

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยายแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive Correlation Research Design) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ความเครียดของสมาชิกครอบครัว และสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว กับการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยโรคเจ็บศีรษะ ขณะนอนพักรักษาตัว ณ โรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกรมการแพทย์ ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีระเบียบวิธีดังนี้

สถานที่ศึกษา

การศึกษานี้ผู้วิจัย ได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ณ โรงพยาบาลของรัฐ ระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในเขตกรุงเทพ

เนื่องจากสถิติการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุในเขต กรุงเทพมหานครมีจำนวนมากเป็นอันดับหนึ่งของประเทศ และ โรงพยาบาลของรัฐ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในเขต กรุงเทพมหานคร พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยอุบัติเหตุเข้ารับการรักษามากที่สุด (ศูนย์นเรนทร, 2551) ซึ่งโรงพยาบาลดังกล่าว เป็น โรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีการรับส่งต่อจากโรงพยาบาลต่างๆทั้งจากต่างจังหวัดและในกรุงเทพมหานคร และสามารถให้การดูแลผู้ป่วยโรคเจ็บศีรษะอย่างครบถ้วน มี ศัลยแพทย์ระบบประสาทที่ให้การดูแลผู้ป่วย และมีทีมสหสาขาวิชาชีพที่ช่วยในการดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับด้านนโยบายการดูแลผู้ป่วยและครอบครัวมีความคล้ายคลึงกัน เนื่องจากเป็นต้นสังกัดเดียวกัน โดยให้ความสำคัญกับการให้ครอบครัวเข้าไปมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย มีระบบการจัดอัตราค่าจ้าง และการจัดเวรในการดูแลผู้ป่วยเป็น 3 ช่วงเวลา คือ เวรเช้า เวรบ่ายและ เวรคึก การจัดอัตราค่าจ้างประจำวัน/ เวร โดยพิจารณาจำนวนผู้ป่วย ลักษณะความรุนแรงของผู้ป่วยที่ ต้องการการพยาบาล (Nursing Needs) ในแต่ละวัน/ เวร มีแนวทางการปรับอัตราค่าจ้างเพิ่ม เพื่อเป็นการวางแผน เตรียมความพร้อมให้มีเจ้าหน้าที่เพียงพอให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

ในการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเจ็บศีรษะ แพทย์ศัลยกรรมประสาทมีการรักษาโดยการผ่าตัด และ/ หรือการผ่าตัดตามแนวปฏิบัติทางคลินิกของโรงพยาบาล ในด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วยใช้ระบบการดูแลแบบแพทย์เจ้าของไข้ มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรค แผนการรักษา การทำหัตถการ การผ่าตัด ส่วนพยาบาลจะมีหน้าที่ในการให้การดูแล และให้ข้อมูลสิทธิการรักษาต่าง ๆ ตลอดจนอาการทั่วไปที่เกิดขึ้นจากการให้การดูแล และส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและ ทำกิจวัตรประจำวันให้กับผู้ป่วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ที่เข้ารับการรักษา ณ หอผู้ป่วยศัลยกรรม โรงพยาบาลของรัฐ ระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 5 โรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง เป็นสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่มีความผูกพันกับผู้ป่วยและ/หรือเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยขณะอยู่โรงพยาบาล จาก 5 โรงพยาบาลของรัฐ ระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในเขตกรุงเทพมหานคร ทำการสุ่มโรงพยาบาลให้อัตราส่วน 2:1 ได้โรงพยาบาลที่เก็บข้อมูลทั้งหมด 3 โรงพยาบาล ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 175 คน ซึ่งเป็นจำนวนที่เพียงพอที่จะทำให้ผลการศึกษามีความน่าเชื่อถือ ($Power=.80$, $Effect\ Size=.25$, $n=126$) โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ป่วย และสมาชิกครอบครัว ดังนี้

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

คุณสมบัติผู้ป่วย

1. มีอายุ 20 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิง
2. มีการบาดเจ็บร่วมหรือไม่ก็ได้ แต่การบาดเจ็บร่วมต้องอยู่ในระดับเล็กน้อยถึงระดับปานกลางหรือไม่คุกคามต่อชีวิตผู้ป่วยตามระบบ AIS
3. มีระดับคะแนนความรู้สึกตัว (GCS) แกรับในหอผู้ป่วย 2 ระดับคือ
 - 3.1 บาดเจ็บที่ศีรษะระดับเล็กน้อย (Mild Head Injury) มี GCS 13-15 คะแนน
 - 3.2 บาดเจ็บที่ศีรษะระดับปานกลาง (Moderate Head Injury) มี GCS 9-12 คะแนน
4. ผู้ป่วยต้องผ่านพ้นภาวะวิกฤติและมีสัญญาณชีพปกติ
5. รับไว้ในการรักษาในโรงพยาบาลอย่างน้อย 3 วัน

คุณสมบัติของสมาชิกครอบครัว

1. มีอายุ 20 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิง
2. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีปัญหาการได้ยิน การพูด และสามารถสื่อสารภาษาไทยเข้าใจได้
3. เป็นบุคคลที่สามารถดูแลตนเองและผู้ป่วยได้
4. เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยอย่างผูกพันใกล้ชิด โดยอาจมีความสัมพันธ์กันทางสายเลือดหรือไม่ก็ได้ และเป็นผู้ดูแลหลักที่ดูแลผู้ป่วยมากที่สุดขณะอยู่โรงพยาบาลอย่างน้อย 2 วัน โดยสอบถามจากสมาชิกครอบครัวที่มาเยี่ยมผู้ป่วย การเก็บข้อมูลสมาชิกในครอบครัว 1 ราย ต่อผู้ป่วย 1 ราย
5. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด จาก 5 โรงพยาบาลของรัฐ ระดับตติยภูมิ สังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ในเขตกรุงเทพมหานคร ทำการสุ่มโรงพยาบาลใช้อัตราส่วน 2:1 ได้โรงพยาบาลที่เก็บข้อมูลทั้งหมด 3 โรงพยาบาล แต่เมื่อเก็บข้อมูลจริงสามารถเข้าไปเก็บข้อมูลได้เพียง 2 โรงพยาบาล ได้กลุ่มตัวอย่างจากแต่ละโรงพยาบาลตามสัดส่วนของประชากรแต่ละโรงพยาบาล (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2547) ดังนี้

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม} = \frac{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ} \times \text{จำนวนผู้ป่วยแต่ละโรงพยาบาล}}{\text{จำนวนผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 3-1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาล

ชื่อโรงพยาบาล	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
โรงพยาบาลที่ 1	1,280	90
โรงพยาบาลที่ 2	1,211	85

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ชุด

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว สถานภาพสมรส และอาชีพ

2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา

แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับการวินิจฉัยโรค

ตำแหน่งที่พบการบาดเจ็บหรือมีเลือดออกในสมอง การผ่าตัดจากการบาดเจ็บที่ศีรษะ การบาดเจ็บร่วม ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บศีรษะ (GCS) ณ วันที่ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล

3. แบบประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บร่วม

ใช้ประเมินความรุนแรงการบาดเจ็บร่วมของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ผู้วิจัยใช้แบบประเมินของ ชไมพันธุ์ สันติกาญจน์ และคณะ (2538) ซึ่งดัดแปลงจากแบบประเมินของ Baker (1974) และนำมาใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บหลายระบบ ประเมินได้จากค่าความรุนแรงของการบาดเจ็บ

Injury Severity Score (ISS) จาก AIS 85 ซึ่งค่า ISS คำนวณได้จาก การเลือกหมวดอวัยวะที่บาดเจ็บ (Body Region: BR) ประกอบด้วย 6 หมวดได้แก่ BR 1 Head/ Neck BR 2 Facial Injuries BR 3 Chest Injuries BR 4 Abdominal or Pelvic Content Injuries BR 5 Extremities or Pelvic Girdle Injuries BR 6 External Injuries แล้วนำหมวดอวัยวะที่บาดเจ็บ (BR) มาจัดระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ (Abbreviated Injury Scale: AIS) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตาม AIS 85 แบ่งระดับความรุนแรง ดังนี้

- 1 คะแนน หมายถึง ระดับความรุนแรงเล็กน้อย
- 2 คะแนน หมายถึง ระดับความรุนแรงปานกลาง
- 3 คะแนน หมายถึง ระดับความรุนแรงมากแต่ไม่คุกคามต่อชีวิต
- 4 คะแนน หมายถึง ระดับความรุนแรงมากแต่คุกคามต่อชีวิต
- 5 คะแนน หมายถึง ระดับความรุนแรงวิกฤต, ไม่แน่ใจในโอกาสรอดชีวิต
- 6 คะแนน หมายถึง ระดับความรุนแรงที่สุด ส่วนใหญ่ไม่รอดชีวิต

หลังจากนั้นนำค่า BR ที่จัดระดับความรุนแรง (AIS) แล้วมายกกำลังสองในแต่ละหมวด แล้วบวกค่ายกกำลังสองของผลรวมของ 3 หมวด BR ที่มีค่ามากใน 3 ลำดับแรก ดังนี้

$$(AIS\ score)^2 + (AIS\ score)^2 + (AIS\ score)^2$$

โดยผลรวมทั้ง 3 หมวด มีคะแนน 1 ถึง 75 คะแนน โดยมีเกณฑ์การประเมินค่าคะแนนความรุนแรงของการบาดเจ็บรวม ดังนี้

คะแนน น้อยกว่า 25 หมายถึง ความรุนแรงของการบาดเจ็บรวมน้อย

คะแนน 26-69 หมายถึง ความรุนแรงของการบาดเจ็บรวมปานกลาง

คะแนน มากกว่า 70 หมายถึง ความรุนแรงของการบาดเจ็บรวมมาก

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ คัดเลือกเฉพาะผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของการบาดเจ็บรวมระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง

ชุดที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ประกอบด้วย

I. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล

แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย ระยะเวลาการดูแลผู้ป่วยขณะอยู่ในโรงพยาบาล

2. แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย

แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ใช้ประเมินการรับรู้ของสมาชิกครอบครัวต่อความรุนแรงของการเจ็บป่วยของผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ซึ่งเป็นแบบประเมินด้วยสายตา (Visual Analog Scale) มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่าเชิงเส้นตรงจาก 0-10 ตามการรับรู้ของ

สมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะโดยการสัมภาษณ์ในวันที่ไปเก็บข้อมูล ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินของ ทรรศนีย์ ทัพโพธิ์ (2552) ซึ่งได้ดัดแปลงจากแบบประเมินระดับความรุนแรงของความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุขณะอยู่โรงพยาบาลของ จันทรา พรหมน้อย (2547) และได้นำไปใช้กับสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะจำนวน 20 คน โดยวิธีทดสอบซ้ำ (Test-retest Method) ห่างกัน 48 ชั่วโมง ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .99

การแปลผลค่าคะแนนใช้แบ่งระดับการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยเป็น 3 ระดับ (ทรรศนีย์ ทัพโพธิ์, 2552) ดังนี้

0-3 คะแนน หมายถึง สมาชิกครอบครัวมีการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยในระดับน้อย

4-7 คะแนน หมายถึง สมาชิกครอบครัวมีการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยในระดับปานกลาง

8-10 คะแนน หมายถึง สมาชิกครอบครัวมีการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยในระดับมาก

3. แบบสอบถามความเครียดของสมาชิกครอบครัว

แบบสอบถามความเครียดของสมาชิกครอบครัว ใช้ประเมินความเครียดของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดความเครียดของคารารด์น ปานดี (2549) ซึ่งแปลและดัดแปลงแบบสอบถามมาจากแบบวัดความเครียด Stress Appraisal Questionnaire (SAQ) ของ Yan (2000) ที่พัฒนาแบบประเมินโดยใช้แนวคิดของ Lazarus and Folkman (1984) และได้มีการนำไปใช้จริงในกลุ่มสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บศีรษะจำนวน 160 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .91

โดยแบบสอบถามความเครียดของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บศีรษะมีข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Likert's Scale) มี 5 ระดับ เป็นการประเมินความเครียดตามความรู้สึก และการรับรู้ของสมาชิกครอบครัวที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล ซึ่งข้อคำถามแต่ละข้อบรรยาย หรือกล่าวถึงเหตุการณ์ที่ประเมินว่า เป็นความเครียดนั้นรู้สึกเห็นด้วยมากน้อยเพียงใดหลังจากสมาชิกครอบครัวได้รับบาดเจ็บศีรษะ

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ไม่เครียดเลย	เท่ากับ	1	คะแนน
เครียดเล็กน้อย	เท่ากับ	2	คะแนน
เครียดปานกลาง	เท่ากับ	3	คะแนน
เครียดมาก	เท่ากับ	4	คะแนน

เครียดมากที่สุด เท่ากับ 5 คะแนน

การแปลผลแบบวัดการประเมินความเครียดคิดเป็นคะแนนจริง (Raw Score) มีช่วงคะแนน 16 ถึง 80 คะแนน โดยระดับคะแนนที่มากแสดงว่ามีความเครียดมากกว่าระดับคะแนนที่น้อย โดยได้แบ่งระดับความเครียดออกเป็น 3 ระดับคะแนนได้แก่ (Yan, 2000 อ้างถึงใน คารวรัตน์ ปานดี, 2549)

16-37 คะแนน หมายถึง	มีความเครียดระดับต่ำ
38-59 คะแนน หมายถึง	มีความเครียดระดับปานกลาง
60-80 คะแนน หมายถึง	มีความเครียดระดับสูง

สำหรับแบบสอบถามความเครียดนี้ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างถึงความเครียดที่เกิดขึ้นในขณะที่ถูกผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บศีรษะและนอนพักรักษาตัว ณ ปัจจุบัน

4. แบบประเมินสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว

แบบประเมินสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว เป็นการประเมินการรับรู้ถึงสัมพันธภาพ และความผูกพันที่มีระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัวก่อนเกิดการเจ็บป่วยในครั้งนี้ ซึ่งต้นฉบับเป็นภาษาอังกฤษ พัฒนาโดย McCubbin and McCubbin (1996) และนำไปใช้จริงกับกลุ่มครอบครัววัยรุ่นและวัยกลางคนที่มีความเครียด และภาวะวิกฤต ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .73 และ .75 ซึ่งแบบประเมินสัมพันธภาพนี้มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ แบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพ ความผูกพันในครอบครัว และด้านการเปลี่ยนแปลงของครอบครัว ด้านละ 8 ข้อ

การศึกษานี้เลือกใช้ข้อคำถามของแบบประเมินด้านสัมพันธภาพและความผูกพันในครอบครัวของ McCubbin and McCubbin (1996) โดยนำมาแปลเป็นภาษาไทย และนำไปใช้เพื่อประเมินสัมพันธภาพ ความผูกพัน (Family Attachment) ระหว่างผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะและสมาชิกครอบครัว ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 5, 7, 9, 12, 13, 15, 16 ซึ่งข้อคำถามทั้งหมดเป็นเชิงลบ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วน 5 ระดับ และกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบได้ 1 คำตอบ โดยมีความหมายและเกณฑ์การให้คะแนนเชิงลบดังต่อไปนี้

ไม่เคยรู้สึกเช่นนี้เลย	เท่ากับ 5	คะแนน
รู้สึกเช่นนี้บางครั้ง	เท่ากับ 4	คะแนน
รู้สึกเช่นนี้บ่อยครั้ง	เท่ากับ 3	คะแนน
รู้สึกเช่นนี้เกือบตลอดเวลา	เท่ากับ 2	คะแนน
รู้สึกเช่นนี้ตลอดเวลา	เท่ากับ 1	คะแนน

การแปลผลแบบวัดการประเมินสัมพันธภาพ ความผูกพันในครอบครัว มีช่วงคะแนน 8 ถึง 40 คะแนน โดยระดับคะแนนที่มากแสดงว่า สัมพันธภาพดีมากกว่าระดับคะแนนที่น้อย โดยได้

แบ่งระดับคะแนนสัมพันธภาพ ความผูกพัน แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้ (McCubbin & McCubbin, 1996 อ้างถึงใน ชุติกร ทาทอง, 2550)

8-24 คะแนน หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัวอยู่ในระดับไม่ดี

25-40 คะแนน หมายถึง สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัวอยู่ในระดับดี

สำหรับการประเมินสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัวจะใช้การสัมภาษณ์สมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะถึงสัมพันธภาพที่เกิดขึ้นก่อนการเจ็บป่วยในครั้งนี้

5. แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ

แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัว ใช้ประเมินการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ของทรรศนีย์ ทัพโพธิ์ (2552) ซึ่งดัดแปลงจากแบบสอบถามการมีส่วนร่วมของญาติ ของพรจันทร์ สุวรรณมนตรี (2550) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดูแล และนำไปใช้กับสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ จำนวน 119 ราย ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89 มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 29 ข้อ ประเมินความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะใน 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล มีจำนวนข้อคำถาม 9 ข้อ ได้แก่ข้อ 1-9
2. ด้านการวางแผนและตัดสินใจดูแล มีจำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ ได้แก่ข้อ 10-13
3. ด้านการปฏิบัติกรดูแล มีจำนวนข้อคำถาม 12 ข้อ ได้แก่ข้อ 14-25
4. ด้านประเมินผลการดูแล มีจำนวนข้อคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 26-27
5. ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการมีส่วนร่วมของสมาชิกครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ โดยมีข้อคำถาม 2 ข้อ ได้แก่ข้อ 28-29

ลักษณะของแบบสอบถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัว เป็นชนิดมาตรวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Likert's Scale) มี 5 ระดับเป็นการประเมินเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัว โดยการสัมภาษณ์สมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ มีเกณฑ์การให้คะแนนโดยกำหนดให้

ไม่ได้ปฏิบัติ	เท่ากับ	1	คะแนน
ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง	เท่ากับ	2	คะแนน
ปฏิบัติบ้างเป็นบางวัน	เท่ากับ	3	คะแนน
ปฏิบัติเกือบทุกวัน	เท่ากับ	4	คะแนน
ปฏิบัติทุกวัน	เท่ากับ	5	คะแนน

การคิดคะแนนเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของสมาชิกครอบครัว โดยภาพรวมของการมีส่วนร่วม และรายด้านแต่ละด้าน มีค่าคะแนนดังตารางที่ 2 แบ่งเป็น 3 ระดับ (ทรรศนีย์ ทัพโพธิ์, 2552) ดังนี้

ตารางที่ 3-2 การแปลผลค่าคะแนนเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัว

การมีส่วนร่วมในการดูแล	ระดับการมีส่วนร่วม		
	น้อย	ปานกลาง	มาก
ด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล (9 ข้อ)	9-20	21-32	33-45
ด้านการวางแผนและตัดสินใจ (4 ข้อ)	4-9	10-15	16-20
ด้านการปฏิบัติการดูแล (12 ข้อ)	12-28	29-44	45-60
ด้านการประเมินผล (2 ข้อ)	2-4	5-7	8-10
ด้านประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (2 ข้อ)	2-4	5-7	8-10
การมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโดยรวม	29-67	68-106	107-145

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การศึกษาครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาทั้งหมด 4 ชุด ประกอบด้วย

1. แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย
2. แบบประเมินความเครียดของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ
3. แบบประเมินสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว
4. แบบประเมินการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ

ซึ่งผู้วิจัยได้ทดสอบคุณภาพเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ดังนี้

การหาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Content validity)

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามความเครียด การรับรู้ความรุนแรง และแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ ซึ่งได้ผ่านการหาความตรงตามเนื้อหา ค่าความเชื่อมั่น และผ่านการใช้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้แล้วจึงไม่ต้องทดสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนั้นเครื่องมือที่ต้องหาความตรงตามเนื้อหา ได้แก่ แบบประเมินสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว ซึ่งผู้วิจัยนำแบบประเมิน Family Attachment and Changeability ของ McCubbin and McCubbin (1996) ใช้ในการประเมินสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว ดังนั้นจึง

ได้นำแบบประเมินดังกล่าวมาแปลเป็นภาษาไทย โดยให้ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทางการแพทย์ที่มีทักษะภาษาอังกฤษ และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมต่างชาติ และวัฒนธรรมไทยเป็นอย่างดี แปลแบบสอบถามจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย (Forward Translation) และให้สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แปลกลับเป็นภาษาอังกฤษ (Backward Translation) ผู้วิจัยนำแบบประเมินต้นฉบับภาษาไทยและฉบับที่ได้รับการแปลกลับเป็นภาษาอังกฤษมาเปรียบเทียบตรวจสอบความถูกต้อง และความตรงของเนื้อหา หลังจากนั้นนำแบบประเมินฉบับภาษาไทยมาตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือต่อไป

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว โดยผู้วิจัยนำแบบประเมินดังกล่าวไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านครอบครัว 1 ท่าน

อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญเกี่ยวกับครอบครัว 2 ท่าน

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลครอบครัว 2 ท่าน

หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยนำข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ใน 5 ท่าน มีความเห็นสอดคล้องกันในระดับ 3 และ 4 หารด้วยจำนวนข้อคำถาม ซึ่งค่า CVI ที่ยอมรับได้มีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป (ทศนีย์ นะแสง, 2541) มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นให้มีความถูกต้องในด้านการใช้ภาษา และความครอบคลุมของเนื้อหา โดยค่า CVI แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัวมีค่าเท่ากับ 1

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแบบประเมินมาหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว และการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย แล้วนำมาตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือดังนี้

1. แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยของสมาชิกครอบครัวผู้ป่วย

การบาดเจ็บบาดเจ็บศีรษะ นำมาทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยวิธี (Test-retest Method) ประเมินผู้ป่วยคนเดียวจำนวน 2 ครั้ง ใช้ระยะเวลาห่างกัน 24 ชั่วโมง จากนั้นจึงนำคะแนนที่ได้มาหาความสัมพันธ์ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1

2. แบบประเมินสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัวนำไปหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัวมีค่าเท่ากับ .80 ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ยอมรับได้โดยมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไป (บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร, 2547)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ก่อนดำเนินการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอโครงร่างงานวิจัยพร้อมเครื่องมือวิจัยเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของมหาวิทยาลัยบูรพา และเมื่อได้รับการพิจารณาตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว จึงได้ดำเนินการเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมของแต่ละโรงพยาบาล และเมื่อได้รับการพิจารณา ตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว จึงดำเนินการวิจัยโดยผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความเคารพในความเป็นบุคคลของสมาชิกครอบครัว โดยสมาชิกครอบครัวเป็นผู้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ และความเสี่ยงใดบ้างที่จะได้รับการจากการวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัย จะมีเฉพาะอาจารย์ที่ปรึกษา และผู้วิจัยทราบ และข้อมูลที่ได้ในการวิจัยทุกอย่างจะใช้ประโยชน์ทางวิชาการและเสนอในภาพรวมเท่านั้น ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างปฏิเสธไม่เข้าร่วมการวิจัย หรือถอนตัวจากการวิจัยในภายหลัง ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดก็ตามผลจากการปฏิเสธจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย สมาชิกครอบครัวผู้ป่วยในการให้การรักษาพยาบาลใด ๆ ทั้งสิ้น เมื่อสมาชิกครอบครัวตัดสินใจ แล้วให้เซ็นยินยอมในใบพิทักษ์สิทธิเก็บไว้เป็นหลักฐาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยการสัมภาษณ์ ซึ่งมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณาแล้วต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
2. ผู้วิจัยทำหนังสือที่ผ่านการอนุมัติ จากบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย
3. หลังจากทางโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงพยาบาลนพรัตน์ และโรงพยาบาลราชวิถี อนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงเข้าพบผู้อำนวยการฝ่ายการพยาบาล และหัวหน้าแผนกผู้ป่วยศัลยกรรม ที่ต้องการเก็บข้อมูล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของการวิจัย

4. ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมในวันที่ 3 ขึ้นไปและมีสัญญาณชีพปกติ และคัดเลือกสมาชิกครอบครัวที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด

5. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย พร้อมทั้งพหุศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างตลอดการดำเนินการวิจัย

6. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

6.1 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโดย

6.1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วย การตรวจร่างกาย และการซักถามจากผู้ป่วยหรือสมาชิกครอบครัว

6.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกครอบครัว โดยการสัมภาษณ์ ดังนี้

6.2.1 ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ และรายละเอียด ขั้นตอนต่าง ๆ ในการเก็บข้อมูล

6.2.2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากสมาชิกครอบครัว เช่น บิดา มารดา คู่สมรส บุตร พี่น้อง ผู้ปกครอง หรือเพื่อน ที่ดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะในขณะอยู่ในโรงพยาบาล ในกรณีมีหลายคน ซักถามสมาชิกครอบครัวผู้ที่มีความใกล้ชิด ผูกพันกับผู้ป่วยมากที่สุดหรือเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยในขณะอยู่โรงพยาบาล มาเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน

6.2.3 หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัย จะให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นต์ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของสมาชิกครอบครัว โดยการสัมภาษณ์ ใช้เวลาประมาณ 30-40 นาที ได้แก่ แบบประเมินการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย แบบสอบถามความเครียดของสมาชิกครอบครัว แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว และแบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัว โดยขออนุญาตนัดหมายกลุ่มตัวอย่างล่วงหน้าก่อน แต่กรณีกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สะดวกในวันนัดหมาย แต่สะดวกในวันนั้น ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทันที ในห้องรอพักญาติและ/หรือบริเวณหอผู้ป่วยที่ไม่มีผู้คนพลุกพล่าน ซึ่งการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจะทำได้จนกว่าจะได้รับข้อมูลครบตรงตามจำนวนข้อคำถามโดยไม่จำกัดเวลาในการตอบแบบสอบถาม

7. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของข้อมูลหลังได้รับแบบสอบถามแล้ว ถ้าพบว่าคำตอบใดไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างตอบเพิ่มเติมจนครบสมบูรณ์ ถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง และนำไปวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการวิเคราะห์สถิติ

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย สมาชิกครอบครัว และการรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วยของสมาชิกครอบครัว นำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ค่าคะแนน ความเครียดของสมาชิกครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว และการมีส่วนร่วมในการดูแลของสมาชิกครอบครัว โดยคำนวณหาความถี่ ร้อยละ ค่าพิสัย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย ความเครียดของสมาชิกครอบครัว และสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกครอบครัว กับตัวแปรตาม ได้แก่ การมีส่วนร่วมของสมาชิกครอบครัว โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) และทดสอบระดับนัยสำคัญที่ระดับ .05