

บทที่ 3

ผลการศึกษา

ในบทนี้เป็นการเสนอผลการศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการพรรณนาลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง ส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์อุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในประเทศไทยในรอบ 1 ปีก่อนวันสัมภาษณ์ ส่วนที่สามเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในระดับสองตัวแปรด้วยตารางไขว้ และในระดับหลายตัวแปรด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุและแบบพหุขั้นตอน โดยมีรายละเอียดของผลการศึกษาในแต่ละส่วน ดังนี้

3.1 ลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง

การนำเสนอลักษณะทั่วไปของตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำแนกตามปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ความพร้อมในการตั้งครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ การกินยาเสริมธาตุเหล็ก และการสูบบุหรี่ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อาชีพ ศาสนา เขตที่อยู่อาศัย ภาคที่อยู่อาศัย การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร และการได้รับความรู้จากสมาชิกในครอบครัว ตามตารางที่ 4 ลักษณะทั่วไปเป็นดังนี้

3.1.1 ปัจจัยด้านมารดา

1) อายุ

ตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจำนวน 1,029 คน มีอายุเฉลี่ย 27.09 ปี มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.07 ปี อายุน้อยที่สุดคือ 15 ปี และอายุมากที่สุดคือ 52 ปี เมื่อจำแนกอายุออกเป็น 3 กลุ่มตามหลักสรีรวิทยาของร่างกายและระบบสืบพันธุ์สตรีที่มีความสมบูรณ์เหมาะต่อการเจริญพันธุ์พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20 – 34 ปี (ร้อยละ 79.49) รองลงมาคืออายุ 35 – 59 ปี (ร้อยละ 11.86) และมีอายุ 15 – 19 ปี (ร้อยละ 8.65) ตามลำดับ แสดงว่ามีมารดาอายุ 20 – 34 ปีซึ่งเป็นช่วงอายุที่เหมาะสมต่อการตั้งครรภ์ประมาณ 4 ใน 5 ของตัวอย่างทั้งหมด สัดส่วนของตัวอย่างที่พบสอดคล้องกับข้อมูลการแจ้งเกิดในรายงานสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2552 (กระทรวงสาธารณสุข, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2553) ที่มีสัดส่วนของมารดาอายุ 15 – 19 ปี, อายุ 20 – 34 ปี และอายุ 35 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 15.66, 71.10 และ 12.64 ตามลำดับ ทั้งนี้ยังสังเกตได้ว่าสัดส่วนของตัวอย่างที่เป็นมารดาวัยรุ่นอายุ 15 – 19 ปีน้อยกว่าข้อมูลการแจ้งเกิด

ค่อนข้างมาก ซึ่งอาจเป็นเพราะการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ไม่นำตัวอย่างที่ไม่ทราบน้ำหนักทารกแรกเกิด มาวิเคราะห์ด้วย (ดังปรากฏในการเลือกตัวอย่าง) อีกประการหนึ่งคือช่วงระยะเวลาที่สำรวจของ โครงการนี้เป็นช่วงที่โรงเรียนเปิดภาคการศึกษาสามารถอายุ 15 – 19 ปีเมื่อคลอดบุตรแล้วอาจกลับ เข้าสู่ระบบการศึกษาจึงทำให้พบตัวอย่างกลุ่มนี้ค่อนข้างน้อย

2) ระดับการศึกษา

ตัวอย่างสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในสัดส่วนสูงที่สุด (ร้อยละ 30.22) รองลงมาคือระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 25.17) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ หรือสายอาชีพ (ร้อยละ 22.45) ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 12.44) ระดับอนุปริญญา/ ปวส./ปวท. (ร้อยละ 5.54) ระดับก่อนประถมศึกษา (ร้อยละ 2.72) และไม่เคยเรียน (ร้อยละ 1.46) ตามลำดับ ซึ่งอาจเป็นเพราะพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545 ที่กำหนดให้ทุกคน ได้เรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษา 6 ปีรวมกับมัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี รวมเป็น 9 ปี จึงทำให้ ตัวอย่างสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นสูงที่สุด

3) ความพร้อมในการตั้งครรภ์

ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพร้อมในการตั้งครรภ์ โดยต้องการมีบุตรในช่วงเวลานั้นในสัดส่วนสูงที่สุด (ร้อยละ 75.32) รองลงมาคือไม่ต้องการมีบุตร (ร้อยละ 10.69) อย่างไรก็ตาม (ร้อยละ 8.16) และต้องการมีบุตรแต่ไม่ใช่ช่วงเวลานั้น (ร้อยละ 5.83) ตามลำดับ แสดงว่าตัวอย่าง ที่มีความพร้อมในการตั้งครรภ์ประมาณ 3 ใน 4 ของตัวอย่างทั้งหมดเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับ สถานการณ์ของประเทศไทยในปัจจุบันที่นับวันจะมีการตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อมเพิ่มมากขึ้น

4) ลำดับที่การตั้งครรภ์

ตัวอย่างมีลำดับที่การตั้งครรภ์เป็นครั้งแรกในสัดส่วนสูงที่สุด (ร้อยละ 45.58) รองลงมาคือตั้งครรภ์ลำดับที่สอง (ร้อยละ 40.23) และตั้งครรภ์ลำดับที่สามขึ้นไป (ร้อยละ 14.19) ตามลำดับ ที่เป็นเช่นนี้เพราะสถานการณ์ในปัจจุบันประชากรไทยมีบุตรน้อยลงและอัตรา เจริญพันธุ์รวมต่ำกว่าระดับทดแทนทำให้พบตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งครรภ์ลำดับแรกและลำดับที่สอง

5) อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก

ตัวอย่างฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์มากกว่าฝากครรภ์ ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไปค่อนข้างมาก (ร้อยละ 71.91 เปรียบเทียบกับร้อยละ 28.09) ซึ่งอาจเป็นเพราะภาครัฐได้มีการรณรงค์ให้ฝากครรภ์ทันทีเมื่อรู้ที่ตั้งครรภ์ และควรฝาก ครั้งแรกก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ จึงทำให้ตัวอย่างส่วนใหญ่ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์

6) การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์

ตัวอย่างที่ไปรับบริการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์การฝากครรภ์มีสัดส่วนสูงกว่าตัวอย่างที่ฝากครรภ์แต่ไม่ครบตามเกณฑ์การฝากครรภ์ค่อนข้างมาก (ร้อยละ 80.17 เปรียบเทียบกับร้อยละ 19.83) เมื่อพิจารณาอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกด้วยนั้นจะพบว่ามีตัวอย่างที่ไปฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ถึงร้อยละ 80.17 แต่ไม่ได้หมายความว่าในจำนวนนี้ไปฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ด้วย (โปรดดูในเกณฑ์การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์) จึงทำให้พบตัวอย่างที่ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ในสัดส่วนที่สูงกว่าตัวอย่างที่ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์

7) การกินยาเสริมธาตุเหล็ก

ตัวอย่างส่วนใหญ่กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 89.99) รองลงมาคือกินยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง (ร้อยละ 9.23) ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก (ร้อยละ 0.39) และไม่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็กน้อยมาก (ร้อยละ 0.39) ตามลำดับ

8) การสูบบุหรี่

ตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์ โดยมีสัดส่วนสูงกว่าตัวอย่างที่สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์เป็นอย่างมาก (ร้อยละ 95.53 เปรียบเทียบกับร้อยละ 4.47) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตัวอย่างเป็นเพศหญิงซึ่งโดยปกติจะมีผู้ที่สูบบุหรี่น้อยกว่าเพศชายอยู่แล้ว

3.1.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

1) อาชีพ

ตัวอย่างที่ไม่ได้ทำงานมีสัดส่วนสูงที่สุด (ร้อยละ 34.50) รองลงมาคืออาชีพเป็นเกษตรกร (ร้อยละ 22.64) อาชีพพนักงาน/ลูกจ้างเอกชน (ร้อยละ 18.76) อาชีพค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 12.44) อาชีพข้าราชการ/ลูกจ้างรัฐบาล (ร้อยละ 6.22) อาชีพรับจ้างทั่วไป/กรรมกร (ร้อยละ 3.21) อาชีพอื่นๆ (ร้อยละ 1.36) และอาชีพพนักงาน/ลูกจ้างรัฐวิสาหกิจเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 0.87) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาด้วยนั้นจะพบว่ามีความสอดคล้องกันเนื่องจากตัวอย่างส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและประถมศึกษาทำให้มีโอกาสในการหางานทำได้น้อยส่วนใหญ่จึงไม่ได้ทำงานและมีอาชีพเป็นเกษตรกร

2) ศาสนา

ตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 89.99) รองลงมานับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 9.82) และนับถือศาสนาคริสต์เพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 0.19) ตามลำดับ ทั้งนี้เป็น

เพราะประชากรไทยส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธจึงทำให้มีสัดส่วนของตัวอย่างที่นับถือศาสนาพุทธสูงที่สุด

3) เขตที่อยู่อาศัย

ตัวอย่างส่วนใหญ่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลมากกว่าอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลค่อนข้างมาก (ร้อยละ 77.55 เปรียบเทียบกับร้อยละ 22.45) สอดคล้องกับข้อมูลจำนวนประชากรทั้งประเทศที่พบว่าอยู่นอกเขตเทศบาลมากกว่าในเขตเทศบาล

4) ภาคที่อยู่อาศัย

ตัวอย่างอาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในสัดส่วนสูงที่สุด (ร้อยละ 38.00) รองลงมาอาศัยอยู่ในภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) (ร้อยละ 18.95) ภาคใต้ (ร้อยละ 18.56) ภาคเหนือ (ร้อยละ 17.30) และอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร (ร้อยละ 7.19) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนประชากรของประเทศไทยที่พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนประชากรในสัดส่วนสูงที่สุด

5) การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร

ตัวอย่างส่วนใหญ่มีสามีที่ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตรจากบุคลากรสาธารณสุข โดยมีสัดส่วนสูงกว่าตัวอย่างที่มีสามีเคยได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตรจากบุคลากรสาธารณสุขค่อนข้างมาก (ร้อยละ 65.01 เปรียบเทียบกับร้อยละ 34.99) ซึ่งอาจเป็นเพราะประเทศไทยเพิ่งเริ่มบริการให้คำแนะนำแก่สามีในการดูแลมารดาและบุตรในปี พ.ศ. 2550 จึงทำให้ตัวอย่างส่วนใหญ่มีสามีที่ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร

6) การได้รับวันบุญหรือจากสมาชิกในครอบครัว

ตัวอย่างได้รับวันบุญหรือจากสมาชิกในครอบครัวขณะตั้งครรภ์ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันกับตัวอย่างที่ไม่ได้รับวันบุญหรือจากสมาชิกในครอบครัวขณะตั้งครรภ์ (ร้อยละ 50.73 เปรียบเทียบกับร้อยละ 49.27) สอดคล้องกับผลการสำรวจพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 – 2550 ที่พบว่าในปี พ.ศ. 2550 เด็กและผู้หญิงได้รับวันบุญหรือจากสมาชิกในครอบครัวร้อยละ 59.07 (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2552: 5)

สรุปลักษณะทั่วไปของตัวอย่างคือ มีอายุเฉลี่ย 27.09 ปี ส่วนใหญ่มีอายุ 20 – 34 ปี สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด เกือบครึ่งหนึ่งตั้งครรภ์แรก ส่วนใหญ่มีความพร้อมในการตั้งครรภ์ ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์การฝากครรภ์ รวมทั้งกินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง และไม่สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์มากที่สุด นอกจากนี้ตัวอย่างไม่ได้ทำงานมากที่สุด ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล

และอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด ส่วนใหญ่มีสามีที่ไม่เคยได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตรจากบุคลากรสาธารณสุข และตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งได้รับค่านูหรือจากสมาชิกในครอบครัวขณะตั้งครรภ์

ตารางที่ 4 การกระจายอัตราร้อยละของลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง (n = 1,029)

ลักษณะทั่วไป	ร้อยละ	จำนวน
ปัจจัยด้านมารดา		
อายุ		
15 – 19 ปี	8.65	(89)
20 – 34 ปี	79.49	(818)
35 – 59 ปี	11.86	(122)
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 27.09 ปี	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.07 ปี	
ค่าต่ำสุดเท่ากับ 15 ปี	ค่าสูงสุดเท่ากับ 52 ปี	
ระดับการศึกษา		
ไม่เคยเรียน	1.46	(15)
ก่อนประถมศึกษา	2.72	(28)
ประถมศึกษา	25.17	(259)
มัธยมศึกษาตอนต้น	30.22	(311)
มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญหรือสายอาชีพ	22.45	(231)
ปวส./ปวท./อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	5.54	(57)
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	12.44	(128)
ความพร้อมในการตั้งครรภ์		
ต้องการมีบุตรในช่วงเวลานั้น	75.32	(775)
ต้องการมีบุตรแต่ไม่ใช่ช่วงเวลานั้น	5.83	(60)
ไม่ต้องการมีบุตร	10.69	(110)
อย่างไรก็ได้	8.16	(84)
ลำดับที่การตั้งครรภ์		
ครรภ์แรก	45.58	(469)
ครรภ์ลำดับที่ 2	40.23	(414)
ครรภ์ลำดับที่ 3 - 10	14.19	(146)

(ยังมีต่อ)



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	ร้อยละ	จำนวน
อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก		
ฝากก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์	71.91	(740)
ฝากเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่12 สัปดาห์ขึ้นไป	28.09	(289)
การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์		
ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์	80.17	(825)
ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์	19.83	(204)
การกินยาเสริมธาตุเหล็ก		
กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง	89.99	(926)
กินยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง	9.23	(95)
ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก	0.39	(4)
ไม่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก	0.39	(4)
การสูบบุหรี่		
สูบ	4.47	(46)
ไม่สูบ	95.53	(983)
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม		
อาชีพ		
ข้าราชการ/ลูกจ้างรัฐบาล	6.22	(64)
พนักงาน/ลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ	0.87	(9)
พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน	18.76	(193)
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	12.44	(128)
เกษตรกร	22.64	(233)
รับจ้างทั่วไป/กรรมกร	3.21	(33)
อื่นๆ	1.36	(14)
ไม่ได้ทำงาน	34.50	(355)
ศาสนา		
พุทธ	89.99	(926)
คริสต์	0.19	(2)
อิสลาม	9.82	(101)
(ยังมีต่อ)		

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะทั่วไป	ร้อยละ	จำนวน
เขตที่อยู่อาศัย		
ในเขตเทศบาล	22.45	(231)
นอกเขตเทศบาล	77.55	(798)
ภาคที่อยู่อาศัย		
กรุงเทพมหานคร	7.19	(74)
ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	18.95	(195)
ภาคใต้	18.56	(191)
ภาคเหนือ	17.30	(178)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	38.00	(391)
การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร		
สามีได้รับคำแนะนำ	34.99	(360)
สามีไม่ได้รับคำแนะนำ	65.01	(669)
การได้รับวันบวหรืจากสมาชิกในครอบครัว		
ได้รับ	50.73	(522)
ไม่ได้รับ	49.27	(507)

3.2 อุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในประเทศไทย

ในส่วนนี้จะเป็นผลการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่หนึ่ง ซึ่งจะวิเคราะห์การให้กำเนิดทารกของมารดาที่เป็นตัวอย่างจำแนกตามน้ำหนักของทารกแรกเกิด และวิเคราะห์อุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในประเทศไทยในรอบ 1 ปีก่อนวันสัมภาษณ์ (เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2551 – เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2552) โดยมีผลการศึกษาปรากฏตามตารางที่ 5 และอธิบายได้ดังนี้

ตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดโดยเฉลี่ย 3,071.29 กรัม มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 449.08 กรัม ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยที่สุดคือ 1,100 กรัม และทารกมีน้ำหนักแรกเกิดมากที่สุดคือ 5,000 กรัม โดยตัวอย่างให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิด 3,000 – 3,999 กรัมมากที่สุด (ร้อยละ 58.80) รองลงมามีน้ำหนักแรกเกิด 2,500 – 2,999 กรัม (ร้อยละ 32.07) น้ำหนักแรกเกิด 1,500 – 2,499 กรัม (ร้อยละ 6.90) น้ำหนักแรกเกิด 4,000 – 5,000 กรัม (ร้อยละ 2.14) และให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิด 1,000 – 1,499 กรัมหรือทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมาก (very low birthweight) เพียง 1 ราย (ร้อยละ 0.09) ตามลำดับ และไม่มี

ผู้ให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 1,000 กรัมหรือทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำมาก (extremely low birthweight)

ทั้งนี้เมื่อคิดเป็นอุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเท่ากับร้อยละ 6.99 และคิดเป็นทารกแรกเกิดน้ำหนักปกติร้อยละ 93.01 กล่าวอีกนัยหนึ่งคือในจำนวนทารกแรกเกิด 100 คนมีทารกแรกเกิดน้ำหนักปกติ 93 คน และทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย 7 คนนั่นเอง ซึ่งผลการศึกษาี้ไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบได้โดยตรงกับข้อมูลการแจ้งเกิดในรายงานสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2552 เนื่องจากมีการจัดกลุ่มน้ำหนักทารกแตกต่างกัน โดยข้อมูลในรายงานสถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2552 ได้นำเสนอข้อมูลโดยจัดกลุ่มทารกน้ำหนัก 2,001 – 2,500 กรัมรวมกัน จึงทำให้ไม่สามารถจำแนกทารกที่มีน้ำหนักน้อยตามความหมายขององค์การอนามัยโลกได้ นอกจากนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่จะลดอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยของประเทศไทยที่ได้กำหนดไว้ในโครงการโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัว ของแผนปฏิบัติการ 4 ปีของกระทรวงสาธารณสุข จะพบว่าในรอบ 1 ปีก่อนวันสัมภาษณ์ประเทศไทยมีอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเท่ากับเกณฑ์อัตราสูงสุดตามเป้าหมายของแผนพอดี

อย่างไรก็ดีเมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลย้อนหลังในรายงานสถิติจำแนกเพศของประเทศไทย ปี 2551 ที่พบอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในปี พ.ศ. 2546, พ.ศ. 2548 และ พ.ศ. 2550 เท่ากับร้อยละ 9.84, 9.33 และ 10.97 ตามลำดับ จึงเป็นข้อสังเกตว่าอุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยของการศึกษานี้อาจต่ำกว่าความเป็นจริง ซึ่งอาจเป็นเพราะการศึกษาค้างนี้ไม่ได้รวมทารกอายุน้อยกว่า 1 ปีที่เสียชีวิตก่อนวันสัมภาษณ์ และไม่ได้รวมทารกอายุน้อยกว่า 1 ปีที่ไม่มีข้อมูลน้ำหนักเมื่อแรกเกิด

ผลการศึกษาายังแสดงว่าในกลุ่มทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดปกตินั้น ยังมีทารกอีกประเภทหนึ่งที่ทางการแพทย์พบว่าเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาต่างๆ ตามมา นั่นคือทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตัวมาก (large for gestational age [LGA]) ซึ่งหมายถึง ทารกที่มีน้ำหนักเมื่อแรกเกิดมากกว่าน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ยสำหรับอายุครรภ์นั้นเกิน 2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) หรือมากกว่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 หรือมากกว่า 4,000 กรัมขึ้นไป ทารกที่มีภาวะ LGA จะมีความเสี่ยงต่อโรคอ้วนและโรคเบาหวานประเภทที่ 2 ในอนาคต (Children's Hospital of Pittsburgh of UPMC, 2011: online)

ตารางที่ 5 การกระจายอัตราร้อยละของน้ำหนักทารกแรกเกิดในประเทศไทย (n = 1,029)

น้ำหนักทารกแรกเกิด	ร้อยละ	จำนวน
1,000 – 1,499 กรัม	0.09	(1)
1,500 – 2,499 กรัม	6.90	(71)
2,500 – 2,999 กรัม	32.07	(330)
3,000 – 3,999 กรัม	58.80	(605)
4,000 – 5,000 กรัม	2.14	(22)
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3,071.29 กรัม	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 449.08 กรัม	
ค่าต่ำสุดเท่ากับ 1,100 กรัม	ค่าสูงสุดเท่ากับ 5,000 กรัม	

3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ผู้ศึกษาได้จัดกลุ่มรายการของตัวแปรบางตัวใหม่เพื่อความเหมาะสม ดังนี้

- ตัวแปรระดับการศึกษายุบรวมเหลือ 4 กลุ่ม คือ ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญหรือสายอาชีพ และปวส./ปวท./อนุปริญญาหรือสูงกว่า
- ตัวแปรความพร้อมในการตั้งครรภ์ยุบรวมเหลือ 2 กลุ่ม คือ พร้อม (ต้องการมีบุตรในช่วงเวลานั้น หรืออย่างไรก็ได้) และไม่พร้อม (ต้องการมีบุตรแต่ไม่ใช่ช่วงเวลานั้น หรือไม่ต้องการมีบุตร)
- ตัวแปรการกินยาเสริมธาตุเหล็กยุบรวมเหลือ 3 กลุ่ม คือ กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง กินยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง และไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก (ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก หรือไม่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก)
- ตัวแปรอาชีพยุบรวมเหลือ 3 กลุ่ม คือ ไม่ได้ทำงาน ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้างเอกชน/ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และอื่นๆ และเกษตรกรและรับจ้างทั่วไป/กรรมกร
- ตัวแปรภาคที่อยู่อาศัยยุบรวมเหลือ 4 กลุ่ม คือ ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร ภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย เป็นดังนี้

ก. ผลการวิเคราะห์ด้วยตารางไขว้

การศึกษาในส่วนนี้เป็นผลการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่สอง ซึ่งวิเคราะห์ว่าปัจจัยด้านมารดา และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในระดับ 2 ตัวแปร โดยมีสมมุติฐานว่าปัจจัยด้านมารดา และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่

แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยแตกต่างกันโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ตารางไขว้ และใช้ค่าไคสแควร์ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ปรากฏตามตารางที่ 6 และอภิปรายผลได้ดังนี้

3.3.1 ปัจจัยด้านมารดา

1) อายุ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยพบว่า มารดาที่มีอายุ 15 – 19 ปี และมารดาที่มีอายุ 35 – 59 ปี ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในสัดส่วนที่สูงกว่ามารดาที่มีอายุ 20 – 34 ปี กล่าวคือมารดาที่มีอายุ 15 – 19 ปี ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในสัดส่วนสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 16.67 รองลงมาคือมารดาที่มีอายุ 35 – 59 ปี ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 8.20 และมารดาที่มีอายุ 20 – 34 ปี ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 5.75 ตามลำดับ ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่มีอายุ 15 – 19 ปี และมารดาที่มีอายุ 35 – 59 ปี น่าจะมีสัดส่วนของผู้ที่ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มีอายุ 20 – 34 ปี ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่ามารดาที่มีอายุ 15 – 19 ปี ซึ่งอยู่ในวัยรุ่นร่างกายกำลังเจริญเติบโต เช่นเดียวกับทารกในครรภ์จึงทำให้มีการแย่งอาหารระหว่างมารดากับทารกในครรภ์ ตลอดจนระบบสืบพันธุ์และเชิงกรานของมารดาที่มีอายุน้อยก็ยังขยายไม่เต็มที่จึงทำให้มารดาวัยรุ่นให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้สูงกว่ามารดาวัยอื่นๆ สำหรับมารดาตั้งครรภ์ที่มีอายุ 35 – 59 ปี จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์เนื่องจากสตรีในวัยนี้ไข่เริ่มไม่สมบูรณ์เมื่อได้รับการผสมก็ทำให้ไม่สมบูรณ์ด้วย จึงทำให้มารดาที่มีอายุ 15 – 19 ปี และมารดาที่มีอายุ 35 – 59 ปี มีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มีอายุ 20 – 34 ปี

2) ระดับการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษากับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยพบว่า มารดาที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญหรือสายอาชีพให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในสัดส่วนสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 9.52 รองลงมาคือสำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นคิดเป็นร้อยละ 7.72 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าคิดเป็นร้อยละ 5.96 และสำเร็จการศึกษาระดับปวส./ปวท./อนุปริญญา

หรือสูงกว่าขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 3.78 ตามลำดับ ซึ่งมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันภาครัฐและภาคเอกชนมีการรณรงค์สื่อสารเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตนของหญิงตั้งครรภ์หลายช่องทางทั้งที่เป็นสื่อบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นต้น ตลอดจนสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อโฆษณาหลากหลายรูปแบบที่เข้าใจได้ง่ายขึ้นเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนช่องทางการสื่อสารที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย จึงน่าจะทำให้มารดาที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกันเข้าใจการปฏิบัติตนระหว่างตั้งครรภ์ได้ง่ายขึ้น

3) ความพร้อมในการตั้งครรภ์

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการตั้งครรภ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่ไม่พร้อมในการตั้งครรภ์มีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มีความพร้อมในการตั้งครรภ์ (ร้อยละ 11.18 เปรียบเทียบกับร้อยละ 6.17) ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่ไม่พร้อมในการตั้งครรภ์น่าจะมีสัดส่วนของผู้ที่ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มีความพร้อมในการตั้งครรภ์ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากมารดาที่ไม่พร้อมในการตั้งครรภ์อาจเกิดความเครียดหรือวิตกกังวลระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งในภาวะเครียดนั้นสมองจะหลั่งฮอร์โมนคอร์ติซอล (Cortisol) โดยฮอร์โมนชนิดนี้สามารถผ่านรกไปที่ทารกในครรภ์และมีผลต่อระบบการแบ่งตัวของสายยีนจึงส่งผลให้ทารกในครรภ์เจริญเติบโตไม่ดี ดังนั้นทำให้มารดาที่ไม่พร้อมในการตั้งครรภ์มีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มีความพร้อมในการตั้งครรภ์

4) ลำดับที่การตั้งครรภ์

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างลำดับที่การตั้งครรภ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่ตั้งครรภ์แรก และมารดาที่ตั้งครรภ์ลำดับที่ 3 ขึ้นไปให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในสัดส่วนที่สูงกว่ามารดาที่ตั้งครรภ์ลำดับที่ 2 โดยมารดาที่ตั้งครรภ์ลำดับที่ 3 ขึ้นไป ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในสัดส่วนสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 8.22 รองลงมาคือมารดาที่ตั้งครรภ์แรกให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 7.68 และมารดาที่ตั้งครรภ์ลำดับที่ 2 ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยร้อยละ 5.57 ตามลำดับ และมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่ตั้งครรภ์ครั้งแรก และตั้งครรภ์ลำดับที่ 3 ขึ้นไปน่าจะมีสัดส่วนของผู้ที่ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ตั้งครรภ์ลำดับที่ 2 แต่

ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าลำดับที่การตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะในปัจจุบันวิวัฒนาการทางการแพทย์มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น โดยเฉพาะด้านการดูแลสุขภาพของมารดาและทารกที่มีการศึกษาเฉพาะสาขาทั้งด้านมารดาและทารกเพื่อป้องกันหรือลดภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ทุกลำดับที่การตั้งครรภ์ให้ปลอดภัย ด้วยเหตุนี้จึงน่าจะทำให้ลำดับที่การตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

5) อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไปมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์ (ร้อยละ 10.03 เปรียบเทียบกับร้อยละ 5.81) ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไปน่าจะมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ ทั้งนี้ อธิบายได้ว่าตั้งแต่ก่อน 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์เป็นช่วงที่ตัวอ่อนกำลังเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างอวัยวะต่างๆ ที่สำคัญ เช่น หัวใจ ไต และลำไส้เล็กที่ใช้ไปตลอดชีวิตและอวัยวะเหล่านี้จะเริ่มมีการทำงานเมื่อเดือนที่ 3 ของการตั้งครรภ์ ดังนั้น มารดาที่ไปฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไปจึงไม่ได้รับการตรวจสุขภาพเพื่อประเมินความเสี่ยงในช่วงที่ตัวอ่อนสร้างอวัยวะที่สำคัญซึ่งอาจทำให้ได้รับการดูแลรักษาหรือแก้ไขปัญหามาภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ช้าเกินไป โดยเฉพาะโรคบางอย่างถ้าพบหลังจากตั้งครรภ์ 3 เดือนไปแล้ว จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ เช่น โรคซิฟิลิส โรคหัดเยอรมัน เป็นต้น จึงทำให้มารดาที่ไปฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไปมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์

6) การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์มีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ (ร้อยละ 9.80 เปรียบเทียบกับร้อยละ 6.30) ซึ่งมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์น่าจะมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ฝากครรภ์ครบตาม

เกณฑ์มาตรฐานของการฝากครรภ์ แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการแพทย์และการสาธารณสุขในปัจจุบันได้มีการศึกษาและปรับปรุงคุณภาพของการฝากครรภ์มากยิ่งขึ้น รวมทั้งอุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อค้นหาภาวะผิดปกติจากการตั้งครรภ์ในปัจจุบันก็มีประสิทธิภาพมากขึ้นทำให้สามารถประเมินความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อนจากการตั้งครรภ์ได้รวดเร็วมากขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงน่าจะทำให้การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

7) การกินยาเสริมธาตุเหล็ก

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกินยาเสริมธาตุเหล็กกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่กินยาเสริมธาตุเหล็กเป็นบางครั้งมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 8.42 รองลงมาคือมารดาที่กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่งให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยคิดเป็นร้อยละ 6.90 และมารดาที่ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็กไม่มีผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ซึ่งมีทิศทางไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็กน่าจะมีสัดส่วนของผู้ที่ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่กินยาเสริมธาตุเหล็กเป็นบางครั้งและกินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าการกินยาเสริมธาตุเหล็กไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากโดยปกติแล้วธาตุเหล็กเป็นสารอาหารที่มีอยู่ในอาหารที่รับประทานโดยทั่วไป ได้แก่ ตับ เลือดหมู เนื้อสัตว์ต่างๆ ไข่แดง ถั่วเมล็ดแห้ง และผักใบเขียว เป็นต้น ซึ่งอาหารเหล่านี้สามารถหาซื้อได้ง่าย และเป็นอาหารที่โดยทั่วไปจะรับประทานในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว ดังนั้นแม้ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็กแต่ก็อาจได้รับธาตุเหล็กในอาหารอื่นๆ ทดแทน ด้วยเหตุนี้จึงน่าจะทำให้การกินยาเสริมธาตุเหล็กไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

8) การสูบบุหรี่

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่ของมารดากับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่ไม่ได้สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์มีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์เพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 6.92 เปรียบเทียบกับร้อยละ 6.67) ซึ่งมีทิศทางไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์น่าจะมีสัดส่วนของผู้ที่ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ไม่ได้สูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์ และความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าการสูบบุหรี่

ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะปริมาณและความถี่ของการสูบบุหรี่หรือของมารดาขณะตั้งครรภ์มีไม่มากและไม่บ่อยนัก ทำให้ไม่พบความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ซึ่งข้อค้นพบจะชัดเจนขึ้นได้โดยการสร้างข้อคำถามที่มีความละเอียดมากกว่าที่เป็นอยู่



3.3.2 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

1) อาชีพ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่ไม่ได้ทำงานมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 8.43 รองลงมาคือมารดาที่มีอาชีพเป็นเกษตรกรและรับจ้างทั่วไป/กรรมกรคิดเป็นร้อยละ 7.12 และมารดาที่มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้างเอกชน/ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 5.88 ตามลำดับ ซึ่งมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าอาชีพไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากข้อมูลบางส่วนที่เก็บรวบรวมมานั้นไม่ได้บ่งชี้ถึงอาชีพที่แท้จริง แต่บอกเพียงสถานภาพของการทำงาน เช่น ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้างเอกชน

2) ศาสนา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างศาสนากับการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่นับถือศาสนาพุทธมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในสัดส่วนสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 7.23 รองลงมาคือมารดาที่นับถือศาสนาอิสลามคิดเป็นร้อยละ 4.95 และมารดาที่นับถือศาสนาคริสต์ไม่มีผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ซึ่งมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าการนับถือศาสนาไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันการสาธารณสุขได้คำนึงถึงหลักความเชื่อทางศาสนา โดยเฉพาะความเชื่อเกี่ยวกับการคุมกำเนิด และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของมารดาและทารกขณะตั้งครรภ์ที่มีการปรับเปลี่ยนแบบบริการให้มีความสอดคล้องกับหลักศาสนาทุกศาสนาเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้มารดาทุกศาสนายอมรับหลักปฏิบัติทางการแพทย์ปัจจุบันมากขึ้นทั้งการคุมกำเนิด การฝากครรภ์ และการปฏิบัติตนในการดูแลครรภ์ ด้วยเหตุนี้จึงจะทำให้การนับถือศาสนาไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

3) เขตที่อยู่อาศัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเขตที่อยู่อาศัยกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล (ร้อยละ 7.79 เปรียบเทียบกับร้อยละ 6.77) ซึ่งมีทิศทางไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลน่าจะมีสัดส่วนของผู้ที่ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล และความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าเขตที่อยู่อาศัยไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันรัฐบาลได้มีการกระจายอำนาจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้นโยบายกระจายสู่ทุกพื้นที่ ซึ่งแต่ละท้องถิ่นต่างมุ่งพัฒนาโครงสร้างและบริการพื้นฐาน เช่น ถนน ไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์ เป็นต้น ส่งผลให้การขนส่งสินค้าและการเดินทางมีความสะดวกมากขึ้น จึงทำให้มารดาที่อาศัยอยู่ทั้งในเขตเทศบาลหรือนอกเขตเทศบาลต่างก็สามารถเข้าถึงบริการด้านสาธารณสุข และซื้อหาเครื่องอุปโภคบริโภคเพื่อบำรุงครรภ์ได้หลากหลายและสะดวกมากขึ้นไม่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้จึงน่าจะทำให้เขตที่อยู่อาศัยไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

4) ภาคที่อยู่อาศัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาคที่อยู่อาศัยกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในสัดส่วนสูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 10.11 รองลงมาคือภาคกลางและกรุงเทพมหานครคิดเป็นร้อยละ 9.67 ภาคใต้คิดเป็นร้อยละ 6.81 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือคิดเป็นร้อยละ 3.84 ตามลำดับ ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีทิศทางไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือน่าจะมีสัดส่วนของผู้ที่ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่อาศัยอยู่ในภาคอื่นๆ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากวิถีการดำเนินชีวิตของชาวภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีความเป็นอยู่ที่เรียบง่ายอยู่กับธรรมชาติ โดยเฉพาะด้านอาหารการกินที่มีความหลากหลายของวัตถุดิบในการทำเป็นอาหารทั้งพืช ผัก สัตว์ จนกระทั่งแมลงหลายชนิด เช่น แมลงดักแด่ ตั๊กแตนเล็ก แมลงดานา เป็นต้น ที่มีโปรตีนและไขมันใกล้เคียงกับโปรตีนและไขมันจากเนื้อสัตว์จึงส่งผลต่อภาวะโภชนาการของมารดาที่มีผลต่อการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ จึงทำให้มารดาที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสเสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยต่ำกว่าภาคอื่นๆ

5) การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตรกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่มีสามีที่ไม่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตรมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร (ร้อยละ 7.62 เปรียบเทียบกับร้อยละ 5.83) ซึ่งมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่มีสามีที่ไม่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร น่าจะมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร อย่างไรก็ตามก็ดี ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงสรุปได้ว่าการมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตรไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสามีเป็นเพียงบุคคลที่มีส่วนช่วยอำนวยความสะดวกและทำให้ภรรยารู้สึกอบอุ่นใจ แต่การปฏิบัติตนเพื่อดูแลครรภ์ขึ้นกับตัวของมารดาเองว่าจะปฏิบัติมากน้อยเพียงใด ด้วยเหตุนี้จึงน่าจะทำให้การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตรไม่มีความสัมพันธ์ต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

6) การได้รับวันบุญรีจากสมาชิกในครอบครัว

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับวันบุญรีจากสมาชิกในครอบครัวกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่า มารดาที่ได้รับวันบุญรีจากสมาชิกในครอบครัวมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ไม่ได้รับวันบุญรีจากสมาชิกในครอบครัว (ร้อยละ 9.39 เปรียบเทียบกับร้อยละ 4.53) ซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีทิศทางเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่ามารดาที่ได้รับวันบุญรีจากสมาชิกในครอบครัวขณะตั้งครรภ์น่าจะมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ไม่ได้รับวันบุญรีจากสมาชิกในครอบครัวขณะตั้งครรภ์ เนื่องจากมารดาที่ได้รับวันบุญรีอย่างต่อเนื่องขณะตั้งครรภ์จะมีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์โดยอาจมีอาการครรภ์เป็นพิษ แท้ง คลอดก่อนกำหนดและทารกแรกคลอดมีน้ำหนักน้อยกว่าปกติเหมือนกับการที่มารดาเป็นผู้สูบบุหรี่เอง

จากผลการศึกษาดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ตัวแปรอายุ ความพร้อมในการตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก และการได้รับวันบุญรีจากสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเป็นไปตามสมมุติฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ มารดาที่มีอายุ 15 – 19 ปี และมารดาที่มีอายุ 35 – 59 ปีมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มีอายุ 20 – 34 ปี มารดาที่ไม่พร้อมใน

การตั้งครรภ์มีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่มีความพร้อมในการตั้งครรภ์ มารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไปมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์ และมารดาที่ได้รับวันบุญหรือจากสมาชิกในครอบครัวมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่ไม่ได้รับวันบุญหรือจากสมาชิกในครอบครัว ส่วนตัวแปรภาคที่อยู่อาศัย พบว่ามีความสัมพันธ์กับการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ความสัมพันธ์ดังกล่าวไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า มารดาที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่อาศัยอยู่ในภาคกลางและกรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ และภาคใต้ โดยในการศึกษานี้กลับพบว่ามารดาที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีสัดส่วนของผู้ให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยต่ำกว่ามารดาที่อาศัยอยู่ในภาคกลางและกรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ และภาคใต้

อย่างไรก็ตาม ความสัมพันธ์ที่พบหรือไม่พบในการวิเคราะห์ระดับ 2 ตัวแปร อาจเกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ด้วยเหตุนี้จึงต้องทำการวิเคราะห์เพิ่มเติมในระดับหลายตัวแปร

ตารางที่ 6 การกระจายอัตราร้อยละของมารดาจำแนกตามน้ำหนักทารกแรกเกิดและปัจจัยด้านมารดา และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยต่างๆ	น้ำหนักทารกแรกเกิด		รวม จำนวน
	น้อยกว่า, 2,500 กรัม	2,500 กรัม ขึ้นไป	
ปัจจัยด้านมารดา			
อายุ			
15 – 19 ปี	16.67	83.33	100.00 (89)
20 – 34 ปี	5.75	94.25	100.00 (818)
35 – 59 ปี	8.20	91.80	100.00 (122)
$\chi^2 = 15.183$		P – value = 0.001	
ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	5.96	94.04	100.00 (302)
มัธยมศึกษาตอนต้น	7.72	92.28	100.00 (311)
มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญหรือสายอาชีพ	9.52	90.48	100.00 (231)
ปวส./ ปวท. /อนุปริญญาหรือสูงกว่า	3.78	96.22	100.00 (185)
$\chi^2 = 6.011$		P – value = 0.111	

(ยังมีต่อ)

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ปัจจัยต่างๆ	น้ำหนักทารกแรกเกิด		รวม จำนวน
	น้อยกว่า 2,500 กรัม	2,500 กรัม ขึ้นไป	
ความพร้อมในการตั้งครรภ์			
พร้อม	6.17	93.83	100.00 (859)
ไม่พร้อม	11.18	88.82	100.00 (170)
$\chi^2 = 5.466$		P – value = 0.019	
ลำดับที่การตั้งครรภ์			
ครรภ์แรก	7.68	92.32	100.00 (469)
ครรภ์ลำดับที่ 2	5.57	94.43	100.00 (414)
ครรภ์ลำดับที่ 3 ขึ้นไป	8.22	91.78	100.00 (146)
$\chi^2 = 1.972$		P – value = 0.373	
อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก			
ฝากครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์	5.81	94.19	100.00 (740)
ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่12 สัปดาห์ขึ้นไป	10.03	89.97	100.00 (289)
$\chi^2 = 5.698$		P – value = 0.017	
การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์			
ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์	6.30	93.70	100.00 (825)
ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์	9.80	90.20	100.00 (204)
$\chi^2 = 3.080$		P – value = 0.079	
การกินยาเสริมธาตุเหล็ก			
กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง	6.90	93.10	100.00 (926)
กินยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง	8.42	91.58	100.00 (95)
ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก	0.00	100.00	100.00 (8)
$\chi^2 = 0.911$		P – value = 0.634	
การสูบบุหรี่			
สูบ	6.67	93.33	100.00 (46)
ไม่ได้สูบ	6.92	93.08	100.00 (983)
$\chi^2 = 0.004$		P – value = 1.000	

(ยังมีต่อ)

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ปัจจัยต่างๆ	น้ำหนักทารกแรกเกิด		รวม จำนวน
	น้อยกว่า 2,500 กรัม	2,500 กรัม ขึ้นไป	
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม			
อาชีพ			
ไม่ได้ทำงาน	8.43	91.57	100.00 (355)
ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้างเอกชน/	5.88	94.12	100.00 (408)
ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และอื่นๆ			
เกษตรกรและรับจ้างทั่วไป/กรรมกร	7.12	92.88	100.00 (266)
$\chi^2 = 1.872$		P – value = 0.392	
ศาสนา			
พุทธ	7.23	92.77	100.00 (926)
คริสต์	0.00	100.00	100.00 (2)
อิสลาม	4.95	95.05	100.00 (101)
$\chi^2 = 0.877$		P – value = 0.645	
เขตที่อยู่อาศัย			
ในเขตเทศบาล	7.79	92.21	100.00 (231)
นอกเขตเทศบาล	6.77	93.23	100.00 (798)
$\chi^2 = 0.289$		P – value = 0.591	
ภาคที่อยู่อาศัย			
ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร	9.67	90.33	100.00 (269)
ภาคใต้	6.81	93.19	100.00 (191)
ภาคเหนือ	10.11	89.89	100.00 (178)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	3.84	96.16	100.00 (391)
$\chi^2 = 11.611$		P – value = 0.009	
การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดา และบุตร			
สามีได้รับคำแนะนำ	5.83	94.17	100.00 (360)
สามีไม่ได้รับคำแนะนำ	7.62	92.38	100.00 (669)
$\chi^2 = 1.152$		P – value = 0.283	

(ยังมีต่อ)

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ปัจจัยต่างๆ	น้ำหนักทารกแรกเกิด		รวม จำนวน
	น้อยกว่า 2,500 กรัม	2,500 กรัม ขึ้นไป	
การได้รับวัคซีนหรือจากสมาชิกในครอบครัว			
ได้รับ	9.39	90.61	100.00 (522)
ไม่ได้รับ	4.53	95.47	100.00 (507)
$\chi^2 = 9.351 \quad P - \text{value} = 0.002$			

ข. ผลการวิเคราะห์ด้วยการถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุ และแบบพหุขั้นตอน

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในประเทศไทยแบบหลายตัวแปรในการศึกษาค้างนี้ คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านมารดา ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ความพร้อมในการตั้งครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ การกินยาเสริมธาตุเหล็ก และการสูบบุหรี่ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ อาชีพ ศาสนา เขตที่อยู่อาศัย ภาคที่อยู่อาศัย การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร และการได้รับวัคซีนหรือจากสมาชิกในครอบครัวกับตัวแปรตามคือการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย โดยผู้ศึกษาใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคเนื่องจากตัวแปรตาม คือ การเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเป็นตัวแปรระดับจัดกลุ่มซึ่งแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย และกลุ่มทารกแรกเกิดน้ำหนักปกติ โดยกำหนดให้กลุ่มทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเป็นกลุ่มที่สนใจ และกลุ่มทารกแรกเกิดน้ำหนักปกติเป็นกลุ่มอ้างอิง

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาค มีเงื่อนไขว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องเป็นตัวแปรที่มีระดับการวัดไม่ต่ำกว่าระดับจัดช่วง (interval scale) ในกรณีที่ตัวแปรอิสระระดับการวัดต่ำกว่านั้นต้องแปลงค่าของตัวแปรให้เป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) เสียก่อนจึงจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ในการศึกษาค้างนี้ผู้ศึกษากำหนดให้กลุ่มที่สนใจมีค่าเป็น 1 ส่วนกลุ่มอื่นๆ ถือเป็นกลุ่มอ้างอิงมีค่าเป็น 0 ซึ่งตัวแปรอิสระที่ต้องแปลงเป็นตัวแปรหุ่นในการศึกษาค้างนี้มีดังต่อไปนี้



1) อายุ

กำหนดให้	อายุ 15 – 19 ปี	มีค่าเป็น 1
	อายุ 35 – 59 ปี	มีค่าเป็น 1
	อายุ 20 - 34 ปี	มีค่าเป็น 0

2) ระดับการศึกษา

กำหนดให้	ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	มีค่าเป็น 1
	มัธยมศึกษาตอนต้น	มีค่าเป็น 1
	มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญหรือสายอาชีพ	มีค่าเป็น 1
	ปวส./ปวท./อนุปริญญาหรือสูงกว่า	มีค่าเป็น 0

3) ความพร้อมในการตั้งครรภ์

กำหนดให้	ไม่พร้อม	มีค่าเป็น 1
	พร้อม	มีค่าเป็น 0

4) ลำดับที่การตั้งครรภ์

กำหนดให้	ครรภ์แรก	มีค่าเป็น 1
	ครรภ์ลำดับที่ 3 ขึ้นไป	มีค่าเป็น 1
	ครรภ์ลำดับที่ 2	มีค่าเป็น 0

5) อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก

กำหนดให้	ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไป	มีค่าเป็น 1
	ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์	มีค่าเป็น 0

6) การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์

กำหนดให้	ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์	มีค่าเป็น 1
	ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์	มีค่าเป็น 0

7) การกินยาเสริมธาตุเหล็ก

กำหนดให้	ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก	มีค่าเป็น 1
	กินยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง	มีค่าเป็น 1
	กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง	มีค่าเป็น 0

8) การสูบบุหรี่

กำหนดให้	สูบ	มีค่าเป็น 1
	ไม่สูบ	มีค่าเป็น 0

9) อาชีพ

กำหนดให้	เกษตรกรและรับจ้างทั่วไป/กรรมกร	มีค่าเป็น 1
	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้างเอกชน/	
	ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และอื่นๆ	มีค่าเป็น 1
	ไม่ได้ทำงาน	มีค่าเป็น 0

10) ศาสนา

กำหนดให้	ศาสนาอิสลาม	มีค่าเป็น 1
	ศาสนาคริสต์	มีค่าเป็น 1
	ศาสนาพุทธ	มีค่าเป็น 0

11) เขตที่อยู่อาศัย

กำหนดให้	นอกเขตเทศบาล	มีค่าเป็น 1
	ในเขตเทศบาล	มีค่าเป็น 0

12) ภาคที่อยู่อาศัย

กำหนดให้	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	มีค่าเป็น 1
	ภาคเหนือ	มีค่าเป็น 1
	ภาคใต้	มีค่าเป็น 1
	ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร	มีค่าเป็น 0

13) การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร

กำหนดให้	สามีไม่ได้รับคำแนะนำ	มีค่าเป็น 1
	สามีได้รับคำแนะนำ	มีค่าเป็น 0

14) การได้รับควันบุรีจากสมาชิกในครอบครัว

กำหนดให้	ได้รับ	มีค่าเป็น 1
	ไม่ได้รับ	มีค่าเป็น 0

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ ผู้ศึกษาพิจารณาความสัมพันธ์จากทิศทางเชิงเปรียบเทียบกับกลุ่มรายการที่กำหนดให้เป็นกลุ่มอ้างอิง และแสดงด้วยค่าอัตราส่วนโอกาส (odds ratio) ซึ่งคำนวณได้จากโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ของกลุ่มที่สนใจของตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งหารด้วยโอกาสที่จะเกิดเหตุการณ์ของกลุ่มอ้างอิงของตัวแปรนั้น ทั้งนี้ในการคำนวณค่าอัตราส่วนโอกาสจะให้ค่าความน่าจะเป็นได้สามกรณี (กัลยา วาณิชยบัญชา, 2548: 81) คือ

กรณีที่มีค่า odds ratio มีค่าสูงกว่า 1 หมายความว่า กลุ่มที่สนใจศึกษามีโอกาสให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ากลุ่มอ้างอิง

กรณีที่มีค่า odds ratio มีค่าเท่ากับ 1 หมายความว่า กลุ่มที่สนใจศึกษามีโอกาสให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยไม่แตกต่างจากกลุ่มอ้างอิง

กรณีที่มีค่า odds ratio มีค่าต่ำกว่า 1 หมายความว่า กลุ่มที่สนใจศึกษามีโอกาสให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยต่ำกว่ากลุ่มอ้างอิง

ทั้งนี้ ก่อนใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุ และแบบพหุขั้นตอนมีเงื่อนไขว่า ตัวแปรอิสระแต่ละคู่ต้องเป็นอิสระต่อกันหรือไม่ควรมีความสัมพันธ์ต่อกันมากกว่าหรือเท่ากับ 0.75 (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2548: 150) หากตัวแปรอิสระคู่ใดมีความสัมพันธ์ต่อกันสูงไม่ควรนำตัวแปรคู่ดังกล่าวมาวิเคราะห์ในแบบจำลองเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (multicollinearity) ผู้ศึกษาจึงได้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในแต่ละคู่ก่อนซึ่งจากผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระแต่ละคู่ พบว่า มีค่าไม่เกิน 0.75 ยกเว้นตัวแปรหนึ่งของตัวแปรอิสระตัวเดียวกันที่อาจมีค่าสหสัมพันธ์เกิน 0.75 ซึ่งไม่ถือเป็นการละเมิดเงื่อนไขดังกล่าว (ดังปรากฏในตารางที่ 7) ดังนั้น จึงใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุ และแบบพหุขั้นตอนได้โดยไม่มีปัญหาความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น

การอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกับตัวแปรอิสระภายใต้ปัจจัยด้านมารดาและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั้ง 14 ตัว ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุ และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุขั้นตอน ดังปรากฏในตารางที่ 8 อภิปรายผลได้ดังนี้

การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกับตัวแปรอิสระภายใต้ปัจจัย 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านมารดา ประกอบด้วย ตัวแปรอายุ ระดับการศึกษา ความพร้อมในการตั้งครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ การกินยาเสริมธาตุเหล็ก และการสูบบุหรี่ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ตัวแปรอาชีพ ศาสนา เขตที่อยู่อาศัย ภาคที่อยู่อาศัย การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร และการได้รับวันบุญหรือจากสมาชิกในครอบครัว พบว่า ตัวแปรอิสระทั้ง 14 ตัวดังกล่าวข้างต้น สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้ร้อยละ 10.76 ($R^2 = 0.1076$) และเมื่อควบคุมตัวแปรอิสระตัวอื่น ๆ แล้วพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มีเพียง 3 ตัว ได้แก่ ตัวแปรอายุ (เฉพาะกลุ่มอายุ 15 – 19 ปี) ภาคที่อยู่อาศัย (เฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) และการได้รับวันบุญหรือจากสมาชิกในครอบครัว

ส่วนตัวแปรความพร้อมในการตั้งครรภ์ และตัวแปรอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกที่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในการวิเคราะห์ระดับ 2 ตัวแปร แต่ไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับหลายตัวแปร นั้น น่าจะเป็นความสัมพันธ์วงที่เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอิสระตัวอื่น โดยเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระดังกล่าวทำให้ความสัมพันธ์ที่เคยมีหายไปหรือลดลงจนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นเอง

สำหรับผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุขั้นตอนเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระในระดับหลายตัวแปร เพื่อศึกษาว่าตัวแปรอิสระตัวใดที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้ดีที่สุด และตัวแปรอิสระตัวใดสามารถเพิ่มอำนาจการอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามในลำดับถัดไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรอิสระเหล่านี้ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้มากน้อยเพียงใด ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรที่อธิบายความแปรปรวนของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีทั้งหมด 4 ตัวแปร โดยแบ่งเป็นตัวแปรภายใต้ปัจจัยของมารดา 2 ตัวแปร ได้แก่ อายุ และอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก และตัวแปรภายใต้ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 2 ตัวแปร ได้แก่ ภาคที่อยู่อาศัย และการได้รับควันบุหรี่จากสมาชิกในครอบครัว ซึ่งสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

อายุ : ตัวแปรอายุมารดาเข้าสู่สมการการวิเคราะห์เป็นอันดับแรก โดยพบว่ามารดาที่มีอายุ 15 – 19 ปี มีโอกาสให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงที่สุด รองลงมาคือมารดาที่มีอายุ 35 – 59 ปี และมารดาที่มีอายุ 20 – 34 ปี ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เฉพาะกลุ่มมารดาที่มีอายุ 15 – 19 ปีเท่านั้นที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับกลุ่มมารดาที่มีอายุ 20 – 34 ปี โดยมารดาที่มีอายุ 15 – 19 ปีมีโอกาสให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงเป็น 2.6012 เท่าของมารดาที่มีอายุ 20 – 34 ปี

อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก : ตัวแปรอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกเข้าสู่สมการการวิเคราะห์เป็นอันดับที่ 2 โดยพบว่ามารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไปมีโอกาสให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงเป็น 1.7319 เท่าของมารดาที่ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ก่อน 12 สัปดาห์

ภาคที่อยู่อาศัย : ตัวแปรภาคที่อยู่อาศัยเข้าสู่สมการการวิเคราะห์เป็นอันดับที่ 3 โดยพบว่ามารดาที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยต่ำที่สุด ถัดขึ้นมาคือ มารดาที่อาศัยอยู่ในภาคใต้ ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร และภาคเหนือตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เฉพาะกลุ่มมารดาที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเท่านั้นที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับกลุ่มมารดาที่อาศัยอยู่ในภาคกลางและ

กรุงเทพมหานคร โดยมารดาที่อาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีโอกาสให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเพียง 0.3955 เท่าของมารดาที่อาศัยอยู่ในภาคกลางและกรุงเทพมหานคร

การได้รับควันบุหรี่จากสมาชิกในครอบครัว : ตัวแปรการได้รับควันบุหรี่จากสมาชิกในครอบครัวเข้าสู่สมการการวิเคราะห์เป็นอันดับสุดท้าย โดยพบว่ามารดาที่ได้รับควันบุหรี่จากสมาชิกในครอบครัวมีโอกาสให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงเป็น 1.9752 เท่าของมารดาที่ไม่ได้รับควันบุหรี่จากสมาชิกในครอบครัว

ทั้งนี้ตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัวนี้ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้ร้อยละ 8.14 (ค่า R^2 เท่ากับ 0.0814) โดยตัวแปรอายุสามารถอธิบายความแปรปรวนของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้ดีที่สุดคือร้อยละ 2.83 (ค่า R^2 เท่ากับ 0.0283) รองลงมาคืออายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก ภาคที่อยู่อาศัย และตัวแปรการได้รับควันบุหรี่จากสมาชิกในครอบครัว ตามลำดับ โดยอธิบายความแปรปรวนของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.01, 2.30 และ 1.00 ตามลำดับ (ค่า R^2 เท่ากับ 0.0484, 0.0714 และ 0.0814)

สำหรับตัวแปรอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก ที่ไม่พบความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุ แต่กลับพบว่ามีความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุขั้นตอนนั้น อาจเป็นเพราะการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุจะพิจารณาตัวแปรอิสระทุกตัวพร้อมกันและควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ในขั้นตอนเดียว ในขณะที่การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุขั้นตอนจะพิจารณาคัดเลือกตัวแปรอิสระเข้าสู่สมการการวิเคราะห์ตามลำดับความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่พบนัยสำคัญทางสถิติและอยู่ในสมการการวิเคราะห์เท่านั้น ด้วยเหตุนี้ตัวแปรอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกจึงน่าจะได้รับอิทธิพลจากตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ ที่ไม่ได้อยู่ในสมการการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุขั้นตอน โดยเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรดังกล่าวทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุ ซึ่งสอดคล้องกับการวิเคราะห์ในระดับ 2 ตัวแปรที่ไม่มีการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระตัวอื่นก็พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ระหว่างตัวแปรอายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรกกับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

ตารางที่ 7 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์

	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	3	4.1	4.2	4.3	5	6	7.1	7.2
1. 1 อายุ (20 – 34 ปี)	1.000														
1.2 อายุ (15 – 19 ปี)	-.606"	1.000													
1.3 อายุ (35 – 59 ปี)	-.722"	-.113"	1.000												
2..1 ระดับการศึกษา (ปวส./ปวท./อนุปริญญาหรือสูงกว่า)	.094"	-.144"	.008	1.000											
2..2 ระดับการศึกษา (มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ/อาชีว)	.092"	-.025	-.093"	-.252"	1.000										
2..3 ระดับการศึกษา (มัธยมศึกษาตอนต้น)	.006	.174"	-.159"	-.308"	-.354"	1.000									
2..4 ระดับการศึกษา (ประถมศึกษาหรือต่ำกว่าและไม่ได้เรียน)	-.170"	-.031	.239"	-.302"	-.347"	-.424"	1.000								
3. ความพร้อมในการตั้งครุรก	.147"	-.150"	-.053	.119"	-.025	-.080"	.003	1.000							
4.1 ลำดับที่การตั้งครุรก (ครุรกที่ 2)	.037	-.096"	.037	-.029	-.022	.025	.019	.071"	1.000						
4.2 ลำดับที่การตั้งครุรก (ครุรกที่แรก)	.062	.181"	-.234"	.125"	.073"	.012	-.185"	.036	-.751"	1.000					
4.3 ลำดับที่การตั้งครุรก (ครุรกที่ 3 ขึ้นไป)	-.140"	-.123"	.282"	-.138"	-.073"	-.053	.236"	-.151"	-.333"	-.373"	1.000				
5. อายุครุรกเมื่อฝากครุรกครั้งแรก	.059	-.129"	.038	.112"	-.093"	-.029	.019	.160"	.015"	.029	-.062"	1.000			
6. การฝากครุรกครบตามเกณฑ์	.092"	-.035	-.084"	-.022	-.015	.041	-.009	.014	.079"	-.030	-.068"	.005	1.000		
7.1 การกินยาเสริมธาตุเหล็ก (กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง)	.081"	-.097"	-.017	.045	.019	-.045	-.010	.103"	-.065"	.058	.008	.019	-.013	1.000	
7.2 การกินยาเสริมธาตุเหล็ก (กินยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง)	-.045	.054	.010	-.049	-.038	.053	.022	-.078"	.072"	-.068"	-.004	-.005	.038	-.957"	1.000
7.3 การกินยาเสริมธาตุเหล็ก (ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก)	-.131"	.157"	.028	.009	.060	-.022	-.040	-.096"	-.016	.026	-.015	-.051	-.084"	-.262"	-.028
8. การสูบบุหร	.006	.023	-.028	.085"	.050	-.072"	-.045	-.033	-.011	.045	-.048	-.045	-.006	-.037	.033
9.1 อาชีพ (ไม่ได้ทำงาน)	-.116"	.168"	-.001	-.122"	.010	.035	.058	-.100"	-.061	.033	.038	.002	-.137"	-.095"	.079"
9.2 อาชีพ (ข้าราชการพนักงานลูกจ้างเอกชน/ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวอื่นๆ)	.066"	-.090"	-.004	.308"	.035	-.069"	-.223"	.033	.013	.020	-.047	.010	.044	.059	-.056
9.3 อาชีพ (เกษตรกรและรับจ้างทั่วไป/กรรมกร)	.052	-.082"	.006	-.212"	-.050"	.039	.186"	.072"	.051	-.058	.011	-.013	.099"	.037	-.023
10.1 ศาสนา (พุทธ)	.012	-.001	-.014	.065"	.007	-.006	-.055	-.042	-.001	.064"	-.090"	-.066"	.019	.029	-.038
10.2 ศาสนา (คริสต์)	-.011	-.006	.018	.013	.010	-.027	.007	-.021	.040	-.028	-.017	-.007	-.013	.014	-.013
10.3 ศาสนา (อิสลาม)	-.011	.002	.012	-.067"	-.008	.010	.054	.045	-.005	-.061	.093"	.067"	-.018	-.031	.040
11. เขตที่อยู่อาศัย	-.057	.011	.061"	.092"	.014	-.051	-.039	-.060	-.040	.008	.044	.075"	.020	-.056	.054
12..1 ภาคที่อยู่อาศัย (ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร)	-.126"	.057	.108"	.057	.008	-.004	-.051	-.084"	-.066"	.060	.008	.045	.010	-.102"	.101"
12..2 ภาคที่อยู่อาศัย (ภาคใต้)	-.015	-.004	.022	.027	.003	-.031	.005	.075"	-.010	-.049	.084"	.091"	-.047	-.037	.050
12..3 ภาคที่อยู่อาศัย (ภาคเหนือ)	.019	-.011	-.014	-.014	.018	.003	.018	-.108"	.035	-.027	-.011	.003	.068"	.055	-.051
12..4 ภาคที่อยู่อาศัย (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	.111"	-.040	-.105"	-.039	-.023	.025	.028	.100"	.040	.006	-.065"	-.117"	.082"	.080"	-.092"
13. การมีสามเษที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพและการบุตร	-.002	-.001	.003	.058	-.001	-.009	-.040	.054	-.050	.071"	-.031	.086"	-.040	.038	-.034
14. การได้รับความรู้จากบุคคลในครอบครัว.	-.011	-.044	.051	.108"	-.044	-.057	-.054	.085"	.060	-.043	-.023	.011	.094"	.057	-.072"

หมายเหตุ (.....) หมายถึง กลุ่มที่ศึกษา และกลุ่มที่เหลือเป็นกลุ่มอ้างอิง, มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



ตารางที่ 7 (ต่อ)															
	7.3	8	9.1	9.2	9.3	10.1	10.2	10.3	11	12.1	12.2	12.3	12.4	13	14
1. 1 อายุ (20 – 34 ปี)															
1.2 อายุ (15 – 19 ปี)															
1.3 อายุ (35 – 59 ปี)															
2..1 ระดับการศึกษา (ปวส./ปวท./อนุปริญญาหรือสูงกว่า)															
2..2 ระดับการศึกษา (มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ/อาชีว)															
2..3 ระดับการศึกษา (มัธยมศึกษาตอนต้น)															
2..4 ระดับการศึกษา (ประถมศึกษาหรือต่ำกว่าและไม่ได้เรียน)															
3. ความพร้อมในการตั้งครรภ์															
4.1 ลำดับที่การตั้งครรภ์ (ครรภ์ที่ 2)															
4.2 ลำดับที่การตั้งครรภ์ (ครรภ์แรก)															
4.3 ลำดับที่การตั้งครรภ์ (ครรภ์ที่ 3 ขึ้นไป)															
5. อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก															
6. การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์															
7.1 การกินยาเสริมธาตุเหล็ก (กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง)	1.000														
7.2 การกินยาเสริมธาตุเหล็ก (กินยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง)	.019	1.000													
7.3 การกินยาเสริมธาตุเหล็ก (ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก)	.066	.071	1.000												
8. การสูบบุหรี่															
9.1 อาชีพ (ไม่ได้ทำงาน)															
9.2 อาชีพ (ข้าราชการพนักงานลูกจ้างเอกชนค้าขายธุรกิจส่วนตัวอื่น)															
9.3 อาชีพ (เกษตรกรและรับจ้างทั่วไป/กรรมกร)															
10.1 ศาสนา (พุทธ)	.025	.022	.132	.070	.065	1.000									
10.2 ศาสนา (คริสต์)	-.004	.009	-.025	.009	.017	-.124	1.000								
10.3 ศาสนา (อิสลาม)	-.025	-.024	.136	-.071	-.069	-.990	-.014	1.000							
11. เขตที่อยู่อาศัย	.013	-.006	.060	.147	-.229	.006	.009	-.007	1.000						
12..1 ภาคที่อยู่อาศัย (ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร)	.015	.009	.075	.137	-.234	-.103	-.018	-.101	.334	1.000					
12..2 ภาคที่อยู่อาศัย (ภาคใต้)	-.039	-.003	.098	-.063	-.036	.567	-.020	.573	-.025	-.284	1.000				
12..3 ภาคที่อยู่อาศัย (ภาคเหนือ)	-.019	.043	.078	-.104	.031	.144	.037	-.150	-.101	-.272	-.218	1.000			
12..4 ภาคที่อยู่อาศัย (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)	.032	-.039	-.207	.007	.217	.249	.003	-.251	-.203	-.466	-.374	-.358	1.000		
13. การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลโรคเบาหวานและบุตร	-.020	.047	.023	-.019	-.004	-.041	.019	.039	-.058	-.100	.045	.117	-.037	1.000	
14. การได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดต่อ	.044	.197	.027	.066	-.104	-.030	-.003	.031	-.031	-.027	-.001	-.011	.034	.015	1.000

สำนักงานวิจัย
เพื่อคนไทย

การวิจัย

หมายเหตุ (.....) หมายถึง กลุ่มที่ศึกษา และกลุ่มที่เหลือเป็นกลุ่มอ้างอิง, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในประเทศไทย

รายการ	การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก		
	แบบพหุ	แบบพหุขั้นตอน	
	odds ratio	odds ratio	R ²
ปัจจัยด้านมารดา			
อายุ			0.0283 ¹
20 – 34 ปี	1.0000	1.0000	
15 – 19 ปี	2.6864*	2.6012*	
35 ปีขึ้นไป	1.5153	1.3876	
ระดับการศึกษา			
ปวส. / ปวท. / อนุปริญญาหรือสูงกว่า	1.0000		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	0.9663		
มัธยมศึกษาตอนต้น	1.3669		
มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญหรือสายอาชีพ	1.8797		
ความพร้อมในการตั้งครรภ์			
พร้อม	1.0000		
ไม่พร้อม	1.1248		
ลำดับที่การตั้งครรภ์			
ครรภ์ลำดับที่ 2	1.0000		
ครรภ์แรก	1.2333		
ครรภ์ลำดับที่ 3 ขึ้นไป	1.3993		
อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก			0.0484 ²
ฝากครรภ์ก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์	1.0000	1.0000	
ฝากครรภ์เมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไป	1.5817	1.7319*	
การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์			
ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์	1.0000		
ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์	1.5619		
(ยังมีต่อ)			

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการ	การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก		
	แบบพหุ	แบบพหุขั้นตอน	
	odds ratio	odds ratio	R ²
การกินยาเสริมธาตุเหล็ก			
กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง	1.0000		
กินยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง	0.9252		
ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก	0.1135		
การสูบบุหรี่			
ไม่ได้สูบ	1.0000		
สูบ	0.9474		
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม			
อาชีพ			
ไม่ได้ทำงาน	1.0000		
ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ / ลูกจ้างเอกชน/	0.8792		
ค้าขาย / ประกอบธุรกิจส่วนตัว และอื่นๆ			
เกษตรกรและรับจ้างทั่วไป / กรรมกร	1.2499		
ศาสนา			
พุทธ	1.0000		
คริสต์	0.0000		
อิสลาม	0.6283		
เขตที่อยู่อาศัย			
ในเขตเทศบาล	1.0000		
นอกเขตเทศบาล	1.0569		
ภาคที่อยู่อาศัย			0.0714 ³
ภาคกลางและกรุงเทพมหานคร	1.0000	1.0000	
ภาคใต้	0.8445	0.7432	
ภาคเหนือ	1.0612	1.0983	
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.3908 [*]	0.3955 [*]	

(ยังมีต่อ)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

รายการ		การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติก		
		แบบพหุ	แบบพหุขั้นตอน	
		odds ratio	odds ratio	R ²
การมีสามีที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร				
	สามีได้รับคำแนะนำ	1.0000		
	สามีไม่ได้รับคำแนะนำ	1.3905		
การได้รับควัณบุหรืจากสมาชิกในครอบครัว				0.0814 ⁴
	ไม่ได้รับ	1.0000	1.0000	
	ได้รับ	1.9200 [*]	1.9752 [*]	
-2 Log Likelihood		475.75	486.92	
R ²		0.1076	0.0814	

คำอธิบายสัญลักษณ์

*	หมายถึง	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
1,2,3,4	หมายถึง	ลำดับความสำคัญของตัวแปรในการอธิบายความแปรปรวนของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเป็นอันดับที่ 1 – 4 ตามลำดับ
R ²	หมายถึง	ร้อยละที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย