

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) ประเภทศึกษาตัวแปรพหุภพการณั้ ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย ความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด การสนับสนุนทางสังคม ประสบการณ์การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคหัวใจขาดเลือด และสมรรถภาพทางกาย ในการร่วมกันพหุภพการณั้ความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดในระยะเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

**ประชากร** ได้แก่ ผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดในระยะเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

**กลุ่มตัวอย่าง** การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างมีวิธีการดังนี้

1. การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณโดยใช้เทคนิคของ Thorndike (1978) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$N \geq 10K + 50$$

โดย  $N$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$K$  = จำนวนตัวแปรทั้งหมดที่ศึกษา

เมื่อแทนค่าในสูตรจากการวิจัยจะได้

$$N \geq (10 \times 7) + 50$$

ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ควรมีอย่างน้อย 120 ราย

2. การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามสะดวก (Convenience sampling) จากผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติดังนี้ :

2.1 ได้รับการวินิจฉัยวินิจจยจากแพทย์ว่าเป็น :

- Ischemic heart disease (IHD) หรือ
- Coronary heart disease (CHD) หรือ
- Coronary artery disease (CAD) หรือ

2.2 อยู่ในระยะหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาลไม่เกิน 1 เดือน

2.3 ไม่มีปัญหาด้านสติปัญญา ทางกรได้ยิน การมองเห็น การพูด

และสามารถเข้าใจภาษาไทยได้ดี และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

ซึ่งผู้วิจัยทำการค้นหากลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติข้างต้นโดยใช้คอมพิวเตอร์ที่หน่วยเวชระเบียน ในการค้นหารายชื่อ พร้อมทั้งจดวันนัดตรวจ เพื่อขอเก็บข้อมูลต่อไป

**สถานที่ในการศึกษา** ผู้วิจัยได้กำหนดสถานที่ในการศึกษาวิจัย โดยทำการสุ่มอย่างง่ายจากโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ที่มีลักษณะเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ และมีศูนย์หัวใจที่มีบริการครบ ซึ่งมีทั้งหมด 10 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลตำรวจ โรงพยาบาลวชิรพยาบาล โรงพยาบาลรามาธิบดี โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลภูมิพล โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลโรคทรวงอก จ.นนทบุรี และ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จ.ปทุมธานี ให้เหลือ 4 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ซึ่งมีเหตุผลในการกำหนดจำนวนโรงพยาบาลที่ทำการสุ่ม เป็น 4 โรงพยาบาล เนื่องจากการสำรวจข้อมูลผู้ป่วยในของโรงพยาบาลรามาธิบดีปี พ.ศ. 2543 พบว่า เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจจำนวน 891 คนต่อปี และในปี พ.ศ. 2544 มีผู้ป่วยในโรคหัวใจจำนวน 892 คนต่อปี ซึ่งในจำนวนนี้ไม่ได้ระบุช่วงอายุของผู้ป่วย แต่จากศึกษาข้อมูลพื้นฐานพบว่าการประมาณการณว่าในจำนวนผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดทั้งหมด จะเป็นผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุถึงครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด (Eaton, 2000) ดังนั้น จึงคาดการณ์ว่าในปีหนึ่งๆ จำนวนผู้ป่วยในโรคหัวใจขาดเลือดที่เป็นผู้สูงอายุของโรงพยาบาลรามาธิบดีน่าจะมีจำนวน ประมาณ 500 คนต่อปี ซึ่งเฉลี่ยเดือนละ 40 คนต่อโรงพยาบาล ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการสุ่มโรงพยาบาลที่มีลักษณะเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ และคาดว่าน่าจะมีจำนวนผู้ป่วยสูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดใกล้เคียงกับโรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 4 โรงพยาบาล ดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 120 คน ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วย 7 ส่วน (ภาคผนวก ง) ประกอบด้วย

- ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล
- ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย
- ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด
- ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม
- ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความรู้สึที่มีคุณค่าในตนเอง
- ส่วนที่ 6 แบบประเมินสมรรถภาพทางกาย
- ส่วนที่ 7 แบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด

## การสร้างและลักษณะเครื่องมือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา จำนวนครั้งที่ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคหัวใจขาดเลือด โดยลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบและแบบปลายเปิด จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย เป็นแบบสอบถามการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคหัวใจขาดเลือดของผู้สูงอายุในระยะเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพในปัจจุบัน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดของ Becker และ Maiman (1975) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านลบจำนวน 13 ข้อ (ข้อ 1-13) ด้านบวก 2 ข้อ (ข้อ 14-15) ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ โดยมีตัวเลือกตอบตั้งแต่ 1 (ไม่มีเลย) ถึง 4 (มาก)

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1-4 คะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 15-60 คะแนน การแปลผลคะแนน คะแนนสูงหมายถึงการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วยสูง

ส่วนที่ 3 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสาร ตำราและงานวิจัย จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามความรู้เรื่องพยาธิสภาพของโรคหัวใจขาดเลือดจำนวน 3 ข้อ (ข้อ 1-3) ปัจจัยส่งเสริมให้เกิดโรคและความรุนแรงของโรคจำนวน 2 ข้อ (ข้อ 4, 7) การปฏิบัติตนของผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดจำนวน 5 ข้อ (ด้านกิจวัตร

ประจำวันข้อ 5, ด้านการปฏิบัติที่เหมาะสมกับโรคข้อ 6, ด้านจิตใจข้อ 8, ด้านการมาตรวจตามนัดข้อ 9, ด้านการป้องกันเมื่อกลับไปอยู่บ้านข้อ 10) ลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบ “ใช่” (คะแนน 1) และ “ไม่ใช่” (คะแนน 0) คะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 0-10 คะแนน

การแปลผลคะแนนยิ่งสูง ยิ่งมีความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือดสูง

**ส่วนที่ 4** แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากแบบวัดการสนับสนุนจากครอบครัวของผู้สูงอายุของผู้สูงอายุโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดของ อารีย์ พงษ์เพชร (2540) สร้างจากแนวคิดของ House (1981 อ้างถึงใน Tilden, 1985) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ ด้านจิตใจและอารมณ์จำนวน 4 ข้อ (ข้อ 1-4), ด้านการยอมรับ ยกย่อง และเห็นคุณค่าจำนวน 3 ข้อ (ข้อ 5-7), ด้านการมีส่วนร่วมในสังคมจำนวน 3 ข้อ (ข้อ 8-10), ด้านวัสดุสิ่งของ การเงิน และแรงงานจำนวน 6 ข้อ (ข้อ 11-16) และด้านข้อมูลข่าวสารจำนวน 4 ข้อ (ข้อ 17-20) ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ 1 (ไม่มีเลย) ถึง 4 (มาก)

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1-4 คะแนนรวมมีค่าตั้งแต่ 20-80 คะแนน การแปลผลคะแนน คะแนนสูงหมายถึงการได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูง

**ส่วนที่ 5** แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง สามารถวัดได้จากแบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดของ Coopersmith Self-esteem Inventory (1984) ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ โดยมีข้อคำถามทางบวก 12 ข้อ และข้อคำถามทางลบ 3 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ 1 (ไม่มีเลย) ถึง 4 (มาก)

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1-4 คะแนนรวมตั้งแต่ 25-100 คะแนน การแปลผล คะแนนสูงแสดงว่าความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูง

**ส่วนที่ 6** แบบประเมินสมรรถภาพทางกาย ซึ่งวัดได้จากเครื่องมือประเมินสมรรถภาพในเชิงปฏิบัติ (Barthel ADL Index) ฉบับภาษาไทยใน สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2541) ประกอบด้วยคำถาม 10 ข้อ เกี่ยวกับความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน เป็นการประเมินโดยผู้สูงอายุเอง ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย และเป็นที่ยอมรับ

มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้คือ คะแนนตั้งแต่ 0 (ทำด้วยตนเองไม่ได้) ถึง 3 (ทำได้ด้วยตนเอง) ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนไม่เท่ากันในแต่ละข้อ โดยจะคิดเป็นคะแนนรวม มีค่าตั้งแต่ 0-20 คะแนน (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2541)

การแปลผล	คะแนน 0-4	หมายถึง อยู่ในภาวะพึ่งพาโดยสมบูรณ์
	คะแนน 5-8	หมายถึง มีระดับความพึ่งพารุนแรง
	คะแนน 9-11	หมายถึง มีระดับความพึ่งพาปานกลาง
	คะแนน 12 ขึ้นไป	หมายถึง มีระดับความพึ่งพาน้อย

**ส่วนที่ 7** แบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดความเครียดของกรมสุขภาพจิตเพื่อให้เหมาะสมกับความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดในระยะเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพ ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ตั้งแต่ 1 (ไม่เคยเลย) ถึง 4 (เป็นประจำ) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับอาการ พฤติกรรมหรือความรู้สึก จำนวน 20 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนแต่ละข้อมีค่าตั้งแต่ 1-4 คะแนนรวมสำหรับแบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดนี้มีค่าตั้งแต่ 20-80

เกณฑ์การแปลผลคะแนน	การแปลผลคะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่
คะแนน 20-25	หมายถึง มีความเครียดต่ำกว่าเกณฑ์ปกติอย่างมาก
คะแนน 26-37	หมายถึง มีความเครียดในเกณฑ์ปกติ
คะแนน 38-45	หมายถึง มีความเครียดสูงกว่าปกติเล็กน้อย
คะแนน 46-49	หมายถึง มีความเครียดสูงกว่าปกติปานกลาง
คะแนน 50-80	หมายถึง มีความเครียดสูงกว่าปกติมาก

รวมข้อคำถามทั้งหมดในเครื่องมือชุดนี้เป็น 95 ข้อ (รวมคำถามข้อมูลส่วนบุคคล)

ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงการใช้แบบสอบถามที่มีจำนวนมากในผู้สูงอายุด้วยโดยได้พิมพ์โดยใช้ตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ขึ้น (Font 18) ทำบัตรคำตอบเพื่อให้ผู้สูงอายุสะดวกในการเลือกคำตอบ มีการพักเป็นช่วงๆ และในกรณีนี้ที่ผู้สูงอายุไม่สามารถอ่านได้ด้วยข้อจำกัดทางสายตา และระดับการศึกษา ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะอ่านให้ผู้สูงอายุฟัง และเลือกตอบตามความคิดเห็นของผู้สูงอายุเอง

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดในระยะเปลี่ยนผ่าน ตามขั้นตอนต่อไปนี้

### 1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

1.1 ผู้วิจัยนำข้อคำถามของ แบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดในระยะเปลี่ยนผ่านให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาเนื้อหาความเหมาะสมและความครอบคลุมของข้อคำถาม โดยพิจารณาจากความครอบคลุมของแนวคิดและคำจำกัดความจากนั้นนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องเหมาะสมของภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ที่มีคุณสมบัติดังนี้คือ เป็นผู้ที่มีผลงานเกี่ยวกับความเครียด หรือเป็นผู้ที่มีความชำนาญในด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ หรือมีผลงานเขียนตำราเกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุ และประสบการณ์เกี่ยวกับการพยาบาลผู้สูงอายุ หรือมีผลงานที่เกี่ยวกับทฤษฎีการเปลี่ยนผ่าน

1.2 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบ แก้ไข และให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) (Polit & Hungler, 1995 : 352) และใช้เกณฑ์ค่า Content validity index มากกว่า .80 (Davis, 1992 : 105) โดยคำนวณค่า CVI จากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคำนิยามหรือกรอบทฤษฎี และกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ (บุญใจ ศรีสถิตย์ นรากูร, 2544 : 225) ตั้งแต่ 1 (หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับคำนิยามเลย) ถึง 4 (หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยาม)

โดยมีสูตรในการคำนวณ คือ

$$CVI = \frac{\text{จำนวนข้อคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนข้อคำถามทั้งหมด}}$$

แล้วนำคะแนนของข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา < .80 มาปรับปรุงข้อคำถามใหม่ ผลการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 5 ท่าน พบว่า

แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย	CVI = .90
แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด	CVI = .80
แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม	CVI = .80
แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	CVI = .80
แบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด	CVI = .80

## 2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและแบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วมาตรวจสอบความเที่ยงของแบบประเมินโดยไปทดสอบใช้ (Try out) กับผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดในระยะเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพจำนวน 30 คน ที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองและแบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Science for Windows) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค ที่ยอมรับว่าเครื่องมือมีความเที่ยงที่ดีควรมีค่า มากกว่า .70 (บุญใจ ศรีสถิตยัณราภรณ์, 2544) ซึ่งค่าความเที่ยงแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จากการทดลองใช้เครื่องมือ (n = 30) และจากการเก็บข้อมูลจริง (n = 120)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	จำนวน ข้อคำถาม (ข้อ)	ค่าความเที่ยง	
		ทดลองใช้ (n = 30)	เก็บข้อมูลจริง (n = 120)
แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม	20	.71	.81
แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง	15	.90	.89
แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย	15	.85	.85
แบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด	20	.89	.89

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงที่ได้จากตาราง พบว่า แบบสอบถามความเครียด ในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย แบบสอบถาม การสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง มีค่าความเที่ยง มากกว่า .70 ถือว่าเครื่องมือมีความเที่ยงอยู่ในระดับดี

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูล กระทำโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจำนวน 4 คนซึ่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ ก่อนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของผู้ช่วยวิจัย โดยอธิบายถึง วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการวิจัย การคัดเลือกประชากร ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย รายละเอียดของแบบสอบถามทั้ง 7 ชุด ขั้นตอนในการสัมภาษณ์ เทคนิคในการสัมภาษณ์และการจดบันทึก และให้ตัวอย่างเครื่องมือแก่ผู้ช่วยวิจัยทุกคน เปิดโอกาสให้ผู้ช่วยวิจัยได้ซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับเครื่องมือทั้ง 7 ชุด

ผู้วิจัยสาธิตวิธีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามทั้ง 7 ชุด ตามลำดับ โดยให้ผู้ช่วยวิจัยสังเกต หลังจากนั้นได้ให้ผู้ช่วยวิจัยได้ซักซ้อมใน การสัมภาษณ์ก่อน การสัมภาษณ์จริง แล้วให้ผู้ช่วยวิจัยได้สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ คนละ 1 ราย โดยผู้วิจัยอยู่ร่วมสังเกต การสัมภาษณ์ของผู้ช่วยวิจัย หลังจากผู้ช่วยวิจัยสัมภาษณ์เสร็จแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยร่วมกัน อภิปรายเทคนิคการสัมภาษณ์ อุปสรรค ปัญหา และข้อสงสัยอีกครั้งหนึ่งจนเป็นที่เข้าใจร่วมกัน

### **การรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้**

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชวิถี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลศิริราช เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และ ขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. สำนักรายชื่อผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาลทั้ง 4 โรงพยาบาล ทุกวันราชการตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันศุกร์
3. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเข้าไปแนะนำตนเองและสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ของ การวิจัย และขอความร่วมมือเข้าร่วมวิจัยกับผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดระหว่างที่ผู้สูงอายुरอพบ แพทย์อยู่หน้าห้องตรวจ กรณีผู้สูงอายุสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะพาผู้สูงอายุ เข้าไปสัมภาษณ์ในห้องที่จัดเตรียมไว้ โดยมีโต๊ะ 1 ตัว เก้าอี้สำหรับผู้ป่วยและญาติ โดยการ สัมภาษณ์ในห้องที่จัดเตรียมไว้นี้จะทำให้ผู้สูงอายุมีความสนใจ และตั้งใจในการตอบแบบสอบถาม มากขึ้น นอกจากนี้ก่อนที่จะพาผู้สูงอายุไปสัมภาษณ์ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยได้แจ้งหมายเลขลำดับที่



ตรวจที่ผู้สูงอายุได้รับและหมายเลขที่ผู้ป่วยกำลังตรวจอยู่ พร้อมทั้งขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ให้แจ้งผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเมื่อถึงหมายเลขของผู้สูงอายุ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจว่า จะได้รับการตรวจตามลำดับอย่างแน่นอน และมีสมาธิในการตอบแบบสอบถามมากขึ้น หลังจากนั้นผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยอ่านเอกสารการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างและใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยจนเข้าใจ จึงให้ผู้สูงอายุเซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

4. หลังจากได้เซ็นใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้วจึงเริ่มต้นการสัมภาษณ์ โดยมีการเรียงลำดับแบบสอบถามดังนี้ ได้แก่ แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง แบบสอบถามการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย และแบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือด เพื่อให้การสัมภาษณ์เป็นไปโดยราบรื่นและอธิบายให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจว่าการตอบแบบสอบถามสามารถตอบได้ตามความคิดเห็น พร้อมอธิบายถึงวิธีการตอบแบบสอบถามแต่ละชุดจนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจดีแล้ว ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจึงเริ่มการสัมภาษณ์ โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 20-30 นาที ระหว่างที่ตอบแบบสอบถามหากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย สามารถสอบถามผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา

5. ภายหลังจากการสัมภาษณ์ทำการประเมินผลความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือดและความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดทันที โดยในการเก็บรวบรวมข้อมูลพบว่าผู้สูงอายุมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคหัวใจขาดเลือด ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยได้ทำการอธิบายแก้ไขให้ทันที ซึ่งจากการสัมภาษณ์ในข้อแบบวัดความรู้พบว่าผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดส่วนใหญ่ต้องการการอธิบายเพิ่มเติม (88 คน) โดยพบว่า ข้อที่มีการตอบผิดมากที่สุดคือ ข้อที่ 3 ซึ่งถามว่า “ในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือด บางครั้งอาจพบหรือไม่พบอาการเจ็บหน้าอกก็ได้” โดยส่วนใหญ่ตอบว่าผิด แต่ในข้อเท็จจริงคือ ในผู้สูงอายุที่มีพยาธิสภาพของหลอดเลือดหัวใจ อาจไม่มีอาการเจ็บหน้าอก หรือไม่มีอาการหรืออาการแสดงเลยได้สูงถึงร้อยละ 40 ดังนั้นผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจึงได้มีการให้ความรู้เพิ่มเติม เพื่อให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงการมาพบแพทย์ตามนัด หรือมีการตรวจเช็คร่างกายอย่างสม่ำเสมอ ไม่เฉพาะเพียงช่วงที่มีอาการเท่านั้น หรือในกรณีที่ผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดมีข้อซักถามเกี่ยวกับพยาธิสภาพ การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยได้อธิบายให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้ ความเข้าใจเพิ่มเติม นอกจากนี้เมื่อประเมินแบบสอบถามความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดพบว่าผู้สูงอายุมีระดับความเครียดสูงกว่าปกติมากจำนวน 18 คน ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยได้ทำการประสานงานกับเจ้าหน้าที่พยาบาลในโรงพยาบาลนั้นๆทันที เพื่อให้การดูแล แก้ไขอย่างทันที่

6. ดำเนินการดังเช่นข้อ 2-5 จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 120 คน นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์

#### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเข้าไปสร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างและแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัยและชี้แจงให้ทราบว่า การตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างหรือต่อการรักษาของแพทย์และการให้การพยาบาล แต่อย่างใด เมื่อกลุ่มตัวอย่างตอบรับเข้าร่วมวิจัยจะมีเอกสารยินยอมให้เห็น เอกสารยินยอมโดยไม่มีกัณฑ์บังคับใดๆ คำตอบและข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น รวมทั้งมีการใช้รหัสแทนชื่อจริงของกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม การขอข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยพยายามให้เป็นการรบกวนกลุ่มตัวอย่างให้น้อยที่สุด และระหว่างการสัมภาษณ์เพื่อให้ข้อมูล เมื่อกลุ่มตัวอย่างรู้สึกไม่สะดวกใจ ไม่สบายใจ หรือรู้สึกว่าถูกรบกวน กลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งขอออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่างและการรักษาของแพทย์และพยาบาลแต่อย่างใด

#### การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ มาลงข้อมูลในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Windows ทั้ง 120 ชุด
2. นำข้อมูลที่สมบูรณ์แล้วทั้งหมด มาค่าความเที่ยงของเครื่องมืออีกครั้ง ผลการวิเคราะห์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1
3. นำข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์ เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความสามารถของตัวแปรอิสระ 6 ตัว ได้แก่ สมรรถภาพทางกาย ประสบการณ์การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคหัวใจขาดเลือด ความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด การสนับสนุนทางสังคม ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย ในการร่วมทำนายตัวแปรตาม 1 ตัว คือ ความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดในระยะเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพหลังจากจำหน่ายจากโรงพยาบาล ดังนั้นก่อนทำการวิเคราะห์ จึงต้องทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ดังนี้

3.1 ข้อตกลงเบื้องต้นข้อที่ 1 ตัวแปรอิสระไม่ควรมีความสัมพันธ์กันเองในระดับสูง (Multicollinearity) ผู้วิจัยทำการทดสอบโดยใช้วิธี Simple correlation technique เพื่อวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระทุกตัวจะได้ Correlation matrix ถ้ามีค่า Correlation

มากกว่า .8 ขึ้นไป ถือว่าเกิดปัญหา Multicollinearity ผลการทดสอบพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) ระหว่างตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัว มีค่าอยู่ระหว่าง -.612 ถึง .003 ซึ่งไม่มีค่าใดที่มากกว่า .8 ขึ้นไป จึงไม่เกิดปัญหา Multicollinearity โดยพบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันเองมากที่สุดคือ ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองกับความรุนแรงของการเจ็บป่วย ( $r = -.612, p < .01$ ) รองลงมา คือ การสนับสนุนทางสังคมกับความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ( $r = .516, p < .01$ ) และความรุนแรงของการเจ็บป่วยกับสมรรถภาพทางกาย ( $r = -.368, p < .01$ ) ตามลำดับ (ดูในภาคผนวก ข)

3.2 ข้อตกลงเบื้องต้นข้อที่ 2 ค่าคาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งผู้วิจัยตรวจสอบโดยใช้สถิติทดสอบ Dubin Watson ค่าสถิติของ Dubin Watson ที่สรุปได้ว่าไม่เกิดปัญหา Error term มีความสัมพันธ์กันเอง (Autocorrelation) ควรค่าอยู่ระหว่าง 1.5 - 2.5 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) สำหรับการศึกษาคั้งนี้พบว่าค่า Dubin Watson = 1.904 แสดงว่าค่าคาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระต่อกัน

3.3 ข้อตกลงเบื้องต้นข้อที่ 3 ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน  $Var(e)$  เท่ากัน ทุกค่าคงที่ทุกค่าของ  $X$  ผู้วิจัยทดสอบโดยพิจารณาการกระจาย (Scatter plot) ระหว่าง  $Y$  กับ  $e$  ถ้าค่า  $e$  กระจายอยู่รอบๆ ศูนย์ถือว่าค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ แต่ถ้าค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน ไม่คงที่หรือไม่เท่ากัน ทุกค่าของ  $X$  แสดงว่าเกิด ปัญหา Heteroscedastic (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) สำหรับการศึกษาคั้งนี้จากการทำ Scatter plot พบว่า ค่าแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน  $Var(e)$  เท่ากันทุกค่าคงที่ของ  $X$  โดยมีการกระจายอยู่รอบๆ ศูนย์อย่างสม่ำเสมอ ดังนั้น จึงไม่เกิดปัญหา Heteroscedastic (ดูในภาคผนวก ข)

3.4 ข้อตกลงเบื้องต้นข้อที่ 4 ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามทุกตัวต้องเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal distribution) ซึ่งสามารถทดสอบโดยการทำให้ Histogram โดยคำนวณพิสัยข้อมูลค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุดของข้อมูล แล้วแบ่งข้อมูลออกเป็นส่วนๆ โดยมี Class interval เท่ากัน ความยาวของแท่งจะแทนความถี่ของข้อมูล (ดุสิต สุจิรารัตน์, 2544) ซึ่งในการพิจารณาว่ามีการแจกแจงแบบสมมาตรหรือไม่ นอกจากจะพิจารณาจากกราฟแล้ว ควรพิจารณาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่ามัธยฐาน (Median) ประกอบด้วยถ้าค่าเฉลี่ยและค่ามัธยฐานเป็นค่าเดียวกัน แสดงว่า ข้อมูลมีความสมมาตรหรือมีค่าใกล้เคียงกันแสดงว่ามีการแจกแจงของข้อมูลค่อนข้างสมมาตร (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2546) สำหรับผลการทดสอบเมื่อพิจารณาจาก Histogram พบว่า การแจกแจงของข้อมูลจำนวนครั้งที่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยโรคหัวใจขาดเลือด (Mean = 2.04, Median = 2.00) สมรรถภาพทางกาย (Mean = 18.81, Median = 20.00) การสนับสนุนทางสังคม (Mean = 59.9, Median = 60.50) ความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด

(Mean = 9.03, Median = 9.00) และการรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย (Mean = 40.36, Median = 40.00) ดังนั้นข้อมูลในตัวแปรดังกล่าวจึงมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ ยกเว้นความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง (Mean = 46.03, Median = 45.00) (ดูในภาคผนวก ข)

4. ทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า การรับรู้ความรุนแรงของความเจ็บป่วย ความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจขาดเลือด การสนับสนุนทางสังคม ประสบการณ์การเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และสมรรถภาพทางกาย สามารถร่วมกันพยากรณ์ความเครียดในผู้สูงอายุโรคหัวใจขาดเลือดในระยะเปลี่ยนผ่านทางสุขภาพหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลได้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอในบทที่ 4 ต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย