



## บทที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลของหญิงครรภ์แรกที่มี อายุ ระดับการศึกษา และระดับฐานะทางเศรษฐกิจแตกต่างกัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ หญิงครรภ์แรกที่มาใช้บริการฝากครรภ์ที่แผนก ฝากครรภ์ ของโรงพยาบาลรามารัตนิตี จำนวน 100 คน วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่ม แบบจงใจ (purposive sampling) โดยอาศัยเกณฑ์ต่อไปนี้

1. เป็นหญิงครรภ์แรกที่มีการตั้งครรภ์ปกติ
2. มีอายุครรภ์อยู่ในระหว่าง 1-13 สัปดาห์
3. ไม่เป็นหม้าย เนื่องจากสามีเสียชีวิต หย่าร้าง หรือแยกกัน
4. ยินดีร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับรายละเอียดของหญิงมีครรภ์ได้แก่ อายุ ระดับ การศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว
2. แบบวัดความวิตกกังวล ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบวัดความวิตกกังวลของสปีล- เเกอร์ (Spielberger, et al 1970) แบบวัดนี้มีชื่อว่า The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) แปลเป็นภาษาไทยโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง นิตยา ษภักดี ดร.มาลี นิสสัยสุข และ ดร.สายฤดี วรกิจโกศาทร แบบวัดนี้ประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนแรกเรียก X-I เป็นการวัดระดับความวิตกกังวลแบบสเตรท (State anxiety) เป็นการวัดความวิตกกังวลต่อสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง หรือต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่กำลัง เป็นสิ่งเร้า ให้เกิดความวิตกกังวลขึ้นในขณะนั้น ในการศึกษาที่กำหนดให้การตั้งครรภ์เป็นสถานการณ์ที่บุคคล กำลัง เผชิญอยู่

ลักษณะของแบบวัด เป็นแบบสอบถามประกอบด้วยข้อรายการที่แสดงถึงความรู้สึกที่ เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นข้อความที่มีความหมายเชิงนิมิต 10 ข้อ และข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธ 10 ข้อ



วิธีการตอบแบบวัด เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) 4 ระดับ คือ

1) ไม่เลย 2) มีบ้าง 3) ค่อนข้างมาก 4) มากที่สุด ผู้ตอบจะต้องพิจารณาว่าข้อความในแต่ละข้อความตรงกับความรู้สึกของตนเองมากน้อยเพียงใด

ตัวอย่าง เช่น : เมื่อนึกถึงการตั้งครุฑครั้งนี้ท่านรู้สึกหงุดหงิด

ถ้าข้อความนี้ไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบคือ ไม่เลย ผู้ตอบจะกาตอบลงในช่อง "ไม่เลย"

ถ้าข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบบ้าง ผู้ตอบจะกาตอบลงในช่อง "มีบ้าง"

ถ้าข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบค่อนข้างมาก ผู้ตอบจะกาตอบลงในช่อง "ค่อนข้างมาก"

ถ้าข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบมากที่สุด ผู้ตอบจะกาตอบลงในช่อง "มากที่สุด"

#### เกณฑ์ในการให้คะแนน

ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิมิต ให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาตอบลงในช่อง ไม่เลย ให้คะแนน 4

ถ้ากาตอบลงในช่อง มีบ้าง ให้คะแนน 3

ถ้ากาตอบลงในช่อง ค่อนข้างมาก ให้คะแนน 2

ถ้ากาตอบลงในช่อง มากที่สุด ให้คะแนน 1

ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธ ให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาตอบลงในช่อง ไม่เลย ให้คะแนน 1

ถ้ากาตอบลงในช่อง มีบ้าง ให้คะแนน 2

ถ้ากาตอบลงในช่อง ค่อนข้างมาก ให้คะแนน 3

ถ้ากาตอบลงในช่อง มากที่สุด ให้คะแนน 4

ตอนสองเรียก X-II เป็นการวัดความวิตกกังวลแบบเทรท (Trait anxiety)

เป็นการวัดความวิตกกังวลที่มีเป็นประจำในบุคคล ซึ่งเป็นการประเมินระดับความรู้สึกของตนเองที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ต่างๆ ไป

ลักษณะของแบบวัด เป็นแบบสอบถามประกอบด้วยข้อรายการที่แสดงถึงความรู้สึกที่

เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวล จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นข้อความที่มีความหมายเชิงนิมิต 7 ข้อ

และข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธ 13 ข้อ



วิธีการตอบแบบวัด เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า 4 ระดับ คือ 1) ไม่มีเลย หรือเกือบไม่มีเลย 2) บางครั้ง 3) บ่อยๆ 4) เสมอ ผู้ตอบต้องพิจารณาว่าข้อความในแต่ละข้อความตรงกับความรู้สึกของตนมากน้อยเพียงใด

ตัวอย่างเช่น : โดยทั่วไป ไปทำงานมักพึงใจกับความผิดพลาด

ถ้าข้อความนี้ ไม่มีเลยหรือเกือบไม่มีเลยในความรู้สึกของผู้ตอบ ผู้ตอบจะกาลงในช่อง "ไม่มีเลยหรือเกือบไม่มีเลย"

ถ้าข้อความนี้มีบ้างเป็นบางครั้งในความรู้สึกของผู้ตอบ ผู้ตอบจะกาลงในช่อง "บางครั้ง"

ถ้าข้อความนี้มีบ่อยๆ ในความรู้สึกของผู้ตอบ ผู้ตอบจะกาลงในช่อง "บ่อยๆ"

ถ้าข้อความนี้มีเสมอเป็นประจำในความรู้สึกของผู้ตอบ ผู้ตอบจะกาลงในช่อง "เสมอ"

#### เกณฑ์ในการให้คะแนน

ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิมิต ให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาตอบลงในช่อง ไม่มีเลยหรือเกือบไม่มีเลย ให้คะแนน 4

ถ้ากาตอบลงในช่อง บางครั้ง ให้คะแนน 3

ถ้ากาตอบลงในช่อง บ่อยๆ ให้คะแนน 2

ถ้ากาตอบลงในช่อง เสมอ ให้คะแนน 1

ในข้อความที่มีความหมายเชิงนิเสธ ให้คะแนนดังนี้

ถ้ากาตอบลงในช่อง ไม่มีเลยหรือเกือบไม่มีเลย ให้คะแนน 1

ถ้ากาตอบลงในช่อง บางครั้ง ให้คะแนน 2

ถ้ากาตอบลงในช่อง บ่อยๆ ให้คะแนน 3

ถ้ากาตอบลงในช่อง เสมอ ให้คะแนน 4

#### ความเที่ยงตรงและความแม่นยำของแบบวัด (Reliability and Validity)

แบบวัดความวิตกกังวล STAI ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงและความแม่นยำ โดย สปีลเบอร์เกอร์ และคณะ (Spielberger, Gorsuch, Lushene, 1970 : 8-11) ดังนี้



### การหาความเที่ยงตรง (Reliability) ของแบบวัดโดยใช่

1. การทดสอบซ้ำ (Test-retest Reliability) แบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรท (A-trait scale) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยง  $0.73-0.86$  ส่วนแบบวัดความวิตกกังวลแบบสเตท (A-state scale) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยง  $0.16-0.54$  ซึ่งค่อนข้างต่ำทั้งนี้เนื่องจากว่าเป็นธรรมชาติของความวิตกกังวลขณะใดขณะหนึ่งแล้วแต่สถานการณ์ที่เกิดขึ้นแตกต่างกัน ดังนั้นการตอบสนองของบุคคลในแต่ละขณะจะแตกต่างกันตามความเข้มของสิ่งเร้าขณะนั้น

2. การหาความคงที่ภายใน (Internal consistency) โดยวิธีการแบบโคเอฟฟิเชียนท์ แอลฟา ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $\alpha$ ) ดังนี้ แบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรท (A-trait scale) ได้ค่า  $\alpha = 0.86-0.92$  ส่วนแบบวัดความวิตกกังวลแบบสเตทได้ค่า  $\alpha = 0.83-0.92$

การหาความแม่นยำ (Validity) ของแบบวัด STAI สปิเกลเบอร์เกอร์และคณะ (Spielberger, et al; 1970) ได้นำแบบวัดความวิตกกังวลแบบสเตท (A-State scale) ตรวจสอบความแม่นยำตามโครงสร้าง (Construct Validity) โดยการนำไปทดสอบกับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาจำนวน 197 คน เป็นนักศึกษาชาย 109 คน นักศึกษาหญิง 88 คน โดยทดสอบในสภาพการณ์ที่เครียดและไม่เครียด ในสภาพการณ์ที่เครียด (Stressful condition) ได้แก่การดูภาพยนตร์ที่เครียด และการสอบ ในสภาพการณ์ที่ไม่เครียด (Non Stressful condition) ได้แก่ภาวะการฝึกตีทัวไป และในสภาพการณ์ที่ผ่อนคลายคือในขณะที่พักผ่อน นำผลการทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นแอลฟา ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทของนักศึกษาทั้งชายและหญิงจะสูงสุดในสภาพการณ์ที่ดูภาพยนตร์ที่เครียด (ในนักศึกษาชาย  $\bar{X} = 50.03, SD = 12.48, \alpha = .94$  ในนักศึกษาหญิง  $\bar{X} = 60.94, SD = 11.99, \alpha = .93$ ) รองลงมาคือในสภาพการณ์สอบ (ในนักศึกษาชาย  $\bar{X} = 43.01, SD = 11.23, \alpha = .92$  ในนักศึกษาหญิง  $\bar{X} = 43.69, SD = 11.59, \alpha = .93$ ) และในสภาพการณ์ฝึกตีทัวไป (ในนักศึกษาชาย  $\bar{X} = 36.99, SD = 9.57, \alpha = .89$ ) ในนักศึกษาหญิง  $\bar{X} = 37.24, SD = 10.27, \alpha = .91$ ) และในสภาพการณ์ที่ผ่อนคลายค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทจะต่ำสุด (ในนักศึกษาชาย  $\bar{X} = 32.70, SD = 9.02, \alpha = .89$ ) ในนักศึกษาหญิง  $\bar{X} = 29.60, SD = 6.91, \alpha = .83$ )



แบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรท (A-trait scale) สปีลเบอร์เกอร์และคณะ ได้นำไปตรวจสอบความแม่นยำตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) โดยนำไปทดสอบในนักศึกษาและผู้ช่วยคณาจารย์เปรียบเทียบแบบวัดความวิตกกังวลแบบอื่นๆ ได้แก่ The IPAT Anxiety Scale (Cattell & Scheier, 1963), the Taylor (1953) Manifest Anxiety Scale (TMAS) และ the Zuckerman (1960) Affect Adjective Checklist (AACL) ซึ่งแบบวัดทั้งสามนี้เป็นแบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรท ผลการทดสอบพบว่า แบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรทมีค่าสัมพัทธ์กับแบบวัด IPAT, TMAS และ AAAL เรียงตามลำดับดังนี้ คือ .75 - .77, .79 - .83 และ .52 - .58

แบบวัด STAI นี้ได้มีผู้นำไปใช้วัดความวิตกกังวลแบบสเตรทและแบบเทรทในงานวิจัยต่างๆ มากกว่า 200 เรื่อง ซึ่งจากรายงานการวิจัยพบว่าแบบวัด STAI นี้มีความเที่ยงตรงและความแม่นยำค่อนข้างสูง (Spielberger, 1975:721)

แบบวัดความวิตกกังวล STAI ฉบับภาษาไทยซึ่งแปลโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง นิตยา ชัยภักดี ดร มาลี นิสสัยสุข และ ดร สายฤดี วรกิจโกคาทร ได้มีผู้นำแบบวัดนี้มาวิเคราะห์หาความเที่ยง ดังเช่น ชมชื่น สมประเสริฐ, 2526 ได้วิเคราะห์ความเที่ยงตรงโดยวิธีทดสอบซ้ำ ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังนี้ แบบวัดความวิตกกังวลแบบสเตรทได้ค่าความเที่ยง 0.27 และแบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรทได้ค่าความเที่ยง 0.83 ดาราวรรณ ตะมิงดา, 2528 ได้วิเคราะห์ความเที่ยงตรงด้วยวิธีหาค่าความคงที่ภายใน โดยวิธีการแบบโคเอฟฟิเชียนท์ แอลฟา ( $\alpha$ ) ตามวิธีของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงดังนี้ แบบวัดความวิตกกังวลแบบสเตรทได้ค่าความเที่ยง 0.86 และแบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรทได้ค่าความเที่ยง 0.86 เช่นเดียวกัน

#### วิธีดำเนินการ

แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบวัดความวิตกกังวล STAI ฉบับภาษาไทยไปทดลองใช้กับหญิงครั้งแรกที่มีคุณสมบัติคล้ายกับตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 30 คน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าความคงที่ภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (ชุมพร ยงกิตติกุล, 2524 : 57) ได้ค่าความเที่ยงดังนี้ แบบวัดความวิตกกังวลแบบสเตรทได้ค่าความเที่ยง 0.86 และแบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรทได้ค่าความเที่ยง 0.83



## 2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยได้ติดต่อขอจดหมายราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากผู้บริหารของโรงพยาบาลรามาริบัติ โดยผู้วิจัยนำจดหมายไปติดต่อกับผู้บริหารด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการรวบรวมข้อมูล กับหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลสูติศาสตร์ ได้เริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 1 เดือน ตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2528 ถึงวันที่ 13 ธันวาคม 2528

2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลทุกวันราชการ ตั้งแต่เวลา 8.00 น. - 12.00 น. ที่แผนกฝากครรภ์ของโรงพยาบาลรามาริบัติ ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลก่อนที่หญิงมีครรภ์จะได้รับการตรวจครรภ์และคำแนะนำจากแพทย์หรือพยาบาล โดยทำการเก็บข้อมูลในวันที่หญิงมีครรภ์มาจองฝากครรภ์ (booking)<sup>1</sup> โดยมีขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังต่อไปนี้

ก. ผู้วิจัยให้ผู้ช่วยวิจัยสัมภาษณ์หญิงครรภ์แรกที่มาจองฝากครรภ์ เพื่อคัดเลือกหญิงครรภ์แรกที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาให้กับผู้วิจัย โดยผู้วิจัยรอรับกลุ่มตัวอย่างอยู่ในห้อง ซึ่งมีลักษณะเป็นสัดส่วนและเงียบสงบเหมาะสำหรับทำแบบวัดความวิตกกังวล

ข. ผู้วิจัยแนะนำและอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและเห็นความสำคัญของการวิจัย เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการตอบและตั้งใจทำแบบวัด

ค. ผู้วิจัยสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป เป็นรายบุคคล

ง. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบวัดความวิตกกังวล ในแต่ละครั้งจะมีประมาณ 2-4 คน ผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับการตอบแบบวัดความวิตกกังวล และเน้นกับกลุ่มตัวอย่างว่าไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด จึงขอให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาให้ตรงกับความรู้สึกของตนเองมากที่สุด

<sup>1</sup>หญิงมีครรภ์ทุกคนที่มีความต้องการมารับการบริการฝากครรภ์ในโรงพยาบาลรามาริบัติ ต้องมาจองฝากครรภ์ล่วงหน้า ดังนั้นในครั้งแรกที่มาโรงพยาบาล จึงไม่ได้รับการตรวจ แต่เจ้าหน้าที่จะนัดวันและเวลาให้มาตรวจในครั้งต่อไป



จ. ผู้วิจัยใช้วิธีการอ่านข้อความให้ฟังทีละข้อ ข้อละ 2 ครั้ง และให้กลุ่มตัวอย่างตอบลงในกระดาษคำตอบเอง โดยเริ่มทำแบบวัดความวิตกกังวลแบบสเตทก่อน โดยกำหนดให้ภาวะการตั้งครรถ์เป็นสถานการณ์ที่บุคคลกำลังเผชิญอยู่ หลังจากนั้นจึงทำแบบวัดความวิตกกังวลแบบเทรท

ฉ. ก่อนลงมือทำแบบวัด เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างถามในกรณีที่ไม่เข้าใจ เมื่อเข้าใจจึงเริ่มทำแบบวัด เวลาที่ใช้ในการตอบแบบวัดความวิตกกังวลนี้ใช้เวลาโดยเฉลี่ย 20 นาที

#### การเตรียมข้อมูล

1. ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบวัดที่ได้รับคืน หากพบว่าชุดใดมีคำตอบไม่สมบูรณ์ก็คัดแบบวัดชุดนั้นออก
2. ตรวจสอบให้คะแนนแบบวัดแต่ละชุดตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
3. นำข้อมูลเกี่ยวกับรายได้มาแบ่งระดับช่วงของรายได้ โดยการหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดช่วงรายได้ต่ำสุดคือ ช่วงรายได้ต่ำกว่า 1 SD ของค่าเฉลี่ยของรายได้ ช่วงรายได้สูงคือช่วงรายได้สูงกว่า 1 SD ของค่าเฉลี่ยของรายได้ และนำช่วงรายได้  $\pm 1$  SD มาแบ่งระดับซึ่งจะเป็นที่ระดับขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อมูล ซึ่งในการแบ่งนี้พยายามแบ่งให้ช่วงห่างของรายได้แต่ละระดับเท่าๆ กันหรือใกล้เคียงกัน

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ตัวแปรด้าน อายุ ระดับการศึกษา และระดับฐานะทางเศรษฐกิจทีละตัวแปร ไม่ได้นำแต่ละตัวแปรมาปฏิสัมพันธ์กัน

1. วิเคราะห์คะแนนความวิตกกังวลแบบสเตทและแบบเทรท ของกลุ่มตัวอย่างโดยจำแนกตามระดับ อายุ การศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one-way analysis of variance)
2. ใช้วิธีการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มเมื่อพบความแตกต่างในผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน