

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางต่อความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อย โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ มารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ซึ่งการคลอดมีทั้งการคลอดก่อนกำหนด (อายุครรภ์ระหว่าง 28-36 สัปดาห์) และคลอดครบกำหนด (อายุครรภ์ระหว่าง 37-42 สัปดาห์) และเป็นการคลอดที่ต้องตัดสายสะดือในห้องคลอด อยู่ในแผนกทารกแรกเกิดเป็นครั้งแรกและมีภาวะแทรกซ้อน เข้ารับการรักษาตั้งแต่แรกเกิดภายใน 24 ชั่วโมงหลังคลอด จนถึงปัจจุบันในแผนกทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ในปี พ.ศ. 2549 แต่ไม่เป็นทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่มีภาวะผิดปกติ ดังนี้

1. ทารกที่มีความผิดปกติทางร่างกาย เช่น แขน ขา พิการ เป็นต้น
2. ทารกที่มีความผิดปกติทางพันธุกรรม เช่น มีความผิดปกติของ Trisomy คู่ที่ 18 เป็นต้น
3. ทารกที่มีอาการรุนแรงและต้องเข้ารับการรักษาคือที่ห้องบำบัดพิเศษกุมารฯ
4. ทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจ จนทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ซึ่งการคลอดมีทั้งการคลอดก่อนกำหนด (อายุครรภ์ระหว่าง 28-36 สัปดาห์) และคลอดครบกำหนด (อายุครรภ์ระหว่าง 37-42 สัปดาห์) และทารกน้ำหนักน้อยต้องอยู่ในแผนกทารกแรกเกิดเป็นครั้งแรกและมีภาวะแทรกซ้อน ต้องเข้ารับการรักษาคือตั้งแต่แรกเกิดจนถึงปัจจุบันในแผนกทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (ยกเว้น ทารกแรกเกิดน้ำหนัก

น้อยที่มีภาวะผิดปกติต่าง ๆ) ระหว่างวันที่ 16 เมษายน ถึง 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 โดยมารดามีคะแนนความวิตกกังวลจากการทำแบบวัดความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในระดับสูง โดยมีคะแนนความวิตกกังวลตั้งแต่ 94 คะแนนขึ้นไป จำนวน 16 ราย สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากมารดาที่มีบุตรเข้ารับการรักษาทันที และสุ่มเข้ากลุ่มโดยการจับสลาก (Random Assignment) เพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 8 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 8 ราย โดยทำทีละราย ๆ สะสมไว้เป็นกลุ่ม

การวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมีความยินดีและสมัครใจเข้าร่วมการทดลองและมีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมการทดลองเมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการเข้าร่วมการทดลองนี้จะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการดูแลรักษาที่บุตรของผู้เข้าร่วมการทดลองจะได้รับจากแพทย์และไม่มีผลกระทบต่อผู้เข้าร่วมการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

1. แบบวัดความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อย
2. โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบยืดหยุ่นเป็นศูนย์กลาง

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ มีขั้นตอนการดำเนินการสร้าง ดังนี้

1. แบบวัดความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อย

1.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อย

1.2 สร้างแบบวัดความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อย โดยสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับทฤษฎี ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า จำนวน 40 ข้อ

1.3 นำแบบวัดความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ ข้อคำถาม จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่

- 1.3.1 รศ.ดร.ม.ร.ว. สมพร สุทัศนีย์
- 1.3.2 ผศ.ดร. สุรินทร์ สุทธิธาทิพย์
- 1.3.3 น.อ.หญิง พ.ญ. จงพัฒนา รุมาคม

เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องในเรื่องความตรงเชิงทฤษฎี เนื้อหา ขั้นตอนและวิธีดำเนินการแล้ว นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ได้จำนวน 34 ข้อ

1.4 นำแบบวัดความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยที่แก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยที่เข้ารับการรักษาในแผนกทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย จากนั้นนำแบบวัดที่ทดลองได้มาตรวจให้คะแนนตามที่กำหนดไว้ เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (Item Discrimination) โดยวิธี Item-Total Correlation ที่มีค่าตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ได้จำนวน 31 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.37-0.69 แต่ละข้อแสดงถึงความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อย ดังนี้

1.4.1 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยของบุตร หมายถึง ความรู้สึกของมารดาที่มีต่อลักษณะของทารกน้ำหนักน้อยที่ปรากฏให้เห็นเด่นชัดแก่มารดา การที่อวัยวะต่างๆ ไม่สามารถทำงานได้สมบูรณ์ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทำให้ทารกต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดจากบุคลากรทีมสุขภาพ จำนวน 11 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 14, 15

1.4.2 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลที่ทารกได้รับ หมายถึง ความรู้สึกกลัว รู้สึกผิด รู้สึกหมดหวังและวิตกกังวลของมารดาที่มีต่อการรักษาพยาบาลในแผนกทารกแรกเกิด ความรู้สึกกลัวว่าทารกจะได้รับความเจ็บปวดหรืออันตรายจากเครื่องมือที่ใช้ในการรักษา ซึ่งมีอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการดูแลทารกหลายอย่าง การทำงานของเจ้าหน้าที่อย่างเร่งด่วน เมื่อทารกมีอาการผิดปกติ ต้องได้รับการแก้ไข จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 4, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25

1.4.3 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเลี้ยงดูบุตร หมายถึง ความรู้สึกวิตกกังวลกลัวของมารดาว่าจะไม่สามารถดูแลทารกได้อย่างเพียงพอเมื่อนำทารกกลับบ้านและต้องเลี้ยงดูบุตรตามลำพัง จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, 10, 13

1.4.4 พฤติกรรมที่แสดงออก หมายถึง ความแปรปรวนในด้านการเคลื่อนไหว คำพูด การติดต่อสื่อสาร การรับรู้ ความสอดคล้องกันของการทำงานของร่างกาย พฤติกรรมของมารดาที่แสดงออกมานั้นเป็นปฏิกิริยาสะท้อนมาจากอารมณ์ภายในใจ ซึ่งบุคคลอื่นสามารถสังเกตเห็นได้ ลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก แบ่งเป็น 2 ชนิด คือ

1.4.4.1 อาการทางอารมณ์ (Affective Symptoms) ได้แก่ ความกังวลใจ หนักใจ เกรงกลัวหวาดหวั่น ไม่สบายใจ หงุดหงิด กระวนกระวาย ตกใจง่าย ความคิดสับสน ตึงเครียด จิตใจไม่สงบ และรู้สึกว่าไม่มีใครสามารถช่วยตนเองได้ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 16, 23, 29, 30, 31

1.4.4.2 อาการทางกาย (Somatic Symptoms) แสดงออกดังนี้ กล้ามเนื้อตึงตัว

มือเท้าสั่น หัวใจเต้นแรงและเร็ว ใจสั่น ความดันโลหิตสูงขึ้นหายใจถี่และหอบหืด อนุญาตให้นอนหลับหรือหลับไม่สนิท ความจำไม่ดี จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 24, 26, 27, 28

ลักษณะของข้อคำถามที่แสดงความวิตกกังวล เช่น ท่านไม่สบายใจที่ลูกดูคนมได้น้อย, ท่านกลัวลูกจะติดเชื้อโรคต่าง ๆ ได้ง่ายเพราะลูกตัวเล็ก เป็นต้น มีทั้งหมด 31 ข้อ เกณฑ์ที่ใช้ในการกำหนดคะแนน คือ คะแนนรวมทั้งหมด/ จำนวนข้อ การกำหนดคะแนนเรียงตามลำดับ จากมากที่สุดถึงน้อยที่สุด เป็น 5 4 3 2 1 ใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ดังต่อไปนี้

ระดับ 5 มากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบขณะทดสอบมากที่สุด
ระดับ 4 มาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบขณะทดสอบมาก
ระดับ 3 ปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบขณะทดสอบปานกลาง
ระดับ 2 น้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบขณะทดสอบน้อย
ระดับ 1 น้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบขณะทดสอบน้อยที่สุด

การแปลความหมายคะแนนรวมทั้งหมด โดยหาอันตรภาคชั้น (Class Interval) ใช้สูตร
 อันตรภาคชั้น = พิสัย/ จำนวนชั้น ได้คะแนนรวมทั้งหมดมีค่าสูงสุด 155 คะแนน ต่ำสุด 31 คะแนน
 ซึ่งแต่ละช่วงคะแนน มีความหมายดังนี้

31-62 คะแนน แสดงว่า วิตกกังวลเล็กน้อย

63-93 คะแนน แสดงว่า วิตกกังวลปานกลาง

94-124 คะแนน แสดงว่า วิตกกังวลสูง

125-155 คะแนน แสดงว่า วิตกกังวลสูงมาก

แต่ละช่วงคะแนนมีความหมายดังนี้

1. ความวิตกกังวลเล็กน้อย (Mild Anxiety) เป็นระดับที่จะมีส่วนช่วยให้ความมีสติสัมปชัญญะเพิ่มขึ้น การรับรู้ในอวัยวะรับสัมผัสทั้ง 5 จะเป็นอย่างกว้าง ๆ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย คือ การหายใจเร็วขึ้น ปากแห้ง เกิดความรู้สึกปั่นป่วนในกระเพาะอาหาร และอัตราการเต้นของหัวใจผิดปกติ

2. ความวิตกกังวลปานกลาง (Moderate Anxiety) เป็นระดับที่ความมีสติสัมปชัญญะยังคงต้องมีอยู่ แต่การรับรู้ของอวัยวะรับสัมผัสทั้ง 5 จะแคบลง การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายจะเพิ่มขึ้น

3. ความวิตกกังวลสูง (Severe Anxiety) เป็นระดับที่ความมีสติสัมปชัญญะและการรับรู้ต่าง ๆ ลดลง บุคคลจะตกอยู่ในความกลัวเป็นอย่างมาก และขาดการไตร่ตรอง การมองบุคคลหรือสิ่งแวดล้อมจะแปรปรวนไปจากสภาพความเป็นจริง มีความผิดปกติของความคิด เกิดจินตนาการที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง เกิดความกลัวบุคคล สถานที่หรือสิ่งของ มีอาการย้ำคิดย้ำทำ

4. ความวิตกกังวลสูงมาก (Panic) เมื่อมีความวิตกกังวลเกิดขึ้น และความวิตกกังวลนั้นไม่ได้รับระบายออกหรือแก้ไขให้ลดลง ความรู้สึกดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึงจุดที่บุคคลไม่สามารถทนต่อไปได้ จะเป็นผลทำให้บุคคลนั้นมีความผิดปกติทางจิตได้ บุคคลที่ตกอยู่ในความวิตกกังวลระดับนี้ จะมีความผิดปกติทั้งทางความคิด อารมณ์และพฤติกรรมที่แสดงออกโดยสิ้นเชิง ไม่รับรู้ต่อเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อมใด ๆ ทั้งสิ้น อาจมีอาการแปลสภาพผิด หลงผิดและอาการประสาทหลอนร่วมด้วย

1.5 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alfa-Coefficient) ของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .93

1.6 นำแบบวัดที่ได้ไปใช้ในการดำเนินการวิจัยต่อไป

2. โปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง หลักการให้คำปรึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมให้คำปรึกษาให้เหมาะสมกับปัญหาและผู้รับคำปรึกษา

2.2 นำโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลางไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้แก่

2.2.1 รศ.ดร.ม.ร.ว. สมพร สุทัศนีย์

2.2.2 ผศ.ดร. สุรินทร์ สุทธิชาติพิทย์

2.2.3 น.อ.หญิง พ.ญ. จงพัฒนา รุมาคม

เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องในเรื่องความตรงเชิงทฤษฎี เนื้อหา ขั้นตอน และวิธีการดำเนินการ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.3 นำโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ดำเนินการวิจัย

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ เพื่อขออนุมัติในการศึกษาวิจัย

1.2 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแก่คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา คณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมแพทยทหารเรือ เพื่อเป็นการประกันสิทธิเสรีภาพส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และลดความเสี่ยงด้านต่างๆ ในกระบวนการวิจัย และชี้แจงแก่หัวหน้าแผนกทารกแรกเกิดทราบ เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 ระยะก่อนทดลอง

ผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดชลบุรี ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ซึ่งมีการคลอดก่อนกำหนด (อายุครรภ์ระหว่าง 28-36 สัปดาห์) และคลอดครบกำหนด (อายุครรภ์ระหว่าง 37-42 สัปดาห์) การคลอดครั้งนี้ทารกน้ำหนักน้อยต้องอยู่ในแผนกทารกแรกเกิดเป็นครั้งแรกและมีภาวะแทรกซ้อนต้องเข้ารับการรักษาดังแต่แรกเกิดจนถึงปัจจุบันในแผนกทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดยมารดาทำแบบวัดความวิตกกังวล ซึ่งเป็นแบบวัดชนิดมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Likert Scale) โดยมีคะแนนความวิตกกังวลตั้งแต่ 94 คะแนนขึ้นไป และสมัครใจเข้าร่วมการทดลอง จำนวน 16 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างจากมารดาที่มีบุตรเข้ารับการรักษาละราย และสุ่มเข้ากลุ่มโดยการจับสลากเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 8 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 8 ราย โดยทำที่ละราย ๆ สะสมไว้เป็นกลุ่ม

2.2 ระยะทดลอง

เริ่มตั้งแต่วันที่ 16 เมษายน ถึง 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการให้คำปรึกษาแบบยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง ดำเนินการให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลตามขั้นตอน จำนวน 8 ครั้ง แบ่งเป็นสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 40 นาที รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยจะดำเนินการให้คำปรึกษาครั้งแรกหลังจากที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยตอบแบบวัดความวิตกกังวล โดยใช้สถานที่ห้องให้คำปรึกษา แผนกทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ในครั้งแรก และบ้านพักของผู้รับคำปรึกษาเมื่อทารกกลับบ้าน โดยเริ่มให้คำปรึกษาในกลุ่มทดลอง

ตั้งแต่คนที่ 1, 2, 3,...8 ตามลำดับ

กลุ่มควบคุม หมายถึง มารดาในกลุ่มที่ไม่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบยี่ดบุคคลเป็นศูนย์กลาง แต่ให้มารดาได้รับข้อมูลเกี่ยวกับอาการของบุตรและแผนการรักษาของแพทย์ รวมทั้งกิจกรรมการมาเยี่ยมดูแลบุตรของมารดา เช่น เวลาและการเข้าเยี่ยมบุตรตามนโยบายของโรงพยาบาล

2.3 ระยะหลังการทดลอง

เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยให้มารดาแต่ละคนตอบแบบวัดความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยทันที เพื่อเป็นการสอบครั้งหลัง (Posttest)

2.4 ระยะติดตามผล

ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบวัดความวิตกกังวลของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อยฉบับเดิมอีกครั้ง ห่างจากระยะหลังการทดลองของผู้รับคำปรึกษาแต่ละราย เป็นเวลา 2 สัปดาห์ คณะที่ได้เป็นคณะระยะติดตามผล (Follow Up) สิ้นสุดวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2549

3. นำข้อมูลทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนเพื่อเตรียมการวิเคราะห์ข้อมูล
แบบแผนการทดลอง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยดำเนินการวิจัยแบบมีกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม โดยวัดก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ซึ่งมีแบบแผนการทดลองดังนี้

กลุ่ม	วัดก่อน	ทดลอง	วัดหลัง	ติดตามผล
RE ₁	T ₁	X ₁	T ₂	T ₃
RC	T ₁	-	T ₂	T ₃

ภาพที่ 3 แบบแผนการทดลอง

ความหมายของสัญลักษณ์

E ₁	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบยี่ดบุคคลเป็นศูนย์กลาง
T ₁	แทน	ระยะก่อนการทดลอง
T ₂	แทน	ระยะหลังการทดลอง
T ₃	แทน	ระยะติดตามผล
X ₁	แทน	การให้คำปรึกษาแบบยี่ดบุคคลเป็นศูนย์กลาง

-	แทน	วิธีปกติ
C	แทน	กลุ่มควบคุม
R	แทน	การสุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่มและหนึ่งตัวแปรภายในกลุ่ม (Repeated-Measure Analysis of Variance: One Between-Subjects Variable and One Within-Subjects Variable) (Howell, 1997, pp. 458-470) และตรวจสอบความถูกต้องของการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นโดยภาษา QBASIC (ไพรัตน์ วงษ์นาม, 2540) เมื่อพบความแตกต่างทำการทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีทดสอบรายคู่แบบนิวแมน-คูลส์ (New Man-Keuls Procedure)