

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประเภทการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยแบบเชิงบรรยาย (descriptive research) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย ความเพียงพอของรายได้ ระบบครอบครัว และการรับรู้ภาวะสุขภาพ) การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง กับการปฏิบัติตนด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาเป็นผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการตรวจวินิจฉัยและรับรู้ว่าแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมที่มารับบริการห้องตรวจคัดกรองแผนกผู้ป่วยนอก ศูนย์สุขภาพชุมชน ในโรงพยาบาลจังหวัดแห่งหนึ่งของภาคใต้

กลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive samplings) ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ โดยอาจมีโรคอื่นร่วมด้วยยกเว้นโรคอัมพาต (paralysis) ไม่เคยได้รับการผ่าตัดรักษาโรคข้อเข่าโดยการเปลี่ยนข้อเข่าเทียม สามารถพูดคุยสื่อความหมายเข้าใจ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 126 คน กำหนดโดยใช้ตารางประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างของโพลิตและฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1995) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 อำนาจการทดสอบ (power) กำหนดที่ .80 ซึ่งเป็นค่ามาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปที่มีอำนาจเพียงพอที่จะทดสอบทางสถิติ และขนาดของความสัมพันธ์ของตัวแปร (effect size) ที่ .25 เพราะเป็นความสัมพันธ์ที่ต่ำที่สุด ที่มีนัยสำคัญ ที่พบในการศึกษาที่ใกล้เคียงกับการศึกษาครั้งนี้ จากการเปิดตารางจะได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 126 ราย ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็น 130 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้
 ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับเพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส น้ำหนักตัว ส่วนสูง ระดับการศึกษา อาชีพ ความเพียงพอของรายได้ ผู้ดูแลเมื่อเจ็บป่วย ลักษณะครอบครัว และระยะเวลาที่เป็นโรค

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม โดยผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender,1996) และแนวคิดเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม แบบสอบถามมีจำนวน 9 ข้อ โดยลักษณะคำตอบใช้แบบประเมินค่า 3 ระดับ คือ

เห็นด้วย (3 คะแนน) หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของตนเอง

ไม่แน่ใจ (2 คะแนน) หมายถึง ผู้ตอบไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น

ไม่เห็นด้วย (1 คะแนน) หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของตนเอง

ข้อคำถามที่มีความหมายด้านบวกมีจำนวน 1 ข้อ คือ ข้อ 1 ส่วนข้อคำถามที่เหลือเป็นข้อคำถามด้านลบมีจำนวน 6 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามด้านลบจะปรับให้เป็นด้านตรงข้าม

คะแนนการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมมีคะแนนระหว่าง 7-28 คะแนน คะแนนรวมสูงขึ้นมีการรับรู้ภาวะสุขภาพในระดับดี

การหาคะแนนเฉลี่ยเพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนรายด้าน โดยการนำผลคะแนนรวมของทุกข้อหารด้วยจำนวนข้อ คือ 9 ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ภาวะสุขภาพ (\bar{X})

เกณฑ์การตีความหมายระดับการรับรู้ภาวะสุขภาพ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลผลระดับคะแนนเฉลี่ย
1.00 -1.66	การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี
1.67 - 2.33	การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง
2.34 - 3.00	การรับรู้ภาวะสุขภาพอยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการปฏิบัติตนด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender,1996) และแนวคิดเกี่ยวกับโรคข้อเข่า

เสื่อม แบบสอบถามมีจำนวน 23 ข้อ แบ่งการปฏิบัติตนด้านสุขภาพเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการออกกำลังกายจำนวน 6 ข้อ ด้านโภชนาการ จำนวน 6 ข้อ ด้านการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเกี่ยวกับการใช้ข้อ จำนวน 6 ข้อ ด้านการใช้วิธีลดปวด จำนวน 5 ข้อ โดยลักษณะคำตอบใช้แบบประเมินค่า 3 ระดับ คือ

ทำประจำ (3 คะแนน) หมายถึงผู้ตอบปฏิบัติในข้อนั้นสม่ำเสมอหรือทุกวัน
ทำบ้าง ไม่ทำบ้าง(2 คะแนน) หมายถึง ผู้ตอบปฏิบัติในข้อนั้นเป็นบางครั้งหรือบางวัน

ไม่ทำเลย (1 คะแนน) หมายถึง ผู้ตอบไม่ปฏิบัติในข้อนั้นเลย

ข้อคำถามที่มีความหมายด้านบวกมีจำนวน 10 ข้อ คือ ข้อ 1.1 1.2 1.3 1.5 1.6 2.3 3.1 3.3 3.2 4.5 ส่วนข้อคำถามที่เหลือเป็นข้อคำถามด้านลบ มีจำนวน 9 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามด้านลบจะปรับให้เป็นด้านตรงข้าม

คะแนนการปฏิบัติตนด้านสุขภาพของผู้สูงอายุข้อเขาเสื่อมมีคะแนนระหว่าง 23-69 คะแนน คะแนนรวมสูงขึ้น มีการปฏิบัติตนด้านสุขภาพในระดับดีขึ้น

การหาคะแนนเฉลี่ยเพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนรายด้าน โดยการนำผลคะแนนรวมของทุกข้อในแต่ละด้านหารด้วยจำนวนข้อในแต่ละด้าน คือ ด้านการออกกำลังกาย ด้านโภชนาการ และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเกี่ยวกับการใช้ข้อ หาร 6 ส่วนในด้านการใช้วิธีลดปวด หาร 5 ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยของการการปฏิบัติตนด้านสุขภาพในแต่ละด้าน (\bar{X}) และการหาคะแนนเฉลี่ยเพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนโดยรวม โดยการนำคะแนนรวมของทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมดคือ 23 ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยของการการปฏิบัติตนด้านสุขภาพโดยรวม (\bar{X})

เกณฑ์การตีความหมายเป็นรายด้าน และโดยรวม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลผลระดับคะแนนเฉลี่ย
1.00 -1.66	การปฏิบัติตนด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี
1.67 - 2.33	การปฏิบัติตนด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง
2.34 - 3.00	การปฏิบัติตนด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยด้านการรับรู้ คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ ด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติและด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender,1996) และแนวคิดเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม แบบสอบถามมีจำนวน 24 ข้อ แบ่งเป็นปัจจัยด้านการรับรู้ 3 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ จำนวน

7 ข้อ ด้านการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ จำนวน 7 ข้อ และด้านการรับรู้ความสามารถของตนเอง จำนวน 10 ข้อ โดยลักษณะคำตอบที่ใช้แบบประเมินค่า 3 ระดับ คือ

เห็นด้วย (3 คะแนน) หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของตนเอง

ไม่แน่ใจ (2 คะแนน) หมายถึง ผู้ตอบเห็นไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น

ไม่เห็นด้วย (1 คะแนน) หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นของตนเอง

คะแนนการรับรู้ทั้ง 3 ด้านของผู้สูงอายุข้อเข้าเล่มมีคะแนนระหว่าง 24-96 คะแนน คะแนนรวมสูงขึ้นไปมีการรับรู้ในด้านนั้นมากขึ้น

การหาคะแนนเฉลี่ยเพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนรายด้านโดยการนำผลคะแนนรวมของทุกข้อในแต่ละด้านหารด้วยจำนวนข้อในแต่ละด้านคือ 8 ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ในแต่ละด้าน (\bar{X}) และการหาคะแนนเฉลี่ยเพื่อนำมาแปลผลระดับคะแนนโดยรวมโดยการนำคะแนนรวมของทั้งหมดหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมด คือ 24 ก็จะได้คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โดยรวม (\bar{X})

เกณฑ์การตีความหมายเป็นรายด้าน และโดยรวม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลผลระดับคะแนนเฉลี่ย
1.00 - 1.66	การรับรู้อยู่ในระดับน้อย
1.67 - 2.33	การรับรู้อยู่ในระดับระดับปานกลาง
2.34 - 3.00	การรับรู้อยู่ในระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามทั้ง 3 ส่วน คือการรับรู้ภาวะสุขภาพ การปฏิบัติตนด้านสุขภาพและปัจจัยด้านการรับรู้ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์	1 ท่าน
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมศาสตร์ออร์โธปิดิกส์	1 ท่าน
อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลออร์โธปิดิกส์	1 ท่าน
พยาบาลประจำการผู้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม	1 ท่าน
นักกายภาพบำบัดผู้ทรงคุณวุฒิในระบบกระดูกและข้อ	1 ท่าน

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) โดยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุภาวะข้อเข่าเสื่อมที่มีลักษณะเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 30 ราย โดยหาความเที่ยงของเครื่องมือ ดังนี้

2.1 แบบสอบถามการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมภายหลังจากนำแบบสอบถามนี้ไปทดลองใช้ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .80

2.2 แบบสอบถามการปฏิบัติตนด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมภายหลังจากนำแบบสอบถามนี้ไปทดลองใช้ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .86

2.3 แบบสอบถามการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตนด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมภายหลังจากนำแบบสอบถามนี้ไปทดลองใช้ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .74

2.4 แบบสอบถามการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตนและการรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมภายหลังจากนำแบบสอบถามนี้ไปทดลองใช้ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .70

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ต้องผ่านการอนุญาตจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม เพื่อประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรมก่อนเก็บข้อมูล
2. พยาบาลหน้าห้องตรวจเป็นผู้คัดเลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดจากการศึกษาฉบับแรกที่ประวัติผู้ป่วย
3. พยาบาลหน้าห้องตรวจแนะนำผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยวิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยด้วยวาจา และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ผู้วิจัยถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัย และเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่าง ๆ ก่อนที่จะตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมโครงการให้กลุ่มตัวอย่างเห็นดีโดยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

5. ผู้วิจัยอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าข้อมูลที่ได้จะเก็บไว้เป็นความลับและนำเสนอ ในภาพรวม ไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูล และไม่ก่อให้เกิดความเสียหายใด ๆ ต่อผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย รวมทั้งบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

6. ผู้วิจัยอธิบายเพิ่มเติมว่า กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิที่จะไม่ตอบแบบสอบถามหาก รู้สึกอึดอัดหรือไม่อยากตอบ และสามารถออกจากกรวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องบอกเหตุผล ผู้วิจัยจะยุติการเก็บข้อมูลและการยุติครั้งนี้จะไม่มีผลใด ๆ ต่อการรักษาพยาบาล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การบริหารจัดการก่อนเก็บข้อมูล

1.1 เสนอโครงร่างวิจัยต่อคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม เพื่อประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม และผ่านการอนุญาตก่อนเก็บข้อมูล

1.2 ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ 1 ท่านโดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด วิธีการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามโดยอธิบายรายละเอียด และทำความเข้าใจกับข้อคำถามที่เข้าใจยากให้ตรงกัน ทดลองให้ผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยร่วมฟังด้วยจนแน่ใจว่าผู้ช่วยวิจัยสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

1.3 ผู้วิจัยทำหนังสือผ่านคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลพัทลุง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมที่มาใช้บริการที่ห้องตรวจคัดกรอง แผนกผู้ป่วยนอก และศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลพัทลุง

1.4 ภายหลังจากได้รับอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเข้าพบหัวหน้าศูนย์สุขภาพชุมชน และหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก พยาบาลวิชาชีพประจำห้องตรวจคัดกรอง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพัทลุงรวมถึงผู้เกี่ยวข้องทุกคน เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

2.1 ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลหน้าห้องตรวจในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการศึกษาบัตรบันทึกประวัติผู้ป่วย และชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ในการวิจัยและคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

2.2 พยาบาลหน้าห้องตรวจเป็นผู้คัดเลือกตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดในบัตรบันทึกประวัติผู้ป่วย

2.3 พยาบาลหน้าห้องตรวจแนะนำผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยที่แจ้งวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล และแจ้งการพิทักษ์สิทธิให้กลุ่มตัวอย่างทราบ

2.4 เมื่อผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมตกลงให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามที่เตรียมไว้

2.5 เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามครบตามจำนวนที่กำหนด ผู้วิจัยนำข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ประมวลผลข้อมูลโดยใช้ โปรแกรม SPSS/PC⁺ (Statistic Package for the Social Science) แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. แจกแจงความถี่ และร้อยละของลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการปฏิบัติในด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ และการรับรู้ความสามารถของตนเอง รายด้านและโดยรวม
3. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างเพศ อายุ ความเพียงพอของรายได้ ระบบครอบครัว ดัชนีมวลกาย การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ และการรับรู้ความสามารถของตนเองกับการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม โดยการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)