

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้น เพื่อศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ การปฏิบัติระหว่าง ตั้งครรภ์ และน้ำหนักแรกเกิดของบุตร ในหญิงร่วยวิริญพันธุ์ที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เลือกแบบเจาะจงจากหญิงร่วยวิริญพันธุ์ที่เป็น ลูกจ้างทำงานในหน่วยผลิต ของโรงงานอุตสาหกรรมชามินทร์คอนเดนเซอร์ จำกัด โดย กำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นหญิงร่วยวิริญพันธุ์ อายุระหว่าง 15 – 45 ปี
2. เคยผ่านการตั้งครรภ์ และการคลอด มา ก่อนแล้ว
3. ระยะเวลาการตั้งครรภ์ หรือการคลอดครั้งสุดท้ายไม่เกิน 5 ปี
4. หรือบุตรคนสุดท้อง มีอายุระหว่าง 0 – 5 ปี
5. ต้องไม่อยู่ในระหว่างการตั้งครรภ์

จากการสำรวจในโรงงาน พบร้า มีหญิงร่วยวิริญพันธุ์ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวนทั้งสิ้น 75 ราย

สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

โรงงานชามินทร์คอนเดนเซอร์ จำกัด สถานที่ตั้ง 106 หมู่ 3 ถนนรอบเมือง ตัวบลลช. เพชร อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่ใช้ เทคโนโลยีและเครื่องจักรกลทันสมัยในการผลิตตัวเก็บประจุไฟฟ้า (Aluminium electrolytic capacitors) มีพนักงาน 1,054 คน ส่วนใหญ่เป็นแรงงานหญิง แบ่งงาน

เป็น 6 ฝ่าย การศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาเฉพาะที่ฝ่ายผลิต (Production department) ในแผนกประกอบมือ (Hand assembly) ปลอกพลาสติก (Hand sleeving) ชาร์จประจุไฟฟ้า (Hand aging) บรรจุภัณฑ์ (Taping and forming) และแผนกตรวจสอบภายนอก (Appearance inspection) ซึ่งแผนกทั้ง 5 นี้จะเป็นแผนกที่ทำงาน ในเวลา 8.00-17.00 น. ทางโรงงานจึงได้จัดไว้สำหรับพนักงานที่มีครอบครัวแล้วหรือ อายุไม่ภาวะตั้งครรภ์และหลังคลอด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ การศึกษา สถานภาพการสมรส รายได้ สัญชาติและครอบครัว ประวัติการตั้งครรภ์ การคลอดและข้อมูลเกี่ยวกับน้ำนมก่อนแรกเกิดของบุตร

2. แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติศิริห่วงตั้งครรภ์ เป็นค่าตามที่เกี่ยวกับ ความรู้ความเข้าใจในการถูแลคนเมืองระหว่างตั้งครรภ์ สร้างเป็นข้อค่าตามแบบตอบถูกผิด และค่าตามปลายเปิด โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน คะแนนitem 48 คะแนน ดังนี้

2.1 ความรู้ด้านโภชนาการ จำนวน 13 ข้อ 13 คะแนน

2.2 ความรู้ด้านกิจกรรมประจำวัน จำนวน 13 ข้อ 13 คะแนน

2.3 ความรู้ด้านการป้องกันโรคและการแพร่กระจายเชื้อ จำนวน 14 ข้อ

14 คะแนน

2.4 ความรู้ด้านสุขภาพจิต จำนวน 8 ข้อ 8 คะแนน

เกณฑ์การประเมิน

สัญชาติค่าตามแบบ ถูกผิด ม.เกณฑ์การใช้คะแนนตั้งนี้

ค่าตามเชิงบวก	ถ้าตอบถูก	ให้ 1 คะแนน
---------------	-----------	-------------

	ถ้าตอบผิด	ให้ 0 คะแนน
--	-----------	-------------

ค่าตามเชิงลบ	ถ้าตอบถูก	ให้ 0 คะแนน
--------------	-----------	-------------

	ถ้าตอบผิด	ให้ 1 คะแนน
--	-----------	-------------

ค่าถูกต้องตามเงื่อนไขที่ 1 คะแนน

ถ้าตอบผิด ให้ 0 คะแนน

เมื่อร่วมคะแนนจากค่าถูกต้อง ทุกข้อ คะแนนเต็มคือ 48 คะแนน มีเกณฑ์ประเมินระดับความรู้ดังนี้

ความรู้ในเกณฑ์สูง หมายถึง ระดับคะแนนที่มากกว่าร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม คือ มากกว่า 36 คะแนน

ความรู้ในเกณฑ์ดี หมายถึงระดับคะแนนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75 ของคะแนนเต็ม คือ คะแนนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน

3. แบบวัดการปฏิบัติตัวในระหว่างตั้งครรภ์ เป็นค่าถูกต้องที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตัวและการดูแลตนเองโดยทั่วไปในขณะตั้งครรภ์ เป็นการแสดงข้อมูลย้อนหลังตั้งแต่ระยะการตั้งครรภ์ครึ่งเดือนท้าย ข้อค่าถูกต้องจะเป็นไปในแนวเดียวกับค่าถูกต้องความรู้ โดยสร้างเป็นค่าถูกต้องพิเศษและค่าถูกต้องตามปลายน้ำ แบ่งออกเป็น 4 ค้าน คะแนนเต็ม 48 คะแนน เช่นกันดังนี้

3.1 การปฏิบัติตัวด้านโภชนาการ จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

3.2 การปฏิบัติตัวด้านกิจกรรมประจำวัน จำนวน 20 ข้อ 20 คะแนน

3.3 การปฏิบัติตัวด้านการป้องกันโรคและการแพร่เชื้อ จำนวน 8 ข้อ

8 คะแนน

3.4 การปฏิบัติตัวด้านสุขภาพจิต จำนวน 10 ข้อ 10 คะแนน

เกณฑ์การประเมิน

ถ้าถูกต้องตามแบบ ถูกต้อง มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ค่าถูกต้องมาก ถ้าตอบว่า ใช่,ได้ปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

ถ้าตอบว่า ไม่ใช่,ไม่ได้ปฏิบัติ ให้ 0 คะแนน

ค่าถูกต้องลับ ถ้าตอบว่า ใช่,ได้ปฏิบัติ, ให้ 0 คะแนน

ถ้าตอบว่า ไม่ใช่,ไม่ได้ปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

ค่าถูกต้องตาม ถ้าปฏิบัติถูกต้องตามเงื่อนไขที่ 1 ให้ 1 คะแนน

ถ้าปฏิบัติไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน

เมื่อรวมคะแนนจากค่าถูกต้อง ทุกข้อ คะแนนเต็มคือ 48 คะแนน ฝึกหัด
ประเมินการปฏิบัติตัวต่อไปนี้

ปฏิบัติตัวถูกต้อง หมายถึง คะแนนที่มากกว่าร้อยละ 75 ของคะแนน
เต็ม คือ คะแนนที่มากกว่า 36 คะแนน

ปฏิบัติตัวผิดถูกต้อง หมายถึง คะแนนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 75
ของคะแนนเต็ม หรือ คือคะแนนที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 36 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสาร
ต่าง ๆ แล้วตัดแปลงเรียบเรียงให้มีความเหมาะสมกับภาระฯ เป็น 3 ชุด จากนั้นนำแบบสอบถาม
นี้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชั้นเป็นผู้เขียนข้อหาทางด้านสูติศาสตร์ ได้แก่ อาจารย์พยาบาลจำนวน
3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา หลังจากผ่านการพิจารณาจาก
ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้นำแบบรีดมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมข้อความให้มีความเหมาะสมสมของ
ภาษา ความซึ้งเจนเจนเนื้อหา และการเรียงลำดับข้อความตามความเหมาะสม การหาค่า
ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ดำเนินการโดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัว
อย่างที่มีลักษณะเดียวกับประชากรที่จะศึกษา และได้เลือกการทดสอบนี้ กับหนังร่ายเริงพันธุ์
ที่ wrong งาน เช่น. ท. การเมืองที่ อาเภอดอยสะเก็ต จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 20 ราย
คำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ และส่วนที่ 3 แบบ
วัดการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ โดยใช้สูตรของคูเตอร์ริชาร์ดสัน (KR 20) ดังนี้
(ยุทธ ภาษา และculture, 2526, หน้า 157)

$$rtt = \frac{n}{n-1} (1 - E_{pq})$$

$$S^2 t$$

เมื่อ $rtt =$ ค่าสัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง
 $n =$ จำนวนข้อของแบบวัด
 $p =$ สัดส่วนของคนที่ตอบถูกใจแต่ละข้อ
 $q =$ สัดส่วนของคนที่ตอบผิดใจแต่ละข้อ
 $s^2 t =$ ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

ค่านวนค่าความเชื่อมั่น ของแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวระหว่างศัษตรู
 ได้เท่ากับ 0.78 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดการปฏิบัติตัวในระหว่างศัษตรู 0.72
 เท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือถึงปั๊มไทยสัย เพื่อท้าจดหมายขอความร่วมมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ถึงผู้จัดการโรงพยาบาลชานินทร์คอนเนเชอร์ จำกัด อาเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
2. ประสานงานกับทางโรงพยาบาลในการศึกเลือกรายชื่อกลุ่มประชากรเป้าหมายที่มีคุณสมบัติตามที่ต้องการศึกษา
3. ผู้วิจัยจัดทำแผนและตารางการนัดหมายกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ทำแบบสอบถาม โดยจะต้องไม่รบกวนระบบการปฏิบัติงานตามปกติของทางโรงพยาบาล และขอความเห็นชอบจากฝ่ายผู้บริหารของโรงพยาบาลก่อน
4. ขั้นตอนของการใช้แบบสอบถาม
 - 4.1 ผู้วิจัยแนะนำตัวเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษาไว้ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาครั้งนี้และประโยชน์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับ รวมทั้งวิธีการในการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
 - 4.2 หลังจากกลุ่มเป้าหมายมีความพร้อมและยินดีให้ความร่วมมือ จึงให้ทำแบบสอบถามโดยผู้วิจัยจะนั่งอยู่ด้วยเพื่อตอบข้อซักถามกรณีที่มีปัญหาหรือไม่เข้าใจ

5. ผู้วิจัยนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการตอบแบบสอบถามแต่ละราย มารวม
คะแนนแล้วนำไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม
2. กำหนดรหัสและลงรหัสเป็นหมายเลขในแบบสอบถามแต่ละชุดลงในแบบพอร์มการลงรหัส โดยแยกส่วนเป็นข้อมูลทั่วไป ส่วนของคะแนนความรู้ และส่วนของคะแนนปฏิบัติ
3. วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำหรับ SPSS/pc⁺ (Statistical Package for the Social Sciences)

3.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 ให้คะแนนความรู้ และคะแนนการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ คิดอยู่ที่ถูกต้อง ให้ 1 คะแนน และคำตอบไม่ถูกต้องให้ 0 คะแนน แล้วแจกแจงความถี่ของคะแนนที่ตอบถูกและผิด เป็นรายข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย พิสัย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.3 แบ่งระดับคะแนนความรู้และคะแนนการปฏิบัติตัวระหว่างตั้งครรภ์ออกเป็น 2 ระดับ คือ

เกณฑ์สูง หรือ ถูกต้อง หมายถึง ระดับคะแนนที่มีค่ามากกว่า 36

คะแนน

เกณฑ์ต่ำ หรือ ไม่ถูกต้อง หมายถึง ระดับคะแนนที่มีค่าน้อยกว่า หรือเท่ากับ 36 คะแนน

3.4 แบ่งระดับน้ำหนักแรกเกิดของบุตร โดยถือตามเกณฑ์ จบ . และเป้าหมายการพัฒนาองานอนามัยแม่และเด็ก ตามแผนพัฒนาการทางเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 7 ออกเป็น 2 ระดับ คือ

น้ำหนักแรกเกิดของบุตรที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน หมายถึง น้ำหนักของทารกแรกเกิดที่มากกว่าหรือเท่ากับ 3,000 กรัม

น้ำหนักของแรกเกิดของบุตรที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน หมายถึง น้ำหนักของทารกแรกเกิดที่น้อยกว่า 3,000 กรัม

3.5 หากความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้ คะแนนการปฏิบัติตัวและน้ำหนักแรกเกิดของบุตร โดยการทดสอบไชสแควร์ (Chi-square test) จากสูตรดังนี้ (เดิมศรี ชั่วโมงการปฏิจ, 2531, หน้า 218-220)

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

เมื่อ O = observe value

E = expected value

ที่ df = (r - 1) (c - 1)

กำหนดความมั่นยืนสำคัญเท่ากับ .05

เนื่องจากขนาดของประชากรเป้าหมายที่จะทำการศึกษา มีจำนวนตัวอย่างขนาดเล็ก ถ้าค่าที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (expected number) มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 10 จะต้องปรับค่าตัวเลข โดยลดค่า ($O - E$) ด้วยการลบด้วย 0.5 เพื่อให้ได้ค่าที่ใกล้เคียงความจริงมากที่สุด (continuity correction) และใช้เครื่องหมายค่าสมบูรณ์ค่าที่ใช้ปรับสูตรนี้เรียกว่า Yate's correction ดังนี้

$$\chi^2 = \sum \frac{(|O - E| - 0.5)^2}{E}$$