

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบระดับการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกระยะพักฟื้น ที่มีภูมิหลังและการสนับสนุนจากครอบครัวต่างกัน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

ประชากร เป็นผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกขาที่ได้รับบาดเจ็บจากการผ่าตัดกระดูกให้เข้าที่และใส่โลหะยึดตรึงภายใน (Open reduction and internal fixation) และได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ ในกรุงเทพมหานคร ทั้ง 13 แห่ง ในปี พ.ศ. 2531 ซึ่งผู้วิจัยทำการสำรวจข้อมูลในปี พ.ศ. 2531 มีจำนวนทั้งสิ้น 3,062 คน จำแนกตามโรงพยาบาลได้ดังนี้

จำนวนผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกขาจากโรงพยาบาลทั่วไป ในกรุงเทพมหานคร ปี 2531

| โรงพยาบาล                    | จำนวน (คน) | โรงพยาบาล                   | จำนวน (คน) |
|------------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| วชิรพยาบาล                   | 92         | โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า      | 443        |
| โรงพยาบาลกลาง                | 368        | โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า | 198        |
| โรงพยาบาลตากสิน              | 114        | โรงพยาบาลภูมิพล             | 371        |
| โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์ | 73         | โรงพยาบาลรามธิบดี           | 94         |
| โรงพยาบาลตำรวจ               | 162        | โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์         | 213        |

| โรงพยาบาล         | จำนวน (คน) | โรงพยาบาล         | จำนวน (คน) |
|-------------------|------------|-------------------|------------|
| โรงพยาบาล เลิดสิน | 493        | โรงพยาบาล ศิริราช | 281        |
| โรงพยาบาล ราชวิถี | 160        |                   |            |
|                   | รวม        |                   | 3,062      |

ที่มา : ข้อมูลจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดจัดกระดูกขาให้เข้าที่และใส่โลหะยึดตรึงภายในตามสถิติโรงพยาบาลทั่วไปของรัฐ ในกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2531

ผู้วิจัย ได้กำหนดคุณสมบัติของประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใส่โลหะยึดตรึงภายใน เพื่อรักษากระดูกหักที่ขาข้างใดข้างหนึ่ง ซึ่งมาติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก (OPD Orthopaedics) โดยใช้ไม้ค้ำยันช่วยในการเดิน ภายหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลไปแล้วเป็นระยะเวลา 1-2 สัปดาห์
2. ปราศจากโรคหรือภาวะแทรกซ้อนอื่น เช่น โรคหัวใจ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น
3. มีอายุระหว่าง 20 - 60 ปี
4. ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน การใช้ภาษาไทย อยู่ในสภาพที่สามารถจะให้ข้อมูลได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

ตัวอย่างประชากร ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. สุ่มตัวอย่างโรงพยาบาล โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ได้ตัวอย่างโรงพยาบาล 6 แห่ง คือ โรงพยาบาลเลิดสิน โรงพยาบาลกลาง วชิรพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลตากสิน และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

2. สุ่มตัวอย่างประชากรจากโรงพยาบาลทั้ง 6 แห่ง ตามเกณฑ์ที่ระบุไว้เป็นประชากร โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ให้ได้จำนวนตัวอย่างประชากรทั้งหมด 100 คน ตามที่คำนวณไว้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ ได้รับการคัดเลือกเป็นตัวอย่างประชากรทุกราย จนครบจำนวนตามที่ต้องการในแต่ละเพศ แต่ละช่วงอายุ และระดับการศึกษา ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดอย่างครบถ้วนดังกล่าวมีจำนวนน้อย และจากการศึกษาพบว่าจำนวนผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกหญิงมีน้อยกว่าผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชายมากถึง 1 ใน 3 หรือ 1 ใน 4 ดังนั้น เพื่อผลที่เชื่อถือได้ในการเปรียบเทียบระดับการดูแลตนเองของแต่ละตัวแปร ผู้วิจัยจึงคัดเลือกตัวอย่างประชากรในแต่ละเพศ แต่ละช่วงอายุให้มีจำนวนไม่น้อยกว่า 40 คน และคัดเลือกตัวอย่างประชากรในแต่ละระดับการศึกษาให้มีจำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน

สำหรับจำนวนตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยใช้สูตรของยามานะ (Yamane 1970 : 580-581) แล้วคำนวณจำนวนตัวอย่างประชากรในแต่ละโรงพยาบาล ตามสัดส่วนของประชากรในโรงพยาบาลได้ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + N e^2} \text{ เมื่อระดับความมีนัยสำคัญเป็น } .05 \text{ (OC} = .05)$$

n = ขนาดของตัวอย่างประชากร

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อน (ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากตัวอย่างประชากร) เท่าที่ยอมรับได้ ซึ่งผู้วิจัยกำหนดให้เท่ากับร้อยละ 10 หรือเท่ากับ 0.1)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โรงพยาบาลและจำนวนตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

| โรงพยาบาล              | จำนวนผู้ป่วย |
|------------------------|--------------|
| โรงพยาบาลเลิดสิน       | 29           |
| โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า | 26           |
| โรงพยาบาลกลาง          | 21           |
| โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์    | 12           |
| โรงพยาบาลตากสิน        | 7            |
| วชิรพยาบาล             | 5            |
| รวม                    | 100          |

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบวัด มี 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ภูมิหลังและการสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก

ชุดที่ 2 แบบวัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก

ชุดที่ 3 แบบฟอร์มการประเมินระดับการดูแลตนเอง

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ภูมิหลังและการสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก

1. การสร้างเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์วัดระดับการสนับสนุนจากครอบครัว ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยให้ครอบคลุมถึงความรู้สึกของผู้ป่วยที่มีต่อพฤติกรรมหรือการกระทำของสมาชิกในครอบครัว เกี่ยวกับการได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านอารมณ์และสังคม การได้รับการช่วยเหลือด้านสิ่งของ การเงิน หรือร่างกาย และการได้รับข้อมูล ข่าวสาร หรือคำแนะนำต่าง ๆ ตามแนวทฤษฎีการสนับสนุน

จากสังคมของฮิลเบิร์ตและอัลเลน (Hilbert and Allen) ซึ่งเป็นการศึกษาสัมพัทธ์ในสิ่งที่มีตัวตนและไม่มีตัวตน โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาต้นเค้าเอกสาร วารสาร หนังสือ ผลงานวิจัย และสิ่งพิมพ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์จากครอบครัว

2) สร้างแบบสัมภาษณ์ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย ซึ่งเป็นคำถามทั้งชนิดปลายปิดและปลายเปิด จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบวัดระดับการสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยด้วยกิจกรรมกระดูก มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ซึ่งประกอบด้วยข้อความด้านบวกและลบ ให้ผู้ป่วยประเมินตนเอง ว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นมากน้อยเพียงใด จำนวน 27 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน

| คำตอบ              | ความหมาย                                                              | ค่าคะแนน (คะแนน) |              |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|
|                    |                                                                       | ข้อความทางบวก    | ข้อความทางลบ |
| ไม่เป็นจริงเลย     | ข้อความนั้น ไม่ตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นเลย (0 %)       | 1                | 5            |
| เป็นจริงเล็กน้อย   | ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นบ้างเล็กน้อย (25 %) | 2                | 4            |
| เป็นจริงครึ่งหนึ่ง | ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นครึ่งเดียว (50 %)   | 3                | 3            |
| เป็นจริงส่วนมาก    | ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นเป็นส่วนมาก (75 %)  | 4                | 2            |
| เป็นจริงมากที่สุด  | ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกหรือความจริงที่เกิดขึ้นมากที่สุด (100 %)   | 5                | 1            |



## 2. การทดสอบเครื่องมือ

2.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบวัดการสนับสนุนจากครอบครัวที่สร้างขึ้นและผ่านการพิจารณาแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ ความรู้ หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการสนับสนุนจากครอบครัว จำนวน 10 ท่าน ได้แก่ นักจิตวิทยา 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลทางด้านจิตเวชหรือจิตสังคม 8 ท่าน และแพทย์ทางด้านจิตเวช 1 ท่าน (รายชื่อในภาคผนวก) ช่วยพิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข และนำผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะต่าง ๆ นั้นมาพิจารณาแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และได้ปรับในรายละเอียดเพื่อให้เหมาะสมสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยถือเกณฑ์ 8 ใน 10 ท่านของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับและเห็นชอบตรงกัน แบบวัดที่ปรับปรุงแล้วถือว่ามีตรงตามเนื้อหา ซึ่งปรากฏว่าจำนวนข้อในแบบวัดนี้ยังคงเดิมคือ 27 ข้อ

2.2 การหาความเที่ยง (Reliability) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จและปรับปรุงแก้ไขใหม่ความตรงแล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเหมือนตัวอย่างประชากร แต่มิได้เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรจริง คือ ผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกที่มาติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก ออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลกลาง จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดการสนับสนุนจากครอบครัว 0.85 (การคำนวณอยู่ในภาคผนวก ค.)

### ชุดที่ 2 แบบวัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกระยะพักฟื้น

#### 1. การสร้างเครื่องมือ

แบบวัดการดูแลตนเองนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง โดยวัดการดูแลตนเองใน 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ในการดูแลตนเอง ด้านการให้ความสำคัญต่อการดูแลตนเอง และด้านทักษะในการดูแลตนเอง ซึ่งแต่ละด้านจะครอบคลุมถึงการดูแลตนเองโดยทั่วไป (Universal self-care) และการดูแลตนเองในภาวะเจ็บป่วย (Health deviation self-care) ตามแนวคิดของการดูแลตนเองของโอเรม (Orem) ได้แก่ การรักษาหน้าที่และสวัสดิภาวะของตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การปฏิบัติตามแผนการดูแลรักษา การใส่ใจและรับรู้สภาพการเจ็บป่วยของตนเอง ตลอดจนการเรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับอาการแทรกซ้อน ซึ่งเป็นกิจกรรมการดูแลตนเองที่พึงปฏิบัติของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกในระยะพักฟื้น

### ขั้นตอนในการสร้างแบบวัด

- 1) ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร ตำรา งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก
- 2) นำข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้ามาสร้างเป็นแบบวัดเกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกระยะพักฟื้น

### ลักษณะแบบวัด

ลักษณะแบบวัดการดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบวัดความรู้ในการดูแลตนเอง เป็นแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วยข้อความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกระยะพักฟื้น และมีคำตอบให้เลือก 3 ตัวเลือก ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ "ใช่" หรือ "ไม่ใช่" หรือ "ไม่ทราบ" โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนในแต่ละคำตอบ คือ

|                   |                                    |             |
|-------------------|------------------------------------|-------------|
| ใช่               | หมายถึง มีความรู้ในการดูแลตนเอง    | ให้ 1 คะแนน |
| ไม่ใช่หรือไม่ทราบ | หมายถึง ไม่มีความรู้ในการดูแลตนเอง | ให้ 0 คะแนน |

ส่วนที่ 2 แบบวัดการให้ความสำคัญต่อการดูแลตนเอง เป็นแบบสัมภาษณ์ซึ่งครอบคลุมถึงความรู้สึกหรือความคิดเห็น หรือพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความพอใจหรือเห็นคุณค่าของการดูแลตนเอง ลักษณะแบบวัดเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อความทางบวกเรียงจากมากไปหาน้อย คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยเล็กน้อย และไม่เห็นด้วย โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

| คำตอบ             | ความหมาย                                                                                     | ค่าคะแนน (คะแนน) |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | รู้สึกเห็นด้วยมากที่สุด (100 %) ว่ามีความพอใจหรือเห็นคุณค่าในการดูแลตนเองตามข้อความนั้น      | 5                |
| เห็นด้วยมาก       | รู้สึกเห็นด้วยมาก (75 %) ว่ามีความพอใจหรือเห็นคุณค่าในการดูแลตนเองตามข้อความนั้น             | 4                |
| เห็นด้วยปานกลาง   | รู้สึกเห็นด้วยเพียงครึ่งเดียว (50 %) ว่ามีความพอใจหรือเห็นคุณค่าในการดูแลตนเองตามข้อความนั้น | 3                |
| เห็นด้วยเล็กน้อย  | รู้สึกเห็นด้วยเล็กน้อย (25 %) ว่ามีความพอใจหรือเห็นคุณค่าในการดูแลตนเองตามข้อความนั้น        | 2                |
| ไม่เห็นด้วย       | รู้สึกไม่มีความพอใจหรือไม่เห็นคุณค่าในการดูแลตนเองตามข้อความนั้นเลย (0 %)                    | 1                |

ส่วนที่ 3 แบบวัดทักษะในการดูแลตนเอง เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อความทางบวก เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ดีมาก ดี ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งในแบบวัดส่วนนี้จะใช้วิธีการสังเกตในกิจกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการปฏิบัติตามแผนการดูแลรักษา ตลอดจนการเรียนรู้และปฏิบัติเกี่ยวกับอาการแทรกซ้อน เนื่องจากไม่สามารถวัดโดยการสัมภาษณ์ได้เพียงอย่างเดียว โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้



| คำตอบ      | ความหมาย                                                                                                       | ค่าคะแนน |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| ดีมาก      | สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเองอย่างสมบูรณ์ หรือปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีครบถ้วน                              | 5        |
| ดี         | สามารถปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองได้ เมื่อได้รับการช่วยเหลือเพียงเล็กน้อย หรือปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีเป็นส่วนมาก | 4        |
| ปานกลาง    | สามารถปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองได้ เมื่อได้รับการช่วยเหลือพอสมควร หรือปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีครึ่งหนึ่ง        | 3        |
| น้อย       | สามารถปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองได้ เมื่อได้รับการช่วยเหลืออย่างมาก หรือปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีเพียงเล็กน้อย    | 2        |
| น้อยที่สุด | ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองได้เลย หรือปฏิบัติไม่ถูกต้องตามทฤษฎี                                           | 1        |

## 2. การทดสอบเครื่องมือ

2.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดการดูแลตนเอง ซึ่งผ่านการพิจารณาแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญ หรือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการดูแลรักษาผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกจำนวน 10 ท่าน ได้แก่ แพทย์ด้านศัลยกรรมกระดูก 3 ท่าน นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานศัลยกรรมกระดูก 3 ท่าน และอาจารย์พยาบาลด้านศัลยกรรม 4 ท่าน (รายชื่อในภาคผนวก) พิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข และนำผลการตรวจสอบตลอดจนข้อเสนอนี้มาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ซึ่งในการตัดสินความตรงตามเนื้อหาของแบบวัดนั้น ผู้วิจัยถือเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 8

ใน 10 ท่าน ขอมรับและเห็นชอบตรงกัน แบบวัดที่ปรับปรุงแล้วถือว่ามีความตรงตามเนื้อหา ซึ่งปรากฏว่าจำนวนข้อในแบบวัดมีการเปลี่ยนแปลงไปดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบวัดความรู้ในการดูแลตนเอง มีการปรับข้อความและตัดข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่เห็นด้วยออกไป 1 ข้อ กลุ่มของข้อความในแบบวัดจึงลดลงจากเดิม 35 ข้อ เหลือ 34 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบวัดการให้ความสำคัญต่อการดูแลตนเองมีการตัดข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่เห็นด้วยออกไป 3 ข้อ กลุ่มข้อความในแบบวัดลดลงจากเดิม 26 ข้อ เหลือ 23 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบวัดทักษะในการดูแลตนเอง มีการปรับปรุงข้อความ และตัดข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิไม่เห็นด้วยออกไป 3 ข้อ โดยกลุ่มของข้อความในแบบวัดที่ใช้การสัมภาษณ์ลดลงจากเดิม 16 ข้อ เหลือ 14 ข้อ ส่วนกลุ่มที่ใช้การสังเกตลดลงจากเดิม 5 ข้อ เหลือ 4 ข้อ คงเหลือจำนวนข้อในแบบวัดส่วนนี้ทั้งหมด 18 ข้อ

2.2 การหาความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดการดูแลตนเองที่ได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติเหมือนตัวอย่างประชากร และเป็นกลุ่มเดียวกับที่ใช้หาความเที่ยงของแบบวัดการสนับสนุนจากครอบครัว และหาความเที่ยงของแบบวัดการดูแลตนเอง ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบวัดความรู้ในการดูแลตนเอง ทดสอบหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรคูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (Kuder Richardson Formular 20) (ประคอง กรรณสูตร 2528 : 37-38) ได้ค่าความเที่ยง 0.79 หลังจากนั้นนำแบบวัดส่วนนี้ไปวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (Level of Difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (Power of Discrimination) โดยใช้เทคนิค 27 % (เขาวดี วิบูลย์ศรี 2526 : 180) ผู้วิจัยคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ถึง 1 และมีค่าระดับความยากง่ายตั้งแต่ 0.2 ถึง 0.8 จึงตัดออกไป 4 ข้อ คงเหลือข้อความในแบบวัดส่วนนี้จำนวน 30 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบวัดการให้ความสำคัญต่อการดูแลตนเองทดสอบหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (ประคอง กรรณสูตร 2528 : 42-43) ได้ค่าความเที่ยง 0.82

ส่วนที่ 3 แบบวัดทักษะในการดูแลตนเอง ทดสอบหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง 0.78

ชุดที่ 3 แบบฟอร์มการประเมินระดับการดูแลตนเอง

แบบฟอร์มการประเมินระดับการดูแลตนเอง มีลักษณะเป็นการหาคะแนนการดูแลตนเองในแต่ละข้อของผู้ป่วยแต่ละคน จากผลต่างระหว่างคะแนนความต้องการในการดูแลตนเอง กับคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อนำไปหาค่าเฉลี่ยและวิเคราะห์ระดับการดูแลตนเองดังตัวอย่าง

| ข้อความ                                                                                                                                           | คะแนน<br>ความต้องการ<br>ในการดูแล<br>ตนเอง (1) | คะแนน<br>ความสามารถ<br>ในการดูแล<br>ตนเอง (2) | คะแนน<br>การดูแลตนเอง<br>(1) - (2) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| <u>ด้านความรู้ในการดูแลตนเอง</u>                                                                                                                  |                                                |                                               |                                    |
| ข้อ 1. วิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องที่สุดของผู้ป่วยในสัปดาห์แรกของการพักฟื้นที่บ้าน คือ เดินออกกำลังกายโดยใช้ไม้ค้ำยันช่วยวันละ 10-15 นาที ทุกวัน | $a_1$                                          | $y_1$                                         | $x_1$                              |
| ข้อ 2. วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ 2 ของการพักฟื้นที่บ้าน คือ เดินออกกำลังกายโดยใช้ไม้ค้ำยันช่วยวันละ 20-30 นาทีทุกวัน  | $a_1$                                          | $y_1$                                         | $x_1$                              |
| <u>ด้านการให้ความสำคัญต่อการดูแลตนเอง</u>                                                                                                         |                                                |                                               |                                    |
| ข้อ 1. การนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอจำเป็นต่อการฟื้นฟูสุขภาพของท่าน                                                                                 | $a_1$                                          | $y_1$                                         | $x_1$                              |



| ข้อความ                                                                                        | คะแนน<br>ความต้องการ<br>ในการดูแล<br>ตนเอง (1) | คะแนน<br>ความสามารถ<br>ในการดูแล<br>ตนเอง (2) | คะแนน<br>การดูแลตนเอง<br>(1) - (2) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| ข้อ 2. ท่านรู้สึกพอใจในการได้พบปะพูดคุย<br>กับญาติหรือเพื่อน<br><u>ด้านทักษะในการดูแลตนเอง</u> | $a_1$                                          | $y_1$                                         | $x_1$                              |
| ข้อ 1. การเดินออกกำลังกาย                                                                      | $a_1$                                          | $y_1$                                         | $x_1$                              |
| ข้อ 2. การปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น                                                              | $a_1$                                          | $y_1$                                         | $x_1$                              |

หมายเหตุ  $a_1$  = คะแนนความต้องการในการดูแลตนเอง ได้จากการตัดสินของผู้เชี่ยวชาญ  
ด้านศัลยกรรมกระดูก

$y_1$  = คะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง ได้จากเครื่องมือชุดที่ 2

$x_1$  = คะแนนการดูแลตนเอง (คะแนนความต้องการในการดูแลตนเอง -  
คะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง)

คะแนนความต้องการในการดูแลตนเอง ( $a_1$ ) เป็นคะแนนที่ใช้เป็นเกณฑ์ขั้นต่ำที่ผู้ป่วยควร  
ทำได้ในกิจกรรมการดูแลตนเองแต่ละข้อของเครื่องมือ ชุดที่ 2 คือ แบบวัดการดูแลตนเอง และ  
มีค่าเท่ากับจำนวนคะแนนเต็มของแต่ละข้อ ซึ่งจำนวนคะแนนนี้ ได้จากการตัดสินของผู้ทรงคุณวุฒิ  
ที่ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ และผ่านการหาความเที่ยงแล้ว โดยถือเกณฑ์ว่าผู้ทรงคุณวุฒิ  
เหล่านี้มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก สามารถเป็น  
ตัวแทนของประชากรในการประเมินระดับคะแนนที่เหมาะสม สำหรับการดูแลตนเองของผู้ป่วยใน  
แต่ละข้อความได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงถือระดับคะแนนที่ได้จากการตัดสินของผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นเกณฑ์ใน  
การกำหนดคะแนนความต้องการในการดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก

คะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง ( $y_1$ ) เป็นคะแนนที่ผู้ป่วยทำกิจกรรมดูแลตนเองแต่ละข้อในแบบวัดการดูแลตนเอง (เครื่องมือชุดที่ 2) ได้จากการสัมภาษณ์และสังเกตผู้ป่วยของผู้วิจัย

คะแนนการดูแลตนเอง ( $x_1$ ) เป็นคะแนนที่ได้จากการหาความแตกต่างระหว่างคะแนนความต้องการในการดูแลตนเอง กับคะแนนความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยแต่ละคน

โดยสรุป สมการที่ใช้คำนวณหาระดับการดูแลตนเอง คือ

$$x_1 = a_1 - y_1$$

เมื่อ  $x_1$  หมายถึง คะแนนการดูแลตนเอง

$a_1$  หมายถึง คะแนนความต้องการในการดูแลตนเอง

$y_1$  หมายถึง คะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง

ดังนั้น เมื่อผลต่างน้อยหรือคะแนนการดูแลตนเอง ( $x_1$ ) มีค่าต่ำ จึงแสดงว่าผู้ป่วยมีระดับการดูแลตนเองสูง ในทางตรงกันข้ามถ้าผลต่างมากหรือคะแนนการดูแลตนเอง ( $x_1$ ) มีค่าสูง แสดงว่าผู้ป่วยมีระดับการดูแลตนเองต่ำ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยรวบรวมข้อมูลจากแผ่นรายงานอาการผู้ป่วย การสัมภาษณ์และสังเกตอย่างมีโครงสร้างกับผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกทุกคนที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และยินยอมให้ความร่วมมือ ในโรงพยาบาลที่กำหนด ในระยะเวลาที่ศึกษา ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั้ง 6 แห่ง เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขอความร่วมมือในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. พบหัวหน้าพยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยนอกออรัโรบิติคส์ เพื่อชี้แจงรายละเอียด ขอคำแนะนำในการสำรวจคุณสมบัติของตัวอย่างประชากร และสุ่มตัวอย่างประชากร

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงพยาบาลแต่ละแห่งไปตามลำดับ คือ โรงพยาบาล เลิดสิน โรงพยาบาลพระมงกุฎ วชิรพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลตากสิน และ โรงพยาบาลกลาง โดยทำการเก็บข้อมูลตั้งแต่เวลา 7.00 - 12.00 น. แต่ละแห่งใช้เวลา 1-2 สัปดาห์ จึงได้กลุ่มตัวอย่างประชากรตามจำนวนที่ต้องการ ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งสิ้น 9 สัปดาห์ (10 กรกฎาคม 2532 ถึง 8 กันยายน 2532)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด ตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประชากร ด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ
2. วิเคราะห์ระดับการสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก ด้วยการหาค่าเฉลี่ยของคะแนน จากการตอบแบบวัดการสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยและพิจารณาแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 4.50 - 5.00 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ระดับมากที่สุด  
 คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 3.50 - 4.49 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ระดับมาก  
 คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 2.50 - 3.49 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ระดับปานกลาง  
 คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.50 - 2.49 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ระดับน้อย  
 คะแนนเฉลี่ย ตั้งแต่ 1.00 - 1.49 หมายถึง ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ระดับน้อยที่สุด

3. หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ของกลุ่มตัวอย่างตามระดับการสนับสนุนจากครอบครัว
4. วิเคราะห์ระดับการดูแลตนเองของผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกทั้งกลุ่มเป็นรายข้อ และรวมทุกข้อในแต่ละด้าน โดย

- 4.1 หาคะแนนการดูแลตนเองของผู้ป่วยแต่ละคนเป็นรายข้อ จาก  
 คะแนนการดูแลตนเอง = ความต้องการในการดูแลตนเอง - คะแนนความสามารถในการดูแลตนเอง
- 4.2 วิเคราะห์ระดับการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินค่าเฉลี่ย  
 ของคะแนนการดูแลตนเอง แบ่งออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความรู้ในการดูแลตนเอง

|                    |            |         |                |              |
|--------------------|------------|---------|----------------|--------------|
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 0 - 0.2    | หมายถึง | มีการดูแลตนเอง | ระดับสูง     |
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 0.21 - 0.4 | หมายถึง | มีการดูแลตนเอง | ระดับปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 0.41 - 1   | หมายถึง | มีการดูแลตนเอง | ระดับต่ำ     |

การให้ความสำคัญต่อการดูแลตนเอง

|                    |             |         |                |              |
|--------------------|-------------|---------|----------------|--------------|
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 0 - 0.49    | หมายถึง | มีการดูแลตนเอง | ระดับสูง     |
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 0.50 - 2.49 | หมายถึง | มีการดูแลตนเอง | ระดับปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 2.50 - 4    | หมายถึง | มีการดูแลตนเอง | ระดับต่ำ     |

ทักษะในการดูแลตนเอง

|                    |             |         |                |              |
|--------------------|-------------|---------|----------------|--------------|
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 0 - 0.49    | หมายถึง | มีการดูแลตนเอง | ระดับสูง     |
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 0.50 - 2.49 | หมายถึง | มีการดูแลตนเอง | ระดับปานกลาง |
| คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ | 2.50 - 4    | หมายถึง | มีการดูแลตนเอง | ระดับต่ำ     |

5. การวิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน  
 ดังนี้

- 5.1 วิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองของผู้ป่วย  
 เพศชาย กับเพศหญิง โดยทดสอบค่าที (t -test แบบ Independent)
- 5.2 วิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองของผู้ป่วย  
 อายุ 20 - 40 ปี กับผู้ป่วยอายุ 41 - 60 ปี โดยทดสอบค่าที (t - test แบบ Independent)

5.3 วิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองของผู้ป่วย  
ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา โดยทดสอบค่าเอฟ  
(F - Test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe's S\*

5.4 วิเคราะห์หาความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ได้  
รับการสนับสนุนจากครอบครัวในระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับ  
น้อยที่สุด โดยทดสอบค่าเอฟ (F - Test) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของ  
Scheffe's S\*

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดตามขั้นตอนดังกล่าว โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS<sub>x</sub>  
(Statistical Package for the Social Sciences<sub>x</sub>)

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย