปี พ.ศ. 2560 ตัด case ที่ลง ข้อมูลผิด และมี missing ในทุกตัวแปรที่ศึกษา เหลือจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 15,500 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่อแจกแจงข้อมูลทั่วไปของ ตัวแปรที่ศึกษา ใช้สถิติไคสแคว์ทดสอบ ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ (ปัจจัย) กับการ เกิดทารกน้ำหนักน้อยและทำนายโอกาสที่จะ เกิดทารกน้ำหนักน้อยโดยใช้ Binary logistic regression analysis

ผลการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับการเกิดภาวะทารกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม เป็น 2 ประเด็นดังนี้

1) ลักษณะทั่วไปของประชากรที่ ศึกษา

มารดาที่คลอดบุตรในปี พ.ศ. 2561 ในเขตสุขภาพที่ 5 อายุเฉลี่ย 26.6 ปี อายุมากที่สุด 51 ปีอายุน้อยที่สุด 13 ปี เป็นมารดาที่ อายุอยู่ในช่วง 20-34 ปี มากที่สุด ร้อยละ 73.9 รองลงมา เป็นมารดาอายุต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 13.5 และมารดาอายุ 35 ปีขึ้นไป น้อยที่สุด ร้อยละ 12.6 มารดามีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุดร้อยละ 78.4 ไม่ได้แต่งงานร้อยละ 20.5 เป็นหม้าย หย่า แยก รวมกันร้อยละ 1.5

การศึกษาของมารดาส่วนใหญ่สำเร็จระดับ มัธยมศึกษา รองลงมาจบชั้นประถมศึกษาและ ไม่ได้เรียน อนุปริญญา ปริญญาตรีและสูงกว่า คิดเป็น ร้อยละ 49.9, 22.5, 11.6, 10.5 ตามลำดับ มารดาร้อยละ 5.5 ไม่ได้รับ การศึกษา มารดาประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป มากที่สุด ร้อยละ 55.9 รองลงมาเป็นนักเรียน/ นักศึกษา แม่บ้าน เกษตรกร ค้าขายและอาชีพ อิสระ ข้าราชการและพนักงานบริษัท และผู้ใช้ แรงงาน ร้อยละ 14.8, 9.5, 7.3, 5, 4 และ 3.4 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาสุขภาพการตั้งครรภ์ของ มารดาที่คลอดบุตรในปี พ.ศ. 2561 พบว่า มารดาตั้งครรภ์ที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 39.5 รองลงมาเป็นครรภ์แรก และครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป ร้อยละ 31.3 และ 29.2 ตามลำดับ และ ตั้งครรภ์มากที่สุด 9 ครั้ง มีบุตรมากที่สุด 7 คน อายุครรภ์เฉลี่ยเมื่อคลอด 38.4 สัปดาห์ อายุ ครรภ์น้อยที่สุด 20 สัปดาห์ มากที่สุด 42 สัปดาห์ ทารกที่คลอดเป็นเพศชายร้อยละ 52.7 ระหว่างตั้งครรภ์มีมารดาที่ไม่ฝากครรภ์เลย ร้อยละ 1.9 ฝากครรภ์ ครั้งที่ 1 – ครั้งที่ 5 ร้อยละ 64.6, 65.8, 69.8, 71.5 และ 67.7 ตามลำดับ และมารดาที่ฝากครรภ์ครบทั้ง 5 ครั้งตามเกณฑ์ ร้อยละ 62.1 ผลการตรวจความ เข้มข้นของเลือด พบว่ามีภาวะซีดร้อยละ 15.4 โดยมีค่าความเข้มข้นของเลือดน้อยที่สุดคือ 19% และมากที่สุด 49% เฉลี่ย 35.5% มารดา มีประวัติการคลอดทารกตายคลอดร้อยละ 0.3 มีประวัติเคยแท้งร้อยละ 3

ทารกแรกเกิดน้ำหนักเฉลี่ย 3,077.8 กรัม เป็นทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 8.0 เป็นน้ำหนักน้อยมาก (1,500 กรัม) ร้อยละ 0.3 เป็นทารกที่ตัวโต (น้ำหนักมากกว่า 4,000 กรัม) ร้อยละ 1.6 มีการคลอดก่อนกำหนดร้อยละ 7.8

2) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยและโอกาสเสี่ยงการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ปัจจัยที่นำมาศึกษา ได้แก่ อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส และอาชีพ ลำดับที่ของทารก การฝากครรภ์ ผลการตรวจเลือด (ภาวะซีด) การคลอดก่อนกำหนด และเพศของทารก เมื่อทดสอบความสัมพันธ์กับการเกิด LBW ด้วยสถิติไคสแควร์ พบว่าปัจจัยมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{ value}<0.05$) ได้แก่ อายุ ($\chi^2=6.083a$, $p\text{-value}=0.048$)

การศึกษา ($\chi^2=37.912a$, $p\text{-value}=0.000$) อาชีพมารดา ($\chi^2=23.598$, $p\text{-value}=0.001$) การฝากครรภ์ ($\chi^2=62.328a$, $p\text{-value}=0.000$) ลำดับที่การครรภ์ที่ ($\chi^2=23.598$, $p\text{-value}=0.000$) การมีประวัติเคยแท้ง ($\chi^2=9.642a$, $p\text{-value}=0.000$) ภาวะซีด ($\chi^2=20.779a$, $p\text{-value}=0.00$) การคลอดก่อนกำหนด ($\chi^2=1158.490a$, $p\text{-value}=0.000$) และเพศทารก ($\chi^2=5.914a$, $p\text{-value}=0.015$) ยกเว้นสถานะภาพสมรสของมารดา ($\chi^2=932a$, $p\text{-value}=0.334$) ที่มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แล้วนำปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มาทดสอบ Multi collinearity เมื่อมีค่าไม่เกิน 0.75 จึงทดสอบหาโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดทารก LBW โดยใช้สถิติ Logistic Regression analysis ดังตารางที่ 1

Table1. Related of Maternal Personal Factors and Maternal Pregnancy Factors with LBW by Logistic Regression analysis.

	Total	$\geq 2,500\text{g.}$		$< 2,500\text{ g.}$		p-value	Adj.odd ratio	95%C.I.forEXP (B)	
		number	percent	number	percent			Lower	Upper
Age									
Age20-34 years ^{ref}	11453	10574	92.3	879	7.7				
Age < 20 years **	2095	1910	91.2	185	8.8	.000	.661	.541	.809
Age $\geq$ 35 years **	1952	1777	91.0	175	9.0	.001	1.367	1.132	1.650
Education									
High school ^{ref}	7727	7023	90.9	704	9.1				
Primary *	4344	4006	92.2	338	7.8	.021	.843	.729	.975
Diploma**	1797	1686	93.8	111	6.2	.000	.574	.461	.715

	Total	≥ 2,500g.		< 2,500 g.		p-value	Adj.odd ratio	95%C.I.forEXP (B)	
		number	percent	number	percent			Lower	Upper
Bachelor's ^O & over **	1,632	1,546	94.7	86	5.3	.000	.498	.388	.639
Abortion									
Never (ref)	15,035	9,956	92.5	806	7.5				
Abortion *	465	448	96.3	17	3.7	.018	.543	.327	.903
Occupation									
Housewife ^{ref}	523	1349	91.4	127	8.6				
Student *	2,301	2,080	90.4	221	9.6	.044	1.290	1.007	1.653
Laborer	1,476	496	94.8	27	5.2	.147	.721	.464	1.122
Civil Service	622	584	93.9	38	6.1	.257	.791	.528	1.186
Trading/freelance	780	730	93.6	50	6.4	.281	.821	.573	1.176
Farmers	1,131	1,057	93.5	74	6.5	.152	.792	.576	1.089
General contractor	8,667	7,965	91.9	702	8.1	.449	1.085	.878	1.341
Gravida									
2 nd gravida ^{ref}	6,127	5,635	92.0	492	8.0				
1 st gravida **	4,854	4,379	90.2	475	9.8	.000	1.444	1.243	1.678
3 rd gravida & over **	4,519	4,247	94.0	272	6.0	.000	.675	.572	.797
ANC									
ANC ≥5times ^{ref}	5,871	5,531	94.2	340	5.8				
ANC<5 times **	9,629	8,730	90.7	899	9.3	.000	1.407	1.228	1.612
Anemia									
Hct2 ≥33% ^{ref}	1,3117	1,2124	92.4	993	7.6				
Hct2 <33% **	2,383	2,137	89.7	246	10.3	.000	1.362	1.164	1.595
Period of delivery									
Full term (^{ref})	14,285	13,452	94.2	833	5.8				
Preterm **	1,215	809	66.6	406	33.4	.000	8.072	6.990	9.321
Baby Sex									
Female ^{ref}	7,331	6,704	91.4	627	8.6				
Male *	8,169	7,557	92.5	612	7.5	.003	.832	.736	.940

Constant p-value =.000 , Adj.odd ratio=.058

-2 Log likelihood = 4954.101^a Cox & Snell R Square=.080 Nagelkerke R Square=.195

*P-value < 0.05, ** P-value < 0.01

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและสถานะการตั้งครรภ์กับการเกิด LBW โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติก พบว่าปัจจัยอายุมารดาที่อายุมากกว่า 35 ปี คลอดทารกน้ำหนักน้อย (LBW) มากที่สุดถึงร้อยละ 9 รองลงมาคือ มารดาที่อายุน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 8.8 และมารดาที่อายุ 20-34 ปี คลอดทารกน้ำหนักน้อยน้อยที่สุด การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอายุมารดากับการเกิด LBW มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อพิจารณาโอกาสที่จะเกิด LBW แล้วพบว่า มารดาที่อายุน้อยกว่า 20 ปี มีโอกาสคลอดทารก LBW ลดลงร้อยละ 33.9 และมารดาที่อายุ 35 ปีขึ้นไป มีโอกาสเกิดทารก LBW เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า เมื่อเทียบกับมารดาที่อายุ 20-34 ปี ระดับการศึกษาของมารดาที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาคลอดทารก LBW มากที่สุดคือ ร้อยละ 9.1 รองลงมาเป็นมารดาที่จบระดับประถมศึกษา และต่ำกว่าร้อยละ 7.8 ส่วนมารดาที่มีระดับการศึกษาตั้งแต่อนุบาลขึ้นไปคลอดทารก LBW ลดลง คือร้อยละ 6.2 และจบระดับปริญญาตรีขึ้นไปคลอดทารก LBW ร้อยละ 5.4 และพบว่าการศึกษาของมารดาที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมารดาที่จบระดับประถมศึกษามีโอกาสเกิดทารก LBW ลดลง ร้อยละ 15.7 เมื่อเทียบกับมารดาที่จบมัธยมศึกษา ส่วนมารดาที่ระดับการศึกษาสูงกว่ามี

โอกาสเกิดทารก LBW ลดลง มารดาที่จบการศึกษาระดับอนุบาลและปริญญาตรีขึ้นไปไม่มีโอกาสเกิดทารก LBW ลดลง ร้อยละ 42.6 และร้อยละ 50.2 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับมารดาที่จบมัธยมศึกษา อาชีพของมารดาพบว่ามารดาที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา คลอดทารก LBW มากที่สุดร้อยละ 9.6 รองลงมาคือ แม่บ้าน/ ไม่ได้ทำงาน อาชีพรับจ้างทั่วไป เกษตรกร ค้าขาย/ อาชีพอิสระ ราชการ/ พนักงานบริษัทและผู้ใช้แรงงานร้อยละ 8.6 ร้อยละ 6.5, 6.4, 6.1 และ 5.2 ตามลำดับ การทดสอบความสัมพันธ์มารดาที่เป็นนักเรียน/ นักศึกษามีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนมารดาที่อาชีพอื่น ๆ ไม่มีมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW มารดาที่เป็นนักเรียน/ นักศึกษามีโอกาสเกิด LBW เพิ่มขึ้น 1.3 เท่า เมื่อเทียบกับอาชีพแม่บ้าน ลำดับที่การตั้งครรภ์ พบว่า การตั้งครรภ์แรกเกิดทารก LBW มากที่สุด ร้อยละ 9.8 รองลงมาคือการตั้งครรภ์ที่ 2 เกิดทารก LBW ร้อยละ 8.0 และ ครรภ์ที่ 3 เกิดทารก LBW ร้อยละ 6.0 และพบว่าลำดับที่การตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทารกที่เกิดครรภ์แรกมีโอกาสเกิด LBW เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า ส่วนทารกที่เกิดลำดับที่ 3 ขึ้นไป มีโอกาสเกิด LBW ลดลงร้อยละ 32.5 เมื่อเทียบกับครรภ์ที่สอง การฝากครรภ์ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์คุณภาพ

พบว่ามารดาที่ฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง คลอดทารก LBW ร้อยละ 5.8 ส่วนมารดาที่ฝากครรภ์ไม่ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์คุณภาพคลอดทารก LBW ร้อยละ 9.3 และพบว่า การฝากครรภ์ของมารดามีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและทารกที่เกิดจากมารดาฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์มีโอกาสเกิด LBW เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า ของมารดาฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ ภาวะซีดของมารดา (ความเข้มข้นของเลือด: HCT) พบว่ามารดาที่ซีดคลอดทารก LBW มากกว่ามารดาที่มีความเข้มข้นของเลือดปกติ มารดาที่ซีดคลอดทารก LBW ร้อยละ 10.3 มารดาที่ผลเลือดปกติคลอดทารก LBW ร้อยละ 7.6 แต่เมื่อทดสอบความสัมพันธ์แล้วพบว่าภาวะซีดของมารดามีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW อย่างมีนัยสำคัญ มารดาที่มีภาวะซีดระหว่างตั้งครรภ์ทารกจะมีโอกาสเกิด LBW เพิ่มขึ้น 1.4 เท่า ของมารดาที่มีความเข้มข้นเลือดปกติ การมีประวัติการแท้งของมารดา พบว่า มารดาที่มีประวัติการแท้งคลอดทารก LBW ร้อยละ 3.7 มารดาที่ไม่มีประวัติการแท้ง ร้อยละ 7.5 และผลการทดสอบความสัมพันธ์พบว่า การมีประวัติการแท้งมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมารดาที่เคยแท้งมีโอกาสคลอดทารก LBW ลดลง ร้อยละ 45.7 การคลอดก่อนกำหนดของมารดา พบว่า มารดาที่คลอดก่อนกำหนดทารกเป็น LBW ร้อยละ 33.4 ทารกที่เกิดครบกำหนดเป็นทารก LBW ร้อยละ 5.8 และการคลอดก่อนกำหนดมีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW อย่างมีนัยสำคัญ

ทางสถิติ เมื่อพิจารณาโอกาสเสี่ยงของการเกิดทารก LBW พบว่า การคลอดก่อนกำหนดมีโอกาสเกิดทารก LBW เป็น 8.1 เท่า ของทารกคลอดครบกำหนด เพศของทารก ทารกเพศหญิงมีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มากกว่าทารกเพศชาย คือ ร้อยละ 8.6 และ 7.5 ผลการทดสอบความสัมพันธ์พบว่า เพศของทารกมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่เมื่อพิจารณาโอกาสเสี่ยงของการเกิดทารก LBW ทารกเพศชายมีโอกาสเกิด LBW ลดลงร้อยละ 16.8 เมื่อเทียบกับทารกเพศหญิง

อภิปรายผล เขตสุขภาพที่ 5 มีอัตราการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 8.0 ซึ่งยังเกินเป้าหมายของประเทศ (กำหนดไว้ไม่เกินร้อยละ 7) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ LBW ได้แก่

1. ปัจจัยส่วนบุคคล คือ อายุมารดา การศึกษา และอาชีพ

อายุมารดา มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW โดยสตรีตั้งครรภ์อายุมาก (คือตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป) มีความเสี่ยงของการคลอดก่อนกำหนดและทารกน้ำหนักน้อยเพิ่มขึ้น 1.4 เท่าของมารดาที่อายุ 20-34 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของชุดิมา ไตรนากุล⁹ ภัทรวดี อัญชลีชไมกร¹⁰ ส่วนมารดาที่อายุน้อยกว่า 20 ปี กลับมีโอกาสเกิด LBW ลดลง ร้อยละ 33.9 เมื่อเทียบกับมารดาอายุ 20-34 ปี ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาอื่น เช่น การศึกษาของ ภัทรวดี อัญชลีชไมกร และจริยา อัฐนาค และคณะ¹¹ และชุดิมา ไตรนากุล⁹ ที่ศึกษาว่ามารดาอายุน้อยกว่า 17

ปี มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม และมีความเสี่ยงมากขึ้น ซึ่งต่างจากการศึกษานี้ที่กลุ่มมารดาอายุน้อยกว่า 20 ปี มีโอกาสเกิดทารกน้ำหนักน้อยลดลง อาจเกิดจากปัจจุบันสภาพสังคมมีความอยู่ดีกินดีทำให้เด็กมีร่างกายที่เจริญเติบโตเร็วขึ้น ผู้หญิงส่วนใหญ่หรือวัยรุ่นจะมีสภาพร่างกายที่โตเต็มวัย และมีความพร้อมการเจริญพันธุ์เมื่ออายุ 18 ปีขึ้นไป หรือวัยรุ่นตอนปลายซึ่งการตั้งครรภ์จะเกิดขึ้นได้และสำเร็จช่วงในช่วง 7 ปีแรกนับจากเริ่มมีประจำเดือนซึ่งปัจจุบันเด็กหญิงมีประจำเดือนเมื่ออายุ 10-13 ปี จะตั้งครรภ์เมื่ออายุประมาณ 17-19 ปี ที่ร่างกายมีความพร้อมด้วย และเมื่อวิเคราะห์น้ำหนักเฉลี่ยของทารกที่คลอดจากมารดาอายุ 17-19 ปี เท่ากับ 3,016.6 กรัม และมารดาอายุ 20-34 ปี เท่ากับ 3,074.5 กรัม ซึ่งใกล้เคียงกับทารกที่เกิดจากมารดาอายุ 17-19 ปี แต่อย่างไรก็ตาม การมีบุตรก็ยังต้องคำนึงถึงความพร้อมด้านอื่น ๆ ด้วย เช่น วุฒิภาวะทางอารมณ์ และฐานะการเงินที่จะต้องดูแลรับผิดชอบด้วย

การศึกษาของมารดามีผลต่อ LBW (อุษาวดี จะระนิล และคณะ)¹² ศึกษาเรื่องปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลต่อทารกน้ำหนักน้อย โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู การศึกษาของมารดาเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม เช่นกัน^{12,11} โดยที่มารดาที่ระดับการศึกษาต่ำมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารก LBW¹²

อาชีพ ส่งผลต่อเศรษฐกิจของบุคคล พบว่าอาชีพที่รายได้ต่ำ เช่น เกษตรกรรมที่

ต้องใช้แรงงาน¹¹ และมารดาอาชีพรับจ้าง⁹ มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW ส่วนการศึกษานี้พบว่า มารดาที่เป็นนักเรียน/ นักศึกษามีโอกาสเกิด LBW มากกว่ามารดาที่เป็นแม่บ้าน 1.29 เท่า อาชีพอื่น ๆ ไม่มีโอกาสเกิด LBW ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ มีมารดาที่มีสถานภาพเป็นนักเรียน/ นักศึกษามากถึงร้อยละ 14.8 โดยนักเรียน/ นักศึกษาที่ตั้งครรภ์ส่วนใหญ่เป็นวัยรุ่นที่ไม่พร้อมต่อการมีบุตรและไม่ตั้งใจจะตั้งครรภ์ มีปัญหาขาดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์⁸ การตั้งครรภ์ในนักเรียนมักปกปิด ทำให้ไม่ได้ฝากครรภ์หรือได้รับการรับการดูแลระหว่างตั้งครรภ์ บางรายมีพฤติกรรมสุขภาพขณะตั้งครรภ์ไม่เหมาะสม¹³ มารดาที่มีสถานภาพนักเรียนส่วนใหญ่อายุน้อย ซึ่งทางการแพทย์พบว่า การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นมีความสัมพันธ์กับอาการของมารดาและทารกในครรภ์ ผู้หญิงที่อายุน้อยกว่า 18 ปี มีความเสี่ยงสูงด้านการตั้งครรภ์โดยพบภาวะแทรกซ้อน เช่น โลหิตจาง ความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ การคลอดก่อนกำหนด และทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม⁸ นอกจากนี้การที่นักเรียน นักศึกษาตั้งครรภ์ ผู้ปกครองนิยมแก้ปัญหาด้วยการให้นักเรียนที่ตั้งครรภ์ลาออกจากโรงเรียนและให้แต่งงานเพื่อลดแรงเสียดทานจากสังคม การต้องออกจากระบบการศึกษากลางคันย่อมผลกระทบด้านเศรษฐกิจและการเงิน เนื่องจากมีระดับการศึกษาต่ำ (เรียนไม่จบ) ส่งผลให้ว่างงานหรือ ไม่สามารถหางานที่มีรายได้เพียงพอให้เลี้ยงดูตนเองอย่างมีคุณภาพได้¹⁴

2. ปัจจัยการตั้งครรภ์ ได้แก่ ลำดับที่การตั้งครรภ์ การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ คุณภาพ ภาวะชืดขณะตั้งครรภ์ การมีประวัติการแท้ง การคลอดก่อนกำหนด และเพศทารก

ลำดับที่ของการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์การเกิด LBW¹⁵ มักพบว่ามารดาครรภ์แรกมีโอกาสคลอดทารก LBW มากกว่าบุตรคนที่สอง 1.4 เท่าและมารดาครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป มีโอกาสเกิด LBW ลดลงร้อยละ 32.5 เมื่อเทียบกับครรภ์ที่สอง บุตรคนแรกก็มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มากกว่าบุตรลำดับอื่นโดยเฉลี่ยร้อยละ 10-11 ของการเกิดทั้งหมดรองมาคือบุตรลำดับที่ 3 ขึ้นไปจะเป็นกลุ่มน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม ประมาณร้อยละ 8-9 ส่วนบุตรลำดับที่ 2 จะเป็นกลุ่มที่มีอัตราการเป็นทารกน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์น้อยกว่าบุตรลำดับอื่น สอดคล้องกับการศึกษาของ ชุตินา ไตรนากุล ที่พบว่าลำดับที่ของการตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์การเกิด LBW โดยการตั้งครรภ์แรกมีโอกาสเกิดทารกน้ำหนักน้อยมากกว่าครรภ์ที่หลัง⁹

การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์
คุณภาพ (ก่อน 12 สัปดาห์ และครบ 5 ครั้ง) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW^{11,15,16} พบว่าการฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์มากกว่า 12 สัปดาห์ มีโอกาสให้กำเนิดทารก LBW สูงเป็น 1.732 เท่าของมารดาที่ฝากครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ และผลการฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพมีผลต่อการเกิดทารกน้ำหนักน้อย เนื่องจากมารดาที่มาฝากครรภ์จะได้รับ การดูแลสุขภาพทั้งของตนเองและทารกในครรภ์ หากมีปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนขณะ

ตั้งครรภ์ มารดาจะได้รับคำปรึกษาและเข้ารับการรักษาได้ทันทั้งที่⁹

ภาวะโลหิตจางของมารดาระหว่างตั้งครรภ์เป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญอย่างหนึ่งที่พบได้บ่อย ผลของภาวะชืดต่อทารกๆจะ น้ำหนักน้อยกว่าปกติหรือทารกโตช้าในครรภ์เพิ่มอัตราการตาย ปริกำเนิดและการคลอดก่อนกำหนดซึ่งมีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อย ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของ ประคอง ตั้งสกุล และคณะ¹⁷ ซึ่งอธิบายได้ว่า ภาวะโลหิตจางในระหว่างตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด และทำให้ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้

การมีประวัติการแท้ง ประวัติการแท้งบุตรมีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประคอง ตั้งสกุลและคณะ¹⁷ อธิบายได้ว่าประวัติการตั้งครรภ์ที่ผิดปกติของมารดา เช่น การแท้ง บ่อยประวัติการสูญเสียทารก ในครรภ์มีความเสี่ยงต่อการผิดปกติของสุขภาพทารกในครรภ์

การคลอดก่อนกำหนดเป็นปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด LBW มากที่สุดคือ 8.1 เท่า ของการคลอดครบกำหนด (OR=8.07, 95% CI; 6.99-9.32) เนื่องจากร่างกายและอวัยวะต่าง ๆ ของทารกที่คลอดก่อนกำหนดยังเจริญเติบโตไม่เต็มที่ สอดคล้องกับรายงานการตรวจราชการของศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ปี พ.ศ. 2559¹⁸ ที่พบว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ส่วนใหญ่เป็นทารกที่เกิดจากการคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 44.44 และการศึกษาของชุตินา

ไทรนภากุล⁹, พิมลพรรณ อิศระภักดี⁸ และ
อรพินท์ กอสนาน¹⁵

เพศทารกมีความสัมพันธ์กับการเกิด LBW สอดคล้องกับการศึกษาของพิมลพรรณ อิศระภักดี⁸ ที่มีการศึกษาเปรียบเทียบเพศของทารกกับการเกิด LBW พบว่า เด็กหญิงจะมีร้อยละของการเกิดทารก LBW มากกว่าเด็กทารกเพศชายและมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์ที่ทารกเพศชายจะมีน้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ยมากกว่าเพศหญิงเพราะอิทธิพลของฮอร์โมน Androgen ในเพศชายซึ่งเป็นฮอร์โมนที่มีผลต่อการสร้างมวลกล้ามเนื้อโดยตรง⁸

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมยังไม่ได้ศึกษาในการศึกษาครั้งนี้

จุดแข็งของการศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิด LBW เพื่อเป็นแนวทางคัดกรองเบื้องต้นและวางแผนส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิด LBW

จุดอ่อนของการศึกษาครั้งนี้ คือการใช้ข้อมูลทุติยภูมิมีข้อจำกัดในการศึกษาไม่สามารถศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมาได้

สรุป ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การคลอดก่อนกำหนดทำให้ที่มีโอกาสเกิดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม มากที่สุด รองลงมาได้แก่ มารดาครรภ์แรก มารดาที่ฝากครรภ์ไม่ครบ 5 ครั้ง มีภาวะซีด มารดาที่อายุมากกว่า 35 ปี มารดาที่เป็นนักเรียน/ นักศึกษา ตามลำดับ ซึ่งมารดาที่มีปัจจัยเหล่านี้ควรได้รับความสนใจและให้คำแนะนำมากเป็นพิเศษเนื่องจากเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต้องเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาการเกิดทารก LBW ในกลุ่มวัยรุ่นในปี 2562 -2563 (เนื่องจากผลการศึกษานี้แตกต่างจากวิจัยอื่น ๆ คือพบว่า มารดาวัยรุ่นอายุน้อยกว่า 20 ปี มีโอกาสเกิด LBW น้อยกว่ามารดาอายุ 20-34 ปี)

2. การแบ่งกลุ่มวัยรุ่นอายุ 10-14 ปี ออกจากกลุ่ม อายุ น้อยกว่า 20 ปี

3. ศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพอื่น ๆ เพิ่ม เช่น พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกายหรือสภาพแวดล้อม เช่น สถานบริการสุขภาพที่ใช้บริการ สวัสดิการที่ได้รับ ความเชื่อของหญิงตั้งครรภ์

ข้อเสนอแนะ

1.ด้านการบริหาร

1.1 สถานบริการสนับสนุนงบประมาณ เพื่อให้บริการการยับยั้งการคลอดก่อนกำหนด

1.2. จัดระบบงบประมาณสำหรับหญิงตั้งครรภ์ฐานะยากจนที่มีภาวะซีด และทุพโภชนาการ

1.3. จัดระบบการติดตามดูแลหญิงตั้งครรภ์เชิงรุก และในหญิงตั้งครรภ์ที่มีปัจจัยเสี่ยง ครรภ์แรกหรือครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป การตั้งครรภ์เมื่ออายุมาก รวมทั้งการเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ เช่น ภาวะซีด อาการการคลอดก่อนกำหนด

1.4. หน่วยงานภาครัฐและเอกชนควรมีนโยบายการดูแลสตรีตั้งครรภ์ในสถานที่ทำงาน จัดกิจกรรมอื่น ๆ สำหรับหญิงตั้งครรภ์ เช่น การออกกำลังกายขณะตั้งครรภ์เพื่อช่วยให้

คล้ายเครียด หรือที่ทำงานเปิดโอกาสให้คุณแม่ มีช่วงพักผ่อนขณะทำงานมากขึ้น เป็นต้น

1.5. รัฐจัดระบบการดูแลวัยรุ่นการท้องไม่พร้อม

2. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

2.1 บุคลากรที่ปฏิบัติงานในคลินิก ให้บริการฝากครรภ์เฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ มารดาครรภ์แรก อายุมากกว่า 35 ปี การศึกษาน้อย มีภาวะซีด ส่งเสริมโภชนาการที่เหมาะสม รวมทั้งสอนมารดาให้เฝ้าระวังอาการของการคลอดก่อนกำหนด เพื่อลดโอกาสของการเกิดทารกน้ำหนักน้อย

2.2 งานอนามัยเด็กวัยเรียนและวัยรุ่น ให้บริการเชิงรุกในโรงเรียนรณรงค์เรื่อง Safe

sex การป้องกันตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การให้คำแนะนำเป็นที่ปรึกษาเรื่องการท้องไม่พร้อม

3. ด้านการวิจัย

ควรมีการศึกษาปัจจัยการเกิดทารกน้ำหนักน้อยในแม่วัยรุ่น เนื่องจากมีแนวโน้มการตั้งครรภ์สูงขึ้นในกลุ่มวัยรุ่น และศึกษาสุขภาพของมารดาวัยรุ่นและทารกน้ำหนักน้อยในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ ขอขอบคุณกลุ่มงานสารสนเทศ กองแผนงานกรมอนามัยที่อนุญาตให้ใช้ข้อมูลของกรมอนามัย จากระบบฐานข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข (HDC) และคุณประติภาส สุขเสาร์เกิด เจ้าหน้าที่ ICT ศูนย์อนามัยที่ 5 ที่ download ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

References

1. Euenamua M, Namprom N, Sunthornchai P. Pediatrics Nursing Faculty of Nursing Chiang Mai University. Pediatric Nursing 2: Nursing care at risk newborns. 2nd Edition. Chiang Mai; 2013.
2. Phumthavorn P, Benjapolpitak S, Ratchakit K, Wanichkul S, Jiamjanya S. Pediatrics For medical students. Volume 2. Department of Pediatrics Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital. Mahidol University, 1st edition, Bangkok: publisher at Thana Place Co. Ltd.; 2010. p. 303-5.
3. Khunpradit S. Low Birth Weight: fetal origin of adult disease. Chula Med Journal 2004; 48(5): 309-22. (in Thai)
4. Division of Strategy and Planning Ministry of Public Health. Public Health Statistics; 2017.
5. Department of Health ministry. Strategic plan Development of health and Environmental health promotion system according to the National Health Development Plan during the 12th National Economic Development Plan (2017-2021); 2017.

6. Health Promotion Center5. Strategic plan for health promotion system and environmental health in Health Region5 2017-2021 [Internet]. [cited 2017 June 25] Available from: <http://hpc.go.th/upload/plan-60-64.pdf>
7. Sukmak P. determinants of health. principle: health, well-being, health promotion Workshop Document. Southern Institute of Health System Management Prince of Songkla University. Health Promotion Work Evaluation Network of assessors for health promotion in the north. n.p. https://mehealthpromotion.com/upload/forum/paper_ch3.pdf
8. Isarabhakdi P, Phiwani T. Quality of Pregnancy Outcomes among Thai Women of Reproductive Age during 1998-2015. In Thaweesit S, Janasara K. (Editors). Population and Social 2560. "Sexual and Reproductive Autonomy and Justice The Unfinished Challenges" Nakhonpathom Institute for Population and Social Research; 2017. p. 101-22.
9. Trainapakul C. Related Factors of Low Birth Weight Infants at Ratchaburi Hospital. Region 4-5. Medical Journal 2017; 36(2): 79-87. (in Thai)
10. Anchaleechamaikorn P. Factors Related to low birth weight Newborns at Chaoprayayommaraj Hospital, Suphanburi Province. Nursing journal of The Ministry of Public Health 2013; 21(1): 71-9. (in Thai)
11. Atanak J, et al. Factors affecting newborns weighing less than 2,500 grams, Kham Muang District, Kalasin Province, [Internet]. 2016 [cited 2012 July 10]. Available from: http://203.157.186.111/kmh/KMH_DATA/web_new/vijai/docu/baby.pdf
12. Jaranil U, Kuhirunyaratn P, Nimitwongsakul O. Pregnancy Factor Affects Low Birth Weight at Nong Bua Lum Phu Hospital, Nong Bua Lum Phu Province [Internet]. 2014 [cited 2014 March]. Available from: <https://gsbooks.gs.kku.ac.th/57/grc15/files/mp80.pdf>.
13. Punsuwun S, Sungwan P, Monsang I, Chaiban P. Experiences After Pregnancy Among Unmarried Adolescents in Upper North. Songklanagarind Journal of Nursing 2013; 33(3): 17-35. (in Thai)
14. Thadee R. life of female adolescent as mothers. In Thaweesit S, Janasara K. (Editors). Population and Social

2560. "Sexual and Reproductive Autonomy and Justice The Unfinished Challenges" Nakhonpathom Institute for Population and Social Research; 2017. p. 159-72.
15. Korsanan O, Risk factors of low birth weight newborns in Bangnamprieo Hospital. Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center 2013; 48(5): 287-99. (in Thai)
16. Yamlangsap P, khuannet P, Pratumket N, factors affecting low weight at birth of the infants at Somdejphasankaraj hospital Nakhonluang District in Phanakornsiyuttaya Province [Internet]. 2015 [cited 2015]. Available from: http://61.19.38.204/AYH/images/AYH/Archives/58/archives_10-19-1.pdf
17. Tangskul P. Factors related to water conditions: The weight of the newborn baby is below the norm. Mahawatiyalaya Rajabhat Yala Journal 2011; 6(2): 113-22. (in Thai)
18. Thepparak S. Provincial inspection report fiscal year 2017in Health area 5 [Internet]. 2017 [cited 2019 September 12] Available from: <http://hpc.go.th/inspect/web/fileupload/20160830154644OB34J5CNJ30E.pdf>