



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาการรับรู้ของหญิงมีครรภ์ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ เปรียบเทียบการรับรู้ของหญิงมีครรภ์ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ตามการรายงานของหญิงมีครรภ์และพยาบาล และเปรียบเทียบการรับรู้ของหญิงมีครรภ์ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ระหว่างหญิงมีครรภ์ปกติ และหญิงมีครรภ์ที่เสี่ยงต่ออันตราย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นมารดาหลังคลอด ที่ได้ใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ในระยะคลอดแบบภายใน (Internal fetal monitor) และทารกมีศีรษะเป็นส่วนนำของโรงพยาบาลที่มีการใช้เครื่องมือนี้ในระยะคลอดจำนวน 6 โรงพยาบาลทั่วประเทศมีจำนวนประมาณ 35 รายต่อเดือนรวมเป็นประมาณ 105 รายในเวลา 3 เดือน

ผู้วิจัยได้แบ่งมารดาหลังคลอดเป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 เป็นมารดาหลังคลอดที่ผ่านการตั้งครรภ์ปกติ

กลุ่มที่ 2 เป็นมารดาหลังคลอดที่ผ่านการตั้งครรภ์ที่เสี่ยงต่ออันตราย

ทั้ง 2 กลุ่มมีคุณสมบัติดังนี้คือ

ก. อยู่ในระยะเวลา 12-24 ชั่วโมงแรกหลังคลอด

ข. ได้ใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ในระยะคลอดแบบภายในเป็นระยะเวลา 3-10 ชั่วโมง

ค. เป็นผู้รู้ลึกตัวดี รับรู้เวลา สถานที่ บุคคลเป็นอย่างดี ไม่เป็นโรคจิต โรคประสาท

ง. ยินดีให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์

ประชากรอีกกลุ่มหนึ่งได้แก่ พยาบาล ที่ปฏิบัติงานในหน่วยห้องคลอดเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน และมีประสบการณ์ในการดูแลหญิงมีครรภ์ที่ใช้เครื่องตรวจวัดการ ทำงานของหัวใจทารกในครรภ์มาก่อน รวมเป็นประชากรจำนวน 102 คน

ตัวอย่างประชากร

1. มารดาหลังคลอด จำแนกมารดาหลังคลอดที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ เป็นมารดาหลังคลอดที่มาคลอดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2529 โดยหาตัวอย่างประชากรร้อยละ 25 ของประชากรทั้งหมด (ประคอง ภรรณสูตร 2525 : 10) ได้ตัวอย่างประชากร 26 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มตัวอย่างประชากรมารดาหลังคลอดแต่ละกลุ่มเป็น 30 คนเพื่อลดความคลาดเคลื่อนลง คิดเป็นร้อยละ 28.57 ของจำนวนประชากรทั้งหมด รวมตัวอย่างประชากรมารดาหลังคลอดทั้งหมด 60 คน
2. พยาบาล โดยเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ และหาตัวอย่างประชากรร้อยละ 25 ของประชากรทั้งหมด (ประคอง ภรรณสูตร 2525 : 10) ได้ตัวอย่างประชากร 26 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มตัวอย่างประชากรพยาบาลเป็น 34 คน เพื่อลดความคลาดเคลื่อนลงคิดเป็นร้อยละ 30.39 ของจำนวนประชากรทั้งหมด

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างประชากรโดยมีขั้นตอนต่อไปนี้

1. สุ่ม โรงพยาบาลที่มีการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ 2 แห่ง โดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ได้โรงพยาบาลราชวิถีและโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

2. ทำการคัดเลือกตัวอย่างประชากร โดย

2.1 มารดาหลังคลอด ทำการคัดเลือกตัวอย่างประชากรตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้จนครบจำนวนตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม

2.2 พยาบาล ทำการคัดเลือกตัวอย่างประชากร โดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple random sampling) จากประชากรที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามการรับรู้ของหญิงมีครรภ์ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ในระยะคลอด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้าจากเอกสาร วารสาร ตำรา ผลงานวิจัย และสิ่งพิมพ์อื่น ๆ พร้อมทั้งสัมภาษณ์มารดาหลังคลอดและพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการใช้เครื่องมือนี้

2. รวบรวมข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาจัดไว้เป็นหมวดหมู่ เพื่อให้ครอบคลุมการรับรู้ทั้งในเรื่องประโยชน์ และการทำงานของเครื่องมือ การรับรู้ตนเอง/ต่อหญิงมีครรภ์ การรับรู้บุตร/ทารก และต่อเจ้าหน้าที่พยาบาล

3. สร้างแบบสอบถามการรับรู้ของหญิงมีครรภ์ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์เป็น 2 ชุด คือ

ชุดแรก เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับให้มารดาหลังคลอดตอบ

ชุดที่สอง เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับให้พยาบาลตอบ

แบบสอบถามทั้งสองชุดประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ชุดแรก เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของมารดาหลังคลอด ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวมารดาหลังคลอด ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ การคลอดและภาวะของบุตร

ชุดที่สอง เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของพยาบาล

ส่วนที่ 2 ทั้ง 2 ชุดเป็นแบบสอบถามการรับรู้ของหญิงมีครรภ์ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ โดยครอบคลุมการรับรู้ เกี่ยวกับประโยชน์ และการทำงานของเครื่องมือ การรับรู้ต่อตนเอง/หญิงมีครรภ์ การรับรู้ต่อบุตร/ทารก และต่อเจ้าหน้าที่พยาบาล ซึ่งแบบสอบถามในส่วนนี้ จะมีข้อความที่เหมือนกัน ยกเว้นสรรพนามและการจัดเรียงประโยคของข้อความในบางข้อ เพื่อให้มีความเหมาะสมในการตอบจัดทำเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้

ถ้าข้อความแสดงการรับรู้ในทางบวกมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นควยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	4	คะแนน
เห็นควย	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นควย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เห็นควยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1	คะแนน

ส่วนข้อความที่แสดงการรับรู้ในทางลบ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เห็นควยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	1	คะแนน
เห็นควย	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เห็นควย	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่เห็นควยอย่างยิ่ง	ให้คะแนน	4	คะแนน

แบบสอบถามทั้ง 2 ชุดประกอบด้วยข้อความ 44 ข้อ เป็นข้อความที่แสดงการรับรู้ในค่านบวก 23 ข้อ และค่านลบ 21 ข้อ

การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้หญิงคณบดีทางคณาการพยาบาล ที่มีประสบการณ์ ความรู้ความชำนาญทางวิชาการในสาขาสถิติกรรมประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลจำนวน 5 ท่าน และพยาบาลจำนวน 2 ท่าน (รายชื่อในภาคผนวก) พิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข

การตัดสินความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยถือเกณฑ์ 7 ใน 8 ท่านของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมข้อความให้มีความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจนของเนื้อหา และการเรียงลำดับข้อความ แบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วถือว่ามีความตรงตามเนื้อหา

การหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกับตัวอย่างประชากร ซึ่งประกอบด้วยพยาบาลจากโรงพยาบาลศรีนครินทร์ และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่จำนวน 20 คน และหญิงหลังคลอดที่ได้ใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ ในระยะคลอดจากโรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่จำนวน 20 คน แล้วนำมาทดสอบหาความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) (ประคอง กรรณสูตร 2525:51-52)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

n = จำนวนข้อสอบ

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามของมารดาหลังคลอด และพยาบาล = 0.80 และ 0.89 ตามลำดับ

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามจากตัวอย่างประชากรทั้งหมดเป็นมารดาหลังคลอดจำนวน 60 คน และพยาบาลจำนวน 30 คน คำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ปรากฏว่าได้ค่าความเที่ยง = 0.84 และ 0.90 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล ทั้ง 2 แห่ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตให้พยาบาลตอบแบบสอบถามและ สัมภาษณ์มารดาหลังคลอด

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของพยาบาลนั้น ผู้วิจัยได้มอบแบบสอบถามให้หัวหน้าห้องคลอด พร้อมกับอธิบายลักษณะของตัวอย่างประชากรที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ พร้อมกับกำหนดเวลาที่จะไปรับแบบสอบถามคืน ใช้เวลาเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้นเป็นเวลา 3 สัปดาห์ รวมแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 31 ฉบับ ได้รับคืนมาทั้งหมด 30 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.77 เมื่อตรวจสอบแล้วมีแบบสอบถามที่ใช้ได้จริงทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 96.77 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

โรงพยาบาลราชวิถี	จำนวน	12	ฉบับ
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่	จำนวน	18	ฉบับ

ส่วนตัวอย่างประชากรมารดาหลังคลอดนั้น ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นดังกล่าวมาแล้วด้วยตนเอง ร่วมกับผู้ช่วยสัมภาษณ์ 1 คน ซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ โดยผู้วิจัยได้อธิบายถึง วิธีการใช้แบบสอบถามเพื่อเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์ พร้อมกับทดลองสัมภาษณ์มารดาหลังคลอด เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับแบบสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์มารดาหลังคลอดที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ส่วนผู้ช่วยวิจัยทำการสัมภาษณ์มารดาหลังคลอดที่โรงพยาบาลราชวิถี ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์มารดาหลังคลอดแต่ละคนประมาณ 20 นาที รวมระยะเวลาที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 12 สัปดาห์ รวมการสัมภาษณ์มารดาหลังคลอดจำนวนกลุ่มละ 30 คน 2 กลุ่ม รวมเป็นแบบสอบถาม 60 ฉบับ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

โรงพยาบาลราชวิถี	จำนวน	18	ฉบับ
โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่	จำนวน	42	ฉบับ

สำหรับการคัดเลือกคนละแบบเจดีย์มีดังนี้ :-

ข้อความที่แสดงการรับรู้ในทางบวก

คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.49	แสดงว่าไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
คะแนนเฉลี่ย	1.50 - 2.49	แสดงว่าไม่เห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย	2.50 - 3.49	แสดงว่าเห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย	3.50 - 4.00	แสดงว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อความที่แสดงการรับรู้ในทางลบ

คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 1.49	แสดงว่าเห็นด้วยอย่างยิ่ง
คะแนนเฉลี่ย	1.50 - 2.49	แสดงว่าเห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย	2.50 - 3.49	แสดงว่าไม่เห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย	3.50 - 4.00	แสดงว่าไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

และในการพิจารณาว่าหญิงมีครรภ์มีการรับรู้ต่อการใช้เครื่องมือนี้ไปในทางบวก และทางลบมีเกณฑ์การตัดสินดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 2.49	แสดงว่าหญิงมีครรภ์มีการรับรู้ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการ ทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ เป็นไปในทางลบ
คะแนนเฉลี่ย	2.50 - 4.00	แสดงว่าหญิงมีครรภ์มีการรับรู้ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการ ทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ เป็นไปในทางบวก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) โดยกำหนดระดับความ

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขั้นตอนการวิเคราะห์มีดังนี้

1. แจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ ของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของมารดาหลังคลอดและพยาบาล
2. หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล การรับรู้ของหญิงมีครรภ์ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ ที่ได้จากการสัมภาษณ์มารดาหลังคลอดทั้ง 2 กลุ่ม
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ของหญิงมีครรภ์ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ระหว่างหญิงมีครรภ์ และพยาบาล โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย (t-test) โดยส่วนรวมและรายข้อ
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ของหญิงมีครรภ์ต่อการใช้เครื่องตรวจวัดการทำงานของหัวใจทารกในครรภ์ระหว่างหญิงมีครรภ์ปกติและหญิงมีครรภ์ที่เลี้ยงต่ออันตราย โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร (Ferguson 1981 : 49)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} = ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}} \quad (\text{Ferguson 1981 : 68})$$

เมื่อ S.D. = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ = ผลรวมของกำลังสองของคะแนนแต่ละตัว

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัว

N = จำนวนคนในตัวอย่างประชากร

3. ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ย (t-test) (Ferguson 1981 :

178)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{(N_1 - 1) S_1^2 + (N_2 - 1) S_2^2}{N_1 + N_2 - 2} \right) \left(\frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2} \right)}}$$

เมื่อ \bar{X}_1 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1

\bar{X}_2 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 2

S_1 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 1

S_2 = ค่าความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มที่ 2

N_1 = จำนวนคนในกลุ่มที่ 1

N_2 = จำนวนคนในกลุ่มที่ 2

df = ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df = $N_1 + N_2 - 2$)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย