

บทที่ 2

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาเรื่อง "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในประเทศไทย" มีวิธีการศึกษา ดังนี้

2.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลจาก "โครงการสำรวจอนามัยการเจริญพันธุ์ พ.ศ. 2552" ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ โดยมีความร่วมมือในการจัดทำโครงการสำรวจร่วมกันระหว่างสำนักงานสถิติแห่งชาติ และกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และยังได้รับการสนับสนุนทางวิชาการจากกองทุนประชากรแห่งสหประชาชาติ (UNFPA) และวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การสำรวจครั้งนี้ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 1 – 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 โดยประชากรที่อยู่ในคุ่มรวมของการสำรวจนี้ ได้แก่ บุคคลผู้อาศัยอยู่ในครัวเรือนส่วนบุคคลทั้งในเขตและนอกเขตเทศบาลทั่วประเทศ บุคคลที่เข้าข่ายการสำรวจคือ หญิงอายุ 15 – 59 ปีและชายอายุ 15 – 24 ปีที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนส่วนบุคคลตัวอย่าง

2.2 ประชากรและการเลือกตัวอย่าง

การศึกษานี้มีประชากรเป้าหมายและขั้นตอนการเลือกตัวอย่าง ดังนี้

1) ประชากรที่ศึกษา

ประชากรเป้าหมายในการศึกษาเรื่อง "ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในประเทศไทย" คือ สตรีอายุ 15 – 59 ปีที่มีบุตรคนสุดท้องที่ยังมีชีวิตอยู่ต่ำกว่า 1 ปีที่ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

2) การเลือกตัวอย่าง¹

โครงการสำรวจอนามัยการเจริญพันธุ์ พ.ศ.2552 ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือน

¹ การเลือกตัวอย่างของสำนักงานสถิติแห่งชาติไม่ได้กำหนดจำนวนตัวอย่างไว้ก่อน แต่เป็นการเลือกตัวอย่างจากครัวเรือนส่วนบุคคลทั้งประเทศตามวิธีเลือกตัวอย่างแบบสองขั้นตอนที่กำหนดไว้แล้วดำเนินการนับจุดบุคคลที่เข้าข่ายเป็นตัวอย่าง จากนั้นสำนักงานสถิติแห่งชาติจึงเจ้านับบุคคลที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนตัวอย่างแล้วนำไปคำนวณเพื่อประมาณค่าตัวอย่างให้มีขนาดเท่ากับประชากรที่แท้จริงของประเทศ เพื่อให้สามารถมองภาพรวมของประเทศได้

ทั่วประเทศโดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบชั้นภูมิสองขั้นตอน (stratified two-stage sampling) โดยมีจังหวัดเป็นสตราตัม (stratum) ซึ่งมีทั้งสิ้น 76 สตราตัม และในแต่ละสตราตัม (จังหวัด) ได้แบ่งออกเป็น 2 สตราตัมย่อยตามลักษณะการปกครองของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย คือในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล โดยมีชุมชุมอาคาร (สำหรับในเขตเทศบาล) และหมู่บ้าน (สำหรับนอกเขตเทศบาล) เป็นตัวอย่างชั้นที่หนึ่ง ครั้วเรือนส่วนบุคคลเป็นตัวอย่างชั้นที่สอง

การเลือกตัวอย่างชั้นที่หนึ่ง

จากแต่ละสตราตัมย่อย หรือแต่ละเขตการปกครองทำการเลือกชุมชุมอาคาร/หมู่บ้านตัวอย่างอย่างเป็นอิสระต่อกัน โดยให้ความน่าจะเป็นในการเลือกเป็นปฏิภาคกับจำนวนครั้วเรือนของชุมชุมอาคาร/หมู่บ้านนั้นๆ ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 1,449 ชุมชุมอาคาร/หมู่บ้านจากทั้งสิ้น 109,966 ชุมชุมอาคาร/หมู่บ้าน โดยกระจายไปตามภาคและเขตการปกครอง ดังนี้

ตารางที่ 1 การกระจายความถี่ของจำนวนชุมชุมอาคาร/หมู่บ้าน จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง

ภาค	รวม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
กรุงเทพมหานคร	78	78	-
ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	492	270	222
ภาคเหนือ	309	174	135
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	324	180	144
ภาคใต้	246	132	114
รวมทั่วราชอาณาจักร	1,449	834	615

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553

การเลือกตัวอย่างชั้นที่สอง

ในขั้นนี้ได้จำแนกครั้วเรือนส่วนบุคคลในแต่ละชุมชุมอาคาร/หมู่บ้านตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ตามลักษณะสมาชิกในครั้วเรือน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ครั้วเรือนส่วนบุคคลที่มีสมาชิกในครั้วเรือนเป็นหญิงที่มีบุตรคนสุดท้องอายุต่ำกว่า 1 ปี ให้ทุกครั้วเรือดังกล่าวเป็นครั้วเรือนตัวอย่าง ซึ่งมีครั้วเรือนตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 5,880 ครั้วเรือน

กลุ่มที่ 2 ครั้วเรือนส่วนบุคคลที่ไม่มีสมาชิกในครั้วเรือนเป็นหญิงที่มีบุตรอายุต่ำกว่า 1 ปี ให้เลือกครั้วเรือนตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบมีระบบ ดังนี้

- 1. ในเขตเทศบาล เลือก 18 ครั้วเรือนตัวอย่างต่อชุมชนอาคาร
- 2. นอกเขตเทศบาล เลือก 15 ครั้วเรือนตัวอย่างต่อหมู่บ้าน

จำนวนครั้วเรือนตัวอย่างกลุ่มนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 24,237 ครั้วเรือน
ดังนั้น จำนวนครั้วเรือนส่วนบุคคลที่เป็นตัวอย่างที่ต้องทำการปฏิบัติงานเก็บรวบรวม
ข้อมูลทั้งหมดจำนวน 30,117 ครั้วเรือนจำแนกตามภาค เขตการปกครอง และกลุ่มครั้วเรือน
ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การกระจายความถี่ของจำนวนครั้วเรือนส่วนบุคคลตัวอย่าง จำแนกตามภาค
เขตการปกครอง และกลุ่มครั้วเรือน

ภาค	รวม			ในเขตเทศบาล			นอกเขตเทศบาล		
	รวม	กลุ่มที่	กลุ่มที่	รวม	กลุ่มที่	กลุ่มที่	รวม	กลุ่มที่	กลุ่มที่
		1	2		1	2		1	2
กรุงเทพมหานคร	1,591	187	1,404	1,591	187	1,404	-	-	-
ภาคกลาง (ไม่รวมกทม.)	10,127	1,937	8,190	5,658	798	4,860	4,469	1,139	3,330
ภาคเหนือ	6,173	1,016	5,157	3,593	461	3,132	2,580	555	2,025
ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	6,864	1,464	5,400	3,889	649	3,240	2,975	815	2,160
ภาคใต้	5,362	1,276	4,086	2,797	421	2,376	2,565	855	1,710
รวม									
ทั่วราชอาณาจักร	30,117	5,880	24,237	17,528	2,516	15,012	12,589	3,364	9,225

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้เจ้าหน้าที่ของสำนักงานสถิติแห่งชาติไปสัมภาษณ์สมาชิก
ของครั้วเรือนตัวอย่างในระหว่างวันที่ 1 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 ได้ตัวอย่างของโครงการ
สำรวจอนามัยการเจริญพันธุ์ พ.ศ. 2552 จำนวนทั้งสิ้น 42,875 คน เป็นชายอายุ 15 – 24 ปี
จำนวน 5,364 คน เป็นหญิงอายุ 15 – 59 ปีจำนวน 37,511 คน ซึ่งในจำนวนนี้เป็นหญิงอายุ
15 – 59 ปีที่มีบุตรคนสุดท้ายที่ยังมีชีวิตอยู่ต่ำกว่า 1 ปีจำนวน 2,511 คน

ผู้ศึกษาได้นำตัวอย่างจากโครงการสำรวจอนามัยการเจริญพันธุ์ พ.ศ. 2552 ทั้งสิ้นมาถ่วงน้ำหนัก² เพื่อให้มีการกระจายเป็นแบบแผนเดียวกับประชากร และเลือกศึกษาเฉพาะตัวอย่างที่เป็นสตรีอายุ 15 – 59 ปีที่มีบุตรคนสุดท้ายที่ยังมีชีวิตอยู่อายุต่ำกว่า 1 ปีที่ตอบแบบสอบถามด้วยตนเองและมีข้อมูลน้ำหนักเมื่อแรกเกิดของบุตรคนสุดท้ายที่บันทึกจากสูติบัตร (ใบเกิด) หรือสมุดบันทึกสุขภาพของแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู) รวมทั้งมีข้อมูลอื่นๆ สมบูรณ์ครบถ้วนทั้ง 14 ตัวแปรที่ศึกษา จึงได้จำนวนตัวอย่างของการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในประเทศไทยจำนวนทั้งสิ้น 1,029 ราย โดยกระจายไปตามภาคและเขตการปกครองดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การกระจายความถี่ของจำนวนตัวอย่างของการศึกษา จำแนกตามภาคและเขตการปกครอง

ภาค	รวม	ในเขตเทศบาล	นอกเขตเทศบาล
กรุงเทพมหานคร	74	74	-
ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)	195	49	146
ภาคเหนือ	177	23	154
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	391	45	346
ภาคใต้	192	39	153
รวมทั้งราชอาณาจักร	1,029	230	799

2.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในประเทศไทย” มีขอบเขตการศึกษาเฉพาะปัจจัยด้านมารดาและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยครอบคลุมตัวแปรทั้งหมด 14 ตัวแปร (ดังปรากฏในกรอบแนวคิดข้างต้นแล้ว) ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยของสตรีอายุ 15 – 59 ปีที่มีบุตรคนสุดท้ายที่ยังมีชีวิตอยู่อายุต่ำกว่า 1 ปีที่ตอบแบบสอบถามด้วยตนเองและมีข้อมูลน้ำหนักแรกเกิดของบุตรคนสุดท้ายที่บันทึกจากสูติบัตร (ใบเกิด) หรือสมุดบันทึกสุขภาพของแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู) เท่านั้น โดยใช้ข้อมูลจาก “โครงการสำรวจอนามัยการเจริญพันธุ์ พ.ศ. 2552” ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

² ค่าถ่วงน้ำหนักในที่นี้จะแตกต่างไปจากค่าถ่วงน้ำหนักของสำนักงานสถิติแห่งชาติที่ต้องการให้จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาเท่ากับจำนวนประชากรของประเทศ แต่การถ่วงน้ำหนักใหม่เป็นการปรับให้จำนวนตัวอย่างมีการกระจายเป็นแบบแผนเดียวกับประชากร โดยใช้สูตร

ค่าถ่วงน้ำหนักใหม่ = $\frac{\text{ค่าถ่วงน้ำหนักเดิมของสำนักงานสถิติแห่งชาติ} \times \text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมดที่สัมภาษณ์}}{\text{จำนวนประชากรที่ถ่วงน้ำหนักแล้ว}}$

2.4 ข้อจำกัดของการศึกษา

เนื่องจากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาใช้ข้อมูลจาก “โครงการสำรวจอนามัยการเจริญพันธุ์ พ.ศ.2552” ดำเนินการโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติโดยความร่วมมือกับกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบสถานการณ์อนามัยการเจริญพันธุ์ของประชากรด้านต่างๆ ที่มีได้สร้างขึ้นเพื่อศึกษาเฉพาะเรื่องทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยโดยตรง การเลือกตัวแปรจึงเลือกจากข้อมูลที่มีอยู่แล้วเท่านั้นจึงทำให้ขาดข้อมูลของตัวแปรเกี่ยวข้องบางประการที่อาจมีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย เช่น ตัวแปรเกี่ยวกับทารก ได้แก่ เพศของทารก หรือทารกแฝด เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยครั้งนี้ ก็น่าจะได้อัปเดตค้นพบบางประการที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาสุขภาพของมารดาและทารกได้ เนื่องจากตัวแปรที่ศึกษาถือได้ว่ามีความสำคัญมากพอที่จะส่งผลต่อการเกิดทารกน้ำหนักน้อย อีกทั้งยังเป็นการศึกษาข้อมูลในระดับประเทศด้วย

2.5 นิยามคำศัพท์

การศึกษาค้นคว้านี้ใช้นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

มารดา หมายถึง สตรีที่มีสถานภาพสมรสหรือเคยสมรส (รวมอยู่กินฉันท์สามีภรรยา) อายุ 15 – 59 ปีเต็มบริบูรณ์นับถึงวันเกิดครั้งสุดท้ายก่อนวันสัมภาษณ์ที่มีบุตรคนสุดท้ายที่ยังมีชีวิตอยู่อายุต่ำกว่า 1 ปี

น้ำหนักทารกแรกเกิด หมายถึง น้ำหนักของทารกที่ชั่งทันทีเมื่อแรกคลอดจากมารดา (สตรีอายุ 15 – 59 ปี) ด้วยเครื่องชั่งของสถานบริการที่ทำคลอดมีหน่วยเป็นกรัมโดยดูจากสถิติบัตร (ใบเกิด) หรือสมุดบันทึกสุขภาพของแม่และเด็ก (สมุดสีชมพู)

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย หมายถึง ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมโดยไม่คำนึงถึงอายุครรภ์ว่าจะคลอดก่อนกำหนดหรือครบกำหนดก็ตาม

อุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย หมายถึง ร้อยละของการให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม จากการเกิดมีชีวิตทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 1 ปีก่อนถึงวันสัมภาษณ์

2.6 นิยามตัวแปร

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ผู้ศึกษาได้กำหนดตัวแปรตาม 1 ตัว และตัวแปรอิสระ 14 ตัว และให้คำนิยามตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรตาม

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย หมายถึง ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมโดยไม่คำนึงถึงอายุครรภ์ว่าจะคลอดก่อนกำหนดหรือครบกำหนดก็ตาม ได้จากรหัสรายการ A51 มีระดับการวัดอัตราส่วน (ratio scale) โดยมีค่าตั้งแต่ 1,100 – 5,000 กรัม และจัดกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

- ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย หมายถึง ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม
- ทารกแรกเกิดน้ำหนักปกติ หมายถึง ทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป

ตัวแปรอิสระ

1) **อายุ** หมายถึง อายุของมารดาเป็นปีเต็มบริบูรณ์นับถึงวันคล้ายวันเกิดครั้งสุดท้ายก่อนวันสัมภาษณ์ได้จากรหัสรายการ A6 มีระดับการวัดแบบอัตราส่วน โดยมีค่าตั้งแต่ 15 – 59 ปี และจัดกลุ่มเป็น 3 กลุ่มตามหลักสรีรวิทยาของร่างกายและระบบสืบพันธุ์ที่มีความสมบูรณ์เหมาะต่อการเจริญพันธุ์ ดังนี้

- อายุ 15 – 19 ปี
- อายุ 20 – 34 ปี
- อายุ 35 – 59 ปี

2) **ระดับการศึกษา** หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดที่ผู้ตอบแบบสอบถามเรียนจบไม่รวมวิชาชีพระยะสั้นที่ไม่มีวิชาสามัญ เช่น ตัดผม ตัดเล็บ ซ่อมวิทยุ ฯลฯ ได้จากรหัสรายการ A9 มีระดับการวัดแบบจัดอันดับ (ordinal scale) แบ่งเป็น 7 อันดับ คือ

- ไม่เคยเรียน
- ก่อนประถมศึกษา
- ประถมศึกษา
- มัธยมศึกษาตอนต้น
- มัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญหรือสายอาชีพ
- ปวส./ปวท./อนุปริญญาหรือเทียบเท่า
- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

3) **ความพร้อมในการตั้งครรภ์** หมายถึง การกำหนดหรือตั้งใจว่าจะเริ่มต้นตั้งครรภ์ เป็นความต้องการที่จะมีบุตรคนสุดท้ายในช่วงเวลานั้น ได้จากรหัสรายการ A30 มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่ม (nominal scale) แบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ

- ต้องการมีบุตรในช่วงเวลานั้น
- ต้องการมีบุตรแต่ไม่ใช่ช่วงเวลานั้น
- ไม่ต้องการมีบุตร
- อย่างไม่รู้ก็ได้

4) **ลำดับที่การตั้งครรภ์** หมายถึง ลำดับการตั้งครรภ์ของบุตรคนสุดท้ายที่จะเป็นการตั้งครรภ์ครั้งที่เท่าไรของมารดา ได้จากรหัสรายการ A26 และ A27 มีระดับการวัดแบบจัดอันดับ แบ่งเป็น 3 อันดับ คือ

- ครรภ์แรก
- ครรภ์ลำดับที่ 2
- ครรภ์ลำดับที่ 3 - 10

5) **อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก** หมายถึง อายุครรภ์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามไปฝากครรภ์เป็นครั้งแรกที่สถานบริการด้านสุขภาพของรัฐหรือของเอกชน ได้จากรหัสรายการ A34 มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ฝากก่อนอายุครรภ์ 12 สัปดาห์
- ฝากเมื่ออายุครรภ์ตั้งแต่ 12 สัปดาห์ขึ้นไป

6) **การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์** หมายถึง จำนวนครั้งที่ผู้ตอบแบบสอบถามไปรับบริการตรวจครรภ์จากสถานบริการด้านสุขภาพของรัฐหรือของเอกชนในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ตั้งครรภ์จนถึงคลอด ได้จากรหัสรายการ A36 - A39 มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่ม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์
- ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์

7) **การกินยาเสริมธาตุเหล็ก** หมายถึง การได้รับและกินยาเสริมธาตุเหล็กตามที่บุคลากรทางการแพทย์สั่งระหว่างที่ผู้ตอบแบบสอบถามตั้งครรภ์บุตรคนสุดท้ายที่ได้จากรหัสรายการ A 40 มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่มแบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ

- กินยาเสริมธาตุเหล็กตามแพทย์สั่ง
- กินยาเสริมธาตุเหล็กบางครั้ง
- ไม่ได้กินยาเสริมธาตุเหล็ก
- ไม่ได้รับยาเสริมธาตุเหล็ก



8) การสูบบุหรี่ หมายถึง การสูบบุหรี่ขณะตั้งครรภ์บุตรคนสุดท้ายของตัวผู้ตอบแบบสอบถามเอง ได้จากรหัสรายการ A44 มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

- สูบ
- ไม่ได้สูบ

9) อาชีพ หมายถึง ประเภทหรือชนิดของงานที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เวลาทำเป็นส่วนใหญ่ในระหว่าง 12 เดือนก่อนวันสัมภาษณ์ ถ้าทำงานหลายอาชีพให้นับอาชีพที่ใช้เวลาทำงานมากกว่า ถ้าชั่วโมงทำงานแต่ละอาชีพเท่ากันให้นับอาชีพที่ให้รายได้มากกว่า ถ้าชั่วโมงทำงานและรายได้ที่ได้รับจากแต่ละอาชีพเท่ากันให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกอาชีพใดอาชีพหนึ่ง ได้จากรหัสรายการ A 10 มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่มแบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม คือ

- ข้าราชการ/ลูกจ้างรัฐบาล
- พนักงาน/ลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ
- พนักงาน/ลูกจ้างเอกชน
- ค้าขาย/ประกอบธุรกิจส่วนตัว
- เกษตรกร
- รับจ้างทั่วไป/กรรมกร
- อื่นๆ
- ไม่ได้ทำงาน

10) ศาสนา หมายถึง ศาสนาที่ผู้ตอบแบบสอบถามนับถือได้จากรหัสรายการ A7 มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่มแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

- พุทธ
- คริสต์
- อิสลาม

11) เขตที่อยู่อาศัย หมายถึง เขตที่อยู่อาศัยแบ่งตามการปกครองของประเทศไทยที่ผู้ตอบแบบสอบถามอาศัยอยู่ได้จากรหัสรายการ AREA มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

- ในเขตเทศบาล
- นอกเขตเทศบาล

12) **ภาคที่อยู่อาศัย** หมายถึง ภาคพื้นที่ตามภูมิศาสตร์ของประเทศไทยที่ผู้ตอบแบบสอบถามอาศัยอยู่ได้จากรหัสรายการ REG มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่มโดยแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

- กรุงเทพมหานคร
- ภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร)
- ภาคใต้
- ภาคเหนือ
- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

13) **การมีสมาชิกที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร** หมายถึง การมีสมาชิกที่เคยเข้ากลุ่มเพื่อรับคำแนะนำ และความรู้เกี่ยวกับการดูแลมารดาและบุตรจากบุคลากรสาธารณสุข ได้จากรหัสรายการ A47 มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ

- สมาชิกได้รับคำแนะนำ
- สมาชิกไม่ได้รับคำแนะนำ

14) **การได้รับวันบุญจากสมาชิกในครอบครัว** หมายถึง การได้รับวันบุญจากสมาชิกภายในครัวเรือนหรือสมาชิกในระหว่างที่ผู้ตอบแบบสอบถามตั้งครรภ์บุตรคนสุดท้าย ได้จากรหัสรายการ A45 – A46 มีระดับการวัดแบบจัดกลุ่มแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ได้รับ
- ไม่ได้รับ

2.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลมีรายละเอียด ดังนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างภายใต้ปัจจัยด้านมารดา และภายใต้ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ อัตราร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ดังนี้

- ตัวแปรระดับจัดกลุ่มและจัดอันดับ ได้แก่ ระดับการศึกษา ความพร้อมในการตั้งครรภ์ ลำดับที่การตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อฝากครรภ์ครั้งแรก การฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์ การกินยาเสริมธาตุเหล็ก การสูบบุหรี่ อาชีพ ศาสนา เขตที่อยู่อาศัย ภาคที่อยู่อาศัย การมีสมาชิกที่ได้รับคำแนะนำในการดูแลมารดาและบุตร และการได้รับวันบุญจากสมาชิกในครอบครัว นำเสนอด้วยการแจกแจงความถี่และอัตราร้อยละ

- ตัวแปรระดับอัตราส่วน ได้แก่ อายุ นำเสนอด้วยอัตราร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2) การวิเคราะห์ระดับน้ำหนักรากแรกเกิดใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ อัตราร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และแปลผลอุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยด้วยอัตราร้อยละ ดังนี้

$$\frac{\text{จำนวนทารกเกิดมีชีพที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม}}{\text{จำนวนทารกเกิดมีชีพในช่วงเวลาเดียวกัน}} \times 100$$

จำนวนทารกเกิดมีชีพในช่วงเวลาเดียวกัน

3) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในระดับสองตัวแปร (bivariate analysis) เพื่อพิสูจน์สมมุติฐานของการศึกษาที่ตั้งไว้ ใช้การวิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบของตารางไขว้ (cross-tabulation) และตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระด้วยค่าสถิติไคสแควร์ (χ^2 -test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

4) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในระดับหลายตัวแปร (multivariate analysis) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม 1 ตัว กับตัวแปรอิสระทั้ง 14 ตัว ผู้ศึกษาแบ่งการวิเคราะห์ในส่วนนี้ออกเป็น 2 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุ (multiple binary logistic regression analysis) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของกลุ่มตัวแปรอิสระว่าสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้มากน้อยเพียงใด และเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ แล้ว ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามหรือไม่ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ชั้นที่ 2 การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิภาคแบบพหุขั้นตอน (stepwise multiple binary logistic regression analysis) มีวัตถุประสงค์เพื่อเรียงลำดับตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้ดีที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปรเหล่านี้สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้มากน้อยเพียงใดในแต่ละขั้นตอน