

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์และน้ำหนักรวมเกิดของบุตรในหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม สถานที่ที่ใช้ในการศึกษาเลือกแบบเจาะจงที่โรงงานอุตสาหกรรมชาตินทร์คอนเดนเซอร์ จำกัด อำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ประชากรที่ศึกษาเป็นแรงงานหญิงอายุ 15-45 ปี ที่เคยผ่านการตั้งครรภ์และคลอดบุตรมาแล้วภายในเวลา 0 - 5 ปี จำนวนทั้งหมด 75 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามเนื้อหาการปฏิบัติตัวของมารดาในระยะตั้งครรภ์ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มแรงงานหญิงเจริญพันธุ์ที่โรงงานเอ็น.ที.การ์เมนท์ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 20 คน คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในส่วนองแบบวัดความรู้ ได้เท่ากับ 0.78 และส่วนองแบบวัดการปฏิบัติตัวได้เท่ากับ 0.82

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและเมื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลแล้ว จึงนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/pc+ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป คะแนนความรู้ และคะแนนการปฏิบัติตัว โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์และน้ำหนักรวมเกิดของบุตร โดยใช้สถิติ ไคสแควร์ (Chi square test) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างเป็นหญิงวัยเจริญพันธุ์จำนวน 75 คน อายุเฉลี่ย 28.5 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสถานภาพสมรสคู่ ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว ฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในชั้นพอกินพอใช้ มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 2,292.3 บาท และมีที่พักอาศัยส่วนใหญ่อยู่นอกเขตเทศบาลและต่างอำเภอ โดยใช้เวลาในการเดินทางมาทำงานเฉลี่ย 24 นาที พาหนะที่ใช้เดินทางส่วนใหญ่ใช้รถจักรยานยนต์ มีประสบการณ์ในการทำงานที่โรงงานนี้เฉลี่ย 7.8 ปี และส่วนใหญ่ใช้เวลาในการนั่งทำงาน 8-10 ชั่วโมงต่อวัน

ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตั้งครรภ์และคลอดบุตรครั้งแรก ร้อยละ 14.7 มีประวัติการแท้งบุตร ร้อยละ 85.3 คลอดบุตรมีชีวิตเมื่ออายุครรภ์ครบ 9 เดือนตามกำหนด และร้อยละ 14.7 คลอดก่อนกำหนด กลุ่มตัวอย่างไปรับบริการฝากครรภ์ทุกราย และส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำระหว่างตั้งครรภ์จากญาติ เช่น พี่น้อง แม่ ญาติ มากกว่าการได้รับจากบุคลากรสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่างมีส่วนสูงเฉลี่ย 153 เซนติเมตร มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์เฉลี่ย 11.9 กิโลกรัม ให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 2,926.9 กรัม โดยร้อยละ 62.7 มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และร้อยละ 37.3 มีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง นอกจากนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 25-29 ปี ส่วนสูง 145-154 เซนติเมตร ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว ฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในชั้นพอกินพอใช้ ตั้งครรภ์และคลอดบุตรครั้งแรก จะให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 30-34 ปี ส่วนสูง 155-160 เซนติเมตร ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวขยาย ตั้งครรภ์และคลอดบุตรครั้งหลัง ซึ่งจะให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานมากกว่า

2. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์

ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านโภชนาการ ด้านกิจกรรมประจำวัน ด้านการป้องกันโรคและภาวะแทรกซ้อน และด้านสุขภาพจิต จากการศึกษาพบว่า มีคะแนนความรู้เฉลี่ย 33.61 คะแนน จากคะแนนเต็ม 48 คะแนน โดยกลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในเกณฑ์สูงร้อยละ 34.7 และเกณฑ์ต่ำ ร้อยละ 65.3

3. การปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์

พฤติกรรมการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ แบ่งออกเป็น 4 ด้านที่สอดคล้องสัมพันธ์กับการวัดความรู้ พบว่ามีคะแนนการปฏิบัติตัวเฉลี่ย 37.29 คะแนน จากคะแนนเต็ม 48 คะแนนโดยมีการปฏิบัติตัวอยู่ในเกณฑ์ถูกต้องร้อยละ 57.3 และไม่ถูกต้องร้อยละ 42.7

4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ และน้ำหนักแรกเกิดของบุตร

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์

จากการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p > .05$ นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ดี จะมีการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ ไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ต่ำกว่า

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์กับน้ำหนักแรกเกิดของบุตร

จากการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ ไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักแรกเกิดของบุตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p > .05$ นั่นคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ในเกณฑ์สูง จะให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานไม่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ในเกณฑ์ต่ำกว่า

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์กับน้ำหนัก

แรกเกิดของบุตร

จากการศึกษาพบว่า การปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับน้ำหนักแรกเกิดของบุตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติตัวอยู่ในเกณฑ์ที่ถูกต้อง ให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แตกต่างและน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติตัวอยู่ในเกณฑ์ไม่ถูกต้อง

อภิปรายผลการวิจัย

1. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์

จากสมมติฐานข้อ 1 หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีความรู้ในเกณฑ์สูงจะมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องมากกว่าหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีความรู้ในเกณฑ์ต่ำ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p > .05$ สอดคล้องกับการศึกษาของ ประวิทย์ ระเบียบ และคณะ (2534) ที่พบว่าการรับรู้ถึงโอกาสเกิดปัญหาสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองของหญิงมีครรภ์ (หน้า 28) และสอดคล้องกับการศึกษาของ Nancy E. Schwartz (1975) ที่พบว่า ความรู้และการปฏิบัติตัวด้านโภชนาการของนักเรียน ไม่มีความสัมพันธ์กัน (p.30) แต่ผลการศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ปราวินิต สวัสดิรักษา และมลฤดี สุบรรตรี (2525) ที่พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ของมารดา มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ (หน้า 249) และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกรองกาญจน์ ศิริภักดิ์ (2530) ที่พบว่า หญิงมีครรภ์ที่มีความรู้เกี่ยวกับการตั้งครรภ์ดี จะมีการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ที่ดีด้วย (หน้า 73) การที่ผลการศึกษาไม่เป็นไปตามสมมติฐาน อาจเนื่องจาก

1.1 ผลการศึกษาในเรื่องความรู้และการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่าง จากแบบสอบถามจะพบว่ามีความรู้และการปฏิบัติตัวที่ไม่สอดคล้องกันหลายประการ ตัวอย่างเช่น

ร้อยละ 76.0 มีความรู้ที่ไม่ควรงดรับประทานอาหารทะเลในขณะตั้งครรภ์ แต่พบว่า ร้อยละ 56.0 ไม่ได้รับประทานอาหารทะเลเป็นประจำ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ส่วน

ใหญ่ร้อยละ 82.7 มีรายได้ 2,001-3,000 บาทต่อเดือน ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการจัดหาอาหารทะเลที่มีราคาแพงมาบริโภคได้อย่างสม่ำเสมอ

ร้อยละ 46.7 ตอบถูกต้องว่าการเดินทางไกลในระยะตั้งครรรรมีผลต่อการตั้งครรรรมและการคลอด ในขณะที่พบว่าร้อยละ 93.3 มีการเดินทางไกล ๆ เสมอ โดยร้อยละ 28.0 ต้องขับปรีดจักรยานยนต์มาทำงาน ร้อยละ 36.0 ขอนำจักรยานยนต์มา และร้อยละ 49.3 ใช้เวลาเดินทางมาทำงานมากกว่า 30 นาที ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีที่พักอยู่นอกเขตเทศบาลและอยู่ต่างอำเภอ

ร้อยละ 69.3 ตอบถูกต้องว่าหญิงมีครรรรมควรได้นอนพักช่วงกลางวัน แต่ร้อยละ 68.0 ไม่ได้มีการนอนพักตอนกลางวัน เนื่องจากต้องมาทำงาน

ร้อยละ 86.7 มีความรู้ว่าการสูบบุหรี่มีผลต่อสุขภาพของทารก ในขณะที่ร้อยละ 32.0 มีสามีและคนรอบข้างสูบบุหรี่อย่างน้อยวันละ 1 มวน

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีความรู้ดี แต่มีอุปสรรคในการปฏิบัติ เนื่องจากข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น ลักษณะการประกอบอาชีพการงาน ภาวะเศรษฐกิจสังคมที่บีบรัดตัว หรือการมีที่พักที่อยู่ห่างไกลจากโรงงาน เป็นต้น ก็อาจส่งผลทำให้ไม่สามารถมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องได้ สอดคล้องกับการศึกษาของประวิทย์ ระเบียบและคณะ (2534) ที่พบว่า อุปสรรคในการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์กับการดูแลตนเองในทิศทางลบ หญิงมีครรรรมที่มีอุปสรรคในการดูแลตนเองมาก จะมีการดูแลตนเองไม่ดี (หน้า 21) และสอดคล้องกับการศึกษาของสุดา ภูทอง ที่พบว่าอุปสรรคในการฝากครรรรมมีความสัมพันธ์กับการฝากครรรรม (อ้างอิงใน ประวิทย์ ระเบียบ และคณะ, 2534, หน้า 28)

1.2 การปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรรรมของหญิงวัยเจริญพันธุ์ ถูกกำหนดโดยองค์ประกอบหลายประการ ได้แก่ ความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรม และความต้องการที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 65.3 มีความรู้ในเกณฑ์ต่ำ ร้อยละ 77.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรรรมจากผู้ใกล้ชิด เช่น เพื่อน แม่ หรือญาติ มากกว่าได้รับจากบุคลากรสาธารณสุข ดังนั้น อาจทำให้มีข้อจำกัดในการนำไปสู่การปฏิบัติตัวที่ถูกต้องได้ สอดคล้องกับการศึกษาของพิศมัย เพิ่มกระโทก ที่พบว่า การได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสาร

มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติตนด้านสุขภาพของหญิงมีครรภ์ (อ้างอิงใน ประวิทย์ ระเบียบ และคณะ, 2534, หน้า 28) นอกจากนี้ในระหว่างตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างอาจมีการปฏิบัติตัวตามแบบแผนประเพณี วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ที่ยึดถือสืบทอดต่อกันมา โดยที่อาจไม่มีความรู้ว่าพฤติกรรมการปฏิบัติตนเป็นสิ่งที่ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง หรือส่งผลกระทบต่อ การตั้งครรภ์หรือไม่ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงอาจมีการปฏิบัติตัวไม่แตกต่างกัน

1.3 การปฏิบัติตัวด้านสุขภาพจิต พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรู้สึกรวดก้างวล เครียด หงุดหงิดง่าย แต่ร้อยละ 88.0 มีความเชื่อว่าการตั้งครรภ์เป็นเรื่องของธรรมชาติ ซึ่งจะไม่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยที่รุนแรง ดังนั้น จึงอาจทำให้ไม่เกิดแรงจูงใจอย่างเพียงพอต่อการมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องมากขึ้นได้ สอดคล้องกับการศึกษาของปราณีไศ สวัสดิ์รักษา และมณฑล สุขราตรี (2525) ที่พบว่า การปฏิบัติตัวของหญิงมีครรภ์นั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับเจตคติต่อการตั้งครรภ์ (หน้า 250) และสอดคล้องกับการศึกษาของโรชาสิน แคนสสิตี ที่พบว่า การปฏิบัติตัวที่ดี เกิดจากความรู้ และเจตคติที่ดี (อ้างอิงในกรองกาญจน์ ศิริภักดี, 2530, หน้า 77)

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาผู้วิจัยจึงได้เลือกศึกษาเฉพาะในส่วน of ความรู้ และการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ ดังนั้นผลการศึกษาจึงอาจไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ กับ

น้ำหนักแรกเกิดของบุตร

จากสมมติฐานข้อ 2 หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีความรู้ในเกณฑ์สูง จะให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานมากกว่าหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีความรู้ในเกณฑ์ต่ำ แต่จากการศึกษาพบว่าความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ไม่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักแรกเกิดของบุตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p > .05$ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของอรสา เปรณาวิน (2530) ที่พบว่า ความรู้ของมารดามีความสัมพันธ์ทางบวกกับน้ำหนักของทารกแรกเกิด (หน้า 90) การที่ผลการศึกษานี้ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน อาจเนื่องจาก

2.1 ปัจจัยด้านความรู้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำ และร้อยละ 77.3 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ซึ่งให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานถึงร้อยละ 48.0 สอดคล้องกับการศึกษาของ กรรณิการ์ กัณธะรักษา (2527) ที่พบว่าระดับความรู้หรือการศึกษาของมารดา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพขณะตั้งครรภ์ (หน้า 136) ดังนั้น มารดาที่มีความรู้ต่ำ จึงมีภาวะสุขภาพขณะตั้งครรภ์ที่ต่ำด้วย และให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว

2.2 ฐานะทางเศรษฐกิจ ร้อยละ 82.7 ของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้ 2,001 - 3,000 บาทต่อเดือน ซึ่งพบว่าให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ 50.7 และพบว่าร้อยละ 77.3 มาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจอยู่ในชั้นพอกินพอใช้ซึ่งจะให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานถึงร้อยละ 44.0 ซึ่งผล การศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Olds และคณะ (1980) ที่พบว่า ฐานะทาง เศรษฐกิจมีผลต่อภาวะโภชนาการของบุคคล ครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ ย่อมประสบปัญหาใน การจัดหาอาหารให้ได้ครบถ้วนทั้งปริมาณและคุณภาพ (p.130) และสอดคล้องกับการศึกษา ของ คุษณี สุทวปรียาศรี และจันทนา น่วมทอง (2527) ที่พบว่า หญิงมีครรภ์ที่มีฐานะ ทางเศรษฐกิจต่ำ ย่อมมีความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมด้านโภชนาการถูกต้องน้อยกว่า หญิงมีครรภ์ที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสูง (หน้า 107)

2.3 การได้รับความแนะนำในการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์พบว่ากลุ่มตัวอย่าง ได้รับความแนะนำจากผู้ใกล้ชิดเช่น เพื่อน แม่ หรือญาติ มากกว่าการได้รับความแนะนำจาก บุคลากรสาธารณสุข ซึ่งข้อมูลที่ได้รับอาจเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง หรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพของ มารดาและทารกได้ (อรสา เปรมาวิน, 2530, หน้า 81)

2.4 คุณลักษณะบางประการของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีแนวโน้มต่อการให้กำเนิด ทารกน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ ส่วนใหญ่รูปร่างค่อนข้างเล็ก (น้ำหนัก ตัวก่อนตั้งครรภ์เฉลี่ย 46.4 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 153 เซนติเมตร) ร้อยละ 65.3 เป็นมารดาครรภ์แรก ร้อยละ 14.7 มีประวัติแท้งบุตรและคลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 25.3 มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์น้อยกว่า 10 กิโลกรัม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศศิพันธ์ สฤลสุททวงศ์ (2525, หน้า ข) และ Bonar Joywalker (1988) ที่พบว่า

มารดาครรภ์แรก มารดาที่มีประวัติแท้งบุตร คลอดก่อนกำหนด มีภาวะโภชนาการที่ไม่ดี มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (p.3087)

ดังนั้น ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีความรู้ในเกณฑ์สูง แต่มีปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่มาเกี่ยวข้องและส่งผลทำให้ทารกแรกเกิดของบุตรต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานได้ ผลการศึกษาจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ดังกล่าว

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ กับน้ำหนักแรกเกิดของบุตร

จากสมมติฐานข้อ 3 หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ถูกต้อง จะให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานมากกว่าหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง แต่จากการศึกษา พบว่า การปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักแรกเกิดของบุตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ซึ่งผลการศึกษา นี้ เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรสา เปรณาวิน (2530) ที่พบว่าการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ของมารดา มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักของทารกแรกเกิด และสอดคล้องกับการศึกษาของศศิพันธ์ สฤลสุทธรังศรี (2525) ที่พบว่ามารดาที่ปฏิบัติตนระหว่างตั้งครรภ์ไม่ดี เช่น มารดาที่ใช้แรงงานมาก พักผ่อนไม่เพียงพอ ทำให้ทารกในครรภ์เสี่ยงต่อการมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำ (หน้า 140) ทานองเดียวกับการศึกษาของศรีนวล โอสธเสถียร และเพชรน้อย สิงห์ช่างชัย (2532) ที่พบว่าการปฏิบัติตนด้านโภชนาการ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับน้ำหนักของทารกแรกเกิด ถ้ามารดาปฏิบัติตนด้านโภชนาการระหว่างตั้งครรภ์ไม่ดี จะทำให้ทารกมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำ (หน้า 45)

การพิจารณาถึงทิศทางของความสัมพันธ์จากตารางที่ 24 จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนการปฏิบัติตัวอยู่ในเกณฑ์ถูกต้อง จะให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง โดยอาจเนื่องจากเหตุผลต่อไปนี้

3.1 คุณลักษณะบางประการของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีแนวโน้มต่อการให้กำเนิดทารกน้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ดังที่ได้อภิปรายในข้อ 2.4

3.2 กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมค่อนข้างต่ำ ทั้งหมดมีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 54.7 มาจากครอบครัวเดี่ยว ซึ่งพบว่าให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานถึงร้อยละ 40.0 สอดคล้องกับการศึกษาของ Winnie O. Willis and Judith T. Fullerton (1991) ที่พบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ต่ำ ย่อมก่อให้เกิดสุขภาพที่ไม่ดี และสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (p.354)

3.3 ลักษณะการประกอบอาชีพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานมากกว่าวันละ 8 ชั่วโมง เป็นงานที่นั่งหรือยืนทำประจำอยู่กับที่เกือบตลอดเวลา เพื่อจะประกอบชิ้นส่วนของตัวเก็บประจุไฟฟ้า (Capacitor) ซึ่งเป็นชิ้นส่วนเล็ก ๆ ดังนั้นจึงเป็นงานที่ก่อให้เกิดความเครียดและความไม่สุขสบายทางร่างกาย โดยเฉพาะในระยะตั้งครรภ์ นอกจากนี้สถานที่ทำงานซึ่งเป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีเครื่องจักรทันสมัย ทำให้มีเสียงดังอยู่ตลอดเวลา การอบชิ้นส่วนอุปกรณ์เพื่อลดความชื้นทำให้อุณหภูมิภายในโรงงานค่อนข้างสูง การชุบชิ้นส่วนอุปกรณ์ด้วยสารเคมี ทำให้คนงานต้องสัมผัสกับกลิ่นของสารเคมีที่ระเหยในบรรยากาศของโรงงานและการสัมผัสที่ผิวหนังโดยตรงขณะประกอบชิ้นส่วนต่างๆ เข้าด้วยกัน การประกอบอาชีพการงานดังกล่าวนี้ มีลักษณะสอดคล้องกับการศึกษาของ Winnie O. Willis และ Judith T. Fullerton (1991) ที่พบว่า ภาวะที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดทารกน้ำหนักน้อยได้แก่ มารดาที่ทำงานมากกว่า 40 ชั่วโมง/สัปดาห์ ทำงานในสถานที่ที่ก่อให้เกิดความเครียดมาก ๆ สัมผัสกับสารเคมี อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ไม่ถูกสุขลักษณะเช่น เสียงดังเกินไป ความร้อน หรือเย็นเกินไป และการทำงานซึ่งใช้แรงงานมากเกินไป (p.346) สอดคล้องกับการศึกษาของ Bonar Joywalker (1988) ที่พบว่า มารดาที่ทำงานหนัก หรืออยู่ในสภาพการทำงานที่เครียด (Stressful work) สัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (p. 3087)

3.4 การเจ็บป่วยระหว่างตั้งครรภ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีประวัติการเจ็บป่วยในระหว่างการตั้งครรภ์ได้แก่ ภาวะครรภ์เป็นพิษ คอพอก หอบหืด ความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะบางรายมีภาวะครรภ์เป็นพิษทำให้ต้องผ่าตัดเอาทารกออกทางหน้าท้องตั้งแต่อายุครรภ์ 6 เดือน (น้ำหนักแรกเกิดบุตร 1,600 กรัม) ทั้งที่มีคะแนนปฏิบัติตัวอยู่ในเกณฑ์ถูกต้อง

3.5 น้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์เฉลี่ย 11.9 กิโลกรัม โดยร้อยละ 25.3 มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นน้อยกว่า 10 กิโลกรัม และให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 17.3 ร้อยละ 46.7 มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นมากกว่า 12 กิโลกรัมและให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 28.0 ดังนั้น ถึงแม้กลุ่มตัวอย่างจะมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ที่มากกว่า 12 กิโลกรัม แต่ก็ยังคงให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานในสัดส่วนที่สูง ซึ่งอาจเนื่องจากอาหารที่รับประทานอาจยังมีคุณค่าหรือคุณภาพไม่เพียงพอที่จะทำให้น้ำหนักแรกเกิดของบุตรเพิ่มขึ้นจนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้

3.6 การที่กลุ่มตัวอย่างมีที่พักอาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลและต่างอำเภอเป็นส่วนใหญ่ และการเดินทางมาทำงานโดยทั้งขับขีรถจักรยานยนต์ ซ้อนท้าย หรือการขึ้นรถโดยสารมา ทำให้มีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุต่าง ๆ รวมทั้งอาจทำให้คลอตกก่อนกำหนดหรือแท้งบุตรได้ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 49.3 ใช้เวลาเดินทางมาทำงานมากกว่า 30 นาที ซึ่งพบว่าให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 28.0 สอดคล้องกับการศึกษาของ Bonar Joywalker (1988) ที่พบว่าการเดินทางมากกว่า 30 นาที มีความสัมพันธ์กับการให้กำเนิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (p.3087)

3.7 การที่ทารกแรกเกิดมีน้ำหนักน้อยกว่าปกติ เกิดจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการ เช่น อาจเกิดจากตัวของทารกเอง ได้แก่ พันธุกรรม ความผิดปกติของโครโมโซม การเกิดโรคติดเชื้อ (ซึ่งพบได้ประมาณร้อยละ 10 ของทั้งหมด) หรืออาจจากปัจจัยทางด้านมารดาเช่น ขนาดรูปร่างของมารดา เนื้อที่ของมดลูก ภาวะโภชนาการของมารดาไม่ว่าจะเป็นน้ำหนัก/ส่วนสูง หรือน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ ปัจจัยทางด้านพันธุกรรมของมารดาที่มีผลต่อทารก แบบแผนการดำเนินชีวิตของมารดา เช่น สูบบุหรี่ ต้มสุรา ดิทยาเสพติด (ชนิกา คู่จินดา, 2532, หน้า 191 และ 198) นอกจากนี้ ยังอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม วิถีชีวิต ค่านิยม ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ เป็นการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นในกลุ่มประชากรเพียงกลุ่มเดียว โดยไม่ได้ทำการควบคุมตัวแปรใด ๆ ผลการศึกษาจึงอาจมีทิศทางตรงข้ามกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้

จากการศึกษาคั้งนี้ สรุปได้ว่า หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ จะมีการปฏิบัติตัวและให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดไม่แตกต่างกับหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีความรู้ต่ำกว่า ส่วนหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีการปฏิบัติตัวถูกต้องจะให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักแรกเกิดแตกต่างและน้อยกว่าหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีการปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า ทั้งความรู้ที่ดีและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในระหว่างตั้งครรภ์ไม่สามารถเป็นตัวทำนายที่เด่นชัดว่า น้ำหนักทารกจะต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งทั้งนี้สืบเนื่องมาจากตัวแปรภายนอกที่มีผลกระทบต่อน้ำหนักของทารกแรกเกิด อย่างไรก็ตาม บุคลากรในทีมสุขภาพควรตระหนักถึง การให้ความรู้ การปรับปรุงแบบแผนการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และการให้บริการสุขภาพแก่หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของมารดาและทารก

ข้อเสนอแนะในการศึกษาคั้งนี้

1. การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (retrospective) เกี่ยวกับความรู้ และการปฏิบัติตัวครั้งสุดท้าย ซึ่งกำหนดย้อนหลังไป 0-5 ปี ดังนั้นข้อมูลที่ได้รับอาจมีโอกาที่จะเกิดความคลาดเคลื่อน (recall bias) ได้ เนื่องจากข้อจำกัดของความจำ และการเปลี่ยนแปลงของความเชื่อ ทศนคติ และการรับรู้ในภายหลังต่อมา
2. การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาในเชิงสำรวจสภาพปัญหาเบื้องต้น ไม่ได้มีการควบคุมตัวแปรใด ๆ ดังนั้น ผลการศึกษาจึงไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
3. การเลือกกลุ่มตัวอย่างและขนาดของตัวอย่าง การศึกษาคั้งนี้เลือกสถานที่วิจัยและกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีเจาะจงตามคุณสมบัติที่ผู้วิจัยกำหนด ครอบคลุมทุกราย และจากการสำรวจพบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามกำหนดเพียง 75 ราย ซึ่งอาจมีจำนวนไม่เพียงพอกับระดับความมีนัยสำคัญที่กำหนด
4. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาคั้งนี้ เป็นข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง (subjective data) เช่น น้ำหนัก ส่วนสูง หรือน้ำหนักแรกเกิดของบุตร โดยที่ผู้วิจัยไม่อาจตรวจสอบยืนยันความสมบูรณ์ของข้อมูลได้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างบางส่วนไม่ได้เก็บรักษาสมุดคู่มือฝากครรภ์หรือสมุดคู่มืออนามัยแม่และเด็กไว้ หรือ ขำรุดสูญหายไป

5. วิธีการดำเนินการวิจัย ถ้ามีการผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ อาจจะทำให้ผลการศึกษาามีระดับความมีนัยสำคัญเพิ่มมากขึ้น แต่เนื่องจากมีข้อจำกัด คือ ระยะเวลาในการศึกษาของผู้วิจัย กลุ่มตัวอย่างมีเวลาให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถามจำกัด เพราะต้องปลีกตัวจากการทำงานที่เร่งรีบออกมาทำแบบสอบถามให้ หรือกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่พักอยู่ต่างอำเภอและนอกเขตเทศบาล ซึ่งต้องใช้เวลาและสิ่งสนับสนุนอื่น ๆ เช่น พาหนะ ในการออกติดตามสังเกตหรือเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนั้น จึงไม่อาจดำเนินการโดยวิธีดังกล่าวได้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ความนำผลการศึกษาที่พบว่า หญิงวัยเจริญพันธุ์ ยังมีความรู้และการปฏิบัติตัวที่ไม่ถูกต้องนี้ ไปประยุกต์ใช้ในการให้สุขศึกษาในคลินิกฝากครรภ์ ทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล รวมทั้งการจัดบอร์ดเผยแพร่ความรู้ในบริเวณโรงงาน
2. ควรได้มีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการทำงานของแรงงานหญิง ที่อยู่ในระยะตั้งครรภ์ เพื่อที่จะลดปัจจัยเสี่ยงต่อการให้กำเนิดทารกน้ำหนักน้อย ดังนี้
 - 2.1 ควรจำกัดชั่วโมงการทำงานวันละ 8 ชั่วโมงหรือ 40 ชั่วโมง/สัปดาห์
 - 2.2 ควรจัดบริเวณหรือมุมสำหรับการพักผ่อน เพื่อให้หญิงมีครรภ์ได้มีโอกาสได้นั่งพัก เขยิบเท้า หรือนอนพักผ่อนในช่วงพักหลังอาหารกลางวัน
 - 2.3 ปรับปรุงสภาพโต๊ะ เก้าอี้ ของแรงงานหญิง ให้เกิดความสบายตามหลักของเออร์โกโนมิคส์ เช่น ควรใช้เก้าอี้ที่มีพนักพิงหลัง ขนาดของเก้าอี้เหมาะสมได้สัดส่วนกับขนาดของร่างกาย
 - 2.4 ควรจำกัดหรือลดความดังของเสียงเครื่องจักร โดยใช้วัสดุที่ลดการสะท้อนของเสียง ปิดกันบริเวณฝาผนัง และเพดานห้อง
3. กรณีที่พบหญิงมีครรภ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมอยู่ในภาวะเสี่ยง (High risk) ควรได้มีการออกติดตามเยี่ยมทั้งที่บ้านและที่โรงงานโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อประเมินปัญหาและให้คำแนะนำในการแก้ไข ตลอดจนการมีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

4. พยาบาลอาสาสมัครที่รับผิดชอบการให้บริการในโรงงาน ควรฝึกอบรมในการช่วยส่งเสริมภาวะสุขภาพอนามัยของแรงงานหญิงที่อยู่ในระยะตั้งครรภ์โดยเฉพาะภาวะโภชนาการและรวมถึงการมีพฤติกรรมอนามัยที่ถูกต้องทั้งนี้เพื่อให้ได้ให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของหญิงมีครรภ์ที่ทำงานในโรงงานเขตอุตสาหกรรมเกี่ยวกับความรู้ ทัศนคติ แบบแผนความเชื่อ และพฤติกรรม การปฏิบัติตัวที่เกี่ยวข้องกับการให้กำเนิดบุตรที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมถึงความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวในระยะตั้งครรภ์ของหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่ทำงานอยู่ในโรงงานอุตสาหกรรม โดยปรับปรุงเทคนิคการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างและเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างและจำนวนโรงงานให้มากขึ้น เพื่อให้ผลการวิจัยสามารถอ้างอิงไปสู่ประชากรได้

3. ควรศึกษาเปรียบเทียบในโรงงานอุตสาหกรรม ที่มีลักษณะการประกอบกิจการที่แตกต่างกัน จะมีความรู้ และการปฏิบัติตัวของหญิงมีครรภ์แตกต่างกันอย่างไร

4. ควรศึกษาถึงความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวของสามีที่มีอาชีพแตกต่างกัน กับปัญหาสุขภาพของมารดาและทารก

5. ควรศึกษาถึงทัศนคติต่อการตั้งครรภ์ ของบิดาและมารดาที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม กับผลลัพธ์ของการตั้งครรภ์

6. ควรทำการศึกษาวิจัยแบบนำร่อง (Pilot study) เกี่ยวกับการนำดัชนีที่ ทานายถึงความเสี่ยงที่จะให้กำเนิดทารกน้ำหนักน้อยซึ่งได้แก่ Mid upper arm circumference (MUAC) Body mass index (BMI) Blood haemoglobin level (Hb) และ Socioeconomic status ที่จะสามารถนำไปใช้โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในชุมชน (Ngare, 1990, p.2309)