

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาความรู้ ทัศนคติและ การจัดการกับความปวดของพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุที่มีความปวดหลังผ่าตัด โดยศึกษาในกลุ่มพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลศูนย์ในภาคใต้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร (population)

ประชากรในการศึกษาค้นคว้านี้ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง ของโรงพยาบาลศูนย์ในภาคใต้จำนวน 5 แห่ง มีจำนวนพยาบาลวิชาชีพ รวมทั้งสิ้น 230 คน

##### กลุ่มตัวอย่าง (sampling)

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ของพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิงของโรงพยาบาลศูนย์ในภาคใต้ โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง ปฏิบัติงานใน ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพไม่น้อยกว่า 6 เดือน

##### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (sampling size)

เมื่อได้ขนาดของประชากรแล้วนำมาคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง กำหนดโดยใช้ตารางประมาณค่าอำนาจการทดสอบสหสัมพันธ์ (sample size estimates for bivariate correlation tests) ของโพลิต และฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) ดังนี้

1. กำหนดระดับความเชื่อมั่นเท่ากับ 95 เปอร์เซ็นต์ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างให้มีความคลาดเคลื่อนที่ .05 ( $\alpha=.05$ )

2. เลือกขนาดความสัมพันธ์ (effect size) โดยการศึกษาค้นคว้านี้ได้กำหนดขนาดความสัมพันธ์ .20 ระดับความเชื่อมั่น (.80) เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่ไม่เคยมีผู้ศึกษามาก่อน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 197 คน

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง 200 คน โดยมีคุณสมบัติเป็นพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง มาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการจัดการกับความปวดของพยาบาลสำหรับผู้สูงอายุหลังผ่าตัด โดยสร้างเครื่องมือ และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

#### ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1 แบบสอบถามความรู้สร้างจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยใช้แนวทางงานวิจัยของสโลแมน อะเฮม ไรท์ และบราวน์ (Sloman, Ahern, Wright & Brown, 2001)

1.2 แบบสอบถามทัศนคติสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยใช้แนวทางงานวิจัยของปริดาภรณ์และคณะ (ปริดาภรณ์ และคณะ, 2547)

1.3 แบบสอบถามการปฏิบัติสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยใช้แนวทางงานวิจัยของพุ่มนิคม (Poomnikom, 2000)

2. กำหนดขอบเขต และประเด็นคำถามให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3. ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ประสบการณ์การเข้าอบรมเรื่องการจัดการกับความปวดในผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด จำนวน 51 ข้อ โดยเป็นคำถามให้เลือกตอบว่า ใช่ หรือ ไม่ใช่ แบ่งออกเป็น 5 ด้านดังนี้

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุเกี่ยวกับความปวด | จำนวน 10 ข้อ |
| 2. ผลกระทบของความปวดต่อผู้สูงอายุ             | จำนวน 10 ข้อ |
| 3. การประเมินความปวด                          | จำนวน 10 ข้อ |

4. การจัดการความปวดโดยวิธีการใช้ยา จำนวน 12 ข้อ  
 5. การจัดการความปวดโดยวิธีการไม่ใช้ยา จำนวน 19 ข้อ

มีเกณฑ์กำหนดค่าระดับคะแนนดังนี้

ระดับคำตอบ	คะแนน
ตอบผิด	0
ตอบถูก	1

ในการแปลผลความรู้ของพยาบาลในการจัดการความปวดในผู้สูงอายุที่มีความปวดหลังผ่าตัด เมื่อรวบรวมคะแนนและแจกแจงความถี่แล้ว นำคะแนนที่ได้มาแปลงเป็นร้อยละ เมื่อคำนวณค่าเฉลี่ย จึงเป็นคะแนนเฉลี่ยของร้อยละ และใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับความรู้ออกเป็น 4 ระดับ (ชูศรี, 2544; สุวิมล, 2546) โดยการหาส่วนกว้างของอันตรภาคชั้น ซึ่งใช้เกณฑ์การพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพิสัย การหาช่วงกว้างของอันตรภาคชั้น จะได้ช่วงกว้างระดับละ 25

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยสูงสุด} - \text{ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นที่ต้องการแบ่ง}} \\ &= \frac{100 - 0}{4} = 25 \end{aligned}$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแปลความหมายระดับคะแนนความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด ได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	75.01 – 100	หมายถึงมีความรู้อยู่ในระดับสูง
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	50.01 – 75.00	หมายถึงมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	25.01- 50.00	หมายถึงมีความรู้อยู่ในระดับพอใช้
คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	0.00 – 25.00	หมายถึงมีความรู้อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติของพยาบาลในการจัดการความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเอง คำถามที่สนคติทั้งหมด 33 ข้อ โดยคำถามเป็นทัศนคติเชิงบวก 16 ข้อ และทัศนคติเชิงลบ 17 ข้อ ข้อที่เป็นเลขคี่เป็นทัศนคติในทางลบ ข้อที่เป็นเลขคู่เป็นทัศนคติในทางบวก มีจำนวน 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น จำนวน 9 ข้อ
2. ด้านการประเมินความปวด จำนวน 9 ข้อ
3. ด้านการจัดการความปวดโดยวิธีการใช้ยา จำนวน 6 ข้อ

#### 4. ด้านการจัดการความปวดโดยวิธีการไม่ใช้ยา จำนวน 9 ข้อ

แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ของลิเคิร์ต (Likert) มี 5 ระดับคะแนน 1-5 ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้เลือกตอบข้อเดียว แต่ละคำตอบมีความหมายดังนี้คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นเป็น ความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

เห็นด้วย หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นเป็น ความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมาก

ไม่แน่ใจ หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นไม่แน่ใจว่าเป็น ความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นเป็น ความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อย

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ท่านมีความคิดเห็นว่าข้อความนั้นเป็น ความรู้สึก ความเชื่อ ความคิดเห็น ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านน้อยที่สุด

โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีทั้งเชิงบวก และเชิงลบดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนนข้อความเชิงบวก	คะแนนข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1
เห็นด้วย	4	2
ไม่แน่ใจ	3	3
ไม่เห็นด้วย	2	4
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว ผู้วิจัยจะนำคะแนนแต่ละข้อมาหาค่าเฉลี่ย แล้วนำคะแนนค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับทัศนคติของพยาบาลในการจัดการความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด ออกเป็น 3 ระดับ (สุวิมล, 2546) จากหลักการดังกล่าวสามารถแปลความหมายของทัศนคติของพยาบาลทัศนคติของพยาบาลในการจัดการความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	3.34– 5.00	หมายถึงทัศนคติระดับสูง (ทางบวก)
ค่าเฉลี่ย	1.67 – 3.33	หมายถึงทัศนคติในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.66	หมายถึงทัศนคติในระดับต่ำ (ทางลบ)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติของพยาบาลในการจัดการความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด ทั้งหมด 28 ข้อ มีจำนวน 3 ด้านดังนี้

- |                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| 1.การประเมินความปวด                   | จำนวน 10 ข้อ |
| 2.การจัดการความปวดโดยวิธีการใช้ยา     | จำนวน 9 ข้อ  |
| 3. การจัดการความปวดโดยวิธีการไม่ใช้ยา | จำนวน 9 ข้อ  |

แบบสอบถามการปฏิบัติมี 3 คำตอบคือ ปฏิบัติเสมอปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ ให้เลือกตอบข้อเดียว แต่ละคำตอบมีความหมายดังนี้คือ

- |                 |         |  |
|-----------------|---------|--|
| ปฏิบัติเสมอ     | หมายถึง | กิจกรรมนั้นปฏิบัติทุกครั้ง                     |
| ปฏิบัติบางครั้ง | หมายถึง | กิจกรรมนั้นปฏิบัติเป็นบางครั้งกับผู้ป่วยบางราย |
| ไม่ปฏิบัติ      | หมายถึง | กิจกรรมนั้นไม่เคยปฏิบัติเลย                    |

โดยแบ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับการปฏิบัติ	คะแนนข้อความเชิงบวก	คะแนนข้อความเชิงลบ
ปฏิบัติเสมอ	2	0
ปฏิบัติบางครั้ง	1	1
ไม่ปฏิบัติ	0	2

ข้อคำถามข้อที่ 18 เป็นข้อความเชิงลบ

เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับการปฏิบัติของพยาบาลในการจัดการความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด ออกเป็น 3 ระดับ โดยการหาส่วนกว้างของอันตรภาคชั้น ซึ่งใช้เกณฑ์การพิจารณาจากค่าเฉลี่ยพิสัย (พวงรัตน์, 2540; สุวิมล, 2546) การหาช่วงกว้างของอันตรภาคชั้น จะได้ช่วงกว้างระดับละ 0.66

$$\begin{aligned} \text{อันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นที่ต้องการแบ่ง}} \\ &= \frac{2 - 0}{3} = 0.66 \end{aligned}$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแปลความหมายระดับคะแนนการปฏิบัติของพยาบาลในการจัดการความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด ได้ดังนี้

- |           |           |                          |
|-----------|-----------|--------------------------|
| ค่าเฉลี่ย | 1.34–2.00 | หมายถึงการปฏิบัติระดับดี |
|-----------|-----------|--------------------------|

ค่าเฉลี่ย	0.67 – 1.33	หมายถึงการปฏิบัติระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	0.00 – 0.66	หมายถึงการปฏิบัติระดับต่ำ

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### การหาความตรงของเครื่องมือ (validity)

ความตรงด้านเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปหาความตรงด้านเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบซึ่งประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีความปวด อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยที่มีความปวด และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดหรือผู้สูงอายุ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว มาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามในด้านความครอบคลุมของเนื้อหา และข้อรายการ รวมถึงภาษา ให้เหมาะสมภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา ก่อนนำไปหาความเที่ยง และนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

#### การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และได้รับการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้กับพยาบาล ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาที่ปฏิบัติงานหอผู้ป่วยศัลยกรรมโรงพยาบาลสงขลาจำนวน 30 ราย เพื่อทดสอบความเข้าใจในคำถามของแบบสอบถาม ระยะเวลาที่ใช้ในการตอบแบบสอบถามแต่ละชุด แล้วนำไปคำนวณหาความเที่ยงดังนี้

แบบสอบถามส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดของพยาบาลและ คำนวณค่าความเที่ยงของแบบวัดความรู้โดยวิธีคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kruider-Richardson) ใช้สูตร KR-20 ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าค่าความเที่ยงของความรู้มีค่า 0.87

แบบสอบถามส่วนที่ 3 แบบวัดทัศนคติความปวดในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดของพยาบาล คำนวณค่าความเที่ยงของแบบวัดทัศนคติโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบัก (Cronbach Alpha Coefficient) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าค่าความเที่ยงของทัศนคติมีค่า 0.84

แบบสอบถามส่วนที่ 4 แบบวัดการปฏิบัติของพยาบาลในการจัดการความปวดในผู้สูงอายุ หลังผ่าตัด คำนวณค่าความเที่ยงของแบบวัดการปฏิบัติโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบัก

(Cronbach Alpha Coefficient) ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่าค่าความเที่ยงของการปฏิบัติมีค่า 0.82 ซึ่งสรุปได้ว่าสามารถนำแบบสอบถามนี้ไปใช้ได้

### การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้

#### 1. ขั้นเตรียมการ

ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย จำนวน 4 คน เพื่อช่วยรวบรวมแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง ช่วยตรวจสอบความสมบูรณ์ครบถ้วนของแบบสอบถามแล้วนำเสนอผู้วิจัย

#### 2. ขั้นดำเนินการ

2.1 ผู้วิจัยเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณาแล้วให้คณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการทำวิจัย เมื่อผ่านการพิจารณาแล้ว ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และโรงพยาบาล ที่ทำการศึกษาเพื่อทดลองใช้เครื่องมือ (try out) เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการทำวิจัยในครั้งนี้ ขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล และคณะทำงานวิจัยในแต่ละโรงพยาบาลเพื่อประสานงาน ชี้แจงรายละเอียดการพิทักษ์สิทธิพยาบาลที่เข้าร่วมวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล จนกระทั่งนำเสนอผลงานวิจัย โดยทำการชี้แจงด้วยวาจา ถึงรายละเอียดเกี่ยวกับ ผู้วิจัย หัวข้อในการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย และอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการแบบสอบถาม ของการวิจัย โดยไม่มีการบังคับ และชี้แจงให้ทราบว่า กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธ การตอบแบบสอบถามได้ตามที่ต้องการ โดยไม่มีผลใดๆ ต่อการปฏิบัติงาน ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยเก็บเป็นความลับ การนำข้อมูลไปอภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่ ทำในภาพรวม ของผลการวิจัยเท่านั้น พร้อมทั้งแนบเอกสารการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยผู้วิจัยอธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามแก่บุคคลที่เกี่ยวข้อง และผู้ช่วยวิจัย แล้วมอบแบบสอบถามแก่ผู้ช่วยวิจัย เพื่อดำเนินการแจกแบบสอบถามแก่พยาบาลวิชาชีพที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ในการตอบแบบสอบถามกลุ่ม

ตัวอย่างจะใช้ช่วงเวลาใดก็ได้ขึ้นอยู่กับความสะดวกของแต่ละคน โดยให้เวลาในการตอบแบบสอบถามนาน 2 สัปดาห์แล้วส่งคืนที่ผู้วิจัย หรือผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามทำการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนก่อนส่งคืนผู้วิจัย

2.4 ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการลงรหัสข้อมูล และตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ก่อนทำการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัยต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (editing) ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของจำนวนแบบสอบถาม ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามครบทุกข้อคำถามหรือไม่ และแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก

2. การลงรหัสข้อมูล (coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องเรียบร้อยแล้ว มาลงรหัสตามที่ กำหนดไว้

3. ผู้วิจัยทำการประมวลผลข้อมูลทั้งหมด โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แล้วนำมาวิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยดำเนินการขั้นตอนดังนี้

3.1. วิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 วิเคราะห์ระดับของความรู้ของพยาบาลเกี่ยวกับความปวดสำหรับผู้สูงอายุหลังผ่าตัด โดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.3 วิเคราะห์ระดับทัศนคติของพยาบาลเกี่ยวกับความปวดสำหรับผู้สูงอายุหลังผ่าตัด โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

3.4 วิเคราะห์ระดับการปฏิบัติของพยาบาลในการจัดการความปวดสำหรับผู้สูงอายุหลังผ่าตัด โดยใช้ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

3.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการจัดการความปวดของพยาบาลในผู้สูงอายุหลังผ่าตัด โดยใช้ค่าเฉลี่ย หลังจากนั้นนำมาหาความสัมพันธ์โดยใช้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยก่อนวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที่ใช้ และนำเสนอข้อมูลของการทดสอบร่วมกับผลการทดสอบเรื่องความสัมพันธ์