

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 1 กลุ่ม ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (one group pre-post test) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผล การให้ข้อมูลต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัด ผ่านกล้องส่องข้อ โดยการทดสอบความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพเปรียบเทียบก่อน และหลังการให้ข้อมูล

#### ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่า เสื่อม และได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อ ซึ่งรับไว้ในโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์ชาย 1, 2 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง 1 และหอผู้ป่วยพิเศษออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 10 ราย โดยมีเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. มีอายุตั้งแต่ 60 ปี ขึ้นไป
2. ไม่มีประวัติการได้รับอุบัติเหตุทางข้อเข่ามาก่อน
3. สามารถพูดและเข้าใจภาษาไทยได้ดี
4. มีความสมัครใจและยินยอมให้ความร่วมมือในการวิจัย
5. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด เข่าผ่านกล้องส่องข้อ
6. ไม่มีโรคของกล้ามเนื้อต้นขา เช่น โพลิโอ กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นต้น

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1.1 แผนการสอนผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อ เป็นแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการรวบรวมและคัดแปลงจากตำราและเอกสารต่างๆ เพื่อใช้ในการให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม เกี่ยวกับ สาเหตุ ปัจจัยเสริม อาการและอาการแสดง ความรุนแรงของโรคและการกลับซ้ำ การรักษาข้อเข่าเสื่อมโดยการผ่าตัดเข่าผ่านกล้องส่องข้อ การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับซ้ำของโรคในเรื่อง การควบคุมน้ำหนักตัว การบริหารกล้ามเนื้อ การใช้ยา การหลีกเลี่ยงอิริยาบถที่ไม่เหมาะสม

1.2 ภาพพลิก เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ในการให้ความรู้กับกลุ่มตัวอย่าง เนื้อหาที่แสดงในภาพพลิกสอดคล้องกับเนื้อหาในแผนการสอน

1.3 คู่มือการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยค้นคว้าเนื้อหาจากตำรา และเอกสารต่างๆ มีภาพประกอบ เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์ในการให้ความรู้ และใช้เป็นเอกสารแจกให้กลุ่มตัวอย่างหลังการให้ข้อมูล เพื่อนำไปทบทวนด้วยตนเองที่บ้าน มีเนื้อหาเกี่ยวกับ การปฏิบัติตนของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการกลับซ้ำของโรค ได้แก่ การบริหารร่างกาย การหลีกเลี่ยงอิริยาบถที่ไม่เหมาะสม การรับประทานยา การควบคุมน้ำหนักตัว การสังเกตภาวะแทรกซ้อน และการมาตรวจตามนัด

### 2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพในอดีตและปัจจุบัน ลักษณะงานของอาชีพในอดีตและปัจจุบัน รายได้ของครอบครัวต่อเดือน รายได้ของผู้สูงอายุ โรคประจำตัวอื่นๆ อาการสำคัญที่มาพบแพทย์ ระยะเวลาของการปวดเข่า ทำนั้งของผู้สูงอายุ

2.2 แบบสัมภาษณ์ความเชื่อด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยอาศัยแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของโรเซนสตอก ประกอบด้วยการรับรู้ด้านต่างๆ 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคซ้ำ การรับรู้ความรุนแรงของโรคและความรุนแรงของอาการเมื่อเกิดการกลับซ้ำของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติตน ซึ่งมีจำนวน 48 ข้อ เป็นข้อคำถามที่มีทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยข้อความที่มีความหมายทางลบจะให้คะแนนตรงข้าม ลักษณะคำถามแต่ละข้อมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 2 อันดับคือ

ระดับคะแนน	ระดับความคิดเห็น		
1	เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกนึกคิด หรือความเชื่อของผู้ตอบ
0	ไม่แน่ใจ	หมายถึง	ผู้ตอบไม่แสดงความคิดเห็น และไม่แน่ใจว่ามีความคิดเห็น ความรู้สึกนึกคิดหรือความเชื่อกับข้อความนั้น
	หรือ ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกนึกคิด หรือ ความเชื่อของผู้ตอบ

2.3 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การควบคุมน้ำหนักตัว การหลีกเลี่ยงอิริยาบถที่ไม่เหมาะสม ความสม่ำเสมอของการบริหารกล้ามเนื้อและข้อเข่า การใช้ยา มีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ โดยข้อความที่มีความหมายทางลบจะให้คะแนนตรงข้าม ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 อันดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ระดับการปฏิบัติ		
2	ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง	ข้อความนั้นท่านกระทำสม่ำเสมอทุกวัน หรือกระทำทุกครั้ง
1	ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นท่านกระทำเป็นบางครั้งหรือกระทำเป็นส่วนน้อย
0	ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง	ข้อความนั้นท่านไม่เคยกระทำเลยหรือกระทำน้อยกว่าที่กำหนด

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

##### การหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการให้ข้อมูล แบบสัมภาษณ์ความเชื่อ ด้านสุขภาพและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมไปตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ด้านพฤติกรรมสุขภาพและผู้สูงอายุ 4 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญทางการพยาบาลผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน ช่วยตรวจสอบแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะ จากการตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา พบว่า ค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ ( interrater agreement) ของแบบสัมภาษณ์

ความเชื่อด้านสุขภาพและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ได้ค่าเท่ากับ .86 และ .87 ตามลำดับ และค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ( content validity index ) ของแบบสัมภาษณ์ความเชื่อด้านสุขภาพและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ได้ค่าเท่ากับ .85 และ .91 ตามลำดับ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือมาปรับปรุงตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปหาความเชื่อมั่น

#### การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ ( reliability )

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ความเชื่อด้านสุขภาพและแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยสูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดเข้าผ่านกล้องส่องข้อที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 8 ราย ที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่และโรงพยาบาลศิริราช แล้วจึงนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์แต่ละชุด โดยแบบสัมภาษณ์ความเชื่อด้านสุขภาพใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ - ริชาร์ดสัน ( Kuder - Richardson ) ได้ค่าเท่ากับ .71 และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ( Cronbach's alpha coefficient ) ได้ค่าเท่ากับ .77

#### การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษารั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินงานเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยทำแนะนำตัวจากคณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงคณะบดีคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อขี้งงวัตถุประสงค์และขออนุมัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ห้องตรวจกระดูกและข้อเบอร์ 10 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ชาย 1 และ 2 หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง 1 และหอผู้ป่วยพิเศษออร์โธปิดิกส์
2. เมื่อได้รับหนังสืออนุมัติจากคณะบดี คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัยขอพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลออร์โธปิดิกส์ หัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ และหัวหน้างานการพยาบาลผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน รวมทั้งหัวหน้าหอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขี้งงวัตถุประสงค์ รายละเอียดและขอความร่วมมือในการทำวิจัย
3. เมื่อผู้ป่วยมารับการตรวจรักษาที่หอผู้ป่วย ผู้วิจัยจะคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด จากนั้นผู้วิจัยจะตามเยี่ยมผู้ป่วยในวันแรกที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา

#### 4. ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างโดย

##### ก่อนให้ข้อมูล

ผู้วิจัยแนะนำตัวและแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย รวมทั้งแจ้งการพิทักษ์สิทธิ์หากผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เมื่อพบผู้ป่วยครั้งแรก

อธิบายขั้นตอนการวิจัยและให้ผู้ป่วยตอบแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลส่วนบุคคล ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมหลังผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อ โดยผู้วิจัยจะอธิบายถึงวิธีตอบแบบสัมภาษณ์โดยวิธีการอ่านให้ฟังแล้วให้เลือกตอบเปิดโอกาสให้ซักถามข้อความที่ไม่เข้าใจได้ตลอดเวลาระหว่างการสัมภาษณ์

ตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบ

การให้ข้อมูล ผู้วิจัยจะให้ข้อมูลตามแผนการให้ข้อมูลและคู่มือ ตามลำดับ ดังนี้

วันที่ 1 วันก่อนผ่าตัด จะให้ข้อมูลในเรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ปัจจัยที่ทำให้เกิดการกลับซ้ำของโรค อาการและอาการแสดง การรักษาโดยการผ่าตัดเข่าผ่านกล้องส่องข้อ ภาวะแทรกซ้อน และการบริหารในท่าที่ 1-2

วันที่ 2 วันแรกหลังผ่าตัด ผู้วิจัยจะติดตามเยี่ยมและให้ข้อมูลเพิ่มเติมโดยมีการทบทวนข้อมูลที่ให้ไปครั้งแรก และเพิ่มเติมในส่วนที่ผู้ป่วยไม่สามารถตอบได้ จากนั้นให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับท่าบริหารท่าที่ 1-2 และให้ข้อมูลในท่าบริหารท่าที่ 3 และ 4 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค การหลีกเลี่ยงอิริยาบถที่ไม่เหมาะสม

วันที่ 3 วันที่ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล ผู้วิจัยทบทวนข้อมูลที่ให้ไปทั้งหมด และให้ข้อมูลเพิ่มเติม ในเรื่อง การปฏิบัติตนที่ถูกต้องหลังผ่าตัดผ่านกล้องส่องข้อเมื่อกลับบ้าน การสังเกตภาวะแทรกซ้อน การรับประทานยา และการมาตรวจตามนัด

หลังการให้ข้อมูล ใน 2 สัปดาห์หลังจากออกโรงพยาบาล ผู้วิจัยไปพบผู้ป่วยที่ห้องตรวจกระดูกและข้อ ทำการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพซ้ำอีกครั้ง

#### 5. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องภายหลัง

## แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/WC ( Statistical Package for the Social Sciences ) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้ความถี่และร้อยละ
2. วิเคราะห์ความแตกต่างของ คะแนนความเชื่อด้านสุขภาพในกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการได้รับข้อมูล โดยใช้สถิติวิลคอกซอนแบบอันดับที่มีเครื่องหมาย ( Wilcoxon matched pairs signed ranks test )
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของ คะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ในกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการได้รับข้อมูล โดยใช้สถิติวิลคอกซอนแบบอันดับที่มีเครื่องหมาย