



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรี

Factors Influencing for Low Birthweight in Chanthaburi

วิทมา ธรรมเจริญ

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรี และสร้างสมการพยากรณ์น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ของทารกแรกเกิดในจังหวัดจันทบุรี โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ มารดาที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี โดยศึกษาเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดจันทบุรี ได้ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 548 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม (Binary Logistic Regression Analysis) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรอิสระ 2 ปัจจัยหลัก คือปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม สามารถอธิบายความผันแปรของทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ได้ร้อยละ 43.5 นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่มพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 7 ด้าน ได้แก่อายุครรภ์เมื่อคลอด จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์ การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การมีภาวะแทรกซ้อน การคลอดก่อนและหลังกำหนด การมีสัญชาติพม่าและเขตที่อยู่อาศัย ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ของทารกแรกเกิดในจังหวัดจันทบุรีได้ดังนี้

$$Z = -3.853 + 1.441^{**} (\text{อายุครรภ์เมื่อคลอด}) - 0.223^{**} (\text{จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์}) \\ + 1.093^{**} (\text{การฉีดวัคซีนป้องกันโรค}) + 0.848^{**} (\text{การมีภาวะแทรกซ้อน}) \\ + 2.472^{**} (\text{การคลอดก่อนและหลังกำหนด}) + 3.240^{**} (\text{การมีสัญชาติพม่า}) \\ + 1.174^{**} (\text{อาศัยในเขตเทศบาล})$$

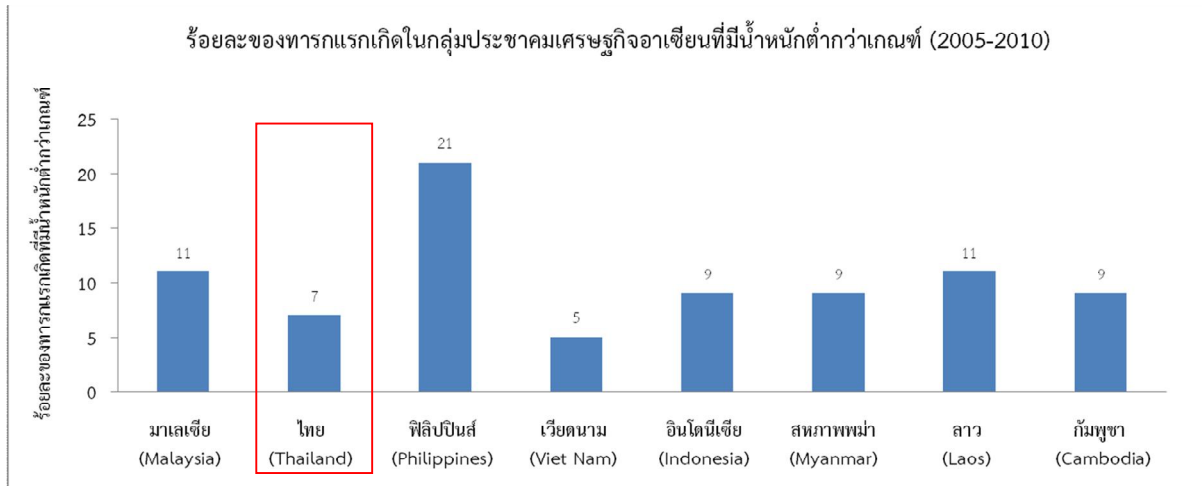
คำสำคัญ : ปัจจัยที่มีอิทธิพล, ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์, จันทบุรี

Abstract

The objectives of this research were to study factors influencing for low birthweight in Chanthaburi and create predictive equation low birthweight in Chanthaburi by using secondary data from the Prapokklao hospital in Chanthaburi. The main factors are maternal antenatal care and birth at the Prapokklao hospital in Chanthaburi by use only people who live in Chanthaburi. The sample are 548, analyze by descriptive statistics and inferential statistics ,Binary logistic regression Analysis at 0.05 significance level. The results showed that two main factors independent variables, personal factors and socio-economic factors that can explained the variation of low birthweight 43.5 percent. In addition, factors influencing for low birthweight in Chanthaburi at 0.05 significant level there are 7 items, including gestational age at birth, number of antenatal, the vaccine, the complications ,determined before and after child birth, the burmese and a residential area. The predictive equation low birthweight in Chanthaburi as below.

$$Z = -3.853 + 1.441^{**} (\text{gestational age at birth}) - 0.223^{**} (\text{number of antenatal care}) \\ + 1.093^{**} (\text{the vaccine}) + 0.848^{**} (\text{complications}) + 2.472^{**} (\text{premature and after defined}) \\ + 3.240^{**} (\text{the ethnic Burmese}) + 1.174^{**} (\text{area}).$$

Keywords : Factors Influencing, Low Birthweight, Chanthaburi



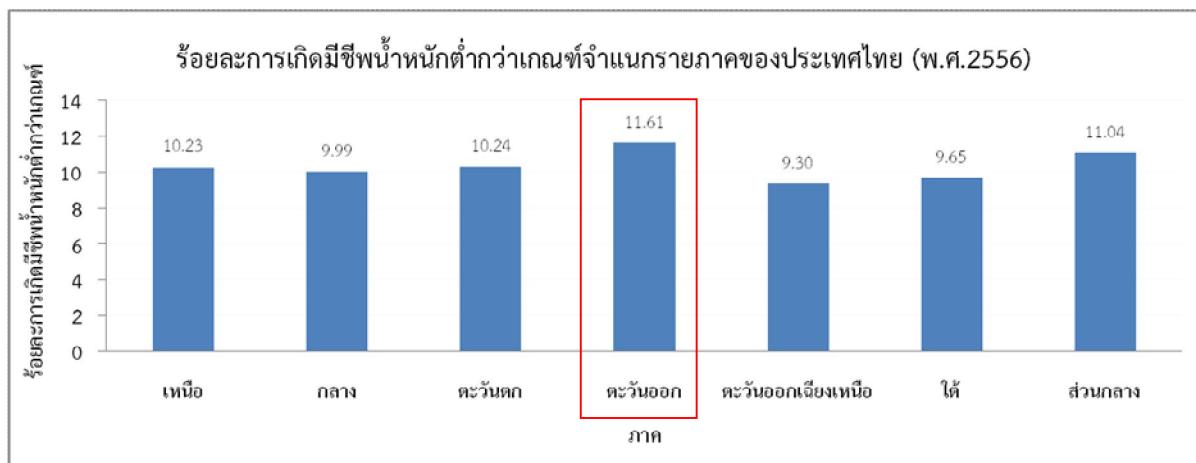
ภาพที่ 1 เปรียบเทียบร้อยละของทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในกลุ่มประเทศอาเซียน
แหล่งที่มา : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข (2556: 42)

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังเข้าสู่การเปิดประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community - AEC) และปฏิเสธไม่ได้เลยว่า จะเกิดการแข่งขันกันระหว่างกลุ่มประเทศในแต่ละด้านต่างๆ มากมาย ดังนั้นการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาประเทศเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่ง และหนึ่งในการพัฒนาประเทศนั้น เด็กถือเป็นปัจจัยสำคัญที่เมื่อเติบโตขึ้นจะเป็นฟันเฟืองในการขับเคลื่อนประเทศให้ก้าวสู่กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งจะต้องพิจารณาตั้งแต่แรกเกิดว่าทารกที่มีชีวิตหลังการคลอดมีความสมบูรณ์หรือไม่ น้ำหนักแรกเกิดจึงเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่บอกความสมบูรณ์ของทารกที่จะเติบโตเพื่อมาพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต และจากข้อมูลเปรียบเทียบน้ำหนักแรกเกิดของทารกในกลุ่มประเทศอาเซียน พบว่าประเทศไทยมีทารกน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (ต่ำกว่า 2,500 กรัม) คิดเป็นร้อยละ 7 ของประชากร

ทั้งประเทศ ซึ่งใกล้เคียงกับประเทศอินโดนีเซีย สหภาพพม่า และกัมพูชา โดยมีทารกน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์สูงถึงร้อยละ 9 ดังภาพที่ 1 สำหรับในประเทศไทยนั้น เมื่อพิจารณาเป็นรายภาคแล้ว พบว่าภาคตะวันออกมีร้อยละการเกิดมีชีพของน้ำหนักทารกแรกเกิดต่ำกว่า 2,500 กรัม คิดเป็นร้อยละ 11.61 ซึ่งมากกว่าภาคอื่นๆ และสูงกว่าเป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้คือไม่เกินร้อยละ 7 (กระทรวงสาธารณสุข, 2558) ดังภาพที่ 2

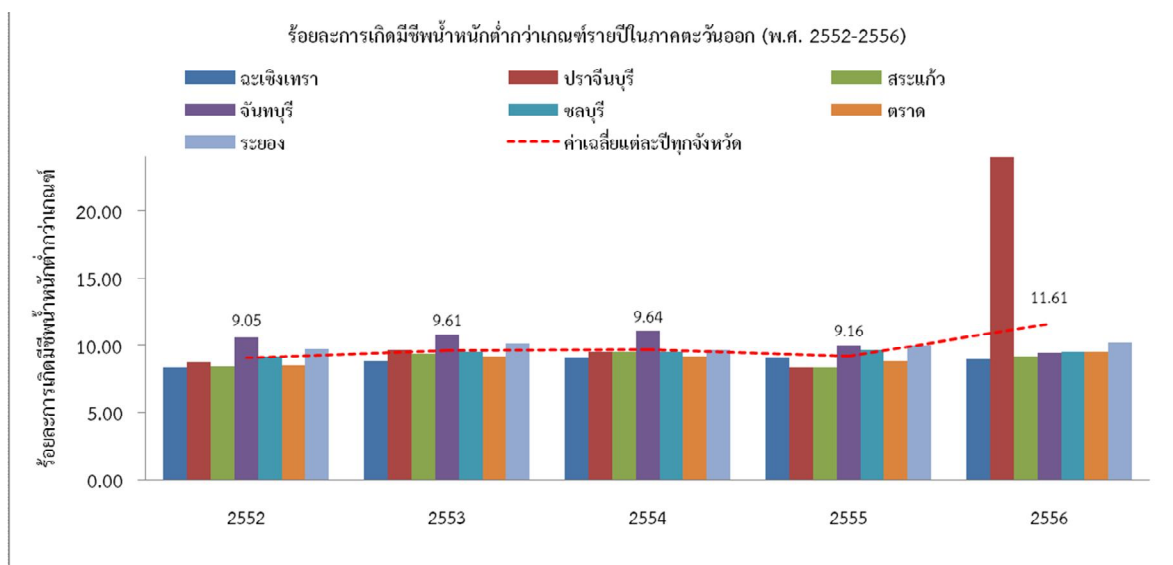
เมื่อพิจารณาร้อยละของค่าเฉลี่ยน้ำหนักทารกแรกเกิดทุกจังหวัดในภาคตะวันออกในปี พ.ศ. 2552 – 2556 พบว่ามีแนวโน้มน้ำหนักทารกแรกเกิดที่ต่ำกว่า 2,500 กรัมสูงขึ้น ดังภาพที่ 3 และเมื่อพิจารณาร้อยละของค่าเฉลี่ยรวมปี พ.ศ. 2552 – 2556 ในแต่ละจังหวัด พบว่าจันทบุรีมีทารกแรกเกิดที่น้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัมมากเป็นอันดับสองรองเพียงจังหวัดปราจีนบุรี ดังภาพที่ 4



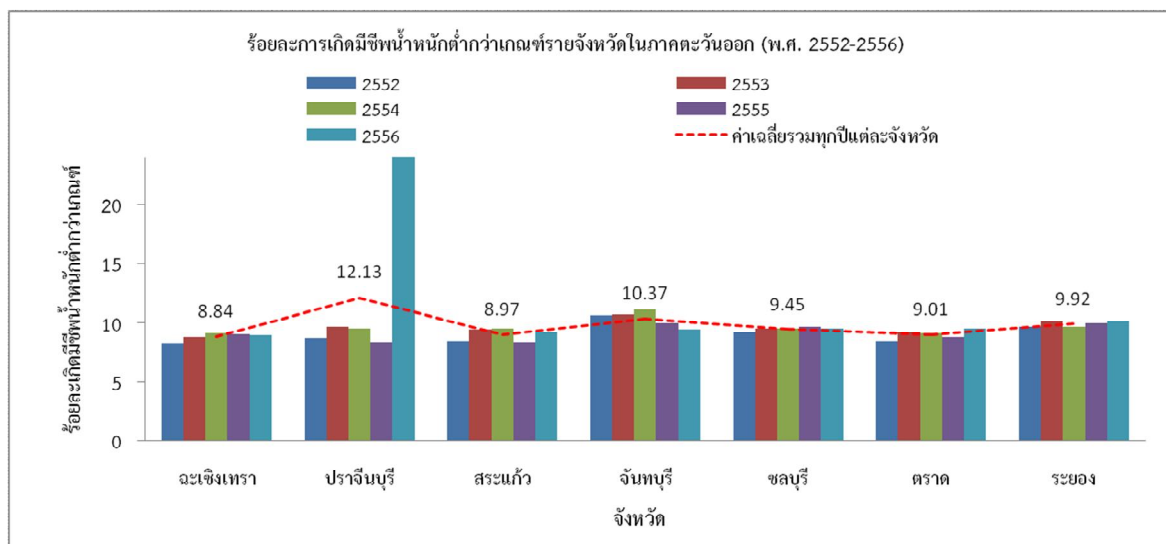
ภาพที่ 2 เปรียบเทียบรายภาคของประเทศไทยที่มีน้ำหนักทารกแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ในปี พ.ศ.2556

แหล่งที่มา : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2556)

หมายเหตุ : ส่วนกลางคือกรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 3 สถิติการเกิดมีชีพน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม รายจังหวัดในภาคตะวันออกปี พ.ศ. 2552-2556 (ค่าเฉลี่ยแต่ละปีทุกจังหวัด)



ภาพที่ 4 สถิติการเกิดมีชีพน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม รายจังหวัดในภาคตะวันออกปี พ.ศ. 2552-2556 (ค่าเฉลี่ยรวมทุกปีแต่ละจังหวัด)

แหล่งที่มา : สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2556)

ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรี เพื่อเป็นประโยชน์ในแง่ของการพัฒนาคุณภาพของประชากรในประเทศ และสามารถที่จะแข่งขันและก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรี
2. สร้างสมการพยากรณ์น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ของทารกแรกเกิดในจังหวัดจันทบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร ตัวอย่าง ตัวแปร การวัดที่ใช้ในการศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1 ประชากร และตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ มารดาที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี โดยศึกษาเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดจันทบุรี และทารกที่คลอดมามีชีวิตอยู่ ซึ่งใช้ข้อมูลในช่วงเดือนตุลาคม 2556 ถึง กันยายน 2557 ดังนั้นจะได้ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 548 คน



1.2 ตัวแปร นิยาม และการวัด

ตารางที่ 1 ตัวแปร นิยาม และการวัดตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	นิยาม	การวัด
ปัจจัยส่วนบุคคล		
อายุมารดาขณะคลอด	- อายุมารดาขณะคลอด (ปี)	1 = 19 – 35 ปี 2 = น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี หรือ มากกว่าหรือเท่ากับ 36 ปี
สถานภาพสมรส	- สถานภาพสมรสของมารดาที่มาฝากครรภ์และคลอดที่โรงพยาบาล พระปกเกล้าจันทบุรี	1 = โสด 2 = หย่าร้าง 3 = สมรส
ลำดับที่การตั้งครรภ์	- จำนวนครั้งในการตั้งครรภ์ ซึ่งรวมกรณีที่ตั้งครรภ์และแท้ง	Ratio Scale (1 – 6)
อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก	- อายุครรภ์ของมารดาที่มาฝากครรภ์ครั้งแรก (สัปดาห์)	1 = มากกว่า 12 สัปดาห์ 2 = น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 สัปดาห์
อายุครรภ์เมื่อคลอด	- อายุครรภ์ของมารดาเมื่อคลอด (สัปดาห์)	1 = น้อยกว่า 38 หรือมากกว่า 40 สัปดาห์ 2 = 38 – 40 สัปดาห์
จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์	- จำนวนครั้งที่มารดาตั้งครรภ์มาพบแพทย์	Ratio Scale (1 – 38)
การฉีดวัคซีนป้องกันโรค	- การฉีดวัคซีนป้องกันโรคบาดทะยัก	1 = ไม่ฉีดวัคซีน 2 = ฉีดวัคซีน
ความเข้มข้นของเลือด	- เปอร์เซ็นต์ของเม็ดเลือดแดงต่อปริมาณเลือดทั้งหมดหรือเรียกว่า Hct (Hematocrit) โดยค่าปกติมีค่าระหว่าง 36 - 48	1 = ไม่ปกติ 2 = ปกติ
การมีภาวะแทรกซ้อน	- อาการผิดปกติขณะตั้งครรภ์ เช่น ปวดศีรษะ ตาพร่า ปวดท้อง เจ็บท้อง ตกขาว ขับถ่ายผิดปกติ มีไข้ เลือดออกทางช่องคลอด น้ำเดิน ลูกดิ้นน้อยลง และชักหมดสติ	1 = มีภาวะแทรกซ้อน 2 = ไม่มีภาวะแทรกซ้อน
การคลอดก่อนและหลังกำหนด	- การคลอดก่อน 38 สัปดาห์ และหลัง 40 สัปดาห์	1 = คลอดก่อนกำหนด หรือเกินกำหนด 2 = คลอดครบกำหนด
จำนวนครั้งที่คลอด	- จำนวนครั้งที่มารดาคลอด โดยไม่รวมกรณีที่ตั้งครรภ์	Ratio Scale (0 – 6)
การเป็นโรคทาลัสซีเมีย	- การเป็นโรคทาลัสซีเมียของมารดา	1 = เป็นโรคทาลัสซีเมีย 2 = ไม่เป็นโรคทาลัสซีเมีย
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม		
อาชีพ	- อาชีพของมารดาขณะตั้งครรภ์	1 = นักเรียน นักศึกษา และแม่บ้าน 2 = ข้าราชการ ธุรกิจส่วนตัว เกษตรกร พนักงานเอกชน และอื่นๆ เช่น ช่างเพชรพลอย ประมง รับจ้าง และลูกจ้างชั่วคราว
ศาสนา	- การนับถือศาสนาของมารดาตั้งครรภ์	1 = คริสต์ 2 = อิสลาม 3 = พุทธ
เชื้อชาติ	- เชื้อชาติของมารดาตั้งครรภ์	1 = กัมพูชา 2 = กินีบีเซา 3 = พม่า 4 = ลาว 5 = ไทย
เขตที่อยู่อาศัย (ปัจจุบัน)	- เขตที่อยู่อาศัยของมารดาตั้งครรภ์	1 = ในเขตเทศบาล 2 = นอกเขตเทศบาล



1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เพื่ออธิบายข้อมูลที่มีอยู่ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) โดยใช้โปรแกรมทางสถิติในการประมวลผล

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรี และสร้างสมการพยากรณ์น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ของทารกแรกเกิดในจังหวัดจันทบุรี โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม (Binary Logistic Regression Analysis)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่าง

จากมารดาที่ใช้ในการศึกษาจำนวน 548 คน พบว่าด้านอายุของมารดาขณะคลอดมีอายุระหว่าง 19 – 25 ปี และ 26 – 35 ปี ในร้อยละที่ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 38.70 และ 33.40 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสร้อยละ 95.80 และเป็นครรภ์ที่ 1 ร้อยละ 66.60 รองลงมาเป็นครรภ์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 22.30 โดยมีการฝากครรภ์ครั้งแรกขณะที่ยังอายุครรภ์ไม่เกิน 12 สัปดาห์ ร้อยละ 40.90 รองลงมาเป็นการฝากครรภ์ครั้งแรกระหว่าง 13 – 20 สัปดาห์ และ 21 – 26 สัปดาห์ ในร้อยละ 36.60 และ 13.50 ตามลำดับ ส่วนใหญ่อายุเมื่อคลอดคือ 37 – 40 สัปดาห์ ร้อยละ 84.20 โดยมีอายุครรภ์เมื่อคลอดไม่เกิน 36 สัปดาห์ และมากกว่า 40 สัปดาห์ เพียงร้อยละ 10.90 และ 4.20 ตามลำดับ ด้านจำนวนครั้งที่มาฝากครรภ์ พบว่ามากกว่าครึ่งมาฝากครรภ์ 6 – 10 ครั้ง รองลงมาคือผู้ที่มาฝากครรภ์ไม่เกิน 5 ครั้ง ร้อยละ 24.10 และมาฝากครรภ์มากกว่า 10 ครั้ง ร้อยละ 8.40 ตามลำดับ และเป็นผู้ที่ไม่ได้รับวัคซีน ร้อยละ 73.50 ด้านความเข้มข้นของเลือด พบว่าเป็นผู้ที่มีความเข้มข้นของเลือดปกติ ร้อยละ 57.50 ด้านการมีภาวะแทรกซ้อน พบว่าส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 65.50 และมีภาวะแทรกซ้อน 34.50 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่คลอดครบกำหนดร้อยละ 91.20 ด้านจำนวนครั้งที่คลอดนั้น ส่วนใหญ่ผ่านการคลอด 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 71.40 รองลงมาผ่านการคลอด 2 และ 3 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 20.60 และ 6.60 ตามลำดับ และไม่เป็นโรคทาลัสซีเมีย ร้อยละ 55.10 ด้านอาชีพ ส่วนใหญ่เป็นนักเรียน นักศึกษา แม่บ้าน ร้อยละ 48.00 รองลงมาประกอบอาชีพอื่นๆ เช่น ช่างเพชรพลอย ประมง รับจ้าง ร้อยละ 38.30 และประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 6.90 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 98.40 มีเชื้อชาติไทย ร้อยละ 94.70 และมากกว่าครึ่งอาศัยอยู่ในเขตเทศบาล ดังตารางที่ 2

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรี และสร้างสมการ

เมื่อพิจารณาความเหมาะสมของโมเดล (Goodness of fit) พบว่า 2 4.157 และ p-value = 0.843 ซึ่งค่า p-value > 0.05 จึงสรุปว่าโมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความเหมาะสม เมื่อวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม (Binary Logistic Regression Analysis) โดยนำตัวแปรอิสระ 2 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยส่วนบุคคล อันได้แก่ อายุมารดาขณะคลอด สถานภาพสมรส ลำดับที่การตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก อายุครรภ์เมื่อคลอด จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์ การฉีดวัคซีนป้องกันโรค ความเข้มข้นของเลือด การมีภาวะแทรกซ้อน การคลอด จำนวนครั้งที่คลอด และการเป็นโรคทาลัสซีเมียและปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม อันได้แก่ อาชีพ ศาสนา เชื้อชาติ และเขตที่อยู่อาศัย (ปัจจุบัน) เข้าสู่สมการ พบว่าสมการที่สร้างขึ้นสามารถอธิบายความผันแปรของน้ำหนักทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้ร้อยละ 43.5 (Nagelkerke R²) และสามารถสร้างสมการพยากรณ์น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ของทารกแรกเกิดได้ถูกต้องร้อยละ 92.3 ผลการศึกษามีรายละเอียดดังตารางที่ 3

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยโลจิสติกแบบสองกลุ่ม (B) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 7 ด้าน ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อคลอด จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์ การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การมีภาวะแทรกซ้อน การคลอดก่อนและหลังกำหนด มีเชื้อชาติพม่า และเขตที่อยู่อาศัย ดังตารางที่ 3 ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ของทารกแรกเกิดในจังหวัดจันทบุรีได้ดังนี้

$$Z = -3.853 + 1.441^{**}(\text{อายุครรภ์เมื่อคลอด}) - 0.223^{**}(\text{จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์}) + 1.093^{**}(\text{การฉีดวัคซีนป้องกันโรค}) + 0.848^{**}(\text{การมีภาวะแทรกซ้อน}) + 2.472^{**}(\text{การคลอดก่อนและหลังกำหนด}) + 3.240^{**}(\text{การมีเชื้อชาติพม่า}) + 1.174^{**}(\text{อาศัยในเขตเทศบาล})$$

ตีความผลการศึกษาจากสมการพยากรณ์การให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรี

มารดาที่มีอายุครรภ์เมื่อคลอดน้อยกว่า 38 สัปดาห์หรือมากกว่า 40 สัปดาห์ โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะสูงกว่ากรณีที่มีอายุครรภ์เมื่อคลอด 38 – 40 สัปดาห์ 1.441 เท่าหรือสูงขึ้น 44.1% ด้านจำนวนครั้งที่ฝากครรภ์ ถ้ามารดาฝากครรภ์เพิ่มขึ้น 1 ครั้ง โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะลดลง 0.223 เท่าหรือลดลง 77.7% ด้านการฉีดวัคซีน มารดาที่ไม่ได้มีการฉีดวัคซีนเพิ่มขึ้น 1 ครั้ง โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะเพิ่มขึ้น 1.093 เท่าหรือเพิ่มขึ้น 9.3% มารดามีภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น 1 ปัจจัยโอกาส



ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของมารดาซึ่งมาฝากครรภ์ และคลอดที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรีจำแนกตามคุณลักษณะทั่วไปของมารดา

คุณลักษณะทั่วไปของมารดา	จำนวน	ร้อยละ
อายุมารดาขณะคลอด		
ไม่เกิน 18 ปี	88	16.10
19 – 25 ปี	212	38.70
26 – 35 ปี	183	33.40
มากกว่า 35 ปี	65	11.90
สถานภาพสมรส		
สมรส	525	95.80
โสด	21	3.80
หย่าร้าง	2	0.40
ลำดับที่การตั้งครรภ์		
ครรภ์ที่ 1	365	66.60
ครรภ์ที่ 2	122	22.30
ครรภ์ที่ 3	49	8.90
ครรภ์ที่ 4	8	1.50
ครรภ์ที่ 5	2	0.40
ครรภ์ที่ 6	2	0.40
อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก		
ไม่เกิน 12 สัปดาห์	224	40.90
13-20 สัปดาห์	199	36.30
21-26 สัปดาห์	73	13.30
27-32 สัปดาห์	39	7.10
33-38 สัปดาห์	13	2.40
อายุครรภ์เมื่อคลอด		
ไม่เกิน 36 สัปดาห์	60	10.90
37-40 สัปดาห์	465	84.90
มากกว่า 40 สัปดาห์	23	4.20
จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์		
ไม่เกิน 5 ครั้ง	132	24.10
6-10 ครั้ง	371	67.70
มากกว่า 10 ครั้ง	45	8.20
การฉีดวัคซีนป้องกันโรค		
ได้รับวัคซีน	145	26.50
ไม่ได้รับวัคซีน	403	73.50
ความเข้มข้นของเลือด		
ปกติ	315	57.50
ไม่ปกติ	233	42.50
การมีภาวะแทรกซ้อน		
มี	189	34.50
ไม่มี	359	65.50



ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของมารดาซึ่งมาฝากครรภ์ และคลอดที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรีจำแนกตามคุณลักษณะทั่วไปของมารดา (ต่อ)

คุณลักษณะทั่วไปของมารดา	จำนวน	ร้อยละ
การคลอด		
ครบกำหนด	502	91.60
ก่อนหรือหลังกำหนด	46	8.40
จำนวนครั้งที่คลอด		
0 ครั้ง	4	0.70
1 ครั้ง	391	71.40
2 ครั้ง	113	20.60
3 ครั้ง	36	6.60
4 ครั้ง	2	0.40
5 ครั้ง	1	0.20
6 ครั้ง	1	0.20
การเป็นโรคทาลัสซีเมีย		
เป็น	246	44.90
ไม่เป็น	302	55.10
อาชีพ		
ข้าราชการ	13	2.40
ธุรกิจส่วนตัว	38	6.90
เกษตรกร	22	4.00
พนักงานเอกชน	1	0.20
นักเรียน นักศึกษา แม่บ้าน	263	48.00
อื่นๆ เช่น ช่างเพชรพลอย ประมง รับจ้าง	210	38.30
ไม่ระบุ	1	0.20
ศาสนา		
พุทธ	539	98.40
คริสต์	4	0.70
อิสลาม	5	0.90
เชื้อชาติ		
ไทย	519	94.70
กัมพูชา	17	3.10
กีนีปีสเซีย	3	0.50
พม่า	5	0.90
ลาว	4	0.70
เขตที่อยู่อาศัย (ปัจจุบัน)		
นอกเขตเทศบาล	197	35.90
ในเขตเทศบาล	351	64.10
รวม	548	100.00



ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรี

ตัวแปร	B	S.E.	Wald	df	p-value	Exp(B)
ปัจจัยส่วนบุคคล						
อายุมารดาขณะคลอด						
ไม่เกิน 18 ปี และมากกว่า 36 ปี	-0.293	0.385	0.578	1	0.447	0.746
สถานภาพสมรส						
โสด	0.530	0.729	0.529	1	0.467	1.699
หย่าร้าง	1.295	1.653	0.614	1	0.433	3.649
ลำดับที่การตั้งครรภ์	0.700	0.404	3.002	1	0.083	2.015
อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก						
มากกว่า 12 สัปดาห์	0.431	0.430	1.006	1	0.316	1.539
อายุครรภ์เมื่อคลอด						
น้อยกว่า 38 หรือมากกว่า 40	1.441**	0.421	11.718	1	0.001	3.223
จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์	-0.223**	0.084	7.096	1	0.008	0.800
การฉีดวัคซีนป้องกันโรค						
ไม่ฉีด	1.093**	0.486	5.056	1	0.025	2.983
ความเข้มข้นของเลือด						
ไม่ปกติ	-0.311	0.373	0.699	1	0.403	0.732
การมีภาวะแทรกซ้อน						
มี	0.848**	0.368	5.304	1	0.021	2.336
การคลอดก่อนและหลังกำหนด	2.472**	0.491	25.331	1	0.000	11.847
จำนวนครั้งที่คลอด	-0.713	0.502	2.017	1	0.156	0.490
การเป็นโรคทาลัสซีเมีย						
เป็น	-0.063	0.373	0.028	1	0.866	0.939
ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม						
อาชีพ						
นักเรียน นักศึกษา และแม่บ้าน	0.279	0.390	0.512	1	0.474	1.321
ศาสนา						
คริสต์	-16.981	1.986E4	0.000	1	0.999	0.000
อิสลาม	-17.555	2.768E4	0.000	1	0.999	0.000
เชื้อชาติ						
กัมพูชา	-0.809	1.084	0.558	1	0.455	0.445
กีนีบีสเซา	1.649	3.584E4	0.000	1	1.000	5.201
พม่า	3.204**	1.108	8.547	1	0.003	25.542
ลาว	-19.870	1.671E4	0.000	1	0.999	0.000
เขตที่อยู่อาศัย	1.174**	0.393	8.913	1	0.003	3.234
ในเขตเทศบาล						
ค่าคงที่	-3.853**	1.135	11.527	1	0.001	0.021
Chi-square (Omnibus Tests of Model Coefficients) Model = 131.534, Sig.=0.000						
Chi-square (Hosmer and Lemeshow Test) = 4.521, Sig. =0.807						
-2Log likelihood = 238.615, Cox&Snell R^2 =0.213, Pseudo R^2 (Nagelkerke R^2)=0.435						
Percentage Correct = 92.3						

หมายเหตุ: ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



ของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะลดลง 0.848 เท่าหรือลดลง 15.2% ด้านการคลอดก่อนหรือหลังกำหนดนั้น พบว่ามารดาคลอดก่อนหรือหลังกำหนด 1 สัปดาห์ โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะสูงกว่า กรณีที่คลอดตามกำหนด 2.472 เท่าหรือสูงขึ้น 147.2% ด้านเชื้อชาติ พบว่ามารดามีเชื้อชาติพม่า โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะสูงกว่า กรณีที่มีเชื้อชาติไทย 3.240 เท่าหรือสูงขึ้น 224% และด้านเขตที่อยู่อาศัย พบว่ามารดาอาศัยอยู่ในเขตเทศบาล โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะต่ำกว่า กรณีที่อาศัยนอกเขตเทศบาล 0.279 เท่าหรือลดลง 72.10%

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ในจังหวัดจันทบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มี 7 ด้าน ได้แก่ อายุครรภ์เมื่อคลอด จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์ การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การมีภาวะแทรกซ้อน การคลอดก่อนและหลังกำหนด สัญชาติพม่า และเขตที่อยู่อาศัย ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ของทารกแรกเกิดในจังหวัดจันทบุรีได้ดังนี้

$$Z = -3.853 + 1.441^{**}(\text{อายุครรภ์เมื่อคลอด}) - 0.223^{**}(\text{จำนวนครั้งที่ฝากครรภ์}) + 1.093^{**}(\text{การฉีดวัคซีนป้องกันโรค}) + 0.848^{**}(\text{การมีภาวะแทรกซ้อน}) + 2.472^{**}(\text{การคลอดก่อนและหลังกำหนด}) + 3.240^{**}(\text{การมีเชื้อชาติพม่า}) + 1.174^{**}(\text{อาศัยในเขตเทศบาล})$$

โดยสมการที่สร้างขึ้นสามารถอธิบายความผันแปรของน้ำหนักทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้ร้อยละ 43.5 (Nagelkerke R^2) และสามารถสร้างสมการพยากรณ์น้ำหนักทารกแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ได้ถูกต้องร้อยละ 92.3

มารดามีอายุครรภ์เมื่อคลอดน้อยกว่า 38 สัปดาห์หรือมากกว่า 40 สัปดาห์ โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะสูงกว่ากรณีที่มีอายุครรภ์เมื่อคลอด 38 – 40 สัปดาห์ 1.441 เท่าหรือสูงขึ้น 44.1% ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสมนึก น้อยนงเยาว์ (2539: 12) ที่กล่าวว่ามารดาที่อายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ มีอัตราเสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเป็น 14.3 เท่าของมารดาอายุครรภ์มากกว่า 37 สัปดาห์ นอกจากนี้ด้านจำนวนครั้งที่ฝากครรภ์นั้น พบว่ามารดาที่มีจำนวนครั้งของการฝากครรภ์เพิ่มขึ้น 1 ครั้ง โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะลดลง 0.223 เท่าหรือลดลง 77.7% ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเมื่อฝากครรภ์เพิ่มขึ้นจะทำให้ทราบถึงสุขภาพของทารกที่อยู่ในครรภ์ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงใดๆของทั้งมารดาและทารก ก็จะสามารถป้องกันปัญหาทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ได้ทัน่วงที ส่วนมารดาที่ไม่ได้มีการฉีดวัคซีนเพิ่มขึ้น 1 ครั้ง โอกาสของ

การให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะเพิ่มขึ้น 1.093 เท่าหรือเพิ่มขึ้น 9.3% สอดคล้องกับงานวิจัยของวิทยา ถิฐาพันธ์ (2556) ที่ว่าการฉีดวัคซีนป้องกันโรคในหญิงตั้งครรภ์นั้น เป็นสิ่งที่สำคัญมากเพราะเป็นการลดความเสี่ยงที่จะติดโรค เนื่องจากหญิงตั้งครรภ์จะมีภูมิคุ้มกันน้อย ประกอบกับสภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของจังหวัดจันทบุรีตั้งอยู่ในเขตร้อนชื้นและมรสุมเขตร้อน และมีฝนตกชุกติดต่อกันประมาณ 6 เดือนต่อปี ทำให้มีความชื้นสูงส่งผลให้เกิดการแพร่ระบาดของโรคได้ง่ายและรวดเร็ว (วิกิพีเดีย, 2559) และมารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้น 1 ปัจจัย โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะลดลง 0.848 เท่าหรือลดลง 15.2% ซึ่งอาจเป็นกรณีที่มีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรง เช่น ปวดศีรษะ ตาพร่า ปวดท้อง ตกขาว ขับถ่ายผิดปกติ ฯลฯ และเมื่อมีภาวะแทรกซ้อนจึงทำให้มารดาดูแลสุขภาพ และพบแพทย์อย่างต่อเนื่องมากขึ้น ส่งผลให้ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ลดลง ด้านการคลอดก่อนหรือหลังกำหนด พบว่ามารดาคลอดก่อนหรือหลังกำหนด 1 สัปดาห์ โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะสูงกว่า กรณีที่คลอดตามกำหนด 2.472 เท่าหรือสูงขึ้น 147.2% สอดคล้องกับงานวิจัยของสมนึก น้อยนงเยาว์ (2539: 12) ด้านเชื้อชาติ พบว่ามารดามีเชื้อชาติพม่า มีโอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะสูงกว่า กรณีที่มีเชื้อชาติไทย 3.240 เท่าหรือสูงขึ้น 224% อาจเป็นเพราะผู้ที่มิใช่เชื้อชาติพม่าเกือบทั้งหมดเป็นผู้ที่ใช้แรงงาน ดังนั้นจึงมีรายได้ค่อนข้างน้อย การดูแลในเรื่องโภชนาการของมารดาอาจไม่ดีเท่าที่ควร ทำให้ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์สูงเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่มีเชื้อชาติไทย และมารดาอาศัยอยู่ในเขตเทศบาล โอกาสของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยจะต่ำกว่า กรณีที่อาศัยนอกเขตเทศบาล 0.279 เท่า อาจเป็นเพราะมารดาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลจะสามารถเข้าถึงสถานพยาบาลได้มากกว่าอยู่นอกเขตเทศบาล

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. จากการศึกษาจะเห็นว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมากเป็นอันดับสองรองเพียงเชื้อชาติได้แก่ การคลอดก่อนและหลังกำหนด ดังนั้นสถานพยาบาลต่างๆ ควรเพิ่มการให้ความรู้ในเรื่องปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่ทำให้คลอดก่อนกำหนดแก่มารดาที่ตั้งครรภ์ เพื่อลดโอกาสของการคลอดก่อนกำหนด
2. เขตที่อยู่อาศัยเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมากเป็นอันดับสาม โดยมารดาอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลมีโอกาของการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์จะต่ำกว่า กรณีที่อาศัยนอกเขตเทศบาล ดังนั้นควรเพิ่มการให้ความรู้ในเรื่องโภชนาการของมารดานอกเขตเทศบาลมากขึ้น



ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำตัวแปรอื่นๆ มาใช้ในการศึกษาเพิ่มมากขึ้น เพื่อที่จะสามารถอธิบายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการให้กำเนิดทารกแรกเกิด น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มากขึ้น เช่น น้ำหนักของมารดาที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ การสูบบุหรี่ ระดับการศึกษา เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัดและแนวทางการจัดเก็บข้อมูล กระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ.2558. [online]. เข้าถึงได้จาก : http://bps.moph.go.th/sites/default/files/strategy_and_kpi_2558.pdf. 2558.

วิกิพีเดีย. 2559. จังหวัดจันทบุรี. [online]. เข้าถึงได้จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/จังหวัดจันทบุรี>

วิทยา ธิฐาพันธ์. วัคซีนสำหรับคุณแม่ตั้งครรภ์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. [online]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.si.mahidol.ac.th/th/tvdetail.asp?tvld=428>. 2556.

สมนึก น้อยนงเยาว์. 2539. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลรามารัตน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข. สรุปสถิติที่สำคัญ พ.ศ.2556. [online]. เข้าถึงได้จาก : http://www.m-society.go.th/article_attach/11378/15693.pdf. 2556.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติการเกิดมีชีพที่สำคัญของประเทศไทย พ.ศ. 2552, 2553, 2554, 2555, 2556. [online]. เข้าถึงได้จาก : <http://bps.moph.go.th/content/94>. 2556.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. จำนวนและร้อยละของเด็กเกิดมีชีพน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม จำแนกรายภาคและเพศ พ.ศ. 2552 – 2556. [online]. เข้าถึงได้จาก : <http://bps.moph.go.th/content/94>. 2556.