

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive Correlation Research) เพื่อศึกษาสัมพันธภาพระหว่างมาตราและทารกในครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นพาหะของโกรยาลัสซีเมีย ความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านครอบครัวได้แก่ ลักษณะครอบครัว ความสัมพันธ์ในครอบครัว ประวัติพันธุกรรมโกรยาลัสซีเมียในครอบครัว การทราบผลการเป็นพาหะของโกรยาลัสซีเมียของสามี และการสนับสนุนจากสามี และความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์ต่อสัมพันธภาพระหว่างมาตราและทารกในครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นพาหะของโกรยาลัสซีเมีย รวมถึงศึกษาอำนาจการอำนวยของปัจจัยทางด้านครอบครัวและความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์ต่อสัมพันธภาพระหว่างมาตราและทารกในครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นพาหะของโกรยาลัสซีเมีย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มารับบริการที่แผนกฝ่ายครรภ์ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จ.ชลบุรี และได้รับการตรวจเลือดคัดกรองพบว่า เป็นพาหะของโกรยาลัสซีเมีย โดยกำหนดให้มีคุณสมบัติ (Inclusion Criteria) ดังต่อไปนี้

1. อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี
2. สถานภาพสมรสคู่
3. ไม่มีภาวะแทรกซ้อนใด ๆ ในขณะตั้งครรภ์
4. สื่อสารรู้เรื่องและสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
5. เต็มใจและยินดีเข้าร่วมในการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดโดยการคำนวณหาค่าอำนาจในการทดสอบการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนด

1. ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95% ( $\alpha = .05$ ) อำนาจในการทดสอบ (Power Analysis:  $1 - \beta$ ) ที่ระดับ .80
2. เลือกขนาดความสัมพันธ์ (Effect Size) ผู้วิจัยกำหนดค่า Effect Size ที่ระดับ Medium Effect Size = .30

3. คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยเปิดตาราง Table 19-8 Estimated Sample Size for  $\alpha = .05$  and Power = .80 (Polit & Hungler, 1999) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 88 คน

### การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น โดยเก็บข้อมูลที่แผนกฝ่ายครรภ์พยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ในวันอังคาร วันพุธสับดี และวันศุกร์ เวลา 11.00 น. - 16.00 น. เนื่องจากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบให้กลุ่มตัวอย่างตอบเองทั้งหมดและผู้จัดมีเวลาจำกัดในการตรวจทานความเรียบร้อย ครบถ้วนของแบบสอบถามในช่วงเวลาขณะทำการเก็บข้อมูล จึงเพิ่มจำนวนของกลุ่มตัวอย่างเป็น 100 คน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เมื่อสิ้นสุดการเก็บข้อมูล ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 103 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือเก็บรวมข้อมูลเป็นแบบให้กลุ่มตัวอย่างตอบเองทั้งหมด (Self-Report) จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ ประกอบด้วย อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ลักษณะของครอบครัว ประวัติพัฒนารูปโฉม ชาลัสซีเมียในครอบครัว (มีญาติพี่น้องเป็นโรคหรือเป็นพาหะหรือไม่) ผลการตรวจคัดกรองพำพะของโรคชาลัสซีเมียของสามี อายุครรภ์ การฝากครรภ์ และภาระแพ้ตั้งครรภ์ครั้งนี้

2. แบบวัดความสัมพันธ์ในครอบครัว ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดสัมพันธภาพในครอบครัวของ อุ่ยวารณ์ ชัยชนะวิโรจน์ (2543) ซึ่งสร้างแบบวัดเองและนำไปใช้ได้ค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟ่าเท่ากับ 0.78 เดิมแบบวัดสัมพันธภาพในครอบครัวมีทั้งหมด 16 ข้อ ผู้วิจัยดัดแปลงเพิ่มเป็น 17 ข้อเพื่อให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับการตอบสนองจากบุคคลในครอบครัวในด้านการแสดงความเคารพ การแสดงความเอาใจใส่ดูแล การทำกิจกรรมร่วมกัน และการแสดงความผูกพันใกล้ชิด ให้คะแนนเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

- 1 หมายถึง ข้อความในประโยคไม่ตรงกับความเป็นจริงเลย
- 2 หมายถึง ข้อความในประโยคตรงกับความเป็นจริงบ้างเล็กน้อย
- 3 หมายถึง ข้อความในประโยคตรงกับความเป็นจริงเพียงปานกลาง
- 4 หมายถึง ข้อความในประโยคตรงกับความเป็นจริงเป็นส่วนใหญ่
- 5 หมายถึง ข้อความในประโยคตรงกับความเป็นจริงทั้งหมด

ข้อคำถามจะเป็นประโยคที่แสดงความรู้สึกทั้งในด้านบวกและด้านลบ จำนวน 17 ข้อ เป็นคำถามด้านบวก 12 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15, และ ข้อที่ 16 และ คำถามด้านลบ 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, 4, 10, 13 และ ข้อที่ 17

#### การให้คะแนนและแปลความหมาย

ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ โดยใส่เครื่องหมาย (/) ลงใน ช่องที่กำหนดและพิจารณาให้คะแนนตามลักษณะของข้อความดังนี้

ก. ข้อความที่มีลักษณะในทางบวก

ข. ข้อความที่มีลักษณะทางลบ

	คะแนน	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่แน่ใจ	3	3
เห็นด้วย	4	2
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1

ดังนั้นช่วงคะแนนของความสัมพันธ์ในครอบครัว จะมีค่าอยู่ระหว่าง 17-85 คะแนน

คะแนนน้อย แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในครอบครัวต่ำ คะแนนยิ่งมาก แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในครอบครัวยิ่งสูง โดยแบ่งระดับความสัมพันธ์ในครอบครัว ออกเป็น 3 ระดับ คือ

17-39 คะแนน แสดงถึง มีความสัมพันธ์ในครอบครัวต่ำ

40-62 คะแนน แสดงถึง มีความสัมพันธ์ในครอบครัวปานกลาง

63-85 คะแนน แสดงถึง มีความสัมพันธ์ในครอบครัวสูง

3. แบบวัดการสนับสนุนจากสามี ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดการสนับสนุนจากคู่สมรสที่ เกียรติกำจร ฤศล (2536) สร้างขึ้นโดยอาศัยกรอบแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของเฮ้าส์ (House's Conceptualization Social Support) และนำไปทดลองใช้ในญี่ปุ่นตั้งครรภ์แรกปีติ จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าเท่ากับ 0.87 โดยผู้วิจัยได้ปรับเปลี่ยนข้อความในแบบวัดเดิมให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามการสนับสนุนจากสามี 4 ด้าน ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านการเบริชที่ยับและประเมินคุณค่า ด้านข้อมูลข่าวสาร และ การสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ มีจำนวน 34 ข้อดังนี้

3.1 การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional Support) เป็นข้อความที่ญี่ปุ่นตั้งครรภ์ มีความรู้สึกว่าสามีให้การยกย่อง แสดงความรักให้ห่วงใย มีความจริงใจ ให้ความเอาใจใส่ เห็นอกเห็นใจและยินดีรับฟังปัญหาหรือเรื่องราวต่าง ๆ ประกอบด้วย ข้อความ จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-10

3.2 การสนับสนุนด้านการเบรียบเที่ยบและประเมินคุณค่า (Appraisal Support) เป็นข้อความที่หนูงตั้งครรภ์มีความรู้สึกว่าสามีได้ให้การเบรียบเที่ยบและประเมินคุณค่าของตัวเองให้กับความรู้สึก มั่นใจว่าตนเป็นบุคคลสำคัญของครอบครัว ประกอบด้วยข้อความจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 11-16

3.3 การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Informational Support) เป็นข้อความที่หนูงตั้งครรภ์มีความรู้สึกว่าสามีได้ให้คำแนะนำ ให้ข้อเสนอแนะ คำปรึกษาและชี้แนวทาง ประกอบด้วย ข้อความจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 17-24

3.4 การสนับสนุนด้านสิ่งของและบริการ (Instrumental Support) เป็นข้อความที่หนูงตั้งครรภ์มีความรู้สึกว่าสามีได้ช่วยเหลือ อย่างอ่อนโยน แสดงถึงความสนใจ เสียสละแรงงาน เวลา เงิน เพื่อตนเองและทารกในครรภ์ ตลอดจนมีการจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ประกอบด้วย ข้อความจำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 25-34

แบบวัดการสนับสนุนจากสามี มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ คือ  
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงว่า ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเลย

ไม่เห็นด้วย แสดงว่า ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเป็นส่วนมาก  
ไม่แน่ใจ แสดงว่า ข้อความนั้นผู้ตอบรู้สึกลังเลไม่แน่ใจว่าตรงกับความรู้สึก  
ของผู้ตอบ

เห็นด้วย แสดงว่า ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเป็นส่วนมาก  
แต่ไม่ทั้งหมด

เห็นด้วยอย่างยิ่ง แสดงว่า ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุดหรือ  
ทั้งหมด

#### การให้คะแนนและแปลความหมาย

ผู้ตอบแบบสอบถามครุณนี้ต้องเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ โดยใช้เครื่องหมาย (/) ลงใน  
ช่องที่กำหนดและพิจารณาให้คะแนนตามลักษณะของข้อความดังนี้

ก. ข้อความที่มีลักษณะในทางบวก

ข. ข้อความที่มีลักษณะทางลบ

	คะแนน	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่แน่ใจ	3	3
เห็นด้วย	4	2
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1

ช่วงคะแนนการสนับสนุนจากสามี จะมีค่าอยู่ระหว่าง 34-170 คะแนน คะแนนน้อยแสดงว่าได้รับการสนับสนุนจากสามีต่ำ คะแนนมาก แสดงว่าได้รับการสนับสนุนจากสามีสูง โดยแบ่งเป็น 3 ระดับคือ

คะแนนรวม 34-79 คะแนน	แสดงถึง การได้รับการสนับสนุนจากสามีในระดับต่ำ
----------------------	---

คะแนนรวม 80-125 คะแนน	แสดงถึง การได้รับการสนับสนุนจากสามีในระดับปานกลาง
-----------------------	---

คะแนนรวม 126-170 คะแนน	แสดงถึง การได้รับการสนับสนุนจากสามีในระดับมาก
------------------------	---

สำหรับเกณฑ์คะแนนการสนับสนุนจากสามี ในแต่ละด้าน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้  
การสนับสนุนจากสามี

- ด้านความมั่น	ระดับการสนับสนุน	คะแนน
----------------	------------------	-------

น้อย	10-23
------	-------

ปานกลาง	24-37
---------	-------

มาก	38-50
-----	-------

- ด้านเปรียบเทียบฯ	น้อย	6-13
--------------------	------	------

ปานกลาง	14-22
---------	-------

มาก	23-30
-----	-------

- ด้านข้อมูลฯ	น้อย	8-18
---------------	------	------

ปานกลาง	19-29
---------	-------

มาก	30-40
-----	-------

- ด้านสิ่งของฯ	น้อย	10-23
----------------	------	-------

ปานกลาง	24-37
---------	-------

มาก	38-50
-----	-------

4. แบบวัดความวิตกกังวล ผู้วิจัยใช้แบบวัดความวิตกกังวลของ วิราษุช มิตรารัตน์ (2543) ซึ่งนำไปใช้กับหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นพาหะของโภคภัลลส์ซีเมีย โดยตัดแปลงมาจากการแบบวัดความวิตกกังวล ของสไปส์เบอร์เจอร์ (State-Trait Anxiety Inventory from X-I) แปลเป็นภาษาไทยโดย พแพทย์หญิงนิตยา คงวากดี ดร.สายฤทธิ์ วรกิจโภคภาร และ ดร.มาลี นิสสัยสุข และวิราษุช มิตรารัตน์ (2543) นำไปทดลองใช้ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นพาหะของโภคภัลลส์ซีเมีย จำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าเท่ากับ 0.92 แบบวัดนี้ทั้งหมด 20 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert's Scale) มี 4 ระดับดังนี้

ไม่เลย	หมายถึง	ความรู้สึกนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบขณะทดสอบ
มีบ้าง	หมายถึง	ความรู้สึกนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบขณะทดสอบ เล็กน้อย
ค่อนข้างมาก	หมายถึง	ความรู้สึกนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบขณะทดสอบ ค่อนข้างมาก
มากที่สุด	หมายถึง	ความรู้สึกนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบขณะทดสอบ ค่อนข้างมาก

โดยมีคำตามที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางบวก 13 ข้อ คือ ข้อที่ 3, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 18, 19 และข้อที่ 20 และคำตามที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางลบ 7 ข้อ คือ ข้อที่ 1, 2, 4, 8, 12, 16 และข้อที่ 17

#### การให้คะแนนและแปลความหมาย

ผู้ตอบแบบสอบถามชุดนี้ต้องเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ โดยใช้เครื่องหมาย (/) ลงในช่องที่กำหนดและพิจารณาให้คะแนนตามลักษณะของข้อความดังนี้

ก. ข้อความที่มีลักษณะในทางบวก

ข. ข้อความที่มีลักษณะทางลบ

	คะแนน	คะแนน
ไม่เลย	1	4
มีบ้าง	2	3
ค่อนข้างมาก	3	2
มากที่สุด	4	1

การรวมคะแนน มีการกลับคะแนนข้อคำถามที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางลบก่อน แล้วจึงรวมคะแนนทั้งหมด ดังนั้นช่วงคะแนนความวิตกกังวลจะมีการกระจายอยู่ในช่วง 20-80 คะแนน คะแนนน้อย แสดงว่ามีความวิตกกังวลต่ำ คะแนนมากแสดงว่ามีความวิตกกังวลสูง โดยแบ่งเป็น

คะแนนรวม 20-40 คะแนน แสดงถึงการมีความวิตกกังวลต่ำ

คะแนนรวม 41-60 คะแนน แสดงถึงการมีความวิตกกังวลปานกลาง

คะแนนรวม 61-80 คะแนน แสดงถึงการมีความวิตกกังวลสูง

5. แบบวัดสัมพันธภาพระหว่างมารดาและทารกในครรภ์ ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างมารดาและในครรภ์ที่ พนิดา ศิริอํามานธ์กุล (2543) สร้างขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดของ แครนลีย์ (Cranley, 1981) มีจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 22 ข้อ และนำไปใช้กับหญิงตั้งครรภ์วัยรุ่นจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าเท่ากับ 0.79 ผู้วิจัยดัดแปลงและ

ปรับข้อคำถามในแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างมาตราและในครรภ์ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง  
เหลือจำนวนข้อคำถาม 21 ข้อ ซึ่งแสดงถึงความรักใคร่ผูกพันระหว่างหญิงตั้งครรภ์และบุตรใน  
ครรภ์ด้านบวก แบ่งเป็น 5 หัวข้อ คือ

5.1 การมีปฏิสัมพันธ์กับบุตรในครรภ์ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ

5.2 การอุทิศตนเพื่อบุตรในครรภ์ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ

5.3 การยอมรับความเป็นบุคคลของบุตรในครรภ์ ประกอบด้วยข้อคำถาม  
จำนวน 4 ข้อ

5.4 การแสดงความสนใจต่อคุณลักษณะ รูปร่าง และหน้าตาของบุตรในครรภ์  
ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ

5.5 การแสดงบทบาทการเป็นมาตรา ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ  
แบบวัดสัมพันธภาพระหว่างมาตราและหากำไรในครรภ์ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า  
(Likert's Scale) แบ่งคำตอบเป็น 4 ระดับ ดังนี้

มาก หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับอารมณ์  
ความรู้สึกนึงก็คิด และการกระทำของผู้ตอบมากที่สุด หรือ  
ทั้งหมด

ปานกลาง หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับอารมณ์  
ความรู้สึกนึงก็คิด และการกระทำของผู้ตอบเป็นส่วนมาก  
น้อย หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับอารมณ์  
ความรู้สึกนึงก็คิด และการกระทำของผู้ตอบบางครั้ง หรือ  
เป็นส่วนน้อย

ไม่เคยเลย หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับอารมณ์  
ความรู้สึกนึงก็คิดและการกระทำของผู้ตอบเลย

#### การให้คะแนนและแปลความหมาย

ผู้ตอบแบบสอบถามครุณนี้ต้องเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ โดยใช้เครื่องหมาย (/) ลงใน  
ช่องที่กำหนดและพิจารณาให้คะแนนดังนี้

ถ้าตอบมาก	ให้ 4 คะแนน
ถ้าตอบปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
ถ้าตอบน้อย	ให้ 2 คะแนน
ถ้าตอบไม่เคยเลย	ให้ 1 คะแนน

คะแนนแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างมาตราด้าและทารกในครรภ์ มีทั้งหมด 21-84 คะแนน คะแนนน้อย แสดงว่ามีสัมพันธภาพระหว่างมาตราด้าและทารกในระดับต่ำ คะแนนยิ่งมากแสดงว่า สัมพันธภาพระหว่างมาตราด้าและทารกในครรภ์ยิ่งสูง โดยแบ่งเป็น 3 ระดับคือ

คะแนนรวม 21-41 คะแนน แสดงถึง สัมพันธภาพระหว่างมาตราด้าและทารก ในครรภ์ระดับต่ำ

คะแนนรวม 42-63 คะแนน แสดงถึง สัมพันธภาพระหว่างมาตราด้าและทารก ในครรภ์ระดับปานกลาง

คะแนนรวม 64-84 คะแนน แสดงถึง สัมพันธภาพระหว่างหญิงตั้งครรภ์และ ทารกในครรภ์ระดับสูง

สำหรับเกณฑ์คะแนนสัมพันธภาพระหว่างมาตราด้าและทารกในครรภ์แต่ละด้าน แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

สัมพันธภาพระหว่างมาตราด้าและทารกในครรภ์	ระดับ	คะแนน
- ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุตรในครรภ์	ต่ำ	4 - 8
	ปานกลาง	9 - 12
	สูง	13 - 16
- ด้านการอุทิศตนเพื่อบุตรในครรภ์	ต่ำ	4 - 10
	ปานกลาง	11 - 17
	สูง	18 - 24
- ด้านการยอมรับความเป็นบุคคล		
ของบุตรในครรภ์	ต่ำ	4 - 8
	ปานกลาง	9 - 12
	สูง	13 - 16
- ด้านการแสดงความสนใจต่อคุณลักษณะ		
รูปร่าง และหน้าตาของบุตรในครรภ์	ต่ำ	4 - 6
	ปานกลาง	7 - 9
	สูง	10 - 12
- ด้านการแสดงบทบาทการเป็นมาตราด้า	ต่ำ	4 - 8
	ปานกลาง	9 - 12
	สูง	13 - 16

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยทดสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการหาความตรงในเนื้อหา (Content Validity) และความเชื่อมั่นของแบบวัด (Reliability) ดังนี้

1. การหาความตรงในเนื้อหา (Content Validity) นำแบบสอบถามและแบบวัดทั้ง 4 ชุดให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา ความครอบคลุมของเนื้อหาสาระ ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

อาจารย์พยาบาลด้านการพยาบาลครอบครัว 3 ท่าน

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลครอบครัว 2 ท่าน

หลังการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษา

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับ หญิงตั้งครรภ์ที่รับบริการที่แผนกฝากครรภ์ของศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งมี คุณสมบัติเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา จำนวน 30 ราย และคำนวณค่าความเชื่อมั่นของ แบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัล法ของครอนบาก (Cronbach's Alpha Coefficiency) ได้ ค่าความเชื่อมั่นของ แบบวัดความสัมพันธ์ในครอบครัวเท่ากับ .83 แบบวัดการสนับสนุนจากสามี เท่ากับ .87 แบบวัดความวิตกกังวลของหญิงตั้งครรภ์เท่ากับ .80 และแบบวัดสัมพันธภาพระหว่าง มาตรดาและทารกในครรภ์เท่ากับ .77

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองดังนี้

1. ขอหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ไปติดต่อผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อรับเชิญเข้าพบเพื่อสำรวจและขออนุญาตในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ เมื่ออนุญาตแล้วผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหน่วยงาน และพยาบาลประจำแผนก เพื่อขอเจาะรายละเอียดในการวิจัยและการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยไปเก็บรวบรวมข้อมูลที่แผนกฝากครรภ์และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างตาม คุณสมบัติที่กำหนด ในวันอังคาร วันพุธทั้งหมดและวันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 11.00 น. - 16.00 น. โดย ผู้วิจัยแนะนำตนเองและอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง

3. เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบรับ ยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กลุ่ม ตัวอย่างตอบแบบสอบถาม 1 ชุด ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบวัดความสัมพันธ์ใน

ครอบครัว แบบวัดการสนับสนุนจากสามี แบบวัดความวิตกกังวล และแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างมาตราและในครรภ์ โดยผู้วิจัยจะอยู่ในบริเวณที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงได้ถ้ามีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจแบบสอบถาม

4. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบ นำข้อมูลที่ได้จากการกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายมาคิดคะแนนและนำไปวิเคราะห์

### การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจuryชุดรวมการวิจัย โดยคณะกรรมการจuryชุดรวมการวิจัย และในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างดังแต่เริ่มต้นกระบวนการเก็บข้อมูล จนกระทั่งนำเสนอผลการวิจัย โดยผู้วิจัยแนะนำตนเอง ซึ่งเจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ของการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างฟัง ข้อมูลที่ได้ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ และทำลายข้อมูลเมื่อถึงสุดการวิจัย แสดงข้อมูลอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่ในภาพรวมและเป็นการเสนอเฉพาะในเชิงวิชาการโดยไม่เปิดเผยหรือข้อมูลที่จะสามารถเข้ามายิงไปสู่การรู้จักกลุ่มตัวอย่าง หากกลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกใจที่จะให้ข้อมูล สามารถยกเลิกการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา พร้อมย้ำให้กลุ่มตัวอย่างมั่นใจว่าจะไม่มีผลต่อการบริการที่ได้รับ ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่าง ซักถามข้อซ้องใจเพิ่มเติมและมีเวลาคิดบทหนังก่อนตัดสินใจ เมื่อกลุ่มตัวอย่างอนุญาต จึงให้เขียนตัวอักษรไว้เป็นหลักฐาน ในใบอนุญาต เข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นจึงทำการเก็บข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) โดยกำหนดความมั่นคงสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลที่นำไปของหนูนิ่งตั้งครรภ์และปัจจัยด้านครอบครัว วิเคราะห์โดยแยกแยะตามถี่่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ความวิตกกังวล และสัมพันธภาพระหว่างมาตราและทารกในครรภ์ในหนูนิ่งตั้งครรภ์ ที่เป็นพานะของโโคชาลส์ชีเมีย วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างปัจจัยด้านครอบครัว ความวิตกกังวล และสัมพันธภาพระหว่างมาตราและทารกในครรภ์ในหนูนิ่งตั้งครรภ์ที่เป็นพานะของโโคชาลส์ชีเมีย

#### 4. คำนวณหาค่าประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคุณระหว่างปัจจัยด้านครอบครัว

ความวิตกากงวลด กับสัมพันธภาพระหว่างมาตราและทารกในครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์ที่เป็นพาหะของโภคยาลัลสซีเมีย โดยวิธีวิเคราะห์ถัดแยกอยพหุคุณ (Stepwise Multiple Regression) เนื่องจากการคำนวณหาค่าประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคุณกำหนดให้ว่า ตัวแปรที่จะนำมาคำนวณต้องเป็นตัวแปรที่วัดในระดับอันตรากาชั้น (Interval Scale) ขึ้นไป (ยุวดี ถุชา และคณะ, 2537) ดังนั้นในการคำนวณจึงต้องปรับตัวแปรที่วัดได้ในระดับนามบัญญัติ (Nominal Scale) เป็นตัวแปรทุ่น (Dummy Variable) ดังนี้

ลักษณะของครอบครัว ใช้ตัวแปรทุ่นคือ

ครอบครัวเดียว	กำหนดเป็น 0
---------------	-------------

ครอบครัวขยาย	กำหนดเป็น 1
--------------	-------------

ประวัติพันธุกรรมโภคยาลัลสซีเมียในครอบครัว ใช้ตัวแปรทุ่นคือ

ไม่มีประวัติพันธุกรรมในครอบครัว	กำหนดเป็น 0
---------------------------------	-------------

มีประวัติพันธุกรรมในครอบครัว	กำหนดเป็น 1
------------------------------	-------------

ผลการตรวจคัดกรองพาหะของโภคยาลัลสซีเมียของสามี ใช้ตัวแปรทุ่นคือ

ไม่เป็นพาหะ/ไม่ตรวจ	กำหนดเป็น 0
---------------------	-------------

เป็นพาหะ	กำหนดเป็น 1
----------	-------------