



บทที่ 4

สรุปและขอเสนอแนะ

สรุป

การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักทารกแรกเกิดของสตรีไทย ได้ใช้ข้อมูลบางส่วนจากโครงการทดสอบ เกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักหญิงมีครรภ์คนไทย ซึ่งดำเนินการโดย กองอนามัยครอบครัว กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข โดยเป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลังที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการแพทย์จากเวชระเบียนของมารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาลรามธิบดี จุฬาลงกรณ์ ราชวิถี ศิริราช วชิรพยาบาล สระบุรี ชลบุรี จันทบุรี อุบลราชธานี อุดรธานี ขอนแก่น ลำปาง พิษณุโลก นครสวรรค์ สุราษฎร์ธานี นครศรีธรรมราช หาดใหญ่ โรงพยาบาลแม่และเด็กของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพเขต 4, 6, 7 และ 9 รวม 21 แห่ง และมีตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้จำนวนทั้งสิ้น 7,073 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวได้มาจากการสุ่มตัวอย่างมารดาที่ให้กำเนิดทารกคนเดียว และคลอดบุตรระหว่างวันที่ 1 ธันวาคม 2529 - 31 มีนาคม 2530 โดยสุ่มตัวอย่างโรงพยาบาลละ 400 ราย แบ่งเป็น 6 กลุ่ม ตามความสูงของมารดาและน้ำหนักของทารกแรกเกิด อนึ่งเนื่องจากการเก็บข้อมูลของโครงการดังกล่าวมีลักษณะค่อนข้างจะเฉพาะเจาะจงให้ได้ตัวอย่างมารดาที่ให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป ในอัตราส่วนร้อยละที่สูงกว่ามารดาในกลุ่มที่ให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่า 2,500 กรัม ลักษณะของข้อมูลดังกล่าวทำให้ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของทารกแรกเกิดค่อนข้างสูง นอกจากนั้นการสุ่มตัวอย่างจากแต่ละโรงพยาบาลก็ไม่ได้คำนึงถึงจำนวนของมารดาที่มาคลอดในแต่ละโรงพยาบาล ซึ่งมีจำนวนที่แตกต่างกันตามขนาดของโรงพยาบาล แม้ว่าข้อมูลที่ได้อาจไม่สามารถกล่าวได้ว่าเป็นตัวแทนของมารดาที่มาคลอดในโรงพยาบาล และน้ำหนักของทารกแรกเกิดโดยเฉลี่ย จากตัวอย่างการศึกษาคั้งนี้ค่อนข้างสูง การใช้ข้อมูลดังกล่าวจึงมีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อนำมาศึกษาแบบแผนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม ของมารดาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการแพทย์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด มารดาที่สุ่มมาเป็นตัวอย่างของการศึกษานี้เท่านั้น

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม กับปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ที่มีอิทธิพลต่อหน้าหนักของทารกแรกเกิด

สำหรับสมมติฐานในการศึกษานั้น ได้กำหนดสมมติฐานหลักไว้ว่า ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากรและปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์จะมีผลกระทบต่อมารดาในการให้กำเนิดทารกที่มีทารกแรกเกิดแตกต่างกัน ส่วนสมมติฐานย่อยนั้นกำหนดไว้ว่า มารดาที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี หรือ 35 ปีขึ้นไป มีอาชีพใช้แรงงาน มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างการตั้งครรภ์ มีจำนวนครั้งของการมาฝากครรภ์ต่ำ มาฝากครรภ์เมื่อมีอายุครรภ์มาก มีประวัติการแท้งบุตร มีอายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ และมีบุตรเป็นครั้งแรก น่าจะให้กำเนิดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่ามารดาที่มีอายุระหว่าง 20 - 34 ปี มีอาชีพไม่ใช้แรงงาน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างการตั้งครรภ์ มีจำนวนครั้งของการมาฝากครรภ์สูง มาฝากครรภ์เมื่อมีอายุครรภ์น้อย ไม่มีประวัติการแท้งบุตร มีอายุครรภ์ขณะคลอดครบกำหนด มีจำนวนครั้งของการตั้งครรภ์หลายครั้ง ทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ ชั้นแรกได้พิจารณาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และเกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ของมารดาในเขตเทศบาล นอกเขตเทศบาล และกรุงเทพมหานคร โดยการหาความถี่ของตัวแปรแต่ละตัวเพื่อทราบลักษณะพื้นฐานของประชากร หลังจากนั้นได้นำเอาลักษณะที่เกี่ยวกับทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ ที่คิดว่ามีอิทธิพลต่อหน้าหนักทารกแรกเกิดมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ โดยใช้วิธีคำนวณทางสถิติในรูปอัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ย x^2 - test การวิเคราะห์ถดถอยพหุและการวิเคราะห์การจำแนกพหุ ส่วนการประมวลผลข้อมูลนั้นได้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์และใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS เป็นเครื่องมือ

ซึ่งผลจากการศึกษาสรุปได้ดังนี้ คือ มารดาตัวอย่างในการศึกษานี้จำนวน 7,073 ราย และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างหน้าหนักของทารกแรกเกิดกับปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ของมารดาโดยใช้ x^2 -test พบว่า ตัวแปรปัจจัยดังกล่าวที่นำมาศึกษานั้นส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับหน้าหนักของทารกแรกเกิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งได้แก่ อายุมารดา อาชีพมารดา ลำดับที่การตั้งครรภ์ของมารดา จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ อายุครรภ์ขณะคลอด ประวัติการแท้งบุตร และภาวะแทรกซ้อนในระหว่างการตั้งครรภ์ ส่วนตัวแปรเขตที่อยู่อาศัยของมารดา และอายุครรภ์ขณะมาฝากครรภ์ครั้ง

แรก พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด และจากการพิจารณาอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าวข้างต้นที่มีต่อน้ำหนักทารกแรกเกิดโดยใช้การวิเคราะห์หาคอถอยพหุ พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ ซึ่งได้แก่ ลำดับที่การตั้งครรภ์ของมารดา จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ อายุครรภ์ขณะมาฝากครรภ์ครั้งแรก ภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ ประวัติการแท้งบุตรและอายุครรภ์ขณะคลอด สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงค่าของน้ำหนักทารกแรกเกิดได้ประมาณร้อยละ 8.2 ($R^2 = 0.082$) โดยเมื่อพิจารณาปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจและสังคมร่วมด้วยพบว่า ความสามารถในการอธิบายการเปลี่ยนแปลงค่าของน้ำหนักทารกแรกเกิดเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเพียง .01 - .1 % ซึ่งถือว่าเพิ่มขึ้นน้อยมาก ซึ่งอาจจะกล่าวได้ว่า ข้อมูลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการแพทย์มีผลต่อน้ำหนักของทารกแรกเกิดมากกว่าปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม และเมื่อพิจารณาลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักของทารกแรกเกิดกับตัวแปรปัจจัยดังกล่าวทีละตัวแปร พบลักษณะความสัมพันธ์ดังนี้คือ ลำดับที่การตั้งครรภ์มารดา จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ และภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ (ไม่มีภาวะแทรกซ้อน) อายุมารดา อาชีพมารดา มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญกับน้ำหนักของทารกแรกเกิด ส่วนตัวแปรประวัติการแท้งบุตร และอายุครรภ์ขณะคลอด มีความสัมพันธ์เชิงลบกับน้ำหนักของทารกแรกเกิด ตัวแปรอายุครรภ์ขณะมาฝากครรภ์ครั้งแรกมีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างไม่มีนัยสำคัญกับน้ำหนักของทารกแรกเกิด ส่วนตัวแปรเขตที่อยู่อาศัยของมารดาไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด เรียงตามลำดับความสัมพันธ์ โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยปรับฐานพบว่า ตัวแปรอายุครรภ์ขณะคลอดมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิดมากที่สุด รองลงมาคือ ลำดับที่การตั้งครรภ์มารดา จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ ประวัติการแท้งบุตร อาชีพของมารดา อายุของมารดา ภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ และอายุครรภ์ขณะมาฝากครรภ์ครั้งแรก ตามลำดับ ส่วนตัวแปรเขตที่อยู่อาศัยของมารดาไม่ได้นำมาพิจารณาร่วมด้วย เนื่องจากตัวแปรดังกล่าว ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรน้ำหนักของทารกแรกเกิด และเมื่อพิจารณาอิทธิพลของปัจจัยดังกล่าวข้างต้นที่มีต่อน้ำหนักของทารกแรกเกิดโดยใช้การวิเคราะห์การจำแนกพหุ ซึ่งเป็นส่วนขยายการวิเคราะห์ของการวิเคราะห์หาคอถอยพหุ ซึ่งพบว่าการวิเคราะห์ทั้งสองวิธีให้ความสัมพันธ์ใกล้เคียงกัน ดังนี้คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ (ลำดับที่การตั้งครรภ์มารดา จำนวนครั้งของการฝากครรภ์ อายุครรภ์ขณะมาฝากครรภ์ครั้งแรก ภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ ประวัติการแท้งบุตร อายุครรภ์ขณะคลอด)

สามารถอธิบายความผันแปรของน้ำหนักทารกแรกเกิดได้อ้อยละ 8.4 และเมื่อควบคุมตัวแปร อีสุระและตัวแปรรวม ซึ่งได้แก่ อายุมารดา อาชีพมารดา และเขตที่อยู่อาศัยของมารดา พบว่า ความสามารถในการอธิบายความผันแปรของน้ำหนักทารกแรกเกิดเปลี่ยนแปลงน้อยมากคือ ประมาณ 0.1-0.3 % และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ และการแพทย์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิดที่ละตัวแปรพบว่า หลังจากที่ปรับตัวแปรอิสระอื่นๆ แล้ว ตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ส่วนใหญ่จะยังมีแบบแผนความสัมพันธ์เหมือนเดิม ก่อนที่จะปรับตัวแปรอิสระอื่น ยกเว้นตัวแปรประวัติการแท้งบุตรที่พบว่า เมื่อปรับด้วยตัวแปรอิสระ อื่น ๆ แล้ว ความสัมพันธ์เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งแสดงว่า ตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวกับการตั้งครรภ์และการแพทย์ ซึ่งได้แก่ ลำดับที่การตั้งครรภ์มารดา จำนวนครั้งการฝากครรภ์ อายุครรภ์ขณะคลอด อายุครรภ์ขณะมาฝากครรภ์ครั้งแรก ภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ จะมีความสำคัญในตนเองไม่ขึ้นกับปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม (ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ปัจจัยดังกล่าว ประกอบด้วยตัวแปร อายุมารดา อาชีพมารดา และเขตที่อยู่อาศัยมารดา)

ขอเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยน่าจะใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการกำหนดคุณสมบัติแม่ตัวอย่างได้ในเรื่องการกำหนดอายุมารดาที่เหมาะสมในระหว่างตั้งครรภ์ว่าควรเป็นอายุระหว่าง 20 - 30 ปี ฝากครรภ์อย่างน้อย 4 ครั้ง และฝากครรภ์ตั้งแต่ระยะแรกที่ตั้งครรภ์นั้นจะมีผลให้คลอดทารกที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของทารกที่สมบูรณ์
2. ผลจากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการสอนและให้คำแนะนำแก่มารดา ระหว่างตั้งครรภ์ในการดูแลตนเอง ส่วนการนำผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปสร้างเครื่องมือจำแนกมารดาที่มีภาวะเสี่ยงอันตรายสูง (Risk Screening System) จะต้องเพิ่มตัวแปรให้มากกว่านี้
3. หญิงตั้งครรภ์ที่เคยมีประวัติการแท้งบุตรหรือมีภาวะแทรกซ้อนในระหว่างตั้งครรภ์ ผู้ให้บริการควรให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัว ตลอดจนติดตามการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ และให้การดูแลเป็นพิเศษ เพื่อลดโอกาสที่จะคลอดทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อย
4. ควรกำหนดข้อบ่งชี้ต่าง ๆ ที่สำคัญ ซึ่งจะมีผลเสี่ยงต่อการให้กำเนิดบุตรน้ำหนักน้อย ให้อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้สื่อข่าวสาธารณสุข แม่ตัวอย่าง ผดุงครรภ์โบราณ ไต้ทราบและ

ช่วยแนะนำเผยแพร่ความรู้ให้แก่หญิงตั้งครรภ์ เพื่อช่วยลดจำนวนการคลอดทารกที่มีน้ำหนักน้อยให้น้อยลง

5. การให้บริการด้านการซักประวัติและตรวจสุขภาพหญิงตั้งครรภ์ในคลินิกฝากครรภ์ ผู้ให้บริการควรคำนึงถึงปัจจัยเสี่ยงของมารดาในการคลอดทารกน้ำหนักน้อย เพื่อจะได้ให้คำแนะนำและการดูแลเป็นพิเศษ

ขอเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลจากโครงการทดสอบ เกณฑ์มาตรฐานน้ำหนักหญิงมีครรภ์ ซึ่งการเก็บข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จะเน้นกลุ่มมารดาที่ให้อาหารทารกที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป ดังนั้นจึงทำให้เมื่อนำข้อมูลของโครงการดังกล่าวมาศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักของทารกแรกเกิด จึงทำให้ข้อมูลในเรื่องน้ำหนักของทารกแรกเกิดมีความผันแปรน้อยมาก ซึ่งเป็นอุปสรรคในการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในการศึกษาครั้งนี้ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรจะต้องเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เป็นตัวแทนของประชากรที่จะใช้ศึกษาได้

2. การเลือกประชากรตัวอย่างในการศึกษานี้ยังไม่เป็นตัวแทนที่ดีของภาคและประเทศ เนื่องจากข้อจำกัดบางประการ ประชากรตัวอย่างจึงมาจากโรงพยาบาลขนาดใหญ่เท่านั้น ดังนั้น หากต้องการศึกษาที่จะแสดงให้เห็นปัจจัยเสี่ยงที่ชัดเจนยิ่งขึ้น การเลือกประชากรตัวอย่างจะต้องครอบคลุมทารกที่คลอดในทุกระดับสถานบริการ และทารกที่คลอดที่บ้านด้วย

3. การศึกษาในโอกาสต่อไป ควรเพิ่มข้อมูลที่อาจมีอิทธิพลต่อการให้อาหารทารกน้ำหนักน้อยที่ยังไม่ได้นำมาศึกษาในการศึกษาครั้งนี้ เช่น การศึกษาของสามี การศึกษาของมารดา รายได้ของครอบครัว ความสูงของมารดา อายุบิดา และพฤติกรรมการบริโภคของมารดาขณะตั้งครรภ์ เป็นต้น

4. ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคลอดทารกก่อนกำหนด

5. ศึกษาเปรียบเทียบการเจริญเติบโตและพัฒนาการในระยะต่อมาระหว่างทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่าอายุครรภ์กับทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดเหมาะสมกับอายุครรภ์ ในกลุ่มทารกที่คลอดก่อนกำหนดและครบกำหนด