

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive study) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเอง การดูแลตนเอง และการรับรู้สุขภาพของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมในจังหวัดภูเก็ต

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและข้อว่าเป็นข้อเข่าเสื่อมในจังหวัดภูเก็ต มีจำนวน 313 คน (สถิติทะเบียนผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลกลาง, 2545; สถิติทะเบียนผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลป่าตอง, 2545; สถิติทะเบียนผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต, 2545)

กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่ม (random sampling) ผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกกลุ่มงานศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลวชิระภูเก็ต โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ
2. รู้สึกตัวดี มีสติสัมปชัญญะดี และสามารถติดต่อสื่อสารเข้าใจภาษาไทย
3. มีความสมัครใจและให้ความร่วมมือในการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีเปิดตารางอำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโพลิต และ ฮังเลอร์ (Polit & Hungler, 1999) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ .05 ให้อำนาจการทดสอบ (power of test:  $1-\beta$ ) เท่ากับ .80 และใช้ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (coefficient of determination) อธิบายการเปลี่ยนแปลงขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษา (effect size) เท่ากับ .25 เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาในครั้งนี้ คือ การศึกษาของนิรนาท (2534) เกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่าความสามารถในการดูแลตนเองมีขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเท่ากับ .52 ( $p < .01$ ) สำหรับการศึกษาของอมาวลี (2539) เกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเองกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเขตชนบท อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น พบว่ามีขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเท่ากับ .59 ( $p < .01$ ) และการศึกษาของพुरुเมษา (2542) เกี่ยวกับความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุชาวกะเหรี่ยง พบว่ามีขนาด

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเท่ากับ .29 ( $p < .01$ ) ซึ่งเป็นการศึกษาความสามารถในการดูแลตนเอง และภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในกลุ่มที่มีสุขภาพดี อย่างไรก็ตามจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม ยังไม่พบว่ามีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนี้ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดให้ขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเป็น .25 ซึ่งมีขนาดความสัมพันธ์ในระดับปานกลางก่อนมาทางต่ำ เพื่อเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 126 คน (Polit & Hungler, 1999) ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็น 130 คน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา ประวัติการประกอบอาชีพในอดีต อาชีพในปัจจุบัน สิทธิในการรักษา ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว แหล่งรายได้ ลักษณะครอบครัว อาการผิดปกติของร่างกายที่พบบ่อย น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย (body mass index: BMI) จำนวนข้อเข้าเสื่อม การใช้อุปกรณ์พยุงข้อ และโรคประจำตัว

2. แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองฉบับภาษาไทย (Self-As-Carer Inventory Thai Version: SCIT) ของอิสระมาลัย (Isaramalai, 2002) มีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยเรียงค่าคะแนนจากลำดับน้อยที่สุดไปหามากที่สุด 6 ลำดับ ให้ค่าคะแนน 1-6 ผู้วิจัยได้นำคำถามมาดัดแปลงบางข้อคำถาม เพื่อให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาภายหลังจากได้รับการอนุญาตจากเจ้าของเครื่องมือแล้ว

แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน สามารถจำแนกข้อคำถามเป็นรายด้าน ดังนี้

ด้านความรู้ ความสนใจและเอาใจใส่ตนเองเกี่ยวกับการควบคุมอาการและป้องกันความพิการของข้อเข้าเสื่อม จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ ข้อ 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35

ด้านการตัดสินใจดูแลตนเองเกี่ยวกับข้อเข้าเสื่อม จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 4, 20, 24, 26, 30, 37, 38, 39, 40

ด้านการตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลข้อเข่าเสื่อม จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6, 7, 8, 10, 11, 12, 19

ด้านทักษะทางกายและความพึงพอใจในการดูแลข้อเข่าเสื่อมอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 3, 5, 9, 13, 25, 27, 36

แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมมีคะแนนรวมระหว่าง 40-240 คะแนน คะแนนมาก แสดงว่ามีความสามารถในการดูแลตนเองมาก

3. แบบวัดการดูแลตนเองของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมของเววดาว (2543) ซึ่งสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1995) โดยเพิ่มเติมการดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพโดยใช้การดูแลแบบการแพทย์แผนปัจจุบันและการดูแลแบบพื้นบ้าน เพื่อให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาภายหลังจากได้รับการอนุญาตจากเจ้าของเครื่องมือแล้ว แบบวัดการดูแลตนเองมีคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การดูแลแบบการแพทย์แผนปัจจุบันมีคำถาม 18 ข้อ และการดูแลแบบผสมผสานโดยใช้การดูแลแบบพื้นบ้านมีคำถาม 3 ข้อ

แบบวัดการดูแลตนเองมีคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ ดังนี้

ข้อความด้านบวก จำนวน 17 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21

ข้อความด้านลบ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ ข้อ 2, 3, 8, 10

ลักษณะคำถามแต่ละข้อมีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ลำดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติทุกครั้ง และ/หรือ ปฏิบัติทุกวันอย่างสม่ำเสมอ

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง กิจกรรมนั้นได้ปฏิบัติเป็นบางครั้ง

ไม่ได้ปฏิบัติ หมายถึง กิจกรรมนั้นไม่ได้ปฏิบัติเลย

แบบวัดการดูแลตนเองของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมนี้ให้พิจารณาเลือกตอบข้อความแต่ละข้อที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดเพียง 1 คำตอบเท่านั้น ลักษณะคำตอบในการแปลผลข้อความด้านบวกกับข้อความด้านลบได้ดังนี้

ลักษณะคำตอบ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัติเป็นประจำ

ข้อความด้านบวกให้ 1 2 3 คะแนน

ข้อความด้านลบให้ 3 2 1 คะแนน

แบบวัดการดูแลตนเองแบ่งคะแนนเป็น 2 ส่วน คือ การดูแลแบบการแพทย์แผนปัจจุบันมีคะแนนรวมระหว่าง 18-54 คะแนน คะแนนมาก แสดงว่ามีพฤติกรรมการดูแลตนเองดี และผู้วิจัยได้เพิ่มเติมการดูแลแบบผสมผสานโดยใช้การดูแลแบบพื้นบ้านจำนวน 3 ข้อ มีคะแนนรวมระหว่าง 3-9 คะแนน รวมทั้งได้เพิ่มข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับวิธีการดูแลตนเองที่นอกเหนือจากวิธีดังกล่าวจำนวน 1 ข้อ

4. แบบวัดการรับรู้สุขภาพของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดภาวะสุขภาพตามการรับรู้ของนิรนาท (2534) มีคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่าแบบเส้นตรง (visual analogue scale) ซึ่งแสดงถึงความต่อเนื่องของภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม มาตรวัดมีลักษณะเป็นเส้นตรงในแนวนอน (horizontal) จะไม่มีเครื่องหมายใดๆ ปรากฏอยู่บนเส้นตรง (Waltz, Strickland, & Lenz, 1991) มาตรวัดนี้เป็นเส้นตรงยาว 10 เซนติเมตร (100 มิลลิเมตร) มีช่วงคะแนนเป็น 0-100 คะแนน กำหนดให้ปลายสุดด้านซ้ายมือมีคะแนนเป็น 0 คือ สุขภาพไม่ดี ถึงกลาง คือ สุขภาพระดับปานกลางและปลายสุดด้านขวามือมีคะแนนเป็น 100 คือ สุขภาพดีมาก คำถามทั้งหมดมีจำนวน 10 ข้อ

แบบวัดการรับรู้สุขภาพมีคำถามทั้งด้านบวกและด้านลบ ดังนี้

ข้อความด้านบวก จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10

ข้อความด้านลบ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 7, 8, 9

ลักษณะคำตอบในการแปลผลข้อความด้านลบ จะให้คะแนนตรงข้ามกับข้อความด้านบวก แบบวัดการรับรู้สุขภาพมีคะแนนรวมระหว่าง 0-1,000 คะแนน คะแนนมาก แสดงว่ามี การรับรู้สุขภาพที่ดี

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้สร้างคำถามปลายเปิดในการรับรู้สุขภาพเพิ่มเติมจำนวน 1 ข้อ เพื่อนำข้อมูลที่ได้อมาเป็นส่วนหนึ่งในการอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยยิ่งขึ้น

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้าน ออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญด้านการพยาบาลโรคข้อเข้าเสื่อม 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้ชำนาญด้านทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม 1 ท่าน จากนั้นนำข้อเสนอแนะที่ได้มาพิจารณา ร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น

2. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง การดูแลตนเอง และการรับรู้สุขภาพของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมไปทดลองใช้ (try out)

กับผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 ราย โดยหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือดังนี้

2.1 แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม ภายหลังจากนำแบบวัดความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมไปทดลองใช้ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .98

2.2 แบบวัดการดูแลตนเองของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม ภายหลังจากนำแบบวัดการดูแลตนเองของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมไปทดลองใช้ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .80

2.3 แบบวัดการรับรู้สภาวะของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อม ภายหลังจากนำแบบวัดการรับรู้สภาวะของผู้สูงอายุข้อเข้าเสื่อมไปทดลองใช้ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเท่ากับ .93

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ใช้แบบสอบถามและแบบทดสอบ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่ผ่านการพิจารณาแล้ว ให้คณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัย

2. ขอนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย เสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลวชิระภูเก็ตเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ภายหลังจากได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าแผนกหอผู้ป่วยนอก เพื่อชี้แจงรายละเอียดและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. ติดต่อประสานงานให้พยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกทำหน้าที่เป็นตัวแทนผู้วิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยสำรวจรายชื่อกลุ่มตัวอย่างจากสมุดทะเบียนผู้ป่วยนอก เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยตามคุณสมบัติที่กำหนด จำนวน 130 คน แล้วติดต่อขออนุญาตเก็บข้อมูล เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือด้วยวาจาทางโทรศัพท์หรือเป็นลายลักษณ์อักษรทางจดหมาย และนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างสะดวกในการให้สัมภาษณ์

## 6. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

6.1 ผู้วิจัยแนะนำตัวพร้อมสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความไว้วางใจ โดยผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง อธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ในการวิจัย ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ รวมทั้งแจ้งสิทธิในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยจะพบกลุ่มตัวอย่างตามสถานที่ที่กลุ่มตัวอย่างนัดหมายไว้

6.2 ผู้วิจัยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง แบบวัดการดูแลตนเอง และแบบวัดการรับรู้สุขภาพของผู้สูงอายุ ข้อเข้าเล่ม ใช้เวลาสัมภาษณ์คนละประมาณ 60-90 นาที

6.3 ระหว่างสัมภาษณ์หากกลุ่มตัวอย่างต้องการพักผ่อนชงาระยะ ผู้วิจัยจะหยุดสัมภาษณ์ และให้กลุ่มตัวอย่างพักผ่อนกว่ากลุ่มตัวอย่างจะยินดีให้สัมภาษณ์ต่อ หรือขออนุญาตไปเก็บข้อมูลต่อที่บ้าน

6.4 ระหว่างสัมภาษณ์หรือภายหลังสัมภาษณ์หากกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนใจ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิยุติการสัมภาษณ์ได้ โดยไม่มีข้อแม้ใดๆ และข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ

6.5 เมื่อสิ้นสุดการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบประเมินและขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

6.6 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดความสามารถในการดูแลตนเอง แบบวัดการดูแลตนเอง และแบบวัดการรับรู้สุขภาพมาลงรหัส เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติต่อไป

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล อธิบายให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัยเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าการศึกษาคั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างว่าจะยินยอมหรือปฏิเสธเข้าร่วมในการวิจัยก็ได้ สามารถยุติการทำวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการรักษาพยาบาลที่จะได้รับ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาคั้งนี้จะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และนำมาใช้ประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น และอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลบางส่วนจะขออนุญาตจดบันทึก เพื่อความถูกต้องครบถ้วนตามเนื้อหา และนำเสนอในภาพรวมไม่กล่าวนามแต่ละบุคคล ให้เกิดความเสียหายหรือเกิดผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัยคั้งนี้ด้วยวาจา ผู้วิจัยจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS (Statistical Package of the Social Science) มีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการดูแลตนเอง การดูแลตนเองแบบการแพทย์แผนปัจจุบัน การดูแลแบบผสมผสานโดยใช้การดูแลแบบพื้นบ้าน และการรับรู้สภาวะของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเอง การดูแลตนเองแบบการแพทย์แผนปัจจุบัน และการรับรู้สภาวะของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)