



บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ประเภทการศึกษาความล้มเหลวระหว่างตัวแปร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อม โดยมีศักยภาพเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวด การรับรู้อ่อนน้ำจmightyในตน การสนับสนุนทางครอบครัว และการสนับสนุนจากทีมสุขภาพ เป็นตัวพยากรณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูลตั้งรายละเอียดต่อไปนี้

ประชากรและตัวอย่างประชากร

ประชากร คือ ผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมที่มาตรวจตามนัดที่คลินิคโรคกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลรัฐในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีจำนวนเตียงตั้งแต่ 500 เตียงขึ้นไป ซึ่งมีการจัดการบริการทางด้านสุขภาพในรูปแบบที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งมีโรงพยาบาลอยู่ในเกณฑ์ 10 แห่ง ดังนี้คือ

1. โรงพยาบาลราชวิถี
2. โรงพยาบาลเลตสิน
3. โรงพยาบาลตำรวจ
4. โรงพยาบาลรามาธิบดี
5. โรงพยาบาลศิริราช
6. โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย
7. โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชฯ
8. โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ
9. โรงพยาบาลสมเด็จพระปินเกล้าฯ
10. โรงพยาบาลชิรพยาบาล

จำนวนประชากรที่มาใช้บริการในแต่ละแห่งต่อเดือนมีจำนวนดังนี้ (สำรวจเมื่อเดือน

ตารางที่ 1 จำนวนผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมที่มาตรวจในคลินิกโรคกระดูกและข้อในช่วงเดือนตุลาคม 2533 จำแนกตามสังกัดและโรงพยาบาล

สังกัด/รายชื่อโรงพยาบาล	จำนวนประชากรที่มารับบริการ (คน/เดือน)
กรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข	
โรงพยาบาลราชวิถี	397
โรงพยาบาลเลิดสิน	180
กระทรวงมหาดไทย	
โรงพยาบาลต้าวจ	60
ทบวงมหาวิทยาลัย	
โรงพยาบาลรามาธิบดี	105
โรงพยาบาลศิริราช	148
สภากาชาดไทย	
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	40
กระทรวงกลาโหม	
โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชฯ	176
โรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ	16
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ	278
สังกัดกรุงเทพมหานคร	
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	134
รวม	
	1,534

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากร คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่ป่วยด้วยโรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) โดยมาตรวจตามนัดในคลินิคโรคกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้ง 10 แห่ง ตามที่กำหนดไว้ โดยดำเนินการสุ่มตัวอย่างประชากร ดังนี้

1. ขนาดตัวอย่างประชากร

ผู้วิจัยสำรวจประชากรจากโรงพยาบาลทั้ง 10 แห่ง พบว่ามีผู้สูงอายุที่มาตรวจตามนัดในคลินิคโรคกระดูกและข้อเฉลี่ย 1,534 คนต่อเดือน แต่เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ตัวแปรที่นำมาศึกษา 7 ตัวแปร และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์พหุคุณต้องใช้ขนาดตัวอย่างประชากรอย่างน้อย 20 เท่าของตัวแปร (Kerlinger & Pedhazur, 1982) ประกอบด้วยการรวมช้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ซึ่งต้องใช้เวลาในการสัมภาษณ์มากและต้องมีเทคนิคเฉพาะในการสัมภาษณ์ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงได้ตัวอย่างประชากรในการศึกษาร่วมทั้งสิ้น 140 คน แต่เพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการวิจัยครั้งนี้ จึงได้ใช้ประชากรเพิ่มขึ้นเป็น 150 คน และคำนวณขนาดตัวอย่างประชากรในแต่ละแห่ง โดยใช้อัตราส่วน ตามสูตรดังนี้ (นิยม บุราคำ, 2511)

$$n_n = \frac{n \times N_n}{N}$$

เมื่อ n_n คือ จำนวนตัวอย่างประชากรแต่ละแห่ง

n คือ จำนวนประชากรในแต่ละแห่ง

N_n คือ จำนวนตัวอย่างประชากรทั้งหมดที่ใช้ในการทำวิจัย (150 คน)

N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด (1,534)

ผลการคำนวณได้จำนวนตัวอย่างประชากรในแต่ละแห่งดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและตัวอย่างประชากร จำแนกตามโรงพยาบาล

โรงพยาบาล	ประชากร (คน)	ตัวอย่างประชากร (คน)
โรงพยาบาลราชวิถี	397	39
โรงพยาบาลเลลีสิน	180	18
โรงพยาบาลต้ารัว	60	6
โรงพยาบาลรามาธิบดี	105	10
โรงพยาบาลศิริราช	148	14
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์	40	4
โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดชฯ	176	17
โรงพยาบาลสมเด็จพระปี่นเกล้าฯ	16	2
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าฯ	278	27
โรงพยาบาลวชิรพยาบาล	145	13
รวม	1,534	150

2. เกณฑ์ในการเลือกตัวอย่างประชากรโดยมีลักษณะดังนี้

2.1 อายุ 60 ปีขึ้นไป

2.2 เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) และไม่มีโรคแทรกซ้อนที่ร้ายแรงในทุกระบบที่อยู่ระหว่างได้รับการรักษาจากแพทย์ โดยศึกษาจากแฟ้มประวัติความเจ็บป่วย

2.3 ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน สามารถพูด และฟังภาษาไทยได้ดี ยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

3. วิธีการสุมตัวอย่าง

โดยสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบคุณภาพนิยมจากผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติ ครบตามเกณฑ์ที่กำหนด
ที่มารับบริการในคลินิกโรคกระดูกและข้อ แผนกผู้ป่วยนอก ทุกวันราชการ เวลา 7.30 น. -
12.00 น. จำนวน 150 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบวัด ที่ผู้วิจัย
ดำเนินการสร้างขึ้นตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 ศึกษาด้วยเอกสาร ตัวร่าต่าง ๆ งานวิจัยและบทความในวารสารทั้งใน
ประเทศไทยและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรพยากรณ์ และแนวความคิดทฤษฎีว่าด้วยแบบแผนการ
ดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อม

1.2 หาข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการโดยการสอบถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับ
แพทย์และพยาบาลประจำแผนกศัลยกรรมกระดูกและข้อ และผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมเกี่ยวกับ ลักษณะ
ความรุนแรงของความเจ็บปวดข้อ แบบแผนการดำเนินชีวิต และการยอมรับของแพทย์ต่อเกณฑ์การ
แบ่งระดับของแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ โรคข้อเสื่อม

1.3 นำแนวคิดเนื้อหา และข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้มากำหนดกรอบในการสร้างแบบ
สัมภาษณ์ และตัวแปรเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์ตัวแปรพยากรณ์ สำหรับผู้สูงอายุ โรคข้อเสื่อมเป็นผู้
ตอบ ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์จำนวนห้าสิบ 7 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้สูงอายุ โรคข้อเสื่อม เป็น
คำถ้าที่สัมภาษณ์ถึง เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะการอาชีวอยู่ รายได้
ตัวแทนของข้อที่มีภาวะเสื่อม และการได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย
โรคข้อเสื่อม ซึ่งเป็นคำถ้าที่นิดปล่ายเปิดและปลายปิด จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุ แบบวัดชุดนี้
เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยให้ครอบคลุมความเชื่อ การรับรู้เกี่ยวกับตนเอง ลักษณะ
ของตนเอง และความรู้สึกนิยมคิดเกี่ยวกับคุณค่า และสถานภาพของตนเอง แปลงความของผู้สูงอายุ

ลักษณะข้อความเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ช่วง ให้ผู้สูงอายุ โรคข้อเสื่อมประเมินตนเองว่าข้อความนี้ตรงกับความเชื่อหรือความรู้สึกนิยมคิดที่เกิดขึ้นมากน้อย เพียงใด มีจำนวนทั้งสิ้น 15 ข้อ เป็นข้อความที่มีความหมายในทางบวก และทางลบ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

คำตอบ	ความหมาย	ค่าคะแนน	
		ข้อความ ทางบวก	ข้อความ ทางลบ
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ข้อความนี้ไม่ตรงกับความเชื่อ ความคิด หรือความรู้สึกของท่านทั้งหมด	1	5
ไม่เห็นด้วย	ข้อความนี้ส่วนใหญ่ไม่ตรงกับความเชื่อ ความคิด หรือความรู้สึกของท่าน	2	4
เลย ๆ/ไม่แน่ใจ	ข้อความนี้ท่านเหยียด ท่านรู้สึกเชื่อบ้าง ไม่เชื่อบ้าง	3	3
เห็นด้วย	ข้อความนี้ตรงกับความเชื่อ ความคิด ความรู้สึกของท่าน แต่ยังมีขัดแย้งเล็กน้อย	4	2
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ข้อความนี้ตรงกับความเชื่อ ความคิด ความรู้สึกของท่านทั้งหมด	5	1

ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมนี้
 ผู้จัดสร้างขึ้นเองประกอบด้วยข้อความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมโดยครอบคลุมทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านโภชนาการ ด้านการพักผ่อนและน้ำหนัก ด้านการออกกำลังกาย ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ด้านการใช้ยาและสารอื่น ๆ และด้านการส่งเสริมสุขภาพ เป็นแบบสัมภาษณ์และมีคำตอบให้เลือก 3 ตัวเลือก ให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ "ใช่" "ไม่ใช่" "ไม่ทราบ" มีทั้งหมด 26 ข้อ มีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

- ก. ถ้าในข้อความใดของแบบวัดจะต้องตอบว่า "ใช่" ผู้ตอบว่า "ใช่" ได้ 1 คะแนน
- ข. ถ้าในข้อความใดของแบบวัดจะต้องตอบว่า "ไม่ใช่"
ผู้ตอบว่า "ไม่ใช่" ได้ 1 คะแนน
- ค. ถ้าในข้อความใดของแบบวัดจะต้องตอบว่า "ใช่" ผู้ตอบว่า "ไม่ใช่" หรือ "ไม่ทราบ" ได้ 0 คะแนน
- ง. ถ้าในข้อความใดของแบบวัดจะต้องตอบว่า "ไม่ใช่" ผู้ตอบ
ตอบว่า "ใช่" หรือ "ไม่ทราบ" ได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบวัดการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวด แบบ
วัดชุดนี้เป็นแบบล้มภายนอกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยโดยเฉพาะของครีเกียรติ
อนันตสวัสดิ์ (2530) ที่ใช้เป็นแนวคิดในการสร้างเครื่องมือเพื่อประเมินความรุนแรงของความ
เจ็บปวดตามการรับรู้ของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อม ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating
Scale) ชนิด 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามที่เรียงระดับการรับรู้ต่อความรุนแรงของความเจ็บ
ปวดจากมากไปจนน้อย มีจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ค่าตอบ	ความหมาย	ค่าคะแนน
มากที่สุด	ความรู้สึกของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมที่มีต่อระดับของ ความเจ็บปวดของข้อที่มีพยาธิสภาพมากที่สุด	4
มาก	ความรู้สึกของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมที่มีต่อระดับของ ความเจ็บปวดของข้อที่มีพยาธิสภาพมาก	3
ปานกลาง	ความรู้สึกของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมที่มีต่อระดับของ ความเจ็บปวดของข้อที่มีพยาธิสภาพปานกลาง	2
น้อย	ความรู้สึกของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมที่มีต่อระดับของ ความเจ็บปวดของข้อที่มีพยาธิสภาพน้อย	1
น้อยที่สุด/ ไม่มีเลย	ความรู้สึกของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมที่มีต่อระดับของ ความเจ็บปวดของข้อที่มีพยาธิสภาพน้อยที่สุด/ไม่มีเลย	0

ส่วนที่ 5 แบบวัดการรับรู้อำนาจการในเพศของผู้สูงอายุโรค
ข้อเสื่อมโดยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เพื่อสัมภาษณ์เกี่ยวกับความเห็น ความเชื่อคล้อยตามสภาพการณ์
ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมว่า เห็นด้วยมากน้อยเพียงใด ลักษณะแบบวัดเป็นมาตรา²
ส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีจำนวน 14 ข้อ เป็นข้อความที่มีความหมายทาง
บวก และทางลบซึ่งมีเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

คำตอบ	ความหมาย	ค่าคะแนน	
		ข้อความ ทางบวก	ข้อความ ทางลบ
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ข้อความนี้ไม่ตรงกับความเชื่อ ความคิด หรือความรู้สึกของท่านทั้งหมด	1	5
ไม่เห็นด้วย	ข้อความนี้ส่วนใหญ่ไม่ตรงกับความเชื่อ ความคิด หรือความรู้สึก	2	4
เฉย ๆ / ไม่แน่ใจ	ข้อความนี้ทำนันเฉย ๆ ท่านรู้สึกเชื่อบ้าง ไม่เชื่อบ้าง	3	3
เห็นด้วย	ข้อความนี้ตรงกับความเชื่อ ความคิด ความรู้สึกของท่าน แต่ยังมีข้อด้อยเล็กน้อย	4	2
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ข้อความนี้ตรงกับความเชื่อ ความคิด ความรู้สึกของท่านทั้งหมด	5	1

ส่วนที่ 6 แบบวัดระดับการสนับสนุนทางครอบครัวของผู้สูงอายุ
โรคข้อเสื่อม เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยให้ครอบครุณถึงความรู้สึกของผู้สูงอายุโรค
ข้อเสื่อมที่มีต่อพฤติกรรมหรือการกระทำการของสมาชิกในครอบครัว เกี่ยวกับการสนับสนุนทางด้านอารมณ์
การสนับสนุนทางด้านวัตถุ การได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า การสนับสนุนโดยให้ข้อมูลช่วยสาร
หรือคำแนะนำต่าง ๆ ตามแนวคุณธรรมภูมิการสนับสนุนทางลังคมของอาวส์ (House, 1983) มีลักษณะ
มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ มีจำนวน 30 ข้อ เป็นข้อความที่มีความหมายทางบวกและทางลบ
จำนวนโดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

คำตอบ	ความหมาย	ค่าคะแนน	
		ข้อความ ทางบวก	ข้อความ ทางลบ
ไม่เป็นจริงเลย	ข้อความนี้ไม่ตรงกับความจริง หรือไม่เกิดขึ้นกับท่านเลย	1	5
นาน ๆ ครั้ง	ข้อความนี้ตรงกับความจริง หรือเกิดขึ้นกับท่านเป็นส่วนหน้อย	2	4
บางครั้ง	ข้อความนี้ตรงกับความจริง หรือเกิดขึ้นกับท่านบ้าง ไม่เกิดขึ้นบ้าง	3	3
บ่อยครั้ง	ข้อความนี้ตรงกับความจริง หรือเกิดขึ้นกับท่านเป็นส่วนใหญ่	4	2
ตลอดเวลา	ข้อความนี้ตรงกับความจริง หรือเกิดขึ้นกับท่านอยู่ เป็นประจำสม่ำเสมอ	5	1

ส่วนที่ 7 แบบวัดระดับการสนับสนุนจากทีมสุขภาพของผู้สูงอายุ โรคข้อเสื่อม เป็นแบบล้มเหลวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยให้ครอบคลุมความรู้สึกของผู้สูงอายุโรค ข้อเสื่อมที่มีต่อพฤติกรรมหรือการกระทำของสมาชิกในทีมสุขภาพ เกี่ยวกับการได้รับการสนับสนุน ด้านข้อมูลข่าวสารความรู้ และการประคับประคองทางอารมณ์ ลักษณะแบบวัดระดับการสนับสนุน จากทีมสุขภาพเป็นแบบมาตราล่วงประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ เป็นข้อความที่มีความหมายทางบวกทุกข้อ ยกเว้นข้อ 61 ที่มีข้อความหมายทางต้านลบ โดยมีเกณฑ์ในการใช้คะแนนเช่นเดียวกับแบบวัดระดับการสนับสนุนของครอบครัว

ชุดที่ 2 ตัวแปรเกณฑ์

เป็นแบบวัดระดับแบบแผนการคำนีนิชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อม เป็นแบบล้มเหลวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองให้ครอบคลุมแบบแผนการคำนีนิชีวิตทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านโภชนาการ ด้านการพักผ่อนนอนหลับ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการป้องกันอุบัติเหตุ ด้านการใช้ยาสารอื่น ๆ และด้านการล่งเลริมสุขภาพ แบบวัดมีลักษณะเป็นมาตราล่วงประเมินค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อความทางภาษาเรียงจากมากไปน้อย คือ ติมาก ติ ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งในแบบวัดนี้ใช้วิธีการล้มเหลวที่กิจกรรมในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการปฏิบัติตามแผนการดูแลรักษา การเรียนรู้การปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันอาการแทรกซ้อน การฟื้นฟูสมรรถภาพ มีจำนวน 31 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คำตอบ	ความหมาย	ค่าคะแนน
ติมาก	สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ถูกต้องสมบูรณ์ ตามค่าแนะนำของแพทย์ หรือปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีครบทั่ว	5
ติ	สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ถูกต้องสมบูรณ์ ตามค่าแนะนำของแพทย์ หรือปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีเป็นส่วนมาก	4
ปานกลาง	สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ถูกต้องสมบูรณ์ ตามค่าแนะนำของแพทย์ หรือปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีเพียงครึ่งหนึ่ง	3
น้อย	สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ถูกต้องสมบูรณ์ ตามค่าแนะนำของแพทย์ หรือปฏิบัติได้ถูกต้องตามทฤษฎีเพียงเล็กน้อย	2
น้อยที่สุด	ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ถูกต้องสมบูรณ์ ตามค่าแนะนำของแพทย์ หรือปฏิบัติไม่ถูกต้องตามทฤษฎี	1

2. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบล้มภาษี โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์ และทางการพยาบาลที่มีประสบการณ์ในด้านวิชาการ การปฏิบัติการดูแลรักษาและให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม ประกอบด้วยแพทย์ 3 ท่าน พยาบาล 2 ท่าน อาจารย์พยาบาล 3 ท่าน (รายชื่อตามภาคผนวก ค) ทำการตรวจสอบเครื่องมือ เรื่อง แบบแผนการดำเนินชีวิตของสูงอายุ โรคข้อเสื่อม ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวด สำหรับแบบล้มภาษีทั้งคันคดิเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุ การรับรู้อำนาจภายในตน การลับสนุกทางครอบครัวให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์และทางการพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลรักษาการให้การพยาบาลแก่ผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นแพทย์ 1 ท่าน พยาบาล 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาล 3 ท่าน ผู้จารณาตรวจสอบความครอบคลุม ความถูกต้อง ชัดเจนของเนื้อหาและจำนวนภาษาเพื่อให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข หลังจากนี้ผู้วิจัยนำมารวบรวมพิจารณาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยถือเกณฑ์การยอมรับและเห็นตรงกัน 2 ใน 3 ของผู้ทรงคุณวุฒิ และปรากฏว่าผู้ทรงคุณวุฒิ เห็นตรงกันเสนอให้ปรับข้อความให้สื่อความหมายชัดเจนขึ้นบางข้อรายการ และให้ตัดจำนวนข้อความรายการของแบบล้มภาษีในแต่ละชุดออกเป็นบางข้อรายการที่มีเนื้อหาเข้าช้อน แบบล้มภาษีที่ปรับปรุงแล้วถือว่ามีความตรงตามเนื้อหา

สำหรับเครื่องมือชุดที่ 1 ตอนที่ 2 คือ แบบวัดความรู้การปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุ โรคข้อเสื่อม ผู้วิจัยได้หาความตรงตามเนื้อหาทั้งข้อคำถามของแบบล้มภาษี เช่นเดียวกับแบบสอบถามล้มภาษีตอนอื่น ๆ ดังกล่าวมาแล้ว แต่ในเรื่องเกณฑ์การตัดสินระดับความรู้มีรายละเอียดต่อไปนี้

1. ศึกษาจากหนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ พอจะทราบ และเสนอเกณฑ์ 3 ระดับดังนี้ (ประคง กรณลุต, 2528)

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมระดับต่ำ

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.50-3.00 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมระดับดี

2. เสนอเกณฑ์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตัดสินอีกครั้งหนึ่ง โดยผู้วิจัยถือเกณฑ์ตัดสินของผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ใน 3 ขึ้นไป ความเห็นตรงกัน ผลปรากฏว่าผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยเกิน 2 ใน 3 กับเกณฑ์ผู้วิจัยได้เสนอในข้างต้นทั้งหมด

2.2 ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ของแบบล้มภายนี้

ผู้วิจัยได้นำแบบล้มภายนี้ที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่มีคุณลักษณะคล้ายกับประชากรจริง ซึ่งเป็นผู้สูงอายุโรคห้อเลื่อมจำนวน 30 คน ในคลินิคโรคกระดูกและข้อของโรงพยาบาลกลาง โรงพยาบาลพรตานราชนี แล้วนำมาคำนวณหาความเที่ยง โดยแบบล้มภายนี้ชุดที่ 1 ส่วนที่ 2 แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุ ส่วนที่ 4 แบบวัดการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวด ส่วนที่ 5 แบบวัดการรับรู้อำนาจภายในตน ส่วนที่ 6 แบบวัดระดับการลับลุบหากางครอบครัว ส่วนที่ 7 แบบวัดระดับการลับลุบจากทึมสุขภาพ และชุดที่ 2 แบบวัดระดับแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคห้อเลื่อม โดยใช้สูตรล้มประลิทชิ แอลฟ่า (α) ของครอนบาก (Cronbach's Coefficiency) (สุภาพ วاد เชียน, 2525)

$$r = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

r = ความเชื่อถือได้

เมื่อ $\frac{1}{n} \sum S_i^2$ = ผลรวมของความแปรปรวนของแบบวัดแต่ละชื่อ

S_t^2 = ความแปรปรวนของแบบวัดทั้งฉบับ

n = จำนวนชื่อทั้งหมดในแบบวัด

สำหรับการหาความเที่ยงของแบบล้มภายนี้ชุดที่ 1 ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคห้อเลื่อมหาความเที่ยงโดยวิธีของคูเดอร์ วิชาร์ลัน (สุภาพ วاد เชียน, 2525) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\text{สูตร } K - R_{20} : r_x : = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S_x^2} \right)$$

- n = จำนวนข้อคำถามในระบบล่อน
 p = สัดส่วนจำนวนคนที่ตอบคำถามได้ถูกต้อง
 q = สัดส่วนจำนวนคนที่ตอบผิด
 pq = ความแปรปรวนของข้อคำถามเดียวแบบล่อนนี้
 Σpq = ผลรวมของ pq ของทุก ๆ ข้อคำถาม
 s_x^2 = ความแปรปรวนของแบบล่อนทั้งฉบับ

หลังจากนั้นนำแบบวัดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคห้อเสื่อมไป
 วิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (Level of Difficulty) และค่าอำนาจจำแนก (Power of
 Discrimination) โดยใช้เทคนิค 27 % (เยาวดี วิบูลย์ศรี, 2526) ให้คัดเลือกเฉพาะข้อที่มี
 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ถึง 1 และมีค่าระดับความยากง่ายตั้งแต่ 0.2 ถึง 0.8

นำแบบล้มภายนี้ไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงจากผู้สูงอายุโรคห้อเสื่อมที่เป็นตัวอย่าง
 ประชากรจำนวน 150 คน ผู้วิจัยได้นำผลมาคำนวณหาค่าความเที่ยงของแบบล้มภายนี้อีกด้วย ผล
 การวิเคราะห์ดังตารางที่ 3

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 3 ค่าความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ในการทดลองใช้ และการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง
จำแนกตามแบบสัมภาษณ์แต่ละชุด**

แบบสัมภาษณ์	ค่าความเที่ยง	
	ทดลองใช้	เก็บรวบรวมข้อมูล
ชุดที่ 1 ตัวแปรพยากรณ์		
ส่วนที่ 2 ทัศนคติเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุ	.93	.90
ส่วนที่ 3 ความรู้สึกเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม	.80	.80
ส่วนที่ 4 แบบวัดการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวด	.86	.86
ส่วนที่ 5 แบบวัดการรับรู้อ่อน娜จากภายในตน	.82	.80
ส่วนที่ 6 แบบวัดการลับลับสุนหนากครอบครัว	.92	.93
ส่วนที่ 7 แบบวัดการลับลับจากทีมสุขภาพ	.95	.96
ชุดที่ 2 ตัวแปรเกณฑ์		
แบบวัดระดับแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อม	.90	.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนในการดำเนินการรวบรวมข้อมูล มีดังนี้คือ

1. ขอหนังสือแนะนำตัวเองจากนักธิบายวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไปติดต่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลตามลำดับ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งเพื่อความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้
2. ผู้วิจัยเลือกผู้ช่วยวิจัย 2 ท่าน โดยเป็นผู้ที่จะการศึกษาปริญญาตรีทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่องให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

3. ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยโดยอธิบายวัตถุประสงค์ และวิธีการวิจัยรวมทั้งทำความเข้าใจการใช้เครื่องมือ คือแบบสัมภาษณ์การวิจัยกับผู้ช่วยวิจัย ผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมให้ผู้ช่วยวิจัยดูเป็นตัวอย่างแล้วจึงให้ผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมให้ผู้วิจัยดู หากมีข้อบกพร่องก็จะได้ให้คำแนะนำแก้ไขให้ถูกต้อง

4. ก่อนทำการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์แนะนำต้นเรื่องกับผู้ป่วยที่เป้าหมายตัวอย่างประชากรจากนี้จึงทำการสัมภาษณ์ที่ละรายใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละประมาณ 30-40 นาที โดยใช้ระยะเวลารวมทั้งสิ้นในการเก็บข้อมูล 8 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 12 พฤศจิกายน 2533 - 11 มกราคม 2534 ได้ข้อมูลจากตัวอย่างประชากรจำนวน 150 คน ได้แบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์ 150 ชุด คิดเป็น 100%

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของตัวอย่างประชากร โดยหาจำนวน ร้อยละ
2. คำนวณหาคะแนนเฉลี่ยแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อม คิดเป็นค่ามัธยมเลขคณิต (X) ค่าล้วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแยกเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิตในแต่ละด้าน การคิด-rate แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมคิดจากคะแนนเฉลี่ยโดยให้ความหมายดังนี้

คะแนนระหว่าง 1.00-2.49 หมายถึงมีแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมไม่เหมาะสม

คะแนนระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึงมีแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมปานกลาง

คะแนนระหว่าง 3.50-5.00 หมายถึงมีแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อมระดับเหมาะสม

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโรคข้อเสื่อม กับปัจจัยคัดสรรษ ได้แก่ ทัศนคติเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย โรคข้อเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวด การรับรู้อำนาจภายในตน การสนับสนุนทางครอบครัว การสนับสนุนจากทีมสุขภาพ คิดคะแนนรวมของแต่ละปัจจัยแล้วกดลับความแตกต่างระหว่างกลุ่ม โดย

ใช้ค่าเอฟ (F-test) ค่าที่ (T-test) และเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheff's Method)

การคิดคะแนนแต่ละปัจจัยคัดสรร ให้ความหมายของคะแนนในรูปค่าเฉลี่ย หรือคะแนนที่มีความแตกต่างกับคะแนนของค่าเฉลี่ยได้แก่ที่การตัดสินแปลผลตั้งนี้

1. ทักษะคณิตเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุ

คะแนนระหว่าง 52.50-75 หมายถึงกลุ่มที่มีทักษะคณิตเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุ ทางบวก

คะแนนระหว่าง 15-52.49 หมายถึงกลุ่มที่มีทักษะคณิตเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุ ทางลบ

2. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคข้อเสื่อม

คะแนนระหว่าง 21.60-26 หมายถึงมีความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรค ข้อเสื่อมระดับดี

คะแนนระหว่าง 13-21.59 หมายถึงมีความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรค ข้อเสื่อมในระดับปานกลาง

คะแนนระหว่าง 1-12.99 หมายถึงมีความรู้ในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรค ข้อเสื่อมในระดับน้อย

3. การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวด

คะแนนระหว่าง 35-40 หมายถึงการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวดมาก

คะแนนระหว่าง 25-34.99 หมายถึงการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวดปานกลาง

คะแนนระหว่าง 15-24.99 หมายถึงการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวดน้อย

คะแนนระหว่าง 5-14.99 หมายถึงการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวดไม่มี

คะแนนระหว่าง 1-4.99 หมายถึงการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บปวดไม่มีเลย

กี่สุด / ไม่มีเลย

4. การรับรู้อ่อนน้ำจากไนโตร

คะแนนระหว่าง 49-70 หมายถึงกลุ่มที่มีการรับรู้อ่อนน้ำจากไนโตรสูง

คะแนนระหว่าง 14-48.99 หมายถึงกลุ่มที่มีการรับรู้อ่อนน้ำจากไนโตรต่ำ

5. การสัมภาษณ์การครอบครัว

คะแนนระหว่าง 112-160 นายถึงได้รับการสัมภาษณ์จากการครอบครัวระดับมาก

คะแนนระหว่าง 80-111.99 นายถึงได้รับการสัมภาษณ์จากการครอบครัวระดับ

ปานกลาง

คะแนนระหว่าง 32-79.99 นายถึงได้รับการสัมภาษณ์จากการครอบครัวระดับน้อย

6. การสัมภาษณ์จากทีมสุขภาพ

คะแนนระหว่าง 84-120 นายถึงได้รับการสัมภาษณ์จากทีมสุขภาพระดับมาก

คะแนนระหว่าง 60-83.99 นายถึงได้รับการสัมภาษณ์จากทีมสุขภาพระดับ

ปานกลาง

คะแนนระหว่าง 24-59.99 นายถึงได้รับการสัมภาษณ์จากทีมสุขภาพระดับน้อย

4. คำนวณหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบแผนการดำเนินชีวิตร่วมผู้สูงอายุโดยใช้ค่าเฉลี่ย

ในแต่ละด้านกับปัจจัยตัดสินใจโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้ค่าที่ (*t-test*) การแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (*r*) ใช้เกณฑ์เทียบระดับดังนี้ (ประดอง กรรมสุก, 2528)

ค่าระหว่าง $\pm .70$ - 1.00 มีความสัมพันธ์ในระดับสูง

ค่าระหว่าง $\pm .30$ - $.69$ มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

ค่าระหว่าง $\pm .10$ - $.29$ มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

5. หากกลุ่มตัวพยากรณ์ที่สามารถพยากรณ์ แบบแผนการดำเนินชีวิตร่วมผู้สูงอายุโดยรวม และแยกในแต่ละด้าน โดยการวิเคราะห์การลด削ของพหุคุณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) (Kerlinger and Pedhazner, 1973)

5.1 หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคุณระหว่างตัวพยากรณ์กับตัวแปร เกณฑ์

5.2 ทดสอบความมั่นคงสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้

5.3 คำนวณค่าเอฟรวม (Overall F-test) เพื่อทดสอบว่าตัวพยากรณ์สามารถพยากรณ์ตัวแปรที่ได้อายุร่วมมั่นคงทางสถิติหรือไม่

5.4 คำนวณค่าที่ (*t*) เพื่อทดสอบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์ที่คำนวณจากคะแนนติด (B) ของตัวพยากรณ์ แต่ละตัวจะส่งผลต่อตัวแปร เกณฑ์หรือไม่

5.5 สร้างสมการพยากรณ์แบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุโดยใช้เครื่องมือเลื่อมโดยรวมและแยกในแต่ละด้านทั้ง 6 ด้าน ทั้งในรูปค่าแนวติบและค่าแนวมาตรฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวข้างต้นโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS_x /PC (Statistic Package for the Social Sciences)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย