

ปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลต่อทารกน้ำหนักน้อย โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู

Pregnancy Factor Affects Low Birth Weight at Nong Bua Lum Phu Hospital,

Nong Bua Lum Phu Province

อุษาวดี จະระนิล (Usawadee Jaranil)\* ปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์ (Piyathida Kuhirunyaratn)\*\*

อรวรรณ นิมิตรวงศ์สกุล (Orawun Nimitwongsakul)\*\*\*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์คือศึกษาปัจจัยของมารดาที่มีผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในมารดาที่คลอดที่โรงพยาบาลหนองบัวลำภู เป็นการศึกษาแบบ case control study เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของโรงพยาบาลหนองบัวลำภูระหว่างเดือนตุลาคม 2555 – กันยายน 2556 คำนวณขนาดตัวอย่างได้ 218 คน แบ่งเป็นมารดาที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัม 108 คน และมารดาที่คลอดทารกน้ำหนัก ตั้งแต่ 2500 กรัมขึ้นไป 113 คน ผลการศึกษาพบว่า อายุของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20-35 ปี การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา เมื่อวิเคราะห์แบบหลายตัวแปรพบว่าระดับการศึกษา(AOR 0.45,95% CI:0.26-0.77), น้ำหนักในวันที่คลอด(AOR 0.21, 95%CI:0.11-0.38), อายุครรภ์ (AOR 0.13,95%CI:0.03-0.50) และประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ (AOR0.34, 95%CI:0.17-0.68) เป็นปัจจัยของมารดาที่มีผลต่อการต่อทารกน้ำหนักน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยต่างๆที่พบนี้ ควรมีการนำไปวางแผนและป้องกันทารกน้ำหนักตัวน้อยในหญิงตั้งครรภ์ต่อไป

ABSTRACT

This study aims to determine the pregnancy factor affects low birth weight at Nong Bua Lum Phu Hospital, Nong Bua Lum Phu Province. The case control study was conducted and data was collected from medical records in Nong Bua Lum Phu Hospital between October2012-September 2013. The sample size calculation reveals 218 samples. Cases refer to pregnancy who delivered new born who weights below 2500 kilogram = 108 and controls refer to pregnancy who delivered new born who weights over 2500 kilogram = 113. The range age of samples was 20-35 year old. Most of them completed secondary school. This study found education level (AOR 0.45,95% CI:0.26-0.77), pregnancy weight at delivered (AOR 0.21, 95%CI:0.11-0.38), duration of pregnancy (AOR 0.13,95%CI:0.03-0.50) and history of pregnancy received obimin or ferrous sulfate or folic acid (AOR 0.34 ,95%CI:0.17-0.68) were statistically affected to low birth weight. The results of this study contribute to the promotion of an intervention for low birth weight prevention among the pregnancy.

คำสำคัญ: หญิงตั้งครรภ์ ทารกน้ำหนักน้อย

Key Words: Pregnancy, Low birth weight

\* นักศึกษา หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\* ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*\* นายแพทย์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มงานสูติ-นรีเวชวิทยา โรงพยาบาลหนองบัวลำภู

## บทนำ

ปัจจุบันการคลอดและการให้กำเนิดบุตรที่มีคุณภาพเป็นอีกบทบาทหนึ่งในการยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดี การคลอดบุตรจึงถือเป็นสิ่งสำคัญที่นับว่าต้องผูกพันกับชีวิตมนุษย์อย่างยิ่ง โดยเฉพาะในวัยที่จะมีบุตรหรือสืบพันธุ์ เพศหญิงสมควรที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับการคลอดบุตร นับตั้งแต่ระยะก่อนการตั้งครรภ์ ขณะตั้งครรภ์ ก่อนและหลังการคลอดบุตร เพื่อการปฏิบัติตนให้ถูกต้องและเกิดผลดีแก่ตัวมารดาเองและบุตรที่คลอดออกมาอย่างไรก็ตาม พบว่า การที่มารดาไม่มาฝากครรภ์หรือไม่มารับบริการฝากครรภ์ตามนัด แต่จะมารับบริการเมื่อถึงเวลาคลอดเท่านั้น ทำให้ไม่สามารถเตรียมมารดาตั้งแต่วินิจฉัยเริ่มต้นของการตั้งครรภ์ได้ มารดาจึงอาจขาดความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง และทำให้เกิดความกลัว ความเครียด และความเจ็บปวดตามลำดับ ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อน หรือความผิดปกติในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด (จิรเนาว์, 2536) ดังนั้น การที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับการดูแลเป็นอย่างดี มีการฝากครรภ์และตรวจครรภ์ตามกำหนด รวมถึง หญิงตั้งครรภ์ดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม ก็จะมีผลสำคัญต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการของทารกในครรภ์เป็นอย่างมาก ส่งผลให้คลอดบุตรที่แข็งแรง สมบูรณ์ (สาราญ, 2548)

อย่างไรก็ตาม ปัญหาทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่งของประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้ตั้งเป้าหมายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตั้งแต่แผน 7 จนถึงแผน 9 (2545-2549) ที่จะลดอัตราการทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยให้ไม่เกินร้อยละ 7 จากสถานการณ์ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ตั้งแต่ปี 2533 ถึงปี 2540 สามารถลดลงจนใกล้เคียง คือ ร้อยละ 7.7 แต่จากภาวะวิกฤติเศรษฐกิจในปี 2540 ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากต่อการดูแลสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ และทารกแรกเกิด ทำให้้อัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเพิ่มขึ้นมากกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (ศูนย์อนามัย

ที่ 6 ขอนแก่น, 2553) แม้วายังมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการที่ทารกน้ำหนักตัวน้อย การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นศึกษาในปัจจัยที่สามารถนำไปปรับ หรือพัฒนาได้ในส่วนของปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพหญิงตั้งครรภ์เพื่อป้องกันการให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักน้อยต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ ที่มีผลต่อทารกน้ำหนักน้อย ในโรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู

## วิธีการวิจัย

เป็นการศึกษาแบบ Case control study โดยประชากร(Population study) คือ หญิงหลังคลอดที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการคลอดที่โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ในช่วงปีงบประมาณ 2556 (ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2555 – 30 กันยายน 2556) เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอด มีอายุ 15 ปีขึ้นไปที่ฝากครรภ์ และคลอดในเขตอำเภอเมืองหนองบัวลำภู ที่มีรายชื่อปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลทะเบียนการคลอดของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria) คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดอายุต่ำกว่า 15 ปี หญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดด้วยภาวะฉุกเฉิน เช่นแท้ง (Abortion)หรือทารกตายในครรภ์มารดา(Death fetus in utero)

ในการศึกษาครั้งนี้ case คือ หญิงหลังคลอดที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม control คือ หญิงหลังคลอดที่คลอดทารกน้ำหนักมากกว่า หรือเท่ากับ 2,500 กรัม ทำการคำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้ program WIN PEPI ทำการศึกษาเบื้องต้น จำนวน 30 ราย พบว่า ปัจจัย ประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ มีสัดส่วนของ case และ control คิดเป็น 0.47 และ 0.27 ตามลำดับ เมื่อกำหนดให้  $\alpha\text{-error} = 0.05$ ,  $\text{power} = 80\%$ ,  $\text{multiple correlation coefficient} = 0.5$ ,

ratio of case: control=1:1 จำนวนขนาดตัวอย่างได้ 218 คน โดยแบ่งเป็น case 109 คน control 109 คน ทำการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic sampling) case จากเวชระเบียนหญิงหลังคลอด ที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ของโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ในช่วง (ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2555 – 30 กันยายน 2556) ซึ่งมีจำนวน 3,233 คน มีค่า K = 30 จากนั้นทำการสุ่มหมายเลขแรก และสุ่มอย่างเป็นระบบ จนครบจำนวน ในส่วนของ control ทำการสุ่มเช่นกัน ในข้อมูลหญิงหลังคลอดที่คลอดทารกน้ำหนักมากกว่าหรือเท่ากับ 2,500 กรัม โรงพยาบาลหนองบัวลำภู ในช่วง (ซึ่งมีจำนวน 274 คน ทำการสุ่มอย่างเป็นระบบ โดยมีค่า K = คิดเป็น 3 จากนั้นทำการสุ่มหมายเลขแรก และสุ่ม อย่างเป็นระบบ จนครบจำนวน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา การศึกษาครั้งนี้ ตัวแปรอิสระ หรือปัจจัยที่ต้องการทราบว่ามีผลต่อทารกน้ำหนักน้อย ดังนี้ อายุแม่ ระดับการศึกษา อาชีพ ส่วนสูง โรคประจำตัว จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ประวัติการแท้งบุตร อายุครรภ์ ชนิดครรภ์ (เดี่ยว/แฝด) ลำดับครรภ์ที่ จำนวนครั้งของการมาฝากครรภ์ ระยะช่วงห่างระหว่างครรภ์ น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ ระดับฮีมาโตคริต ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ ตัวแปรตามคือ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบบันทึกข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น ผ่านการศึกษาผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของมารดาข้อมูลสุขภาพของมารดา และข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการคลอด

การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล โดยขออนุมัติการเข้าถึงข้อมูลและการใช้ข้อมูลเวชระเบียน

จากผู้อำนวยการโรงพยาบาลหนองบัวลำภู ขอความร่วมมือจากแพทย์ผู้รักษา และขออนุญาตระหว่างกรเข้าไปเก็บข้อมูล เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัย บันทึกข้อมูลลงแบบบันทึกโดยบันทึกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการจากเวชระเบียนที่สุ่มได้ จัดทำคู่มือลงรหัสและตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบบันทึกและนำข้อมูลทั้งหมดจากแบบบันทึกมาลงรหัส และนำเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย SD และสถิติอ้างอิง ได้แก่ Chi square, Odd ratio และ 95%CI และวิเคราะห์ปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลต่อทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ด้วยสถิติ Multiple logistic regression การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์เลขที่ HE561381

**ผลการวิจัย**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

อัตราตอบกลับ คิดเป็นร้อยละ 100 โดยกลุ่มทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม (case) คิดเป็นร้อยละ 100 (108/108) ในกลุ่มทารกแรกเกิดน้ำหนักมากกว่า 2,500 กรัม (control) คิดเป็นร้อยละ 100 (113/113) พบว่าอายุของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20-35 ปี การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา อาชีพส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือเป็นแม่บ้าน

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง คุณลักษณะทางประชากร

ตัวแปร	Case		Control	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>อายุ</b>				
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 20 ปี	40	37.04	28	24.78
21-35 ปี	56	51.85	76	67.26
มากกว่า 35 ปี	12	11.11	9	7.96
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ไม่ได้รับการศึกษาและประถมศึกษา	29	26.85	22	19.47
มัธยมศึกษา	64	59.26	61	53.98
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ/วิชาชีพชั้นสูงและปริญญาตรี	15	13.89	30	26.55
<b>อาชีพ</b>				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/นักเรียน	54	50.00	30	26.55
ค้าขาย	7	6.48	12	10.62
รับจ้าง	19	17.59	36	31.86
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	2.78	5	4.42
เกษตรกรกรรม	25	23.15	30	26.55

**ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้อยกว่า 2,500กรัม**

**2.1 การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียว (Bivariate analysis)**

พบว่า มีปัจจัยจำนวน 6 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุของมารดา ที่อยู่ระหว่าง 25-31 ปี (COR = 0.52,95%CI:0.28,0.93) ระดับการศึกษาของมารดาที่ประกาศนียบัตรวิชาชีพ/วิชาชีพชั้นสูงและปริญญาตรี (COR=0.38,95%CI:0.17,0.87) อาชีพของมารดา ค้าขาย (COR = 0.32,95%CI:0.12,0.91) อาชีพ

รับจ้าง (COR = 0.29,95%CI:0.14,0.60) และอาชีพเกษตรกรกรรม (COR = 0.46,95%CI:0.23,0.93) น้ำหนักของมารดาในวันที่คลอด ที่ 61 กิโลกรัมขึ้นไป (COR = 0.04,95%CI:0.01,0.31) อายุครรภ์ของมารดา ที่มากกว่าหรือเท่ากับ 36 สัปดาห์ขึ้นไป (COR = 0.09, 95%CI :0.03,0.29) ประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ เช่น Obimin, Ferrous sulfate, Folic acid (COR = 0.57, 95%CI :0.33,0.98) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยของมารดา ที่เกี่ยวข้องกับทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อย การวิเคราะห์หัตถ์แปรเชิงเดี่ยว (bivariate analysis)

ปัจจัย	Case		Control		p-value	Crude odds ratio	95%CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
<u>ปัจจัยด้านบุคคล</u>							
อายุ							
น้อยกว่า หรือเท่ากับ 20 ปี	40	37.04	28	24.78	-	1	-
21-35 ปี	56	51.85	76	67.26	0.029	0.52	0.28-0.93
มากกว่า 35 ปี	12	11.11	9	7.96	0.891	0.93	0.34-2.51
ระดับการศึกษา							
ไม่ได้รับการศึกษาและ ประถมศึกษา	29	26.85	22	19.47	-	1	-
มัธยมศึกษา	64	59.26	61	53.98	0.495	0.80	0.41-1.53
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ/ วิชาชีพชั้นสูงและปริญญาตรี	15	13.89	30	26.55	0.022	0.38	0.17-0.87
อาชีพ							
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/นักเรียน	54	50.00	30	26.55	-	1	-
ค้าขาย	7	6.48	12	10.62	0.033	0.32	0.12-0.91
รับจ้าง	19	17.59	36	31.86	0.001	0.29	0.14-0.60
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	3	2.78	5	4.42	0.151	0.33	0.07-1.49
เกษตรกร	25	23.15	30	26.55	0.030	0.46	0.23-0.93
<u>ปัจจัยด้านการเจ็บป่วย</u>							
โรคประจำตัว							
ไม่มี	107	99.07	112	99.12	-	1	-
มี	1	0.93	1	0.88	0.974	1.04	0.06-16.94
<u>ปัจจัยประวัติการตั้งครรภ์ และการคลอด</u>							
ส่วนสูงของแม่							
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 150 ซม.	9	8.33	9	7.96	-	1	-
151-160 ซม.	84	77.78	95	84.07	0.804	0.88	0.34-2.33
มากกว่า 160 ซม.	15	13.89	9	7.96	0.419	1.67	0.48-5.76
น้ำหนักในวันคลอด							
≤ 55 กก.	11	10.19	1	0.88	-	1	-
56-60 กก.	60	55.56	25	22.12	0.155	0.22	0.03-1.78
61 กก.ขึ้นไป	37	34.26	87	76.99	0.002	0.04	0.01-0.31
จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์							
1 ครั้ง	59	63.44	59	60.82	-	1	-
2 ครั้ง	27	29.03	33	34.02	0.528	0.82	0.44-1.53

**ตารางที่ 2** ปัจจัยของมารดา ที่เกี่ยวข้องกับการน้ำหนักรักเกิดน้อย การวิเคราะห์ห้ตัวแปรเชิงเดี่ยว (bivariate analysis) (ต่อ)

ปัจจัย	Case		Control		p-value	Crude odds ratio	95%CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
3 ครั้งและมากกว่า	7	7.53	5	5.15	0.584	1.40	0.42-4.66
ประวัติการแท้งบุตร							
ไม่เคย	89	82.41	93	82.30	-	1	-
เคย	19	17.59	20	17.70	0.983	0.99	0.50-1.98
อายุครรภ์ (สัปดาห์)							
≤ 35 สัปดาห์	26	24.07	3	2.65	-	1	-
≥ 36 สัปดาห์	82	75.93	110	97.35	<0.001	0.09	0.03-0.29
ชนิดครรภ์							
เดี่ยว	102	94.44	113	100.00	-	1	-
แฝด	6	5.56	0	0.00	0.057	7.75	0.94-64.04
ลำดับครรภ์ที่							
1	59	54.63	65	57.52	-	1	-
2	27	25.00	34	30.09	0.671	0.87	0.47-1.62
3-5	22	20.37	14	12.39	0.155	1.73	0.81-3.69
จำนวนครั้งของการฝากครรภ์							
1-3 ครั้ง	6	5.56	1	0.88	-	1	-
4 ครั้ง	6	5.56	3	2.65	0.395	0.33	0.03-4.19
5 ครั้งขึ้นไป	96	88.89	109	96.46	0.078	0.15	0.02-1.24
ระยะห่างห่างระหว่างครรภ์							
1 ปี	67	62.04	64	56.64	-	1	-
2 ปี	10	9.26	9	7.96	0.904	1.06	0.40-2.78
3 ปี	5	4.63	14	12.39	0.050	0.34	0.12-1.00
4 ปี	18	16.67	8	7.08	0.096	2.15	0.87-5.29
มากกว่า 5 ปี	8	7.41	18	15.93	0.062	0.42	0.17-1.04
ระดับ Hct. (%)							
น้อยกว่า 36%	49	45.37	45	39.82	-	1	-
≥ 36%	59	54.63	68	60.18	0.405	0.80	0.47-1.36
ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์							
ไม่มี	50	46.30	54	47.79	-	1	-
มี	58	53.70	59	52.21	0.824	1.06	0.63-1.80
ประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ เช่น Obimin, Ferrous sulfate, Folic acid							
ไม่ได้รับ	53	49.07	40	35.40	-	1	-
ได้รับ	55	50.93	73	64.60	0.040	0.57	0.33-0.98

**ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงซ้อน**

พบว่า ปัจจัยของมารดาที่มีผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม เมื่อควบคุมอิทธิพลของ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว ส่วนสูง น้ำหนักในวันที่คลอด จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ ประวัติการแท้งบุตร อายุครรภ์ ชนิดครรภ์ ลำดับครรภ์

จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ ระยะช่วงห่างระหว่างครรภ์ ระดับ Hct. ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ และประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์แล้ว ได้แก่ ปัจจัยระดับการศึกษา น้ำหนักในวันที่คลอด อายุครรภ์ และประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ (ตารางที่ 3)

**ตารางที่ 3** ปัจจัยของมารดา ที่เกี่ยวข้องกับทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อย การวิเคราะห์ หลายตัวแปร (multivariate analysis)

ปัจจัย	Adjusted Odds ratio	95%CI	p-value
1.อายุ (21-35 ปี, ≤ 20 ปี)	0.99	0.52-1.89	0.973
2.ระดับการศึกษา (ปวช./ปวส./ปริญญาตรี,ไม่ได้รับการศึกษา/ประถมศึกษา)	0.45	0.26-0.77	0.003
3.อาชีพ (รับจ้าง,ไม่ได้ประกอบอาชีพ/นักเรียน)	0.86	0.69-1.07	0.171
4.น้ำหนักในวันที่คลอด (61 กก.ขึ้นไป, ≤ 55 กก.)	0.21	0.11-0.38	<0.001
5.อายุครรภ์ (≥ 36 สัปดาห์, ≤ 35 สัปดาห์)	0.13	0.03-0.50	0.003
6.ระยะช่วงห่างระหว่างครรภ์ (3 ปี, 1 ปี)	1.01	0.78-1.31	0.948
7.ประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ (ได้รับ,ไม่ได้รับ)	0.34	0.17-0.68	0.002

**อภิปรายและสรุปผลการวิจัย**

ลักษณะกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 20-35 ปี การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับมัธยมศึกษา อาชีพส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน หรือไม่ได้ประกอบอาชีพ/หรือเป็นแม่บ้าน ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างนี้ คล้ายคลึงกับการศึกษาของเรณู และคณะ (2541) เกี่ยวกับแนวโน้มและปัจจัยเสี่ยงของทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยในโรงพยาบาลเชิงราช ประชานุเคราะห์ ที่คลอดระหว่างปี พ.ศ. 2533 ถึงมิถุนายน 2540 โดยวิเคราะห์ข้อมูลย้อนหลังจากสมุทระเบียนห้องคลอด หากเป็นครรภ์แฝด จะนับเฉพาะน้ำหนักของบุตรคนแรก จากข้อมูลน้ำหนักแรกคลอดทั้งหมด 40,515 ราย มีทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยรวมร้อยละ 9.8

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ได้แก่ ตัวแปรคือ ระดับการศึกษา น้ำหนักในวันที่คลอด อายุครรภ์ ประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ ซึ่ง ระดับการศึกษาพบว่า เป็นปัจจัยป้องกันต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนัก

ตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม กล่าวคือ ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า ปวส./ปริญญาตรีมีโอกาสลดการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 55 สอดคล้องกับการศึกษาของสมศักดิ์ และกำแพง (1988) ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยในโรงพยาบาลรามาริบัติ โดยพบว่าการศึกษาของมารดามีผลต่อการเกิดทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อย นอกจากนี้พบว่าระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันสุขภาพของบุคคล (Weiss and Longquist) โดย Pender (1987) กล่าวว่าการศึกษาเป็นปัจจัยทำให้เกิดการตัดสินใจ เป็นสิ่งสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรค นั่นคือบุคคลที่มีระดับการศึกษาสูงก็จะมีพฤติกรรมในทางป้องกันโรคที่ดีด้วย ดังนั้น จึงอธิบายผลการศึกษานี้ว่า ระดับการศึกษาสูงโดยเฉพาะในกลุ่ม ที่มีการศึกษาระดับปวช./ปวส./ปริญญาตรีย่อมจะมีความสามารถในการเข้าถึงและมีความรู้ ความเข้าใจในข้อมูลในเรื่องของการเตรียมตัวเป็นแม่และ ความสามารถในการดูแลครรภ์

ได้ศึกษาผู้ที่มีการศึกษาน้อยกว่า จึงให้เป็นปัจจัยป้องกันต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์นี้อาจยังอธิบายได้ยังไม่แน่ชัด ว่าเป็นการศึกษาระดับใด และมีประเด็นใดบ้างที่มีหรือไม่มีความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนพฤติกรรมต่างๆ จึงควรจะได้มีการศึกษาวิจัยที่ลึกซึ้งต่อไป

น้ำหนักในวันที่คลอด พบว่าเป็นปัจจัยป้องกันต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม กล่าวคือ แม่ที่มีน้ำหนักตัวมากกว่า 61 กิโลกรัมขึ้นไป มีโอกาสลดการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 79 สอดคล้องกับการศึกษาของสินาท พรหมมาส (2533) ในส่วนของน้ำหนักตัวแม่มีผลต่อน้ำหนักตัวของทารกในครรภ์ เนื่องจากโดยปกติการเพิ่มขึ้นของน้ำหนัก ขณะตั้งครรภ์ จะเพิ่มขึ้นใน 4 ส่วน ส่วนหนึ่งจะสะสมในรูปของไขมัน การขยายตัวของเต้านม มดลูก เพิ่มปริมาณของพลาสมา สำหรับการเจริญเติบโตของทารก รก และเพิ่มปริมาณของน้ำคร่ำ ข้อมูลจาก The WHO Collaborative Study ซึ่งรายงานโดยสุจิต (2547) พบว่าผู้หญิงที่มีทั้งน้ำหนักก่อนตั้งครรภ์ และน้ำหนักขณะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นน้อยกว่าอายุครรภ์ 20 สัปดาห์ และ 36 สัปดาห์ มีความเสี่ยงสูงสุดต่อการคลอดทารก IUGR 5.6 เท่า หญิงตั้งครรภ์ ควรที่จะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1 กิโลกรัมต่อเดือน และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นโดยรวมอย่างน้อย 6 กิโลกรัม น้ำหนักไม่เพิ่มขึ้นในระหว่าง 2 ไตรมาสหลัง หรือ น้ำหนักที่ลดลง มีอันตรายต่อทารกและมารดา นอกจากนี้ จากการศึกษาของ Horon และคณะ ซึ่งรายงานโดย Kramer (1987) พบว่า ถ้ามารดามีน้ำหนักเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ เท่ากับและน้อยกว่า 9 กิโลกรัม น้ำหนักแรกเกิดของทารก จะน้อยกว่ามารดา ที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้น ระหว่าง 9.5-13.6 ก.ก.

อายุครรภ์ พบว่าเป็นปัจจัยป้องกันต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม กล่าวคือ มารดาที่คลอดทารกในขณะที่มีอายุครรภ์มากกว่าหรือเท่ากับ 36 สัปดาห์ขึ้นไป มีโอกาสลดการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 87

สอดคล้องกับการศึกษาของเรณู และคณะ (2541) ในส่วนของอายุครรภ์ มีผลต่อน้ำหนักตัวของทารกในครรภ์ เนื่องจาก มารดาซึ่งอายุครรภ์น้อยกว่า 36 สัปดาห์ จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดทารกน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่าปกติถึง 15.27 เท่า เมื่อเทียบกับอายุครรภ์มากกว่า 37 สัปดาห์ขึ้นไป และยังมีการศึกษาพบว่าทารกที่คลอดก่อนกำหนดจะเสียชีวิตมากกว่าทารกคลอดครบกำหนด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) โดยกลุ่มที่เสียชีวิตจะมีอายุครรภ์เฉลี่ย  $33.94 \pm 3.38$

ประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ พบว่าเป็นปัจจัยป้องกันต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม กล่าวคือ แม่ที่มีประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ มีโอกาสลดการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 66 สอดคล้องกับการศึกษาของสุจิต (2547) ในส่วนของประวัติการได้รับยาบำรุงครรภ์ มีผลต่อน้ำหนักตัวของทารกในครรภ์ อธิบายทางคลินิกได้ว่าอาหารเสริมหรือยา บำรุงครรภ์ที่ให้ในระยะเริ่มแรกของการตั้งครรภ์ (earlier in pregnancy) มีผลสูงสุดต่อน้ำหนักทารก จากการศึกษา longitudinal Guatemala intervention study ซึ่งรายงานโดยสุจิต (2547) ปริมาณไขมันที่เพิ่มขึ้นในการตั้งครรภ์ระยะเริ่มแรก (early pregnancy) มีผลสูงสุดในการทำนายน้ำหนักทารกแรกเกิด น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นแต่ละกิโลกรัมในไตรมาส 2 และ 3 ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของน้ำหนักทารก 62 กรัม, 26 กรัม ตามลำดับ การเพิ่มขึ้นของน้ำหนักมารดาและส่วนเพิ่มของ skin folds ที่ขาอ่อนใน mid-pregnancy มีส่วนสัมพันธ์กับความยาวทารกแรกเกิด น้ำหนัก เส้นรอบวงศีรษะ และการทำนายน้ำหนักทารกแรกเกิดอย่างมาก และผลลัพธ์อื่นๆของทารก มากกว่าในระยะหลังของการตั้งครรภ์

### สรุปผลการศึกษา

ปัจจัยของหญิงตั้งครรภ์ที่มีผลต่อทารกน้ำหนักน้อย โรงพยาบาลหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ระดับการศึกษา(AOR 0.45,95% CI:0.26-0.77), น้ำหนักในวันที่คลอด(AOR 0.21, 95%CI:0.11-0.38),



อายุครรภ์ (AOR 0.13,95%CI:0.03-0.50) และประวัติ การได้รับยาบำรุงครรภ์ (AOR0.34 ,95%CI:0.17-0.68) เป็นปัจจัยของมารดาที่มีผลต่อการต่อทารกน้ำหนักน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ควรมีการให้ความรู้แก่ สตรีวัยเจริญพันธุ์และหญิงตั้งครรภ์ในชุมชน โดย เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เช่นในรูปแบบของโรงเรียนพ่อแม่ ในชุมชน เพื่อให้สตรีวัยเจริญพันธุ์ที่พร้อมจะมีบุตร มีความรู้ในเรื่องการเตรียมสุขภาพให้พร้อมก่อนมีบุตร

ควรเน้นหนักในเรื่องของโภชนาการในช่วง ตั้งครรภ์ ควรอยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าดัชนีมวลกายควรอยู่ใน ช่วง 20-24.9 กิโลกรัม/ตารางเมตร น้ำหนักที่เพิ่มขึ้น ตลอดการตั้งครรภ์ไม่ควรน้อยกว่า 10 กิโลกรัม ซึ่งจะ ส่งผลให้ทารกแรกคลอดมีน้ำหนักไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ คือไม่ ต่ำกว่า 2,500 กรัม นอกจากนี้ ควรมีการณรงค์ ให้หญิง มีครรภ์ทุกคน ที่มารับการฝากครรภ์ที่สถานบริการ สาธารณสุขทุกแห่งทั้งของรัฐและเอกชน เห็น ความสำคัญของการฝากครรภ์ และการรับประทานยา บำรุงครรภ์ เช่น Obimin, Ferrous sulfate, Folic acid เพราะจะส่งผลต่อน้ำหนักขณะตั้งครรภ์และต่อน้ำหนัก ทารกแรกคลอดและในการศึกษาครั้งต่อไป ควรศึกษาถึง ปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อทารกน้ำหนักตัวน้อยเนื่องจากการ ศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดเฉพาะข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์ ที่มาจากเวชระเบียน เท่านั้น

#### กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่เวชระเบียน และเจ้าหน้าที่ห้อง คลอดทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการประสานงานใน ระหว่างทำการศึกษาย่างดียิ่ง ขอขอบคุณคณาจารย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ทุกท่าน ที่ให้ความอนุเคราะห์ ข้อมูลทางด้านวิชาการและช่วยตรวจสอบระเบียบวิธี การศึกษา เครื่องมือในการทำวิจัย ตลอดจนคำแนะนำ ต่างๆ ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ไปได้ ด้วยดี

#### เอกสารอ้างอิง

- รุ่งโรจน์ พิมพีใจพงศ์และคณะ.2531. น้ำหนักแรกเกิด ทารก ความสัมพันธ์กับอายุ อาชีพ การศึกษา และการได้รับการตรวจของมารดา. วารสาร กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.13(8) : 489-95.
- สมศักดิ์ สุทัศนวิวัฒน์ และกำแหง จาตุรจินดา.1988. ทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อย ปัญหาสุขภาพคน ไทยที่ยังแก้ไม่ตก. วารสารสาธารณสุขและการ พัฒนา. 4(1):71
- สินาท พรหมมาศ.2533. การศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่มี ความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยใน โรงพยาบาลภูมิพล อดุลยเดช. แพทยสารทหาร อากาศ. 35(1) : 67-75.
- สุจิต คุณประดิษฐ์.2547.ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย จุดเริ่มต้นในทารกสู่วัยผู้ใหญ่. จุฬาลงกรณ์เวชสาร. 48(5):315-319.
- เรณู ศรีสมิต และคณะ.2541. แนวโน้มและปัจจัยเสี่ยง ของน้ำหนักเด็กแรกคลอดต่ำในโรงพยาบาล เชียงรายประชานุเคราะห์. วารสารวิชาการ สาธารณสุข.7(1):32-38
- จิรเนาว์ ทัดศรี.2536.การบริหารร่างกายสำหรับ ผู้รับบริการสูติกรรม.กรุงเทพฯ: โอ เอส พรินต์ติ้ง เฮาส์.
- สุจิต เผ่าสวัสดิ์ และ คณะ.2526.สูติศาสตร์ ภาควิชาสูติ ศาสตร์ รามาธิบดี.กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญสนอง ภิญโญ.2549.การศึกษาปัจจัยที่มี ความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนัก น้อยกว่า 2,500 กรัม ในเขต 9. ศูนย์อนามัยที่ 9 พิษณุโลก. คันเมื่อ 7 สิงหาคม 2556, จาก <http://www.hpc9.anamai.moph.go.th>

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.2554.  
เด็กคลอดครบกำหนดแต่มีน้ำหนักตัวน้อย.จาก  
[www.thaihealth.or.th/healthcontent/article/  
21569](http://www.thaihealth.or.th/healthcontent/article/21569)

Allen LH,Gillespie SR. 2004. What Work? A Review  
of Efficacy and Effectiveness of Nutrition  
Intervention: A study of autosalespeople  
(Electronic version).Journal of Chula  
Med.48(5):315-316.

Kramer M.S. 1987.Determinants of Low Birth Weight  
Methodological Assessment and Meta-  
analysis. Bulletin of World Health  
Organization.;6(5):663-737.

Pender, N. J. Murdaugh, C.L. & Parsons.1987.  
Health Promotion in Nursing  
Practice.5th ed. Stamford Connecticut:  
A Simson & Schuster.