

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (two group pre-post test design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

#### ลักษณะประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจและมารับการรักษาที่คลินิกโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดพะเยา ไม่จำกัดเพศ เชื้อชาติ ศาสนา อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และรายได้

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคหัวใจ ดังกล่าว โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จำนวน 30 คน ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

1. อายุอยู่ในช่วง 20-65 ปี
2. ต้องเป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะที่เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการคิด การจำ การถามตอบ สามารถสื่อความหมายเข้าใจกันได้ โดยประเมินจากแบบตรวจสอบทางสติปัญญา (mental status questionnaires) (Kahn, Goldfarb, Pollack, & Peck, 1960 อ้างใน ศิริมาวงศ์แหลมทอง, 2542) ผ่านเกณฑ์ 8 ข้อใน 10 ข้อ
3. ผู้ป่วยต้องได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยจำแนกความรุนแรงของโรคตามสมาคมโรคหัวใจนิวยอร์ก ไม่เกินระดับ 2
4. มีอาการของโรคซึ่งที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือความผิดปกติใด ๆ
5. เมื่อประเมินระดับคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พบว่าอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง
6. ผู้ป่วยยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัยทุกครั้ง

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดดังกล่าวแล้ว ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม โดยจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างมีระบบ (systemic sampling) คือ ผู้วิจัยจับสลากให้

ผู้ป่วยรายแรกให้เข้าอยู่ในกลุ่มทดลองก่อน และผู้ป่วยรายต่อไปเข้ากลุ่มควบคุมโดยมีการจัดเข้าคู่กัน (matching) ให้ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีคุณลักษณะที่คล้ายคลึงกันดังนี้ เพศเดียวกัน อายุแตกต่างกัน ไม่เกิน 5 ปี มีความรุนแรงของโรค และมีระดับคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับเดียวกัน แต่ถ้าผู้ป่วยรายแรกทำการสุ่มได้อยู่ในกลุ่มทดลองแล้ว ผู้ป่วยรายต่อไปไม่สามารถจัดเข้าคู่กับรายแรกได้ ผู้วิจัยจะทำการสุ่มผู้ป่วยรายหลังนั้นใหม่ว่าจะอยู่ในกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม แล้วจึงหาผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงมาจัดเข้าคู่กัน ทำเช่นนี้สลับกันไปจนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 15 คู่ โดยในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มทดลองจะได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และกลุ่มควบคุมจะได้รับการพยาบาลตามปกติ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ ศาสนา สถานภาพสมรส อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว ความเพียงพอของค่าใช้จ่ายในการรักษา วิธีเบิกจ่าย ค่ารักษาพยาบาล ค่าดัชนีมวลกาย และข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ได้แก่ ระยะเวลาที่เป็นโรค ความรุนแรงของโรค ตำแหน่งพยาธิสภาพของโรค ประวัติการเจ็บป่วย และปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของแบนดูรา (1997) และจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีข้อคำถามทั้งหมดจำนวน 37 ข้อ ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร 9 ข้อ ด้านการออกกำลังกายและการพักผ่อน 8 ข้อ ด้านการจัดการกับความเครียด 5 ข้อ ด้านการปฏิบัติตัวด้านการรักษา 7 ข้อ และด้านเพศสัมพันธ์ 8 ข้อ ลักษณะข้อคำถามทุกข้อเป็นคำถามด้านบวก และมีลักษณะคำตอบเป็นแบบข้อเลือกตอบ 5 ตัวเลือก (Likert scales) ผู้ตอบสามารถเลือกตอบเพียงข้อละ 1 คำตอบเท่านั้น ซึ่งแต่ละข้อมีความหมายและมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

|                |                                                                                                           |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ไม่มั่นใจเลย   | หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบเลย ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 1               |
| มั่นใจเล็กน้อย | หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกนึกคิดของผู้ตอบเป็นส่วนใหญ่ มีระดับคะแนนเท่ากับ 2 |
| มั่นใจปานกลาง  | หมายถึง ผู้ตอบไม่แน่ใจว่ามีความคิดเห็นหรือความรู้สึกนึกคิดอย่างไรกับข้อความนั้น มีระดับคะแนนเท่ากับ 3     |

มั่นใจมาก หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก  
 นึกคิดของผู้ตอบเป็นส่วนมาก มีระดับคะแนนเท่ากับ 4

มั่นใจมากที่สุด หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก  
 นึกคิดของผู้ตอบทุกประการ มีระดับคะแนนเท่ากับ 5

แบบสอบถามสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ คะแนนจะ  
 อยู่ระหว่าง 37-185 คะแนน การแปลผลกระทำโดยพิจารณาแบ่งระดับคะแนนจากวิธีการคำนวณ  
 หาอันตรายภาคชั้น โดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนที่อยู่ในช่วง 37-66 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตน  
 อยู่ในระดับต่ำ

คะแนนที่อยู่ในช่วง 67-96 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตน  
 อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ

คะแนนที่อยู่ในช่วง 97-125 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตน  
 อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนที่อยู่ในช่วง 126-155 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตน  
 อยู่ในระดับค่อนข้างสูง

คะแนนที่อยู่ในช่วง 156-185 คะแนน หมายถึง มีสมรรถนะแห่งตน  
 อยู่ในระดับสูง

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็น  
 แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมดจำนวน  
 37 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร 9 ข้อ ด้านการออกกำลังกายและการพักผ่อน  
 8 ข้อ ด้านการจัดการกับความเครียด 5 ข้อ ด้านการปฏิบัติตัวด้านการรักษา 7 ข้อ และด้านเพศ  
 สัมพันธ์ 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (rating scales) ผู้ตอบสามารถ  
 เลือกตอบเพียงข้อละ 1 ข้อคำตอบเท่านั้น ซึ่งแต่ละข้อมีความหมายและมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ประจำ หมายถึง กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ  
 ปฏิบัติสม่ำเสมอ หรือทุกครั้ง ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 4

บ่อยครั้ง หมายถึง กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ  
 ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 3

|                |                                                                                                                                        |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| นาน ๆ ครั้ง    | หมายถึง กิจกรรมที่ถมนั้นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจปฏิบัติเป็นส่วนน้อย หรือกระทำกิจกรรมในเรื่องนั้น ๆ เป็นบางครั้ง ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 2 |
| ไม่เคยทำ       | หมายถึง กิจกรรมที่ถมนั้นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจไม่เคยปฏิบัติเลย ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 1                                                |
| ไม่สามารถทำได้ | หมายถึง กิจกรรมที่ถมนั้นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจไม่สามารถปฏิบัติได้ จึงไม่นำมาคิดคะแนน                                                 |

คะแนนของแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจจะอยู่ระหว่าง 37-148 คะแนน การแปลคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ กระทำโดยพิจารณาแบ่งระดับคะแนน โดยใช้วิธีการหาอันตรภาคชั้น แบ่งระดับคะแนนออกเป็น 4 ช่วงคะแนน ดังนี้

|                                  |                                                              |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| คะแนนที่อยู่ในช่วง 37-64 คะแนน   | หมายถึง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีพฤติกรรมสุขภาพในเกณฑ์ไม่ดี |
| คะแนนที่อยู่ในช่วง 65-92 คะแนน   | หมายถึง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีพฤติกรรมสุขภาพในเกณฑ์พอใช้ |
| คะแนนที่อยู่ในช่วง 93-120 คะแนน  | หมายถึง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีพฤติกรรมสุขภาพในเกณฑ์ดี    |
| คะแนนที่อยู่ในช่วง 121-148 คะแนน | หมายถึง ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีพฤติกรรมสุขภาพในเกณฑ์ดีมาก |

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามกรอบแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) ประกอบด้วยการใช้แหล่งสนับสนุน 4 วิธี ดังนี้

2.1.1 การสังเกตจากตัวแบบ โดยการนำเสนอผ่านตัวแบบจากวิดีโอ 2 ชุด ซึ่งชุดที่ 1 สุนทรา เลียงเชวงวงศ์ (2541) สร้างขึ้นนำเสนอถึงพฤติกรรม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการออกกำลังกาย ด้านการบริโภค และด้านการปฏิบัติด้านการรักษา ส่วนชุดที่ 2 ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพิ่มเติม นำเสนอในพฤติกรรมด้านเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

2.1.2 การสนับสนุนด้านสภาวะทางสรีระและอารมณ์ จะเป็นการลดสิ่งกระตุ้นทางอารมณ์ เช่น ความเครียด ซึ่งจะมีผลกระทบต่อด้านร่างกายของผู้ป่วย โดยให้ผู้ป่วยได้ฝึกการผ่อนคลายแบบไม่เกร็งกล้ามเนื้อตามเทพการฝึกการผ่อนคลายของ สมบัติ คาปัญญา (2526) นอกจากนี้จัดให้มี

การร่วมอภิปรายกลุ่มในเรื่องพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจครบทั้ง 5 ด้าน และมีการแจกคู่มือการปฏิบัติที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ช่วยลดความวิตกกังวล ความเครียดของผู้ป่วย และป้องกันการเกิดอาการกำเริบของโรค

2.1.3 การประสบความสำเร็จจากการกระทำด้วยตนเอง โดยจะให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างได้ลงมือปฏิบัติจริง จากพฤติกรรมง่ายไปยาก โดยให้ในฝึกนับชีพจรและฝึกออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว ตามลำดับ

2.1.4 การสนับสนุนโดยการชักจูงด้วยคำพูด เป็นการให้กำลังใจและกล่าวชมเชยผู้ป่วยในขณะที่กระทำพฤติกรรม เพื่อโน้มน้าวให้ผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างได้ตระหนักถึงสมรรถนะของตนเพิ่มขึ้นในการกระทำพฤติกรรมทั้ง 5 ด้าน

2.2 เครื่องเล่นเทปและเครื่องฉายวีดิโอของโรงพยาบาลเชียงคำ

2.3 นาฬิกาตั้งโต๊ะแบบมีเข็มวินาทีของผู้วิจัย

### การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบสัมภาษณ์การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านดังนี้ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 1 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญเฉพาะด้านการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะแล้ว ผู้วิจัยนำมาคำนวณค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ (interrator agreement) และดัชนีความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือทั้งชุด (content validity index [CVI] ) (Burns & Grove, 1997) ได้เท่ากับ .90 และ .84 ตามลำดับ

1.2 จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจไปหาความเชื่อมั่น (reliability) ที่โรงพยาบาลพะเยา โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาจำนวน 20 ราย แล้วจึงนำมาหาความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) (Polit & Hungler, 1999) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค .82

2. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

2.1 การหาความตามเนื้อหา โดยตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลหัวใจและหลอดเลือด 2 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญเฉพาะด้านการพยาบาลผู้ป่วยหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน และอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านพฤติกรรมสุขภาพ 1 ท่าน หลังจากผ่านพิจารณาตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำมาคำนวณหาค่าความตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ และดัชนีความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือทั้งชุด (Burns & Grove, 1997) ได้เท่ากับ .92 และ .85 ตามลำดับ

2.2 ผู้วิจัยนำเอาแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหลังที่ได้ปรับแก้ตามคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปหาความเชื่อมั่นที่โรงพยาบาลพะเยา โดยผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษาก่อน 10 ราย แล้วจึงนำมาหาความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการวัดซ้ำ (test-retest method) โดยเว้นระยะห่างของการวัด 2 สัปดาห์ (Polit & Hungler, 1999) ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ .90

3. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเองตามแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) และจากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.1 การหาความตรงตามเนื้อหา โดยตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด 2 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญเฉพาะด้านการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 1 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

3.2 การทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรม หลังจากแก้ไขตามคำแนะนำแล้วจึงนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อทดสอบความสนใจและความเข้าใจในเนื้อหาของโปรแกรม ความเหมาะสมของระยะเวลา และนำข้อเสนอแนะจากผู้ป่วยดังกล่าวมาปรับปรุงโปรแกรมอีกครั้ง

4. สื่อวีดิทัศน์การเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ ชุดที่ 2 (ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง) ตามกรอบแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1997) และจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นการนำเสนอถึงการปฏิบัติตัวด้านเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยนำไปตรวจสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

4.1 การหาความตรงตามเนื้อหา โดยตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด 2 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญเฉพาะด้านการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 1 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิตสื่อวีดิทัศน์ 1 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

4.2 บันทึกเทปวีดิทัศน์ การตัดต่อภาพและบันทึกเสียงโดยเจ้าหน้าที่ด้านการผลิตสื่อทัศนูปกรณ์ของโรงพยาบาลเชิงคำ วิดีทัศน์ชุดนี้มีความยาว 15 นาที จากนั้นนำสื่อวีดิทัศน์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการผลิตสื่อวีดิทัศน์ตรวจสอบความเหมาะสมของระยะเวลา เนื้อหา ลำดับเนื้อหา ลำดับภาพ ความชัดเจนของภาพและเสียงอีกครั้ง แล้วจึงนำไปทดสอบประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์กับผู้ป่วยที่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจำนวน 5 ราย เพื่อประเมินความเข้าใจและสนใจในเนื้อหา ตลอดจนความเหมาะสมของเวลา จากนั้นผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงสื่อวีดิทัศน์จนสมบูรณ์ก่อนนำมาใช้ในการทดลอง

#### 5. คู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

5.1 การหาความตรงตามเนื้อหา โดยตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด 2 ท่าน พยาบาลผู้ชำนาญเฉพาะด้านการพยาบาลโรคหัวใจและหลอดเลือด 1 ท่าน และอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเรื่องการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 1 ท่าน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะ

5.2 การทดสอบประสิทธิภาพของคู่มือ หลังจากแก้ไขตามคำแนะนำแล้ว จึงนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย เพื่อทดสอบความสนใจและความเข้าใจในเนื้อหาของคู่มือ ความเหมาะสมของระยะเวลาและนำข้อเสนอแนะจากผู้ป๋วยดังกล่าวมาปรับปรุง

#### การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชิงคำ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย
2. เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าคลินิกโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเชิงคำ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจจากสมุดนัดตรวจ ศึกษารายงานประวัติของผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4. คัดเลือกผู้ป่วยด้วยการสุ่มอย่างมีระบบเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยให้ทั้งสองกลุ่มมีความสอดคล้องกันตามคุณสมบัติที่กำหนด

5. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง ขณะรอรับการตรวจและหลังจากแพทย์ตรวจ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัย แนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ในการทำการศึกษาร่วมมือ ในการรวบรวมข้อมูลและชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ โดยการตอบรับหรือปฏิเสธ ไม่มีผลต่อการรักษาที่ได้รับและคำตอบหรือข้อมูลทุกอย่าง ผู้วิจัยถือว่าเป็นความลับและนำมาใช้เฉพาะในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น

การดำเนินการกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ประกอบด้วย

6.1 กลุ่มทดลอง ดังนี้ ผู้วิจัยดำเนินการในกลุ่มทดลอง โดยวิธีส่งไปรษณีย์บัตรไปยังบ้านของผู้ป่วย ทำการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 6-9 คน เพื่อเข้าร่วมโปรแกรมทั้งหมดจำนวน 4 ครั้ง โดย 3 ครั้งแรกจะนัดในลักษณะวันเว้นวัน ในวันจันทร์-พุธ-ศุกร์ และนัดหมายในครั้งที่ 4 เป็นครั้งสุดท้ายห่างจากครั้งที่ 3 อีก 4 สัปดาห์ เพื่อทำการประเมินผลหลังเข้าร่วมโปรแกรม มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 (ใช้ระยะเวลาในการเข้าโปรแกรมทั้งหมด 60-90 นาที)

1) ผู้วิจัยแนะนำตัวสร้างสัมพันธภาพ ชักถามอาการทั่วไปของผู้ป่วย และทำการตรวจวัดสัญญาณชีพของผู้ป่วย

2) ชี้แจงให้กลุ่มทดลองทราบวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการวิจัย ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยทำการสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป การรับรู้สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

3) ทำการตรวจสัญญาณชีพและคลื่นไฟฟ้าหัวใจของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานก่อนทำการทดลอง

4) ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยชมการเสนอตัวแบบจากสื่อวีดิทัศน์ เรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (ชุดที่ 1) ซึ่งสุนทรา เลี้ยงเชวงวงศ์ (2541) ได้สร้างขึ้นจะนำเสนอเรื่องราวเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย และการพักผ่อน ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการปฏิบัติตัวด้านการรักษา และด้านการจัดการกับความเครียด ใช้เวลาทั้งหมด 35 นาที



5) หลังสิ้นสุดการสังเกตตัวแบบจากวิดีโอแล้วมีการสนับสนุนทางด้าน สรีระและอารมณ์ โดยจัดให้มีการอภิปรายกลุ่มเพื่อทำการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้รับชมจากวิดีโอใน เรื่อง การจัดการกับความเครียด ผู้วิจัยทำการสรุปเนื้อหา และให้คำแนะนำเพิ่มเติม

6) ผู้วิจัยเสนอแนะถึงเทคนิคการผ่อนคลายแบบไม่เกร็งกล้ามเนื้อ

7) สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ประสบการณ์ความสำเร็จจากการลงมือปฏิบัติ ในการฝึกการผ่อนคลายตามเทปเสียงฝึกการผ่อนคลายแบบไม่เกร็งกล้ามเนื้อของ สมบัติ ตาปัญญา (ใช้เวลา 30 นาที)

8) หลังการฝึกปฏิบัติแล้ว ผู้วิจัยมีการสนับสนุนด้วยการพูดคุยจูงใจร่วมด้วย กล่าวชมเชยเมื่อผู้ป่วยกระทำสำเร็จ แจกเทปการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อให้ผู้ป่วย 1 ม้วน และ ชักชวนให้นำไปฝึกปฏิบัติที่บ้าน โดยให้ผู้ป่วยทำการฝึกผ่อนคลายอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 4 สัปดาห์

9) แจกคู่มือการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจให้แก่ ผู้ป่วย ซึ่งด้านหลังของคู่มือจะมีแบบบันทึกอาการผู้ป่วยขณะทำการฝึก

10) สรุปการเข้าร่วมโปรแกรมและกำหนดเวลานัดหมายผู้ป่วยครั้งต่อไป

ครั้งที่ 2 (ใช้ระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรม 120 นาที)

1) ผู้วิจัยกล่าวทักทาย ชักถามอาการทั่วไปของผู้ป่วย ทำการตรวจวัดสัญญาณชีพ ของผู้ป่วย สอบถามถึงผลของการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หากผู้ป่วยพบกับปัญหาและอุปสรรค ผู้วิจัยช่วยชี้แนะแนวทางการแก้ไข หรือกล่าวชมเชยเมื่อผู้ป่วยปฏิบัติได้ดีแล้ว

2) ผู้วิจัยมีการเสนอตัวแบบสัญลักษณ์ผ่านสื่อวิดีโอ ซึ่งนำเสนอเรื่องราว เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจชุดที่ 1 (ชุดเดิมซ้ำ) ใช้เวลา 35 นาที

3) หลังจากชมการนำเสนอตัวแบบสัญลักษณ์จากสื่อวิดีโอชุดที่ 1 แล้ว จัดให้ มีการอภิปรายกลุ่มในเรื่องพฤติกรรม การออกกำลังกายและการพักผ่อน เพื่อทำการวิเคราะห์ถึงเนื้อหาที่ได้รับชมจากวิดีโอ ผู้วิจัยสรุปเนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยเน้นในด้านพฤติกรรม การออกกำลังกาย ซึ่งการออกกำลังกายสามารถกระทำได้หลายวิธี แต่วิธีที่สะดวกและง่ายที่สุด ที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ คือ การเดินเร็วและก่อนทำการเดินออกกำลังกายนั้น ควรมีการประเมิน ความพร้อมของร่างกายก่อน โดยการฝึกนับชีพจร

4) ทำการฝึกทบทวนการผ่อนคลายกล้ามเนื้อซ้ำอีกครั้ง มีการสนับสนุนด้วยคำพูด ร่วมด้วย เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักถึงสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรม ในขั้นที่ยากขึ้นต่อไป

5) สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้มีประสบการณ์ของความสำเร็จจากการได้ลงมือกระทำในการฝึกนั้บชีพจร

6) สนับสนุนโดยการชักจูงด้วยคำพูดในขณะที่ผู้ป่วยลงมือปฏิบัติ กล่าวชมเชยเมื่อผู้ป่วยกระทำได้ดีสำเร็จ เพื่อผู้ป่วยได้ตระหนักถึงสมรรถนะแห่งคนที่กระทำพฤติกรรมที่ยากในขั้นต่อไป คือการเดินเร็ว

7) สนับสนุนให้ผู้ป่วยได้มีประสบการณ์ของความสำเร็จจากการลงมือกระทำ ในการฝึกออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว

8) มีการสนับสนุนด้วยคำพูดขณะที่ผู้ป่วยลงมือฝึกเดิน กล่าวชมเชยให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยกระทำได้ดีสำเร็จ และโน้มน้าวให้ผู้ป้วยนำการเดินเร็วไปฝึกต่อบ้าน โดยทำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ตามโปรแกรมหลังคู่มือที่ผู้วิจัยแจกให้

9) สรุปการเข้าร่วมโปรแกรมและกำหนดเวลานัดหมายผู้ป่วยในครั้งต่อไป

### ครั้งที่ 3 (ใช้ระยะเวลาในการเข้าร่วมโปรแกรม 60-90 นาที)

1) ผู้วิจัยกล่าวทักทาย สอบถามผู้ป่วยถึงผลของการปฏิบัติการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกเดิน และการฝึกนั้บชีพจร ผู้วิจัยทำการตรวจวัดสัญญาณชีพของผู้ป่วยก่อนเข้าร่วมโปรแกรม

2) ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยดูการนำเสนอตัวแบบสัญลักษณ์จากวิถีทัศนั้ชุดที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพิ่มเติม (ใช้เวลานำเสนอ 15 นาที) ซึ่งจะนำเสนอถึงพฤติกรรมด้านเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยจะทำการแยกกลุ่มระหว่างเพศชายและหญิง เพื่อป้องกันการเินอายของผู้ป่วยขณะชมวิดีโอทัศนั้และการแสดงความคิดเห็นขณะเข้าร่วมอภิปรายกลุ่มหลังการชมวิดีโอทัศนั้

3) หลังสิ้นสุดการดูตัวแบบจากวิถีทัศนั้ ทำการอภิปรายกลุ่มในเรื่องพฤติกรรมด้านเพศสัมพันธ์ โดยทำการแยกกลุ่มเพศชายและหญิง ผู้วิจัยสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาข้อสงสัยและการพูดชักจูงโน้มน้าวให้ปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมดังกล่าวต่อไป

4) ทบทวนให้ทำการฝึกปฏิบัติในด้านการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกนั้บชีพจรและการฝึกเดินเร็ว ซ้ำอีกครั้ง

5) ทำการอภิปรายกลุ่มเพิ่มเติมในเรื่องการบริโภคอาหาร และการปฏิบัติตัวด้านการรักษา (รวมกลุ่มทั้งเพศชายและหญิง) ผู้วิจัยสรุปเนื้อหาเพิ่มเติม เปิดโอกาสให้ซักถามปัญหาข้อสงสัย และมีการสนับสนุนด้วยคำพูด เพื่อโน้มน้าวให้ผู้ป้วยนำไปปฏิบัติต่อไป

6) หลังสิ้นสุดการฝึก ผู้วิจัยและแจ้งกำหนดการนัดหมายต่อไปอีก 4 สัปดาห์ โดยภายใน 4 สัปดาห์นี้ให้ผู้ป่วยได้ทำการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การจับชีพจร และการเดินเร็วที่บ้าน ผู้วิจัยยังคงทำการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน 2 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 3 หลังสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรม นอกจากนี้ยังให้บริการรับปรึกษาทางโทรศัพท์ เมื่อผู้ป่วยมีปัญหาลักษณะที่ฝึกปฏิบัติ โดยมีรายละเอียดของการเยี่ยมบ้าน ดังนี้

#### การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยกล่าวทักทาย สอบถามผู้ป่วยถึงอาการทั่วไป
- 2) มีการสนับสนุนทางสภาวะทางสรีระของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยทำการตรวจวัดสัญญาณชีพของผู้ป่วย
- 3) ทำการสัมภาษณ์สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วย เพื่อประเมินสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม
- 4) มีการสนับสนุนทางสภาวะทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยทำการสอบถามผู้ป่วยถึงปัญหาจากการฝึกการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกนับชีพจร และการออกกำลังกายโดย เดินเร็ว เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก ความเครียดหรือความวิตกกังวลจากการทำกิจกรรม เมื่อพบปัญหาจากการฝึกปฏิบัติหรือผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตนต่ำในด้านใด ผู้วิจัยและผู้ป่วยทำการพูดคุยกันในพฤติกรรมด้านนั้น ๆ โดยใช้คู่มือการปฏิบัติตัวที่ผู้วิจัยได้แจกให้ผู้ป่วย มาประกอบการสนทนา เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีความรู้ ความเข้าใจที่ชัดเจนยิ่งขึ้น
- 5) มีการสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ลงมือปฏิบัติในกิจกรรมที่พบว่ามีอาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่ำซ้ำ
- 6) ขณะที่ผู้ป่วยได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวนี้ มีการสนับสนุนด้วยคำพูด เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่น และตระหนักในสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น
- 7) กล่าวลาผู้ป่วย และชี้แจงให้ผู้ป่วยทราบว่าผู้วิจัยจะมาติดตามเยี่ยมผู้ป่วยอีกครั้ง ในสัปดาห์ที่ 3 ในขณะที่ผู้ป่วยทำการฝึกปฏิบัติ หากมีปัญหาหรือข้อข้องใจใด ๆ ปรึกษาผู้วิจัยได้ทางโทรศัพท์ตามหมายเลขที่ผู้วิจัยให้ไว้

#### การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยกล่าวทักทาย สอบถามผู้ป่วยถึงอาการทั่วไป
- 2) มีการสนับสนุนทางสภาวะทางสรีระและอารมณ์ของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยทำการตรวจวัดสัญญาณชีพของผู้ป่วย และทำการพูดคุย ชักถามถึงการฝึกปฏิบัติของผู้ป่วย

3) ผู้วิจัยมีการสนับสนุนด้วยคำพูด โดยการพูดชมเชยเมื่อผู้ป่วยมีการปฏิบัติ ได้ดีแล้ว และพูดชักจูงโน้มน้าวให้ปฏิบัติต่อไป

4) กล่าวลาผู้ป่วย นักผู้ป่วย (ครั้งที่ 4) หลังฝึกปฏิบัติที่บ้านครบเป็นเวลา 4 สัปดาห์

ครั้งที่ 4 (นั้คภายหลังจากครบ 4 สัปดาห์ที่ผู้ป่วยทำการฝึกปฏิบัติที่บ้านแล้ว)

- 1) ผู้วิจัยกล่าวทักทาย
- 2) ทำการสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพ และสมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วย กลุ่มทดลอง ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (โดยใช้แบบสัมภาษณ์ชุดเดิม)
- 3) ผู้วิจัยกล่าวสรุปการเข้าร่วมโปรแกรมของผู้ป่วยและกล่าวคำขอบคุณ กลุ่มตัวอย่าง
- 4) นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

## 6.2 กลุ่มควบคุม ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

6.2.1 เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมแล้ว ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการวิจัยผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป การรับรู้ สมรรถนะแห่งตน และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยควบคุม เป็นข้อมูลพื้นฐานไว้ใช้เปรียบเทียบ

6.2.2 ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจะได้รับคำแนะนำ ในเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรม สุขภาพจากเจ้าหน้าที่คลินิกโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกตามปกติ

6.2.3 ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลอีกครั้งในเวลา 4 สัปดาห์ หลังจากการรวบรวม ข้อมูลในครั้งแรก โดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพและการรับรู้สมรรถนะแห่งตนชุดเดิม

6.2.4 ภายหลังที่เสร็จสิ้นการศึกษาวิจัยแล้วกลุ่มควบคุม จะได้รับคู่มือเกี่ยวกับการ ปฏิบัติตัวที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจและให้คู่มือที่เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังมีการพูดคุยและเปิดโอกาสให้กลุ่มควบคุมได้ ชักถามข้อสงสัยเพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยแนะนำตัวและขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร ทำการชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการเก็บข้อมูลในการทำวิจัย สิทธิของผู้ป่วย ให้อิสระแก่ผู้ป่วยใน การซักถามและตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจ เมื่อผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย

ผู้วิจัยให้ลงนามยินดีเข้าร่วมโครงการการวิจัย เมื่อเข้าร่วมในโครงการวิจัยแล้วถ้าผู้ป่วยต้องการหยุดการเข้าร่วมการวิจัยก็สามารถออกจากโครงการวิจัยดังกล่าวได้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการรักษา ข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บเป็นความลับ ซึ่งจะใช้เฉพาะในการศึกษาวิจัยเท่านั้น นอกจากนี้เมื่อสิ้นสุดการวิจัยแล้วกลุ่มควบคุมจะได้รับการพิทักษ์สิทธิ์ โดยได้รับคู่มือการปฏิบัติตัวและให้คู่มือความรู้ เรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Window ซึ่งมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. แจกแจงความถี่ และร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. หาค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสมรรถนะแห่งตนและคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสมรรถนะแห่งตนและคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนได้รับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ด้วยสถิติทดสอบค่าที ชนิด 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for independent sample)
4. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะแห่งตนและคะแนนพฤติกรรมสุขภาพ ก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนของกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติทดสอบค่าที ชนิด 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent sample) หลังจากทดสอบการกระจายของข้อมูลดังกล่าว ด้วยสถิติ Kolmogorov Sminov แล้ว พบว่าเป็นโค้งปกติ
5. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนสมรรถนะแห่งตนและคะแนนพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (Analysis of covariance) หลังจากทดสอบตามข้อตกลงเบื้องต้น โดยข้อมูลดังกล่าวเมื่อทดสอบด้วยสถิติ Kolmogorov Sminov แล้วต้องมีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีการสุ่มมาจากประชากรเดียวกัน ซึ่งความแปรปรวนต้องเท่ากัน โดยมีระดับคะแนนก่อนการศึกษา (pre-test) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อระดับคะแนนหลังการศึกษา (post-test) ซึ่งเป็นตัวแปรตาม นอกจากนี้ตัวแปรร่วมต้องมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรตามในลักษณะทิศทางที่คงที่ไปตลอดของความสัมพันธ์ (homogeneity of regression across groups)