

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย กล่าวถึงรูปแบบการวิจัย ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย สถานที่เก็บข้อมูล การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (descriptive correlational research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยากกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และจำนวนครั้งของการตรวจวินิจฉัยและรักษาภาวะมีบุตรยาก ณ คลินิกมีบุตรยาก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ระหว่างเดือนเมษายน ถึง เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2543

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ เป็นสตรีที่มีบุตรยากที่มารับการตรวจวินิจฉัยและรักษาภาวะมีบุตรยาก ณ คลินิกมีบุตรยาก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้คือ สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ใช้เกณฑ์การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากตัวแปรอิสระ 1 ตัว ต่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 20 ราย (Polit & Hungler, 1995) ในการศึกษานี้ ควรใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 60 ราย แต่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในช่วงเดือนที่กำหนดได้ทั้งสิ้น 80 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัย พันธ์วิ เชื้อขาว และอำไพ จารุวัชรพาณิชย์กุล สร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของสตรีที่มีบุตรยาก ประกอบด้วย ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัว รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน และความพึงพอใจของรายได้ และข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การมีบุตรยากและการตรวจวินิจฉัยและรักษาภาวะมีบุตรยาก ได้แก่ ระยะเวลาของการสมรส ระยะเวลาของการมีบุตรยาก ชนิดของการมีบุตรยาก การตรวจวินิจฉัยและรักษาในอดีต จำนวนครั้งของการตรวจวินิจฉัยและรักษา ค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัยและรักษา ขั้นตอนของการตรวจวินิจฉัยและรักษาในปัจจุบัน และการตัดสินใจในการตรวจวินิจฉัยและรักษา

ส่วนที่ 2 แบบวัดภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยาก ผู้วิจัยและคณะสร้างขึ้นโดยใช้แนวคิดภาวะไร้พลังอำนาจตามสาเหตุของโรเบิร์ตส์ (Roberts, 1986) รวมทั้งศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามที่แสดงถึงความรู้สึกไร้พลังอำนาจ มีทั้งข้อความทางบวกและทางลบ เป็นข้อคำถามปลายปิด จำนวน 43 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 สาเหตุ คือ

2.1 การสูญเสียการควบคุมด้านร่างกาย จำนวน 9 ข้อ เป็นข้อความด้านบวก 2 ข้อ คือข้อ 4 และ 5 และข้อความด้านลบ 7 ข้อ คือข้อ 1, 2, 3, 6, 7, 8 และ 9

2.2 การสูญเสียการควบคุมด้านจิตใจ จำนวน 13 ข้อ เป็นข้อความด้านบวก 4 ข้อ คือข้อ 14, 15, 17 และ 18 และข้อความด้านลบ 9 ข้อ คือข้อ 10, 11, 12, 13, 16, 19, 20, 21 และ 22

2.3 การสูญเสียการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 14 ข้อ เป็นข้อความด้านบวก 4 ข้อ คือข้อ 25, 27, 33 และ 35 และข้อความด้านลบ 10 ข้อ คือข้อ 23, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 34 และ 36

2.4 การขาดความรู้ จำนวน 7 ข้อ เป็นข้อความด้านบวก 2 ข้อ คือข้อ 42 และ 43 และข้อความด้านลบ 5 ข้อ คือข้อ 37, 38, 39, 40 และ 41

การประเมินภาวะไร้พลังอำนาจนี้ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามแต่ละข้อความตามความรู้สึกที่เกิดขึ้นจริงของตนเอง ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนลิเคิร์ต (Likert scale) 4 ระดับ (Burns & Grove, 1995) ดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกจริงที่เกิดขึ้นกับท่าน ทุกประการ
เป็นจริงค่อนข้างมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกจริงที่เกิดขึ้นกับท่าน เป็นส่วนใหญ่
เป็นจริงค่อนข้างน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกจริงที่เกิดขึ้นกับท่าน เล็กน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกจริงที่เกิดขึ้นกับท่าน น้อยที่สุด

การให้คะแนน เนื่องจากแบบวัดภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยาก ประกอบด้วย
ข้อความที่เป็นทั้งด้านบวกและด้านลบ การให้คะแนนจึงขึ้นอยู่กับลักษณะข้อความดังนี้

ตัวเลือก	ข้อความด้านบวก (คะแนน)	ข้อความด้านลบ (คะแนน)
เป็นจริงมากที่สุด	1	4
เป็นจริงค่อนข้างมาก	2	3
เป็นจริงค่อนข้างน้อย	3	2
เป็นจริงน้อยที่สุด	4	1

การแปลความหมายของคะแนนภาวะไร้พลังอำนาจ นำคะแนนรวมของภาวะไร้พลังอำนาจ
โดยรวม และแต่ละสาเหตุมาหาค่าเฉลี่ยโดยการหารด้วยจำนวนข้อ แล้วแบ่งเป็น 4 ระดับ ตามวิธี
การหาอันตรายภาคชั้นโดยใช้พิสัย (ชัชวาล เรื่องประพันธ์, 2539) ได้ภาวะไร้พลังอำนาจ 4 ระดับ
ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00-1.75	หมายถึง มีภาวะไร้พลังอำนาจอยู่ในระดับต่ำ
ค่าเฉลี่ย	1.76-2.50	หมายถึง มีภาวะไร้พลังอำนาจอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ
ค่าเฉลี่ย	2.51-3.25	หมายถึง มีภาวะไร้พลังอำนาจอยู่ในระดับค่อนข้างสูง
ค่าเฉลี่ย	3.26-4.00	หมายถึง มีภาวะไร้พลังอำนาจอยู่ในระดับสูง

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะไร้พลังอำนาจ ภาวะมีบุตรยาก และการสร้างเครื่องมือการวิจัย
2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้และนำไปเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยากให้สอดคล้องกัน
3. สร้างข้อคำถามปลายปิดที่เป็นความรู้สึที่เกิดขึ้นตามการรับรู้ของสตรีที่มีบุตรยากให้สอดคล้องกับแนวคิดการเกิดภาวะไร้พลังอำนาจตามสาเหตุของโรเบิร์ตส์ (Roberts, 1986) แบ่งเป็น 4 สาเหตุ คือ การสูญเสียการควบคุมด้านร่างกายจำนวน 10 ข้อ การสูญเสียการควบคุมด้านจิตใจจำนวน 15 ข้อ การสูญเสียการควบคุมด้านสิ่งแวดล้อมจำนวน 16 ข้อ และการขาดความรู้จำนวน 9 ข้อ จำนวนรวม 50 ข้อ
4. นำแบบแบบวัดภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยากที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลสตรีที่มีบุตรยากและด้านแนวคิดภาวะไร้พลังอำนาจ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา พบว่าได้ค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ และค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา น้อยกว่า .7 ผู้วิจัยได้นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามทั้งฉบับ
5. ปรับปรุงแก้ไขและตัดข้อคำถามของแบบวัดออกจำนวน 7 ข้อ คงเหลือ 43 ข้อ และนำแบบวัดฉบับปรับปรุงใหม่ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบอีกครั้ง ได้ค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิเฉลี่ยเท่ากับ .83 ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเฉลี่ยเท่ากับ .81 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามอีกเล็กน้อย
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะอีกครั้ง แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับสตรีที่มีบุตรยากที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย เพื่อหาความเชื่อมั่น ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดตามภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยากเท่ากับ .87 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ผู้วิจัยได้มีการซักถามความเข้าใจข้อความของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจตรงกัน จึงไม่มีการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามอีก ผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยหาความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยาก โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลสตรีที่มีบุตรยากและด้านแนวคิดภาวะไร้พลังอำนาจ จำนวน 5 ท่าน จากนั้นคำนวณค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ (interrater agreement) เฉลี่ยได้ค่าเท่ากับ .83 และดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index, [CVI]) (Davis, 1992) เฉลี่ยได้ค่าเท่ากับ .81 แล้วนำแบบวัดมาปรับปรุงแก้ไขข้อความตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability)

ภายหลังจากปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถามตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับสตรีที่มีบุตรยากที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 10 คน แล้วคำนวณค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (Polit & Hungler, 1995) ได้ค่าเท่ากับ .87 จากการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ในครั้งนี้ ผู้วิจัยไม่ได้ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบและข้อความของแบบสอบถาม เนื่องจากไม่มีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากกลุ่มตัวอย่าง

สถานที่เก็บข้อมูล

คลินิกมีบุตรยาก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการพิทักษ์สิทธิของสตรีที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเริ่มจากการแนะนำตัว แจ้งให้ทราบว่าผู้วิจัยดำเนินการทำวิจัยเกี่ยวกับภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยากโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจ ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านคำชี้แจงของแบบสอบถาม และให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจยินยอมเข้าร่วมวิจัยด้วยความสมัครใจ อธิบายให้เข้าใจว่าการบันทึกข้อมูลจะไม่ระบุชื่อของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จะเก็บเป็นความลับ และจะใช้เพื่อประโยชน์การวิจัยเท่านั้น ในระหว่างการทำวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างไม่พอใจหรือไม่ต้องการที่จะให้ข้อมูลในการทำวิจัยต่อไป สามารถบอกเลิกได้ โดยไม่มีผลใดๆ ต่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาภาวะมีบุตรยากครั้งนี้ เมื่อผู้วิจัยแจ้งการพิทักษ์สิทธิเสร็จแล้ว และกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจึงดำเนินการในขั้นต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตัวเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล ณ คลินิก มีบุตรยาก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
2. เมื่อได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบแพทย์หัวหน้าหน่วย และหัวหน้า พยาบาลคลินิกมีบุตรยาก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวม ข้อมูลในการทำวิจัย
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้
 - 3.1 ผู้วิจัยเลือกสตรีที่มีบุตรยากตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
 - 3.2 ผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง และขอความร่วมมือในการทำวิจัย
 - 3.3 เมื่อสตรีที่มีบุตรยากยินยอมให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยแจก แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งชี้แจงการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง รอรับแบบสอบถาม คืนและตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบในแบบสอบถาม ถ้าไม่ครบถ้วน ผู้วิจัยขอให้กลุ่ม ตัวอย่างตอบเพิ่มเติม
4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดีเวลา 13.00–15.00 น.
5. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science/Personal Computer) ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของสตรีที่มีบุตรยาก วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ดังนี้ อายุ นำมาหาช่วงคะแนน แจกแจงความถี่ คำนวณร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะครอบครัว รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน และความเพียงพอของรายได้ นำมาแจกแจงความถี่ และคำนวณร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การมีบุตรยาก และการตรวจวินิจฉัยและรักษาภาวะมีบุตรยาก ประกอบด้วยระยะเวลาของการสมรส และระยะเวลาของการมีบุตรยาก นำมาหาช่วงคะแนนแจกแจงความถี่ คำนวณร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จำนวนครั้งของการตรวจวินิจฉัยและรักษา และค่าใช้จ่ายในการตรวจวินิจฉัยและการรักษา นำมาหาช่วงคะแนน แจกแจงความถี่ และคำนวณร้อยละ ส่วนชนิดของการมีบุตรยาก การตรวจวินิจฉัยและรักษาในอดีต ขั้นตอนของการตรวจวินิจฉัยและรักษาในปัจจุบัน และการตัดสินใจในการตรวจวินิจฉัยและการรักษา นำมาแจกแจงความถี่ และคำนวณร้อยละ

3. คะแนนภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยากทั้งโดยรวม และตามสาเหตุ ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยนำมาหาช่วงคะแนน คำนวณค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะไร้พลังอำนาจของสตรีที่มีบุตรยากกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา และจำนวนครั้งของการตรวจวินิจฉัยและรักษาภาวะมีบุตรยาก ผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลตามข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติแบบพารามตริก พบว่า ข้อมูลบางส่วนมีการแจกแจงไม่เป็นแบบปกติ จึงไม่สามารถนำสถิติถดถอยพหุคูณ (multiple regression) มาใช้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ได้ จึงเปลี่ยนวิธีวิเคราะห์มาใช้สถิติแบบนอนพารามตริก โดยการหาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงอันดับของสเปียร์แมน (Spearman 's rank correlation coefficient) (อุมาพร จันทศรี, 2541)

การแปลผลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีเกณฑ์ดังนี้ (Hinkel, Wiersma, & Jurs, 1988)

.90 – 1.00	มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก
.70 - .90	มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
.50 - .70	มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
.30 - .50	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
.00 - .30	มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำมาก