

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ต่อความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ มีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่มาเยี่ยมผู้ป่วยขณะเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคม 2543 เลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย โดยกำหนดคุณสมบัติของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย คือ มีอายุ 18 ปีขึ้นไป สามารถอ่าน พูด และเข้าใจภาษาไทย และยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษา และกำหนดคุณสมบัติของผู้บาดเจ็บศีรษะ คือ มีคะแนนการประเมินระดับความรู้สึกตัวโดยใช้ Glasgow Coma Scale (GCS) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 12 คะแนน (moderate and severe head injury)

ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่าง 10 รายแรกจัดให้เป็นกลุ่มควบคุม และกลุ่มตัวอย่าง 10 รายหลังจัดเป็นกลุ่มทดลองจับคู่กลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองโดยให้คะแนนความวิตกกังวลตามสภาวะการณีก่อนการทดลองทั้ง 2 กลุ่มมีค่าใกล้เคียงกัน (แตกต่างกันไม่เกิน 5 คะแนน) และเมื่อทดสอบด้วยสถิติแมนวิทนียู (Mann Whitney U-test) พบว่าค่าเฉลี่ยผลรวมอันดับที่ของคะแนนความวิตกกังวลของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความคล้ายคลึงกัน (homogeneity)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ (House, 1981) ร่วมกับการ

ทบทวนวรรณกรรม ซึ่งการสนับสนุนด้านข้อมูลประกอบด้วย การให้คำแนะนำ เสนอแนะ ให้แนวทาง และการให้ข้อมูลต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับสภาพผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ได้แก่ บาดเจ็บศีรษะที่เกิดกับผู้ป่วย การตรวจวินิจฉัย การรักษา ข้อควรปฏิบัติต่อผู้ป่วยเมื่อมาเยี่ยมและ ข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะของหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท อุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้กับผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ และกฎระเบียบของหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท สำหรับการสนับสนุนด้านอารมณ์ ประกอบด้วย การแสดงความเห็นอกเห็นใจ การแสดงความเอื้ออาทร การแสดงความปรารถนาดี และการแสดงความไว้วางใจ การสนับสนุนด้านอารมณ์นี้ จะกระทำตลอดระยะเวลาการสนับสนุนร่วมกับการสนับสนุนด้านข้อมูล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะและ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ โดยข้อมูลทั่วไปของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะประกอบด้วย อายุ เพศ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัว ส่วนข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะประกอบด้วย อายุ ชนิดของบาดเจ็บศีรษะ และคะแนน Glasgow Coma Scale (GCS)

2.2 แบบวัดความวิตกกังวล State-Trait Anxiety Inventory form Y (STAI form Y) ของสปีลเบิร์กเกอร์ (Spielberger et al, 1983 อ้างใน คาราวรรณ ต๊ะปิ่นตา, 2534) ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยชาติรี นนทศักดิ์ สมโภชน์ เอี่ยมสุภานิต และคาราวรรณ ต๊ะปิ่นตา ซึ่งแบบวัดฉบับภาษาไทยนี้ได้รับการนำไปใช้วัดความวิตกกังวลของพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยเอกส์ โรงพยาบาลนครพิงค์ เชียงใหม่ จำนวน 86 คน นำผลที่ได้มาทดสอบค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาความคงที่ภายใน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.9 ลักษณะของแบบวัด STAI เป็นเครื่องมือที่ให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ประเมินความวิตกกังวลด้วยตนเอง จำนวน 40 ข้อ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ STAI form Y-1 เป็นแบบประเมิน A-State หรือความวิตกกังวลตามสถานการณ์ เป็นความวิตกกังวลต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในขณะนั้น มีจำนวน 20 ข้อ ระดับที่ใช้ประเมินความวิตกกังวลมี 4 ระดับ โดยให้คะแนนดังนี้

- 1 = ไม่มีเลย
- 2 = มีบ้าง
- 3 = มีค่อนข้างมาก
- 4 = มีมากที่สุด

ส่วน STAI form Y-2 เป็นแบบประเมิน A-Trait หรือความวิตกกังวลแฝง เป็นความวิตกกังวลของตนเองโดยทั่ว ๆ ไป มีจำนวน 20 ข้อ ระดับที่ใช้ประเมินความวิตกกังวลมี 4 ระดับ โดยให้คะแนนดังนี้

- 1 = ไม่มีเลย
- 2 = มีบ้าง
- 3 = มีค่อนข้างมาก
- 4 = มีมากที่สุด

ก่อนคำนวณคะแนนจะกลับคะแนนในข้อที่มีความหมายในเชิงลบของแบบประเมิน STAI form Y-1 และ STAI form Y-2 คะแนนรวมของแต่ละแบบประเมินจะอยู่ในช่วง 20 – 80 คะแนน โดยคะแนนรวมต่ำแสดงถึงความวิตกกังวลต่ำ และคะแนนรวมสูงแสดงถึงความวิตกกังวลสูง

การทดสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ สำหรับสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ตลอดจนการจัดลำดับเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ 3 ท่าน พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์และชำนาญการด้านการพยาบาล ผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ 2 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดลองใช้กับสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความสามารถในการเข้าใจเนื้อหาแล้วนำข้อบกพร่องที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขก่อนใช้จริง

2. แบบวัดความวิตกกังวล State-Trait Anxiety Inventory form Y (STAI form Y) ของสปีตเบอร์เกอร์ ผู้วิจัยขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในการนำเครื่องมือที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยแล้วมาใช้ นำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความวิตกกังวล โดยนำไปทดลองใช้กับสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาจำนวน 10 ราย นำคะแนนที่ได้วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ยอมรับที่ค่า 0.8 (Polit & Hungler, 1999) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความวิตกกังวลตามสภาวะการณ์ และความวิตกกังวลแฝงเท่ากับ 0.93 และ 0.87 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคำนึงถึงความยินยอมของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก ซึ่งแจ้งการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เริ่มจากการแนะนำตัวเอง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธ การเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการบริการพยาบาล หรือการบำบัดรักษาที่จะได้รับแต่อย่างใด นอกจากนี้ในระหว่างการวิจัยหากกลุ่มตัวอย่างไม่พอใจ หรือไม่ต้องการเข้าร่วมในการวิจัย ต่อจนครบตามกำหนดเวลา กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกเลิกได้โดยไม่มีผลต่อการพยาบาล บริการ หรือการบำบัดรักษาที่จะได้รับเช่นกัน ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ จะนำเสนอในภาพรวมไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริงและหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการทำวิจัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ถึงคณบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตรวบรวมข้อมูลที่หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
2. ภายหลังจากได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท เพื่อแนะนำตัว ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย รายละเอียดของขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัย
3. ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกสมาชิกในครอบครัวและผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะตามคุณสมบัติที่กำหนด แนะนำตนเองกับสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะตามที่ได้เลือก แจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษา แนวทางการดำเนินการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ ขอความร่วมมือในการทำวิจัยหากสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมงานวิจัยจึงเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา
4. ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะในกลุ่มควบคุมจำนวน 10 รายก่อน หลังจากนั้นจึงรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลองจำนวน 10 ราย ปฏิบัติดังนี้
 - 4.1 ดำเนินการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมแบ่งเป็น 2 ครั้ง ดังนี้
 - ครั้งที่ 1 รวบรวมข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะและข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ และแบบวัดความวิตกกังวลของ

สมาชิกในครอบครัวในวันแรกที่สมาชิกในครอบครัวมาเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท หลังจากนั้นนัดหมายสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยในการมาเยี่ยมในวันที่ 3

ครั้งที่ 2 วัดความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวโดยใช้แบบวัดความวิตกกังวลและวัด GCS ของผู้ป่วยอีกครั้งในวันที่ 3 ที่สมาชิกในครอบครัวมาเยี่ยมผู้ป่วย

4.2 ดำเนินการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง โดยวัดความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวในวันแรกที่สมาชิกในครอบครัวมาเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท นำคะแนนความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวที่ได้มาจับคู่โดยให้คะแนนความวิตกกังวลมีค่าใกล้เคียงกัน แตกต่างกับค่าที่ได้จากการวัดครั้งแรกของกลุ่มควบคุมไม่เกิน 5 คะแนน ถ้าพบว่าสามารถจับคู่ได้แล้ว ดำเนินการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ให้กับสมาชิกในครอบครัวเป็นรายบุคคล โดยแบ่งการสนับสนุนเป็น 3 ครั้ง ใน 3 วันแรกที่สมาชิกในครอบครัวมาเยี่ยมผู้ป่วย มีวิธีการดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ในวันที่ 1 ให้กับสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะเป็นรายบุคคลในวันแรกที่สมาชิกในครอบครัวมาเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท โดยผู้วิจัยดำเนินการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยพบสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยในบริเวณที่จัดเป็นสัดส่วน สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับสมาชิกในครอบครัว สร้างบรรยากาศการพูดคุยแบบเป็นกันเองกับสมาชิกในครอบครัว ใช้สรรพนามที่เหมาะสมสำหรับสมาชิกในครอบครัว แสดงความเข้าใจในพฤติกรรมของสมาชิกในครอบครัวที่แสดงถึงความวิตกกังวล เตรียมสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยก่อนการเข้าเยี่ยมผู้ป่วยโดยบอกสภาพของผู้ป่วยในขณะนั้น อธิบายเกี่ยวกับการบาดเจ็บศีรษะ การตรวจวินิจฉัย การรักษา ลักษณะของหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท กฎระเบียบของหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท และข้อควรปฏิบัติเมื่อมาเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท พร้อมทั้งแจกเอกสารเกี่ยวกับกฎระเบียบของหอผู้ป่วยและข้อควรปฏิบัติเมื่อมาเยี่ยมผู้ป่วยในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมประสาท เพื่อให้สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยได้อ่านทบทวนภายหลัง และเปิดโอกาสให้สมาชิกในครอบครัวได้แสดงความรู้สึกหรือซักถาม

ขั้นตอนที่ 2 พาสมาชิกในครอบครัวเข้าเยี่ยมผู้ป่วยที่ข้างเตียง แล้วอธิบายเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่ใช้กับผู้ป่วย ได้แก่ เครื่องช่วยหายใจ เครื่องควบคุมการไหลของสารละลาย เครื่องช่วยลดไข้ สายให้อาหารทางจมูก ท่อระบายที่ต่อออกจากตัวผู้ป่วย แนะนำวิธีการปฏิบัติต่อผู้ป่วยที่ข้างเตียง อธิบายกิจกรรมการพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ ได้แก่ การทำความสะอาดร่างกาย การให้อาหาร

ทางสายยาง การดูแลเสมหะ การประเมินทางระบบประสาท และการประเมินสัญญาณชีพ การให้การพลิกตัว และการป้องกันอุบัติเหตุ และตอบคำถามที่สมาชิกในครอบครัวซักถามขณะเยี่ยม

ขั้นตอนที่ 3 ภายหลังจากพาสมาชิกในครอบครัวเข้าเยี่ยมผู้ป่วย ตอบคำถามที่สมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยซักถาม

ผู้วิจัยดำเนินการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ในวันที่ 2 ที่สมาชิกในครอบครัวมาเยี่ยมผู้ป่วย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 พบกับสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยในบริเวณที่จัดไว้อย่างเป็นทางการ กล่าวทักทายสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย บอกความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยให้กับสมาชิกในครอบครัว

ขั้นตอนที่ 2 พาสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยเข้าเยี่ยมผู้ป่วย ซึ่งให้สมาชิกในครอบครัวเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับอุปกรณ์เครื่องมือที่ผู้ป่วยได้รับ อธิบายกิจกรรมการพยาบาลกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง และตอบคำถามตามที่สมาชิกในครอบครัวซักถาม

ขั้นตอนที่ 3 ภายหลังจากพาสมาชิกในครอบครัวเข้าเยี่ยมผู้ป่วยรับฟังการระบายความรู้สึกของสมาชิกในครอบครัว และตอบคำถามที่สมาชิกในครอบครัวซักถาม ย้ำให้สมาชิกในครอบครัวมั่นใจว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลเป็นอย่างดีขณะที่สมาชิกในครอบครัวไม่ได้อยู่ที่ข้างเตียงผู้ป่วย

ผู้วิจัยดำเนินการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ในวันที่ 3 ให้กับสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่มาเยี่ยมผู้ป่วย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 พบกับสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยในบริเวณที่จัดไว้ กล่าวทักทายสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย บอกความก้าวหน้าของผู้ป่วยให้กับสมาชิกในครอบครัว

ขั้นตอนที่ 2 พาสมาชิกในครอบครัวเข้าเยี่ยมผู้ป่วย และตอบคำถามขณะเยี่ยมผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 3 ภายหลังจากพาสมาชิกในครอบครัวเข้าเยี่ยมผู้ป่วย จะตอบคำถามที่สมาชิกในครอบครัวซักถาม

ภายหลังเสร็จสิ้นการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย และแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ หลังจากนั้นดำเนินการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ให้กับสมาชิกในครอบครัวเป็นรายบุคคลจนครบจำนวน 10 รายตามแผนการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น หลังจากนั้นวัดความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวอีกครั้งในวันที่ 3 หลังการให้การสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ โดยใช้แบบวัดความวิตกกังวล STAI form Y และวัด GCS ของผู้ป่วยอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC+ (Statistic Package of the Social Science/Personal Computer plus) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกในครอบครัว นำมาแจกแจงความถี่ แสดงจำนวนร้อยละ
2. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลรวมอันดับที่ของคะแนนความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคเจ็บศีรษะระหว่างก่อนและหลังได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ในกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติวิลคอกซัน (Wilcoxon matched pairs signed-ranks test)
3. ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลรวมอันดับที่ของคะแนนความแตกต่างของความวิตกกังวลของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยโรคเจ็บศีรษะก่อนและหลังได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลและอารมณ์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติแมนวิทนียู (Mann Whitney U-test)