



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาถึงปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจโดยการวิเคราะห์อภิมานในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงสามารถสรุปสาระสำคัญและนำเสนอรายละเอียดได้ตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคหัวใจ
  - 1.1 ประเภทของโรคหัวใจ
  - 1.2 สาเหตุของโรคหัวใจ
  - 1.3 พยาธิสรีรวิทยาของโรคหัวใจ
  - 1.4 อาการและอาการแสดงของโรคหัวใจ
  - 1.5 ระดับความรุนแรงของโรคหัวใจ
  - 1.6 การรักษาโรคหัวใจ
2. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต
  - 2.1 ความหมายของคุณภาพชีวิต
  - 2.2 องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต
  - 2.3 คุณลักษณะของคุณภาพชีวิต
  - 2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต
  - 2.5 การประเมินคุณภาพชีวิต
  - 2.6 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจ
  - 2.7 บทบาทของพยาบาลในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว
3. การวิเคราะห์อภิมาน (Meta-analysis)
  - 3.1 ความหมายของการวิเคราะห์อภิมาน
  - 3.2 คุณลักษณะของการวิเคราะห์อภิมาน
  - 3.3 หลักการวิเคราะห์อภิมาน
  - 3.4 ขั้นตอนของการวิเคราะห์อภิมาน
  - 3.5 ประเภทของการวิเคราะห์อภิมาน

- 3.6 ดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์หรือปริมาณ
- 3.7 ประโยชน์ของการวิเคราะห์หรือปริมาณ
- 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. แนวคิดเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคหัวใจ

โรคหัวใจเป็นสาเหตุของอัตราการตายที่สำคัญของประชากรทั่วโลก (American Heart Association, 2009) และเป็นปัญหาสำคัญอย่างยิ่งทางสาธารณสุขของประเทศไทย ทั้งจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้น อัตราเสียชีวิตที่สูงขึ้น และการรักษาที่จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีราคาแพงมากขึ้น จากสถิติอัตราการเกิดโรคระบบไหลเวียนเลือดของสำนักงานนโยบายและแผนกระทรวงสาธารณสุข ในช่วงปี พ.ศ. 2549-2551 พบว่า มีอัตราทั้งประเทศ 221.20, 255.76 และ 283.78 ต่อประชากร 1000 คน ตามลำดับ และยังพบว่าโรคหัวใจมีอัตราการตายที่สูงอยู่ใน 4 อันดับแรกของสาเหตุการตายทั้งหมด (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2552)

โรคหัวใจ เป็นคำที่มีความหมายกว้างมาก ซึ่งโดยทั่วไป หมายถึง โรคที่มีความผิดปกติเกิดขึ้นกับหัวใจและทำให้หัวใจมีการทำงานที่ผิดปกติไปจากเดิมจนส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสถานะทางด้านสุขภาพ (American Heart Association, 2009) ซึ่งจากความหมายดังกล่าว โรคหัวใจจึงสามารถให้ความหมายเฉพาะสำหรับโรคหัวใจแต่ละประเภทได้อีกด้วย

### 1.1 ประเภทของโรคหัวใจ

โรคหัวใจมีหลายประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะความผิดปกติของตำแหน่งและสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค จากการทบทวนวรรณกรรมสามารถแบ่งประเภทหลักของโรคหัวใจได้ดังนี้

**โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease: CAD)** เกิดจากความผิดปกติในโครงสร้างของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี ซึ่งเกิดจากหลอดเลือดแดงโคโรนารีที่ไปเลี้ยงหัวใจมีพยาธิสภาพ เกิดการตีบแคบ หรืออุดตัน ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ไม่เพียงพอ และในปัจจุบันมีชื่อเรียกได้หลายชื่อ เช่น Coronary Heart Disease (CHD) โรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic Heart Disease: IHD) โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีแข็งตัว (Atherosclerotic Heart Disease: ASHD) (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2552)

**โรคกล้ามเนื้อหัวใจพิการ (Cardiomyopathy)** เกิดจากโรคหัวใจใดๆ ก็ตามที่มีพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อ หรือมีการเสื่อมสมรรถภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้มีปัญหาในการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจจนทำให้หัวใจล้มเหลวได้ (สุจิตร์ บัญญัติปิยะพจน์ และณัฐนันท์ ประศาสน์สารกิจ, 2542)

**โรคลิ้นหัวใจ (Valvular heart disease)** เกิดจากความผิดปกติของลิ้นหัวใจที่ไม่สามารถเปิดได้เต็มที่ คือลิ้นหัวใจตีบ (Stenosis) หรือลิ้นปิดได้ไม่สมบูรณ์คือลิ้นหัวใจรั่ว (Regurgitation) (คณะกรรมการทำงานกำหนดมาตรฐาน สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2551)

**ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac arrhythmias)** เป็นภาวะที่มีลักษณะการเต้นของหัวใจที่ผิดไปจากภาวะปกติ คือ Normal Sinus Rhythm ได้แก่ 1) อัตราการเต้นของหัวใจที่มากกว่า 100 ครั้ง/นาที หรือน้อยกว่า 60 ครั้ง/นาที 2) จังหวะการเต้นของหัวใจไม่สม่ำเสมอ และ 3) รูปร่างของคลื่นไฟฟ้าหัวใจไม่ได้มาจาก Sino-Atrial Node (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2552)

**ภาวะหัวใจล้มเหลว (Heart failure)** ภาวะหัวใจล้มเหลวไม่ใช่โรค แต่หมายถึงกลุ่มอาการที่มีลักษณะการแสดงของการมีปริมาณเลือดเกิน (Volume overload) ทำให้เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอและทำให้ผู้ป่วยมีความทนในการทำกิจกรรมลดลง (เพ็ญจันทร์ เสรีวิวัฒนา, 2552)

## 1.2 สาเหตุของโรคหัวใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคหัวใจ สามารถสรุปสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคหัวใจได้ ดังนี้

1) ภาวะหลอดเลือดตีบแข็ง (Atherosclerosis) โดยมีสาเหตุจากปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ (Non-modifiable factors) ได้แก่ อายุ, เพศ, และมีประวัติคนในครอบครัวในสายตรง (First-degree relative) เป็นโรคหัวใจ และปัจจัยที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ (Modifiable factors) ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ ความเครียด การขาดการออกกำลังกาย และโรคอ้วน (จรรยา ตันติธรรม, 2547; ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2552)

2) การอักเสบของลิ้นหัวใจจากโรคหัวใจรูมาติก (Rheumatic heat disease) หรือเกิดจากความเสื่อมของลิ้นหัวใจ (Degenerative change) (คณะกรรมการทำงานกำหนดมาตรฐาน สมาคมพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย, 2551)

3) ความผิดปกติของโครงสร้างหรือการนำไฟฟ้าของหัวใจ ซึ่งอาจเป็นมาตั้งแต่กำเนิด เช่น accessory atrioventricular connection และ hereditary ion channelopathies หรือปัจจัยจากสภาพร่างกาย ที่อาจกระตุ้นให้ระบบการนำไฟฟ้าหัวใจแปรปรวน ได้แก่ ภาวะสมดุลเกลือแร่ในร่างกายผิดปกติ (Hypokalemia, hyperkalemia, hypercalcemia, และ hypomagnesemia) ภาวะ shock ภาวะออกซิเจนในเลือดต่ำหรือมีคาร์บอนไดออกไซด์คั่งในเลือด การได้รับยาหรือสารต่างๆ ที่มีผลต่อหัวใจ เป็นต้น (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2552)

4) มีภาวะหรือโรคที่ทำให้ร่างกายและหัวใจต้องการออกซิเจนมากขึ้น จึงไปเพิ่มการทำงานของหัวใจ (Workload) และทำให้สมรรถภาพของหัวใจลดลง เช่น การเต้นของหัวใจผิดปกติ (Arrhythmias) การติดเชื้อในร่างกาย (Systemic infection) ภาวะซีด (Anemia) ความผิดปกติของต่อมไทรอยด์ที่ทำให้ต่อมไทรอยด์ทำงานมากกว่าปกติ, ภาวะเครียดทางร่างกายหรือจิตใจ เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และการสูบบุหรี่ เป็นต้น (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2552)

### 1.3 พยาธิสรีรวิทยาของโรคหัวใจ

เมื่อเกิดความผิดปกติกับหัวใจ ไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม อาทิเช่น หลอดเลือดหัวใจอุดตันจากคราบไขมัน (Plaque) หรือลิ่มเลือดต่างๆ ลิ้นหัวใจปิดไม่สนิท การนำไฟฟ้าในหัวใจแปรปรวน หรือหัวใจทำงานเพิ่มขึ้นจากการที่มีความต้องการออกซิเจนมากขึ้น อาจส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างเฉียบพลันได้ หรือสูญเสียกลไกการหดแซกการบีบและคลายตัวในสภาวะที่มีพยาธิสภาพต่างๆ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจสูญเสียหน้าที่ในการยืดยาว หดสั้นและบีบตัวในระหว่าง cardiac cycle จึงทำให้หัวใจไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ (Bollinger & Sadar, 2003 อ้างถึงใน เพ็ญจันทร์ เสรีวิวัฒนา, 2552) ทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลง จึงทำให้ร่างกายขาดออกซิเจนจากการได้รับเลือดไม่เพียงพอ

### 1.4 อาการและอาการแสดงของโรคหัวใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบอาการและอาการแสดงทางคลินิกที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคหัวใจ มีดังนี้

**อาการเจ็บหน้าอก** เป็นอาการที่พบบ่อยที่สุดในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และยังเป็นอาการที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกถึงความรุนแรงของโรคและเป็นอันตรายต่อชีวิตจากโรคหัวใจ (ปฏิพร บุญยพัฒน์กุล, 2543; จรรวมล แพ่งโยธา, 2548) แต่มีการศึกษาพบว่าเพศหญิงและเพศชายรับรู้ถึงอาการเจ็บหน้าอกแตกต่างกัน โดยเพศหญิงเมื่อมีอาการเจ็บหน้าอกในครั้งแรก

มักจะไม่นึกว่าเกิดมาจากอาการของหัวใจขาดเลือดหรือเป็นปัญหาด้านโรคหัวใจ (Lockyer, 2005) ลักษณะอาการและความรุนแรงของการเจ็บหน้าอกขึ้นอยู่กับการตีบแคบของหลอดเลือด พบว่า ถ้าหลอดเลือดโคโรนารีมีการตีบแคบมากกว่าร้อยละ 70 ของหลอดเลือดปกติ จะมีอาการเมื่อออกแรงหรือมีกิจกรรมทางร่างกาย แต่ถ้าพักอาการจะดีขึ้น เรียกว่าอาการเจ็บหน้าอกแบบ Angina pectoris (Goldman, 2003) แต่ถ้ามีการตีบแคบมากกว่าร้อยละ 85 จะทำให้เลือดไหลผ่านน้อยและช้าลง เกิดอาการเพิ่มขึ้น และกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเพิ่มมากขึ้น อาจเกิดอาการที่เรียกว่า Unstable angina และถ้าเกิดอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจากการได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ นานเกิน 20 นาที อาจจะทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเป็นวงกว้างได้ ซึ่งจะทำให้มีอาการเจ็บหน้าอกรุนแรงจากการคั่งค้างของของเสียและกรดแลคติก เรียกว่า อาการเจ็บหน้าอกแบบกล้ามเนื้อหัวใจตาย

**อาการหายใจลำบาก (Dyspnea)** เกิดขึ้นจากการคั่งของเลือดในปอด (Pulmonary congestion) จากการที่ Left ventricle บีบตัวแต่ครั้งไม่สามารถบีบไล่เลือดให้หมดได้เหมือนปกติ ทำให้แรงดันในปอดเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยจึงต้องออกแรงในการหายใจเพื่อสู้กับแรงดันในปอดที่เพิ่มสูงขึ้น (เพ็ญจันทร์ เสรีวิวัฒนา, 2552) จึงพบมากในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย และหากมีอาการมากจะทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถนอนราบตามปกติได้ (Nordgren & Sorensen, 2003)

**อาการใจสั่น (Palpation)** พบมากในภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะซึ่งเป็นภาวะที่มีผลต่อการบีบตัวของหัวใจโดยตรง เป็นอาการที่มีความรู้สึกหัวใจสะดุด เต้นเร็วระรัว หรือเต้นแรงหรือหัวใจกระโดด ร่วมกับมีอาการจุกๆ ที่คอ และนอกจากนี้อาจมีอาการเหนื่อย เจ็บหน้าอก เวียนศีรษะ หน้ามืด เป็นลม หรือวูบหมดสติ (Syncope) ความดันโลหิตต่ำ ตัวเย็น ปลายมือปลายเท้าเย็น บวม ในผู้ป่วยที่มีภาวะ Supraventricular Tachycardia (SVTs) นานๆ อาจมีอาการปัสสาวะออกมาก (Polyuria) จากการหลั่ง Atrial natriuretic peptide ได้ (ศรินรัตน์ ศรีประสงค์, 2552)

**มีการคั่งของน้ำและมีการบวม (Congestion and edema)** เกิดจากเลือด ไม่สามารถไหลกลับเข้าสู่หัวใจโดยเฉพาะข้างขวา จึงย้อนกลับไปยังเส้นเลือดดำ และคั่งค้างตามอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย จึงพบมากในกลุ่มอาการของภาวะหัวใจล้มเหลว (เพ็ญจันทร์ เสรีวิวัฒนา, 2552; Nordgren & Sorensen, 2003)



**อาการคลื่นไส้ อาเจียน** เกิดจากการกระตุ้นของอาการปวดอย่างรุนแรง เป็นการตอบสนองของร่างกายที่ศูนย์การอาเจียน (Vomiting center) และกระตุ้น Vasovagal reflexes จากบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2552)

**อาการทางระบบหัวใจและหลอดเลือด** ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจในระยะแรกอาจเพิ่มขึ้น หลังจากนั้นอาจลดต่ำลงเนื่องจาก Cardiac output ที่ลดลง บัสสวาระออกน้อยลง จนกระทั่งเกิดอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวตามมา คือ บวม ตับโต หลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง และภาวะน้ำคั่งในปอด (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2552)

นอกจากอาการทางคลินิกดังกล่าวแล้ว ยังพบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจต้องเผชิญกับอาการที่เกี่ยวข้องเนื่องจากความผิดปกติของหัวใจซึ่งทำให้มีผลกระทบต่อปัญหาด้านจิตสังคมที่พบบ่อย ได้แก่

**อาการเหนื่อยล้า (Fatigue)** เป็นกลุ่มอาการที่ประกอบด้วยความอ่อนเพลีย แขนขาไม่มีแรง หดแรง เหนื่อย อิดโรย นอนไม่หลับ อ่อนแรง และไม่สุขสบาย ทำให้ความสามารถในการทำตามบทบาทหน้าที่หรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ได้ลดลง และสามารถพบได้ในกลุ่มผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยพบว่าผู้ป่วยมีความเหนื่อยล้าในระดับรุนแรงและเกิดขึ้นต่อเนื่องกันเป็นเวลา 6-12 ชั่วโมง และมักเกิดขึ้นทันทีหลังจากมีอาการเจ็บหน้าอกรุนแรง (Sirirat, 2000) และยังพบได้บ่อยในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว (Nordgren & Sorensen, 2003) โดยที่สาเหตุของอาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยโรคหัวใจมีความสัมพันธ์กับพยาธิสภาพจากโรคหัวใจ และสภาวะทางอารมณ์หรือด้านจิตใจของผู้ป่วย (Falk et al., 2009)

**ภาวะซึมเศร้า (Depression)** เป็นภาวะที่มีความสำคัญกับผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจ โดยพบว่าเกิดจากสาเหตุทั้งจากทางด้านความผิดปกติของหัวใจทำให้ส่งผลต่อปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ และเกิดผลกระทบต่อการหลังสารชีวเคมีต่างๆ รวมถึงสารสื่อประสาทซีโรโทนิน และยังมีสาเหตุมาจากด้านจิตใจที่เกิดจากความเครียดจากการเจ็บป่วย รวมทั้งเกิดจากด้านสังคมเนื่องจากผู้ป่วยอาจประสบความยุ่งยากในการใช้ชีวิตจากความเจ็บป่วย (Carnney & Freedland, 2008) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและเกิดภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวตามมาได้ (May et al., 2009) และหากผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเกิดภาวะซึมเศร้าร่วมด้วยจะทำให้มีอัตราการตายเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 25 (Terje et al., 1999 อ้างถึงใน ชนกพร จิตปัญญา, 2551)

### 1.5 ระดับความรุนแรงของโรคหัวใจ

การแบ่งระดับความรุนแรงของโรคหัวใจ มักนิยมแบ่งตามระดับสมรรถภาพของหัวใจ เป็น 4 ระดับตามเกณฑ์ของ New York Heart Association: NYHA ดังนี้ (Miller-Davis et al., 2006)

ระดับที่ 1 ผู้ป่วยโรคหัวใจที่ไม่มีขีดจำกัดในการทำกิจกรรม สามารถทำกิจกรรมทั่วไปโดยไม่แสดงอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยง่าย หรือเจ็บหน้าอก

ระดับที่ 2 ผู้ป่วยไม่มีอาการขณะพัก แต่เมื่อทำกิจกรรมทั่วไปอาจมีอาการเล็กน้อย

ระดับที่ 3 ผู้ป่วยจะมีขีดจำกัดในการทำกิจกรรม โดยมีอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยง่าย หรือเจ็บหน้าอกถึงแม้จะทำกิจวัตรเพียงเล็กน้อย แต่ไม่มีอาการขณะพัก

ระดับที่ 4 ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้ โดยมีอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยง่าย หรือเจ็บหน้าอก แม้ในขณะพัก

### 1.6 การรักษาโรคหัวใจ

โรคหัวใจเป็นโรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ รวมทั้งอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ดังนั้นหลักการรักษาส่วนใหญ่คือ การทำให้มีเลือดไหลไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจและอวัยวะต่างๆ ของร่างกายให้เพียงพอ ซึ่งปัจจุบันมีวิธีการรักษาโรคหัวใจดังต่อไปนี้

1) การรักษาโดยใช้ยา (Drug therapy) ยาที่ใช้รักษาโรคหัวใจมีหลายกลุ่ม ดังนี้ (นงลักษณ์ สุขวานิชย์ศิลป์, 2539) ยาขยายหลอดเลือด (Vasodilator) ใช้ในการขยายหลอดเลือดขยายตัว สำหรับรักษาอาการเจ็บแน่นหน้าอก ยาปิดกั้นเบต้า (Beta blocking agent) ออกฤทธิ์ในการปิดกั้นเบต้ารีเซปเตอร์ ทำให้ลดอัตราการเต้นของหัวใจ แรงบีบตัวของหัวใจ และความดันโลหิต ยาต้านแคลเซียม (Calcium channel blockers) มีบทบาทสำคัญในการควบคุมการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ ลดการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด (Anti-coagulant agent) ออกฤทธิ์ในการป้องกันการแข็งตัวของเลือด และป้องกันการเกิดลิ่มเลือด ยาต้านเกร็ดเลือด (Anti-plateletes) ใช้เพื่อลดการจับกันของเกร็ดเลือด ลดการอุดตันของลิ่มเลือด ยาขับปัสสาวะ (Diuretic) ใช้ในการขับโซเดียมและน้ำออกจากร่างกาย ช่วยลด preload ยาช่วยการบีบตัวของหัวใจ (Inotropic agent) ทำให้หัวใจมีแรงบีบตัวดีขึ้น เพิ่ม stroke volume ยายับยั้งการเปลี่ยนแปลงเอนไซม์แองจิโอเทนซิน (ACE inhibitors) ช่วยลดทั้ง preload และ afterload ใช้รักษาภาวะหัวใจวาย และลดภาวะแทรกซ้อนหรืออัตราการตายในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย

ยาละลายลิ่มเลือด (Thrombolytic agent) ใช้ในการละลายลิ่มเลือดในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยออกฤทธิ์ขัดขวางการจับกันของไฟบริน และยาต้านการเต้นหัวใจผิดจังหวะ

2) การรักษาด้วยการผ่าตัด ซึ่งมีการผ่าตัดหลายประเภท ได้แก่ การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Graft; CABG) เป็นวิธีการรักษาโดยการผ่าตัดที่ได้ผลดีกว่าการใช้ยา โดยการผ่าตัดจะกระทำเมื่อผู้ป่วยมีการตีบแคบของหลอดเลือดหัวใจทั้งสามเส้น หรือ left main artery ตีบมากกว่าร้อยละ 50 (Smith et al., 2006) การผ่าตัดรักษาโรคลิ้นหัวใจ เช่น Valve replacement, Valve Repair, Valvotomy (สุจิตร์ บัญญัติปิยะพจน์ และณัฐนันท์ ประศาสน์สารกิจ, 2542) และการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ (Heart transplantation) ในกรณีที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวที่ไม่สามารถรักษาได้ด้วยวิธีอื่น (Hunt et al., 2009)

3) การสวนหัวใจเพื่อทำการขยายหลอดเลือด (Primary/ secondary PCI) ซึ่งประกอบด้วยหลายวิธี ได้แก่ การขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน (Percutaneous transluminal coronary angioplasty) โดยใช้สายสวนหลอดเลือดหัวใจที่มีลูกโป่งเล็กๆ ตรงปลาย ผ่านเข้าไปในหลอดเลือดหัวใจที่มีการตีบตัน แล้วจึงขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูน (Smith et al., 2006) เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ แต่ภายหลังการรักษาอาจมีอัตราการตีบตันซ้ำได้ (Antman et al., 2004) การใส่โครงตาข่ายในหลอดเลือดหัวใจ (Coronary stents) โดยการฝังโครงตาข่ายไว้ในหลอดเลือดแดงโคโรนารี เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการช่วยขยายหลอดเลือดที่ตีบแคบจากการมีก้อนไขมันมาอุดตัน และช่วยแก้ไขภาวะการปิดกั้นตันตันของหลอดเลือดภายหลังจากการขยายด้วยบอลลูน (Smith et al., 2006)

4) การใช้เครื่องมือพิเศษอื่นๆ ช่วยในการรักษา เช่น การทำ Radiofrequency ablation การทำการช็อกไฟฟ้าโดยตรง (Direct Current Counter Shock: DC shock หรือ Cardioversion) การใส่เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Artificial pacemaker) หรือเครื่องช็อกไฟฟ้าหัวใจอัตโนมัติแบบฝังติดกับในร่างกาย (Automatic Implantation Cardioverter Defibrillation: AICD) การรักษาโดยใช้เครื่องมือที่ทดแทนการทำงานของหัวใจ Left ventricle เช่น Intra aortic balloon pump (IABP) (ศรีนรัตน์ ศรีประสงค์, 2552; Zipes et al., 2006; Hunt et al., 2009)

**สรุป** การเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจ เป็นภาวะที่คุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วย และมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและเรื้อรัง ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกาย และส่งผลกระทบต่อจิตใจสังคมของผู้ป่วยจากความเครียดและวิตกกังวลจากการเจ็บป่วยที่รุนแรงและเรื้อรัง ซึ่งจะทำให้มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวในด้านต่างๆ ตามมาได้



## 2. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต

“คุณภาพชีวิต” เป็นคำที่ใช้เป็นครั้งแรกโดยรัฐบาลอเมริกา ในปี ค.ศ. 1960 เนื่องจากคิดว่าเป็นเรื่องสำคัญในการดำเนินชีวิตและเป็นสิ่งที่มนุษย์ทุกคนปรารถนา (Burckhardt, 1982) คุณภาพชีวิตที่ดีเป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนาให้เกิดขึ้นและส่งผลไปสู่ครอบครัว ชุมชน สังคม รวมถึงประเทศและโลก ดังจะเห็นได้ว่าการดำเนินงานทุกประเภทที่เกี่ยวกับการพัฒนาจะมีจุดหมายปลายทางหรือความหวังอันสูงสุดคือ การมุ่งพัฒนาประชากรให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ดังนั้นคุณภาพชีวิตจึงเป็นสิ่งที่ถูกกล่าวถึงมากที่สุดคำหนึ่ง (จุฑามาศ สรวิสุต, และหิรัญ ลิ้มสุวรรณ, 2528) และในปัจจุบันคุณภาพชีวิตกำลังได้รับความสนใจอย่างมากจากภาครัฐ และเอกชน ตลอดจนการบริการทางสุขภาพต่างๆ

มีนักวิชาการในหลายๆ ประเทศได้พยายามวางแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ เกี่ยวกับคุณภาพชีวิต ตลอดจนหาระดับความมึคุณภาพชีวิตของบุคคลว่าอยู่ระดับใด ซึ่งพบว่ามีความแตกต่างกันมากในระดับฐานความคิดของแต่ละวิชาชีพ และพื้นฐานทางเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม (ฉัตรวลัย ใจอารีย์, 2533) และจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอในประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้

### 2.1 ความหมายของคุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิตมีลักษณะเป็นนามธรรม เป็นคำที่ใช้ในเชิงเปรียบเทียบ มีขอบเขตกว้างขวางและซับซ้อน ดังนั้นการให้ความหมายของคุณภาพชีวิตของผู้ที่สนใจศึกษาแต่ละคนจะเป็นสิ่งที่กำหนดความแตกต่างของกรอบแนวคิด เครื่องมือที่ใช้ประเมิน และผลที่ได้จากการศึกษาคุณภาพชีวิตในแต่ละครั้ง รวมทั้งยังมีคำที่ใช้แทนกับคุณภาพชีวิตได้หลายคำ ไม่ว่าจะเป็น “ความสุข” “ความพึงพอใจในชีวิต” หรือ “ความผาสุกในชีวิต” (เทียมใจ ศิริวัฒนกุล, 2534; จันทนา เตชะศฤห, 2540; Dalkey and Rourke, 1973 cited in Hanucharurnkul, 1988) ดังนั้นความหมายของคุณภาพชีวิตจึงแตกต่างกันตามทฤษฎีของนักวิชาการแต่ละท่าน ดังนี้

คุณภาพชีวิต ตามความหมายในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525) ได้แยกให้ความหมายไว้เป็น คุณภาพ หมายถึง ลักษณะความดี ลักษณะประจำตัวบุคคลหรือสิ่งของ และชีวิต หมายถึง ความเป็นอยู่ ตรงข้ามกับความตาย ดังนั้นคุณภาพชีวิตจึงหมายถึง ลักษณะความเป็นอยู่ที่ดีของบุคคลหรือสิ่งของ

อุทุมพร จามรมาน (2530) กล่าวถึงคุณภาพชีวิตว่าบางคนหมายถึงสภาพทางจิตใจ ที่รู้สึกมีความสุข บางคนมองถึงการบริการของรัฐที่ก่อให้เกิดความสะดวกสบาย บางคนมอง ครอบคลุมถึงสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมที่กลมกลืนกัน และบางคนมองเฉพาะสังคมที่ มีระเบียบและมีความปลอดภัย

พิกุล นันทชัยพันธ์ (2539) ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตว่า เป็นประสบการณ์ ส่วนบุคคล เป็นการรับรู้ เป็นความรู้สึกส่วนบุคคล ซึ่งเกิดจากความรู้และประสบการณ์เดิมหรือ เปรียบเทียบกับบุคคลอื่น นอกจากนี้คุณภาพชีวิตยังเกี่ยวข้องกับกระบวนการปฏิสัมพันธ์ของ บุคคลกับสิ่งแวดล้อม แสดงถึงการมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน โดยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของคุณภาพ ชีวิต ได้แก่ สถานการณ์ ปัญหาครอบครัวและสังคม แหล่งประโยชน์และทรัพยากร ตลอดจน วัตถุประสงค์ของต่างๆ สำหรับปัจจัยด้านบุคคลของคุณภาพชีวิตประกอบด้วย สภาพทางสุขภาพ ความเจ็บป่วย สภาพร่างกายหรือสภาพจิตใจ การรับรู้ ความรู้สึกนึกคิด รวมทั้งศักยภาพและ ความสามารถของตนเองในการควบคุมและจัดการกับชีวิตและสถานการณ์

ปริศนา อັตถาผล (2543) ให้คำจำกัดความของคุณภาพชีวิตตามที่ได้จากการ ทบทวนวรรณกรรมไว้ว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดและการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับ ความพึงพอใจในชีวิต ซึ่งมีผลมาจากปัจจัยหลายๆ ด้านในชีวิต ทั้งในด้านความพึงพอใจในชีวิต ด้านอัตมโนทัศน์ ด้านสุขภาพและการทำงานของร่างกาย และด้านสังคมและเศรษฐกิจ

Dalkey & Rourke (1973 cited in Hanucharunkul, 1988) ให้ความหมายของ คุณภาพชีวิต ว่าเป็นความรู้สึกของบุคคลต่อความผาสุกในชีวิต เป็นความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจ ในชีวิต เป็นความสุขหรือไม่สุขของบุคคล

Ferrans & Power (1985, 1992) ได้ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตว่า เป็นการ รับรู้ของบุคคลของแต่ละบุคคลเกี่ยวกับความผาสุกในชีวิต เกิดจากความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึง พพอใจกับองค์ประกอบของชีวิตในแต่ละด้าน ซึ่งมีความสำคัญต่อชีวิตของตนเอง โดยแต่ละ องค์ประกอบนั้นมีผลกระทบหรือมีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของบุคคลนั้นแตกต่างกันไปตาม ประสบการณ์ชีวิตในอดีต สิ่งแวดล้อม ประเพณี และวัฒนธรรม

Padilla & Grant (1985 อ้างถึงใน สุริพร ธนศิลป์, 2551) กล่าวว่า คุณภาพชีวิตเป็น การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความเป็นอยู่ที่ดี สุขภาพ และความพึงพอใจในชีวิต

Zhan (1992) ให้ความหมายของคุณภาพชีวิต ว่าเป็นระดับความพึงพอใจในชีวิตที่เกิดขึ้นของแต่ละบุคคล อันเป็นผลที่เกิดขึ้นมาจากการดำรงชีวิตและประสบการณ์ในชีวิต รวมทั้งฐานะทางเศรษฐกิจ สังคมและสุขภาพ

WHO (1995) ได้ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตว่าเป็นแนวคิดที่มีหลายมิติที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของบุคคลทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความเป็นอิสระโดยไม่ต้องพึ่งพา ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านความเชื่อส่วนบุคคล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรม ค่านิยมและเป้าหมายในชีวิตของแต่ละบุคคล

จากความหมายดังกล่าว จะเห็นได้ว่า คุณภาพชีวิตมีความหมายที่กว้าง เป็นนามธรรม และมีความแตกต่างกันตามทรรศนะของแนวคิดที่นักวิชาการแต่ละท่านนำไปศึกษา แต่จากความหมายดังกล่าวข้างต้นอาจสรุปได้ว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ของบุคคลที่รู้สึกถึงความพึงพอใจ หรือความผาสุกในชีวิต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย อาทิเช่น ปัจจัยทางด้านบุคคล เช่น ประสบการณ์ชีวิต ความเชื่อ ค่านิยม ภาวะสุขภาพ และปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมหรือวัฒนธรรมของบุคคลนั้นๆ โดยที่คุณภาพชีวิตของแต่ละบุคคลมีความครอบคลุมในหลายมิติ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

## 2.2 องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิตประกอบไปด้วยหลายองค์ประกอบที่แตกต่างกันตามแนวคิดของนักวิชาการแต่ละท่าน แต่ก็มีหลักขององค์ประกอบที่มีความคล้ายคลึงกันแต่อาจมีรายละเอียดที่แตกต่างกันบ้าง ดังนี้

Campbell (1976 อ้างถึงใน สุรีพร ธนศิลป์, 2551) แบ่งองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตเป็น 5 ด้าน ได้แก่

- 1) ความผาสุกทางด้านร่างกายและความสมบูรณ์ทางวัตถุ
- 2) การมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น
- 3) การมีกิจกรรมในสังคมและชุมชนที่อยู่อาศัย
- 4) การพัฒนาตนเองและการได้รับการตอบสนองของความต้องการของตนเอง
- 5) การมีเวลาสำหรับพักผ่อนหย่อนใจ

องค์การ UNESCO (1981) เสนอว่า องค์ประกอบของคุณภาพชีวิตควรมี 7 ด้าน

คือ

- 1) ด้านอาหาร
- 2) ด้านสุขภาพอนามัย
- 3) ด้านการศึกษา
- 4) ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร
- 5) ด้านที่อยู่อาศัยและการตั้งถิ่นฐาน
6. ด้านการมีงานทำ
- 7) ด้านค่านิยม ศาสนา จริยธรรม กฎหมายและปัจจัยทางด้านจิตวิทยา

Padilla & Grant (1985 อ้างถึงใน สุรภัทร รัตนศิลป์, 2551) แบ่งองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตเป็น 5 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านความผาสุกในชีวิต
- 2) ด้านความผาสุกทางด้านร่างกาย
- 3) ด้านความต้องการทางจิตสังคม
- 4) ด้านความต้องการทางด้านภาพลักษณ์
- 5) ด้านการวินิจฉัยและการรักษา

Zhan (1992) แบ่งองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตเป็น 4 ด้าน โดยรวมอัตมโนทัศน์เป็นส่วนหนึ่งของคุณภาพชีวิต ได้แก่

- 1) ด้านความพึงพอใจในชีวิต
- 2) ด้านอัตมโนทัศน์
- 3) ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่
- 4) ด้านเศรษฐกิจและสังคม

Ferrans & Power (1992) แบ่งองค์ประกอบคุณภาพชีวิตเป็น 4 ด้าน เช่นกัน ได้แก่

- 1) ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่
- 2) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ
- 3) ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ
- 4) ด้านครอบครัว

WHOQOL Group (1995) ได้แบ่งองค์ประกอบคุณภาพชีวิตไว้เป็น 6 ด้าน คือ

- 1) ด้านร่างกาย
- 2) ด้านจิตใจ



- 3) ด้านความเป็นอิสระและไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น
- 4) ด้านสัมพันธภาพในสังคม
- 5) ด้านสิ่งแวดล้อม
- 6) ด้านความเชื่อส่วนบุคคล เช่น การให้ความหมายในชีวิต การเชื่อในเรื่องศาสนา จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตนั้น เป็นแนวคิดที่มีหลายมิติ และมีความซับซ้อน แต่ก็มีส่วนที่เหมือนกันคือ การกำหนดองค์ประกอบคุณภาพชีวิตที่ครอบคลุมมิติด้านกาย จิตวิญญาณ และสังคมของบุคคล ส่วนที่แตกต่างกันก็จะเป็นลักษณะพิเศษหรือเป็นลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละโรค หรือวิธีการรักษาที่แตกต่างกัน ดังนั้นการประเมินคุณภาพชีวิตจึงต้องคำนึงถึงแบบประเมินที่ใช้ด้วย (สุริพร ธนศิลป์, 2551)

### 2.3 คุณลักษณะของคุณภาพชีวิต

Meeberg (1993 อ้างถึงใน สุริพร ธนศิลป์, 2551) ได้ทำการวิเคราะห์แนวคิดคุณภาพชีวิต โดยสรุปว่าคุณลักษณะของคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย

- 1) เป็นความรู้สึกรู้สึกพึงพอใจในชีวิตความเป็นอยู่ทั่วไปของบุคคล
- 2) เป็นการประเมินของบุคคลถึงความพึงพอใจ-ไม่พึงพอใจ
- 3) เป็นการยอมรับการประเมินเกี่ยวกับสภาพร่างกาย จิตใจ และสังคมของบุคคล
- 4) เป็นการประเมินด้านวัตถุประสงค์จากบุคคลอื่นในแง่ของภาวะที่มีการดำรงชีวิตที่ดี ไม่มีสิ่งคุกคาม หรือเป็นอันตรายที่เกิดขึ้นในชีวิต

นอกจากนี้ พิกุล นันทชัยพันธ์ (2539) ได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดของคุณภาพชีวิต และได้สรุปคุณลักษณะที่สำคัญของคุณภาพชีวิตไว้ 5 ประการ ดังนี้

- 1) คุณภาพชีวิตเป็นประสบการณ์ส่วนบุคคล เป็นการรับรู้ เป็นความรู้สึกรู้สึกของบุคคล ซึ่งเกิดจากความรู้และประสบการณ์เดิมและโดยการเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ผู้ที่จะตัดสินได้ดีที่สุดว่ามีคุณภาพชีวิตที่ดีหรือไม่เพียงใด ก็ควรจะเป็นบุคคลผู้เป็นเจ้าของชีวิตนั่นเอง
- 2) คุณภาพชีวิตเกี่ยวข้องกับกระบวนการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับสิ่งแวดล้อม แสดงถึงการมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของคุณภาพชีวิตได้แก่ สถานการณ์ปัญหาครอบครัวและสังคม แหล่งประโยชน์และทรัพยากร ตลอดจนวัตถุประสงค์ของต่างๆ ส่วนปัจจัยด้านบุคคลของคุณภาพชีวิตประกอบด้วย ภาวะสุขภาพ ความเจ็บป่วย หรือสภาพร่างกาย สภาพ

จิตใจ การรับรู้ ความรู้สึกนึกคิด (Cognitive ability) และศักยภาพความสามารถของตนเองในการควบคุมและจัดการกับชีวิตและสถานการณ์

3) คุณภาพชีวิตมีแนวคิดที่มีหลายมิติ (Multidimension construct) และมีความซับซ้อน (Complex) จึงต้องมีการพิจารณาแบบองค์รวม (Holistic) ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

4) คุณภาพชีวิตเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา เป็นพลวัต (Dynamic) ขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องและความเป็นไปในกระบวนการของชีวิต

5) คุณภาพชีวิตมีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพ โดยที่ภาวะสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้บุคคลรู้สึกถึงความผาสุกและความพึงพอใจในชีวิต

## 2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิตของแต่ละบุคคลแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลกับบุคคลนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตหลายปัจจัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำปัจจัยรายย่อยต่างๆ ที่ได้จากการทบทวนงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตมาจัดกลุ่มเป็น 4 กลุ่มปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ ปัจจัยด้านจิตสังคม และปัจจัยด้านพฤติกรรมและการทำหน้าที่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 1) ปัจจัยส่วนบุคคล

เพศ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต จากการศึกษาของ Steptoe et al. (2000) ที่ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตระหว่างเพศหญิงกับเพศชายที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวพบว่า เพศหญิงมีปัญหามากกว่าในด้านที่เกี่ยวกับคุณภาพชีวิต เช่น การนอนหลับ อาการของโรค การทำหน้าที่ของร่างกาย อารมณ์ความรู้สึกและสุขภาพโดยรวม แต่การศึกษาของ Rankin (1990 cited in ณัฐริตตา เพชรประไพ, 2541) ที่ศึกษาการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจพบว่า เพศหญิงมีความพึงพอใจในด้านครอบครัวสูงกว่าเพศชาย แตกต่างจากการศึกษาถึงคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น ซึ่ง จิราพร ศรีทน (2546) พบว่า ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และสถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต

**อายุ** มีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในอดีตที่จะส่งผลต่อการเผชิญและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งจะมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (ณัฐริตตา เพชรประไพ, 2541) และบุคคลจะสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดีขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น (ณัฐริกา โสโล, 2551) จากการศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มโรคอื่นๆ พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ดังเช่น การศึกษาของ ทศนีย์ จินางกูร (2530) ศึกษาถึงคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยการล้างช่องท้อง พบว่าผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกันมีคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน และการศึกษาของ สุรชาติพย์ อุปลาบดี (2536) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่อายุน้อยจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยที่อายุมาก แต่จากการศึกษาความสัมพันธ์ของอายุกับคุณภาพชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจพบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์หรือไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้ (ประภา รัตนเมธานนท์, 2532; ชรัสนิภูล ยัมบุญณะ, 2533; จิราพร ศรีทน, 2546; Sedrakyan et al., 2003)

**ระดับการศึกษา** การศึกษาเป็นส่วนหนึ่งที่พัฒนาสติปัญญาและสุขภาพของบุคคล ช่วยทำให้บุคคลรู้จักใช้ความรู้ความคิดในการแก้ไขปัญหาในการดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม จึงเป็นการส่งเสริมให้บุคคลมีคุณภาพชีวิตที่ดี (ณัฐริตตา เพชรประไพ, 2541) จากการศึกษาของ ประภา รัตนเมธานนท์ (2532) พบว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำ สอดคล้องกับการศึกษาของสายฝน จับใจ (2540) ที่พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ นอกจากนี้การศึกษาของ พรทิพา ศุภราศรี (2538) พบว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูงจะทำให้มีโอกาสรับข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพได้ดี และทำให้มีการตัดสินใจที่ดี สามารถปฏิบัติตนในการส่งเสริมสุขภาพได้ถูกต้องเหมาะสมกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำ ซึ่งพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจะมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Lee et al., 2006) แต่ข้อค้นพบดังกล่าวไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชรัสนิภูล ยัมบุญณะ (2533) ที่พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยชายโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย

**อาชีพ** การมีอาชีพทำให้ได้รับการยอมรับว่าเป็นคนมีคุณค่า ส่วนการออกจากงานทำให้บทบาทและสถานภาพทางสังคมเปลี่ยนแปลงไป (ณัฐริตตา เพชรประไพ, 2541) ซึ่งจะมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังเช่นการศึกษาของ สุรชาติพย์ อุปลาบดี (2536) พบว่าผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวที่มีอาชีพจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีอาชีพ และการศึกษาของ Sin et al. (2004) ศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจและได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจพบว่า ผู้ป่วยที่มีงานทำมีคะแนนของคุณภาพชีวิตสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีงานทำแต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ

ประภา รัตนเมธานนท์ (2532) ที่พบว่าอาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย

**รายได้** มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เนื่องจากผู้ที่มีรายได้เพียงพอจะสามารถตอบสนองความจำเป็นพื้นฐานในชีวิต เช่น อาหารที่เพียงพอในการบริโภค ที่อยู่อาศัยเหมาะสม และปลอดภัย เมื่อเจ็บป่วยก็สามารถดำเนินชีวิตได้โดยไม่ต้องกังวลกับปัญหาเศรษฐกิจ (ณัฐริกา เพชรประไพ, 2541) ดังเช่นการศึกษาของ ประภา รัตนเมธานนท์ (2532) ในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายพบว่ารายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนของผู้ป่วย มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตและการศึกษาของ ชัตติยา ชั้นประดับ (2539) ที่พบว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ สอดคล้องกับการศึกษาของธิดาสา ลีวัธนะ และคณะ (2551) ที่พบว่ารายได้ครอบครัวสามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการดูแลตนเองได้ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ซึ่งความสามารถในการดูแลตนเองมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

**สถานภาพสมรส** เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต จากการศึกษาของชรัสณีกุล ยิ้มบุญณะ (2533) พบว่าการสนับสนุนของคู่สมรสมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยชายโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย และชัตติยา ชั้นประดับ (2539) พบว่าสถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่รับการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Chin & Goldman (1997 อ้างถึงใน ณัฐริกา โลโล, 2551) ที่พบว่าการมีคู่สมรสสำคัญมากในการทำนายถึงการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำ และการเสียชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลว

## 2) ปัจจัยทางด้านสุขภาพ

**ระดับสมรรถภาพหัวใจ** เป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจ ซึ่งความสามารถในการทำหน้าที่ของหัวใจมีอิทธิพลโดยอ้อมทางบวกต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Krethong, 2007) จากการศึกษาถึงผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ จะมีประสิทธิภาพของการใช้ออกซิเจนสูงสุด ทำให้ระดับของสมรรถภาพหัวใจดีขึ้นและมีคุณภาพชีวิตดีกว่าก่อนได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (นิริวดี เมธจารย์, 2544; ผาสุข แก้วเจริญตา, 2546; ณัฐริกา โลโล, 2551) สอดคล้องกับการศึกษาของ ธิดาสา ลีวัธนะ และคณะ (2551) ที่พบว่าระดับของ



สมรรถภาพหัวใจสามารถทำนายความสามารถในการดูแลตนเองและมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด

**อาการและระดับความรุนแรงของโรค** ทำให้ผู้ป่วยต้องถูกจำกัดกิจกรรมไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมของครอบครัวและสังคมได้ตามปกติ ทำให้เกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย ถูกทอดทิ้ง รู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า (ณัฐริตา เพชรประไพ, 2541) และยิ่งผู้ป่วยที่มีอาการและอาการแสดงของโรคมักเท่าไรยิ่งส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง (พวงผกา กรีทอง, 2550) จากการศึกษาของ Zambroski et al. (2005) พบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวที่มีอายุน้อยและมีระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ของสมาคมโรคหัวใจนิวยอร์กสูง จะมีอุบัติการณ์การเกิดอาการและผลของอาการที่เกิดขึ้นทำให้เป็นภาระต่อผู้ป่วยมากและมีผลต่อคุณภาพชีวิตที่แย่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Bapat et al. (2005) ที่พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจจะมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ Blinderman et al. (2008) พบว่าอาการรู้สึกหมดพลังงาน, ปากแห้ง, หายใจลำบาก, และง่วงซึม ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวลดลง

**ระยะเวลาของการเจ็บป่วย และการรักษา** ศิริวัลท์ วัฒนสินธุ์ (2534) พบว่าระยะเวลาภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการดูแลตนเอง สอดคล้องกับการศึกษาของ พรทิพา ศุภราศรี (2538) ที่พบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจตั้งแต่ 2 เดือนถึง 1 ปี จะขาดความมั่นใจในการทำกิจกรรมต่างๆ ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดมาแล้ว 1-5 ปี จะเกิดการเรียนรู้และปรับพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย นอกจากนี้ Bapat et al. (2005) ยังพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจและมีระยะเวลาในการนอนที่ ICU นานเฉลี่ย 13 วัน จะทำให้ระดับของคุณภาพชีวิตต่ำลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### 3) ปัจจัยทางด้านจิตสังคม

**สุขภาพจิต** ปัจจัยทางด้านสุขภาพจิต เช่น ภาวะซึมเศร้า การเผชิญความเครียด สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ (Shen et al., 2006) และจากการศึกษาของ Tindel, et al. (2009) พบว่าสภาวะทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยชายโรคหัวใจล้มเหลว

**แรงสนับสนุนทางสังคม** มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่ง Thanasilp & Kongsaktrakul (2005 cited in สุวีพร ธนศิลป์, 2551) พบว่าแรงสนับสนุนจากครอบครัว

มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด สอดคล้องกับการศึกษาของ Molloy et al. (2008) ที่พบว่าผู้ป่วยกลุ่มโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (ACS) ที่ไม่ได้รับการสนับสนุนจากคู่สมรสและมีเครือข่ายทางสังคมน้อย มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่ต่ำลง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Shen et al. (2006) ที่พบว่าแรงสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจได้

**วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม** ปัจจัยของสภาพแวดล้อมและความแตกต่างทางวัฒนธรรมมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังเช่นการศึกษาของ Riegel et al. (2008) ที่ศึกษาถึงความแตกต่างทางเชื้อชาติระหว่างผู้ป่วยโรคหัวใจผิวขาว และผิวดำ พบว่ามีความแตกต่างกันทางด้านความเชื่อ การดำรงชีวิต จุดมุ่งหมายในการดำเนินชีวิต การเผชิญความเครียด และการเจ็บป่วย ทำให้คุณภาพชีวิตของทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกัน

นอกจากนี้ยังพบว่ามีปัจจัยอื่นๆ ทางด้านจิตสังคมที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต อาทิ เช่น อคติในทัศนส่วนบุคคล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต (ชรินทร์กุล ยิ้มบุญณะ, 2533) ความหวัง และความเข้มแข็งในการมองโลก มีความสัมพันธ์ทางบวกและสามารถร่วมกันทำนายความผาสุกของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (จันทนา เตชะคฤห, 2540) นอกจากนี้ยังมีการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยผู้หญิงหลังผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจที่มีความหวังในระดับปานกลาง มีความวิตกกังวล และภาวะซึมเศร้าในระดับปานกลาง จะทำให้มีคุณภาพชีวิตในระดับที่ต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Evangelista et al., 2003) และในผู้ป่วยที่ได้รับการฝังเครื่องกระตุ้นหัวใจ (ICD) ในระยะยาวจะเกิดความรู้สึกไม่แน่นอนจากการเจ็บป่วยและการรักษา (Uncertain) ซึ่งทำให้คุณภาพชีวิตลดลงในด้านสังคม/เศรษฐกิจ และจิตวิญญาณ (Flemme et al., 2005) นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวแล้ว ปริศนา อุตถาผล (2543) พบว่าภาวะในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพชีวิตและสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจได้ และ Soliman Hamad et al. (2009) ศึกษาถึงการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการควบคุมระดับยาต้านการแข็งตัวของเลือดในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ พบว่ากลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมมีความสามารถในการจัดการตนเองในการควบคุมระดับยาต้านการแข็งตัวของเลือดที่ดีและทำให้มีคะแนนคุณภาพชีวิตที่สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 4) ปัจจัยด้านพฤติกรรมและการทำหน้าที่

**พฤติกรรมกรดูแลสุขภาพ** ฉัตรวลัย ใจอารีย์ (2533) พบว่าพฤติกรรมกรดูแลสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ จิราพร ศรีทน (2546) ซึ่งพบว่าพฤติกรรมสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

**ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม** Krethong (2007) พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจวายที่มีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมมีอิทธิพลทางลบ ทั้งโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตและโดยอ้อมผ่านการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม

**ความสามารถในการดูแลตนเอง** จากการศึกษาของ จันทร์จิรา ไตรรงค์จิตเหมาะ(2539) พบว่าความสามารถในการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับที่ ธิวิสา สิวณะ และคณะ (2551) ได้ศึกษาถึงความสามารถในการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด พบว่า ความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยสรุป จะเห็นว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต จะมีความแตกต่างกันหรืออาจยังไม่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันทั้งหมด กล่าวคือ ในการศึกษาถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตมีงานวิจัยส่วนหนึ่งที่พิสูจน์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลและคุณภาพชีวิตได้ ในขณะที่งานวิจัยอีกส่วนหนึ่งยังไม่สามารถพิสูจน์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคลและคุณภาพชีวิตได้

### 2.5 การประเมินคุณภาพชีวิต

ในปัจจุบันสามารถประเมินคุณภาพชีวิตได้หลายรูปแบบ โดยมีนักวิชาการเสนอแบบสำหรับการวัดหรือประเมินคุณภาพชีวิตแตกต่างกันตามแนวคิดหรือวัตถุประสงค์การวิจัยหรือการนำไปใช้ ซึ่งสุรีพร ธนศิลป์ (2551) ได้สรุปการประเมินคุณภาพชีวิต ไว้ดังนี้

#### 2.5.1 การประเมินโดยทั่วไป กับการประเมินที่เฉพาะเจาะจงกับโรค

1) เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตโดยทั่วไป (General or broad-ranging) เช่น Nottingham Health Profile (NHP), Symptom Impact Profile (SIP), Medical Outcomes Study (MOS), Health Survey (Health-related quality of life: HRQOL)

2) เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะโรค (Disease-specific or dimension-specific) เช่น

2.1) เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็ง ได้แก่ Linear Analogue Self Assessment (LASA), Functional Living Index-Cancer (FLIC), Quality of Life Index-Padilla (QOLI-P) เป็นต้น

2.2) เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ เช่น MOS-HIV (Medical Outcomes Study HIV Health System), Living with AIDS scales เป็นต้น

2.3) เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคหัวใจ เช่น Quality of Life Index-Cardiac version IV สร้างขึ้นโดย เพอร์รานส์และพาวเวอร์ส (1985, 1992)

### 2.5.2 การประเมินแบบอัตนัยหรือปรนัย

ด้านปรนัยหรือวัตถุวิสัย เป็นการวัดโดยอาศัยข้อมูลทางรูปธรรมที่มองเห็นได้ ซึ่งเป็นการประเมินผู้ป่วยโดยผู้อื่น เช่น แพทย์ พยาบาล ทำการประเมินภาวะสุขภาพ รายได้ หรือข้อมูลทางเศรษฐกิจ การศึกษา สังคมและสิ่งแวดล้อม

ด้านอัตนัยหรือจิตวิสัย เป็นการประเมินข้อมูลด้านจิตวิทยา โดยประเมินด้วยตัวผู้ป่วยเอง ซึ่งอาจทำได้โดยการสอบถามความรู้สึกและทัศนคติต่อประสบการณ์ของบุคคลเกี่ยวกับชีวิต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับให้ความหมายของคุณภาพชีวิต ผลการประเมินอาจเป็นค่าคะแนนหรือคำบรรยายถึงลักษณะสภาพความเป็นอยู่ของผู้ป่วย

ทั้งนี้ Zhan (1992) ได้เสนอว่าการประเมินคุณภาพชีวิตควรวัดทั้งปรนัยและอัตนัย เนื่องจากการรับรู้เกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของบุคคลนั้นมีผลมาจากภูมิหลัง สถานะทางสังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและอายุของบุคคล

### 2.5.3 การประเมินแบบมิติเดียวหรือหลายมิติ

การประเมินแบบมิติเดียว (Unidimensional measures) เป็นการใช้คำถามเดียวเพื่อเพื่อวัดคุณภาพชีวิตในภาพรวม โดยนิยมใช้ในกลุ่มที่ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตเป็นภาพรวม (Farguhar, 1995) แต่การใช้การประเมินแบบมิติเดียวจะมีข้อเสียคือ เครื่องมือจะขาดความไวในการวัด (Sensitivity) และไม่สามารถแยกได้ชัดว่าผลจากการให้โปรแกรมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตในแต่ละด้านแตกต่างจากด้านอื่นๆ อย่างไร (ปริศนา อรรถาผล, 2543)

การประเมินแบบหลายมิติ (Multidimensional measures) เป็นการประเมินคุณภาพชีวิตโดยอาศัยองค์ประกอบหลายๆด้าน ที่เชื่อว่าจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของบุคคล เนื่องจากแนวคิดนี้เชื่อว่าคุณภาพชีวิตไม่ได้ขึ้นอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพียงอย่างเดียว และเชื่อ



ว่าการประเมินโดยวิธีนี้จะถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงมากกว่าการประเมินจากมิติเดียว (Farguhar, 1995)

### ตัวอย่างเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต

แบบประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจ (Quality of Life Index-Cardiac version IV) ของเฟอร์รานส์ และพาวเวอร์ส์ (Ferrans & Powers, 1985,1992) มีฉบับภาษาไทยที่แปลโดย อัจฉรา สุคนธทรัพย์ ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตที่เฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยโรคหัวใจ มีข้อคำถาม 70 ข้อ ประเมินเป็น 2 ส่วน คือ ความพึงพอใจและการให้ความสำคัญในแต่ละองค์ประกอบของชีวิตทั้ง 4 ด้าน คือ สุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย ครอบครัว สังคม เศรษฐกิจ จิตใจและจิตวิญญาณ มีลักษณะเป็นแบบมาตรวัด Likert scale 6 ระดับ มีช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 1-6 คะแนน โดยคะแนนรวมอยู่ที่ 0-30 คะแนน ดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index) เท่ากับ .65 และมีการเพิ่มข้อคำถามเข้าไปอีก 2 ข้อจากแบบประเมินต้นฉบับของเฟอร์รานส์และพาวเวอร์ส์ คือ อาการเจ็บหน้าอก และการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตเนื่องจากปัญหาทางด้านโรคหัวใจ

The Short-Form-36-Health Survey (SF-36) เป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ โดยพัฒนามาจากการศึกษาเกี่ยวกับระบบประกันสุขภาพของ Brook et al. และนำมาประยุกต์โดย medical outcomes study เพื่อศึกษาประเมินผลลัพธ์ที่ได้จากการรักษาในสถานะที่ต่างกัน (Patrick & Erickson, 1993) ซึ่ง ศิริพร เหลียงกอบกิจ (2542) ได้นำแบบประเมินนี้ซึ่งมีองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ คือ ความสามารถในการทำหน้าที่ด้านร่างกาย บทบาทที่ถูกจำกัดอันเนื่องมาจากปัญหาทางด้านร่างกาย ความเจ็บปวด บทบาททางสังคม สุขภาพจิต บทบาทที่ถูกจำกัดเนื่องจากปัญหาทางด้านอารมณ์ ความกระฉับกระเฉง และความคิดเห็นด้านสุขภาพทั่วไป ซึ่งทั้ง 8 องค์ประกอบ ประกอบไปด้วยข้อย่อยทั้งหมด 36 ข้อ โดยมีคะแนนให้ในแต่ละข้อ แล้วจึงนำมาคำนวณหาคะแนนรวม จากนั้นจึงนำมาใช้กับกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจโคโรนารีที่ได้รับการตรวจรักษาที่ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลศิริราช จำนวน 24 ราย พบว่ามีค่า Cronbach alpha เท่ากับ 0.9461

แบบประเมินคุณภาพชีวิต MOS-HIV เป็นแบบประเมินที่เป็นปรนัย นิยมใช้ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่พัฒนามาจากเครื่องมือวัดผลลัพธ์ที่เกิดจากการรักษาทางการแพทย์ ซึ่งมีชนิดชุดสั้นที่มี 30 ข้อ และ 20 ข้อ ประกอบด้วยมิติของคุณภาพชีวิต

6 ด้าน ได้แก่ ด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย ด้านบทบาทหน้าที่ ด้านหน้าที่ทางสังคม ด้านสุขภาพจิต ด้านการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพ และด้านอาการปวด (สุริพร ธนศิลป์, 2551)

แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (WHOQOL-BREF) (WHOQOL Group, 1997, อ้างถึงใน มนสิน แยมสกุล, 2542) ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต 4 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม โดยมีข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 26 ข้อ มีข้อที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ และข้อที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ แต่ละข้อมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดย มนสิน แยมสกุล (2542) ได้นำเครื่องมือนี้ไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจตีบและกลุ่มคนปกติทั่วไป จำนวน 30 คน ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .86

แบบวัดความผาสุกด้วยตนเองของแคนทริล (Cantril as cited in McKeehan, Cowling, & Wykle, 1986) มีรูปแบบเป็นการอธิบายจุดสูงสุดและจุดต่ำสุดของตนเองบนแบบประเมินที่มีลักษณะเป็นขั้นบันไดที่มีความต่อเนื่อง 10 ขั้น โดยบันไดขั้นสูงที่สุดจะแสดงความผาสุกของตนเอง ส่วนบันไดขั้นต่ำที่สุดจะแสดงความผาสุกที่ต่ำสุดของตนเอง แบบวัดนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้ว และใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 3,000 คน ใน 13 ประเทศ เกี่ยวกับความพึงพอใจในชีวิต แล้วนำไปตรวจสอบความเที่ยงตรง (Internal reliability) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .95 สำหรับประเทศไทยมีการนำเครื่องมือวัดความผาสุกด้วยตนเองของแคนทริลไปใช้ในการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างต่างๆ อาทิเช่น รุ่งทิพย์ แปลงใจ (2542) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนของคู่สมรสกับความผาสุกของผู้สูงอายุ ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .95 และอัญชลี กลิ่นอวล (2544) ได้นำเครื่องมือนี้ไปศึกษาถึงผลของการใช้โปรแกรมออกกำลังกายต่อสมรรถภาพทางกายและความผาสุกในผู้สูงอายุ ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .83

## 2.6 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคหัวใจ การศึกษาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาถึงผลกระทบของการเจ็บป่วยและการรักษาที่มีต่อคุณภาพชีวิต ความสามารถในการบรรเทาอาการ การเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ และความคุ้มทุนของค่าใช้จ่ายในการรักษา (CASS, 1984 cited in Folland, 1994) โดยพบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจมีระดับคุณภาพชีวิต ดังต่อไปนี้

เรณา พงษ์เรืองพันธ์ (2538) ศึกษาถึงความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในเขตพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทยพบว่า ระดับความพึงพอใจของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในชีวิตมากที่สุดคือ ด้านสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น ส่วนด้านที่ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในชีวิตต่ำที่สุดคือด้านร่างกายและสิ่งจำเป็นในการดำรงชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ จันทนา เตชะศฤง (2540) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมีความหวัง ความเข้มแข็งในการมองโลก และความผาสุกในชีวิตอยู่ในระดับสูง

ชติยา ชั้นประดับ (2539) ได้ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้รับการผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ผลการศึกษาพบว่า กรณีศึกษาส่วนใหญ่มีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับที่สูง และกรณีศึกษาทุกรายมีความเห็นว่าคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดดีกว่าก่อนผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ ส่วนในด้านสุขภาพและการทำหน้าที่พบว่ากรณีศึกษาทุกรายสุขภาพดีขึ้นอย่างรวดเร็วภายหลังผ่าตัด คุณภาพชีวิตด้านจิตใจและจิตวิญญาณทุกรายมีความพึงพอใจในชีวิต และบางรายอาจมีปัญหาทางอารมณ์แต่คู่สมรส สมาชิกในครอบครัว เพื่อน พระและความเชื่อมั่นในศาสนามีส่วนช่วยประคับประคองจิตใจ ด้านสังคมและเศรษฐกิจพบว่ามีปัญหาการรักษาและยาเป็นปัญหาสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ กุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์ (2539) ที่พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ มีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมดีขึ้นและทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในชีวิตโดยรวมหลังผ่าตัดค่อนข้างสูง และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการศึกษาของ จิราพร ศรีทน (2546) ว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโดยรวมอยู่ในระดับที่ดี นอกจากนี้ Pertejo et al. (2006) ได้ศึกษาถึงคุณภาพชีวิตก่อนและหลังผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวระยะสุดท้าย พบว่า หลังการผ่าตัด 3 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการผ่าตัดหัวใจจะทำให้ผู้ป่วยโรคหัวใจมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นทั้งทางด้านร่างกายและด้านสุขภาพจิต (Tongsai, 2005; ธิติมา สามแก้ว, 2551) แต่การศึกษาดังที่กล่าวมานั้นไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Evangelista et al. (2003) ที่ศึกษาติดตามคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวในระยะเวลา 2 ปีหลังผ่าตัดพบว่า คะแนนของคุณภาพชีวิตไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในด้านของสุขภาพพบว่าหลังผ่าตัดกลุ่มตัวอย่างมีสุขภาพทางด้านร่างกายและอาการซึมเศร้าดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทิพพาพร ตังอำนาจ และคณะ (2541) ศึกษาพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับที่ดี โดยพบว่าระดับสมรรถภาพหัวใจมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐริตา เพชรประไพ (2541) ที่พบว่าระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจพิการอยู่ในเกณฑ์ดี โดยด้านที่มีคุณภาพชีวิตสูงสุด คือ ด้านครอบครัว ส่วนด้านที่มีคุณภาพชีวิตต่ำที่สุดคือ ด้านจิตวิญญาณ และเมื่อศึกษาคุณภาพชีวิตในระยะก่อนและหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ พบว่า คุณภาพชีวิตก่อนผ่าตัดของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในเกณฑ์ดี โดยด้านที่มีคุณภาพชีวิตสูงสุด คือ ด้านครอบครัว และด้านที่มีคุณภาพชีวิตต่ำที่สุดคือ ด้านสุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย แต่เมื่อภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการผ่าตัดแล้วพบว่า คุณภาพชีวิตในระยะหลังผ่าตัดอยู่ในเกณฑ์ดี โดยด้านที่มีคุณภาพชีวิตดีที่สุด คือ ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่ของร่างกาย และด้านที่มีคุณภาพชีวิตต่ำที่สุดคือ ด้านจิต-วิญญาณ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ธิวิสา ลีวัธนะ และคณะ (2551) ที่พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดอยู่ในระดับที่ดี โดยด้านที่มีคุณภาพชีวิตดีที่สุดคือ ด้านครอบครัว ส่วนด้านที่มีคุณภาพชีวิตต่ำที่สุดคือ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ

ส่วนการศึกษาของ มนลิน แย้มสกุล (2542) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจตีบจากการสูบบุหรี่มีคุณภาพชีวิตทั้งโดยรวมและรายด้านต่ำกว่ากลุ่มอ้างอิงอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ Masnaragorn (2001) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบในระยะก่อนผ่าตัดมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำทั้งโดยรวมและแต่ละด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตสังคม และด้านการพึ่งพา แต่ภายหลังจากการผ่าตัดแล้ว 3 เดือน ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นกว่าก่อนผ่าตัดทั้งโดยรวมและแต่ละด้าน 3 ด้านดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญ

สมจิตร พึ่งวงศ์สำราญ (2541) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบในระยะก่อนและหลังขยายหลอดเลือดแดงโคโรนารีด้วยบอลลูน ผลการศึกษาพบว่า หลังขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนในสัปดาห์ที่ 2, 6 และเดือนที่ 3 กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตทั้งโดยรวมและรายด้านดีกว่าในระยะก่อนทำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คุณภาพชีวิตในสัปดาห์ที่ 6 และเดือนที่ 3 ดีกว่าสัปดาห์ที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนในสัปดาห์ที่ 6 และเดือนที่ 3 พบว่าไม่แตกต่างกัน นอกจากนั้นยังพบว่าหลังขยายหลอดเลือดหัวใจกลุ่มตัวอย่างมีอาการ ความรุนแรง และความถี่ของการเจ็บหน้าอก ตลอดจนปริมาณการใช้ยาอมได้ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ และการมีเพศสัมพันธ์ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญรุ่ง ผลกาญจนการ (2541) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบในระยะก่อนและหลังใส่โคโรนารีบายในหลอดเลือด



หัวใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตในแต่ละด้านและภาพรวมหลังใส่เครื่องท่ายาดีขึ้นเป็นลำดับในสัปดาห์ที่ 2, 6 และเดือนที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนภาวะสุขภาพพบว่าหลังใส่เครื่องท่ายา กลุ่มตัวอย่างมีความรุนแรง ความถี่ และปริมาณการไอช้ำยามไ้ลดลงน้อยกว่าก่อนใส่เครื่องท่ายาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ ขวัญใจ แจ่มสร้อย (2548) กลับพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจแล้ว มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง

ผาสุก แก้วเจริญตา (2546) ได้ศึกษาผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่บ้านต่อประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดและคุณภาพชีวิตในผู้ที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจ ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตระหว่างก่อนและหลังการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่บ้าน สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นในแต่ละองค์ประกอบของชีวิต ทั้งในด้านความสามารถในการทำหน้าที่ต่างๆ ของร่างกาย ทัศนคติของบุคคล ความผาสุกในชีวิต และการสนับสนุนทางสังคม และ ณัฐริกา ใไล (2551) พบว่าผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจที่บ้านทำให้คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวดีกว่าการได้รับการพยาบาลตามปกติเพียงอย่างเดียว โดยมีคะแนนคุณภาพชีวิตรายด้านสูงสุดคือด้านครอบครัว เช่นเดียวกับการศึกษาของ นิธิวัติ เมธาจารย์ (2544) ที่พบว่ากรฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังได้รับการขยายหลอดเลือดโคโรนารีเพิ่มขึ้นทั้งในด้านความสามารถในการทำหน้าที่ต่างๆ ของร่างกาย ทัศนคติของบุคคล ความผาสุกในชีวิต และการสนับสนุนทางสังคม แต่ ชุตินธร เรียนแพง (2548) ศึกษาพบว่าผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวมีความผาสุกในชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่าระดับของการจัดการตนเองมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว

นอกจากนี้ Thrall et al. (2006) ยังพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด Atrial Fibrillation หลังจากการได้รับการรักษาด้วยการควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ ทั้งด้วยวิธีการใช้ยา การฝังใช้เครื่องควบคุมการเต้นของหัวใจ ทำให้คุณภาพชีวิตในภาพรวมของผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ในระดับที่ดีขึ้นกว่าก่อนการรักษา

ในด้านปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจก็มีผลการศึกษาของปัจจัยด้านต่างๆ ในประเด็นที่แตกต่างกัน ดังเช่น

ประภา รัตนเมธานนท์ (2532) ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย โดยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

คือ ปัจจัยทางด้านสถานภาพส่วนตัวของผู้ป่วยซึ่งมีเพียงระดับการศึกษา และรายได้ของครอบครัว เท่านั้นที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต นอกจากนี้พบว่าปัจจัยทางด้านความรุนแรงของการสูญเสียหน้าที่ด้านร่างกาย ปัจจัยทางด้านทัศนคติต่อโรค และปัจจัยทางด้านการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ชรัสนิกุล ยี่มบุญณะ (2533) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยชายโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ผลการวิจัยพบว่า อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาของการเป็นโรค 'ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าอัตมโนทัศน์ การสนับสนุนของกลุ่มสมรส มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จันทนา เตชะคฤห (2540) ศึกษาความหวัง ความเข้มแข็งในการมองโลก และความผาสุกในชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย พบว่า ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายความหวังและความเข้มแข็งในการมองโลกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผาสุกในชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ทิพพาพร ตั้งอำนาจ และคณะ (2541) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ พบว่าสัมพันธ์ภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนระดับสมรรถภาพหัวใจภายหลังการผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สำหรับเพศและอายุไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต

จากการศึกษาที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจมีทั้งในประเด็นของระดับคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน โดยมีตั้งแต่ระดับคุณภาพชีวิตที่ต่ำไปจนถึงระดับคุณภาพชีวิตที่ดี และเมื่อศึกษาถึงคุณภาพชีวิตในรายด้านพบว่า แม้ผู้ป่วยจะมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับที่ดี แต่ยังมีรายด้านบางด้านที่สำคัญที่ระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับที่ต่ำ เช่น ด้านจิตวิญญาณ หรือแม้กระทั่งบางการศึกษาหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการรักษาแล้ว ก็ไม่ได้ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นในทุกองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต นอกจากนี้การศึกษาถึงปัจจัยที่ความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจก็ยังมีผลการศึกษาที่ไม่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นการศึกษาและรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคหัวใจจึงเป็นการศึกษาที่สำคัญ อันจะนำไปสู่การแสวงหาแนวทางเพื่อช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในองค์ประกอบทุกด้าน

## 2.7 บทบาทของพยาบาลในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัว

จากแนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตที่ได้นำเสนอรายละเอียดข้างต้น จะเห็นได้ว่าคุณภาพชีวิตเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อชีวิตของตนเอง คุณภาพชีวิตของแต่ละบุคคลจึงแตกต่างกันไปตามสภาพของบุคคลนั้น และคุณภาพชีวิตก็มีปัจจัยหลายประการที่เกี่ยวข้องที่จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตของบุคคลดีหรือไม่ดี แต่อย่างไรก็ตาม "คุณภาพชีวิตที่ดี" เป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนาทั้งในสภาวะปกติหรือเจ็บป่วย ดังนั้นพยาบาลซึ่งเป็นผู้ให้การดูแลสุขภาพ จึงมีบทบาทสำคัญในการที่จะช่วยพัฒนาส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้รับบริการที่มีสภาวะที่ดีอยู่แล้ว หรือโดยเฉพาะการช่วยเหลือ ดูแลเพื่อให้ผู้รับบริการที่อยู่ในสภาวะเจ็บป่วยให้สามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดได้เท่าที่ควรจะเป็น ซึ่งบทบาทของพยาบาลในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและครอบครัวมีดังนี้ (สุรีพร ธนศิลป์, 2551)

2.7.1 พัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยให้สามารถดูแลตนเองและจัดการกับอาการเจ็บป่วยด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม เน้นการให้ความรู้เพื่อปรับการรับรู้ให้ถูกต้อง พัฒนาทักษะในการดูแลตนเอง รวมไปถึงการแนะนำแหล่งสนับสนุนต่างๆ

2.7.2 ส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมรวมถึงการสนับสนุนจากครอบครัว โดยให้ครอบคลุมในเรื่อง การสนับสนุนด้านอารมณ์, การสนับสนุนด้านการยอมรับยกย่อง และเห็นคุณค่า, การสนับสนุนด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม, การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร, การสนับสนุนด้านสิ่งของ เงินทอง และแรงงาน

2.7.3 ใช้กระบวนการกลุ่มในการส่งเสริมการปรับตัวของผู้ป่วยและครอบครัว

2.7.4 ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษาตลอดจนมีความรู้และทักษะในการสังเกตอาการข้างเคียงของยาที่ได้รับ

2.7.5 การสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะในการจัดการกับอาการต่างๆ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล อาการปวด อาการเหนื่อยล้า อาการเหนื่อยหอบ หรือการนอนไม่หลับ โดยใช้การดูแลตนเองด้วยวิธีผสมผสาน ได้แก่ การใช้เทคนิคการผ่อนคลายต่างๆ เช่น การหายใจเข้า-ออกลึกๆ การเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ การฟังดนตรี การเดินรำ การทำสมาธิ การบริหารร่างกายด้วยโยคะ หรือซีกง การจินตนาการ

2.7.6 การใช้ครอบครัวและชุมชนเป็นฐานในการดูแลผู้ป่วย

2.7.7 การดูแลทางไกล เช่น การให้คำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ต เป็นต้น

### 3. แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-Analysis)

การวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) เป็นคำที่ G.V. Glass ได้บัญญัติศัพท์คำว่า "meta-analysis" ใช้เป็นครั้งแรกในการประชุมประจำปีของสมาคมวิจัยการศึกษาอเมริกัน และในบทความทางวิชาการในปี ค.ศ. 1976 โดยให้ความหมายว่าเป็นการวิเคราะห์ผลของการวิเคราะห์ (Analysis of analyses) ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อสังเคราะห์งานวิจัย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) และต่อมาได้มีนักสถิติหลายท่านได้พัฒนาแนวคิดทฤษฎีของการวิเคราะห์ห่อภิมาณเรื่อยมา ทำให้วิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีระบบ เป็นปรนัย มีความทันสมัย และมีความถูกต้อง จึงเป็นการพัฒนาที่มีความก้าวหน้ามากในปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบอื่นๆ (นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวาณิช, 2541) และการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีลักษณะเฉพาะคือ เป็นการนำสถิติในการวิเคราะห์ผลของงานวิจัยจำนวนหลายเรื่องมาศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกันเพื่อให้ได้ข้อสรุปในภาพรวม และยังครอบคลุมเรื่องวิธีการวัดผลของการวิจัยด้วย (Glass, McGaw, & Smith, 1981) ซึ่งจะทำได้ข้อสรุปผลของการวิจัยที่มีความกว้างขวาง ลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์แต่ละเรื่อง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎีของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยจะอธิบายความหมาย หลักการ และกระบวนการของการวิเคราะห์ห่อภิมาณดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### 3.1 ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

นักวิชาการหลายท่านเรียกชื่อของ Meta-analysis ในภาษาไทยที่แตกต่างกันไป โดยสามารถสรุปได้เป็นสองกลุ่มคือ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) กลุ่มแรกใช้คำภาษาไทยทับศัพท์ภาษาอังกฤษ แต่มีการสะกดคำแตกต่างกัน เช่น สุวัฒนา สุวรรณเขต (2527) ใช้คำว่า การวิเคราะห์เมตต้า อุทุมพร จามรมา (2527) ใช้คำว่า การวิเคราะห์เมตต้า กลุ่มที่สองใช้วิธีบัญญัติศัพท์ใหม่ที่มีความหมายตรงกับคำว่า meta-analysis เช่น สุรศักดิ์ หลาบมาลา (2532) ใช้คำว่า การวิเคราะห์รวมผล สุพัฒน์ สุกมลสันต์ (2532) ใช้คำว่า การอภิวิเคราะห์ และนงลักษณ์ วิรัชชัย (2529 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ใช้คำว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณ ซึ่งเป็นชื่อที่บัญญัติโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาตรีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และเป็นชื่อที่ได้รับการยอมรับและใช้กันอย่างกว้างขวางในปัจจุบันเนื่องจากมีความหมายตรงกับศัพท์คำว่า meta-analysis ในความหมาย analysis of analyses ของ Glass (1976 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงใช้คำว่า การวิเคราะห์



อภิमान นักวิชาการและนักวิจัยให้ความหมายของการวิเคราะห์อภิमानไว้หลากหลายแตกต่างกัน ตามผลการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2531) กล่าวว่า การวิเคราะห์อภิमानเป็นการวิเคราะห์ทางสถิติของผลสรุปงานวิจัยหลายเรื่องเข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้คำตอบใหม่ที่ยังไม่มีใครค้นพบมาก่อน

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (2530) กล่าวว่า การวิเคราะห์อภิमानเป็นการบูรณาการและสังเคราะห์ข้อค้นพบจากงานวิจัยเชิงประจักษ์จำนวนหลายเรื่อง que ศึกษาปัญหาการวิจัยเดียวกัน เพื่อให้ได้ข้อสรุปของความรู้ในภาพรวมที่เป็นปัจจุบันของปัญหาเหล่านั้น

สุพัฒน์ สุกมลสันต์ (2535) ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์อภิमानคือการวิจัยผลของการวิจัยเรื่องต่างๆ จำนวนมาก ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อหาคำตอบรวมสรุป และไม่ใช่นำเอาข้อมูลเดิมของงานวิจัยต่างๆ มาวิเคราะห์ซ้ำอีก และไม่ใช่นำการบรรยายสรุปผลงานวิจัยจำนวนมากเพื่อหาคำตอบ โดยไม่ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติช่วยในการหาคำตอบนั้น

กรองไค อุณหสูต (2539) ให้ความหมายของการวิเคราะห์อภิमानว่า เป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้วิธีการทางสถิติมาสังเคราะห์งานวิจัยหลายๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาการวิจัยเดียวกัน โดยใช้งานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นตัวอย่างวิเคราะห์ และสร้างดัชนีมาตรฐานจากผลการวิจัยแต่ละเรื่อง แล้วจึงสังเคราะห์ดัชนีมาตรฐานทั้งหมดเข้าด้วยกัน เพื่อสรุปผลที่เป็นข้อสรุปใหม่ซึ่งมีความเป็นปรนัยและเชื่อถือได้

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) กล่าวว่า การวิเคราะห์อภิमानเป็นการวิจัยประเภทการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณแบบหนึ่งที่นำงานวิจัยซึ่งศึกษาปัญหาเดียวกันมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปที่มีความกว้างขวางลุ่มลึกกว่าผลงานวิจัยแต่ละเรื่อง

Glass, McGaw, & Smith (1981, 1987) ให้ความหมายของการวิเคราะห์อภิमानว่า เป็นการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยจำนวนหลายๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาการวิจัยเดียวกัน โดยใช้วิธีการทางสถิติ และข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์อภิमानประกอบด้วย ผลการวิจัยที่วัดในรูปของขนาดอิทธิพล และคุณลักษณะงานวิจัย

Hedges & Olkin (1985) ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์อภิमानเป็นวิธีการวิเคราะห์ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติที่ได้จากการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เพื่อให้ได้ข้อสรุปสุดท้ายที่เป็นข้อยุติ

Kulik & Kulik (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช, 2541) ให้ความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณว่า เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีการวิเคราะห์สองลักษณะ กล่าวคือ ลักษณะแรกเป็นการประมาณค่าดัชนีความสัมพันธ์ ทั้งแบบที่เป็นการประมาณค่าด้วยวิธีการทางสถิติและการประมาณค่าโดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรในงานวิจัย ลักษณะที่สอง เป็นการรวมค่าดัชนีความสัมพันธ์ และการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรปรับกับดัชนีความสัมพันธ์ที่ประมาณค่าได้

Wolf (1986) ให้ความหมาย การวิเคราะห์ห่อภิมาณ คือ การศึกษางานวิจัยทุกเรื่องที่ศึกษาปัญหาการวิจัยเดียวกัน โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อแยกงานวิจัยที่ให้ผลสุดโต่ง (Outlier) ออกจากกลุ่ม และนำงานวิจัยที่ให้ผลการวิจัยที่ใกล้เคียงกันมาวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าความสัมพันธ์ หรือแนวโน้ม ที่เป็นข้อสรุปของการตอบปัญหาการวิจัย

Rosenthal (1991) ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อสรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ศึกษาตัวแปรปรับที่ทำให้ผลการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานของงานวิจัยมีความแตกต่างกัน และเป็นการศึกษาความสัมพันธ์จากการวิเคราะห์โดยรวม โดยหาค่าเฉลี่ยดัชนีมาตรฐานจากงานวิจัยตามตัวแปรปรับที่สำคัญจากงานวิจัยทุกเรื่องที่เป็นปัญหาวิจัยเดียวกัน แล้วคำนวณหาค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

Polit and Hungler (1999) กล่าวว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นการวิจัยเชิงปริมาณที่นำงานวิจัยมาสังเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ โดยมีงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นหน่วยการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ผลสรุปที่เป็นความรู้ใหม่

Burns & Grove (2001) กล่าวว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นวิธีการหาข้อสรุปจากงานวิจัยจำนวนหลายๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน โดยใช้ค่าสถิติของงานวิจัยแต่ละเรื่องมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

จากความหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณดังกล่าวสรุปได้ว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณหมายถึง การวิจัยประเภทการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณที่ศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน โดยมีงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ และใช้กระบวนการทางสถิติในการวิเคราะห์ ซึ่งข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ประกอบด้วย ผลการวิจัยที่ทำให้เป็นค่าดัชนีมาตรฐานในรูปของขนาดอิทธิพลหรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และคุณลักษณะงานวิจัย เพื่อหาข้อสรุปของค่าดัชนีมาตรฐานหรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ได้จากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์แต่ละเรื่อง ซึ่งสามารถ

ให้คำตอบในการสรุปความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมาตรฐานกับคุณลักษณะงานวิจัย อันเป็นข้อสรุปที่เป็นข้อยุติในการตอบปัญหาการวิจัย และได้เป็นความรู้ใหม่

### 3.2 คุณลักษณะของการวิเคราะห์อภิमान

จากความหมายของการวิเคราะห์อภิमान ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณประเภทหนึ่ง แต่การวิเคราะห์อภิमानจะมีคุณลักษณะที่แตกต่างจากงานวิจัยทั่วไป โดย Glass, McGaw, & Smith (1987) ได้สรุปคุณลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์อภิमानไว้ดังนี้

3.2.1 การวิเคราะห์อภิमानเป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ เพราะเป็นการวิจัยที่ต้องใช้ตัวเลขและวิธีการทางสถิติสำหรับรวบรวมหรือวิเคราะห์ข้อมูล ทำให้ได้ข้อสรุปที่เป็นระบบมากกว่าการสังเคราะห์งานวิจัยแบบอื่น

3.2.2 การวิเคราะห์อภิमान ไม่ได้เป็นการตัดสินคุณค่าของงานวิจัยจากข้อค้นพบของงานวิจัยที่นำมาเป็นหน่วยวิเคราะห์ แต่จะเป็นการนำจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องของระเบียบวิธีวิจัยของแต่ละงานวิจัยมาเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ต่อกัน กล่าวคืองานวิจัยที่จะนำมาวิเคราะห์นั้นไม่จำเป็นจะต้องคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพเท่านั้น เพราะงานวิจัยที่ยังมีความบกพร่องสามารถนำมาพิจารณาในภายหลังได้ว่ามีผลต่อข้อค้นพบหรือไม่

3.2.3 การวิเคราะห์อภิमानเป็นการมุ่งแสวงหาข้อสรุปทั่วไปจากงานวิจัยจำนวนมาก ในประเด็นที่ต้องการ ซึ่งหมายถึงผลของตัวแปรจัดกระทำที่ส่งผลต่อตัวแปรตามในปริมาณที่มากหรือน้อยเพียงใด โดยประมาณเป็นค่าขนาดอิทธิพล

3.2.4 การวิเคราะห์อภิमानมีจุดมุ่งหมายในการนำผลการวิจัยที่วิเคราะห์ได้ อ้างอิงไปยังกลุ่มประชากร โดยงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ไม่จำเป็นต้องเหมือนกันทุกด้าน เนื่องจากไม่สามารถหางานวิจัยที่เหมือนกันทุกด้านได้ ดังนั้นการวิเคราะห์อภิमानจึงสามารถวิเคราะห์ประเด็นความแตกต่างของคุณลักษณะงานวิจัยแต่ละเรื่องที่นำมาเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ เพื่อพิจารณาว่าความแตกต่างเหล่านั้นมีผลต่อข้อสรุปที่ค้นพบหรือไม่

นอกจากนี้ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ยังได้สรุปลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์อภิमानซึ่งแตกต่างจากการวิจัยโดยทั่วไป ไว้ 5 ประการ คือ

1. ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิमान คือผลการวิจัยและคุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ และต้องมีความชัดเจนว่า ตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัยแต่ละเรื่องมีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งการนิยามตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยต้องทำด้วยความรอบคอบ และให้

ครอบคลุมนิยามตัวแปรจากงานวิจัยแต่ละเรื่อง โดยต้องมีการกำหนดนิยามตัวแปรสำหรับการสังเคราะห์งานวิจัย และกำหนดนิยามตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ส่วนการวิจัยทั่วไปจะไม่เน้นการนิยามตัวแปรและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

2. การวิเคราะห์หือภิมาน ต้องมีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ซึ่งเครื่องมือสำหรับการวิจัยด้วยการวิเคราะห์หือภิมานจะมีแบบเดียว คือ แบบบันทึกและแบบประเมินงานวิจัย ส่วนการวิจัยทั่วไปจะมีเครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูลหลากหลายตามลักษณะของหน่วยตัวอย่าง

3. การวิเคราะห์หือภิมานทุกเรื่องมีตัวแปรตามเป็นดัชนีมาตรฐานเสมอ ดังนั้นต้องนำผลการวิจัยแต่ละเรื่องมาประมาณค่าสถิติที่มีหน่วยเป็นมาตรฐานหรือดัชนีมาตรฐานก่อน ซึ่งค่าดัชนีมาตรฐานที่สำคัญ คือ ขนาดอิทธิพล (Effect size) ซึ่งเป็นค่าที่บอกปริมาณผลของตัวแปรจัดกระทำ (Treatment) ที่มีต่อตัวแปรตามในงานวิจัยเชิงทดลอง และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ซึ่งบอกขนาดของความแปรผันร่วมกันระหว่างตัวแปรสองตัวในงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ ค่าดัชนีทั้งสองประเภทนี้เป็นการวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงสามารถเปลี่ยนค่ากลับไป-มา ได้ และสามารถนำผลการวิจัยทั้งแบบการวิจัยเชิงทดลองและการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์มาสังเคราะห์รวมกันได้ ส่วนตัวแปรตามของงานวิจัยทั่วไปเป็นคุณลักษณะของหน่วยตัวอย่างที่ต้องการศึกษา

4. การวิเคราะห์หือภิมาน นักวิจัยต้องสำรวจรายงานการวิจัยแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้คุณลักษณะงานวิจัยที่ใช้เป็นตัวแปรต้น ดังนั้นแบบแผนการวิจัย (Research design) สำหรับการวิเคราะห์หือภิมานนั้นจึงเทียบเคียงได้กับแบบการวิจัยเชิงสำรวจที่มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายความแตกต่างของปรากฏการณ์ สำหรับแบบแผนของการวิจัยทั่วไปสามารถทำได้หลายลักษณะทั้งการวิจัยสำรวจ การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยเชิงบรรยาย หรือการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ เป็นต้น

5. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์หือภิมาน ตัวแปรตามคือ ผลการวิจัยที่วัดในรูปดัชนีมาตรฐาน ส่วนตัวแปรต้นคือ ตัวแปรคุณลักษณะการวิจัย และหัวใจสำคัญของการวิเคราะห์หือภิมานคือ การวิเคราะห์เปรียบเทียบว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่นักวิจัยสนใจศึกษาในงานวิจัยแต่ละเรื่องมีค่าเป็นเท่าไรในเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ทำให้ผลการวิเคราะห์หือภิมานมีความลึกซึ้งมากกว่าผลการวิจัยเดิม สำหรับการวิจัยทั่วไปจะได้ผลการวิจัยที่ลุ่มลึก แต่ผลการวิจัยที่ได้ไม่มีการระบุขนาดของความสัมพันธ์ที่เป็นรูปธรรมชัดเจนเหมือนเช่นการวิเคราะห์หือภิมาน



### 3.3 หลักการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

หลักของการวิเคราะห์ห่อภิมาณใช้หลักการของการวิจัย โดยมีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

3.3.1 จุดมุ่งหมายของการวิเคราะห์ห่อภิมาณคือ เพื่ออธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐาน

3.3.2 ตัวแปรในการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีดัชนีมาตรฐานเป็นตัวแปรตาม โดยคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรต้นและนำมาใช้เป็นตัวแปรปรับในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ส่วนตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ไม่ได้นำมาศึกษา ก็จะเป็นตัวแปรแทรกซ้อนของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

3.3.3 สามารถใช้หลัก Max-Min-Con ในการวางแผนการวิจัยได้เช่นเดียวกับงานวิจัยทั่วไป แต่ไม่สามารถวางแผนแบบงานวิจัยเชิงทดลองได้ เนื่องจากตัวแปรต้นในการวิเคราะห์ห่อภิมาณไม่สามารถนำมาจัดกระทำได้ ดังนั้นการวิเคราะห์ห่อภิมาณจึงศึกษาได้ตามแบบของงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์เพียงอย่างเดียว และการควบคุมความแปรปรวนจึงใช้ตัวแปรแทรกซ้อนเข้ามาศึกษาแล้วควบคุมโดยใช้วิธีการทางสถิติ

### 3.4 ขั้นตอนของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

การวิเคราะห์ห่อภิมาณมีขั้นตอนการดำเนินงาน 5 ขั้นตอนเช่นเดียวกับการดำเนินการวิจัยทั่วไป ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542; Glass, McGaw, & Smith, 1987)

#### ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหาวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณควรมีความชัดเจนในเรื่องการกำหนดปัญหาวิจัย คำถามการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อใช้ในการกำหนดตัวแปรที่จะนำมาวิเคราะห์ โดยที่ปัญหาวิจัยในการวิเคราะห์ห่อภิมาณต้องเป็นปัญหาวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วย และที่สำคัญคือปัญหาวิจัยที่ต้องการศึกษานั้นต้องมีงานวิจัยซึ่งถือว่าเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ห่อภิมาณเพียงพอ นอกจากนี้ยังต้องระบุความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาเช่นเดียวกับงานวิจัยทั่วไป การวิเคราะห์ห่อภิมาณมีปัญหาหลักอยู่ 3 ประการ คือ

ประการแรกคือ ค่าแนวโน้มสู่ส่วนกลางของดัชนีมาตรฐาน เป็นคำถามวิจัยที่ต้องการทราบคำตอบว่าปัจจัยต่างๆ ที่คาดหมายจากงานวิจัยที่เป็นหน่วยวิเคราะห์ห่อภิมาณในการศึกษานั้นมี

ความสัมพันธ์อย่างไรกับสิ่งที่ต้องการศึกษา (ตัวแปรตาม) และมีขนาดเท่าไร (อัจฉรา นุตตะโร, 2546) ตัวอย่างเช่น การศึกษาของปิยฉัตร ฉ่ำชื่น (2547) ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในงานของพยาบาล มีคำถามการวิจัย คือ มีปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในงานของพยาบาล และปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในงานของพยาบาลในลักษณะใด และค่าดัชนีมาตรฐานสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในงานของพยาบาลมีขนาดเท่าไร เป็นต้น

ประการที่สองคือ ปัญหาเกี่ยวกับความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐาน เป็นการหาคำตอบของงานวิจัยแต่ละเรื่องที่เป็นหน่วยวิเคราะห์ในการศึกษา ว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด จากตัวอย่างการศึกษาของปิยฉัตร ฉ่ำชื่น (2547) คำถามวิจัยคือ ค่าดัชนีมาตรฐานสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในงานของพยาบาลมีความแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

ประการที่สามคือ สิ่งใดที่อธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งเป็นการมุ่งตอบคำถามว่าผลการวิจัยที่สังเคราะห์นั้นเกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์อย่างไร เช่น การศึกษาของปิยฉัตร ฉ่ำชื่น (2547) มีคำถามการวิจัยว่า คุณลักษณะงานวิจัยใดที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในงานของพยาบาล

สำหรับการกำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ มีจุดมุ่งหมายเพื่ออธิบาย วัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ยังมีข้อขัดแย้ง หรือมีจำนวนมากให้ได้คำตอบปัญหาวิจัยที่เป็นข้อสรุป เพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ที่จะนำไปใช้ประโยชน์เชิงวิชาการ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

## ขั้นตอนที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาทฤษฎีและรายงานการวิจัยทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อสรุประดับขององค์ความรู้ที่มีอยู่ ซึ่งจะนำมาใช้ในการสร้างกรอบแนวคิดสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับรายงานการสังเคราะห์งานวิจัยที่เป็นการศึกษาปัญหาวิจัยเดียวกัน ทั้งนี้อาจใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมเช่นเดียวกันกับงานวิจัยทั่วไป

### ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนนี้มีการดำเนินงานทั้งหมด 4 งาน ดังนี้

1) การสืบค้นงานวิจัย คือต้องทำการสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย โดยกำหนดลักษณะงานวิจัยที่ต้องการก่อนว่าเป็นงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาลักษณะแบบใด มีความทันสมัยมากน้อยเพียงใด เป็นงานวิจัยจากหน่วยงานใดหรือจะใช้ทุกหน่วยงาน หลังจากนั้นจึงสืบค้นตามขอบเขตที่กำหนดไว้ โดยอาจใช้วิธีการสืบค้นได้หลากหลายวิธี เช่น สืบค้นด้วยคอมพิวเตอร์ออนไลน์จากฐานข้อมูลต่างๆ (On-line computer search) เช่น [www.car.chula.ac.th](http://www.car.chula.ac.th) [www.li.mahidol.ac.th](http://www.li.mahidol.ac.th) [www.lib.cmu.ac.th](http://www.lib.cmu.ac.th) <http://libswu.ac.th> <http://library.kku.ac.th> [www.lib.buu.ac.th](http://www.lib.buu.ac.th) [www.lib.nu.ac.th](http://www.lib.nu.ac.th) [www.riclib.nrct.go.th](http://www.riclib.nrct.go.th) [www.nlt.go.th](http://www.nlt.go.th) [www.thesis.stks.or.th](http://www.thesis.stks.or.th) [www.thairesearch.in.th](http://www.thairesearch.in.th) และฐานข้อมูล ThaiLIS นอกจากนี้ยังสามารถสืบค้นจากดัชนีมาตรฐาน (abstracting service) สืบค้นย้อนหลังจากบรรณานุกรมของรายงานการวิจัย (Ancestry approach) หรือสืบค้นจากงานวิจัยที่ไม่ได้ตีพิมพ์ และสืบค้นโดยการติดต่อนักวิจัยโดยตรง เป็นต้น

2) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ เป็นการกำหนดเงื่อนไขสำหรับการคัดเลือกงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ และตัดสินใจว่าจะสังเคราะห์งานวิจัยทุกเรื่องหรือเลือกศึกษาเฉพาะบางส่วน ซึ่งวิธีการศึกษาทุกเรื่องที่สืบค้นได้จะทำให้ได้ผลการวิเคราะห์อภิमानที่สมบูรณ์ แต่จะเสียเวลาและงานวิจัยบางส่วนที่ไม่มีคุณภาพอาจมีปัญหาในการสังเคราะห์ นอกจากนี้นักวิจัยอาจมีทางเลือกอื่นโดยใช้วิธีการสุ่มเลือกงานวิจัยแบบแบ่งชั้นตามลักษณะงานวิจัย โดยการกำหนดตัวแปรลักษณะงานวิจัยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้นงานวิจัยแล้วจึงสุ่มเลือกงานวิจัยมาเป็นสัดส่วนเท่ากันทุกชั้น

สำหรับการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย ถ้าประชากรงานวิจัยมีจำนวนน้อยและผลการวิจัยมีจำนวนคล้ายคลึงกัน งานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ไม่ต้องใช้หลายเรื่อง แต่ถ้าประชากรงานวิจัยมีจำนวนมากและผลการวิจัยแตกต่างกันหลากหลาย จำนวนงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ควรจะต้องมีจำนวนมากด้วยเช่นกัน ซึ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างหรือจำนวนงานวิจัยที่เหมาะสมที่จะนำมาสังเคราะห์ไม่มีเกณฑ์กำหนดที่เป็นคำตอบสำเร็จรูป โดยต้องพิจารณาจากประชากรงานวิจัยทั้งหมดตามเงื่อนไขดังที่ได้กล่าวไว้

สำหรับวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยในการวิเคราะห์อภิमान สามารถเลือกโดยวิธีการสุ่มหรือเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดเกณฑ์ในการเลือกให้ชัดเจน

3) การสร้างเครื่องมือวิจัย สำหรับการวิเคราะห์หรือปริมาณมีเครื่องมือวิจัยเพียงสองแบบ คือ แบบประเมินงานวิจัยและแบบบันทึกข้อมูล แบบประเมินงานวิจัยนิยมสร้างเป็นมาตรประเมินค่า (rating scale) โดยมีข้อความบ่งบอกถึงคุณภาพงานวิจัย สำหรับแบบบันทึกข้อมูลสามารถทำเป็นตาราง หรือเป็นแบบสอบถามทั้งแบบปลายปิด และปลายเปิด

หลักในการสร้างแบบสอบถามสำหรับการวิเคราะห์หรือปริมาณ คือ ต้องมีข้อมูลสำหรับวิเคราะห์ โดยแบ่งเป็นสามส่วน คือ ส่วนแรก คือ ผลการวิจัย ซึ่งวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในรูปดัชนี เช่น ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ส่วนที่สองคือ คุณลักษณะรายงานการวิจัยด้านแบบแผนการวิจัยและรายละเอียดอื่นๆ เช่น ทฤษฎีที่ใช้ จำนวนและประเภทตัวแปร ชนิดและคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนที่สาม คือ รายละเอียดเกี่ยวกับรูปเล่มและการจัดพิมพ์รายงาน จากนั้นเมื่อได้เครื่องมือที่ครอบคลุมข้อมูลและตัวแปรที่ต้องการแล้ว จึงนำไปทดลองเก็บข้อมูลจากงานวิจัย 5-10 เรื่อง และในกรณีที่มีการรวบรวมข้อมูลหลายคน ต้องมีการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างผู้รวบรวมข้อมูลด้วย

4) การบันทึกข้อมูล คือ การบันทึก การลงรหัส และการเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ต่อไป ซึ่งการบันทึกผลการวิจัยต้องมีการแปลงค่าผลการวิจัยให้เป็นค่าดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ค่าขนาดอิทธิพล และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ก่อนนำไปวิเคราะห์สรุปผลด้วยวิธีต่างๆ

#### ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลักการสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์ผลการวิจัยทั้งหมดว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร ถ้าเหมือนกันจะสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยทั้งหมดเป็นคำตอบปัญหาวิจัย ถ้าแตกต่างกันต้องวิเคราะห์ต่อไปว่าแตกต่างกันตามลักษณะใด แล้วแยกงานวิจัยเป็นกลุ่มๆ ตามลักษณะนั้น เพื่อสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยในแต่ละกลุ่ม (นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2541) สำหรับการดำเนินงานในขั้นตอนนี้ครอบคลุมงาน 3 งานดังต่อไปนี้

1) การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ เป็นการสร้างไฟล์ข้อมูลเหมือนในงานวิจัยทั่วไป และต้องตรวจสอบว่ามีตัวแปรใดมีค่าขาดหายไป (Missing) ถ้ามีค่าขาดหายไปมากต้องตรวจสอบว่าการขาดหายไปโดยสุ่มหรือมีระบบ ซึ่งถ้าการขาดหายไปที่เกิดขึ้นเฉพาะกลุ่มมิใช่การขาดหายไปแบบกลุ่ม นักวิจัยต้องกลับไปตรวจสอบและเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งอื่น กรณีที่ค่าขาดหายไปเป็นแบบสุ่มนักวิจัยสามารถประมาณค่าทดแทนได้ โดยอาจใช้ค่าเฉลี่ยตัวแปร



นั้นหรือใช้ค่าประมาณที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยระหว่างตัวแปรที่มีข้อมูลขาดหายกับตัวแปรที่สัมพันธ์กัน (Hair et al., 1998 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

2) การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร เป็นการจัดทำตารางแจกแจงความถี่เพื่อดูลักษณะการแจกแจงความถี่ของตัวแปรที่เป็นตัวแปรไม่ต่อเนื่อง ส่วนตัวแปรต่อเนื่อง ต้องหาค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง เพื่อตรวจสอบว่าการแจกแจงของตัวแปรเป็นโค้งปกติหรือไม่ และนอกจากนี้ต้องมีการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่าเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linear relationship) เพราะต้องใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สันเป็นพื้นฐาน และยังคงตรวจสอบข้อมูลด้วยว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่จะใช้สถิติวิเคราะห์แต่ละประเภทหรือไม่

3) การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นเป็นการเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสำคัญ เพื่ออธิบายคุณลักษณะทั่วไปของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเบื้องต้น ลักษณะการกระจายของดัชนีมาตรฐาน และแสดงความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของดัชนีมาตรฐานระหว่างกลุ่มงานวิจัยที่แบ่งกลุ่มตามตัวแปรปรับ เป็นต้น สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัย เป็นการวิเคราะห์ผลการวิจัยซึ่งวัดในรูปดัชนีมาตรฐานทั้งหมดว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ถ้าไม่แตกต่างกันนักวิจัยสามารถสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยทั้งหมดเป็นคำตอบปัญหาวิจัยได้ แต่ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต้องวิเคราะห์ว่าความแตกต่างหรือความแปรปรวนในค่าดัชนีมาตรฐานนั้นเกิดขึ้นเนื่องมาจากคุณลักษณะงานวิจัยด้านใดบ้าง วิธีการวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์สรุปงานวิจัยนี้อาจทำได้ทั้งการสังเคราะห์โดยวิธีบรรยาย และการสังเคราะห์โดยวิธีเชิงปริมาณตามวิธีวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์อภิมาน โดยมีรายละเอียดและรูปแบบที่แตกต่างกัน 6 วิธี ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอรายละเอียดในหัวข้อประเภทของการวิเคราะห์อภิมาน

### ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและนำเสนอรายงาน

คือ ขั้นตอนนำเสนอรายงานการสังเคราะห์งานวิจัย โดยการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนที่ 4 มาสรุป ตีความ อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ โดยเชื่อมโยงผลการสังเคราะห์งานวิจัยกับปัญหาวิจัย และผลการสังเคราะห์งานวิจัยในอดีต สรุปให้เห็นข้อเสนอแนะ

อันจะนำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการและการปฏิบัติจริง ตลอดจนข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย หรือการสังเคราะห์งานวิจัยต่อไปในอนาคต (นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช, 2541)

### 3.5 ประเภทของการวิเคราะห์หอกิमान

จากขั้นตอนของการวิเคราะห์หอกิमानในขั้นตอนที่ 4 ซึ่งผู้วิจัยได้กล่าวไว้ว่ามีรายละเอียดและรูปแบบที่แตกต่างกันในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยปัจจุบันวิธีวิทยาของการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์หอกิमानในปัจจุบันมีรูปแบบแตกต่างกันเป็น 6 วิธี แต่ละวิธีมีกระบวนการดำเนินงานทุกขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการกำหนดปัญหาวิจัย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การสืบค้นและรวบรวมงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ การสร้างเครื่องมือและการบันทึกข้อมูล ตลอดจนการแปลความหมายและการเสนอผลการวิเคราะห์เป็นแบบเดียวกัน แต่วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลมีลักษณะสำคัญแตกต่างกัน จึงทำให้แต่ละวิธีมีความเหมาะสมกับการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีลักษณะแตกต่างกัน และให้ผลการวิเคราะห์ที่ต่างกัน (นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวานิช, 2541; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ดังรายละเอียดที่จะนำเสนอต่อไปนี้

3.5.1 การวิเคราะห์หอกิमानตามวิธีของ Glass, McGaw, & Smith (1981) เป็นวิธีการที่พยายามสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองรวมกับงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ โดยมีสูตรให้คำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากค่าสหสัมพันธ์ได้ การคำนวณค่าขนาดอิทธิพลวิธีนี้จะใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมในการคำนวณ ซึ่งแตกต่างจากวิธีอื่น จุดเด่นของการวิเคราะห์ตามวิธีนี้ คือ การมีสูตรในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยที่มีรูปแบบการทดลองแตกต่างกันทุกแผนแบบการวิจัย และมีสูตรในการปรับเปลี่ยนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอื่นๆ มาเป็นสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน สูตรการประมาณค่าดัชนีมาตรฐานทั้งสองแบบดังกล่าวมีทั้งสูตรการประมาณค่าจากสถิติโดยตรง และสูตรการประมาณค่าจากผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ส่วนการวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานใช้การวิเคราะห์การถดถอย และการวิเคราะห์ความแปรปรวน และสถิติวิเคราะห์ขั้นสูงอื่นๆ โดยมีดัชนีมาตรฐานเป็นตัวแปรตาม และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรต้น

3.5.2 การวิเคราะห์หอกิमानตามวิธีของ Hunter, Schmidt, & Jackson (1982) และ Hunter, & Schmidt (1990) หลักการวิเคราะห์ข้อมูลของวิธีนี้ เป็นการปรับแก้ลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อนของดัชนีมาตรฐาน เมื่อเหลือแต่ความแปรปรวนมีระบบแล้วจึงพิจารณาว่าเป็นความแปรปรวนมีระบบเนื่องจากตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยตัวใด อาจกล่าวได้ว่าวิธีการวิเคราะห์หอกิमानของ Hunter นี้ให้ความสำคัญกับการลดความแปรปรวนที่เกิดจาก

นักวิจัยหรือคนอื่นๆ ทำขึ้น หรือเรียกอีกแบบว่าความคลาดเคลื่อน ซึ่งแยกได้เป็น 5 ชนิด ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนในการวัด (Measurement error) ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากขีดจำกัดของพิสัย (Error due to range restriction) ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเลือกหรือการสุ่มตัวอย่าง (Sampling error) ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการคำนวณ (Computational error) และ ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการพิมพ์ (Typographical error) ภายหลังจากการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนแล้วจึงนำมาสังเคราะห์และสรุปผลต่อไป

3.5.3 การวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Hedges (Hedges, & Olkin, 1985) เป็นวิธีการวิเคราะห์อภิมานที่ให้ความสำคัญกับค่าขนาดอิทธิพล และมีการปรับแก้ให้ได้ค่าประมาณไม่คลาดเคลื่อน การคำนวณค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตรการถ่วงน้ำหนัก และใช้สถิติ Q ในการทดสอบว่าพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลมีขนาดเท่ากันสำหรับทุกกลุ่มประชากรก่อน แล้วจึงทำการสังเคราะห์

3.5.4 การวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Slavin (1987 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) สำหรับวิธีนี้ให้ความสำคัญกับการคัดเลือกงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ซึ่งจะต้องมีการประเมินคุณภาพงานวิจัย และคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาสังเคราะห์จากหลักฐานที่ดีที่สุด สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธีการวิเคราะห์ของใครก็ได้ ทั้งนี้เนื่องจาก Slavin เชื่อว่า ถ้างานวิจัยเดิมไม่มีคุณภาพ ผลการสังเคราะห์ย่อมไม่มีคุณภาพด้วย แต่อย่างไรก็ดีวิธีนี้ก็ยังมีข้อจำกัดในการปฏิบัติจริง เพราะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์จะมีจำนวนไม่มากนัก ทำให้มีข้อจำกัดในการสรุปผลอ้างอิง

3.5.5 การวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Mullen (1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) เป็นวิธีที่ใช้การประมาณค่าขนาดอิทธิพลตามแนวคิดของ Cohen (1969) และใช้การประมาณค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้คะแนนพิชเชอร์ ซี ในการวิเคราะห์ จุดเด่นของวิธีนี้คือ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ชื่อ BASIC Meta-Analysis เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์อภิมานโดยตรง ซึ่งโปรแกรมสามารถทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของดัชนีมาตรฐาน การตรวจสอบว่าตัวแปรปรับตัวใดสามารถอธิบายความแปรปรวนในดัชนีมาตรฐานได้ การเสนอภาพกราฟิกต่างๆ และการวิเคราะห์เพื่อทดสอบโมเดล

3.5.6 การวิเคราะห์อภิมานตามวิธีของ Rosenthal (1991) วิธีการสังเคราะห์ใช้การจัดกลุ่มงานวิจัยตามตัวแปรปรับ และต้องตรวจสอบความแปรปรวนแต่ละกลุ่ม ซึ่งหากพบว่ามี ความแปรปรวนน้อยจึงสังเคราะห์ขนาดอิทธิพลหรือสหสัมพันธ์ได้ ลักษณะสำคัญของวิธีนี้คือการ

นำค่าระดับนัยสำคัญมาใช้สังเคราะห์ และมีการคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพลเป็นสองวิธี คือ วิธีแรกคำนวณจากค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างและค่าสถิติในการทดสอบสมมติฐาน ส่วนวิธีที่สองคำนวณจากขนาดกลุ่มตัวอย่างและระดับนัยสำคัญ การประมาณค่าขนาดอิทธิพลใช้ตามแนวคิดของ Cohen (1969) และสำหรับการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ ต้องเปลี่ยนค่าสหสัมพันธ์ให้เป็นคะแนน Fisher's Z ก่อนที่จะทำการสังเคราะห์

Kulik & Kulik (1989) อ้างใน นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช, 2541) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการวิเคราะห์ห่อภิมาณ 5 วิธี ยกเว้นวิธีของ Mullen พบว่า การปรับแก้ค่าขนาดอิทธิพลให้ได้ค่าประมาณที่ไม่คลาดเคลื่อนตามวิธีของ Hedges ได้ผลไม่แตกต่างกับค่าที่ไม่ได้ปรับแก้ และแม้ว่าการใช้สถิติ Q ซึ่งมีการแจกแจงแบบไค-สแควร์ และการคำนวณความคลาดเคลื่อนมาตรฐานตามวิธีของ Hedges จะถูกต้อง แต่เมื่อนำมาคำนวณค่าขนาดอิทธิพลจะได้ค่าสถิติซึ่งแปลความหมายได้ยากในทางปฏิบัติ และไม่ตรงกับความคลาดเคลื่อนมาตรฐานสำหรับค่าขนาดอิทธิพลที่แปลความหมายได้ (Interpretable effect sizes) เป็นผลให้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Q ไม่เหมาะสม วิธีการของ Slavin มีข้อจำกัดเกี่ยวกับขนาดของงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์และสรุปอ้างอิงผลการวิจัย จากผลการศึกษาทั้งหมด Kulik และ Kulik จึงสรุปว่าวิธีการของ Glass และวิธีการของ Hunter ยังเป็นวิธีที่เหมาะสม

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเลือกวิธีการของ Glass เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น และนอกจากนี้วิธีการของ Glass ยังมีสูตรในการปรับเปลี่ยนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอื่นๆ มาเป็นมาเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันได้ และยังมีสูตรในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากค่าสถิติโดยตรงและจากสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานได้ (Glass, McGaw, & Smith, 1987)

### 3.6 ดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ

จากขั้นตอนกระบวนการในการดำเนินการวิเคราะห์ห่อภิมาณ หรือประเภทของวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณในแต่ละวิธีที่ได้นำเสนอข้างต้น จะเห็นได้ว่าค่าดัชนีมาตรฐานเป็นหัวใจสำคัญในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ดังนั้นผู้วิจัยจึงจะนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ดังต่อไปนี้

นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2541) ได้อธิบายว่า การนำสถิติวิเคราะห์เข้ามาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัย เป็นความพยายามที่จะพัฒนาวิธีการสังเคราะห์ด้วยวิธีการ



วิเคราะห์เชิงปริมาณ ให้มีระบบและมีความเป็นปรนัยมากขึ้น โดยสร้างดัชนีมาตรฐาน (Standard indices) จากผลการวิจัยแต่ละเรื่อง หรือนำค่าสถิติที่มีใช้อยู่แล้วมาใช้เป็นดัชนีมาตรฐานบอกค่าผลการวิจัยแต่ละเรื่อง และค่าดัชนีมาตรฐานที่สร้างขึ้นมาจะมุ่งบอกค่าขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยดัชนีมาตรฐานที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์ห่อภิมานมีอยู่ 2 ชนิด ได้แก่

3.6.1 ขนาดอิทธิพล (Effect size) เป็นค่าดัชนีที่แสดงถึงผลของตัวแปรต้นที่มีผลต่อตัวแปรตามที่ใช้ในการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งวิธีการวัดขนาดอิทธิพลที่ง่ายที่สุดและตรงที่สุดคือวิธีการของ Cohen (1988 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2552) โดยคำนวณจากผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ยกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แล้วหารด้วยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม ต่อมา Glass, McGaw, & Smith (1981) ได้เสนอสูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุมแทนค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวม เนื่องจากเป็นค่าที่ยังไม่ได้รับผลกระทบจากสิ่งทดลอง และมีวิธีการประมาณค่าโดยคำนวณโดยตรงจากค่าสถิติที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง หรือวิธีประมาณค่าโดยคำนวณจากค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบนัยสำคัญ

สำหรับการแปลความหมายของขนาดอิทธิพลนั้นทำได้สองแบบ คือ ตามแนวคิดของ Cohen และตามแนวคิดของ Glass ซึ่งตามแนวคิดของ Cohen ทำได้ดังนี้ (อวยพร เรื่องตระกูล, 2552)

$0 < d < 0.2$	มีขนาดอิทธิพลเล็กน้อย
$0.2 < d < 0.8$	มีขนาดอิทธิพลปานกลาง
$d > 0.8$	มีขนาดอิทธิพลสูง

โดยที่  $d$  คือขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้

ส่วนการแปลความหมายตามแนวคิดของ Glass, McGaw, & Smith (1981) นักวิจัยสามารถแปลผลจากค่าขนาดอิทธิพลโดยเปรียบเทียบกันเอง ระหว่างขนาดอิทธิพลที่ได้ในการวิเคราะห์ห่อภิมานเดียวกัน และใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์มาอธิบายขนาดอิทธิพลแทนการใช้คำคุณศัพท์ว่า น้อย ปานกลาง หรือมาก เนื่องจากอาจทำให้ความหมายเบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริงได้

3.6.2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน เป็นค่าสถิติที่ถูกนำมาใช้เป็นดัชนีมาตรฐานในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ พัฒนาโดย Pearson เมื่อ ค.ศ. 1904 (นงลักษณ์ วิรัชชัย และ สุวิมล ว่องวาณิช, 2541: 17) โดยเป็นสถิติที่ใช้ในการวัดและอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว ที่มาจากตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน โดยตัวแปรทั้งสองตัว เป็นตัว

แปรที่มีอยู่แล้ว ไม่ได้มีการจัดกระทำขึ้นหรือควบคุม (อวยพร เรื่องตระกูล, 2552) และสามารถนำค่าสถิติที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ต่อไปได้ว่าปัจจัยหรือตัวแปรใด มีผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Hunter, & Schmidt, 1990) สำหรับการประมาณค่า นั้น Glass, McGaw, & Smith (1981) ได้เสนอวิธีการประมาณค่าโดยใช้สูตรคำนวณโดยตรงจากค่าสถิติที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง หรือวิธีประมาณค่าโดยใช้สูตรคำนวณจากค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบนัยสำคัญ

สำหรับการแปลความหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์นั้นสามารถใช้แนวคิดของ Salkind (2000 อ้างถึงใน อวยพร เรื่องตระกูล, 2552) โดยมีการให้ความหมายตามค่าขนาดสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ดังนี้

ขนาดความสัมพันธ์ 0.0 – 0.2	มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก
ขนาดความสัมพันธ์ 0.2 – 0.4	มีความสัมพันธ์กันต่ำ
ขนาดความสัมพันธ์ 0.4 – 0.6	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
ขนาดความสัมพันธ์ 0.6 – 0.8	มีความสัมพันธ์กันสูง
ขนาดความสัมพันธ์ 0.8 – 1.0	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก

### 3.7 ประโยชน์ของการวิเคราะห์หอกิमान

จากลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์หอกิमानที่แตกต่างจากการวิเคราะห์ทั่วไป และลักษณะที่เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่แตกต่างจากการปริทัศน์แบบพรรณนา ซึ่งนงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) ได้สรุปประโยชน์ของการวิเคราะห์หอกิमान ไว้ดังนี้

3.7.1 การวิเคราะห์หอกิमानให้ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีความเป็นปรนัยสูง และเชื่อถือได้มากขึ้น เพราะวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลมีระบบ และใช้สังเคราะห์งานวิจัยจำนวนมากได้ ในขณะที่การสังเคราะห์งานวิจัยประเภทการปริทัศน์แบบพรรณนา ใช้วิธีการที่ค่อนข้างเป็นอัตนัย มีความแตกต่างระหว่างนักวิจัยแต่ละคน

3.7.2 เป็นประโยชน์ต่อการทำรายงานการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เพราะการวิเคราะห์หอกิमानมีวิธีการที่มีระบบซึ่งจะช่วยชี้ให้เห็นช่องว่างหรือส่วนที่ขาดหายไป ในแง่มุมต่างๆ ของปรากฏการณ์ที่ศึกษา ช่วยชี้ให้เห็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยต่อไปได้ชัดเจนขึ้น

3.7.3 การวิเคราะห์อภิमानให้ข้อค้นพบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่มีเงื่อนไข หรือการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับ (Moderator variable) กับผลการวิจัยจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ข้อค้นพบส่วนนี้จะหาไม่ได้จากงานวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงเรื่องเดียว

3.7.4 กรณีที่มีงานวิจัยเรื่องหนึ่ง ให้ผลแตกต่างจากงานวิจัยส่วนใหญ่ การวิเคราะห์อภิमानมีกระบวนการตรวจสอบสาเหตุที่ทำให้งานวิจัยเรื่องนั้นมีผลการวิจัยแตกต่างจากเรื่องอื่น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาในแง่มุมใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อไป

3.7.5 การวิเคราะห์อภิमानมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทฤษฎี เพราะข้อค้นพบที่กว้างขวางลุ่มลึกจากการวิเคราะห์อภิमान จะช่วยให้ได้หลักฐานสนับสนุนการพัฒนาทฤษฎีทางวิชาการ ซึ่งจะเป็นการขยายขอบเขตแห่งความรู้ให้กว้างขวางต่อไป

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประภา รัตนเมธานนท์ (2532) ศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จำนวน 120 ราย แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยคือ ปัจจัยทางด้านสถานภาพส่วนตัวของผู้ป่วยซึ่งมีเพียงระดับการศึกษา และรายได้ของครอบครัวเท่านั้นที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต นอกจากนี้พบว่าปัจจัยทางด้านความรุนแรงของการสูญเสียหน้าที่ด้านร่างกาย ปัจจัยทางด้านทัศนคติต่อโรค และปัจจัยทางด้านการรับรู้การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าทัศนคติต่อโรค การรับรู้การสนับสนุนทางสังคม และระดับการศึกษาสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ร้อยละ 45.53

ชรัสนิกุล ยี่มบุญณะ (2533) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคิดสรรกับความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยชายโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จำนวน 84 ราย แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรัฐบาลขนาด 500 เตียงขึ้นไปในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 8 แห่ง ผลการวิจัยพบว่า อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาของการเป็นโรค ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าอัตมโนทัศน์ การสนับสนุนของคู่สมรส มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยตัวแปรอัตมโนทัศน์ การสนับสนุนของคู่สมรส สามารถร่วมกันอธิบายความความผันแปรของความพึงพอใจในการดำเนินชีวิตได้ร้อยละ 57.07

ชิตยา ชั้นประดับ (2539) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้รับการเปลี่ยนหัวใจโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่ พ.ศ.2530-2538 จำนวน 10 ราย ผลการวิจัยพบว่า กรณีศึกษาส่วนใหญ่มีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตสูง และมีความเห็นว่าคุณภาพชีวิตหลังผ่าตัดดีกว่าก่อนผ่าตัดเปลี่ยนหัวใจ และในด้านสุขภาพและการทำหน้าที่ กรณีศึกษาทุกรายสุขภาพดีขึ้นอย่างรวดเร็วภายหลังผ่าตัดภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง มีขนขึ้นมาก เหงือกบวม มีภาวะปฏิเสธหัวใจ ลิวขึ้นมากและมีการติดเชื้อกรณีศึกษาทุกรายสามารถทำงานและรับผิดชอบครอบครัวได้เช่นเดิม บางรายมีความรู้สึกเหนื่อยขณะและภายหลังมีเพศสัมพันธ์ มีความสนใจทางเพศลดลง

จันทนา เตชะศฤง (2540) ศึกษาความหวัง ความเข้มแข็งในการมองโลก และความผาสุกในชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย จำนวน 90 ราย แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่า ผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายมีคะแนนเฉลี่ยของความหวัง ความเข้มแข็งในการมองโลก และความผาสุกในชีวิตในระดับสูง โดยความหวังและความเข้มแข็งในการมองโลกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผาสุกในชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ทิพพาพร ตั้งอำนาจ และคณะ (2541) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จำนวน 120 ราย ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจมีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี และสัมพันธ์ภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนระดับสมรรถภาพหัวใจภายหลังการผ่าตัดมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สำหรับเพศและอายุไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต

Masnaragorn (2001) ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ระหว่างก่อนและ 3 เดือนหลังการผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล และที่มาตรวจติดตามการรักษาแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โรงพยาบาลรามาริบัติ และโรงพยาบาลศิริราช จำนวนทั้งหมด 40 ราย พบว่า ในช่วงก่อนผ่าตัดพบว่าผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตต่ำ ทั้งโดยรวมและแต่ละด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตสังคม และด้านการพึ่งพา แต่ภายหลังผ่าตัด 3 เดือน พบว่า ผู้ป่วยเกือบทั้งหมด (ยกเว้น 1 ราย) สามารถกลับไปทำงานเดิมได้ มีการทำหน้าที่ของหัวใจอยู่ในระดับที่ 1 ผู้ที่มีอาการเจ็บหน้าอกมีลดลง คุณภาพชีวิตดีขึ้นกว่าก่อนผ่าตัด ทั้งโดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังคงทำหน้าที่ไม่ได้ตามปกติ



ลินินุช เสนีวงศ์ ณ อยุธยา (2547) วิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยที่ศึกษาถึงผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจ ผลการศึกษาพบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนใหญ่เป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยมหิดล ในสาขาพยาบาลศาสตร์ และได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2541-2545 ได้ค่าขนาดอิทธิพลทั้งหมดจำนวน 82 ค่า โดยมีผลลัพธ์ด้านจิตใจให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $d = 2.20$ ) ด้านร่างกายมีค่าขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด ( $d = 1.21$ ) สำหรับผลลัพธ์ด้านสุขภาพพบว่าการปฏิบัติการพยาบาลแบบผสมผสานมีค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $d = 2.83$ ) ในขณะที่การปฏิบัติการพยาบาลด้านการรับสัมผัสมีค่าขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด ( $d = 0.54$ )

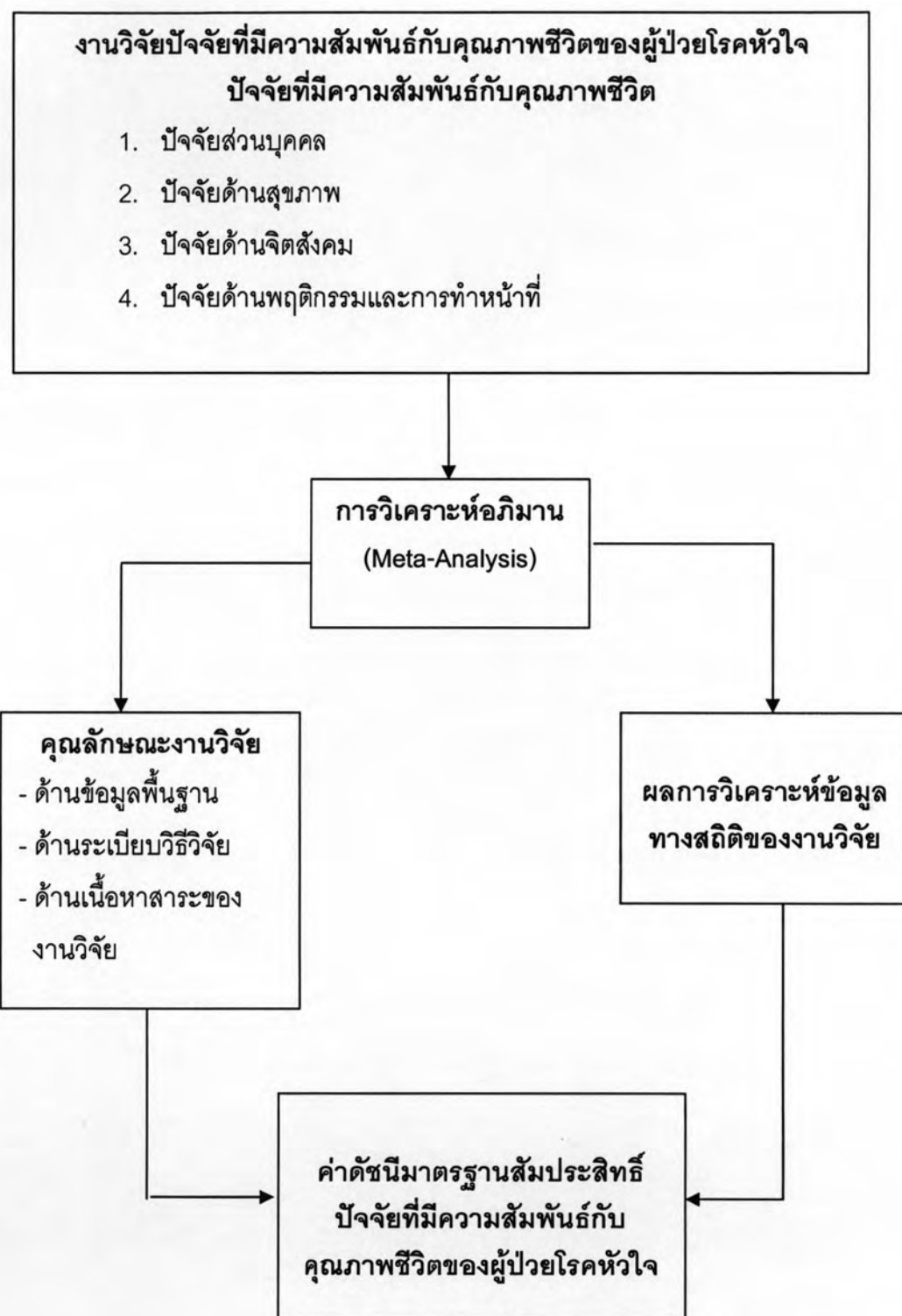
Krethong (2007) ศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวายจำนวน 422 คน ที่มารับการตรวจที่คลินิกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ ของโรงพยาบาล 9 แห่งจาก 4 ภาคของประเทศไทยและกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านความสามารถในการทำหน้าที่ของหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม อาการของหัวใจวาย ข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรม และการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวมสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจวายได้ร้อยละ 58 โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจวายมากที่สุดคือ อาการและอาการแสดงของภาวะหัวใจวายโดยมีอิทธิพลทางลบ ทั้งโดยตรงและโดยอ้อมผ่านข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมและการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะหัวใจวายน้อยที่สุดคือ การสนับสนุนทางสังคม โดยมีอิทธิพลโดยตรงทางลบต่อคุณภาพชีวิต และมีอิทธิพลโดยอ้อมทางบวกต่อคุณภาพชีวิตผ่านอาการและอาการแสดงและการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม

ดนล๊ะ ะหรับ (2551) วิเคราะห์ห่อภิมาณงานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจ ผลการศึกษาพบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทั้งหมดเป็นวิทยานิพนธ์ระดับมหาบัณฑิต ในสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ตีพิมพ์ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550 ผลลัพธ์ทางสุขภาพที่นำมาศึกษามากที่สุดคือ การปรับตัว และเมื่อทำการวิเคราะห์ห่อภิมาณแล้วได้ค่าอิทธิพลจำนวน 68 ค่า โดยผลลัพธ์สุขภาพด้านจิตใจให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุด ( $d = -14.83$ ) ส่วนผลลัพธ์สุขภาพด้านพฤติกรรมให้ค่าขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด ( $d = 0.03$ ) สำหรับโปรแกรมที่ให้ค่าขนาดอิทธิพลสูงที่สุดคือ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและความเครียดในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตาย ในขณะที่

โปรแกรมการให้ความรู้ด้านสุขภาพและการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ให้ค่าขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด

## 5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิเคราะห์ห่อภิมานปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจในครั้งนี้ เลือกใช้วิธีของ Glass, McGaw, and Smith (1981) เนื่องจากเป็นวิธีที่ทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่มีความชัดเจนและเป็นหน่วยเดียวกัน สะดวกในการนำไปประยุกต์ใช้จริง นอกจากนี้ยังมีสูตรในการปรับเปลี่ยนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอื่นๆ มาเป็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันได้ และยังมีสูตรในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากค่าสถิติโดยตรงและจากสถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐานได้ จึงสามารถสังเคราะห์งานวิจัยทุกงานที่รวบรวมมาได้ และจากแนวคิดที่กล่าวมาทั้งหมดในการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจ สามารถรูปได้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้ ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย