

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความง่วงของผู้ป่วยโรคลมชักและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ เพศ ชนิดการเจ็บป่วยด้วยโรคลมชัก ยาต้านชัก สุขวิทยาการนอนหลับ ภาวะซึมเศร้า ความเหนื่อยล้า กับความง่วงของผู้ป่วยโรคลมชัก โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ประชากร ประชากรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคลมชักที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกจากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและสถาบันที่มีศูนย์โรคลมชัก

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคลมชักแผนกผู้ป่วยนอกของศูนย์โรคลมชัก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยมีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. สุ่มเลือกโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและสถาบันที่มีศูนย์โรคลมชักในเขตกรุงเทพมหานคร โดย

1.1 สุ่มจรวจโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและสถาบันที่มีศูนย์โรคลมชัก 6 แห่งในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีทั้งหมด 5 สังกัด โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สังกัดองค์การอิสระ, โรงพยาบาลศิริราช สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย, โรงพยาบาลรามธิบดี สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ, โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า สังกัดกระทรวงกลาโหม, สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ สถาบันอิสระ และสถาบันประสาทวิทยา สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

1.2 เลือกโรงพยาบาล 1 แห่งจากทั้งหมด 5 สังกัด คือโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สังกัดองค์การอิสระ เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ มีผู้ป่วยที่มารับบริการทั้งในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัดทั่วประเทศ จึงเป็นหน่วยประชากรขนาดใหญ่ มีประชากรที่หลากหลาย สามารถเป็นตัวแทนประชากรทั้งหมดได้ (ธวัชชัย วรพงศธร, 2540)

2. กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตร Thorndike (Thorndike, 1978)

$$\text{จากสูตร} \quad n \geq 10k + 50$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$k = \text{จำนวนตัวแปรทั้งหมด}$$

$$n = 10 \cdot 8 + 50 = 130$$

จากการคำนวณจึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 130 ราย

3. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติตามเกณฑ์
ดังนี้

- 3.1 ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคลมชัก
- 3.2 อายุตั้งแต่ 18-59 ปีทั้งเพศชายและเพศหญิง
- 3.3 รู้สึกตัวดี พูดและสื่อสารด้วยภาษาไทยได้ดี
- 3.4 ไม่มีปัญหาด้านการมองเห็นและการได้ยิน
- 3.5 ยินยอมให้ความร่วมมือในการศึกษา

4. การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) จาก
ผู้ป่วยโรคลมชักที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

4.1 สัมภาษณ์รายชื่อผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ของศูนย์โรคลมชัก โรงพยาบาล
จุฬาลงกรณ์

4.2 สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมวิจัยโดยการสุ่มแบบไม่ใส่คืน จำนวน 130 คน ได้
กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักที่มีลักษณะข้อมูลทั่วไป ดังแสดงในตารางที่ 1-3 ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชัก จำแนกตาม อายุ เพศ ระดับการศึกษา (n=130)

| ลักษณะข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|----------------------|-------|--------|
| อายุ (ปี) | | |
| <20 | 10 | 7.69 |
| 20-29 | 42 | 32.31 |
| 30-39 | 33 | 25.38 |
| 40-49 | 33 | 25.38 |
| ≥50 | 12 | 9.23 |
| เพศ | | |
| ชาย | 59 | 45.38 |
| หญิง | 71 | 54.62 |
| ระดับการศึกษา | | |
| ไม่ได้ศึกษา | 5 | 3.85 |
| ประถมศึกษา | 33 | 25.38 |
| มัธยมศึกษา | 42 | 32.31 |
| ประกาศนียบัตร | 19 | 14.62 |
| ปริญญาตรี | 28 | 21.54 |
| ปริญญาโท | 3 | 2.31 |

จากตารางที่ 1 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักจำนวน 130 ราย พบว่า ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 20 – 29 ปี จำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.31 รองลงมา ร้อยละ 25.38 เท่ากันคืออายุ 30-39 ปีและ 40-49 ปี มากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศหญิง จำนวน 71 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.62

ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 42 ราย ร้อยละ 42.31 รองลงมาคือระดับประถมศึกษา จำนวน 33 ราย ร้อยละ 25.38 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.15 ผู้ป่วยโรคลมชักส่วนน้อยได้รับยานอนหลับ จำนวน 7 ราย ร้อยละ 5.38

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชัก จำแนกตามอาชีพ (n=130)

| ลักษณะข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|--------------------|-------|--------|
| อาชีพ | | |
| รับจ้าง | 34 | 26.15 |
| ว่างงาน | 27 | 20.77 |
| รับราชการ | 15 | 11.54 |
| ธุรกิจส่วนตัว | 15 | 11.54 |
| เกษตรกรรม | 13 | 10.00 |
| ค้าขาย | 13 | 10.00 |
| นักศึกษา | 8 | 6.15 |
| อื่นๆ | 5 | 3.85 |

จากตารางที่ 2 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักจำนวน 130 ราย พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง จำนวน 34 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.15 รองลงมาคือว่างงาน จำนวน 27 ราย ร้อยละ 20.77 และร้อยละ 11.54 เท่ากันคือ ประกอบอาชีพรับราชการและธุรกิจส่วนตัว ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชัก จำแนกตามข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ และยากันชักที่ได้รับขณะรับการรักษา (n=130)

| ลักษณะข้อมูลทั่วไป | จำนวน | ร้อยละ |
|---|-------|--------|
| ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ | | |
| กลุ่มโรคลมชักที่มีจุดกำเนิดชักมาจากบางส่วนของสมอง | 88 | 67.69 |
| กลุ่มโรคลมชักที่มีจุดกำเนิดชักทั่วทั้งสมอง | 27 | 20.77 |
| กลุ่มโรคลมชักที่ไม่สามารถจำแนกจุดกำเนิดชัก | 15 | 11.54 |
| กลุ่มโรคลมชักเฉพาะ | 0 | 0.00 |
| ยากันชักที่ได้รับขณะรับการรักษา | | |
| ยากันชักหลายชนิด | 80 | 61.54 |
| ยากันชักชนิดเดียว | 50 | 38.46 |

ตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคลมชักจำนวน 130 ราย พบว่า ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มโรคลมชักที่มีจุดกำเนิดชักมาจากบางส่วนของสมอง จำนวน 88 ราย คิดเป็นร้อยละ

ละ 67.69 รองลงมาคือ กลุ่มโรคลมชักที่มีจุดกำเนิดชักทั่วทั้งสมอง จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.77 ยากันชักที่ได้รับขณะรับการรักษาเป็นยากันชักหลายชนิดและยากันชักชนิดเดียว จำนวน 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 61.54 และจำนวน 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.46 ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย คำถามจำนวน 4 ข้อ เกี่ยวกับ อายุ เพศ ระดับการศึกษา และอาชีพ

2. แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับโรคลมชักและการรักษา ประกอบด้วย คำถามจำนวน 2 ข้อ คือ ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ และยากันชักที่ได้รับขณะรับการรักษา (ผู้วิจัยเป็นผู้ลงบันทึกโดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย)

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสุขวิทยาการนอนหลับ

ใช้แบบประเมินสุขวิทยาการนอนหลับสร้างโดย จันทริจรีรา ความรู้ (2548) แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกวัน จนถึงไม่เคยปฏิบัติเลย ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ ที่ประเมินเกี่ยวกับพฤติกรรมกรดำเนินชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับการนอน ได้แก่ ความสม่ำเสมอของการเข้านอนในเวลาที่ใกล้เคียงกัน การนอนหลับกลางวัน และการทำกิจกรรมก่อนเข้านอน บริโภคเครื่องดื่มที่มีส่วนประกอบของคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟหรือเครื่องดื่มชูกำลัง เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การใช้ยานอนหลับ และด้านการออกกำลัง ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา

การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินสุขวิทยาการนอนหลับ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบประเมินสุขวิทยาการนอนหลับ ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ดังนี้

1.1.1 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคลมชัก จำนวน 2 คน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลทางการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เชี่ยวชาญการพยาบาลระบบประสาท จำนวน 2 คน

1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเฉพาะทาง (สาขาอายุรศาสตร์- ศัลยศาสตร์) ด้านศัลยกรรมประสาท จำนวน 1 คน

1.2 นำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าที่ผ่านการตรวจสอบมาปรับแก้ไขตามความเห็นของผู้

ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 4 ถามว่า ท่านจับหลับนอกเหนือจากเวลานอนปกติ โดยให้ตัดคำว่า “นอกเหนือจากเวลานอนปกติ” ปรับเป็น ท่านจับหลับในช่วงเวลากลางวัน
2. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 5 ถามว่า ก่อนนอน 4 ชั่วโมง ท่านดื่มชา กาแฟ เป็น ในช่วงเวลา 4 ชม. ก่อนนอนท่านดื่ม ชา กาแฟ
3. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 6 ถามว่า ท่านใช้ยากระตุ้นประสาท เช่น เครื่องดื่มชูกำลังก่อนนอน ปรับเป็น ท่านใช้ยากระตุ้นประสาทก่อนนอน เช่น เครื่องดื่มชูกำลัง
4. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน แนะนำให้ปรับข้อความข้อที่ 11 ถามว่า ท่านมีกิจกรรมที่ตื่นเต้น เช่น ดูหนังผี หนังสยองขวัญ ก่อนนอน ปรับเป็น ท่านทำกิจกรรมอื่นในห้องนอน เช่น ดูหนัง ตื่นเต้น สยองขวัญ ฟังเพลง ก่อนนอน

คำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยใช้เกณฑ์ค่า CVI มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 จากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อความคำถามกับคำนิยาม และกำหนดระดับความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้ (Polit & Hungler, 1997)

| | | |
|---|---------|--|
| 1 | หมายถึง | ข้อความไม่สอดคล้องกับคำนิยามเลย |
| 2 | หมายถึง | ข้อความจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงอย่างมากจึงจะมีความสอดคล้อง |
| 3 | หมายถึง | ข้อความจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนและปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้อง |
| 4 | หมายถึง | ข้อความนั้นมีความสอดคล้องกับคำนิยาม |

โดยใช้สูตร $CVI = \frac{\text{จำนวนข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อความทั้งหมด}}$

ผลจากการคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1.0

2. การตรวจสอบค่าความเที่ยง (Reliability) นำแบบประเมินสุขวิทยาการนอนหลับที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินโดยการทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคลมชักที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.70

เกณฑ์การให้คะแนน แบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

4 อันดับ คะแนนแต่ละข้อมีค่าคะแนนตั้งแต่ 1-4 คะแนน โดยแบ่งการปฏิบัติตนออกเป็นระดับต่างๆ ได้แก่ ปฏิบัติทุกวัน, ปฏิบัติ 4-6 ครั้ง/สัปดาห์, ปฏิบัติ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์, และไม่เคยปฏิบัติ โดยข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ คะแนนเรียงจากระดับปฏิบัติทุกวัน จนกระทั่งไม่เคยปฏิบัติเป็น 1, 2, 3, และ 4 ตามลำดับ ซึ่งได้แก่ข้อคำถามที่ 4, 5, 6, 7, 8, 9 และ 11 ส่วนข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก คะแนนเรียงจากระดับปฏิบัติทุกวัน จนกระทั่งไม่เคยปฏิบัติเป็น 4, 3, 2, และ 1 ตามลำดับ ซึ่งได้แก่ข้อคำถามที่ 1, 2, 3, และ 10 ดังนั้นคะแนนรวมจึงมีค่าตั้งแต่ 4-44 คะแนน ผู้วิจัยนำคะแนนรวมที่ได้มาหารด้วยจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ ได้เป็นคะแนนเฉลี่ยสุขวิทยาการนอนหลับ

เกณฑ์การแปลผล คะแนนการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับ แบ่งระดับการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับ โดยใช้อันตรภาคชั้นในการจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อกำหนดระดับการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับ (สุวิมล ติรกานันท์, 2546) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คำนวณค่าพิสัย = คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด = $4-1 = 3$
2. กำหนดจำนวนชั้น = 3 ชั้น
3. คำนวณหาอันตรภาคชั้น = พิสัย/จำนวนชั้น = $3/3 = 1$

โดยแบ่งระดับการปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับ ได้ดังนี้

คะแนน 1.00-2.00 หมายถึง การปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับอยู่ในระดับไม่ดี

คะแนน 2.01-3.00 หมายถึง การปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับอยู่ในระดับปานกลาง

กลาง

คะแนน 3.01-4.00 หมายถึง การปฏิบัติสุขวิทยาการนอนหลับอยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะซึมเศร้า

ใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้า Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (CES-D) ของ Radloff (1977) ฉบับที่แปลเป็นภาษาไทย โดยธวิชัย วรพงศธร และคณะ (2533) ประกอบด้วยข้อคำถามที่เกี่ยวกับพฤติกรรม ความรู้สึกอารมณ์ต่างๆ จำนวน 20 ข้อ เป็นคำถามเชิงลบจำนวน 16 ข้อ คำถามเชิงบวกจำนวน 4 ข้อ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนใหญ่ๆ คือ วัดความรู้สึกด้านซึมเศร้าจำนวน 7 ข้อ ความรู้สึกด้านดีจำนวน 4 ข้อ วัดอาการทางกายจำนวน 7 ข้อ และใช้วัดความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอื่นจำนวน 2 ข้อ โดยสอบถามว่าเหตุการณ์นั้นๆ เกิดขึ้นบ่อยเพียงใด ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินภาวะซึมเศร้า

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบประเมินภาวะซึมเศร้า ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ดังนี้

1.1.1 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคลมชัก จำนวน 2 คน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลทางการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เชี่ยวชาญการพยาบาลระบบประสาท จำนวน 2 คน

1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเฉพาะทาง (สาขาอายุรศาสตร์- ศัลยศาสตร์) ด้านศัลยกรรมประสาท จำนวน 1 คน

1.2 นำแบบประเมินภาวะซึมเศร้าที่ผ่านการตรวจสอบมาปรับแก้ไขตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 1 ถามว่า ท่านรู้สึกหงุดหงิดง่าย ให้ตัดคำว่า "รู้สึก" ออก ปรับข้อความเป็น ท่านมีอาการหงุดหงิดง่าย

2. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 2 ถามว่า ท่านรู้สึกเบื่ออาหาร ให้ตัดคำว่า "รู้สึก" ออก ปรับข้อความเป็น ท่านมีอาการเบื่ออาหาร

3. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 3 ถามว่า ท่านรู้สึกว่าไม่สามารถขจัดความหม่นหมองออกไป แม้ว่าจะมีคนในครอบครัวหรือเพื่อนคอยช่วยเหลือ ให้ปรับข้อความเป็น เมื่อมีปัญหาท่านมีคนใกล้ชิดให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ แต่ไม่สามารถขจัดความหม่นหมองได้

4. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 5 ถามว่า ท่านรู้สึกลำบากในการตั้งสมาธิเพื่อทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ให้ปรับคำถามเป็น ท่านรู้สึกมีสมาธิในการทำงาน

5. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 7 ถามว่า ท่านรู้สึกว่าต้องฝืนใจในการทำงานต่าง ๆ ให้คำถามเป็น ท่านรู้สึกว่าท่านต้องฝืนใจในการทำงานหรือการเรียน

6. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 8 ถามว่า ท่านรู้สึกมีความหวังเกี่ยวกับอนาคต โดยตัดคำว่า "รู้สึก" ออก ให้ปรับคำถามเป็น ท่านมีความหวังเกี่ยวกับอนาคต

7. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อความข้อที่ 19 ถามว่า ท่านรู้สึกว่าบุคคลใกล้ชิดไม่ชอบท่าน ให้ปรับคำถามเป็น ท่านรู้สึกว่าครอบครัวหรือคนใกล้ชิดเห็นห่างจากท่าน

คำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยใช้เกณฑ์ค่า CVI มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 (Polit & Hungler, 1997) ผลจากการคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 0.85

2. การตรวจสอบค่าความเที่ยง (Reliability) นำแบบวัดภาวะซึมเศร้าที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินโดยการทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคลมชักที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.87

เกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามมีมาตรวัดเป็นแบบประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่เลย นาน ๆ ครั้ง ค่อนข้างบ่อย และบ่อยครั้ง โดยแต่ละข้อมีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน รวมข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 20 ข้อ คะแนนเต็มทั้งหมด 60 คะแนน โดยข้อคำถามซึ่งมีความรู้สึกในทางบวก คือ ข้อ 4,8,12 และ 16 ส่วนข้อคำถามทางลบให้คะแนนตรงกันข้ามโดยแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

| ข้อความ | ความหมาย | คะแนนทางบวก | คะแนนทางลบ |
|--------------|--|-------------|------------|
| ไม่เลย | ไม่มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้นเลย(<1วัน/สัปดาห์) | 3 | 0 |
| นาน ๆ ครั้ง | มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้น 1-2 วัน/สัปดาห์ | 2 | 1 |
| ค่อนข้างบ่อย | มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้น 3-4 วัน/สัปดาห์ | 1 | 2 |
| บ่อยครั้ง | มีความรู้สึกตรงกับข้อความนั้น 5-7 วัน/สัปดาห์ | 0 | 3 |

เกณฑ์การแปลผล ข้อคำถามแต่ละข้อมีมาตรวัดเป็นแบบประมาณค่า 4 ระดับ แต่ละข้อมีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน นำค่าคะแนนทุกข้อมารวมกัน คะแนนเต็มทั้งหมด 60 คะแนน ค่าคะแนนตั้งแต่ 16 คะแนนขึ้นไปถือว่ามีความเสี่ยงซึมเศร้า ค่าคะแนนต่ำกว่า 16 คะแนนถือว่าไม่มีภาวะซึมเศร้า (ธวัชชัย วรพงศธร และคณะ, 2533)

ส่วนที่ 4 แบบประเมินความเหนื่อยล้า

ใช้แบบประเมินความเหนื่อยล้าของไพเปอร์ (Piper Fatigue Scale) ฉบับที่แปลโดยเพ็ญใจ ดาโลปการ (2545) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 22 ข้อ โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นตัวเลขให้เลือกตอบตั้งแต่ 0-10 (numeric scale) โดยปลายสุดของทางด้านซ้ายและด้านขวากำกับด้วยข้อความที่สื่อถึงสิ่งที่ต้องการประเมิน โดยซ้ายมือสุดจะตรงกับตำแหน่ง 0 หมายถึง "ไม่เลย" และด้านขวาสุด หมายถึง "มากที่สุด"

แบบประเมินความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย 22 ข้อคำถาม ประเมินใน 4 ด้าน คือ



1. ด้านพฤติกรรมและความรุนแรงของความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย 6 ข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับระดับความรุนแรงของความเหนื่อยล้า ผลกระทบของความเหนื่อยล้าต่อความสามารถในการทำงานหรือการเข้าร่วมในกิจกรรมทางสังคม ได้แก่ ข้อคำถามที่ 1-6

2. ด้านการให้ความหมายความเหนื่อยล้า ประกอบด้วย 5 ข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับการให้ความหมายความเหนื่อยล้าตามการรับรู้ของผู้ป่วยโรคลมชักว่า ความเหนื่อยล้าที่ผู้ป่วยประสบนั้นเป็นอย่างไร ได้แก่ ข้อคำถามที่ 7-11

3. ด้านร่างกายและจิตใจ ประกอบด้วย 5 ข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับตนเองของผู้ป่วยโรคลมชัก ได้แก่ ข้อคำถามที่ 12-16

4. ด้านสติปัญญา ประกอบด้วย 6 ข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับความสามารถในการมีสมาธิ ความสามารถในการจดจำสิ่งต่าง ๆ และความสามารถในการคิด ได้แก่ ข้อคำถามที่ 17-22

การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความเหนื่อยล้า

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบประเมินความเหนื่อยล้า ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ดังนี้

1.1.1 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคลมชัก จำนวน 2 คน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลทางการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เชี่ยวชาญการพยาบาลระบบประสาท จำนวน 2 คน

1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลเฉพาะทาง (สาขาอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์) ด้านศัลยกรรมประสาท จำนวน 1 คน

1.2 นำแบบประเมินความเหนื่อยล้า ที่ผ่านการตรวจสอบมาปรับแก้ไขตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับข้อคำถามข้อที่ 2 ถามว่า ความเหนื่อยล้ามีผลรบกวนความสามารถในการทำงานหรือการเรียนหนังสือในระดับใด ให้ตัดคำว่า "หนังสือ" ออกปรับคำถามเป็น ความเหนื่อยล้ามีผลรบกวนความสามารถในการทำงานหรือการเรียนในระดับใด

คำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยใช้เกณฑ์ค่า CVI มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 (Polit & Hungler, 1997) ผลจากการคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1.0

2. การตรวจสอบค่าความเที่ยง (Reliability) นำแบบประเมินความเหนื่อยล้าที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินโดยการทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคลมชักที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่แผนก

ผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.95

เกณฑ์การให้คะแนน เนื่องจากแบบประเมินความเหนื่อยล้าประกอบด้วย 22 ข้อคำถาม คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 0-10 ดังนั้นคะแนนรวมจึงมีค่าตั้งแต่ 0-220 ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้มาหารด้วยจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อ ได้เป็นคะแนนเฉลี่ยของความเหนื่อยล้า

เกณฑ์การแปลผลคะแนน แปลผลคะแนนโดยกำหนดจากคะแนนเฉลี่ยของความเหนื่อยล้าออกเป็น 4 ระดับ (Piper, 2002 อ้างถึงใน เพียงใจ ดาโลปการ, 2545) คือ 1) ไม่มีความเหนื่อยล้า 2) เหนื่อยล้าเล็กน้อย 3) เหนื่อยล้าปานกลาง 4) เหนื่อยล้ามาก โดยคะแนนเฉลี่ยที่มากหมายถึง มีความเหนื่อยล้ามาก คะแนนเฉลี่ยที่น้อย หมายถึง มีความเหนื่อยล้าน้อย

| ระดับของความเหนื่อยล้า | ช่วงคะแนน |
|------------------------|-----------|
| ไม่มีความเหนื่อยล้า | 0 |
| เหนื่อยล้าเล็กน้อย | 0.01-3.99 |
| เหนื่อยล้าปานกลาง | 4.00-6.99 |
| เหนื่อยล้ามาก | 7.00-10 |

ส่วนที่ 5 แบบประเมินความง่วง

ใช้แบบประเมินความง่วง Epworth Sleepiness scale ฉบับที่แปลโดย จันทริจรีรา ความรู้ (2548) ประกอบด้วยข้อคำถาม 8 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินความง่วง

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 นำแบบประเมินความง่วง ไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ดังนี้

1.1.1 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคลมชัก จำนวน 2 คน

1.1.2 อาจารย์พยาบาลทางการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เชี่ยวชาญ

การพยาบาลระบบประสาท จำนวน 2 คน

1.1.3 ผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลเฉพาะทาง (สาขาอายุรศาสตร์- ศัลยศาสตร์) ด้านศัลยกรรมประสาท จำนวน 1 คน

1.2 นำแบบประเมินความง่วง ที่ผ่านการตรวจสอบมาปรับแก้ไขตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1. ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน ให้ปรับคำชี้แจงที่ว่า ท่านเคยจับหลับขณะทำกิจกรรม

ต่างๆ ในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา โดยตัดคำว่า "งีบหลับ" ออก ใช้คำว่า "ตาปรือ สัปหงก" แทน ให้ปรับคำชี้แจงเป็น ทำเครื่องหมาย (/) ในช่องที่ท่านเคยมีอาการตาปรือ หรือ สัปหงก ขณะทำกิจกรรมต่าง ๆ ในช่วงระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา

คำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) โดยใช้เกณฑ์ค่า CVI มากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 (Polit & Hungler, 1997) ผลจากการคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา เท่ากับ 1.0

2. การหาความเที่ยง (Reliability) นำแบบประเมินความง่วงที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินโดยการทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคลมชักที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยจำนวน 30 คน ที่แผนกผู้ป่วยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ นำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้เท่ากับ 0.70

เกณฑ์การให้คะแนน แบบประเมินความง่วง Epworth Sleepiness scale โดย จันทรจิรา ความรู้ (2548) แบบประเมินมีลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ แต่ละข้อมีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-3 คะแนน คะแนนรวมมีค่า 0-24 คะแนน แบ่งระดับคะแนน ดังนี้

คะแนน 0-5 หมายถึง ง่วงในระดับปกติ สามารถเกิดได้กับทุกคน เป็นความง่วงที่เกิดขึ้นก่อนการนอนหลับพักผ่อน

คะแนน 6-10 หมายถึง ง่วงในระดับเล็กน้อย เป็นความง่วงที่เกิดขึ้นเมื่อร่างกายอยู่ในขณะพักหรือเมื่อไม่มีความสนใจ หรือตั้งใจใดโดยเฉพาะ ไม่เกิดขึ้นทุกวัน เช่น ความง่วงขณะอ่านหนังสือ

คะแนน 11-15 หมายถึง ง่วงในระดับปานกลาง เป็นความง่วงที่เกิดขึ้นเป็นประจำเมื่อการทำงานของร่างกายอยู่ในระดับต่ำ แม้พยายามฝืนบ้างแล้วแต่ยังเกิดความง่วงขึ้นได้ เช่น ความง่วงขณะขับรถ

คะแนน 16-20 หมายถึง ง่วงในระดับมาก เป็นความง่วงที่เกิดขึ้นเป็นประจำเมื่อการทำงานของร่างกายอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลางแม้จะพยายามฝืนแล้วยังเกิดความง่วงได้ เช่น ความง่วงขณะรับประทานอาหาร

คะแนน >20 หมายถึง ง่วงในระดับที่เป็นอันตรายมาก เป็นความง่วงที่เกิดขึ้นตลอดเวลาแม้ว่าขณะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ อยู่

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือขออนุญาตจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำหนังสือขอความร่วมมือจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมทั้งโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อและตัวอย่างเครื่องมือวิจัยส่งถึงโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อขออนุมัติการทำวิจัย

3. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติให้ทำการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ทำการติดต่อหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัย รายละเอียด วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองดังนี้

3.1 ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาแผนกผู้ป่วยนอกที่ศูนย์โรคลมชัก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

3.2 ผู้วิจัยแนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยในการเข้าร่วมการวิจัย และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3.3 เมื่อผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมในการวิจัย ผู้วิจัยจะอธิบายถึงการตอบแบบสอบถาม ให้ผู้ป่วยอ่านข้อมูลสำหรับประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย (Patient/ Participant Information Sheet) เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจแล้ว ให้ลงลายมือชื่อใบยินยอมของประชากรตัวอย่าง หรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย (Informed Consent Form) แล้วให้ผู้ป่วยทำแบบสอบถามด้วยตนเอง

3.4 เมื่อผู้ป่วยทำแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของคำตอบ ถ้ายังขาดข้อใดผู้วิจัยจะหาเพิ่มเติมให้ได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ในบางคำตอบจะได้อาจมาจากवेशะเบียนของผู้ป่วยที่แพทย์และพยาบาลบันทึกไว้ โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ข้อมูลครบสมบูรณ์ 130 ชุด

4. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลได้ครบ 130 ชุด นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการเมื่อได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอานันท์มิตลชั้น 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ขั้นตอนการดำเนินการผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างพบกลุ่มตัวอย่างโดยการแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ ขั้นตอนและระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงให้ทราบสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย โดยการตอบรับหรือปฏิเสธจะไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่างหรือต่อการรักษาของแพทย์และการพยาบาลแต่อย่างใด

ให้สิทธิในการตัดสินใจด้วยตนเองในการเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจเป็นอย่างดี และตอบรับเข้าร่วมวิจัยจะมีเอกสารให้ลงนามยินยอมโดยไม่มี การบังคับใดๆ คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เท่านั้น ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมจะไม่มี การเปิดเผยชื่อและนามสกุลที่แท้จริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าไคสแควร์ (Chi-square test) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cramer's V ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ เพศ ชนิดการเจ็บป่วยด้วยโรคลมชัก ยาต้านชัก สุขวิทยาการนอนหลับ ภาวะซึมเศร้า ความเหนื่อยล้า และความง่วง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ได้แก่ อายุ เพศ ชนิดการเจ็บป่วยด้วยโรคลมชัก ยาต้านชัก สุขวิทยาการนอนหลับ ภาวะซึมเศร้า ความเหนื่อยล้า กับความง่วง วิเคราะห์โดยการหาค่าไคสแควร์ (Chi-square test) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Cramer' V