



## บทที่ 2

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบศึกษาโดยการสุ่มสองกลุ่มวัดสองครั้ง (The Randomized Control-Group Pretest-Posttest Designs) โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แล้ววัดผลในระยะเวลาก่อนการทดลอง ระยะเวลาหลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของตัวแบบที่มีต่อการลดความวิตกกังวลในการคลอดของหญิงครรภ์แรก

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ หญิงครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ ณ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จ.อุบลราชธานี ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 21-30 ปี อายุครรภ์ขณะเข้าร่วมการวิจัยครั้งแรก 28-34 สัปดาห์ อาศัยอยู่ร่วมกับคู่สมรส ไม่มีอาการเจ็บป่วยอื่นใดร่วมกับการตั้งครรภ์และไม่ได้วางแผนการคลอดด้วยวิธีสูติศาสตร์หัตถการ ไม่มีปัญหาด้านการได้ยินและการมองเห็น สามารถอ่านหนังสือออกและเขียนได้ สมครใจและยินดีที่จะเข้าร่วมการวิจัย

#### กลุ่มตัวอย่าง

1. คัดเลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติของประชากร แล้วประเมินความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัว (Trait Anxiety) โดยใช้แบบวัดความรู้สึกโดยทั่วไป (โปรดตุในภาคผนวก ข) คัดเลือกหญิงครรภ์แรกจำนวน 40 คน ที่มีคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัวอยู่ระหว่าง Percentile ที่ 25-75 ของคะแนนกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยใช้หาคุณภาพเครื่องมือ คือ ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 38 ถึง 45 คะแนน เนื่องจากผู้วิจัยต้องการที่จะคัดหญิงครรภ์แรกที่มีคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัวสูงหรือต่ำเกินไปออกจากการวิจัย

2. สุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มโดยการจับสลากทีละคน เพื่อแบ่งหญิงครรภ์แรกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 คน โดยกลุ่มทดลอง คือ หญิงครรภ์แรกที่เข้าร่วมการวิจัยและได้รับการเสนอตัวแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และกลุ่มควบคุม คือ หญิงครรภ์แรกที่เข้าร่วมการวิจัยและได้รับการดูแลจากพยาบาลประจำหน่วยฝากครรภ์ตามปกติ

แต่ละกลุ่มได้ตัวอย่างที่มีคุณลักษณะดังนี้

กลุ่มทดลองอายุเฉลี่ย 23.55 ปี อายุครรภขณะเริ่มการทดลองเฉลี่ย 30.70 สัปดาห์ อายุครรภเมื่อสิ้นสุดการทดลองเฉลี่ย 35.60 สัปดาห์ คะแนนความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัวเฉลี่ย 41.85 คะแนน

กลุ่มควบคุมอายุเฉลี่ย 25.25 ปี อายุครรภขณะเริ่มการทดลองเฉลี่ย 30.05 สัปดาห์ อายุครรภเมื่อสิ้นสุดการทดลองเฉลี่ย 35.05 สัปดาห์ คะแนนความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัวเฉลี่ย 41.80 คะแนน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### เครื่องมือในการทดลอง

ผู้วิจัยสร้างตัวแบบขึ้นตามทฤษฎีปัญญาทางสังคมของ Bandura ซึ่งมีแนวทางดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้ผู้สังเกตเรียนรู้
2. สืบหาเป้าหมายทางจิตวิทยา เพื่อใช้เป็นเนื้อหาในตัวแบบสัญลักษณ์ที่จะให้ผู้สังเกตเกิดการเลียนแบบตามพฤติกรรมของตัวแบบ และคาดหวังในผลกรรมที่จะได้รับเช่นเดียวกับตัวแบบ
3. กำหนดตัวแบบโดยการคัดเลือกให้ตัวแบบมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับผู้สังเกต เนื่องจากบุคคลที่มีลักษณะใกล้เคียงกันนั้น จะทำให้ผู้สังเกตรู้สึกว่าเขาเองก็น่าจะทำได้เช่นกัน
4. จัดสถานการณ์ (Antecedent) ที่เอื้อให้ผู้สังเกตเกิดการเรียนรู้ในพฤติกรรมที่คล้ายคลึงกับพฤติกรรมของตัวแบบ การเสนอตัวแบบจึงเป็นการจัดสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดการคาดหวังถึงผลที่จะเกิดขึ้น ซึ่งความคาดหวังถึงผลที่จะเกิดขึ้นนี้จะส่งผลให้บุคคลตัดสินใจที่จะกระทำพฤติกรรมหรือไม่กระทำพฤติกรรม
5. กำหนดพฤติกรรมของตัวแบบ โดยพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงนั้นต้องอยู่ในระดับความสามารถที่ใกล้เคียงกับผู้สังเกต เพื่อให้ผู้สังเกตรู้สึกว่าการกระทำนั้นเป็นสิ่งที่เขาเองก็น่าจะทำได้
6. กำหนดผลกรรมที่ตัวแบบได้รับโดยให้การเสริมแรงกับตัวแบบ เมื่อตัวแบบสามารถแสดงพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้สังเกตเรียนรู้ เพื่อให้ผู้สังเกตรู้สึกว่าถ้าตนเองมีพฤติกรรมเหมือนตัวแบบแล้วจะได้รับการเสริมแรงเช่นกัน

7. ความซับซ้อนในการเสนอตัวแบบจะต้องไม่ทำให้เกิดการสับสนในข้อมูล พฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงนั้นต้องแสดงอย่างละเอียดมีขั้นตอนชัดเจน และง่ายต่อการเลียนแบบ เช่น จากสถานการณ์ที่ง่ายไปหายาก
8. ความชัดเจนของพฤติกรรม พฤติกรรมจะต้องสามารถสังเกตและเห็นตรงกันว่าเกิดหรือไม่เกิดมีความเป็นไปได้หรือไม่ ด้วยการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญตั้งแต่สองคนขึ้นไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสร้างตัวแบบสัญลักษณ์ในรูปของวิดีโอเพราะเป็นตัวแบบที่น่าสนใจและเข้าใจ ดึงดูดใจให้ติดตามเรื่องราวและพิจารณาตัวแบบไปพร้อมๆกันและยังสามารถนำกลับมาดูซ้ำใหม่ได้ โดยดำเนินการสร้างตัวแบบตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการให้หญิงครรภ์แรกเรียนรู้อย่างกว้างๆ คือ ให้หญิงครรภ์แรกเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีลดความวิตกกังวลในการคลอด และกำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะเรื่องในวิดีโอ (โปรดดูตัวอย่างในภาคผนวก ฉ)

2. สำรวจเป้าหมายทางจิตวิทยา โดยสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลในการคลอด จากการเรียงเรียงจากบทความ ตำรา และงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวกับความไม่สุขสบายโดยทั่วไปในไตรมาสที่ 3 และความวิตกกังวลในการคลอด ตามแนวคิดของ Bobak (1993) ประกอบกับเนื้อหาการให้ความรู้แก่หญิงครรภ์แรกเพื่อการเตรียมคลอดตามวิธีการของ Lamaze แล้วนำแบบสอบถามนี้ไปเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับประชากรที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จ.อุบลราชธานี จำนวน 40 คน (โปรดดูแบบสอบถามและผลการทำแบบสอบถามในภาคผนวก ง) ได้หัวข้อที่จะใช้เป็นเนื้อหาในวิดีโอ ดังนี้

- 2.1 ความรู้สึกไม่สุขสบายหรือความวิตกกังวลจากอาการและการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย (เลือกเฉพาะรายการที่ได้รับเลือกตั้งแต่ 9 ครั้ง ขึ้นไป (ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 9.5)) คือ อ่อนเพลีย-วิงเวียนศีรษะ ปัสสาวะบ่อย คลื่นไส้-อาเจียน อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย ปวดเด้านม เส้นเลือดขดที่ขา ปวดตามข้อต่อต่างๆของร่างกาย เช่น หัวเข่า ข้อศอก ผิวนม ปวดหลัง ตกขาว ผิวแตกลายบริเวณหน้าท้องหรือเด้านม ลานนมสีเข้มขึ้น มีเส้นสีดำพาดจากสะดือไปหัวเหน่า

2.2 ความวิตกกังวลในการคลอด (เลือกเฉพาะรายการที่ได้รับเลือกตั้งแต่ 13 ครั้งขึ้นไป (ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 13.46)) คือ ความเจ็บปวดขณะคลอด ความปลอดภัยของตนเองขณะคลอด ความปลอดภัยของบุตร การได้รับการดูแลจากแพทย์ พยาบาล เช่น การตรวจทางช่องคลอด การตรวจทางทวารหนัก การฉีดยาเข้าเส้นเลือด หรือฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ และการไปโรงพยาบาลไม่ทัน

2.3 คำแนะนำหรือข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติม (เลือกรายการที่ได้รับเลือกตั้งแต่ 14 ครั้ง ขึ้นไป (ค่าเฉลี่ยเลขคณิตเท่ากับ 14.73) และเลือกเพิ่มเติมบางรายการเพื่อให้เนื้อหาในวิดิทัศน์มีความต่อเนื่องและสมบูรณ์) คือ การดูแลตนเองในเรื่อง การพักผ่อน การออกกำลังกาย การทำงาน การดูแลตนเองเมื่อไม่ได้รับความสุขสบายจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายขณะตั้งครรภ์ดังในข้อ 2.1 การเตรียมตัวสำหรับการเลี้ยงดูบุตรด้วยนมมารดา การสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องไปพบแพทย์ก่อนเวลานัด การสังเกตอาการที่แสดงถึงการคลอด การสังเกตอาการที่แสดงว่าเข้าสู่ระยะใกล้คลอด การเตรียมข้าวของเครื่องใช้เพื่อไปโรงพยาบาล ระยะเวลาของการคลอด กระบวนการคลอด การปฏิบัติตัวในระยะคลอด การฝึกให้อยู่ในท่าทางที่ถูกต้อง การระงับอาการปวดด้วยวิธีฝึกการผ่อนคลายและฝึกการหายใจ การเจริญเติบโตและพัฒนาการของทารกในครรภ์และการดูแลทารกแรกเกิด เช่น การสวมเสื้อผ้า การให้นม การทำความสะอาดร่างกาย

3.เขียนบท (Script) โดยกำหนดให้ตัวแบบมีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้สังเกตในด้านอายุและอายุครรภ์ คือ ตัวแบบหลักในการวิจัยครั้งนี้เป็นหญิงครรภ์แรกอายุ 28 ปี อายุครรภ์เริ่มต้น 8 สัปดาห์ และดำเนินการตั้งครรภ์จนกระทั่งครบกำหนดคลอด (โปรดดูตัวอย่าง ในภาคผนวก ฉ)

4.จัดสถานการณ์ สถานการณ์ในตัวแบบจะแสดงถึงหญิงครรภ์แรกอายุครรภ์อยู่ระหว่าง 28-40 สัปดาห์ มีพฤติกรรมต่างๆในการเตรียมตัวคลอด และสามารถปรับตัวต่อปัญหาทางร่างกายและจิตใจที่เกิดขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์และการคลอดได้อย่างเหมาะสม ส่วนผู้สังเกตจะดูตัวแบบเมื่อมาฝากครรภ์ในห้องที่จัดไว้เฉพาะ ลดสิ่งรบกวนจากภายนอก

5.ผู้วิจัยกำหนดพฤติกรรมของตัวแบบ ตามการสำรวจเป้าหมายทางจิตวิทยาโดยพฤติกรรมของตัวแบบที่กำหนดนั้นเป็นพฤติกรรมจริงของหญิงครรภ์แรก

6.กำหนดผลกรรมที่ตัวแบบได้รับเป็นผลกรรมทางบวก เช่น ได้รับคำชมว่าเก่งมาก ดีมาก ลูกคุณแข็งแรงและปลอดภัย เป็นต้น

7.ตัวแบบจะพูดและแสดงสิ่งที่ต้องการให้สังเกตไปพร้อมๆกัน หรือมีตัวอักษรประกอบเพื่อไม่ให้เกิดการสับสนในข้อมูลและสามารถเลียนแบบได้ง่าย

8.ความชัดเจนของพฤติกรรม ในการสร้างตัวแบบครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องของบทในเบื้องต้นร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลังจากนั้นตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

3 ท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านจิตวิทยา 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลสูติศาสตร์ 2 ท่าน (โปรดดูรายนามผู้ทรงคุณวุฒิในภาคผนวก ข) นำบทที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิมาจัดทำเป็นวิดีโอ 5 เรื่อง ความยาวเรื่องละประมาณ 15 นาที คือ

1. เรื่องใส่ใจตนเองเพื่อลูกรัก
2. เรื่องรู้จักวิธีผ่อนคลาย
3. เรื่องการหายใจต้องฝึกฝน
4. เรื่องลูก.....บนโลกใบใหม่
5. เรื่องสายใยของครอบครัว

เหตุการณ์ในวิดีโอทั้ง 5 เรื่อง จะเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ ดำเนินการตั้งครรภ์ เข้าสู่ระยะคลอด และระยะหลังคลอด 24 ชั่วโมง และแต่ละเรื่องเนื้อหาจะจบในตัวเอง

#### การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ ผู้วิจัยพัฒนารูปแบบการเสนอตัวแบบขึ้น โดยใช้แนวคิดทฤษฎีปัญญาทางสังคมของ Bandura เป็นพื้นฐานในการพัฒนา และผู้วิจัยสร้างตัวแบบให้ตรงตามเนื้อหาในทฤษฎีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและทางจิตสังคมระหว่างการตั้งครรภ์ในไตรมาสที่ 3 ร่วมกับการขอรับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ หลังจากการตรวจสอบ ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตัวแบบ และนำไปทดลองใช้กับหญิงครรภ์แรก จำนวน 5 คน เพื่อศึกษาความเหมาะสมของขั้นตอนการเสนอตัวแบบ แล้วนำมาปรับปรุงอีกครั้ง ก่อนการนำไปใช้จริง

#### เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบวัดความวิตกกังวล ผู้วิจัยใช้แบบวัดความวิตกกังวลของ ดาราวรรณ ตีะปินตา (2534) ซึ่ง ดาราวรรณ ตีะปินตา ได้สรุปขั้นตอนในการแปลและตรวจสอบความถูกต้องของการแปลแบบวัดนี้มาจากแบบวัด State-Trait Anxiety Inventory (STAI) Form Y ของ Spielberger และคณะ (1983) เป็นภาษาไทยไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ดร.ธาดารี นนทศักดิ์ นักจิตวิทยาทางการบิน ซึ่งทำงานด้านการพัฒนาแบบทดสอบทางจิตวิทยา เพื่อคัดเลือกนักบินของกองทัพเรือสหรัฐอเมริกามาเป็นเวลามากกว่า 15 ปี แปลแบบวัดภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย

ขั้นตอนที่ 2 ดร.จิ้น แบรี อาจารย์พิเศษประจำคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้มีความชำนาญทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยเป็นเวลามากกว่า 10 ปี ได้แปลแบบวัดฉบับภาษาไทย ที่ ดร.ธาดรี นนทศักดิ์ เป็นผู้แปล ไปเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อตรวจสอบและปรับความถูกต้องทั้งในด้านภาษาและความหมายทางจิตวิทยา

ขั้นตอนที่ 3 รองศาสตราจารย์ ดร. สมโภชน์ เขี่ยมสุภาสิต อาจารย์ประจำคณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปรับความชัดเจนด้านภาษาและความหมายทางจิตวิทยา

หลังจากนั้น ดารารวรรณ ต๊ะปินตา ได้นำแบบวัดฉบับภาษาไทยไปวัดความวิตกกังวลของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์ โรงพยาบาลนครพิงค์ เชียงใหม่ จำนวน 86 คน นำผลที่ได้มาทดสอบค่าความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าความคงที่ภายในโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach ได้ค่าความเที่ยง .90 (ดารารวรรณ ต๊ะปินตา, 2534)

#### การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบวัดฉบับภาษาไทยมาปรับปรุงภาษาให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างและสภาพปัจจุบันร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา ดังนี้

#### แบบวัดความรู้สึกละทิ้งโดยทั่วไป

1. เปลี่ยนชื่อแบบสอบถามจากแบบสอบถามชุดที่ 1 (ข้อที่ 21-40) เป็น แบบวัดความรู้สึกละทิ้งโดยทั่วไป
2. เพิ่มคำว่า "โดยทั่วไป" ในคำถามทุกข้อ เพื่อย้ำให้ผู้ตอบนึกถึงสถานการณ์ขณะตอบคำถาม เช่น
  1. ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นคนน่าคบ เพิ่มเป็น 1.โดยทั่วไป ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นคนน่าคบ
3. ปรับปรุงภาษาในข้อคำถาม เพื่อให้อ่านเข้าใจง่าย ดังนี้

ข้อความเดิม

ข้อความที่ปรับปรุง

3.ข้าพเจ้ารู้สึกมีความพอใจในตัวเอง

3.ข้าพเจ้ารู้สึกพอใจในตัวเอง

4.ข้าพเจ้าอยากเป็นสุขเท่ากับที่คนอื่น ๆ เป็นอยู่

4.ข้าพเจ้าอยากเป็นสุขเท่าที่คนอื่น ๆ เป็นอยู่

## ข้อความเดิม

8. ข้าพเจ้ารู้สึกว่ามีปัญหามากขึ้นทุกทีจนสู้ไม่ไหว
9. ข้าพเจ้ากังวลมากเกินไปในสิ่งที่จริงจังแล้วไร้สาระ
18. ข้าพเจ้าได้รับความผิดหวังอย่างจริงจังจนกระทั่งไม่สามารถที่จะล้มมันได้
20. เมื่อข้าพเจ้าคิดถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับหรือสนใจในระยะหลังๆนี้ ทำให้ข้าพเจ้าอยู่ในภาวะความตึงเครียดและสับสน

## ข้อความที่ปรับปรุง

8. ข้าพเจ้ารู้สึกว่ามีปัญหามากขึ้นทุกทีจนสู้ไม่ไหว
9. ข้าพเจ้ามักกังวลมากเกินไปในสิ่งที่จริงๆแล้วไร้สาระ
18. ข้าพเจ้าได้รับความผิดหวังจริงจังจนกระทั่งไม่สามารถจะล้มมันได้
20. ข้าพเจ้าคิดถึงสิ่งที่เกี่ยวข้องกับหรือสนใจในระยะหลังๆนี้ทำให้ข้าพเจ้าอยู่ในภาวะตึงเครียดและสับสน

แบบวัดความรู้สึกในขณะตั้งครรภ์

- เปลี่ยนชื่อแบบสอบถามจากแบบสอบถามชุดที่ 1 (ข้อที่ 1-20) เป็น แบบวัดความรู้สึกในขณะตั้งครรภ์ และเปลี่ยนสถานการณ์ในคำแนะนำในการตอบแบบสอบถามจาก "ต่อการให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคเอดส์" เป็น "ขณะตั้งครรภ์อายุ 28-40 สัปดาห์"
- เพิ่มคำว่า "ขณะนี้" ในคำถามทุกข้อ เพื่อย้ำให้ผู้ตอบนึกถึงสถานการณ์ขณะตอบคำถาม เช่น
  - ข้าพเจ้ารู้สึกสงบ เพิ่มเป็น 1. ขณะนี้ ข้าพเจ้ารู้สึกสงบ
- ปรับปรุงภาษาในข้อคำถาม เพื่อให้ถูกต้องและอ่านเข้าใจง่าย ดังนี้

## ข้อความเดิม

3. ข้าพเจ้าเป็นคนเครียด
7. ข้าพเจ้าวิตกกังวลกับสิ่งร้ายๆที่อาจจะเกิดขึ้น
16. ข้าพเจ้ารู้สึกพึงพอใจ
17. ข้าพเจ้าวิตกกังวล
20. ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นคนน่ารัก

## ข้อความที่ปรับปรุง

3. ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นคนเครียด
7. ข้าพเจ้ารู้สึกกังวลกับสิ่งร้ายๆที่อาจจะเกิดขึ้น
16. ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขสำราญใจ
17. ข้าพเจ้ากังวล
20. ข้าพเจ้ารู้สึก สดชื่นเบิกบานใจ (I am pleasant)

เมื่อปรับปรุงแล้วผู้วิจัยนำไปหาความเที่ยงโดยนำแบบวัดความรู้สึกทั้ง 2 ชุด ไปทดลองใช้ในหญิงครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จ. อุบลราชธานี ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 40 คน แล้วนำมาหาความเที่ยงดังนี้

1. ค่าความคงที่ภายใน (Internal Consistency) จากสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficiency,  $\alpha$ ) ได้ค่าความคงที่ภายในของแบบวัดความรู้สึกโดยทั่วไป (Trait Anxiety) เท่ากับ .72 และค่าความคงที่ภายในของแบบวัดความรู้สึกในขณะตั้งครรภ์ (State Anxiety) เท่ากับ .83

2. ค่าความเที่ยงแบบวัดซ้ำ (Test - Retest Reliability) ได้จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product - moment Coefficiency) ของคะแนนที่ได้จากการวัดครั้งแรกกับคะแนนที่ได้จากการวัดครั้งที่ 2 ในกลุ่มตัวอย่างเดิม โดยวัดห่างกัน 2 สัปดาห์ ได้ค่าความเที่ยงแบบวัดซ้ำของแบบวัดความรู้สึกโดยทั่วไป (Trait Anxiety) เท่ากับ .72 และค่าความความเที่ยงแบบวัดซ้ำของแบบวัดความรู้สึกในขณะตั้งครรภ์ (State Anxiety) เท่ากับ .61

ลักษณะของแบบวัดความวิตกกังวล มีจำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 2 ชุด คือ

### 1. แบบวัดความรู้สึกโดยทั่วไป

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ประเมินความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัว (Trait Anxiety) มีจำนวน 20 ข้อ (โปรดดูตัวอย่างในภาคผนวก ข) ประเมินโดยใช้การประเมิน 4 ระดับ คือ

1. เกือบไม่มีเลย
2. บางครั้ง
3. บ่อยครั้ง
4. เกือบตลอดเวลา

### เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อคำถามที่ 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 15, 17, 18, 20 เมื่อเลือกตอบ เกือบไม่มีเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง และเกือบตลอดเวลา ให้คะแนนเป็น 1, 2, 3, 4 ตามลำดับ

### ตัวอย่างคำถาม

- ข้อ 2 ข้าพเจ้ารู้สึกตื่นเต้นกระวนกระวาย
- ข้อ 4 ข้าพเจ้ารู้สึกอยากเป็นสุขเท่าที่คนอื่น ๆ เป็นอยู่



ข้อคำถามที่ 1, 3, 6, 7, 10, 13, 14, 16 และ 19 เมื่อเลือกตอบ เกือบไม่มีเลย บางครั้ง บ่อยครั้ง และเกือบตลอดเวลาให้คะแนนเป็น 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ

#### ตัวอย่างคำถาม

ข้อ 1 ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นคนน่าคบ

ข้อ 2 ข้าพเจ้ารู้สึกปลอดภัย

#### 2. แบบวัดความรู้สึกในขณะตั้งครรภ์

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ประเมินความวิตกกังวลในการคลอดของหญิงครรภ์แรกซึ่งเป็นการวัดความวิตกกังวลที่ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ (State Anxiety) มีจำนวน 20 ข้อ (โปรดดูตัวอย่างในภาคผนวก ค) ประเมินโดยใช้การประเมิน 4 ระดับ คือ

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

#### เกณฑ์การให้คะแนน

ข้อคำถามที่ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 และ 20 เมื่อเลือกตอบ ไม่เลย มีบ้าง ค่อนข้างมากและมากที่สุด ให้คะแนนเป็น 4, 3, 2, 1 ตามลำดับ

#### ตัวอย่างข้อคำถาม

ข้อ 1 ข้าพเจ้ารู้สึกสงบ

ข้อ 2 ข้าพเจ้ารู้สึกมั่นคงปลอดภัย

ข้อคำถามที่ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17 และ 18 เมื่อเลือกตอบ ไม่เลย มีบ้าง ค่อนข้างมากและมากที่สุด ให้คะแนนเป็น 1, 2, 3 และ 4 ตามลำดับ

#### ตัวอย่างข้อคำถาม

ข้อ 3 ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นคนเครียด

ข้อ 4 ข้าพเจ้ารู้สึกเกร็งและเครียด

#### การแปลความหมายคะแนน

1 หมายถึง ความวิตกกังวลในระดับต่ำ

4 หมายถึง ความวิตกกังวลในระดับสูง

ลักษณะข้อคำถามไม่มีการตัดสินว่าถูกหรือผิด ดังนั้นผู้ตอบต้องประเมินตนเองและตอบให้ตรงกับภาวะจริงมากที่สุด โดยใช้เวลาดัดสินใจในการตอบคำถามแต่ละครั้งไม่นานเกินไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลและการเสนอตัวแบบ จะกระทำเป็นรายบุคคลทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

### ระยะก่อนการทดลอง

1. ผู้วิจัยติดต่อขอจดหมายราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย ไปติดต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จ. อุบลราชธานี เพื่อขออนุญาตทำการวิจัยในกลุ่มตัวอย่าง

2. ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่หน่วยฝากครรภ์ไปยังหัวหน้าแผนกสูติ-นรีเวชกรรม โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จ.อุบลราชธานี และชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการทำวิจัยต่อหัวหน้าหน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จ.อุบลราชธานี

3. คัดเลือกผู้เข้าร่วมการวิจัยจากหญิงครรภ์แรกที่มาฝากครรภ์ในหน่วยฝากครรภ์ โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติของประชากร แล้วขอความร่วมมือในการวิจัย โดยการสร้างสัมพันธภาพกับผู้เข้าร่วมการวิจัย ชี้แจงเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิ์พร้อมทั้งอธิบายวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับ ขั้นตอนและสิ่งที่จะต้องปฏิบัติขณะเข้าร่วมการวิจัย

4. ประเมินความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัว โดยใช้แบบวัดความรู้สึกโดยทั่วไป แล้วคัดเลือกหญิงครรภ์แรกเข้าร่วมการวิจัยเฉพาะผู้ที่มีคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัว อยู่ระหว่าง 38 - 45 คะแนน แล้วให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยลงลายมือชื่อในใบสมัคร และแนบใบพิทักษ์สิทธิ์ในสมุดฝากครรภ์ของผู้เข้าร่วมการวิจัย ( โปรดดูตัวอย่างในภาคผนวก ข ) ส่วนผู้ที่คะแนนความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัวไม่ตรงตามเกณฑ์ ผู้วิจัยได้ชี้แจงเหตุผลที่ไม่ได้รับเข้าร่วมการวิจัยให้ทราบ พร้อมทั้งขอบคุณที่ให้ความร่วมมือ และให้เข้ารับการดูแลจากพยาบาลตามปกติ

5. สุ่มผู้เข้าร่วมการวิจัยเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีจับสลากทีละคน แล้วทำสัญลักษณ์การเป็นผู้เข้าร่วมการวิจัยในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุมในบัตรนัดซึ่งจะติดไว้กับสมุดคู่มือการฝากครรภ์ หลังจากนั้นให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทำแบบวัดความรู้สึกในขณะตั้งครรภ์ โดยผู้วิจัยอธิบายคำชี้แจง และวิธีการตอบแบบสอบถาม เน้นให้เข้าใจว่าในการตอบแบบสอบถามนั้น คำตอบที่ถูกต้องคือคำตอบที่ตรงกับความรู้สึกของตนมากที่สุด และผลการตอบจะใช้เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลถ้าหากผู้ตอบไม่ยินยอม ทั้งนี้ระหว่างการตอบแบบสอบถามผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยซักถามได้ตลอดเวลาถ้าไม่เข้าใจ เมื่อทำ

แบบสอบถามเสร็จให้นำส่งผู้วิจัย ผู้วิจัยจะตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทันที หากพบว่ามีส่วนที่ไม่สมบูรณ์ก็ขอให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทำให้ครบทุกข้อ

#### ระยะทดลอง

ในกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยเสนอตัวแบบแก่ผู้เข้าร่วมการวิจัยในครั้งแรกที่ได้รับคัดเลือก โดยเสนอตัวแบบในสถานที่ที่ผู้วิจัยจัดไว้เฉพาะ หลังจากนั้นได้นัดผู้เข้าร่วมวิจัย ทุก 1 สัปดาห์ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ เพื่อดูตัวแบบ (แผนในการเสนอตัวแบบโปรดดูในภาคผนวก จ) หลังการดูตัวแบบ ผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทำรายการตรวจสอบพฤติกรรมในวิดีโอทัศน์ (โปรดดูตัวอย่างในภาคผนวก ฉ) เพื่อตรวจสอบว่าผู้เข้าร่วมการวิจัยได้เห็นและจำพฤติกรรมเป้าหมายในตัวแบบได้หรือไม่ พฤติกรรมใดที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยสังเกตเห็นผู้วิจัยจะอธิบายเพิ่มเติม

ในกลุ่มควบคุมจะดำเนินขั้นตอนเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง แต่ที่แตกต่างกันคือผู้เข้าร่วมการวิจัยจะได้รับการดูแลตามปกติ ทุกครั้งที่มาตามนัด

#### ระยะหลังการทดลอง

หลังสิ้นสุดกระบวนการทดลอง คือ หลังจากการชมตัวแบบเรื่องที่ 5 จบแล้ว ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบวัดความรู้สึกในขณะตั้งครรภ์ และนัดให้มาพบผู้วิจัยในอีก 1 สัปดาห์

#### ระยะติดตามผล

1 สัปดาห์ หลังจากชมตัวแบบเรื่องที่ 5 ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม ทำแบบวัดความรู้สึกในขณะตั้งครรภ์

## การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ อายุครรภ์ขณะเริ่มต้นการทดลอง อายุครรภ์ขณะสิ้นสุดการทดลอง และคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัว (Trait Anxiety) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้โปรแกรม SPSS

2. คำนวณหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวลในการคลอดในทุกกลุ่มและทุกระยะของการทดลอง แล้วเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตและทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของคะแนนความวิตกกังวลในการคลอดก่อนการทดลองด้วยโปรแกรม SPSS

3. เปรียบเทียบความวิตกกังวลในการคลอดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมสองทางแบบวัดซ้ำ ด้วยวิธีวิเคราะห์ของ Winer, Brown และ Michels (1991) โดยกำหนดให้คะแนนความวิตกกังวลในการคลอดในระยะก่อนการทดลองเป็นตัวแปรปรวนร่วม

4. เปรียบเทียบความวิตกกังวลในการคลอดในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของกลุ่มทดลอง โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เมื่อพบความแตกต่างจึงทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Tukey โดยใช้โปรแกรม SPSS

### การนำเสนอข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. นำเสนอค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ อายุครรภ์ขณะเริ่มต้นการทดลอง อายุครรภ์ขณะสิ้นสุดการทดลอง และคะแนนความวิตกกังวลที่เป็นบุคลิกภาพประจำตัว (Trait Anxiety) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยตาราง

2. นำเสนอค่าเฉลี่ยเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวลในการคลอดของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในทุกระยะของการทดลองด้วยตาราง

3. นำเสนอผลการวิเคราะห์ Independent t-test เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเลขคณิตของคะแนนความวิตกกังวลในการคลอดในระยะก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยตาราง และนำเสนอผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของคะแนนความวิตกกังวลในการคลอดในระยะก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มโดยการบรรยาย

4. นำเสนอผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมสองทางแบบวัดซ้ำ เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลในการคลอดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลด้วยตาราง

5. นำเสนอผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของกลุ่มทดลอง เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลในการคลอดในทุกระยะของการทดลองด้วยตาราง และนำเสนอผลการทดสอบรายคู่ของคะแนนความวิตกกังวลในการคลอดในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลด้วยวิธีของ Tukey ด้วยตาราง