



ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชา จังหวัด
ชลบุรี

Predicting Factors of Quality of Life among Post Percutaneous Coronary Intervention Persons in
Sri Racha District, Chon Buri Province

ฉิววรรณ พุทธาสมศรี

มหาวิทยาลัยบูรพา

2564

ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชา จังหวัด
ชลบุรี



ธีวรรณ พุทธาสมศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

Predicting Factors of Quality of Life among Post Percutaneous Coronary Intervention Persons in
Sri Racha District, Chon Buri Province



TIWAN PUTTASOMSRI

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE MASTER DEGREE OF NURSING SCIENCE
IN COMMUNITY NURSE PRACTITIONER
FACULTY OF NURSING
BURAPHA UNIVERSITY

2021

COPYRIGHT OF BURAPHA UNIVERSITY

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณา
วิทยานิพนธ์ของ ชีววรรณ พุทธาสมศรี ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ของมหาวิทยาลัย
บูรพาได้

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยูวดี ลีลัคณาวิระ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรรณรัตน์ ลาวัง)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธาน
(รองศาสตราจารย์ ดร. ภญ. มนทรัตม์ ถาวรเจริญทรัพย์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. พรนภา หอมสินธุ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วรรณรัตน์ ลาวัง)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยูวดี ลีลัคณาวิระ)

คณะพยาบาลศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ของมหาวิทยาลัย
บูรพา

..... คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรชัย จุลเมศต์)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

60920038: สาขาวิชา: การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน; พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คำสำคัญ: คุณภาพชีวิต, โรคหัวใจขาดเลือด, การขยายหลอดเลือดหัวใจ

ธีวรรณ พุทธาสมศรี : ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี. (Predicting Factors of Quality of Life among Post Percutaneous Coronary Intervention Persons in Sri Racha District, Chon Buri Province)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ยุติ ลีลัคณาวิระ, วท.ค., วรรณรัตน์ ลาวัจ, ปร.ค. ปี พ.ศ. 2564.

กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของคนทั่วโลก โดยเฉพาะโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีเป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด และการรักษาที่ได้ผลดีและเป็นที่ยอมรับมากที่สุด คือ การขยายหลอดเลือดหัวใจ วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจทุกคนที่เป็นไปตามเกณฑ์ที่เข้ารับบริการ ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และแผนกศูนย์หัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในช่วงเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 270 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลจากเวชระเบียนประวัติผู้ป่วย แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L พฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ แรงสนับสนุนทางสังคม และสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอยู่ในช่วง 0.73-0.96 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า ระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับสูงมากเมื่อประเมินจากแบบประเมิน EQ-5D-5L ค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์ เท่ากับ .97 ($SD = .06$) ในขณะที่การประเมินคุณภาพชีวิตโดยตรงด้วยวิธี Visual analog scale ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 76.96 ($SD = 14.16$) ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลังทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($b = 0.298, p < .01$) เพศชาย ($b = 9.859, p < .01$) พฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ($b = 0.189, p = .012$) สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ($b = 0.296, p < .01$) จำนวนปัจจัยเสี่ยง ($b = -1.974, p = .017$) และระยะเวลาหลังทำการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($b = 0.574, p = .022$) สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตได้ร้อยละ 22.1 (R^2

= .221, $p < .001$)

ผลจากการวิจัยนี้เสนอแนะว่า พยาบาลวิชาชีพหรือบุคลากรทางการแพทยควรเพิ่มความระมัดระวังในการดูแลผู้ป่วยเพศหญิง ผู้ป่วยที่มีความสามารถในการบีบตัวของหัวใจต่ำ ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงหรือโรคร่วมหลายโรค และผู้ป่วยที่ได้รับการทำการขยายหลอดเลือดหัวใจมาไม่นาน ควรเพิ่มความรู้ความเข้าใจและทักษะในการดูแลตนเองให้กับผู้ป่วยและญาติ และควรส่งต่อพยาบาลชุมชนในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ป่วย



60920038: MAJOR: COMMUNITY NURSE PRACTITIONER; M.N.S.
(COMMUNITY NURSE PRACTITIONER)

KEYWORDS: QUALITY OF LIFE, ISCHEMIC HEART DISEASE, PERCUTANEOUS
CORONARY INTERVENTION

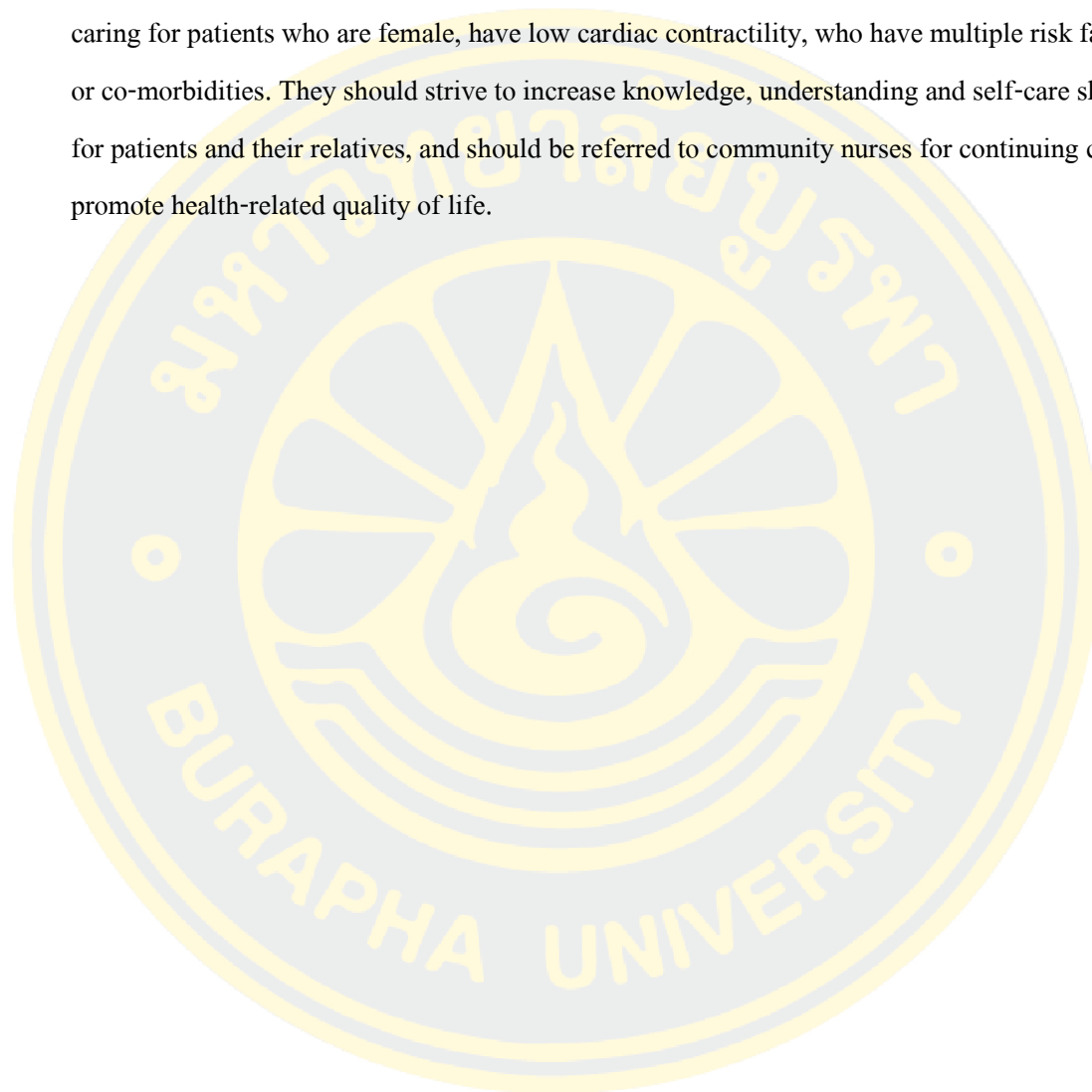
TIWAN PUTTASOMSRI : PREDICTING FACTORS OF QUALITY OF LIFE
AMONG POST PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION PERSONS IN SRI
RACHA DISTRICT, CHON BURI PROVINCE. ADVISORY COMMITTEE: YUWADEE
LEELUKKANAVEERA, Ph.D., WANNARAT LAWANG, Ph.D. 2021.

Cardiovascular disease is the leading global cause of death. The most common type is Coronary Artery Disease [CAD], and the most effective treatment method is Percutaneous Coronary Intervention [PCI]. The purpose of this predictive research was to study the quality of life and predicting factors of quality of life among post percutaneous coronary intervention persons in the Sri Racha district of Chon Buri province. Probability sampling yielded 270 patients aged 30-70 with ischemic heart disease who had received PCI treatment at the outpatient department of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital and Cardiovascular Center, Samitivej Sriracha Hospital, Sriracha District, Chonburi Province. Personal information data were collected via an interview; additional data came from the patient's medical records. Quality of life was assessed using the EQ-5D-5L questionnaire, the Self-care Behavior to Prevent Recurrence instrument, and measures of social support and community environment conducive to health promotion. The questionnaire's confidence level was in the range of 0.73-0.96. Data were analyzed by descriptive and inferential statistics, including multiple regression.

The results showed that quality of life was very high, with a mean utility of .97 ($SD = .06$) when assessed by the EQ-5D-5L assessment. When directly assessed by the visual analog scale method, the quality of life mean was 76.96 ($SD = 14.16$). Factors that could predict the quality of life were left ventricular function after PCI ($b = 0.298, p < .01$), being male ($b = 9.859, p < .01$), self-care behaviors to prevent recurrence ($b = 0.189, p = .012$), community health-enhancing environment ($b = 0.296, p = .008$), number of risk factors ($b = -1.974, p = .017$), and period after PCI ($b = 0.574, p = .022$); together they explained 22.1 % of the variance ($R^2 = .221$,

$p < .001$)

The results of this research suggest that professional nurses or medical personnel, when caring for cardiovascular patients who are post-PCI, should be particularly attentive when caring for patients who are female, have low cardiac contractility, who have multiple risk factors or co-morbidities. They should strive to increase knowledge, understanding and self-care skills for patients and their relatives, and should be referred to community nurses for continuing care to promote health-related quality of life.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี ลีลัคณาวิระ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณรัตน์ ลาวัง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่กรุณาเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ และเป็นกำลังใจด้วยดีเสมอมา ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ภญ.มนตร์ตม์ ถาวรเจริญทรัพย์ อาจารย์ประจำคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ประธานกรรมการประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.พรนภา หอมสินธุ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไข และวิจารณ์ผลงานทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.ปณิชา พลพิณิช ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมสมัย รัตนกริธากุล รองศาสตราจารย์ ดร.พรนภา หอมสินธุ์ ดร.สุรัสวดี เทียงวิบูลย์วงศ์ และแพทย์หญิงสกาวรรัตน์ กรบงกชมาศ ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ นางวิไลลักษณ์ มหาชัย นางสาวยุรี รัตนภาดา ผู้จัดการแผนกห้องสวนหัวใจและแผนกศูนย์หัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา ที่สนับสนุน และให้โอกาสในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานทุกท่านจากศูนย์หัวใจและหลอดเลือด และห้องสวนหัวใจ โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา เพื่อนนิสิตพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน เจ้าหน้าที่ และพยาบาล โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และกลุ่มตัวอย่างทุกท่าน รวมถึงผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่วันนี พุทธาสมศรี นายนิรัช แซมไชสง และขอบคุณครอบครัวญาติพี่น้องทุกท่านที่ให้กำลังใจ เข้าใจ และสนับสนุนผู้วิจัยด้วยดีเสมอมา

คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นกตัญญูคุณเวทิตาแค้นบุพการี บुरพาจารย์ ผู้มีพระคุณทุกท่านทั้งในอดีตและปัจจุบันที่ทำให้ข้าพเจ้าเป็นผู้มีความรู้และประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้

ธิวรรณ พุทธาสมศรี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ	ฅ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	10
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	10
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	15
สมมติฐานการวิจัย	15
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	15
ขอบเขตการวิจัย.....	16
นิยามศัพท์เฉพาะ	16
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	19
โรคหัวใจขาดเลือด	19
การรักษาโรคหัวใจขาดเลือด	25
แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต	35
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด	44
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	51
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	51
การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง.....	52

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	52
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย.....	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	58
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง.....	59
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	61
ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและปัจจัยที่ศึกษา.....	61
ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ.....	73
ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสามารถของปัจจัยในการทำนายคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ.....	76
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผล.....	80
สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	80
การนำผลการวิจัยไปใช้.....	88
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	89
บรรณานุกรม.....	90
ภาคผนวก.....	102
ภาคผนวก ก.....	103
ภาคผนวก ข.....	105
ภาคผนวก ค.....	108
ภาคผนวก ง.....	111
ภาคผนวก จ.....	114
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	128

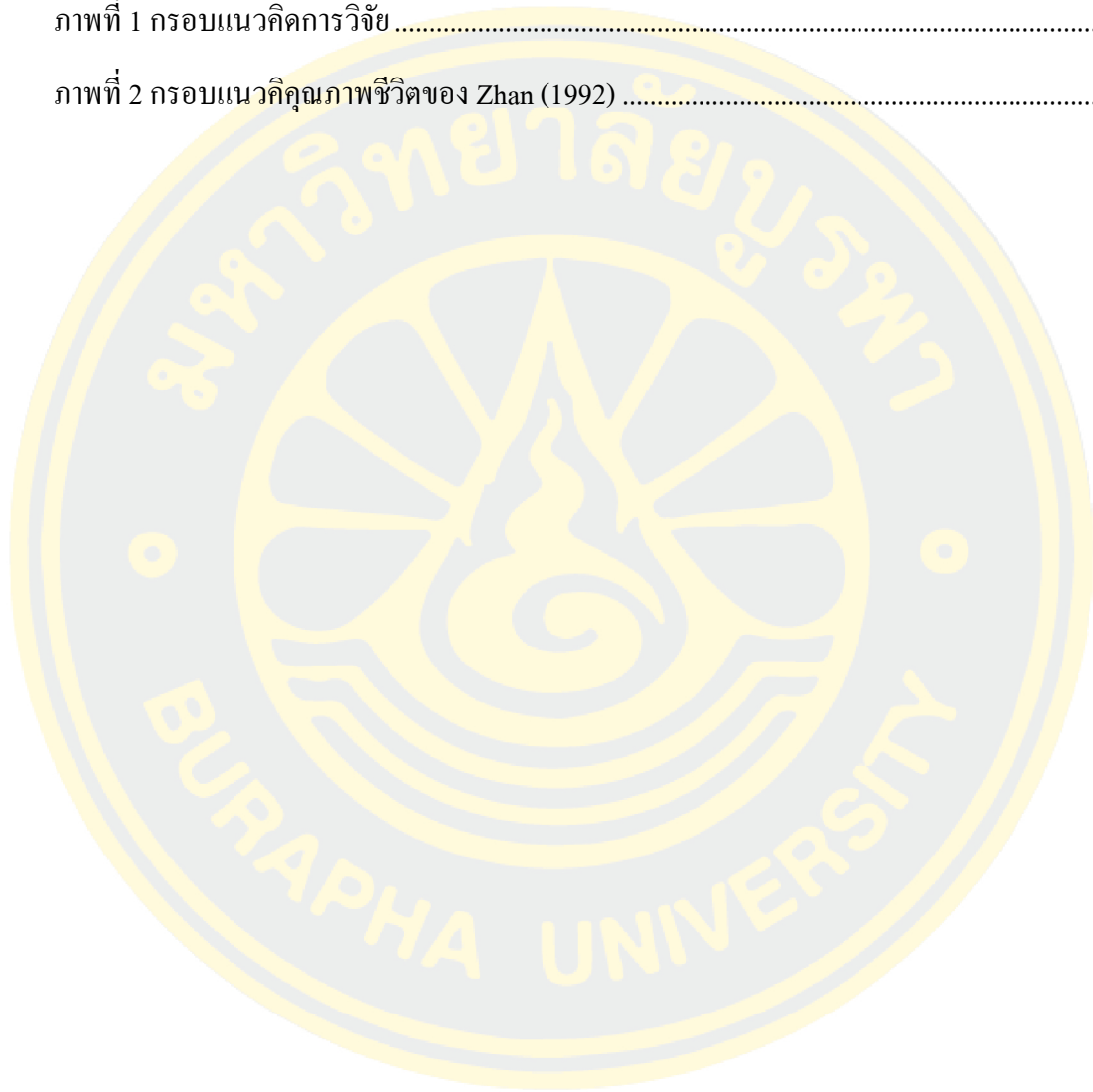
สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การกระจาย ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดข้อมูล ส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($n = 270$).....	61
ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($n = 270$)	64
ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกัน การกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($n = 270$)	66
ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการสนับสนุนทางสังคมรายข้อของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($n = 270$)	69
ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดคะแนนสิ่งแวดล้อมในชุมชน ที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการ ขยายหลอดเลือดหัวใจ ($n = 270$).....	72
ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ จำแนกตามมิติคุณภาพชีวิตตามแบบวัด EQ-5D-5L ($n = 270$)	74
ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าอัตราประโยชน์ จากแบบประเมินEQ-5D-5L และ VAS.....	76
ตารางที่ 8 ระดับการวัดตัวแปรและการให้รหัสตัวแปรหุ่น.....	77
ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ พอยท์ไบซีเรียลระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ($n = 270$)	78
ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจ ขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ และผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอย พหุคูณแบบขั้นตอน ($n = 270$).....	79

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย	16
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตของ Zhan (1992)	43



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหัวใจขาดเลือดเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable disease) ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากมีอัตราการเกิดโรคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องที่เป็นสาเหตุการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตที่สำคัญทั่วโลก จากสถิติขององค์การอนามัยโลก ในปี พ.ศ. 2561 กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของคนทั่วโลก โดยมีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดประมาณ 17.9 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 31 ของการตายทั่วโลก (World Health Organization [WHO], 2018) ในประเทศไทยจากรายงานสถิติจากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุขในช่วงปี พ.ศ. 2558-2562 พบว่า อัตราป่วยจากโรคหัวใจขาดเลือดต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 501.13, 503.67, 501.41, 515.91 และ 535.29 อัตราตายจากโรคหัวใจขาดเลือดต่อประชากรแสนคนปี พ.ศ. 2558-2562 เท่ากับ 29.9, 31.91, 31.82, 31.78 และ 31.36 ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค, 2563) จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่า สถานการณ์ป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดมีความรุนแรง และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในจังหวัดชลบุรี พบว่า จำนวนผู้มาใช้บริการผู้ป่วยนอกด้วยโรคหัวใจ เพิ่มขึ้นจาก 453,500 ราย ในปี พ.ศ. 2557 เป็น 971,648 ราย ปี พ.ศ. 2562 เพิ่มขึ้นเป็น 2.1 เท่า ในอำเภอศรีราชา พบอัตราผู้ป่วยรายใหม่จากโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นจาก 3.26 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2558 เป็น 12.38 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2562 หรือเพิ่มขึ้นเป็น 3.8 เท่า (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี, 2563) และเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราตายจากโรคหัวใจขาดเลือดต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2562 ในประเทศไทย เท่ากับ 31.36 ในจังหวัดชลบุรี มีอัตราตายจากโรคหัวใจขาดเลือด เท่ากับ 37.99 หรือมีอัตราตายมากกว่าอัตราตายของประเทศถึง 1.2 เท่า (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2563) จากอัตราป่วยและอัตราตายข้างต้น แสดงให้เห็นว่าโรคหัวใจขาดเลือดมีความรุนแรง และต้องได้รับการรักษา และดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อลดโอกาสเสี่ยงในการเสียชีวิต

โรคหัวใจขาดเลือดเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยและตายที่สำคัญเนื่องจากหากเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงอย่างฉับพลัน นานเกิน 20 นาที จะทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ถ้ากล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดนานเกิน 2 ชั่วโมง และไม่ได้รับการรักษาจะทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตกะทันหัน (Spertus et al., 2003) เกิดการสูญเสีย ส่งผลกระทบต่อครอบครัว นอกจากนี้ยังส่งผล

กระทบต่อเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ เนื่องจากเป็น โรคเรื้อรังที่ต้องมีการรักษาอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลานาน และต้องอาศัยเทคโนโลยีทางการแพทย์ ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูง จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเฉลี่ยของผู้ป่วยโรคหัวใจ ประมาณ 6,906 ล้านบาทต่อปี (กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2559) ในปี พ.ศ. 2558 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้รายงานถึงมูลค่าการเบิกจ่าย เครื่องมือแพทย์เกี่ยวกับการรักษาด้วยสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลูน (Balloon) อาจรวมกับการใช้ขดลวดค้ำยันผนังหลอดเลือดโคโรนารี (Stent) มูลค่าสูงถึง 579 ล้านบาท และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (อินทิรา ยมาภักย์, ธนพร บุญขาวไล และทรงยศ พิลาสันต์, 2559)

หลักการรักษาโรคหัวใจขาดเลือดที่สำคัญคือการทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ได้มากขึ้น ในปัจจุบันมี 3 วิธีหลัก คือ การรักษาทางยา (Pharmacologic therapy) การรักษาด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจ (Percutaneous Coronary Intervention [PCI]) และการรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Bypass Graft [CABG]) ซึ่งจะใช้ในรายที่รักษาด้วยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผล ไม่สามารถทำ PCI ได้ หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากการทำ PCI (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552) แนวทางการรักษาที่แพทย์นิยมใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน คือ การรักษาด้วยการทำ PCI เป็นวิธีการรักษาที่ได้รับการยืนยันถึงประโยชน์ชัดเจนในการรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด (ปรีชา เอื้อโรจนอังกูร, 2553) ทำให้ผู้ป่วยหายจากการเจ็บหน้าอกได้อย่างรวดเร็ว ระยะเวลาในการทำหัตถการใช้เวลาสั้นประมาณ 1-2 ชั่วโมง ระหว่างการรักษาผู้ป่วยไม่ต้องดมยาสลบ ใช้ระยะเวลาพักฟื้นภายในโรงพยาบาลสั้น ผู้ป่วยส่วนมากจะสามารถกลับบ้านได้ภายใน 1-2 วัน หลังจากการทำหัตถการ ทำให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ แต่ยังคงต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของโรค และการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ภาวะหัวใจล้มเหลว ซึ่งพบได้ร้อยละ 30-40 (Martinez, 2004) ภาวะช็อกจากหัวใจ (Cardiogenic shock) มักเกิดกับผู้ป่วยที่มีกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเกินร้อยละ 40 มีอัตราการตายถึงร้อยละ 90 (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2551) และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้ป่วยบางรายอาจพบมีอาการเหนื่อยร่วมด้วย (Martinez, 2004) นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดมักมีปัญหาทางด้านสุขภาพจิต เช่น ท้อแท้ วิตกกังวล สิ้นหวัง ความมีคุณค่าในตนเองลดลง โดยมักเกิดจากผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรหรือการทำงานที่เคยทำได้ ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง บางรายต้องออกจากงานเนื่องจากไม่สามารถทำงานได้ ทำให้สูญเสียรายได้ของครอบครัว เกิดความไม่มั่นคงในชีวิต ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Huffman, Celano, & Januzzi, 2010)

คุณภาพชีวิต (Quality of life) หรือคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ (Health-related Quality of Life [HRQOL]) เป็นคำที่มีความหมายกว้าง พวงทอง ไกรพิบูลย์ (2557) ให้ความหมายว่า หมายถึง ภาวะความเป็นอยู่ที่ดี ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ และสังคม ทั้งนี้ครอบคลุมไปถึง ความปลอดภัย สิทธิ และเสรีภาพ ส่วนในทางการแพทย์มองคุณภาพชีวิตว่าหมายถึง สภาพร่างกาย และจิตใจ ที่มั่นคงแข็งแรง มีความพอใจสุขใจ สุขกาย และมีความสุข ทั้งนี้คุณภาพชีวิตจะถูกคุกคามด้วย โรคและภาวะผิดปกติต่าง ๆ ของร่างกายและจิตใจ Campbell, Converse, and Rodgers (1976) ให้นิยามคุณภาพชีวิตว่า หมายถึง ความพึงพอใจในชีวิตหรือความสุขของชีวิต (Life satisfaction or happiness) ส่วนองค์การอนามัยโลก ให้ความหมายคุณภาพชีวิตว่า หมายถึง มุมมองหรือความคิด ของแต่ละบุคคลต่อสถานะการดำรงชีวิตของตนภายใต้บริบททางสังคม วัฒนธรรม และค่านิยมใน เวลานั้น ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย ความคาดหวัง และมาตรฐานที่แต่ละคนกำหนดขึ้น (The WHOQOL GROUP, 1995) ดังนั้นคำว่าคุณภาพชีวิตจึงเป็นสิ่งที่ยากที่จะนิยามและประเมิน เนื่องจากบริบทของแต่ละคนที่แตกต่างกัน (Zhan, 1992)

การประเมินคุณภาพชีวิตมีทั้งการประเมินด้านวัตถุวิสัย (Objective term) คือ ประเมิน ความพึงพอใจจากปัจจัยที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น รายได้ การได้รับการศึกษา การมีที่อยู่อาศัย การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ และอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี และการประเมินด้านจิตพิสัย (Subjective term) คือ การประเมินที่ความสุข ความพึงพอใจต่อสถานะความเป็นอยู่หรือภาวะสุขภาพของแต่ละ บุคคล ซึ่งพบว่า เมื่อเวลาผ่านไปตัวชี้วัดด้านวัตถุวิสัย มีการพัฒนาไปมากแต่ความสุขของประชากร กลับลดลง ดังนั้นในปัจจุบันจึงให้ความสำคัญกับการประเมินจิตพิสัย และให้บุคคลประเมิน ความรู้สึกเป็นสุขของเขาด้วยตัวของเขาเอง เพราะมีการศึกษาที่พบว่า ผลการประเมินที่ใช้เครื่องมือ เดียวกันมีแตกต่างกันมากระหว่างการประเมินโดยแพทย์กับผู้ป่วย (Pearlman & Uhlmann, 1988) เครื่องมือที่ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ จากการศึกษาที่ผ่านมา สามารถ จำแนกได้เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป เช่น แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2004) แบบประเมิน The Short form-36 Health Survey (SF-36) (Leurmarnkul & Meetam, 2005) แบบประเมิน EQ-5D-5L ของ EuroQol Group และแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่มีเฉพาะเจาะจง กับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ Quality of life index-cardiac version IV (QOL-Cardiac version-IV) เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจของ Ferrans and Powers (1992) ลักษณะ การประเมินส่วนใหญ่ประเมินจากการรับรู้ของผู้ป่วยเป็นรายด้านตามมิติที่ประเมิน (Profile score) ส่วนประเมินคุณภาพชีวิตโดยรวมประเมินเป็นคะแนนดัชนี (Index score) หรือคะแนน รรถประโยชน์ (Utility score) ยังมีจำนวนน้อยมาก โดยเฉพาะในประเทศไทย ดังนั้นในการศึกษานี้ จึงประเมินคุณภาพชีวิตโดยใช้เครื่องมือของ EuroQol Group ที่เรียกว่าแบบ EQ-5D-5L (The

european quality of life measure-5 domain) เป็นไปตามคู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ สำหรับประเทศไทยที่พัฒนาโดยโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (HITAP) ซึ่งเป็นหน่วยงานวิจัยที่ไม่แสวงหากำไร ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข แนะนำให้ใช้เครื่องมือนี้ในการหาอัตราประโยชน์ในประชากรไทย (อุษา ฉายเกล็ดแก้ว, 2552)

คุณภาพชีวิตเป็นคำที่มีความหมายกว้าง รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตก็มีความหลากหลาย Zhan (1992) สรุปความหมายคุณภาพชีวิตว่า หมายถึง ระดับความพึงพอใจในประสบการณ์ชีวิตของแต่ละคน ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงและมีกลไกที่ซับซ้อนมาจากปัจจัย 3 ด้าน ประกอบด้วย ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล (Personal background factors) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health-related factors) และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (Social/ culture/ environmental factors) ซึ่งสอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลัง PCI ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษาและรายได้ การสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย อาการซึมเศร้า อาการเหนื่อย อาการเจ็บหน้าอก โรคร่วมและการกลับมาเป็นซ้ำ (Blankenship et al., 2013) ความรุนแรงของโรค อาการ อาการแสดง และการเกิด ความรู้ ค่านิยมด้านชีวิตและสุขภาพ การจัดการตนเอง การรับรู้ภาวะสุขภาพ ความหวัง ความเข้มแข็งในการมองโลก ภาระในการดูแลตนเอง ทักษะคิดต่อโรค การสนับสนุนทางสังคม อัตมโนทัศน์ ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม และความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจในระดับที่แตกต่างกัน (นิตญา ฤทธิเพชร และชนกพร จิตปัญญา, 2555) ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเลือกปัจจัยที่นำมาศึกษาภายใต้กรอบแนวคิดของ Zhan (1992) ดังนี้ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health-related factors) ได้แก่ จำนวนปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจ การทำงานของหัวใจหลัง PCI ระยะเวลาหลังทำ PCI พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนซึ่งยังไม่มี การศึกษามาก่อน

การศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจในประเทศไทยยังมีไม่มากและผลการศึกษามีความแตกต่างกัน มีการศึกษาที่พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันก่อนข้างต่ำ (เกรียงไกร เสงร์ศรี, 2560) การศึกษาของ เอมอร์ แสงศิริ และคณะ (2558) ใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (Quality of Life Index, cardiac version IV [QLI]) พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและการทำงานของร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปานกลางก่อนมาทาง

ต่ำ และจากการศึกษาของ นิตญา ฤทธิ์เพชร, ชนกพร จิตปัญญา และจรรยา นิยมหลวง (2556) พบว่า คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจใน เขตกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับดี การศึกษาของ คณิศรรัตน์ จันทร์ศิริ (2559) ใช้เครื่องมือประเมิน คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ The Short-form-36-health Survey (SF-36) พบว่า คุณภาพชีวิตและพฤติกรรม การดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับดี ผลการศึกษาที่ผ่านมามีความแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ลักษณะกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมใน ประเทศไทย พบว่า มีความหลากหลาย เครื่องมือที่นำใช้มากที่สุด คือ Quality of life index-cardiac version-III รองลงมา คือ SF-36 (นิตญา ฤทธิ์เพชร และชนกพร จิตปัญญา, 2555) และแบบประเมิน ขององค์การอนามัยโลก (พิมพ์พิศา กรียาลีลากุล, 2560) ยังไม่พบว่า มีการประเมินคุณภาพชีวิตที่ เป็นค่าอรรถประโยชน์ดังนั้นการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้นำการประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L มาใช้ ในการประเมินคุณภาพชีวิต เพื่อติดตามความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และยังสามารถ นำค่าอรรถประโยชน์ (Utility) ที่ได้มาเป็นข้อมูลในการพัฒนาการวางแผนการพยาบาล และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์และนโยบายด้านสุขภาพ ในเชิงเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขต่อไป ซึ่งเป็นไปตามคู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพ สำหรับประเทศไทยที่แนะนำให้ใช้เครื่องมือในการประเมินค่าอรรถประโยชน์ในการประเมิน ความคุ้มค่าเทคโนโลยีทางการแพทย์ (อุษา ฉายเกล็ดแก้ว, 2552) ซึ่งในต่างประเทศพบว่า มีการใช้ แบบประเมินนี้ในหลายประเทศโดยมีการทดสอบความตรงของเครื่องมือของแต่ละประเทศ เช่น ประเทศตุรกี ได้มีการหาความตรงของเครื่องมือนี้ในผู้ป่วยที่อาการหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน อีกด้วย ซึ่งพบว่า คุณภาพชีวิตที่ประเมินด้วยเครื่องมือนี้สามารถทำนายอัตราการเสียชีวิตผู้ป่วย STEMI ที่รักษาด้วยวิธี PCI ในระยะยาวได้ (Kadir Uğur, Gurbet Özge, & Muhammet, 2018) จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมโดยเฉพาะในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่พบอัตราผู้ป่วยรายใหม่ เพิ่มขึ้นอย่างมากและยังไม่มีการศึกษามาก่อน

ผลของการศึกษาคั้งนี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมซึ่งเป็นการ เสริมบทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด หลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยเฉพาะในจังหวัดชลบุรี ที่กำลังพัฒนาทางด้าน เศรษฐกิจอย่างไม่หยุดยั้ง สามารถนำผลการประเมินคุณภาพชีวิตที่เป็นค่าอรรถประโยชน์ (Utility) ซึ่งจะสามารถนำไปใช้ประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์และช่วยเหลือผู้ป่วยให้มีความสามารถในการดูแลตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดีหลังได้รับการรักษา และเป็นข้อมูลในการวางแผนการ พยาบาลเพื่อดูแลผู้ป่วยในชุมชนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

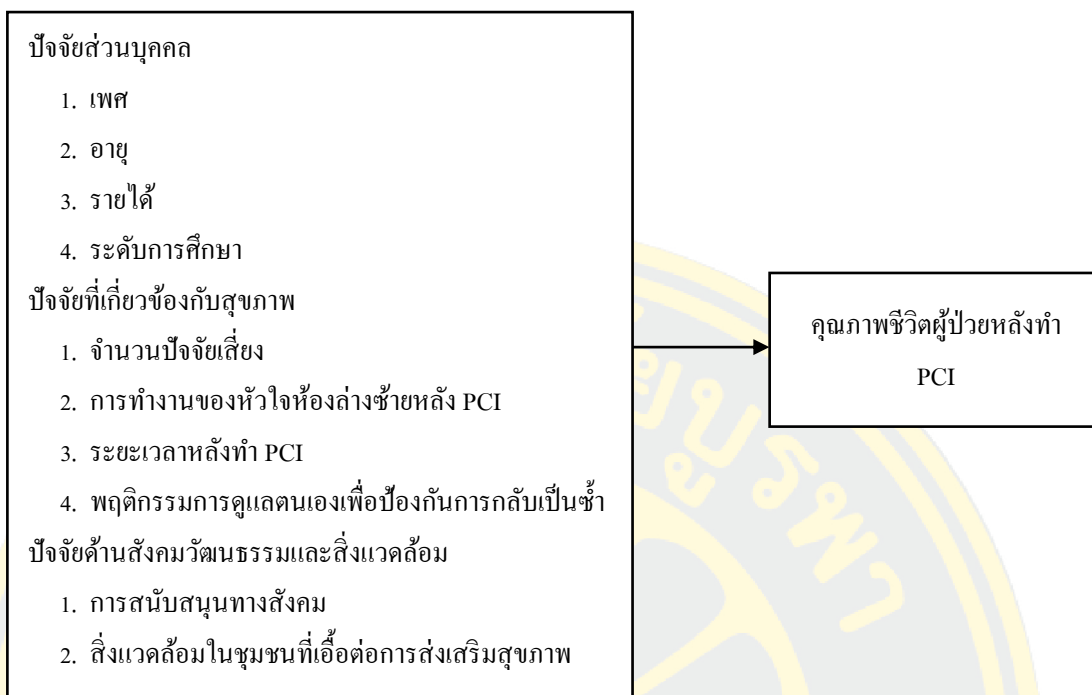
1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ จำนวนปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจ การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลัง PCI ระยะเวลาหลังทำ PCI พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ในชุมชนสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้กรอบแนวคิดของ Zhan (1992) ซึ่งมีความเชื่อว่าคุณภาพชีวิตเป็นความพึงพอใจต่อประสบการณ์ชีวิตของแต่ละคน ซึ่งมีความซับซ้อนและแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล และต้องผ่านกระบวนการรับรู้ แล้วจึงประเมินออกมาเป็นความรู้สึกนึกคิดด้านคุณภาพของบุคคลนั้น ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้สึกนึกคิดและการรับรู้ของบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล (Personal background factors) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (Health-related factors) และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม (Social/ culture/ environmental factors) ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต โดยที่ Zhan มิได้กำหนดไว้อย่างชัดเจนว่าและปัจจัยแต่ละด้านประกอบด้วยตัวแปรอะไรบ้าง ผู้วิจัยจึงกำหนดปัจจัยในแต่ละด้านจากการทบทวนวรรณกรรม ดังนี้ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ จำนวนปัจจัยเสี่ยง การทำงานของห้องล่างซ้ายหลัง PCI ระยะเวลาหลังทำ PCI และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ โดยเชื่อว่าปัจจัยที่กล่าวมาสามารถทำนาย คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ได้ดังสรุปเป็นกรอบแนวคิดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่เข้ารับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การคัดเข้า ณ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และ โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา ในระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 จำนวน 270 คน

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ (Percutaneous Coronary Intervention [PCI]) หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการตีบหรือตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจตั้งแต่ 1 เส้นขึ้นไป และได้รับการรักษาโดยการขยายหลอดเลือดหัวใจมาไม่เกิน 1 ปี

คุณภาพชีวิต หมายถึง การรับรู้ถึงความสามารถในการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ อาการเจ็บปวด/ อาการไม่สบายตัว และความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า และระดับความพึงพอใจ ความสุขของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยาย

หลอดเลือดหัวใจ ประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิตของ EuroQol Group เป็นแบบสอบถาม EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย

อายุ หมายถึง จำนวนปีเต็มบริบูรณ์ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลัง PCI โดยนับตั้งแต่เกิดจนถึงวันที่เก็บข้อมูล

รายได้ หมายถึง จำนวนเงินโดยประมาณเป็นบาทต่อเดือนของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลัง PCI ที่ได้จากการประกอบอาชีพหรือรายได้อื่น ๆ หรือได้รับการช่วยเหลือจากญาติ

ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับชั้นเรียนสูงสุดที่จบการศึกษาของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลัง PCI

จำนวนปัจจัยเสี่ยง หมายถึง จำนวน โรคประจำตัวหรือภาวะผิดปกติที่มีผลต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือด ได้แก่ การมีโรคประจำตัว คือเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง น้ำหนักเกินหรืออ้วน และการนอนกรน โดยผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงหลายปัจจัยมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำได้มากขึ้นซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ประเมินจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม

การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (Left Ventricular Ejection Fraction [LVEF]) หลัง PCI หมายถึง ความสามารถของหัวใจห้องล่างซ้ายที่บีบเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ประเมินจากการวัดค่า LVEF จากการทำ Echocardiogram ภายหลังจากการทำ PCI ที่บันทึกไว้ในเวชระเบียนของผู้ป่วย

ระยะเวลาหลังทำ PCI หมายถึง จำนวนเดือนเต็ม โดยนับตั้งแต่วันที่ได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจครั้งสุดท้ายจนถึงวันที่ตอบแบบสอบถาม

พฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ หมายถึง การปฏิบัติหรือการกระทำที่เป็นการคงไว้ซึ่งสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อป้องกันความรุนแรงของโรคและการกลับมาเป็นภาวะหัวใจขาดเลือดซ้ำ ได้แก่ การรับประทานยา การพักผ่อนและออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การรับประทานยา ประเมินโดยแบบประเมินที่ดัดแปลงมาจากการศึกษาของ คันทาร์ตันน์ จันท์ศิริ (2559) มีลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คือ ประจํา บ่อยมาก บ่อย นาน ๆ ครั้ง ไม่เคย

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลัง PCI ที่ได้รับการช่วยเหลือและสนับสนุนจากบุคคลใกล้ชิดในด้านการตอบสนองความต้องการด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ การได้รับการยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ข้อมูลข่าวสาร และด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน ประเมินโดยใช้แบบแบบสอบถามที่สร้างมาจาก

แนวคิดของ Cobb (1976) และ Schaefer, Coyne, and Lazarus (1981) และจากการทบทวนวรรณกรรม มีลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 4 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย ไม้เลย

สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง การรับรู้ของผู้ป่วยต่อลักษณะทางกายภาพ และกิจกรรมในชุมชนที่เอื้อต่อการเกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลัง PCI ได้แก่ การมีสถานที่ที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย หรือพักผ่อนหย่อนใจ หรือทำจิตใจให้สงบ มีสถานที่จำหน่ายอาหารที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค การมีสถานบริการสุขภาพที่สามารถเข้าถึงได้ การมีกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพร่วมกันในชุมชน ประเมินจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม้แน่ใจ ไม้เห็นด้วย ไม้เห็นด้วยอย่างยิ่ง



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารั้ครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปรวบรวมสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. โรคหัวใจขาดเลือด
 - 1.1 อาการทางคลินิก
 - 1.2 ระดับความรุนแรงของโรคหัวใจขาดเลือด
 - 1.3 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด
2. การรักษาโรคหัวใจขาดเลือด
 - 2.1 การรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ
 - 2.2 การป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรคหัวใจขาดเลือด
 - 2.3 การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ
3. แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต
 - 3.1 ความหมาย
 - 3.2 การประเมินคุณภาพชีวิต
 - 3.3 แบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด
 - 3.4 กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิต
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด

โรคหัวใจขาดเลือด

โรคหัวใจขาดเลือดเป็นโรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดง ที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรือตันจากภาวะหลอดเลือดแข็ง (Atherosclerosis) ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อสะสมอยู่ในผนังของหลอดเลือด มีผลให้เยื่อผนังหลอดเลือดชั้นในตำแหน่งนั้นหนาตัวขึ้น ผู้ป่วยจะมีอาการและอาการแสดงเมื่อหลอดเลือดแดงนี้ตีบ ร้อยละ 50 หรือมากกว่า อาการสำคัญที่พบได้บ่อย เช่น อาการเจ็บเค้นอก ใจสั่น เหนื่อยออก เหนื่อยขณะออกแรง เป็นลม หมดสติหรือเสียชีวิตเฉียบพลัน

อาการทางคลินิก

สามารถแบ่งกลุ่มอาการทางคลินิกได้ 2 กลุ่ม (สุรพันธ์ สิทธิสุข, 2557) คือ

1. ภาวะเจ็บแน่นอกคงที่ (Stable angina) หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง (Chronic ischemic heart disease) โดยผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บแน่นอกเป็น ๆ หาย ๆ อาการไม่รุนแรง ระยะเวลาครั้งละ 3-5 นาที หายโดยการพักหรืออมยาขยายเส้นเลือดหัวใจ เป็นมานานกว่า 2 เดือน

2. ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome [ACS]) หมายถึง กลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน ประกอบด้วยอาการที่สำคัญ คือ เจ็บแน่นอกรุนแรงเฉียบพลัน หรือเจ็บขณะพัก (Rest angina) นานกว่า 20 นาที หรือเจ็บแน่นอกซึ่งเกิดขึ้นใหม่หรือรุนแรงขึ้นกว่าเดิม จำแนกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

2.1 ST Elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment ยกขึ้นอย่างน้อย 2 leads ที่ต่อเนื่องกันหรือเกิด Left bundle branch block [LBBB] ขึ้นมาใหม่ ซึ่งเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน หากผู้ป่วยไม่ได้รับการเปิดเส้นเลือดที่อุดตันในเวลาอันรวดเร็วจะทำให้เกิด Acute ST Elevation myocardial infarction (STEMI or Acute transmural MI or Q-wave MI) ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตเฉียบพลันได้

2.2 Non ST elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดที่ไม่พบ ST segment elevation มักพบลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็น ST segment depression และ/ หรือ T wave inversion ร่วมด้วย หากมีอาการนานกว่า 30 นาที อาจเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด Non-ST elevation MI (NSTEMI or Non-Q wave MI) ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ หรือถ้าอาการไม่รุนแรงอาจเกิดเพียงภาวะเจ็บแน่นอกไม่คงที่ (Unstable angina)

นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจจำนวนหนึ่งจะไม่ปรากฏอาการแต่อย่างใด (Silent myocardial ischemia or silent myocardial infarction) ซึ่งจะพบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักจะได้รับการวินิจฉัยโรคหัวใจขาดเลือดโดยบังเอิญจากการตรวจร่างกายประจำปี เช่น จากการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ จากการสังเกตอาการทางคลินิก พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีอาการเจ็บแน่นอกที่เป็นลักษณะเฉพาะ (Typical angina pectoris) ตรงตามตำราโดยสมบูรณ์เพียงประมาณร้อยละ 30 ผู้ป่วยบางส่วนจะมาด้วยอาการที่ไม่ชัดเจน อาการนำที่สำคัญของโรคหลอดเลือดหัวใจที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ เช่น อาการเจ็บแน่นอก เหนื่อยง่ายขณะออกกำลังกาย อาการของภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง อาการเนื่องจากความดันโลหิตต่ำเฉียบพลัน อาการหมดสติหรือหัวใจหยุดเต้น เป็นต้น หากผู้ป่วยมาด้วยอาการที่กล่าวมาข้างต้นต้องมีการตรวจวินิจฉัยอย่างรวดเร็วเพื่อประเมินความรุนแรงของโรค และให้การรักษาอย่างทันที่เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากกล้ามเนื้อหัวใจตาย (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรม

ราชูปถัมภ์, 2551) อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ อาการแน่นหน้าอก (Angina) อาการหายใจลำบาก (Shortness of breath) อาการหัวใจวายหรือภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Heart attack) การเปลี่ยนแปลงทางกาย และการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ สามารถกระตุ้นให้เกิดอาการแน่นหน้าอก (Angina) อาการแน่นหน้าอกที่มีความเกี่ยวข้องกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยจะรู้สึกเหมือนมีสิ่งของหรือคนมานั่งทับที่บริเวณอก อาการแน่นหน้าอกดังกล่าวมักเกิดบริเวณกลางอก อาจมีอาการปวดร้าวไปที่คอ กราม หรือบริเวณไหล่ซ้ายร่วมด้วย ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดมีอาการเจ็บหน้าอกที่มีลักษณะจำเพาะ (Typical angina) ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 อย่าง คือ อาการแน่นหน้าอกจะเกิดบริเวณแนวกลางของกระดูกอก (Retrosternal chest pain) อาการมักสัมพันธ์กับการออกกำลังกาย อาการทุเลาลงเมื่อพักหรืออมยาอมใต้ลิ้น (Nitroglycerin) (อภิชาติ สุคนธรทรัพย์, 2553)

ระดับความรุนแรงของโรคหัวใจขาดเลือด

สมาคมโรคหัวใจแห่งนิวยอร์ก (New York Heart Association [NYHA]) (Yancy et al., 2013) ได้แบ่งความรุนแรงตามความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด โดยแบ่งผู้ป่วยเป็น 4 ระดับ ดังนี้

1. ระดับ 1 (Class I) หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีอาการใด ๆ สามารถทำกิจกรรมได้ตามปกติได้ โดยไม่มีอาการเจ็บหน้าอก หายใจลำบาก หอบเหนื่อย
2. ระดับ 2 (Class II) หมายถึง ผู้ป่วยมีข้อจำกัดเพียงเล็กน้อยในการทำกิจกรรมตามปกติ โดยผู้ป่วยมักมีอาการเมื่อทำกิจกรรมที่ต้องออกแรงมาก ๆ ซึ่งทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอก หายใจลำบากหรือหอบเหนื่อย เป็นต้น
3. ระดับ 3 (Class III) หมายถึง ผู้ป่วยมีข้อจำกัดพอควรในการทำกิจกรรม โดยมีอาการเจ็บหน้าอก หายใจลำบาก หอบเหนื่อยอย่างรวดเร็วเมื่อทำกิจกรรมโดยไม่ต้องออกแรงมาก แต่จะไม่มีอาการขณะพัก
4. ระดับ 4 (Class IV) หมายถึง ผู้ป่วยมีข้อจำกัดอย่างมากในการทำกิจกรรมปกติ มีอาการเจ็บหน้าอก หายใจลำบาก หอบเหนื่อยขณะพัก

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด

ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมการเกิดไขมันสะสมในผนังหลอดเลือดแดงจนหลอดเลือดตีบแข็งจนเกิดภาวะหัวใจขาดเลือด แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ปัจจัยที่ควบคุมได้ และปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ (สุรพันธ์ สิทธิสุข, 2557)

1. ปัจจัยที่ควบคุมได้ ได้แก่

- 1.1 ความดันโลหิตสูง (Hypertension) ความดันโลหิตเกิดจากการบีบตัวของหัวใจ

ที่บีบเลือดไปยังหลอดเลือดแดง ทำให้เกิดแรงกระแทกต่อผนังหลอดเลือด ความดันโลหิตจะเพิ่มขึ้นขณะที่หัวใจบีบตัวและลดลงขณะที่หัวใจคลายตัวปกติความดันโลหิตแต่ละช่วงเวลาจะค่าไม่เท่ากัน ขึ้นกับท่าทาง ความเครียด การออกกำลังกาย การนอนหลับ ความดันโลหิตสูงเกิดจากไขมันเริ่มจับที่ผนังด้านในหลอดเลือดหัวใจ เมื่อรวมกันมากขึ้นจนเป็นแผ่นค่อย ๆ สะสมพอกตัวหนาขึ้นจนกระทั่งหลอดเลือดตีบแข็ง (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552) หากผนังหลอดเลือดมีความแข็งมาก ค่าแรงดันของเลือดต่อผนังหลอดเลือดจะสูง ค่าความดันโลหิตที่มากกว่าหรือเท่ากับ 140/ 90 มิลลิเมตรปรอท ถือว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง

1.2 ระดับไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia) ไขมันในเลือดมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับความดันโลหิต และการไหลเวียนของเลือด เมื่อไขมันจับที่ผนังด้านในหลอดเลือดหัวใจ และรวมตัวกันมากขึ้นจนเป็นแผ่นค่อย ๆ สะสมพอกตัวหนาขึ้น จนกระทั่งหลอดเลือดตีบ มีผลทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมาเลี้ยงได้ (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552) นอกจากนี้เลือดที่ไหลผ่านหลอดเลือดหัวใจ อาจเกิดเป็นลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดเหล่านี้ได้ ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจต้องการเลือดมาเลี้ยงมากขึ้นในสภาวะนี้กล้ามเนื้อหัวใจจะขาดเลือดมาเลี้ยง ทำให้เกิดอาการเจ็บหน้าอกได้ โดยทั่วไปชนิดของไขมันในร่างกายมีดังนี้

1.2.1 Cholesterol มีความจำเป็นสำหรับเซลล์ต่าง ๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเซลล์สมอง เซลล์ประสาท สามารถสังเคราะห์ได้ที่ตับ (ผู้ป่วยโรคตับ หรือมะเร็ง จึงมักมีคอเลสเตอรอลต่ำ) ได้จากอาหารที่มีไขมันสูง เช่น เนื้อติดมัน หมูสามชั้น ข้าวมันไก่ เครื่องในหนังเป็ด หนังไก่ ไข่แดง กุ้ง หอยนางรม แองกะทิ เป็นต้น

1.2.2 Low-density Lipoprotein [LDL] จัดเป็นไขมันตัวร้ายที่ทำให้เกิดการสะสมของไขมันในผนังหลอดเลือดแดงทั้งร่างกาย เช่น สมอง (เกิดอัมพาต) หัวใจ (เกิดโรคหัวใจขาดเลือด) ไต (เกิดโรคไตวาย) อวัยวะเพศ (หย่อนสมรรถภาพทางเพศ) หลอดเลือดตีบ เป็นต้น ในบุคคลทั่วไปควรควบคุมให้ LDL ต่ำกว่า 100 mg/ dl

1.2.3 High-density Lipoprotein [HDL] จัดเป็นไขมันชนิดดี ที่ช่วยนำเอาไขมันที่สะสมอยู่ตามผนังหลอดเลือดออกมา แต่การทำงานช้ากว่า LDL ระดับไขมัน HDL ต่ำจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด ในทางกลับกันระดับ HDL ที่สูงจะช่วยในการป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดได้ บุคคลทั่วไปสามารถเพิ่ม HDL ให้สูงได้ด้วยการงดสูบบุหรี่ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ ควบน้ำหนัก HDL ที่สูงเกินกว่า 45 mg/ dl จะมีส่วนช่วยลด และป้องกันการเกิดโรคของหลอดเลือดแดงแข็งได้

1.2.4 Triglycerides เป็นไขมันอีกชนิดหนึ่งที่ไม่ใช่ Cholesterol แต่ก็มีความสำคัญเช่นกัน โดยมีความสัมพันธ์กับโรคหัวใจขาดเลือด แต่ไม่รุนแรงเหมือนกับ Cholesterol พบมากใน

ผู้ที่อ้วนเป็นเบาหวาน คัมสุราประจำ

1.3 การสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่จัดประมาณ 20 มวนต่อวัน เป็นเวลานานนับเป็นปัจจัยเสี่ยงที่รุนแรงต่อกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และเสียชีวิตกระทันหันได้ (Sudden death) นิโคตินมีฤทธิ์กระตุ้นการหลั่ง Adrenaline จากต่อมหมวกไตชั้นใน (Adrenal medulla) Adrenaline ทำให้หัวใจเต้นเร็ว โดยเฉลี่ยผู้สูบบุหรี่มีอัตราการเต้นของหัวใจสูงกว่าผู้ไม่สูบบุหรี่ 1.5-5 ครั้งต่อนาที กล้ามเนื้อหัวใจจึงต้องการเลือดไปเลี้ยงมากขึ้น ขณะเดียวกัน Adrenaline ทำให้หลอดเลือดแดงหดตัว อารุนแรงถึงขั้นเกิดการหดเกร็งของหลอดเลือดแดงเลี้ยงหัวใจ (Coronary spasm) ทำให้มีปริมาณเลือดไหลไปเลี้ยง กล้ามเนื้อหัวใจลดลง จึงเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายจากการขาดเลือดไปเลี้ยง (วีรวรรณ เล็กสกุลไชย, 2550)

1.4 เบาหวาน (Diabetes) โรคเบาหวานทำให้การเผาผลาญไขมันในเลือดผิดปกติ เมื่อไขมันในเลือดสูงส่งผลให้หลอดเลือดหัวใจตีบแข็งได้ (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552)

1.5 ความอ้วน ความอ้วนกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมักจะเกิดขึ้นด้วยกันเสมอ โดยเฉพาะคนที่อ้วนลง พุงมักจะจะมีไขมันในเลือดสูง ความอ้วนพิจารณาจาก ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index [BMI] ซึ่งมีค่าเท่ากับน้ำหนักเป็นกิโลกรัม หารด้วยส่วนสูงเป็นเมตรยกกำลังสอง ค่าปกติในคนเอเชีย และคนไทยไม่เกิน 22.9 ถ้าเกินกว่านี้ ถือว่าน้ำหนักเกิน รวมทั้งอาจพิจารณาจากขนาดของเส้นรอบเอว ซึ่งคนเอเชีย และคนไทยไม่เกิน 90 เซนติเมตรในผู้ชาย และไม่เกิน 80 เซนติเมตรในผู้หญิง

1.6 กลุ่มอาการทางเมตาบอลิก (Metabolic syndrome) คือ กลุ่มความผิดปกติที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดซึ่งพบร่วมกันได้บ่อย ความผิดปกติดังกล่าว ได้แก่ ความผิดปกติของไขมันในเลือด ความดันโลหิต ระดับน้ำตาล ผู้ที่เป็น Metabolic syndrome จะเพิ่มโอกาสเสี่ยงในการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และโรคหัวใจ และหลอดเลือด สาเหตุของ Metabolic syndrome ในปัจจุบันเชื่อว่าเป็นผลจากโรคอ้วน และภาวะดื้อต่ออินซูลิน (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552)

เกณฑ์ของ American Heart Association [AHA] ร่วมกับ National Lung and Blood Institute [NHLBI] (Grundy, 2005) ในการวินิจฉัย Metabolic syndrome จะต้องมีความผิดปกติอย่างน้อย 3 ใน 5 ข้อต่อไปนี้

1. อ้วนลงพุง (รอบเอวมากกว่า 90 เซนติเมตรในผู้ชาย หรือมากกว่า 80 เซนติเมตรในผู้หญิง)
2. ระดับ Triglyceride ในเลือดมากกว่า 150 มิลลิกรัม/ เดซิลิตร

3. ระดับ HDL น้อยกว่า 40 มิลลิกรัม/ เดซิลิตรในผู้ชายหรือน้อยกว่า 50 มิลลิกรัม/ เดซิลิตรในผู้หญิง

4. ความดันโลหิตมากกว่า 130/ 85 มิลลิเมตรปรอท หรือรับประทานยารักษาความดันโลหิตสูงอยู่

5. ระดับ Fasting blood sugar มากกว่า 100 มิลลิกรัม/ เดซิลิตร

1.7 การขาดการออกกำลังกาย การออกกำลังกายช่วยลดปริมาณไขมันในเลือด และเพิ่มระดับ HDL แต่ต้องเป็นการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ และต่อเนื่องครั้งละ 10-30 นาที อย่างน้อยวันละ 30 นาที 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ กิจกรรมการออกกำลังกายที่จะเพิ่มสมรรถภาพของปอดและหัวใจ ได้แก่ การเดิน วิ่งช้า เต้นรำ ปั่นจักรยาน ว่ายน้ำ เต้นแอโรบิก รำมวยจีน ไร่กระบอง การขาดการออกกำลังกายจะทำให้การไหลเวียนเลือดไม่สะดวก การเผาผลาญพลังงานน้อย และเกิดการสะสมของไขมันได้ (ภาวนา วัฒนาสวัสดิ์, กนกพร นทีธรรมบัตติ และดวงกมล วัตราคุลย์, 2557)

1.8 การรับประทานผักและผลไม้ในแต่ละวันน้อยเกินไป พบว่า ปัจจุบันนี้คนเรา รับประทานอาหารที่มีรสหวาน อาหารที่มีไขมันและแคลอรีสูง แต่รับประทานผักและผลไม้ น้อย ซึ่งเป็นผลก่อให้เกิดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดได้

1.9 การรับประทานยาเม็ดคุมกำเนิด โดยเฉพาะยาคุมกำเนิดชนิดรับประทานจะมีผลทำให้เกิดภาวะเลือดแข็งตัวได้เร็วกว่าปกติ เพิ่มความดันโลหิตทำให้หลอดเลือดหัวใจแข็ง มีรายงานว่าผู้หญิงที่อายุมากกว่า 40 ปีที่ใช้ยาคุมกำเนิดชนิดรับประทาน จะมีความเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด สูงถึง 4-20 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่รับประทานยาดังกล่าว

1.10 ความเครียด สภาวะความเครียดทางอารมณ์มักเป็นเหตุให้ร่างกายเพิ่มการขับ Norepinephrine และ Epinephrine ซึ่งมีผลต่อ Lipid metabolism ด้วย คือทำให้ Serum lipid สูงขึ้น

1.11 การนอนกรน ถึงแม้ว่าการนอนกรนอาจไม่ได้ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจโดยตรง แต่สามารถก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อ ภาวะทางเดินหายใจส่วนบนอุดกั้นขณะหลับ ซึ่งเป็นภาวะที่นำไปสู่โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน หรือ โรคหลอดเลือดหัวใจตีบได้ คนที่นอนกรน เสี่ยงดังและมีลักษณะการหยุดหายใจเป็นพัก ๆ จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 34 เมื่อเทียบกับคนที่ไม่มีอาการนอนกรน

2. ปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้ ได้แก่

2.1 อายุ จากการศึกษาพบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือด เกิดความเสี่ยงสภาพตามวัย ผนังหลอดเลือดมีความเปราะและแข็ง

2.2 เพศ พบในผู้ชายอายุโดยเฉลี่ยประมาณ 40 ปี และในผู้หญิง อายุ 55 ปี โดยก่อนอายุ 50 ปี ผู้ชายจะมีความเสี่ยงมากกว่าผู้หญิง เนื่องจากผู้หญิงมีฮอร์โมนเอสโตรเจนที่มีฤทธิ์ยับยั้ง

การสร้างคอเลสเตอรอล ช่วยป้องกันการอุดตันของไขมันในหลอดเลือด และเมื่อถึงวัยหมดประจำเดือนผู้หญิงจึงมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้น

2.3 กรรมพันธุ์ พบว่า ผู้ที่มีประวัติเป็นโรคหัวใจขาดเลือดในครอบครัวก่อนอายุ 55 ปี มีโอกาสเกิดโรคเป็น 2 เท่าของผู้ที่ไม่มีประวัติในครอบครัว

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยเสี่ยงทั้งสองกลุ่มมีผลต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดและการกลับเป็นซ้ำของโรคหัวใจขาดเลือด หากผู้ป่วยไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะปัจจัยเสี่ยงที่ควบคุมได้ ก็จะทำให้มีโอกาสเกิดการกลับเป็นซ้ำของโรคหัวใจขาดเลือดในผู้ป่วยหลังได้รับการรักษาไปแล้ว ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังนั้นผู้วิจัยได้เลือกศึกษาจำนวนปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การมีโรคประจำตัว คือเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง น้ำหนักเกินหรืออ้วน และการนอนกรน มาเป็นส่วนหนึ่งในตัวแปรของการศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

การรักษาโรคหัวใจขาดเลือด

การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจุบันแนวทางการรักษาหลอดเลือดหัวใจเพื่อต้องการให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้มากขึ้นมีทั้งหมด 3 วิธี (Amsterdam et al., 2014) คือ

1. การรักษาทางยา (Pharmacologic therapy) เพื่อเพิ่มการไหลเวียนของเลือดในหลอดเลือดหัวใจ เช่น ยาด้านเกล็ดเลือด ยาต้านการแข็งตัวของลิ่มเลือด ยาขยายหลอดเลือด ยาควบคุมการเต้นของหัวใจ ยาลดไขมัน ยาควบคุมความดันโลหิต เป็นต้น
2. การรักษาด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจ (Percutaneous coronary intervention [PCI]) เป็นการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนร่วมกับการสอดฝักรีดหลอดเลือด
3. การรักษาด้วยการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft [CABG]) ในรายที่รักษาด้วยวิธีอื่นแล้วไม่ได้ผล ไม่สามารถทำ PCI ได้ หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันจากการทำ PCI

แนวทางการรักษาที่แพทย์นิยมใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน คือ การรักษาด้วยวิธีขยายหลอดเลือดหัวใจ เป็นวิธีการรักษาที่ได้รับการยืนยันถึงประโยชน์ชัดเจนในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (ปริชา เอื้อโรจนอังกูร, 2553) ทำให้ผู้ป่วยหายจากการเจ็บหน้าอกได้อย่างรวดเร็ว ระยะเวลาในการทำหัตถการใช้เวลาประมาณ 1-2 ชั่วโมง ระหว่างการรักษาผู้ป่วยไม่ต้องดมยาสลบ ใช้ระยะเวลาพักฟื้นภายในโรงพยาบาลสั้น ผู้ป่วยส่วนมากจะกลับบ้านได้ใน 1-2 วัน หลังจากการทำหัตถการ ทำให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น

การรักษาโดยการขยายหลอดเลือดหัวใจ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2551)

การรักษาโดยการขยายหลอดเลือด (PCI) หมายถึง การทำหัตถการตกแต่งหลอดเลือดหัวใจผ่านทางผิวหนังเข้าสู่หลอดเลือดโดยการเจาะหลอดเลือดผ่านผิวหนังแล้วสอดสายสวนชนิดพิเศษเข้าไปในหลอดเลือดหัวใจเพื่อขยายหรือถ่างขยายหลอดเลือดที่ตีบ มีจุดมุ่งหมายในการรักษาเพื่อลดอัตราการเสียชีวิตและการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายซ้ำ ลดอาการเจ็บแน่นหน้าอกของผู้ป่วย และเพื่อป้องกันและรักษาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งได้มีการพัฒนาและก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในแง่วิธีการและอุปกรณ์ ทำให้การรักษาได้ผลดี ถึงแม้ว่าบริเวณรอยโรคที่ตีบจะมีลักษณะที่ซับซ้อนตลอดจนถึงอุดตัน ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการรักษาลดลง ช่วยลดการเกิดการตีบซ้ำภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อภิชาติ สุคนธ์สรรพ, 2553)

หลักการในการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดผ่านสายสวน

การรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีเริ่มขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1977 ซึ่งมีการคิดค้นวิธีการสวนเส้นเลือดหัวใจครั้งแรก และได้มีการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีโดยการขยายบอลูน (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty [PTCA]) การถ่างขยายหลอดเลือด เพื่อให้หลอดเลือดที่ตีบแคบได้เปิดกว้างออกใหม่ ทำให้เลือดสามารถไปเลี้ยงหัวใจได้อย่างเพียงพอด้วยการใส่สายสวนที่มีลูกโป่งบอลูนเข้าไปในตำแหน่งที่มีการตีบของหลอดเลือด แล้วอัดแรงดันให้บอลูนขยายออกเพื่ออัดให้ลิ้มเลือด และไขมันแฟบ แต่การขยายหลอดเลือดด้วยบอลูนยังมีข้อจำกัด คือ อาจทำให้เกิดการอุดตันเฉียบพลัน หรือเกิดการตีบของหลอดเลือดเฉียบพลัน (Elastic recoil) ภายใน 24 ชั่วโมง และมีอัตราการตีบซ้ำภายในระยะ 6 เดือนแรกสูง (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552) ในเวลาต่อมาปัจจุบันมีความก้าวหน้าในการรักษาอย่างมาก ซึ่งได้เพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำหัตถการร่วมกับการรักษาด้วยขดลวดในหลอดเลือดหัวใจ (Coronary stent) ซึ่งเป็นขดลวดสแตนเลสสำหรับสอดเข้าหลอดเลือดโคโรนารีเพื่อป้องกันหลอดเลือดตีบหลังการขยายด้วยบอลูนและลดโอกาสที่เส้นเลือดตีบตันอีกครั้งได้เกือบถึงร้อยละ 50 (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552) ซึ่งผู้ที่ใส่ขดลวดต้องได้รับยาขับยั้งเกล็ดเลือดมาเกาะ และยาลดการแข็งตัวของเลือดเพื่อป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด โดยขดลวดที่ใส่ในหลอดเลือดหัวใจมี 2 ชนิด คือ ขดลวดแบบไม่เคลือบยา และขดลวดแบบเคลือบยา นวัตกรรมของการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลูนและขดลวด สามารถลดหรือยับยั้งกระบวนการการแบ่งเซลล์ของผนังหลอดเลือดไม่ให้เกิดขึ้นอีกจะนำไปสู่การตีบซ้ำลงได้ เมื่อใส่ขดลวดเคลือบยาแทนขดลวดไม่เคลือบยาจะ

สามารถลดโอกาสเกิดการตีบซ้ำลงได้จากร้อยละ 30-40 ลงมาเหลือน้อยกว่าร้อยละ 10-15 (เสาวนีย์ เนาวพานิช, 2552)

ข้อบ่งชี้ในการทำ PCI

1. มีการตีบของหลอดเลือดมากกว่าร้อยละ 70 หรือมีการตันของหลอดเลือดทั้งหมด (Total coronary occlusion) หลอดเลือดที่มีการตีบเป็นทางยาวหรือตีบไปทั่ว ๆ (Long lesion or diffuse lesion)
2. มีการอุดตันเรื้อรังของหลอดเลือด (Chronic total occlusion)
3. หลอดเลือดหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงและมีการตีบตันของหลอดเลือดอีก (Saphenous vein graft stenosis)
4. ขั้วหลอดเลือดโคโรนารีเส้นซ้ายตีบ (Left main coronary artery lesion) ที่ไม่สามารถทำผ่าตัดได้เนื่องจากมีข้อห้าม

ข้อห้ามในการทำ PCI

1. มีภาวะเลือดออกผิดปกติ
2. ไม่สามารถควบคุมความดันได้ BP > 180/ 110 mmHg.
3. กลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วร่างกาย (Systemic inflammatory response syndrome)
4. มีภาวะหัวใจเต้นผิดปกติจังหวะรุนแรง เช่น Ventricular fibrillation, ventricular tachycardia
5. มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหาร
6. เกิดอาการทางหลอดเลือดสมองภายใน 2-3 เดือนก่อนหน้า
7. ประวัติแพ้สารทึบรังสีอย่างรุนแรง
8. มีภาวะไตวาย โดยพบ Creatinine clearance น้อยกว่า 30 ml/ min
6. มีภาวะไม่สมดุลเกลือแร่
7. มีภาวะหัวใจล้มเหลวจนนอนราบไม่ได้
8. มีภาวะซีดรุนแรง

ภาวะแทรกซ้อนจากการทำ PCI

1. ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติจังหวะ ได้แก่ Ventricular fibrillation, Prolonged ventricular tachycardia ที่ต้องทำ Defibrillation, Cardioversion หรือ Brady arrhythmias ที่มีอาการจนต้องให้ยาหรือใส่ Pacemaker
2. ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นขณะสายสวนที่ขาหนีบและภายหลังนำสายสวน

ที่ขาหนีบออก ได้แก่ ภาวะเลือดออก และเลือดคั่งใต้ผิวหนัง

3. การติดเชื้อในหลอดเลือดแดงมักพบในรายที่คาท่อนาสายที่ขาหนีบนานกว่า 24-72 ชั่วโมง หรือระยะเวลาในการใส่ขดลวดนาน

4. เสียชีวิต เช่น Sudden death จากภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ พบได้ร้อยละ 0.1-0.45

5. โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular events) เช่น Stroke พบได้ร้อยละ 0.03-0.25

6. ภาวะแทรกซ้อนที่ไม่รุนแรง เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ เป็นต้น

การพยาบาลผู้ป่วยหลังทำ PCI

หลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ เจ้าหน้าที่จะเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปพักที่ห้องสังเกตอาการ หรือ Intermediate Cardiac Care Unit [ICCU] เพื่อประเมินอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง โดยติดตามดูการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ว่ามีการยกขึ้นหรือลดต่ำลงของ ST Segment หรือไม่ ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลประมาณ 1-2 วันหลังทำหัตถการ บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยภายหลังการตรวจ มีดังต่อไปนี้

1. ประเมินระบบไหลเวียนโดยวัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที ในชั่วโมง และหรือจนกว่าจะคงที่และติดตามระดับความอึดตัวของออกซิเจนในเลือด ถ้าต่ำกว่าร้อยละ 95 ให้รายงานแพทย์

2. ประเมิน และบันทึกอาการเจ็บหน้าอก และดูแลให้ได้รับยาขยายหลอดเลือดตามแผนการรักษา

3. ประเมินการแพ้สารทึบรังสีโดยซักถามอาการคลื่นไส้ อาการคันและตรวจดูผิวหนังบริเวณผิวหนัง

4. ประเมินอาการขาดเลือดของอวัยวะส่วนปลาย โดยบันทึกลักษณะชีพจร Dorsalis pedis, Posterior tibias หรือ Radial เปรียบเทียบข้างซ้ายและขวา พร้อมทั้งบันทึก Capillary refill ถ้าพบความผิดปกติ เช่น ชีพจรไม่สม่ำเสมอ Capillary refill น้อยกว่า 2 วินาที รีบรายงานแพทย์

5. ประเมินภาวะเลือดออกจากตำแหน่งที่ใส่สายสวน โดยตรวจสอบบริเวณแผลว่ามี Bleeding, Hematoma, Ecchymosis หากพบรีบรายงานแพทย์

6. อธิบายเน้นย้ำห้ามงอขาข้างที่ใส่สายสวนอย่างน้อย 6 ชั่วโมงหลังนำสายสวนออก แต่สามารถพลิกตะแคงตัวได้ โดยไม่งอสะโพก ศีรษะสูงไม่เกิน 30 องศา

7. ช่วยแพทย์เตรียมอุปกรณ์ในการนำสายสวนหัวใจออก ในกรณีที่ผู้ป่วยยังคงคาสายสวนอยู่

8. ประเมินความพร้อมก่อนจำหน่ายผู้ป่วยได้แก่ ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก 8 ชั่วโมง ไม่มีอาการหอบเหนื่อย ใจสั่น สัญญาณชีพคงที่ ไม่มีคลื่นหัวใจเต้นผิดจังหวะ

9. เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยในการดูแลตนเองที่บ้าน โดยเฉพาะให้ความสำคัญของการรับประทานยา ห้ามขาดยาละลายลิ่มเลือด ยกเว้นได้รับคำสั่งจากแพทย์

10. ให้ความรู้ร่วมกับทีมสุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยที่ใช้ Stent แต่ละแบบ โดยทั่วไปผู้ป่วยที่ได้รับการทำ PCI ต้องรับประทานยา Anti-platelet 2 ชนิด คือ Aspirin และ Clopidogrel, Prasogrel, Ticagrelor แล้วแต่แพทย์พิจารณา โดยต้องรับประทานยา Aspirin ตลอดชีวิต อย่างไรก็ตามผู้ที่ใช้ Stent แบบไม่เคลือบยา จะรับประทานยา Clopidogrel อย่างน้อย 1 เดือน แต่ถ้าเป็นแบบเคลือบยา ต้องรับประทานยา Clopidogrel เป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องเน้นย้ำกับผู้ป่วย เพราะผู้ป่วยบางรายเมื่อขยายหลอดเลือดหัวใจแล้วอาการดีขึ้น ไม่มีอาการเจ็บปวดอีก ก็เข้าใจว่าตนเองหายแล้ว จึงหยุดยาเอง ทำให้เกิดผลเสียที่ร้ายแรงตามมาภายหลัง

11. เน้นย้ำผู้ป่วยเรื่องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิต ได้แก่ เรื่องอาหารการออกกำลังกาย การเลิกสูบบุหรี่ การควบคุมความเครียด น้ำหนัก ระดับไขมันในเลือด ระดับน้ำตาล และระดับความดันโลหิตสูง เนื่องจากการถ่างขยายหลอดเลือดนั้นเป็นการรักษาที่ปลายเหตุ แต่ยังไม่ได้รับการปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ผู้ป่วยอาจเกิดการตีบของเส้นเลือดเส้นอื่น ๆ หรือเกิดการตีบซ้ำ นอกจากนี้ควรเน้นถึงความสำคัญของการมาตรวจติดตามอาการตามแพทย์นัด

การป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรคหัวใจขาดเลือด

การป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรคหัวใจขาดเลือด (สำนักงานควบคุมโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2560) มีดังนี้

1. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ควรบริโภคอาหารให้เหมาะสมกับความต้องการใช้พลังงานในแต่ละวันของแต่ละบุคคลเพื่อให้เกิดความสมดุลของพลังงานในร่างกาย ทั้งนี้ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันและแคลอรีต่ำ หลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์ ไขมันอิ่มตัวและไขมันไม่อิ่มตัวชนิดทรานส์ ลดเครื่องดื่มที่ผสมน้ำตาล เน้นการบริโภคผักและผลไม้หลากหลายสีให้มากขึ้น โดยองค์การอนามัยโลกแนะนำให้บริโภคผักและผลไม้ในปริมาณไม่ต่ำกว่า 600 กรัมต่อวัน หลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารเค็มจัด (ปริมาณเกลือโซเดียมที่ควรได้รับไม่ควรเกินวันละ 2,400 มิลลิกรัม นั่นคือเกลือแกงไม่เกิน 1 ช้อนชา หรือน้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสถั่วเหลือง ไม่เกิน 1½-2 ช้อนโต๊ะ) อาหารขยะ อาหารจานด่วน และอาหารสำเร็จรูป

2. ออกกำลังกายสม่ำเสมอหรือเพิ่มกิจกรรมทางกาย การมีกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายอย่างเพียงพอ หมายถึง การมีกิจกรรมทางกายตั้งแต่ระดับปานกลางขึ้นไป คือ การออกแรงหรือออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายหายใจแรงขึ้น หัวใจเต้นเร็วขึ้นปานกลาง ออกแรงกายต่อเนื่องเป็นเวลาตั้งแต่ 30 นาทีขึ้นไปในแต่ละครั้ง สัปดาห์ละ 3-6 วัน อาจเป็นกิจกรรมที่เดินไปมาในที่ทำงาน การทำงานบ้าน ทำครัว ถูของเบา ๆ ไม่หนักเกินไป รวมถึงกิจกรรมจากการทำงาน

กิจกรรมจากการเดินทางในชีวิตประจำวัน หรือกิจกรรมยามว่าง

3. หยุดสูบบุหรี่ พบว่า การหยุดสูบบุหรี่เพียง 20 นาที ความดันโลหิตจะลดลงสู่ระดับปกติ การหยุดสูบบุหรี่อย่างน้อย 10 ปีจะมีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดใกล้เคียงกับคนที่ไม่สูบบุหรี่ และการหยุดสูบบุหรี่ติดต่อกันนานมากกว่า 15 ปี ความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจจะลดลงเหลือเท่ากับคนที่ไม่สูบบุหรี่

4. ลดความเครียด วิธีการจัดการความเครียดที่ดีที่สุด คือ การเลือกวิธีที่ตนเองชอบ และพึงพอใจ เช่น การออกกำลังกาย การฝึกโยคะ การเจริญสมาธิ ส่งเสริมการได้รับความรัก ความอบอุ่นจากครอบครัว ส่งเสริมให้บุคคลมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนหรือในที่ทำงาน

5. ควบคุมน้ำหนักให้ดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 18.5-22.9 กิโลกรัม/ ตารางเมตร หรือรอบเอวน้อยกว่า 80 เซนติเมตรในผู้หญิง และน้อยกว่า 90 เซนติเมตรในผู้ชาย

6. ควบคุมระดับไขมันในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ ระดับ LDL น้อยกว่าร้อยละ 130 มิลลิกรัม ระดับ HDL มากกว่าร้อยละ 35 มิลลิกรัม และระดับ Triglyceride น้อยกว่าร้อยละ 200 มิลลิกรัม

7. ควบคุมระดับน้ำตาลให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงกับภาวะปกติคือ ระดับพลาสมา กลูโคสหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose [FPG]) น้อยกว่าร้อยละ 100 มิลลิกรัม (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, 2560) หรือระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) น้อยกว่าร้อยละ 6.5

8. ควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติคือ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic Blood Pressure [SBP]) น้อยกว่า 140 mmHg. และระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic Blood Pressure [DBP]) น้อยกว่า 90 mmHg. (สมาคมความดันโลหิตแห่งประเทศไทย, 2562)

9. การรับประทานยาต้านเกล็ดเลือด ผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ต้องรับประทานยา Anti-platelet เช่น Aspirin, Clopidogrel, Prasogrel, Ticagrelor ตลอดชีวิต จะเห็นได้ว่า การป้องกันโรคหัวใจขาดเลือดที่ดีที่สุดคือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพที่อาจเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค และการมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองที่ถูกต้อง จะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของโรคได้ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับมาเป็นซ้ำของผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ เพื่อนำไปเป็นแนวทางการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรม การดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น

การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ

การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ (Cardiac rehabilitation guideline) (ชมรมฟื้นฟูหัวใจสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2553)

โปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเริ่มมีเมื่อปี ค.ศ. 1960 โดยในช่วงแรกจะเน้นสำหรับผู้ชายวัยกลางคนที่เจ็บป่วยด้วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดตาย โดยมีเป้าหมายเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงลดภาวะทุพพลภาพ และส่งเสริมกิจกรรม ในอดีตกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยหัวใจล้มเหลว และกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการหนักจะถูกยกเว้น ไม่สามารถได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจได้ เนื่องจากกลัวอันตรายจากการออกกำลังกาย แต่ในปัจจุบันความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายมีมากขึ้น ทั้งในคนปกติและในผู้ป่วยโรคหัวใจ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจึงมีบทบาทมากขึ้นในการแก้ไขให้ผู้ป่วยที่มีอาการหนักและผู้สูงอายุโรคหัวใจให้กลับมามีความสามารถ ประสิทธิภาพพร้อมสภาพร่างกายและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

การฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ คือ กระบวนการทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพการทำงานของหัวใจ จนสามารถทำงานได้ในระดับที่เหมาะสม (Physiological conditions) ร่วมกับฟื้นฟูสภาพทางจิตใจ อารมณ์ (Psychological conditions) ให้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในสังคม (Social conditions) และสามารถกลับไปประกอบอาชีพ (Vocational conditions) ที่เหมาะสมกับสภาวะทางร่างกาย รวมถึงกระบวนการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจไม่ให้กลับมาเป็นซ้ำอีก โดยมีองค์ประกอบของการฟื้นฟูที่สำคัญสองส่วน คือ การให้การรักษาด้วยการออกกำลังกายและการปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม การทำงาน และสภาวะทางด้านอารมณ์ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเต็มศักยภาพของตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

เป้าหมายหลักของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจคือ ช่วยเพิ่มความทนในการออกกำลังกาย สร้างนิสัยการออกกำลังกาย ปรับวิถีชีวิตในการปรับลดและเลิกปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ลดความเครียด เพิ่มระดับการประกอบกิจกรรม ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น กลับคืนสู่สังคมและสามารถทำงานได้อย่างเป็นที่พึงพอใจ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจจะช่วยยับยั้งผลกระทบทางลบของโรคหัวใจทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ช่วยควบคุมความรุนแรงของโรค ทำให้กระบวนการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดเป็นไปในทางที่ดีขึ้น ลดอัตราการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดซ้ำ และลดโอกาสเสียชีวิตเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังช่วยส่งเสริมให้สภาพจิตใจ อารมณ์และสังคมมีความสมบูรณ์มากขึ้น มีความพร้อมในการกลับไปทำงานและสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น (Niebauer et al., 1997)

ระยะของการฟื้นฟูหัวใจ

สมาคมฟื้นฟูโรคหัวใจและหลอดเลือดและระบบทางเดินหายใจของประเทศสหรัฐอเมริกา (American College of Chest Physicians, 1997) และชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (ชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2553) ได้แบ่งระยะการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเป็น 4 ระยะ ได้แก่

1. การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะที่ 1 หรือระยะที่ผู้ป่วยอยู่ในโรงพยาบาล (Inpatient phase) การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจในระยะนี้จะเริ่มต้นขึ้นทันทีเมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่หรือไม่มีข้อห้ามในการออกกำลังกาย โดยทั่วไปจะเริ่มภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือผู้ป่วยมีภาวะต่าง ๆ คงที่ ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอกภายใน 8 ชั่วโมงที่ผ่านมา วัตถุประสงค์เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการนอนนาน ๆ ซึ่งในระยะนี้จะมุ่งเน้นการให้ความรู้และการสนับสนุนให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนแบบแผนชีวิต ซึ่งอาจทำเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคลเพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยแต่ละราย โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการสนับสนุน การออกกำลังกายจะเริ่มต้นในระดับต่ำ ๆ เริ่มจากการหมุนข้อต่าง ๆ เริ่มจากท่านอนเป็นท่านั่ง และทำยืนตามลำดับ เป้าหมายคือ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ และสามารถทำกิจกรรมหรือออกกำลังกายได้ในระดับ 5 METs เช่น การเดินโดยใช้ความเร็ว 8 กิโลเมตร/ ชั่วโมง ส่วนการฟื้นฟูสภาพจิตใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัวนั้น จะช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถเผชิญปัญหาได้ ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการปฏิบัติตน สามารถเผชิญความเครียดที่เกิดขึ้นได้

2. การฟื้นฟูหัวใจระยะที่ 2 หรือระยะที่ผู้ป่วยนอก การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะนี้จะเริ่มหลังจากจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลในช่วงนี้จะใช้เวลา 8-12 สัปดาห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางร่างกาย จิตใจ และอารมณ์ของผู้ป่วยให้ดีขึ้น มีการออกกำลังกายที่เหมาะสมในระยะแรกควรออกกำลังกาย 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ แล้วจึงเพิ่มความถี่ขึ้น เริ่มจากระยะเวลาสั้น ๆ 10-15 นาที แล้วจึงเพิ่มระยะเวลาในการออกกำลังกายมากขึ้นจนกระทั่งสามารถออกกำลังกายได้นาน 30-60 นาที ซึ่งการออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพร่างกายที่ดีได้โดยเร็ว แม้ว่าการฟื้นฟูในระยะนี้จะเน้นที่การออกกำลังกายเป็นหลัก แต่การให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและแบบแผนการดำเนินชีวิต การกลับเข้าสู่สังคมและปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม เพื่อลดและเปลี่ยนแปลงปัจจัยเสี่ยงของโรค การให้คำปรึกษาจะเน้นการให้คำปรึกษาแบบเฉพาะเจาะจงในแต่ละปัญหาของผู้ป่วย ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการผ่อนคลายโดยใช้เทคนิคการผ่อนคลายขึ้นอยู่กับผู้ป่วยในแต่ละรายตามความเหมาะสม และการค้นหาแหล่งสนับสนุนผู้ป่วยในการดูแลต่อเนื่อง

3. การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะที่ 3 หรือระยะผู้ป่วยนอกต่อเนื่อง เป็นระยะต่อจาก ระยะที่ 2 ใช้เวลาประมาณ 3-6 เดือน ผู้ป่วยที่ผ่านการฟื้นฟูสภาพหัวใจในระยะที่ 2 มาแล้ว และสามารถออกกำลังกายในระยะที่ 2 ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 5 METs ออกจากโรงพยาบาลมาแล้ว ประมาณ 12 สัปดาห์ และมีประสิทธิภาพในการทำงานอย่างน้อย 8 METs เป็นระยะที่ผู้ป่วยมีอาการคงที่และสภาพร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงขึ้น ไม่จำเป็นต้องติดตามเฝ้าระวังประเมินอาการอย่างใกล้ชิด เป้าหมายในระยะนี้เพื่อฝึกให้ร่างกายมีความทนต่อการออกกำลังกายให้มากขึ้น ดำรงแบบแผนชีวิต และการปรับพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมความรู้ที่ดีและลดความเสี่ยงในการกลับ เป็นซ้ำของโรค

4. การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจระยะที่ 4 เป็นระยะที่ต่อจากระยะที่ 3 ถึงมากกว่า 1 ปี หลังเกิดภาวะของโรคต่อเนื่องไปจนตลอดชีวิตของผู้ป่วย จุดมุ่งหมายเพื่อให้สมรรถภาพร่างกาย ของผู้ป่วยคงสภาพเดิมตลอดไปด้วยการออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอโดยไม่จำกัดช่วงเวลา และสถานที่แล้วแต่ความสะดวกของผู้ป่วย ความถี่อย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ โดยอาศัย คำแนะนำเพียงเล็กน้อยจากบุคลากรในทีมฟื้นฟูสมรรถภาพ มีทักษะในการประเมินและเฝ้าระวัง การเปลี่ยนแปลงของตนเองในขณะที่ออกกำลังกาย สามารถออกกำลังกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความปลอดภัย

องค์ประกอบของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

องค์ประกอบของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (ชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจ แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2553) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตน การให้ความรู้จะเน้นทั้งผู้ป่วย และครอบครัว โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของโรคและเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำเนิน ชีวิตซึ่งส่งผลต่อความก้าวหน้าของโรคหัวใจขาดเลือด โดยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ และแบบแผนการดำเนินชีวิต การให้ความรู้และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นกระบวนการที่ ต่อเนื่องมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพทางด้านบวก ลดความเสี่ยง ในการเกิดโรคหัวใจ มีทักษะในการเผชิญโรคเรื้อรัง มีสภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ องค์ประกอบของการให้ความรู้ ได้แก่ การให้ความรู้เรื่องโรค ประกอบด้วย กายวิภาคศาสตร์ และสรีระพยาธิสภาพ ลักษณะอาการและอาการแสดงของโรค การจัดการ กระบวนการหายของ โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาและการควบคุมปัจจัยเสี่ยง ต่าง ๆ ได้แก่ การงดสูบบุหรี่ การควบคุมโรคเบาหวาน การควบคุมความดันโลหิต การควบคุม น้ำหนักตัว การจัดการกับความเครียด

2. การออกกำลังกาย การออกกำลังกายเป็นการกระตุ้นให้เกิดการใช้ออกซิเจนของร่างกาย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านชีวเคมีในร่างกาย มีผลทำให้กล้ามเนื้อลายและระบบหัวใจและหลอดเลือดทำงานได้ดีขึ้น เมื่อมีการออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อย 4-6 สัปดาห์ ร่างกายจะเกิดการปรับเปลี่ยน คือ ปอดจะสามารถแลกเปลี่ยนและจับออกซิเจนได้สูงขึ้น หัวใจบีบตัวได้ดีขึ้น ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในแต่ละที่เพิ่มขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจลดลงจากการลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ลดการหลั่งของ Norepinephrine และ Epinephrine ทำให้ระยะ Diastolic ขาวขึ้น เลือดกลับเข้าสู่กล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นส่วนสำคัญในการช่วยควบคุมปัจจัยเสี่ยง ทำให้สามารถลดการกลับมารักษาซ้ำในโรงพยาบาล ลดความเสี่ยงในการเกิดโรค ลดความวิตกกังวล ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตและกลับสู่สังคมได้อย่างมั่นใจ

3. การสนับสนุนทางด้านจิตใจ เป็นการให้คำปรึกษาด้านจิตสังคม ซึ่งประเด็นที่เกี่ยวข้องด้านจิตสังคม ได้แก่ พฤติกรรมเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary-prone behavior) ภาวะวิกฤต การจัดการกับความเครียด และการมีกิจกรรมทางเพศ การให้ข้อแนะนำให้ความรู้ และการสนับสนุนทางด้านจิตใจ ทำให้ผู้ป่วยได้จัดการและรับมือกับภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นได้ ช่วยให้ผู้ป่วยผ่อนคลาย รวมถึงให้คำปรึกษาในเรื่องการงดสูบบุหรี่ การฟื้นฟูสภาพจิตใจและการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล โดยคำนึงถึงความมั่นคงทางจิตใจของผู้ป่วย (American College of Chest Physicians, 1997)

โปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจ (Cardiac rehabilitation) ประกอบด้วย การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว และการติดตามและการสนับสนุนทางด้านจิตใจ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรม (Lifestyle modification) ให้ผู้ป่วยกลับคืนสู่สภาพปกติสามารถปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ได้โดยเร็ว มีความมั่นใจในการทำกิจกรรม ป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ รวมถึงการป้องกันไม่ให้เกิดโรคซ้ำ เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเต็มศักยภาพของตนเองและมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งจากโปรแกรมการฟื้นฟูหัวใจจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยหลังการรักษาจะค่อย ๆ มีอาการดีขึ้น จนสามารถออกกำลังกายหรือดูแลตนเองได้เหมือนคนปกติอาจต้องใช้เวลาถึง 1 ปี ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเลือกศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังทำ PCI มาแล้วเป็นเวลา 1 เดือนและไม่เกิน 1 ปี เพราะเป็นช่วงเวลาที่สำคัญที่ผู้ป่วยต้องปรับตัว ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างมาก ดังนั้นหากผู้ป่วยไม่มีเคร่งครัดในการดูแลตนเองอาจมีปัญหาสภาพทั้งร่างกายและจิตใจที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตได้เป็นอย่างมาก

แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต

ความหมาย

คุณภาพชีวิตเป็นผลลัพธ์ทางสุขภาพที่สำคัญของการพัฒนาคนทีนอกเหนือไปจากการมีชีวิตที่ยืนยาว เป็นเรื่องของการดำรงอยู่ของชีวิตอย่างมีคุณภาพ และมีความสุข คุณภาพชีวิตเป็นแนวคิดที่ใช้กันจนคุ้นชินในทุกบริบท แต่อย่างไรก็ตามการมองคุณภาพชีวิตจากคนต่างกลุ่มต่างสังคม ต่างวัฒนธรรม ต่างเศรษฐกิจ และต่างเป้าหมายก็มีความต่างกัน องค์ประกอบของคุณภาพชีวิตบางประเด็นก็จะต่างกันไปด้วย ทั้งนี้สืบเนื่องจากการมองความหมายของชีวิตและคุณภาพมีความต่างกัน ในการประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วย เป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างมากในระบบบริการสุขภาพ อย่างไรก็ตาม การให้นิยามและการประเมินคุณภาพชีวิตยังมีความหลากหลายมาก สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

Campbell et al. (1976) นิยามคุณภาพชีวิตว่า หมายถึง ความพึงพอใจในชีวิตหรือความสุขของชีวิต (Life satisfaction or happiness)

องค์การอนามัยโลก (WHO) กล่าวว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง มุมมองหรือความคิดของแต่ละบุคคลต่อสถานะการดำรงชีวิตของตนภายใต้บริบททางสังคม วัฒนธรรม และค่านิยม ในเวลานั้น ๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมาย ความคาดหวัง และมาตรฐานที่แต่ละคนกำหนดขึ้น และเป็นผลเกี่ยวพันที่สลับซับซ้อนมาจาก 4 มิติ ดังนี้ 1) มิติด้านสุขภาพกาย (Physical) 2) มิติด้านสุขภาพจิต (Psychological) 3) มิติด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social relationships) และ 4) มิติด้านสภาพแวดล้อม (Environmental) (The WHOQOL GROUP, 1995)

องค์การยูเนสโก (The United Nations Educational Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 1978) ได้นิยามคำว่าคุณภาพชีวิตว่า หมายถึง ระดับความเป็นอยู่ในสังคมและระดับความพอใจในความต้องการประกอบด้วย อาหาร ภาวะสุขภาพอนามัยและโภชนาการ การศึกษา สิ่งแวดล้อมและทรัพยากร ที่อยู่อาศัยและการตั้งถิ่นฐาน การมีงานทำ และค่านิยม ศาสนา จริยธรรม กฎหมายและองค์ประกอบทางด้านจิตวิญญาณมนุษย์

Orem (1985) กล่าวว่า คุณภาพชีวิตมีความหมายเช่นเดียวกับผาสุก (Well being) ซึ่งเป็นการรับรู้ของบุคคลต่อการมีชีวิตอยู่ตามประสบการณ์ของความพึงพอใจ ความรู้สึกเป็นสุขภายในจิตใจ

พวงทอง ไกรพิบูลย์ (2557) สรุปความหมายคุณภาพชีวิตว่า หมายถึง ภาวะความเป็นอยู่ที่ดีทั้งของตนเอง (ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ) และของสังคม ทั้งนี้ครอบคลุมไปถึง ความปลอดภัย สิทธิ และเสรีภาพ ส่วนในทางการแพทย์มองคุณภาพชีวิตว่าหมายถึง สภาพร่างกาย และจิตใจที่มั่นคงแข็งแรง มีความพอใจ สุขใจ สุขกาย และมีความสุข ทั้งนี้คุณภาพชีวิตจะถูกคุกคามด้วยโรค

และภาวะผิดปกติต่าง ๆ ของร่างกายและจิตใจ

Zhan (1992) กล่าวว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง ระดับความพึงพอใจในประสบการณ์ชีวิตของแต่ละคน ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงและมีกลไกที่ซับซ้อนประกอบด้วย 4 ด้านที่มีความสัมพันธ์กัน คือ 1) ด้านความพึงพอใจในชีวิตเป็นสิ่งที่บุคคลรับรู้ถึงสิ่งที่ตนเองครองอยู่ ซึ่งอยู่ระหว่างความปรารถนาที่ตั้งไว้กับความสำเร็จที่ได้รับ 2) ด้านอัตมโนทัศน์ เป็นความเชื่อและความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองในช่วงเวลาหนึ่ง รวมไปถึงความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และภาพลักษณ์ของตนเอง อัตมโนทัศน์จึงมีอิทธิพลอย่างยิ่งในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น 3) ด้านสุขภาพและการทำงานของร่างกายเป็นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยประเมินอาการทางคลินิก การรับรู้ภาวะสุขภาพของบุคคล และสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และ 4) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ เป็นการรับรู้เกี่ยวกับอาชีพ การศึกษา รายได้ ซึ่งกำหนดเป็นมาตรฐานทางสังคม

จากความหมายของคุณภาพชีวิตที่กล่าวไว้ จะเห็นได้ว่าคุณภาพชีวิตหมายถึงการบรรลุถึงสิ่งที่จำเป็นในการดำรงชีวิตของบุคคลในมิติต่าง ๆ ที่สำคัญคือมิติด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม หรือ หมายถึง ระดับความพึงพอใจ ความเป็นปกติสุขของความเป็นอยู่หรือการดำรงชีวิตของตนเอง โดยผ่านการรับรู้และประเมินด้วยตัวของบุคคลนั่นเอง ซึ่งในการศึกษานี้ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ หมายถึง ระดับความพึงพอใจความสุขโดยรวมจากการรับรู้สุขภาพด้านร่างกายในการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว และด้านจิตใจคือความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า

การประเมินคุณภาพชีวิต

เนื่องจากคำว่าคุณภาพชีวิตเป็นคำที่มีความหมายกว้างขึ้นอยู่กับทัศนะมุมมองของแต่ละบุคคลหรือแต่ละสังคม ดังนั้นวิธีการประเมินคุณภาพชีวิตจึงมีวิธีการที่หลากหลาย ความแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับแนวคิดและวัตถุประสงค์ในการวิจัย หากพิจารณาตามความจำเพาะเจาะจงกับกลุ่มเป้าหมาย สามารถสรุปเครื่องมือการประเมินคุณภาพชีวิต ได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไป (Generic instrument) เป็นแบบประเมินที่ไม่จำกัดโรคที่เป็นหรือกลุ่มอายุ เช่น Short Form Health Survey [SF-36], The European Quality of Life (EuroQol)-5 dimensions [EQ-5D] แบบประเมินคุณภาพขององค์การอนามัยโลก (The WHOQOL GROUP), แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (World Health Organization Quality of Life Brief-Thai [WHOQOL-BREF-THAI]) ข้อดีของเครื่องมือชนิดนี้คือสามารถประเมินสุขภาพได้หลายมิติด้วยเครื่องมือชนิดเดียว และสามารถเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยโรคต่าง ๆ ได้ ข้อเสีย คือ อาจไม่มีความไวหรือตอบสนองที่ดีพอต่อการเปลี่ยนแปลงของโรค เครื่องมือชนิดนี้จึงเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในเชิงนโยบาย การติดตาม

คุณภาพชีวิตที่ไม่ต้องการรายละเอียดมากนัก

2. การประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะ (Specific instrument) เครื่องมือชนิดนี้จะไว้ต่อการเปลี่ยนแปลงของโรคหรือปัญหาสุขภาพ แต่อาจไม่ครอบคลุมมิติด้านอื่น ๆ ของชีวิตที่ไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับโรค คะแนนที่ได้สามารถใช้เปรียบเทียบกันได้ก็ต่อเมื่อเป็นคะแนนจากแบบสอบถามชนิดเดียวกันเท่านั้น ตัวอย่างเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะ เช่น แบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเบาหวาน (Diabetes quality of life) แบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจ (Quality of life index-cardiac)

นอกจากนี้หากจำแนกการประเมินคุณภาพชีวิตตามนิยามหรือองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตสามารถจำแนกได้เป็นสองประเภทหลัก ๆ คือ

1. การประเมินออกมาเป็นค่าเดียว (Index score) ที่เรียกว่าค่าอรรถประโยชน์ (Utility) เป็นค่าที่แสดงถึงความพึงพอใจของบุคคลต่อสถานะสุขภาพของตนเอง มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 โดย 0 หมายถึง เสียชีวิต 1 หมายถึง สุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ที่สุด อย่างไรก็ตามในทางทฤษฎี ค่าอรรถประโยชน์สามารถมีค่าติดลบได้ ซึ่งหมายถึงสถานะที่แย่กว่าเสียชีวิต (Worse than dead) อรรถประโยชน์ คือ คุณค่า (Value) หรือความคุ้มค่า (Worth) ที่ให้กับสถานะทางสุขภาพ (Health status) หรือการดีขึ้นของสถานะทางสุขภาพ โดยประเมินจากความพึงพอใจ (Preferences) ของแต่ละบุคคล (Individuals) หรือประเมินจากสังคม (Society) คะแนนอรรถประโยชน์สามารถนำมาคำนวณปีสุขภาวะ (QALYs) ซึ่งเป็นผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่นิยมใช้กันมากที่สุดในการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผลและต้นทุนอรรถประโยชน์ โดยจำนวนปีสุขภาวะนั้นได้มาจากผลคูณของจำนวนปีที่จะมีชีวิตอยู่ (Life expectancy) กับคะแนนอรรถประโยชน์ โดยทั่วไปคะแนนอรรถประโยชน์มีค่าในช่วงระหว่าง 0 (การเสียชีวิต) ถึง 1 (ภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์)

วิธีการวัดคะแนนอรรถประโยชน์สามารถวัดได้หลายวิธี คือ วิธีการวัดอรรถประโยชน์ทางตรง (Directly measured utility methods) ได้แก่ Visual Analog Scale [VAS] Standard Gamble [SG] และ Time Trade-off [TTO] วิธีการวัดอรรถประโยชน์ทางอ้อม (Indirectly measured utility methods) ซึ่งจะหาอรรถประโยชน์ได้จากแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่แบ่งออกเป็นหลายมิติ (Multi-attribute health status classification system) ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกจะให้ผู้ตอบประเมินภาวะสุขภาพของตนเองจากเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ เช่น Quality of Well-Being [QWB], EuroQOL [EQ5D] หรือ Health Utilities Index [HUI] หลังจากนั้นจะนำคำตอบในแต่ละมิติมาคำนวณหาอรรถประโยชน์

2. การประเมินตามองค์ประกอบของคุณภาพตามนิยามที่กำหนด เรียกว่าการประเมินตาม Profile score จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าการประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหัวใจขาดเลือด

มีการประเมินตามองค์ประกอบที่นำมาใช้กับแพร่หลาย ได้แก่

2.1 แบบประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (WHO) (The WHOQOL GROUP, 1995) เป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตแบบทั่วไป ประเมินจาก 4 ประการ ดังนี้ 1) ด้านร่างกาย (Physical domain) คือ การรับรู้สภาพทางด้านร่างกายของบุคคลซึ่งมีผลต่อชีวิตประจำวัน เช่น การรับรู้สภาพความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย การรับรู้ถึงความรู้สึกสุขสบาย ไม่มีความเจ็บปวด การรับรู้ถึงความสามารถที่จะจัดการกับความเจ็บปวดทางร่างกายได้ การรับรู้ถึงผลกำลังในการดำเนินชีวิตประจำวัน 2) ด้านจิตใจ (Psychological domain) คือ การรับรู้สภาพทางจิตใจของตนเอง การรับรู้ความรู้สึกทางบวกที่บุคคลมีต่อตนเอง การรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเอง การรับรู้ความรู้สึกภาคภูมิใจและมั่นใจในตนเอง การรับรู้ถึงความคิด ความจำ สมาธิ การตัดสินใจ ความสามารถในการเรียนรู้เรื่องราวต่าง ๆ ของตน ความสามารถในการจัดการกับความเศร้าหรือกังวล 3) ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (Social relationship domain) คือ การรับรู้เรื่องความสัมพันธ์ของตนกับบุคคลอื่น การรับรู้ถึงการที่ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม การรับรู้ว่าเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่นในสังคม รวมถึงการรับรู้ในเรื่องอารมณ์ทางเพศหรือการมีเพศสัมพันธ์ 4) ด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental domain) คือ การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ว่าคุณภาพชีวิตอย่างอิสระ มีความปลอดภัย และมั่นคงในชีวิตการรับรู้ว่าคุณอยู่ในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดี ปราศจากมลพิษต่าง ๆ การคมนาคม มีแหล่งประโยชน์ด้านการเงิน สถานบริการทางสุขภาพ และสังคมสงเคราะห์ การรับรู้ว่าคุณมีโอกาสที่จะได้รับข่าวสาร สำหรับประเทศไทย ได้มีการพัฒนาฉบับภาษาไทย (World Health Organization Quality of Life Brief-Thai [WHOQOL-BREF-THAI]) โดย สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุล, ปรีทรรศ ศิลปกิจ และวนิดา พุ่มไพศาลชัย (2545) ประกอบด้วยข้อคำถาม 26 ข้อ แต่ละข้อเป็นมาตรฐานประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบ การแปลผลคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมมีคะแนนตั้งแต่ 26-130 คะแนน คะแนนสูงแสดงถึงคุณภาพชีวิตที่ดี

2.2 แบบสอบถาม Medical Outcomes Study Short Form Questionnaire-36 [SF-36] เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปที่ใช้แพร่หลายทั้งในต่างประเทศ และประเทศไทย ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับสุขภาพ 35 ข้อ และคำถามอิสระ 1 ข้อ สำหรับคำถามเกี่ยวกับสุขภาพ แบ่งเป็น 8 มิติ ได้แก่ Physical functioning 10 ข้อ Role limitation due to physical problems 4 ข้อ Bodily pain 2 ข้อ General health perceptions 5 ข้อ Social functioning 2 ข้อ Vitality 4 ข้อ Role limitation due to emotional problems 3 ข้อ และ General mental health 5 ข้อ ลักษณะตัวเลือกเป็นมาตรวัดแบบ Likert scale ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้อยู่ระหว่าง 0 ถึง 100 คะแนนสูง หมายถึงคุณภาพชีวิตที่ดี

2.3 แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L เป็นแบบสอบถามสำหรับประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบทั่วไปที่ใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก คำว่า EQ ย่อมาจาก EuroQol Group เป็นชื่อของกลุ่มนักวิจัยหลากหลายสาขาในแถบยุโรปมารวมตัวกันเพื่อช่วยกันสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่สั้น ใช้งานง่าย และผู้ตอบสามารถตอบได้ด้วยตัวเอง ส่วนคำว่า 5D หมายถึง เครื่องมือนี้มีคำถามด้านสุขภาพ 5 ข้อ หรือ 5 มิติ (5 Dimensions) ได้แก่

2.3.1 การเคลื่อนไหว (Mobility)

2.3.2 การดูแลตนเอง (Self-care) เช่น อาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง

2.3.3 กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (Usual activities) เช่น ทำงาน เรียนหนังสือ ทำงานบ้านกิจกรรมในครอบครัว หรือกิจกรรมยามว่าง

2.3.4 อาการเจ็บปวด อาการไม่สบายตัว (Pain/ Discomfort)

2.3.5 ความวิตกกังวล ซึมเศร้า (Anxiety/ Depression)

แต่ละด้านมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (5 Levels) คำตอบที่ได้จากส่วนนี้จะนำไป

คำนวณคะแนนอรรถประโยชน์โดย

1	หมายถึง	ไม่มีปัญหา
2	หมายถึง	มีปัญหาเล็กน้อย
3	หมายถึง	มีปัญหาปานกลาง
4	หมายถึง	มีปัญหามาก
5	หมายถึง	ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้หรือมีปัญหามากที่สุด

การคำนวณคะแนนอรรถประโยชน์ จากแบบสอบถาม EQ-5D สามารถทำได้โดยนำสภาวะสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ (ซึ่งมีค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ 1) หักลบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละมิติทางสุขภาพทั้ง 5 ด้าน โดยค่าสัมประสิทธิ์ หมายถึง ค่าอรรถประโยชน์ที่สูญเสียไปจากการมีสภาวะสุขภาพที่ไม่สมบูรณ์ ค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ขึ้นกับทัศนคติที่มีต่อสภาวะสุขภาพ คะแนนอรรถประโยชน์ที่คำนวณได้มีลักษณะเป็นตัวเลขที่สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ในงานด้านต่าง ๆ ได้ เช่น ติดตามคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหรือประชากร ประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ ในประเทศไทยได้มีการแปล หาค่าสัมประสิทธิ์แล้วโดย จันทนา พัฒนเกษัจ (Pattanaphesaj, 2018) นอกจากนี้เครื่องมือนี้ยังสามารถประเมินสภาวะสุขภาพทางตรงได้ด้วยมาตรประมาณค่าที่เรียกว่า Visual Analog Scale [VAS] มีลักษณะเป็นสเกลตั้งแต่ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึง สุขภาพที่แย่ที่สุด และ 100 หมายถึง สุขภาพที่ดีที่สุด โดยให้ผู้ตอบประเมินสุขภาพตนเอง คำตอบที่ได้ในส่วนนี้สะท้อนถึงความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อสภาวะสุขภาพตนเอง ณ ขณะนั้น สามารถคำนวณค่าอรรถประโยชน์ด้วยการนำค่าที่ได้หารด้วย 100

สำหรับประเทศไทย มีข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ จากที่กล่าวมาข้างต้น คู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพในประเทศไทยจึงเสนอแนะให้ใช้ประเมินค่าอรรถประโยชน์ด้วยแบบสอบถาม EQ-5D เนื่องจาก เป็นเครื่องมือที่สั้นและง่ายกว่าแบบสอบถามอื่นในการตอบ และเมื่อเปรียบเทียบคุณสมบัติในการวัดคุณภาพชีวิต พบว่า EQ-5D เป็นเครื่องมือที่ง่ายที่สุด และมีมิติสุขภาพให้เห็นอย่างชัดเจน นอกจากนี้ ยังพบว่า EQ-5D มีความถูกต้อง แม่นยำ และมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดี (อุษา ฉายเกล็ดแก้ว, 2552)

แบบประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด

โรคหัวใจขาดเลือดโดยเฉพาะภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นโรคที่มีความรุนแรงถึงขั้นวิกฤตของชีวิต จึงเป็นโรคที่มีผู้สนใจพัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตเพื่อประเมินผลการรักษาพยาบาลจำนวนมาก ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีทั้งเครื่องมือที่เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตแบบทั่วไป ประเมินคุณภาพชีวิตแบบเฉพาะ การประเมินออกมาเป็น Index score และการประเมินออกมาเป็น Profile score จากการศึกษาของ Kaambwa, Gesesew, Horsfall, and Chew (2020) ศึกษาทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และประเมินคุณภาพชีวิตด้วยการวิเคราะห์เชิงอภิมาน (Systematic review and meta-analysis) เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีอาการหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (Acute coronary syndromes) พบว่า เครื่องมือที่ใช้ประเมินคุณภาพชีวิตมีความหลากหลายมาก ได้แก่ Short Form 6, 12 และ 36 dimension (SF-6D, SF-12 และ SF-36), The Macnew Questionnaire, Cardiac Quality of Life Index [QLI], Seattle Angina Questionnaire [SAQ], Duke Activity Status Index [DASI], Nottingham Health Profile [NHP] and the European quality of life-5 dimensions 3 หรือ 5 ระดับ (EQ-5D-3L หรือ EQ-5D-5L) ในการศึกษาที่มีการศึกษาที่เข้าเกณฑ์ทั้งสิ้น 29 การศึกษา พบว่า มีการใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน (บางการศึกษาใช้เครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตมากกว่า 1 ชนิด) ใช้แบบประเมินที่เฉพาะเจาะจงกับโรคหัวใจจำนวน 16 การศึกษา และแบบทั่วไปจำนวน 13 การศึกษา เครื่องมือที่ใช้มากที่สุดคือ SF-36 (11 การศึกษา) รองลงมาคือ EQ-5D, Seattle Angina Questionnaire [SAQ] and Macnew Health Related Quality of Life จำนวน 5, 4 และ 3 การศึกษาตามลำดับ

จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทย พบว่า เครื่องมือที่นำใช้มากที่สุด คือ Quality of Life Index-cardiac Version-III รองลงมาคือ SF-36 (นิตญา ฤทธิ์เพชร และชนกพร จิตปัญญา, 2555) และแบบประเมินขององค์การอนามัยโลก (พิมพ์พิศา กรียาลีลากุล, 2560) ยังไม่พบว่า มีการประเมินคุณภาพชีวิตที่เป็นค่าอรรถประโยชน์ ดังนั้นการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้นำการประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D มาใช้ในการประเมินคุณภาพชีวิต เพื่อติดตามความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และยังสามารถนำค่าอรรถประโยชน์ (Utility) ที่ได้มาเป็นข้อมูลในการพัฒนาการวางแผน

การพยาบาล และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์และนโยบาย ด้านสุขภาพในเชิงเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขต่อไป ซึ่งเป็นไปตามคู่มือการประเมินเทคโนโลยี ด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทยที่แนะนำให้ใช้เครื่องมือในการประเมินค่ารรถประโยชน์ในการ ประเมินความคุ้มค่าเทคโนโลยีทางการแพทย์ (อุษา ฉายเกล็ดแก้ว, 2552) ซึ่งในต่างประเทศ พบว่า มีการใช้แบบประเมินนี้ในหลายประเทศโดยมีการทดสอบความตรงของเครื่องมือของแต่ละประเทศ เช่น ประเทศตุรกี ได้มีการหาความตรงของเครื่องมือนี้ในผู้ป่วยที่อาการหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน อีกด้วย ซึ่งพบว่าคุณภาพชีวิตที่ประเมินด้วยเครื่องมือนี้สามารถทำนายอัตราการเสียชีวิตผู้ป่วย STEMI ที่รักษาด้วยวิธี PCI ในระยะยาวได้ (Kadir Uğur et al., 2018)

กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังได้รับการดูแลรักษานับเป็นผลลัพธ์ที่สำคัญอย่างหนึ่ง นอกเหนือจากการรอดชีวิตหรือผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ แต่การนิยามความหมาย การประเมิน รวมถึงการกำหนดปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพมีหลากหลายมาก งานวิจัยด้านนี้จึงมีความยากและมีความซับซ้อน จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับกรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตในต่างประเทศโดย Bakas et al. (2012) พบว่า กรอบแนวคิดที่นำมาใช้กันมาก คือ กรอบแนวคิดของ Wilson and Cleary (1995) กรอบแนวคิดของ Ferrans (Ferrans & Powers, 1992; Ferrans, Zerwic, Wilbur, & Larson, 2005) และขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2004) ส่วนในประเทศไทย จากการทบทวนงานวิจัย อย่างเป็นระบบของ นิตญา ฤทธิเพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) พบว่า กรอบแนวคิดที่นำมาใช้ มากที่สุดคือกรอบแนวคิดของ Ferrans et al. (2005) รองลงมาคือ ของ Zhan (1992) ซึ่งรายละเอียด ของกรอบแนวคิดตามลำดับการพัฒนา มีดังนี้

กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตของ Zhan (1992)

แนวคิดคุณภาพชีวิตของ Zhan กล่าวว่า คุณภาพชีวิตเป็นระดับความพึงพอใจในชีวิต และความผาสุกในชีวิตที่บุคคลรับรู้ความหมาย และประเมินได้ด้วยตนเองขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ชีวิตของแต่ละบุคคลและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ของบุคคลผ่านกระบวนการรับรู้ แล้วจึงประเมินออกมาเป็นความรู้สึกนึกคิดด้านคุณภาพของบุคคลนั้น ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ความรู้สึกนึกคิดและการรับรู้ของบุคคล ประกอบด้วย 3 กลุ่มปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสุขภาพ และปัจจัยด้านสังคม วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อองค์ประกอบของ คุณภาพชีวิตทั้ง 4 ด้าน คือ

1. ความพึงพอใจในชีวิต (Life satisfaction in various domains) เป็นส่วนประกอบทาง อารมณ์ ทักษะคติที่มีต่อชีวิตของตนอาจแสดงถึงผลสะท้อนของความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับอดีต ปัจจุบัน และอนาคต โดยสะท้อนถึงความสัมพันธ์ระหว่างความหวังเริ่มแรก เป้าหมายและ

ความสำเร็จของบุคคล นอกจากนี้ความพึงพอใจในชีวิตจะมีอิทธิพลมาจากภูมิหลังของแต่ละคน ลักษณะเฉพาะสิ่งแวดล้อมและภาวะสุขภาพที่มีผลกระทบต่อความพึงพอใจในชีวิต

2. อັตมโนทัศน์ (Psychological well-being Self-concept) เป็นเรื่องความสุขด้านจิตใจ โดยเป็นความเชื่อความรู้สึกที่มีต่อตนเองของบุคคลในช่วงเวลาหนึ่ง รวมไปถึงความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ภาพลักษณ์ของตนเอง เป็นการรับรู้เกี่ยวกับลักษณะของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับประสบการณ์ รวมทั้งเป็นเป้าหมายและอุดมการณ์ของบุคคลด้วย ในระยะหลังได้มีนักจิตวิทยาหลายท่านให้แนวคิดเกี่ยวกับอັตมโนทัศน์ว่านอกจากจะเป็นผลรวมของการรับรู้ที่บุคคลมีต่อตนเอง ซึ่งประกอบด้วยความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม อิทธิพลต่อการพัฒนาอັตมโนทัศน์ของแต่ละบุคคล ทั้งนี้ อັตมโนทัศน์แบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่

2.1 อັตมโนทัศน์ด้านร่างกาย (Physical self) เป็นการมองตนเอง เกี่ยวกับรูปร่างของตน ซึ่งความหมายถึง ลักษณะ รูปร่าง หน้าตา สมรรถภาพทางเพศ ทั้งในภาวะที่ปกติและเจ็บป่วย

2.1.1 การรับรู้ความสามารถในหน้าที่ของร่างกายให้เหมาะสมกับเวลา

2.1.2 การรับรู้ถึงลักษณะ รูปร่างหน้าตาและอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย

2.2 อັตมโนทัศน์ส่วนตัว (Personal self) เป็นความเชื่อ ค่านิยม ความคาดหวัง เจตคติเกี่ยวกับตนเองที่บุคคลยึดถืออยู่ แบ่งได้เป็น

2.2.1 ด้านความมั่นคงในตน (Self-consistency) เป็นความรู้สึกเกี่ยวกับตนเอง ลักษณะประจำตัวที่คงที่หรือการรักษาความมั่นคงของอັตมโนทัศน์ของบุคคล ทั้งนี้บุคคลจะพยายามดำรงไว้ซึ่งความสม่ำเสมอแห่งตน หรือความสม่ำเสมอของอັตมโนทัศน์ของตน และพยายามหลีกเลี่ยงภาวะที่ไม่สมดุล

2.2.2 ด้านปณิธานหรือด้านความหวัง (Self-ideal, Self-expectancy) เป็นความรู้สึกนึกคิดและความคาดหวังของบุคคลเกี่ยวกับตนเองตามที่บุคคลนั้นปรารถนาที่จะเป็นรวมทั้งการรับรู้ในสิ่งที่ผู้อื่นคาดหวังเกี่ยวกับตนเองด้วย

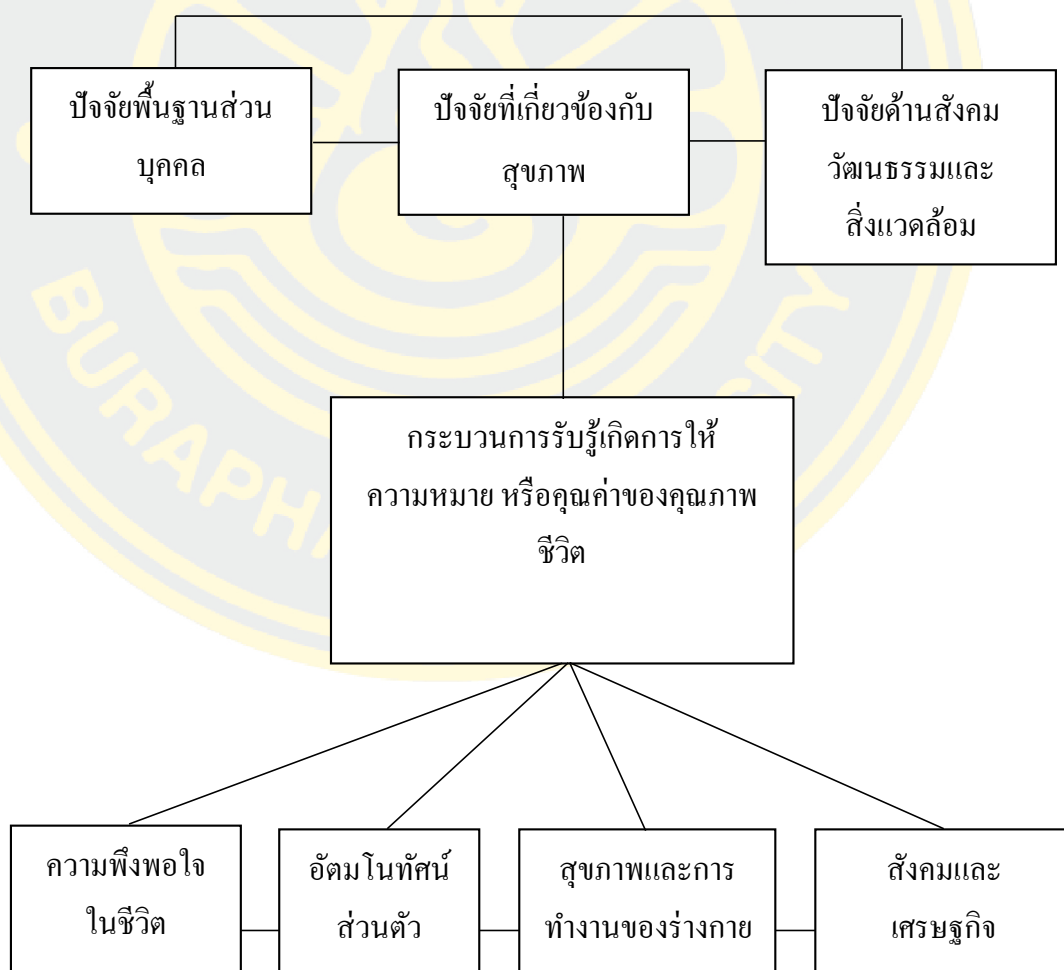
2.2.3 ด้านการยอมรับคุณค่าตนเอง (Self-esteem) เป็นการยอมรับเกี่ยวกับคุณค่าของตนเอง รู้สึกว่าตนสมควรได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่น ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจ

2.2.4 ด้านศีลธรรมจรรยา (Moral ethical self-concept) คือ การกำหนดกฎเกณฑ์ทางศีลธรรมจรรยา และสิ่งที่เขาคิดว่ามีคุณค่าตามความสำนึกของตน โดยเฉพาะด้านศาสนา แล้วนำมาเป็นหลักในการยึดถือปฏิบัติ และประเมินตนเองในด้านต่าง ๆ

3. สุขภาพและการทำงานของร่างกาย (Health functioning Physical well-being) เป็นการรับรู้ความเป็นสุข ด้านร่างกาย ซึ่งการที่คนเราจะดำรงชีวิตอย่างมีความสุขได้นั้น องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดประการหนึ่ง คือสุขภาพและการทำงานของร่างกายที่ดี สามารถกระทำการต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง สามารถนำไปสู่วิถีทางที่จะนำมาซึ่งความสุขและความสำเร็จในชีวิต โดยกล่าวได้ว่า สุขภาพดี คือ คุณภาพชีวิตนั่นเอง

4. สังคมและเศรษฐกิจ (Social-economic functions well-being) การที่บุคคลเจ็บป่วยทำให้รู้สึกว่าเป็นคนแตกต่างไปจากผู้อื่น บทบาทในการเป็นสมาชิกในสังคมและครอบครัวเปลี่ยนไป กลายเป็นภาระของบุคคลอื่นในครอบครัวโดยสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจถูกกำหนด เป็นมาตรฐานทางสังคมว่าประกอบด้วย การประกอบอาชีพ การศึกษา และรายได้

อธิบายรายละเอียดแนวคิดคุณภาพชีวิตของ Zhan ได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดคุณภาพชีวิตของ Zhan (1992)

ต่อมาในปี ค.ศ. 2005 Ferrans มองว่าคุณภาพชีวิตเป็นการรับรู้ของผู้ป่วยถึงผลกระทบจากโรคและการรักษาที่มีต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน หมายรวมถึง การทำหน้าที่ของร่างกาย สภาวะอาการ สภาวะทางจิต และการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม สามารถแบ่งปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ แบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล (Individual characteristic) ประกอบด้วย คุณลักษณะทางประชากรของบุคคล พัฒนาการ ภาวะทางจิตใจ และ ปัจจัยทางชีววิทยา ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพ 2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental characteristic) ที่รวมถึงสิ่งแวดล้อมทางสังคมและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ปัจจัยจาก 2 กลุ่มนี้ร่วมกันส่งผลต่อการทำหน้าที่ของเซลล์ อวัยวะ และระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกาย ซึ่งเป็นกระบวนการที่ไม่หยุดนิ่ง เพื่อให้สิ่งมีชีวิตอยู่ได้ ส่งผลให้เกิดอาการ การทำหน้าที่ รวมถึงการรับรู้ภาวะสุขภาพทั่วไป จะเห็นได้ว่าปัจจัยทางชีวภาพและสภาพร่างกาย ด้านอาการ และการทำหน้าที่ เป็นส่วนหนึ่งที่อยู่ในปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของชาน และเป็นส่วนที่มีความคล้ายคลึงกับการประเมินคุณภาพชีวิตในแบบ EQ-5D-5L ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงนำกรอบแนวคิดของ Zhan มาเป็นกรอบกำหนดปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา

1.1 เพศ

เพศถูกนำมากำหนดบทบาทในสังคมไทย เพศชายถูกกำหนดให้เป็นหัวหน้าครอบครัว เมื่ออยู่ในภาวะเจ็บป่วยจะได้รับการดูแลจากภรรยาและลูก ส่วนเพศหญิงจะถูกกำหนดให้เป็นผู้ดูแล เมื่ออยู่ในสภาวะเจ็บป่วยนอกจากจะมีความทุกข์จากการเจ็บป่วยแล้วยังมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับลูก และสามีว่าจะไม่มีใครดูแล ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน จากการศึกษาของ นิตญา ฤทธิเพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจ: การสังเคราะห์งานวิจัยในประเทศไทย พบว่า เพศมีความสัมพันธ์ปานกลางกับคุณภาพชีวิต ($r = 0.498, p < .05$) จากการศึกษาของ ขวัญใจ แจ่มสร้อย (2548) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล ที่พบว่า เพศชายมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเพศหญิง ($p < .05$) ดังนั้น

เพศจึงเป็นตัวแปรที่น่าจะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดที่จะนำมาศึกษา

1.2 อายุ

อายุที่มากขึ้นส่งผลให้มีการเสื่อมถอยของอวัยวะในการทำหน้าที่ของเซลล์และระบบต่าง ๆ ในร่างกาย เมื่อเกิดภาวะเจ็บป่วย อายุที่เพิ่มขึ้นความเสื่อมถอยของร่างกายจะยิ่งเพิ่มขึ้น ความแข็งแรงของร่างกายลดลง การช่วยเหลือตนเองและการทำกิจกรรมทางสังคมลดลง ส่งผลให้ความรู้สึกพึงพอใจในชีวิตลดลง อายุจึงเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตได้ จากการศึกษาของ ปภาพสวีร์ เจริญพัฒนาภัก, เขมรดี มาลิ่งบุญ และวัลภา คุณทรงเกียรติ (2555) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.24$, $p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของ นิตยา ศรีสุข (2551) พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ ($r = -0.373$, $p < .05$) ผู้ป่วยที่มีอายุเพิ่มขึ้นจะมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพลดลง (นิตยา ศรีสุข, 2551) ดังนั้น อายุจึงเป็นตัวแปรที่น่าจะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดที่จะนำมาศึกษา

1.3 รายได้

รายได้เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ ถึงแม้จะไม่ใช่สิ่งจำเป็นที่สุดในชีวิต แต่รายได้ที่เพียงพอเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตที่ดี เนื่องจากเป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิตในปัจจุบัน สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานต่าง ๆ ได้ ที่สำคัญคือ การรักษาพยาบาล สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ อาหารที่มีคุณค่า ที่อยู่อาศัย และสิ่งจำเป็นในการดูแลตนเอง จากการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจ: การสังเคราะห์งานวิจัยในประเทศไทย ของ นิตญา ฤทธิ์เพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ ชิวสา ลิ่วชนะ, แสงอรุณ อิศระมาลัย และช่อลดา พันธุเสนา (2551) และ นิตยา ศรีสุข (2551) พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ($r = -0.232$, $p < .05$) โดยอธิบายว่า โรคหัวใจเป็นโรคที่ต้องรักษาต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งค่าใช้จ่ายในการรักษาและป้องกันภาวะแทรกซ้อนราคาค่อนข้างแพง หากผู้ป่วยมีรายได้ต่ำจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตต่ำลง (นิตยา ศรีสุข, 2551) ดังนั้น รายได้จึงเป็นตัวแปรที่น่าจะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดที่จะนำมาศึกษา

1.4 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษาของบุคคลมีความสัมพันธ์ต่อการพัฒนาความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการดูแลตนเองและสุขภาพอนามัย (Pender, 1987) บุคคลที่มีการศึกษาสูงจะทำความเข้าใจเกี่ยวกับ

สาเหตุการเกิดโรค แผนการรักษา การดูแลตนเอง ได้ดีกว่าคนที่มีการศึกษาน้อย (Orem, 1985) สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจ: การสังเคราะห์งานวิจัยในประเทศไทย ของ นิตยา ฤทธิเพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ ขวัญใจ แจ่มสร้อย (2548) พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาที่สูงกว่าจะมีคุณภาพชีวิตดีกว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำ ทั้งนี้เป็นเพราะการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญต่อการพัฒนาความรู้ ทักษะ ทำให้สามารถค้นหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง สามารถเข้าใจภาวะสุขภาพตนเอง เกิดการเรียนรู้ และนำมาปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี การศึกษาเรียนรู้เป็นการส่งเสริมประสบการณ์เพื่อดูแลตนเอง (Orem, 1985) ดังนั้นระดับการศึกษาจึงเป็นตัวแปรที่น่าจะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วย หลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดที่จะนำมาศึกษา

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ จำนวนปัจจัยเสี่ยง การทำงานของห้องล่างซ้ายหลัง PCI ระยะเวลาหลังทำ PCI พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

2.1 จำนวนปัจจัยเสี่ยง

การมีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ การมีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง น้ำหนักเกินหรืออ้วน การนอนกรน โดยผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงหลายปัจจัยมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำได้มากขึ้น (สุกิจ แยมวงศ์, 2548) โรคประจำตัวของผู้ป่วยมีผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือทำให้โรคหัวใจขาดเลือดมีความรุนแรงขึ้นจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย แต่จากการศึกษาของ ปภาพสวีร์ เจริญพัฒนากัด และคณะ (2555) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน พบว่า โรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ศึกษาส่วนใหญ่มีจำนวนโรคร่วมน้อย และส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง ซึ่งผู้ป่วยมีความคุ้นชินและมีการปรับตัวต่อโรคร่วมที่เป็นอยู่ สอดคล้องกับการศึกษาของ เอมอร์ แสงศิริ (2555) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ พบว่า จำนวนปัจจัยเสี่ยงไม่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมา มีความไม่สอดคล้องกัน ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรจำนวนปัจจัยเสี่ยงที่จะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือด

2.2 การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลัง PCI

การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (Left Ventricular Ejection Fraction [LVEF])

ที่ทำการสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย LVEF ที่ลดลง มีผลต่อการออกแรงของผู้ป่วย ในการใช้ชีวิต ยังมีค่าลดลง ยิ่งทำให้ออกแรงได้น้อยลง และทำให้ใช้ชีวิตได้ลำบากขึ้น ส่งผลต่อ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วย จากการศึกษาของ พวงผกา กรีทอง (2550) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่า LVEF มีผลทางอ้อมกับคุณภาพชีวิต มีผลทางตรงกับความสามารถ ในการปฏิบัติกิจกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ นิตญา ฤทธิเพชร และคณะ (2556) พบว่า ผู้ป่วย หลังการรักษาด้วยการใช้ขดลวดโครงตาข่ายแบบชนิดเคลือบยา ทำให้เกิดการตีบซ้ำน้อย ส่งผลให้ กลุ่มตัวอย่างหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจไม่มีอาการเจ็บหน้าอก การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยง กล้ามเนื้อหัวใจได้ดี ทำให้การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายที่ทำการสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ดี ผู้ป่วยไม่เหนื่อย ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี (นิตญา ฤทธิเพชร และคณะ, 2556) ดังนั้น LVEF หลัง PCI จึงเป็นตัวแปรที่น่าจะสามารถร่วม ทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดที่จะนำมาศึกษา

2.3 ระยะเวลาหลังทำ PCI

ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่มีประวัติการเจ็บป่วยนาน อาจทำให้ระดับสมรรถภาพ หัวใจและร่างกายทรุดโทรมลง หรือระยะเวลาที่นานจะช่วยทำให้ผู้ป่วยปรับตัวได้ดี ทำให้เกิดการ เรียนรู้ยอมรับการเปลี่ยนแปลงส่งผลต่อความปกติสุข ระยะเวลาหลังทำ PCI จึงมีผลต่อคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยได้ จากการศึกษาของ ขวัญใจ แจ่มสร้อย (2548) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรค หลอดเลือดหัวใจตีบหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ วิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล พบว่า ระยะเวลาหลัง PCI ต่างกัน คุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน เนื่องจากการศึกษาที่ผ่านมามีความไม่สอดคล้องกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรระยะเวลา หลังทำ PCI ที่จะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือด

2.4 พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การพักผ่อนและออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การรับประทานยา (โดยเฉพาะยาละลายลิ่มเลือดและ/ หรือยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด การมาตรวจตามนัด และการสังเกตอาการผิดปกติ พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำมีผลต่อคุณภาพชีวิต บุคคลที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเอง ที่ดีจะคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี และความผาสุกในชีวิต (Orem, 1985) เนื่องจากการพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเป็นเรื่องที่มีความจำเป็น และมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ในการป้องกันความรุนแรงของโรคและการกลับเป็นซ้ำ การส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ จะช่วยส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น

จากการศึกษาของ เอมอร์ แสงศิริ และคณะ (2558) เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่า ความสามารถในการดูแลตนเอง มีอิทธิพลทางบวกต่อคุณภาพชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ จอม สุวรรณโณ, เรวดี เพชรศิริลักษณ์, ปุณยวิทย์ ประเสริฐไทย, อรุณศรี จันทร์ประดิษฐ์ และวงรัตน์ ใสสุข (2551) พบว่า การดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต การดูแลตนเองเป็นกลวิธีที่สำคัญในการป้องกันตัวเองของผู้ป่วยจากอาการที่อาจจะแย่ลง และการดูแลตนเองยังเป็นกลวิธีในการป้องกันการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลซ้ำที่มีประสิทธิภาพ โดยสามารถลดการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลซ้ำ (จอม สุวรรณโณ และคณะ, 2551) ดังนั้นพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ จึงเป็นตัวแปรที่น่าจะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดที่จะนำมาศึกษา

3. ปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ

3.1 การสนับสนุนทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่บุคคลเมื่อเกิดการเจ็บป่วยคาดหวังหรือต้องการ ได้รับการดูแลในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากบุคคลในครอบครัว เพื่อนบ้านหรือบุคคลที่ได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และบุคคลากรในทีมสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคมสามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของผู้ป่วยเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดพลัง มีกำลังใจ สามารถเผชิญกับความเครียดได้ดี ช่วยให้ผู้ป่วยมีสุขภาพจิตที่ดี ส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น จากการศึกษาของ นิตญา ฤทธิเพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) ที่ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจ: การสังเคราะห์งานวิจัยในประเทศไทย พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์สูงกับคุณภาพชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ เอมอร์ แสงศิริ (2555) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลทางตรงและมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.31, p < .001$) (เอมอร์ แสงศิริ, 2555) ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคม จึงเป็นตัวแปรที่น่าจะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดที่จะนำมาศึกษา

3.2 สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ

สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การมีสถานที่ที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย หรือพักผ่อนหย่อนใจ มีสถานที่จำหน่ายอาหารที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และการมีสถานบริการสุขภาพที่สามารถเข้าถึงได้ จากการศึกษาของ สารภี แสงเดช และเพชร ใสว ล้อมตระกูล (2555) เรื่อง แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูงในชุมชนแห่ง

หนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การออกแบบบริการสุขภาพและวางแผนร่วมกันกับสมาชิกองค์กรในชุมชนในการสนับสนุนให้มีกิจกรรมการรวมกลุ่มพัฒนาทักษะในการลดการบริโภคอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ วิธีคำนวณส่วนประกอบของอาหารที่รับประทานเป็นประจำ เพื่อกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในการป้องกันโรค การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ จัดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กลุ่มเสี่ยงได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และแสดงความคิดเห็นในเรื่องโรค การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในเรื่องการออกกำลังกายที่ถูกต้องและสาธิตการออกกำลังกาย ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในชุมชน โดยการจัดบริเวณสถานที่ในชุมชนให้เป็นลานออกกำลังกายและจัดหาอุปกรณ์การออกกำลังกายมาไว้ การประเมินผล กลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพลดการบริโภคอาหารรสเค็ม ร้อยละ 30 มีการกระตุ้นเตือนกันในการควบคุมการรับประทานรสเค็ม ลดอาหารไขมันสูง ร้อยละ 36.7 มีกิจกรรมการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นโดยชุมชนมีส่วนร่วมในการสนับสนุนสถานที่และอุปกรณ์การออกกำลังกายในระยะเวลา 3 เดือน ไม่มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่เกิดขึ้นในชุมชน (สารทิ แสงเดช และเพชรไสว ลี้มตระกูล, 2555) ดังนั้นตัวแปรสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพจึงเป็นตัวแปรที่น่าจะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อีกทั้งในการศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่มีการศึกษาตัวแปรนี้ ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงมีความสนใจที่จะศึกษาตัวแปรสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพที่น่าจะสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดมาศึกษาในการวิจัยครั้งนี้

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ จำนวนปัจจัยเสี่ยง การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลังทำ PCI ระยะเวลาหลังทำ PCI พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้น พยาบาลในฐานะที่เป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วย จึงควรตระหนักถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตเหล่านี้ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการดูแลและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดีขึ้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้ให้บริการทางด้านสุขภาพจึงมาความสนใจศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ และว่าผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในดูแลผู้ป่วยรวมถึงการจัดการส่งเสริมสุขภาพในชุมชนเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlation research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่เข้ารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และผู้ป่วยที่เข้ารับบริการที่แผนกศูนย์หัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยมีคุณสมบัติตามกำหนด (Inclusion criteria) ดังนี้

1. มีอายุตั้งแต่ 30 ปี ถึง 70 ปี
2. ได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจมาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้ง ระยะเวลาหลังรักษาครั้งสุดท้ายถึงวันที่เก็บข้อมูลอยู่ระหว่าง 1 เดือน ถึง 1 ปี
3. สติสัมปชัญญะดี สามารถพูดคุยสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ
4. ไม่ป่วยเป็นโรคที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ ไตวายระยะสุดท้าย โรคมะเร็งทุกชนิด โรคไตรอยด์เป็นพิษ

5. ยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้ด้วยความสมัครใจ

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาสมการถดถอย (Regression equations) ของ Harris (1985 อ้างถึงใน VanVoorhis & Morgan, 2007) ซึ่งกำหนดไว้ว่าการศึกษามีตัวแปร 6 ตัว หรือมากกว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้อย่างน้อยที่สุดต้องเท่ากับ 9 คนต่อหนึ่งตัวแปรอิสระ แต่ถ้าสามารถเก็บข้อมูลได้มากกว่าควรใช้ 30 คนต่อหนึ่งตัวแปรอิสระจะทำให้มีอำนาจในการทดสอบ

(Power of test) ปัจจัยที่มีขนาดอิทธิพลน้อย ๆ ได้ดียิ่งขึ้น (Small effect size) ดังนั้นการศึกษาซึ่งมี 10 ตัวแปร คือ จึงใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 คน แต่รวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนสมบูรณ์ จำนวน 270 คน

การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอศรีราชา มีโรงพยาบาลที่สามารถรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดโดยการขยายหลอดเลือดหัวใจ 3 โรงพยาบาล โรงพยาบาลที่เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ 2 โรงพยาบาล ได้แก่ โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา และโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยทุกคนที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และแผนกศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำการรวบรวมรายชื่อกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนประวัติผู้ป่วยทั้งสองแห่งตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ จากโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และ โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา ซึ่งมีทั้งหมดประมาณ 500 คน และ 100 คนตามลำดับ
2. คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากทั้งสองโรงพยาบาลสัดส่วนของผู้ป่วยที่มารับบริการเท่ากับ 5: 1 ดังนั้นจะเก็บข้อมูลแห่งละ 250 และ 50 คน ตามลำดับ
3. ดำเนินการเก็บข้อมูลทุกคนที่รับบริการตรวจรักษาจากโรงพยาบาลทั้งสองแห่ง โดยเก็บจากข้อมูลเวชระเบียนและการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเข้าที่เข้ามาใช้บริการที่คลินิกผู้ป่วยนอก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ จำนวน 5 ชุด มีรายละเอียด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลจากเวชระเบียนประวัติผู้ป่วย แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับอายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส สิทธิการรักษาพยาบาล อาชีพ รายได้ ผู้ดูแลเมื่อเจ็บป่วย ประสบการณ์การสูบบุหรี่ โดยให้ผู้ป่วยเลือกคำตอบ ด้วยตนเอง ข้อมูลการรักษา ได้แก่ โรคร่วมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ยาที่ได้รับ จำนวนหลอดเลือดที่มีการตีบ จำนวนหลอดเลือดที่ได้รับการขยาย การอุดตันซ้ำ ระยะเวลาหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ค่าการทำงานของหัวใจห้องซ้าย (LVEF) ผู้วิจัยบันทึกจากเวชระเบียนประวัติผู้ป่วย

ชุดที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้แบบประเมิน EQ-5D-5L เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพอยู่เกณฑ์ที่ดี รวมทั้งสั้น ง่ายในการตอบ และไม่ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ เป็นไปคำแนะนำตามคู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับ ประเทศไทย (อุษา ฉายเกล็ดแก้ว, 2552) เป็นแบบสัมภาษณ์สำหรับประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบทั่วไป ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามด้านสุขภาพ 5 ข้อ หรือ 5 มิติ (5 dimensions) ได้แก่ ความสามารถในการเคลื่อนไหว (Mobility) การดูแลตนเอง (Self-care) การทำกิจวัตรประจำวัน (Usual activities) ความเจ็บปวด/ ความไม่สบาย (Pain/ Discomfort) และความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า (Anxiety/ Depression)

แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ โดย

- 1 หมายถึง ไม่มีปัญหา
- 2 หมายถึง มีปัญหาเล็กน้อย
- 3 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง
- 4 หมายถึง มีปัญหามาก
- 5 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้หรือมีปัญหามากที่สุด

คำตอบที่ได้จากส่วนนี้จะนำไปคำนวณค่าอรรถประโยชน์ (Utility) คะแนนอรรถประโยชน์ของแบบสอบถาม EQ-5D คำนวณจากสภาวะสุขภาพแข็งแรงสมบูรณ์ (ได้แก่ 1) หักลบด้วยค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละมิติทางสุขภาพทั้ง 5 ด้าน ซึ่งได้มาจากการศึกษาด้วยวิธี Hybrid regression model ของ Pattanaphesaj et al. (2018)

ส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินสภาวะสุขภาพทางตรง หรือ Visual Analog Scale (VAS) มีลักษณะเป็นสเกลตั้งแต่ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึง สุขภาพที่แย่ที่สุด และ 100 หมายถึง สุขภาพที่ดีที่สุด โดยให้ผู้ตอบประเมินสุขภาพตนเองด้วยการ ทำเครื่องหมายบนตัวเลขที่ตรงกับสภาวะสุขภาพของตนเอง คำตอบที่ได้ในส่วนนี้สะท้อนถึงความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อสภาวะสุขภาพตนเองในวันที่ตอบแบบสอบถาม คำนี้นำไปคำนวณค่าอรรถประโยชน์โดยนำค่าที่ได้หารด้วย 100

เครื่องมือชุดนี้ได้เป็นเครื่องมือที่แปลมาจาก เครื่องมือของ EuroQol group ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาต่าง ๆ มากกว่า 100 ภาษาทั่วโลก ในประเทศไทยได้มีการแปลและทดสอบคุณภาพเครื่องมือแล้ว (Pattanaphesaj, 2018) และได้ขออนุญาตใช้แบบสอบถามไปยัง EuroQol group

ทางเว็บไซต์ (<http://euroqol.org>) เรียบร้อยแล้ว

ชุดที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

ดัดแปลงจากแบบสอบถามวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังใส่ขดลวดค้ำยันของ คันทาร์ตัน จันท์ศิริ ร่วมกับ พรรณวดี พุชวัฒน์ และ ศันสนีย์ คำรงค์ศิลป (คันทาร์ตัน จันท์ศิริ, 2559) ซึ่งสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมร่วมกับใช้แนวทางการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดแข็งระดับทุติยภูมิ ของสมาคมโรคหัวใจประเทศสหรัฐอเมริกา (American Heart Association [AHA]) ร่วมกับมูลนิธิวิทยาลัยแพทย์โรคหัวใจ (American College of Cardiology Foundation [ACCF]) ประกอบด้วย 30 ข้อคำถาม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร จำนวน 11 ข้อ การพักผ่อนและการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ การสูบบุหรี่ จำนวน 2 ข้อ การรับประทานยา (โดยเฉพาะยาละลายลิ่มเลือดและ/หรือ ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด) จำนวน 9 ข้อ การมาตรวจตามนัด จำนวน 2 ข้อ และการสังเกตอาการผิดปกติ จำนวน 1 ข้อ

ลักษณะคำถามมีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบ่อยมาก ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบ้างนาน ๆ ครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ปฏิบัติประจำ	4	คะแนน
ปฏิบัติบ่อยมาก	3	คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	2	คะแนน
ปฏิบัติบ้างนาน ๆ ครั้ง	1	คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	0	คะแนน

การคิดคะแนน ค่าเฉลี่ยผลรวมทุกข้อมีค่าระหว่าง 0-4 คะแนน หากคะแนนมากแสดงว่ามีความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำดี เพื่อการพรรณนาข้อมูลได้แบ่งระดับพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็น 5 ระดับ เพื่อการพรรณนาข้อมูล โดยประยุกต์มาจากเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538) ดังนี้

คะแนนตั้งแต่ 0.00 ถึง 0.80	หมายถึง	ความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับต่ำมาก
คะแนนตั้งแต่ 0.81 ถึง 1.60	หมายถึง	ความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนตั้งแต่ 1.61 ถึง 2.40	หมายถึง	ความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ 2.41 ถึง 3.20 หมายถึง ความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับดี

คะแนนตั้งแต่ 3.21 ขึ้นไป หมายถึง ความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำอยู่ในระดับดีมาก

เนื่องจากพฤติกรรมแต่ละด้านมีผลต่อการกลับเป็นโรคเส้นเลือดหัวใจตีบตันซ้ำแตกต่างกัน และจำนวนข้อของแบบสอบถามแต่ละด้านแตกต่างกัน เพื่อให้เกิดความถูกต้องแม่นยำในการวิเคราะห์ผลของตัวแปรนี้ในการทำนายคุณภาพชีวิตผู้วิจัยจึงให้ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย แพทย์เฉพาะทางด้านมัณฑนากรหัวใจและหลอดเลือด 4 ท่าน และแพทย์เฉพาะทางด้านอายุรกรรมหัวใจ 1 ท่าน ให้ค่าน้ำหนักพฤติกรรมแต่ละด้านว่ามีผลต่อการเกิดโรคซ้ำมากน้อยเพียงใด โดยกำหนดให้คะแนนเต็ม 100 คะแนน สรุปผลความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คือ

การรับประทานอาหาร ค่าน้ำหนักเท่ากับ 25

การพักผ่อนและการออกกำลังกาย ค่าน้ำหนักเท่ากับ 10

การสูบบุหรี่ ค่าน้ำหนักเท่ากับ 20

การรับประทานยา ค่าน้ำหนักเท่ากับ 30

การมาตรวจตามนัด ค่าน้ำหนักเท่ากับ 10

การสังเกตอาการผิดปกติ ค่าน้ำหนักเท่ากับ 5

คะแนนพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำที่ได้ในแต่ละด้าน จะปรับคะแนนเต็มให้เท่ากับค่าน้ำหนัก แล้วคำนวณคะแนนในแต่ละด้านใหม่ จากสูตร

คะแนนที่ได้จากการคำนวณ = คะแนนที่ได้เดิม x คะแนนเต็มตามค่าน้ำหนัก/ คะแนนเต็ม

เดิม

ชุดที่ 4 แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคม

เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างมาจากแนวคิดของ Cobb (1976) และ Schaefer et al. (1981) และจากการทบทวนวรรณกรรม เนื้อหาครอบคลุมการได้รับการสนับสนุนทางสังคม 5 ด้าน ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านการยอมรับนับถือ ด้านวัตถุ สิ่งของ เงิน และการบริการ ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ประกอบด้วย 20 ข้อคำถาม โดยมีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 4 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
มากที่สุด	3
มาก	2
น้อย	1

ไม่เลย

0

การคิดคะแนน ค่าเฉลี่ยผลรวมทุกข้อ หากมีคะแนนมาก แสดงว่าได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก โดยมีเกณฑ์การแบ่งระดับการการสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเพื่อการพรรณนาข้อมูล โดยประยุกต์มาจากเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538) ดังนี้

คะแนนตั้งแต่ 0.00-0.75 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยอยู่ในระดับต่ำ

คะแนนตั้งแต่ 0.76-1.50 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ 1.51-2.25 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยอยู่ในระดับมาก

คะแนนตั้งแต่ 2.26 ขึ้นไป หมายถึง การสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยอยู่ในระดับมากที่สุด

ชุดที่ 5 สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ

เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนตำราและงานวิจัยที่ผ่านมาครอบคลุมด้านต่าง ๆ ได้แก่ การมีสถานที่ที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย ศาสนสถาน หรือสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ มีสถานที่จำหน่ายอาหารที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค และการมีสถานบริการสุขภาพที่สามารถเข้าถึงได้ ประกอบด้วย 10 ข้อคำถาม มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
เห็นด้วย	เห็นด้วย
ไม่แน่ใจ	ไม่แน่ใจ
ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การคิดคะแนน ค่าเฉลี่ยผลรวมทุกข้อ หากมีคะแนนมาก แสดงว่ามีสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพในระดับมาก โดยมีเกณฑ์การแบ่งระดับการมีสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยเพื่อการพรรณนาข้อมูล โดยประยุกต์มาจากเกณฑ์ของ วิเชียร เกตุสิงห์ (2538) ดังนี้

คะแนนตั้งแต่ 0.00 ถึง 0.80 มีสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับน้อยที่สุด

คะแนนตั้งแต่ 0.81 ถึง 1.60 มีสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับน้อย

คะแนนตั้งแต่ 1.61 ถึง 2.40 มีสิ่งแวดลอมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ 2.41 ถึง 3.20 มีสิ่งแวดลอมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับมาก

คะแนนตั้งแต่ 3.21 ขึ้นไป มีสิ่งแวดลอมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นเอง ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคม และแบบประเมินสิ่งแวดลอมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ มาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย

1. อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 2 ท่าน
2. พยาบาลชำนาญการที่เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ จำนวน 1 ท่าน
3. แพทย์เฉพาะทางด้านหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 1 ท่าน
4. อาจารย์ที่เชี่ยวชาญด้านอนามัยและสิ่งแวดลอมในชุมชน จำนวน 1 ท่าน

หลังจากนั้นนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านมาปรับปรุง โดยตัดข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้คะแนน 1 และ 2 ออกในบางข้อ และแก้ไขเพิ่มเติมข้อคำถามในบางประเด็นให้มีความชัดเจนในด้านเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา รวมทั้งเรียงลำดับข้อความตามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะให้สมบูรณ์ และนำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) โดยคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแต่ละปัจจัยได้ดังนี้

พฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = 0.90

แรงสนับสนุนทางสังคม ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = 0.95

สิ่งแวดลอมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา = 0.92

2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยได้ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน มาทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มารับบริการที่แผนก

ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจภาษาที่ใช้ ความเข้าใจในการตอบคำถาม การตรวจสอบความชัดเจนของข้อความถามและความสะดวกในการนำเครื่องมือไปใช้ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณ เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคม และแบบประเมินสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ มาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ .73, .96, .94 ตามลำดับ

ส่วนแบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D ไม่ได้ประเมินคุณภาพเครื่องมือเนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ได้รับการพัฒนาและทดสอบแล้วว่ามีคุณภาพ ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ สำหรับประเทศไทยได้มีการแปล ทดสอบความสามารถในการจำแนกสถานะสุขภาพ ความตรงรวมทั้งความเที่ยงของเครื่องมือเรียบร้อยแล้ว (Pattanaphesaj, 2014) และตามคู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทยแนะนำให้ใช้แบบประเมินนี้ในการประเมินอรรถประโยชน์ในประชากรไทย (อุษา ฉายเกล็ดแก้ว, 2552)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการรวบรวมข้อมูลจากประวัติเวชระเบียนผู้ป่วย การใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด หลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการเตรียมผู้ช่วยนักวิจัย

1. การคัดเลือกผู้ช่วยนักวิจัย คัดเลือกจากพยาบาลวิชาชีพ ในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และโรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา จำนวน 4 คน เพื่อเป็นผู้ช่วยนักวิจัยในการเก็บข้อมูล
2. การอบรมผู้ช่วยนักวิจัย ดำเนินการโดยผู้วิจัยเพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลได้อย่างเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ใช้เวลาในการจัดอบรม จำนวน 1 วัน โดยทำความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย การเลือกผู้ให้ข้อมูล วิธีการเก็บข้อมูล และการตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล ในการอบรมประกอบด้วย การบรรยายให้ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย การทำความเข้าใจแบบสอบถาม และการฝึกใช้แบบสอบถาม

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

เสนอต่อผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาและ โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการทำวิจัยและขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยในโรงพยาบาล

2. เมื่อผู้วิจัยได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และ โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา แล้ว ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการเก็บข้อมูลตามวันและเวลา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดจนขออนุญาตเก็บข้อมูลในพื้นที่

3. ผู้วิจัยประสานงานพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และแผนกศูนย์หัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา เพื่อขอข้อมูลเวชระเบียนและประวัติการเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

4. ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างเข้าพบแพทย์เรียบร้อยแล้ว และอยู่ในระหว่างรอใบนัดและรอรับยา ในบริเวณแผนกผู้ป่วยนอกที่มีจำนวนผู้ป่วยไม่หนาแน่นมาก ผู้วิจัยแนะนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่างพร้อมอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล อธิบายเกี่ยวกับแบบสอบถามและชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งตอบข้อสงสัยต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย จึงดำเนินการให้ตอบแบบสอบถาม โดยการสัมภาษณ์ใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยให้ความสำคัญในมาตรการป้องกันโควิดอย่างเคร่งครัด สวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลาและเว้นระยะห่างขณะทำการสัมภาษณ์

5. หลังจากเสร็จสิ้นการตอบแบบสัมภาษณ์ เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จในแต่ละวัน ผู้วิจัยรวบรวม และตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ทุกชุด

6. ผู้วิจัยรวบรวมแบบสัมภาษณ์และผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

1. เสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา รหัสโครงการวิจัย G-HS 030/ 2563 และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา รหัสโครงการ IRB 016/ 2563

2. ก่อนที่จะเก็บข้อมูล มีการอธิบายชี้แจงวัตถุประสงค์ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยหรือผู้ให้ข้อมูลทราบอีกครั้งเพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยได้เข้าร่วมตามความสมัครใจ ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยได้ตลอดโดยไม่มีผลเสีย

3. ในแบบสัมภาษณ์ ไม่มีการระบุ ชื่อ-นามสกุล ของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการใช้รหัสในแบบสัมภาษณ์แทน ข้อความหรือคำตอบในแบบสัมภาษณ์ถือว่าเป็นความลับ ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่านั้น

4. แบบสัมภาษณ์ที่กลุ่มตัวอย่างตอบเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้ถูกเก็บในซองกระดาษอย่างมิดชิด ข้อความที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ทุกอย่างถือเป็นความลับ มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่อ่านและรับทราบข้อมูล ผลการศึกษาในครั้งนี้จะถูกนำเสนอในรูปแบบภาพรวม ไม่ระบุถึงสถาบันใดสถาบันหนึ่ง และทำลายข้อมูลภายหลังจากผลการวิจัยได้เผยแพร่และตีพิมพ์แล้ว

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่น่าไปสู่ผลลัพธ์หลักของการวิจัย ดังนี้

1. พรรณนาข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับข้อมูลที่มีการกระจายแบบปกติ ค่ามัธยฐาน และพิสัยควอไทล์สำหรับข้อมูลที่มีความเบ้

2. ใช้สถิติเชิงอนุมานเพื่อการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ จำนวนปัจจัยเสี่ยง การทำงานของหัวใจหลัง PCI ระยะเวลาหลังทำ PCI พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ และปัจจัยด้านสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ด้วยสถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) กำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ และสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีรายละเอียดผลการวิจัยดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและปัจจัยที่ศึกษา

ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสามารถของปัจจัยในการทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและปัจจัยที่ศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ลักษณะทางประชากร ข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา และปัจจัยที่ศึกษา ได้แก่ พฤติกรรมการกลับเป็นซ้ำ การสนับสนุนทางสังคม และข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ นำเสนอตามลำดับดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การกระจาย ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ (n = 270)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	204	75.6
หญิง	66	24.4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (\bar{X} = 56.49 ปี SD = 8.82 ปี min = 30 ปี max = 70 ปี)		
30-40 ปี	9	3.3
41-50 ปี	59	21.9
51-60 ปี	102	37.8
61-70 ปี	100	37.0
ระดับการศึกษา		
ไม่เคยเข้ารับการศึกษ	9	3.3
ประถมศึกษา	81	30.0
มัธยมศึกษา	74	27.4
อนุปริญญา	35	13.0
ปริญญาตรี	71	26.3
อาชีพ		
รับจ้าง/ พนักงานบริษัท	94	34.8
ค้าขาย	69	25.6
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	44	16.3
ธุรกิจส่วนตัว	43	15.9
เกษตรกร	12	4.4
รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ	8	3.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (median = 20,000 บาท, IQR = 30,000 บาท, min = 700 บาท, max = 100,000 บาท)		
น้อยกว่า 10,000 บาท	75	27.8
10,001-50,000 บาท	172	63.7
มากกว่า 50,000 บาท	23	8.5
สถานภาพสมรส		
คู่	228	84.4
โสด	21	7.8
หม้าย/ หย่าร้าง	21	7.8

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ดูแลเมื่อเจ็บป่วย		
สามี/ ภรรยา	157	58.1
บุตร	93	34.4
พี่น้อง	15	5.6
พ่อแม่	5	1.9
สิทธิการรักษาพยาบาล		
ประกันชีวิตบริษัทเอกชน	76	28.2
ประกันสังคม	76	28.2
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	63	23.3
จ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง	36	13.3
สวัสดิการ/ข้าราชการ	19	7.0
ประสบการณ์สูบบุหรี่		
เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว	132	48.9
ไม่เคยสูบบุหรี่	116	43.0
สูบบุหรี่แต่ตั้งใจจะเลิกบุหรี่	21	7.7
สูบบุหรี่และไม่คิดจะเลิกบุหรี่	1	0.4

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 75.6) มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 37.8) รองลงมา มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี (ร้อยละ 37.0) อายุเฉลี่ย 56.49 ปี ($SD = 8.82$ ปี) จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 30.0) รองลงมาเป็นระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 27.3) ประกอบอาชีพรับจ้าง/ พนักงานบริษัทมากที่สุด (ร้อยละ 34.8) รองลงมา ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 25.6) มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001-50,000 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 67.7) รองลงมา มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 27.8) ค่ามัธยฐานรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เท่ากับ 20,000 บาท ($IQR = 30,000$ บาท) มีสถานภาพสมรสคู่เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.4) ผู้ดูแลเมื่อเจ็บป่วยมากกว่าครึ่งเป็นสามี/ ภรรยา (ร้อยละ 58.1) สิทธิการรักษาพยาบาลเป็นประกันสังคม

และประกันชีวิตกับบริษัทเอกชนมากที่สุด (ร้อยละ 28.2 เท่ากัน) ประสบการณ์การสูบบุหรี่ พบว่า เกือบครึ่งหนึ่งเคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้วมากที่สุด (ร้อยละ 48.9) รองลงมาเป็นไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 43.0

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดข้อมูลการเจ็บป่วย และการรักษา ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($n = 270$)

ข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือด (1 คน เป็นได้มากกว่า 1 โรค)		
โรคไขมันในเลือดสูง	257	95.2
โรคความดันโลหิตสูง	220	81.5
โรคเบาหวาน	126	46.7
นอนกรน	43	15.9
น้ำหนักเกิน	31	11.5
จำนวนปัจจัยเสี่ยง (โรคร่วม)		
1 โรค	31	11.5
2 โรค	102	37.7
3 โรค	89	33.0
4 โรค	40	14.8
5 โรค	8	3.0
ยาที่ได้รับ ($\bar{X} = 5.93$ ชนิด $SD = 1.78$ ชนิด $\min = 3$ ชนิด $\max = 11$ ชนิด)		
1-3	17	6.3
4-6	176	65.2
7-9	60	22.2
10-12	17	6.3

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนครั้งของการสวนหัวใจ		
1 ครั้ง	184	68.1
2 ครั้ง	81	30.0
3 ครั้ง	5	1.9
จำนวนหลอดเลือดที่มีการตีบ		
1 เส้น	116	43.0
2 เส้น	100	37.0
3 เส้น	54	20.0
จำนวนหลอดเลือดที่ได้รับการขยาย		
1 เส้น	158	58.5
2 เส้น	101	37.4
3 เส้น	11	4.1
การอุดตันซ้ำ		
เคย	10	3.7
ไม่เคย	260	96.3
ระยะเวลาหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ (เดือน) ($\bar{X} = 5.98$, $SD = 3.16$, min = 1, max = 12)		
1-3 เดือน	79	29.3
4-6 เดือน	66	24.4
7-9 เดือน	84	31.1
10-12 เดือน	41	15.2
ค่าการทำงานของหัวใจ (LVEF) ($\bar{X} = 61.61$ %, $SD = 10.85$ %, min = 25 %, max = 80 %)		
< 40 % (Systolic heart failure)	7	2.6
40-60 % (mild systolic heart failure)	97	35.9
> 60 % (Normal ejection function)	166	61.5

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมดมีภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 95.2) มีโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และนอนกรน ร้อยละ 81.5, 46.7 และ 15.9 ตามลำดับ มีปัจจัยเสี่ยง จำนวน 2 โรคมากที่สุด (ร้อยละ 37.8) รองลงมา มี 3 โรค ร้อยละ 33.0 เกือบสองในสาม รับประทานยา 4-6 ชนิด (ร้อยละ 65.2) รองลงมา รับประทานยา 7-9 ชนิด ร้อยละ 22.2 ยาที่ได้รับเฉลี่ย 5.93 ชนิด ($SD = 1.78$ ชนิด) สองในสามได้รับการสวนหัวใจ จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 68.1) มีหลอดเลือดตีบ จำนวน 1 เส้นมากที่สุด (ร้อยละ 43.0) รองลงมา คือ ตีบจำนวน 2 เส้น (ร้อยละ 37.0) มากกว่าครึ่งได้รับการขยายหลอดเลือด จำนวน 1 เส้น (ร้อยละ 58.5) เกือบทั้งหมดไม่เคยมีการอุดตันซ้ำของหลอดเลือด (ร้อยละ 96.3) เกือบหนึ่งในสามได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ครั้งสุดท้ายมานาน 7-9 เดือน (ร้อยละ 31.1) รองลงมาคือ 1-3 เดือน (ร้อยละ 29.3) ระยะเวลาหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจเฉลี่ย 5.98 เดือน ($SD = 3.16$ เดือน) เกือบสองในสามมีค่าการทำงานของหัวใจ (LVEF) มากกว่า 60 % (ร้อยละ 61.5) ค่าการทำงานของหัวใจ (LVEF) เฉลี่ย 61.61 % ($SD = 10.85$ %)

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($n = 270$)

พฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ	\bar{X}	SD	ระดับ
1. รับประทานผักต่าง ๆ อย่างน้อยวันละ 6 ท็อปปี	2.54	1.06	ดี
2. รับประทานผลไม้สดที่มีกากใยสูงและน้ำตาลน้อย เช่น ฝรั่ง ชมพู่ วันละ 3-4 ส่วน (1 ส่วน ประมาณ 6-8 ชิ้นคำ)	2.40	1.08	ปานกลาง
3. ไม่รับประทานหมูสามชั้น หรือเนื้อสัตว์ติดมัน หรือหนังไก่ หรือเครื่องในสัตว์ หรือกะทิ*	3.06	0.83	ดี
4. รับประทานอาหารประเภทถั่วเมล็ดแห้งหรือโปรตีนเกษตร หรือไข่ หรือเนื้อสัตว์ เช่น เนื้อปลา เนื้อไก่ หรือเนื้อหมูไม่ติดมัน	3.17	0.92	ดี
5. รับประทานข้าวกล้องหรือขนมปังโฮลวีต	0.98	1.34	ต่ำ
6. ไม่รับประทานอาหารทอด เช่น ปลาทอดไก่ ขนมปังทานเย*	2.97	0.79	ดี
7. ไม่รับประทานขนมหวาน หรือขนมขบเคี้ยวต่าง ๆ หรือน้ำอัดลม หรือชา กาแฟที่มีรสหวาน*	2.71	1.03	ดี

ตารางที่ 3 (ต่อ)

พฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ	\bar{X}	SD	ระดับ
8. ไม่รับประทานปลาเค็ม หรือปลาแห้ง หรืออาหารดอง หรืออาหารแช่อิ่ม*	3.06	0.69	ดี
9. ไม่เติมน้ำปลาหรือซอสปรุงรสเพิ่มเติมจากอาหารที่ปรุงแล้ว*	3.21	0.83	ดีมาก
10. ไม่รับประทานอาหารรสจัด (เผ็ดจัด หรือหวานจัด หรือเค็มจัด)*	3.14	1.08	ดี
11. ดื่มน้ำวันละ 8-10 แก้ว หรือดื่มน้ำตามที่แพทย์กำหนด	3.22	0.96	ดีมาก
เฉลี่ยด้านการรับประทานอาหาร	2.77	0.51	ดี
12. นอนหลับสนิทคืนละ 6 ถึง 8 ชั่วโมง	3.14	0.99	ดี
13. ทำกิจกรรมที่ทำให้เกิดความสบายใจ เช่น สวดมนต์ ร้องเพลง เดินเล่น	2.59	1.40	ดี
14. ออกกำลังกาย เช่น ปั่นจักรยาน เต้นแอโรบิก ว่ายน้ำ เดิน วิ่ง ฯลฯ	2.11	1.30	ปานกลาง
15. ออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งวันละ 30 นาที	2.48	1.50	ดี
16. สังเกตอาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย	2.72	1.48	ดี
เฉลี่ยด้านการพักผ่อนและออกกำลังกาย	2.61	1.01	ดี
17. ไม่สูบบุหรี่*	3.69	1.06	ดีมาก
18. ไม่อยู่ในบริเวณที่มีควันบุหรี่*	3.23	1.21	ดีมาก
เฉลี่ยด้านการไม่สูบบุหรี่	3.46	1.07	ดีมาก
19. รับประทานยาตามเวลาที่กำหนด*	3.59	0.77	ดีมาก
20. ไม่ลืมรับประทานยาตามแพทย์สั่ง*	3.66	0.76	ดีมาก
21. ไม่หยุดรับประทานยาเอง*	3.89	0.54	ดีมาก
22. รับประทานยาไม่น้อยกว่าหรือมากกว่าที่แพทย์กำหนด (จำนวนเม็ด)*	3.89	0.56	ดีมาก
23. ไม่รับประทานยาอื่นนอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง (หรือไม่ได้ปรึกษาแพทย์ก่อนใช้)*	3.76	0.45	ดีมาก
24. ไม่ปรับเพิ่มหรือลดยาด้านเกลือตัวเอง*	3.97	0.16	ดีมาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

พฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำรายข้อ	\bar{X}	SD	ระดับ
25. เมื่อมียาที่ต้องรับประทานหลายครั้งต่อวัน ท่านไม่นำมา รับประทานรวบยอดในเวลาเดียวกัน*	3.83	0.75	ดีมาก
26. รับประทานยาด้านเกล็ดเลือด (แอสไพริริน และ โคลพิโด เกรล) หลังอาหารทันที	3.52	0.93	ดีมาก
27. สังเกตอาการข้างเคียงของยาที่รับประทาน เช่น ยาด้านเกล็ด เลือด (แอสไพริรินและ โคลพิโดเกรล) ต้องสังเกต จำเลือดตาม ร่างกาย เลือดออกตามไรฟัน อุจจาระเป็นเลือดหรือถ่ายดำ อาการปวดท้อง ปวดศีรษะ มึนงง เฉลี่ยด้านการรับประทานยา	3.38	1.02	ดีมาก
28. มาพบแพทย์ตามนัด	3.72	0.40	ดีมาก
29. สอบถามผลการตรวจสุขภาพ และปรึกษาปัญหาสุขภาพ จากแพทย์และพยาบาล เมื่อมารับการตรวจ เฉลี่ยด้านการมาตรวจตามนัด	3.81	0.58	ดีมาก
30. สังเกตอาการผิดปกติของร่างกาย เช่น เจ็บหน้าอก เหนื่อย ง่าย หายใจลำบาก ใจสั่น วูบจะเป็นลม เท้าบวม เฉลี่ยด้านการสังเกตอาการผิดปกติ	3.50	0.87	ดีมาก
เฉลี่ยรวมพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ทุกด้าน	3.29	0.50	ดีมาก

หมายเหตุ * ข้อคำถามที่ปรับเป็นเชิงบวกในการวิเคราะห์

จากตารางที่ 3 พบว่า ภาพรวมพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.29, SD = 0.50$) ด้านการรับประทานอาหารภาพรวมอยู่ระดับดี ($\bar{X} = 2.77,$
 $SD = 0.51$) ด้านการพักผ่อนและการออกกำลังกายภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.61, SD = 1.01$)
ด้านการสูบบุหรี่ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.46, SD = 1.07$) ด้านการรับประทานยาภาพรวม
อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.72, SD = 0.40$) ด้านการมาตรวจตามนัดภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก
($\bar{X} = 3.66, SD = 0.61$) ด้านการสังเกตอาการผิดปกติภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.53, SD = 0.87$)
พฤติกรรมข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดอยู่ในระดับต่ำ คือ การรับประทานข้าวกล้องหรือขนมปังโฮลวีต

($\bar{X} = 0.98$, $SD = 1.34$) รองลงมาคือการออกกำลังกาย ($\bar{X} = 2.11$, $SD = 1.30$) พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำค่าเฉลี่ยคะแนนดีที่สุดในระดับดีมากคือ การไม่รับประทานหรือลดยาต้านเกร็ดเลือดเอง ($\bar{X} = 3.97$, $SD = 0.16$) รองลงมาคือไม่หยุดรับประทานยาเอง ($\bar{X} = 3.89$, $SD = 0.54$) ไม่รับประทานยาน้อยกว่าหรือมากกว่าที่แพทย์กำหนด ($\bar{X} = 3.89$, $SD = 0.56$) ไม่นำยามารวบรวมรับประทานในเวลาเดียวกัน ($\bar{X} = 3.83$, $SD = 0.75$) มาพบแพทย์ตามนัด ($\bar{X} = 3.81$, $SD = 0.58$) และไม่สูบบุหรี่ ($\bar{X} = 3.69$, $SD = 1.06$)

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการสนับสนุนทางสังคมรายชื่อของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($n = 270$)

แรงสนับสนุนทางสังคมรายชื่อ	\bar{X}	SD	ระดับ
ด้านจิตใจ อารมณ์	2.34	0.58	มากที่สุด
มีบุคคลใกล้ชิดมาเยี่ยมเยียนในยามเจ็บป่วย	2.47	0.56	มากที่สุด
ได้รับหรือมีคนที่จะให้ความรัก ความหวังใจ	2.36	0.58	มากที่สุด
อยู่ดูแล เอาใจใส่ใกล้ชิดทำให้รู้สึกอบอุ่นใจ			
ได้รับหรือมีคนที่จะรับฟังปัญหา และให้คำแนะนำ	2.31	0.66	มากที่สุด
ที่ดีในเวลาที่ต้องการ			
ได้รับหรือมีคนที่จะเข้าใจ ไว้วางใจ และช่วยตัดสินใจในเรื่อง	2.22	0.73	มาก
ยาก ๆ			
ด้านข้อมูล ข่าวสาร	1.86	0.82	มาก
ได้รับหรือมีคนพร้อมจะให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติ	1.93	0.82	มาก
ที่ถูกต้องภายหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ			
ได้รับหรือมีคนที่จะให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติ	1.90	0.80	มาก
ตัวที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคที่เป็น			
ได้รับหรือมีคนพร้อมจะให้ความรู้หรือมีแหล่งหาความรู้	1.75	0.98	มาก
เกี่ยวกับโรคที่เป็น			

ตารางที่ 4 (ต่อ)

แรงสนับสนุนทางสังคมรายชื่อ	\bar{X}	SD	ระดับ
ด้านการยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม	2.04	0.66	มาก
'ได้รับหรือมีคนให้การยอมรับในตัวตน	2.26	0.60	มาก
'ได้รับหรือมีคนพร้อมจะให้คำยกย่อง ชื่นชมเมื่อปฏิบัติถูกต้อง และแนะนำ ตักเตือนเมื่อปฏิบัติไม่ถูกต้อง	1.96	0.76	มาก
'ได้รับหรือมีคนมาขอคำปรึกษาและคำแนะนำ	1.89	0.94	มาก
ด้านการเงิน แรงงาน สิ่งของ	1.96	0.62	มาก
'ได้รับหรือมีคนพร้อมจะช่วยเหลือในการทำงานบ้านหรืองานที่รับผิดชอบ	2.26	0.67	มาก
'ได้รับหรือมีคนพร้อมจะให้ช่วยเหลือในด้านเสื้อผ้า สิ่งของ เครื่องใช้ที่จำเป็นเมื่อต้องการ	2.24	0.66	มาก
'ได้รับหรือมีคนพร้อมจะให้ช่วยเหลือทางการเงินเมื่อต้องการ	1.81	0.88	มาก
มีเงินสำรองใช้ในยามที่เจ็บป่วย	1.52	0.79	มาก
ด้านร่างกาย	2.19	0.67	มาก
'ได้รับความสะดวกในการไปใช้บริการในสถานบริการสุขภาพ	2.54	0.59	มากที่สุด
'ได้รับหรือมีคนพร้อมจะพาไปพบแพทย์ตามนัด	2.39	0.74	มากที่สุด
'ได้รับหรือมีคนที่ยกย่องช่วยเหลือ ให้คำแนะนำหรือพร้อมที่จะจัดอาหารที่เหมาะสมให้รับประทาน	2.22	0.75	มาก
'ได้รับหรือมีคนพร้อมสนับสนุน ช่วยเหลือให้ได้พักผ่อน	2.05	0.85	มาก
'ได้รับหรือมีคนเตือนให้รับประทานยาหรือจัดยาให้รับประทาน	1.97	0.98	มาก
'ได้รับหรือมีคนพร้อมสนับสนุน ช่วยเหลือให้ได้ออกกำลังกาย	1.96	0.95	มาก
รวมแรงสนับสนุนทางสังคมเฉลี่ย	2.10	0.55	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า ภาพรวมแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด หลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.10, SD = 0.55$) แรงสนับสนุนทางสังคมด้านจิตใจ อารมณ์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 2.34, SD = 0.58$) แรงสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูล ข่าวสารอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 1.86, SD = 0.82$) แรงสนับสนุนทางสังคมด้านการยอมรับ และเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.04, SD = 0.66$) แรงสนับสนุนทางสังคมด้านการเงิน แรงงาน สิ่งของอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 1.96, SD = 0.62$) และแรงสนับสนุนทางสังคมด้านร่างกายอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.19, SD = 0.67$) ระดับการสนับสนุนทางสังคมรายชื่อของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนมากที่สุด คือ ความสะดวกในการไปใช้บริการในสถานบริการสุขภาพ ($\bar{X} = 2.54, SD = 0.59$) รองลงมา คือ การมีบุคคลใกล้ชิดมาเยี่ยมเยียนในยามเจ็บป่วย ($\bar{X} = 2.47, SD = .056$) ระดับการสนับสนุนทางสังคมรายชื่อของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนน้อยที่สุดคือ มีเงินสำรองใช้ในยามเจ็บป่วย ($\bar{X} = 1.52, SD = 0.79$)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดคะแนนสิ่งแวดล้อมในชุมชน ที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($n = 270$)

สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ	\bar{X}	SD	ระดับ
1. ในชุมชนมีสถานที่สำหรับออกกำลังกายได้อย่างสะดวก	3.09	1.17	มาก
2. ในชุมชนมีอุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวกในการออกกำลังกายเพียงพอ	2.70	1.41	มาก
3. คนในชุมชนออกกำลังกายเป็นกิจวัตรประจำวัน	3.03	1.08	มาก
4. ในชุมชนมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจหรือผ่อนคลายความเครียด เช่น สวนสาธารณะ	2.92	1.24	มาก
5. ในชุมชนมีกิจกรรมเพื่อจัดการความเครียด เช่น กิจกรรมร้องเพลง ฟังเพลง สวดมนต์ งานประเพณีในชุมชน	3.06	1.01	มาก
6. ในชุมชนมีศาสนสถานหรือสถานที่สงบจิตใจที่สามารถไปปฏิบัติศาสนกิจได้อย่างสะดวก	3.30	0.86	มากที่สุด
7. ในชุมชนมีสถานที่จำหน่ายอาหารเพื่อสุขภาพ เช่น อาหารที่ไม่ใส่ผงชูรส อาหารคลีน อาหารไขมันต่ำ	2.17	1.14	ปานกลาง
8. ในชุมชนมีแหล่งจำหน่ายอาหาร ผัก ผลไม้ที่ปลอดภัยจากสารเคมี	2.53	0.96	มาก
9. ในชุมชนมีสถานบริการสุขภาพ ศูนย์สุขภาพชุมชนที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย	2.95	1.04	มาก
10. มีกลุ่มหรือชมรมสร้างเสริมสุขภาพในชุมชน เช่น กลุ่มออกกำลังกายชนิดต่าง ๆ ชมรมดนตรีและสันทนาการ กลุ่มอาหารเพื่อสุขภาพ	2.60	1.10	มาก
รวม	2.83	0.73	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ภาพรวมของสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.83, SD = 0.73$) คะแนนสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนมากที่สุด คือ ในชุมชนมีศาสนสถานหรือสถานที่สงบจิตใจที่สามารถไปปฏิบัติศาสนกิจได้อย่างสะดวก

($\bar{X} = 3.30$, $SD = 0.86$) รองลงมา คือ ในชุมชนมีสถานที่สำหรับออกกำลังกายได้อย่างสะดวก ($\bar{X} = 3.09$, $SD = 1.17$) คะแนนสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพรายชื่อของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีค่าเฉลี่ยคะแนนน้อยที่สุด คือ ในชุมชนมีสถานที่จำหน่ายอาหารเพื่อสุขภาพ เช่น อาหารที่ไม่ใส่ผงชูรส อาหารคลีน อาหารไขมันต่ำ ($\bar{X} = 2.17$, $SD = 1.14$) รองลงมาคือในชุมชนมีแหล่งจำหน่ายอาหาร ผัก ผลไม้ที่ปลอดภัยจากสารเคมี ($\bar{X} = 2.53$, $SD = 0.96$)

ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ประเมินด้วยแบบประเมิน EQ-5D-5L ซึ่งเป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไปที่มีทั้งการประเมินแบบ Profile score ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 5 ข้อ ที่บ่งบอกถึงสถานะสุขภาพของผู้ป่วยที่สามารถนำมาคำนวณค่าอรรถประโยชน์ได้ และมีแบบประเมินคุณภาพชีวิตโดยรวมด้วย Visual analog score อีกด้วยผลการวิเคราะห์นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ จำแนกตามมิติคุณภาพชีวิตตามแบบวัด EQ-5D-5L ($n = 270$)

มิติของแบบประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
การเคลื่อนไหว (Mobility)		
ไม่มีปัญหาในการเดิน	243	90.0
มีปัญหาในการเดินเล็กน้อย	20	7.4
มีปัญหาในการเดินปานกลาง	4	1.5
มีปัญหาในการเดินอย่างมาก	3	1.1
เดินไม่ได้	0	0
การดูแลตนเอง (Self-care)		
ไม่มีปัญหาในการอาบน้ำ หรือ ใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง	268	99.3
มีปัญหาในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองเล็กน้อย	2	0.7
มีปัญหาในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองปานกลาง	0	0
มีปัญหาในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองอย่างมาก	0	0
อาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองไม่ได้	0	0
กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (Usual activities)		
ไม่มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ	230	85.2
มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำเล็กน้อย	33	12.2
มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำปานกลาง	4	1.5
มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมาก	2	0.7
ทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำไม่ได้	1	0.4

ตารางที่ 6 (ต่อ)

มิติของแบบประเมิน	จำนวน	ร้อยละ
อาการเจ็บปวด/ อาการไม่สบายตัว (Pain/ discomfort)		
ไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัว	224	83.0
มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวเล็กน้อย	43	15.9
มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวปานกลาง	3	1.1
มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่าง	0	0
มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่างมากที่สุด	0	0
ความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า (Anxiety/ depression)		
ไม่รู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้า	251	93.0
รู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าเล็กน้อย	14	5.2
รู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าปานกลาง	5	1.8
รู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมาก	0	0
รู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมากที่สุด	0	0

จากตารางที่ 6 พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจตามแบบวัด EQ-5D-5L พบว่า เกือบทั้งหมดไม่มีปัญหาการเคลื่อนไหว (ร้อยละ 90) และไม่มีปัญหาด้านการดูแลตนเอง (ร้อยละ 99.3) ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (ร้อยละ 85.2) และไม่มีอาการเจ็บปวด/ ไม่สบายตัว (ร้อยละ 83.0) และพบว่า ผู้ป่วยเกือบทั้งหมดไม่มีความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า (ร้อยละ 93.0)

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าอัตราประโยชน์ จากแบบประเมิน EQ-5D-5L และ VAS

ค่าอัตราประโยชน์	\bar{X}	SD	Min	Max
แบบประเมิน EQ-5D-5L ด้วยวิธี TTO	.97	.06	.49	1.00
แบบประเมิน EQ-5D-5L ด้วยวิธี Hybrid model	.96	.08	.37	1.00
VAS(Visual analog scale)	.77	.14	.40	1.00

หมายเหตุ Ceiling effect (ค่า utility เท่ากับ 1) จากแบบประเมิน EQ-5D-5L ร้อยละ 70.7 วิธี VAS ร้อยละ 3.7

จากตารางที่ 7 พบว่า จากการประเมินคุณภาพชีวิตด้วยเครื่องมือหรือวิธีที่ต่างกัน ค่าเฉลี่ยคะแนนอัตราประโยชน์ที่ได้มีค่าต่างกัน โดยทุกวิธีมีค่าสูงสุดเท่ากัน คือ 1.00 ค่าอัตราประโยชน์เฉลี่ยที่ประเมินจาก EQ-5D-5L ด้วยวิธี TTO และวิธี Hybrid model มีค่าใกล้เคียงกัน โดยที่การประเมินด้วยวิธี TTO มีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.97 การประเมินด้วยวิธี VAS มีค่าเฉลี่ยอัตราประโยชน์ต่ำสุด (.77) และมีการกระจายของข้อมูลสูงกว่าวิธีอื่น ๆ (.14) รวมทั้งมีค่า Ceiling effect เพียงร้อยละ 3.7 ในขณะที่การประเมินคุณภาพชีวิตด้วย EQ-5D-5L สูงถึงร้อยละ 70.7 ซึ่งเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตที่ดีค่า Ceiling effect ไม่ควรเกินร้อยละ 15 (พรรณทิพา ศักดิ์ทอง, 2554) ดังนั้น ในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่ผลต่อคุณภาพชีวิต จะใช้ค่าคุณภาพชีวิตที่ได้จาก VAS แทนค่าที่คำนวณได้จากแบบประเมิน EQ-5D-5L ซึ่งการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันพบว่าค่าอัตราประโยชน์จาก 2 วิธีมีความสัมพันธ์กันระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .414$, $p < .001$)

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสามารถของปัจจัยในการทำนายคุณภาพชีวิต

ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) เพื่อหาปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ในอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา จำนวนปัจจัยเสี่ยง การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลัง PCI ระยะเวลาหลังทำ PCI พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การสนับสนุนทางสังคม สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อ

ต่อการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า เป็นไปตามข้อตกลงของการใช้สถิติ (Assumption) ดังนี้

1. ตัวแปรตามเป็น Interval/ Ratio scale ในที่นี้คือ คะแนนคุณภาพชีวิตซึ่งประเมินสถานะสุขภาพทางตรง หรือ Visual Analog Scale (VAS) มีระดับการวัดเป็น Interval scale
2. ตัวแปรต้นเป็น Interval/ Ratio scale หรือตัวแปรหุ่น Dummy variable ตัวแปรต้นมีทั้งหมด 10 ตัว แต่ละตัวมีระดับการวัด ดังในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ระดับการวัดตัวแปรและการให้รหัสตัวแปรหุ่น

ตัวแปร	ระดับการวัด	ตัวแปรหุ่น
1. เพศ (gender)	Nominal scale	0 = เพศหญิง, 1 = เพศชาย
2. อายุ (age)	Ratio scale	
3. รายได้ (income)	Ratio scale	
4. ระดับการศึกษา (edu)	Ordinal scale	0 = ไม่ได้เรียนถึงประถมศึกษา 1 = ตั้งแต่มัธยมศึกษาขึ้นไป
5. จำนวนปัจจัยเสี่ยง (risk)	Ratio scale	
6. การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลัง PCI (EF)	Ratio scale	
7. ระยะเวลาหลังทำ PCI (month)	Ratio scale	
8. พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ (Beh)	Interval scale	
9. การสนับสนุนทางสังคม (SS)	Interval scale	
10. สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ (Env)	Interval scale	

3. ตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง ทดสอบจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของพอยท์ไบซีเรียล (Point biserial correlation coefficient) สำหรับตัวแปรที่เป็น Dichotomized variable พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับคุณภาพชีวิต ได้แก่ เพศ ($r = .256, p < .01$) ระดับการศึกษา ($r = .237, p < .01$) อายุ ($r = -.176, p < .01$) รายได้ ($r = .207, p < .01$) จำนวนปัจจัย

เสียง ($r = -.233, p < .01$) การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลัง PCI ($r = .283, p < .01$) ระยะเวลาหลังทำ PCI ($r = .105, p < .05$) สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ($r = .176, p < .01$) และพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ($r = .182, p < .01$) รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของพอยท์ไบซีเรียลระหว่างตัวแปรที่ศึกษา ($n = 270$)

ตัวแปร	VAS	gender	age	EDU	income	risk	EF	month	SS	Env	Beh
VAS	-										
Gender (male)	.256**										
age	-.176**	-.273**									
EDU	.237**	.274**	-.478**								
income	.207**	.231**	-.350**	.489**							
risk	-.223**	-.119	.287**	-.129*	-.111						
EF	.283**	-.072	-.115*	.120*	.214**	-.212**					
month	.105*	-.100	-.055	-.052	.019	.024	.156*				
SS	.066	-.075	.092	.223**	.324**	-.111	.268**	-.057			
Env	.176**	-.025	.102	.042	.126*	.063	.023	-.090	.447**		
Beh	.182**	-.182**	.147*	.201**	.165**	-.111	.160**	-.081	.397**	.306**	-

หมายเหตุ *. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed)

** . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed)

4. ค่าความคลาดเคลื่อนต้องมีการแจกแจงแบบปกติ ค่าเฉลี่ย = 0 และเป็นอิสระต่อกัน (ไม่มี Autocorrelation) ทดสอบการ Plot normal curve ของค่า Residual พบว่า Residual มีการกระจายแบบปกติ มีค่าเฉลี่ย = 0 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.99 และจากการวิเคราะห์ค่า Durbin-Watson ได้เท่ากับ 1.84 ซึ่งเข้าใกล้ 2 แสดงว่า ค่าความคลาดเคลื่อนมีอิสระต่อกัน

5. ตัวแปรอิสระทั้งหมดต้องอิสระกัน ไม่มี Multicollinearity โดยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) พบว่า ไม่มีตัวแปรต้นคู่ใดที่มีความสัมพันธ์กันเองในระดับสูง (ค่า $R < .85$) และไม่มีค่า Tolerance ของตัวแปรใด $< .02$ (Garson, 2006 อ้างถึงใน จุฬาลักษณ์ บารมี, 2551) รายละเอียดแสดงในตารางที่ 9

6. ไม่มี Multivariate outlier พิจารณาจากการกระจายของค่า Residual ทุกค่าอยู่ในช่วง ± 3 จากการวิเคราะห์ค่า residual อยู่ระหว่าง -3.12 ถึง 2.93

7. ค่าแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อน (e; error) ต้องคงที่ในทุกค่าของ X (Homoscedasticity) พิจารณาจากกราฟที่ Plot ระหว่างค่ามาตรฐานของค่าความคลาดเคลื่อน (ZRES) และค่ามาตรฐานของค่าทำนาย (ZPRED) พบว่า การกระจายของจุดบนกราฟไม่มีลักษณะที่แสดงถึงการมีความสัมพันธ์กันในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง จุดอยู่ห่างจากเส้น 0 ในลักษณะสมมาตรด้านบนและด้านล่าง

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ และผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน ($n = 270$)

ตัวแปร	b	Beta	t	p-value
การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (EF)	0.298	.228	4.036	< .01
เพศชาย (male)	9.859	.300	5.373	< .01
พฤติกรรมการดูแลตนเอง (beh)	0.189	.148	2.519	.012
สิ่งแวดล้อมในชุมชน (env)	0.296	.153	2.683	.008
จำนวนปัจจัยเสี่ยง (risk)	-1.974	-.136	-2.412	.017
ระยะเวลาหลังทำ PCI (month)	0.574	.128	2.313	.022

Constant = 28.87, $R^2_{adj} = .221$, $F(6, 263) = 13.75$, $p < .001$

จากตารางที่ 10 การวิเคราะห์อำนาจการทำนายระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจโดยใช้การประเมินสถานะสุขภาพทางตรงด้วยวิธี Visual Analog Scale [VAS] พบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ คือ การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลังทำ PCI ($b = 0.298$) เพศชาย ($b = 9.859$) พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ($b = 0.189$) สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ ($b = 0.296$) จำนวนปัจจัยเสี่ยง ($b = -1.974$) และระยะเวลาหลังทำ PCI (เดือน) ($b = 0.574$) โดยสามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 22.1 ($R^2 = .221$, $p < .001$)

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น สามารถสร้างสมการถดถอยเพื่อทำนายคุณภาพชีวิตของ
ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ในรูปแบบสมการดิบได้ดังนี้
คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ =
 $28.87 + 0.298$ (การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลังทำ PCI) + 9.859 (เพศชาย) + 0.189
(พฤติกรรมการดูแลตนเอง) + 0.296 (สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ) - 1.974
(จำนวนปัจจัยเสี่ยง) + 0.574 (ระยะเวลาหลังทำ PCI (เดือน))



บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพยากรณ์ (Predictive research) เพื่อหาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อัมเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ที่มีอายุ 30-70 ปี ได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจมาแล้วอย่างน้อย 1 ครั้ง ระยะเวลาหลังรักษาครั้งสุดท้ายถึงวันที่เก็บข้อมูล อยู่ระหว่าง 1 เดือน ถึง 1 ปี จำนวน 270 ราย กลุ่มตัวอย่างคือผู้มารับบริการทุกคนที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้าที่เข้ามารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และแผนกศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลสมิติเวชศรีราชา อัมเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L แบบประเมินพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคม และแบบประเมินสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์พหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression) จากการศึกษาสรุปผลงานวิจัยได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 75.6) มีอายุเฉลี่ย 56.49 ปี ($SD = 8.82$) จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 30.0 รองลงมาเป็นระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 27.4 ประกอบอาชีพรับจ้าง/ พนักงานบริษัท ร้อยละ 34.8 รองลงมา ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 25.6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 27,937.78 บาท ($SD = 21,237.78$ บาท) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 84.4) ผู้ดูแลเมื่อเจ็บป่วยเกินครึ่งเป็นสามี/ ภรรยา (ร้อยละ 58.1) สิทธิการรักษาพยาบาลเป็นประกันสังคมและประกันชีวิต ร้อยละ 28.1 เท่ากัน รองลงมาเป็นประกันสุขภาพถ้วนหน้า ร้อยละ 23.3 ประสบการณ์การสูบบุหรี่ พบว่า เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว ร้อยละ 48.9 รองลงมาเป็นไม่เคยสูบบุหรี่ ร้อยละ 43.0 มีโรคประจำตัวเป็นโรคไขมันในเลือดสูงมากที่สุด (ร้อยละ 95.2) รองลงมา เป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และนอนกรนตามลำดับ (ร้อยละ 81.5, 46.7 และ 15.9)

มีโรคร่วมมากกว่า 1 โรค ร้อยละ 88.5. รับประทานยา 4-6 ชนิด ร้อยละ 65.2 เกินครึ่งสวนหัวใจ จำนวน 1 ครั้ง (ร้อยละ 68.1) หลอดเลือดที่มีการตีบมากกว่า 1 เส้น ร้อยละ 57.0 หลอดเลือดที่ได้รับการขยาย จำนวน 1 เส้น ร้อยละ 58.5 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยมีการอุดตันซ้ำของหลอดเลือด (ร้อยละ 96.3) ระยะเวลาหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจเฉลี่ย 5.98 เดือน ($SD = 3.16$ เดือน) ค่าการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลังทำ PCI (LVEF) มากกว่าร้อยละ 60 ร้อยละ 61.5

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ เมื่อประเมินจากแบบ EQ-5D-5L ค่าเฉลี่ยคะแนนอรรถประโยชน์ เท่ากับ 0.97 ($SD = 0.06$) และเมื่อประเมินด้วย VAS ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.77 ($SD = 0.14$) พฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.29, SD = 0.5$) การสนับสนุนทางสังคมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.10, SD = 0.55$) สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.83, SD = 0.73$) การอภิปรายผลการศึกษา มีประเด็นการอภิปราย ดังนี้

1. คุณภาพชีวิต คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับที่สูงมากค่าเฉลี่ยอรรถประโยชน์ เท่ากับ .97 ($SD = .06$) เมื่อประเมินจากแบบประเมิน EQ-5D-5L สอดคล้องกับการศึกษาของ คันทาร์ตัน จันท์ศิริ และคณะ (2559) ที่พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี-สอดคล้องกับการการศึกษาของ นิตญา ฤทธิ์เพชร และคณะ (2556) ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยหลังได้รับการขยายหลอดเลือด สมรรถภาพของหัวใจสามารถทำงานได้ดีขึ้น หลังได้รับการรักษา 1 เดือนจะรู้สึกเจ็บปวด (Hess et al., 2015) ผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถเดิน ช่วยเหลือตนเองได้ ทำกิจวัตรประจำวันที่เคยทำได้ และไม่รู้สึกรัดอกถี่ มีกลุ่มตัวอย่างถึงร้อยละ 70.7 ที่ไม่ปัญหาทั้ง 5 ด้าน (สถานะสุขภาพ 11111) ค่าอรรถประโยชน์จึงเท่ากับ 1.0 ค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้จึงสูงมาก และการกระจายของข้อมูลน้อย ในขณะที่การประเมินคุณภาพชีวิตโดยตรงด้วยวิธี VAS ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 76.96 ($SD = 14.16$) หรือค่าอรรถประโยชน์เท่ากับ .77 (มีเพียงร้อยละ 3.7 ที่มีค่าอรรถประโยชน์ เท่ากับ 1) ใกล้เคียงกับการศึกษาของ Kadir Uğur (Kadir Uğur et al., 2018) พบว่า ค่าคุณภาพชีวิตที่ประเมินจากแบบประเมิน EQ-5D (Mean index score) เมื่อ 6 เดือนหลังทำ PCI เท่ากับ 0.903 ($SD = 0.145$) ในขณะที่คุณภาพชีวิตที่ประเมินจาก VAS เท่ากับ 80.58 ($SD = 16.03$) และการศึกษาของ (Koh et al., 2019) พบว่า ค่ามัธยฐาน (IQR) หลังทำ PCI 1 เดือน เท่ากับ 1.0 (0.8-1.0) และ 80.0 (70-90) เมื่อประเมินด้วย EQ-5D-3L และ VAS ตามลำดับ จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่มีสถานะสุขภาพ 11111 แต่ประเมินอรรถประโยชน์จาก VAS ให้ค่าไม่เท่า 1 ผู้ป่วยให้เหตุผลว่า ถึงแม้จะไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจกรรม อาการเจ็บปวดไม่สบายตัว และความวิตกกังวลซึมเศร้า แต่ยังคงคิดว่าตนเองไม่ได้แข็งแรงเต็มที่

ยังคงมีโรคประจำตัวที่ต้องมาพบแพทย์อยู่เป็นประจำ และต้องสังเกตอาการผิดปกติอยู่แสดงให้เห็นว่าอรรถประโยชน์หรือคุณภาพชีวิตเป็นเรื่องความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อสถานภาพของตนเองซึ่งความพึงพอใจเป็นผลรวมอันสลับซับซ้อนมาจากปัจจัยหลายด้านทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม จิตวิญญาณ และสิ่งแวดล้อม (Cassar & Baldacchino, 2012 a; Darvishpour, Javadi-Pashaki, Salari, Sadeghi, & Taleshan-Nejad, 2017) ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่ค่าอรรถประโยชน์ที่ประเมินจากแบบประเมิน EQ-5D-5L ซึ่งประเมินเฉพาะด้านร่างกาย และจิตใจ มีค่าสูงมากหลังได้รับการรักษา ซึ่งสอดคล้องกับหลาย ๆ การศึกษาที่พบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นตามลำดับหลังทำ PCI (Duijndam, Denollet, Nyklíček, & Kupper, 2017; Jankowska-Polanska, Uchmanowicz, Dudek, & Loboż-Grudzien, 2020; Kaambwa et al., 2020; Sipotz et al., 2013) สอดคล้องกับการศึกษาของ Rocznik et al. (2021) ที่พบว่า ค่ามัธยฐาน (IQR) ของผู้ป่วยหลังทำ PCI ผ่านทางเส้นเลือดที่รักแร้ (Brachial artery) แขน (Radial artery) ขา (Femoral artery) (Rocznik et al., 2021) เมื่อ 1 เดือน เท่ากับ 8 (6-8), 7 (6-8), 7 (6-8) ตามลำดับและเมื่อ 6 เดือน ค่ามัธยฐานของทุกวิธีเท่ากันคือ เท่ากับ 8 (5-9) (Rocznik et al., 2021) และการศึกษาของ Brandão et al. (2017) ที่พบว่า ค่ามัธยฐานคะแนนอรรถประโยชน์ผู้ป่วยหลังทำ PCI ไปแล้ว 5 ปี เท่ากับ 0.809 (95% CI 0.794-0.842) (Brandão et al., 2017)

2. ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิต ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การทำงานของหัวใจ ห้องล่างซ้ายของหัวใจหลังทำ PCI เพศชาย พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ สิ่งแวดล้อม ในชุมชนที่เอื้อต่อสุขภาพ จำนวนปัจจัยเสี่ยง และระยะเวลาที่ทำ PCI สามารถอภิปรายในแต่ละปัจจัย ดังนี้

2.1 การทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายหลังทำ PCI จากการศึกษาพบว่าเมื่อหัวใจห้องล่างซ้ายสามารถเพิ่มสมรรถภาพการสูบน้ำโลหิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 คุณภาพชีวิต ผู้ป่วยเมื่อประเมินด้วย VAS จะเพิ่มขึ้น 0.298 สอดคล้องกับการศึกษาของ นิตญา ฤทธิ์เพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) ที่พบว่า ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของ พวงผกา กรีทอง (2550) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว พบว่า LVEF มีผลทางอ้อมกับคุณภาพชีวิต มีผลทางตรงกับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ นิตญา ฤทธิ์เพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) ที่พบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมมีความสัมพันธ์สูงกับคุณภาพชีวิต อธิบายได้ว่าเป็นเพราะการขยายหลอดเลือดหัวใจ (PCI) เป็นวิธีการรักษาที่ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจกลับมาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกครั้ง มีความปลอดภัย และลดโอกาสที่จะกลับเป็นซ้ำของ

หลอดเลือดตีบ กล้ามเนื้อหัวใจตาย หัวใจล้มเหลว และโรคหลอดเลือดสมอง (Alnefaie et al., 2018) ซึ่งการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายจะขึ้นอยู่กับสภาพของหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจแต่ละเส้นด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Darvishpour et al. (2017) ที่พบว่า จำนวนหลอดเลือดหัวใจที่มีปัญหา เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วย 3 เดือนหลังได้รับการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($B = -10.93, P < .001$) จากการศึกษาของ Koh et al. (2019) ผู้ป่วยที่มี LVEF $< 44\%$ มีโอกาส มีคุณภาพชีวิตต่ำ เป็น 1.16 เท่า (95% CI 1.01-1.33) เมื่อเทียบกับคนที่มี LVEF มากกว่า 44%

2.2 เพศ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเพศชายมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่า เพศหญิง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 79.02 (13.37), 70.61 (14.74) ตามลำดับ และเมื่อศึกษาอำนาจการทำนาย โดยเมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ แล้ว เพศชาย มีค่า VAS เพิ่มขึ้น 9.859 ($b = 9.859$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ในการศึกษาที่ผู้หญิงมีส่วนร่วมของการเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และน้ำหนักเกิน ร้อยละ 57.6, 89.4 และ 19.7 ตามลำดับ ในขณะที่เพศชายพบในสัดส่วนที่ต่ำกว่า โดยพบร้อยละ 43.1, 78.9 และ 8.8 ตามลำดับ ซึ่งการมีโรคประจำตัวย่อมส่งผลกระทบต่อความสุข ความพึงพอใจในชีวิต นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ป่วยหญิงเป็นหม้าย ร้อยละ 15.2 ในขณะที่เพศชายเป็นหม้าย ร้อยละ 4.4 ที่อาจส่งผลกระทบต่อจิตใจที่ขาดคนสนับสนุน ให้กำลังใจ นอกจากนี้ในภาวะปกติผู้หญิงยังต้องมียาเป็นผู้อุปถัมภ์ บุคคลในครอบครัวจนอาจละทิ้งความต้องการในการดูแลตนเอง (Lović, 2019) สิ่งเหล่านี้จึงอาจเป็น ปัจจัยที่ทำให้ผู้หญิงมีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้ชาย สอดคล้องกับอีกหลาย ๆ การศึกษา (Li et al., 2012; Yazdani-Bakhsh et al., 2016; Cassar & Baldacchino, 2012 b; Jankowska-Polanska, Uchmanowicz, Dudek, & Łoboz-Grudzień, 2016; Darvishpour et al., 2017; Höfer et al., 2009; Kendel et al., 2011; Lović, 2019; Koh et al., 2019) ที่ได้พยายามอธิบายว่าอาจเกิดจากปัจจัยทางด้านจิตใจที่ ผู้หญิงที่รับรู้ถึงอาการของโรคและตัวชี้วัดด้านสุขภาพที่แตกต่างจากผู้ชาย รวมถึงผู้หญิงอาจมีภาวะ เครียด มีข้อจำกัดทางกายและการทำกิจกรรมในสังคม ทำให้คุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้ชาย นอกจากนี้ อาจเนื่องจากลักษณะทางกายวิภาค และสรีระที่ผู้หญิงจะเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเมื่ออายุมากกว่า ผู้ชายและลักษณะหลอดเลือดหัวใจของผู้หญิงจะมีลักษณะโค้งและขนาดเล็กกว่าเมื่อเทียบกับผู้ชาย รวมทั้งองค์ประกอบและคุณสมบัติของการเกิด Atherosclerotic plaque ที่แตกต่างจากผู้ชาย ส่งผล ต่อความรุนแรงของโรคและคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังทำ PCI (Tamis-Holland, Palazzo, & Stebbins, 2004)

2.3 จำนวนปัจจัยเสี่ยง จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีโรคร่วม ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง น้ำหนักเกินหรืออ้วน และการนอนกรน มีผล ต่อคุณภาพชีวิตหลังทำ PCI โดยพบว่า จำนวนปัจจัยเสี่ยงหรือโรคร่วมที่เพิ่มขึ้นทำให้คุณภาพชีวิต ลดลง ($b = -1.974$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Darvishpour et al. (2017) พบว่า จำนวนโรคร่วม

สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังทำ PCI 3 เดือน ($B = -1.211$ $P = .04$) ทั้งนี้เพราะโรคร่วมเหล่านี้มีผลทั้งต่อสุขภาพกาย และสุขภาพจิตของผู้ป่วยรวมทั้งมีผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตีบด้วย (Wang, Lau, Chow, Thompson, & He, 2014) การศึกษาของ Džubur et al. (2017) และ Yazdani-Bakhsh et al. (2016) พบว่า ความดันโลหิตสูง ความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ ($r = .365$, $p = .02$) สังคม ($r = .391$, $p = .01$) ความเจ็บปวด ($r = .40$, $p = .01$) และสุขภาพทั่วไป ($r = .58$, $p < .001$) (Džubur et al., 2017) และภาวะอ้วนสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้ ($\beta = -0.297$, $p = .004$) เช่นเดียวกับผู้ป่วยโรคหัวใจที่เป็นเบาหวานร่วมด้วยเสี่ยงต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำเมื่อเทียบกับคนไม่เป็นเบาหวานทั้งหลังทำ PCI 1 เดือน (Koh et al., 2019) และ 6 เดือน ($p < .01$) (Kenzo, 2012) นอกจากนี้การศึกษาของ LoviĆ (2019) พบว่า ผู้ป่วยมีอาการ Metabolic syndrome ได้แก่ การมีภาวะไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง อ้วน และภาวะดื้ออินซูลิน เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำด้านการทำหน้าที่ของร่างกาย (OR 2.684, $p < .001$) การแสดงบทบาท (OR 2.121, $p = .001$) ความเจ็บปวด (OR 2.559, $p = .005$) สุขภาพทั่วไป (OR 2.522, $p < .001$) ทั้งนี้เพราะผู้ป่วยที่มีภาวะ Metabolic syndrome มีความเสี่ยงสูงที่จะกลับมาเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจซ้ำซึ่งอาการของโรคมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่แย่ลง (LoviĆ, DjordjeviĆ, & TasiĆ, 2018)

2.4 พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การศึกษานี้พฤติกรรมการดูแลตนเองมีผลทางบวกต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($b = 0.189$, $P = .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ เอมอร์ แสงศิริ และคณะ (2558) และการศึกษาของ คัมทาร์ตัน จันท์ศิริ (2559) ที่พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต สนับสนุนกรอบแนวคิดการดูแลตนเองของ Orem ที่ว่าการดูแลตนเองที่จำเป็น และกิจกรรมที่ต้องทำเพื่อสนองตอบความต้องการการดูแลตนเองเป็นการกระทำที่มีประสิทธิภาพ จะคงไว้ซึ่งโครงสร้างหน้าที่ของมนุษย์เพื่อให้เกิดภาวะสุขภาพที่ดี นำมาซึ่งความผาสุกหรือคุณภาพชีวิตที่ดี (Orem, 1985) โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคที่เกิดจากหลายปัจจัยร่วมกันทั้งปัจจัยที่ควบคุมได้ เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลาย ความเครียด แต่ก็สามารถกลับเป็นซ้ำได้อีก ทั้งอาจมีพยาธิสภาพที่เดิม เส้นเลือดเส้นเดิม หรือเส้นใหม่ก็ได้ ดังนั้นพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังได้รับการรักษาจึงมีความสำคัญต่อการดำเนินของโรค ซึ่งย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย จากการศึกษาของ Cassar and Balzacchino (2012 b) พบว่า ผู้ป่วยโรคหัวใจตีบหลังทำ PCI ที่ออกกำลังกายบ่อยครั้งใน 1 สัปดาห์ มีคุณภาพชีวิตสูงกว่าคนที่ไม่ออกหรือออกน้อยครั้ง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Zhang and Chang (2019) ผู้ป่วยโรคหัวใจ

หลังทำ PCI ที่เข้าโปรแกรมการออกกำลังกายมีหัวใจที่ทำงานได้มีประสิทธิภาพมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าโปรแกรม Kenzo (2012) พบว่า การออกกำลังกายระดับปานกลาง อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์มีผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังทำ PCI 6 เดือน ($p < .05$) ผู้ป่วยที่ทำงานที่ต้องออกแรงมีคุณภาพชีวิตดีกว่าคนที่ไม่ได้ออกแรง (Jankowska-Polanska et al., 2020) และการศึกษาของ Lee et al. (2018) พบว่า คุณภาพชีวิตด้านอาการผิดปกติ และด้านความพึงพอใจมีความสัมพันธ์กับการพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารลดเค็ม และไขมันต่ำ การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การกำจัดความเครียดของผู้ป่วยโรคหัวใจตีบหลังได้รับการรักษา 12-15 เดือน โดยเฉพาะการสูบบุหรี่มีผลขนาดของหัวใจห้องล่างทั้งขณะที่หัวใจบีบตัวและคลายตัวทำให้ประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจลดลง (Džubur et al., 2017)

2.5 สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ การศึกษานี้พบว่า สิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ มีผลทางบวกต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($b = 0.189, p = .01$) การส่งเสริมสุขภาพเป็นกระบวนการเพิ่มสมรรถภาพให้มีความสามารถในการควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพ เป็นผลให้มีสุขภาพดีขึ้น กระบวนการส่งเสริมสุขภาพ มีหลักสำคัญอยู่ 5 ประการ (กรมอนามัย, 2546) 1 ใน 5 ข้อที่สำคัญ คือ การให้ความสำคัญแก่ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ สารภี แสงเดช และเพชรไสว ลี้มตระกูล (2555) เรื่อง แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูงในชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ทำให้กลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการสร้างเสริมสุขภาพที่ดีเพิ่มขึ้น จากการศึกษาสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อสุขภาพ โดยเฉพาะสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อพฤติกรรมกรรมการรับประทานที่สะอาด ปลอดภัย การออกกำลังกายได้อย่างสะดวก รวมทั้งการพักผ่อนหย่อนใจ ย่อมส่งผลให้บุคคลมีสุขภาพแข็งแรง จิตใจที่ผ่อนคลาย ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต เป็นไปตามแนวคิดของกฎบัตรออกตราเพื่อการส่งเสริมสุขภาพที่ว่าคนและสิ่งแวดล้อมมีความเชื่อมต่อกันอย่างที่ไม่สามารถตัดขาดจากกันได้และเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของสุขภาพ (World Health Organization EUROPE, 1986)

2.6 ระยะเวลาหลังทำ PCI การศึกษานี้พบว่าระยะเวลาหลังทำ PCI มีผลทางบวกต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($b = 0.574, p = .02$) ผู้ป่วยที่มีระยะเวลาหลังทำ PCI ยืงนานจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อธิบายได้ว่า การทำหัตถการตกแต่งหลอดเลือดหัวใจผ่านทางผิวหนังเข้าสู่หลอดเลือดโดยการเจาะหลอดเลือดผ่านผิวหนังที่บริเวณแขนหรือขา แล้วสอดสายสวนชนิดพิเศษเข้าไปในหลอดเลือดหัวใจเพื่อขยายหรือถ่างขยายหลอดเลือด

ที่ตีบ เป็นการรักษาที่ได้ผลดีแต่ผู้ป่วยก็ต้องใช้เวลาในการฟื้นฟูร่างกาย และจิตใจให้กลับมามีสถานะที่สมบูรณ์ สอดคล้องกับการศึกษาของ Jankowska-Polanska et al. (2020) ติดตามผู้ป่วยหลังทำ PCI 1 สัปดาห์ 6 เดือน และ 3 ปี พบว่า คุณภาพชีวิตผู้ป่วยดีขึ้นเป็นลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและคุณภาพชีวิตโดยรวม ($p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Höfer et al. (2009) และ Cohen et al. (2011) พบว่า คุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังทำ PCI จะดีขึ้นอย่างรวดเร็วใน 1 เดือนแรก และจะดีขึ้นอย่างช้า ๆ ในช่วง 1 ปี (Cohen et al., 2011) สอดคล้องกับการศึกษาของนิตยา ฤทธิเพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) ที่พบว่า ช่วงเวลาหลังได้รับการรักษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต และการศึกษาของ คันทรัตน์ จันทร์ศิริ (2559) ที่พบว่า ระยะเวลาการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระยะเวลาผ่านไปผู้ป่วยสามารถเรียนรู้และปรับตัวกับโรคและแนวทางการรักษาได้มากขึ้น จึงทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

3. ปัจจัยที่ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิต ปัจจัยที่ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจได้แก่ อายุ รายได้ การศึกษา แรงสนับสนุนทางสังคม สามารถอภิปรายในแต่ละปัจจัย ดังนี้

3.1 อายุ จากการศึกษาพบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($r = -.176, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ ปภาสวีร์ เจริญพัฒนาก็ค และคณะ (2555) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันแต่ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ และสอดคล้องกับหลาย ๆ การศึกษา (Darvishpour et al., 2017; LoviĆ, 2019; Jankowska-Polanska et al., 2016) ทั้งนี้ด้วยอายุที่มากขึ้นทำให้มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมทางกายรวมทั้งมีโอกาสที่จะเกิดโรคที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกายมากขึ้น ส่งผลทางลบต่อคุณภาพชีวิต แต่เมื่อควบคุมปัจจัยอื่น ๆ แล้วอายุไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจในครั้งนี้อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วงที่สามารถดูแลตนเองได้ อายุสูงสุด คือ 70 ปี ร้อยละ 74.8 มีอายุอยู่ในช่วง 50-70 ปี ซึ่งมากกว่าร้อยละ 90 ไม่มีปัญหาด้านการเดิน การดูแลตนเอง และไม่มีควมวิตกกังวลหรือซึมเศร้า ประกอบกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการดูแลจากครอบครัวดีมากเห็นได้จากผู้ป่วย ร้อยละ 82.6 ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับมากถึงมากที่สุด และการศึกษาของ Lee et al. (2018) พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคหัวใจหลังได้รับการรักษาจึงทำให้อายุไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตหลังทำ PCI ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของการศึกษาของ คันทรัตน์ จันทร์ศิริ (2559) ที่พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์

กับคุณภาพชีวิต และการศึกษาของ Cassar and Baldacchino ที่พบว่าผู้ป่วยหลัง PCI แต่ละกลุ่มอายุ คุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน ($F = 1.53, p = .20$) (Cassar & Baldacchino, 2012 a)

3.2 รายได้จากการศึกษาพบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($r = .21, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ นิตญา ฤทธิเพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) และ คณทาร์ตัน จันท์ศิริ (2559) ที่พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย แต่ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลัง PCI ไม่เป็นไปตามสมมติฐานและไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Yazdani-Bakhsh et al. (2016) ที่พบว่า รายได้สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลัง PCI 6 เดือน ($\beta = 0.471, p = .001$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรายได้มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์โดยตรงกับวิถีความเป็นอยู่ของผู้ป่วย ค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการรักษาโรคหัวใจขาดเลือด มักจะต้องใช้เงินเป็นจำนวนมาก ปัจจุบันค่ายาและค่ารักษาในการขยายหลอดเลือดหัวใจค่อนข้างสูง และเป็นกลุ่มโรคเรื้อรังที่ต้องใช้ระยะเวลารักษายาวนานเพื่อป้องกันการตีบซ้ำของโรค จึงต้องมารับการรักษาอย่างสม่ำเสมอ หากผู้ป่วยมีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพย่อมส่งผลถึงคุณภาพชีวิต ซึ่งผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดกลุ่มนี้มากกว่าร้อยละ 90 ยังสามารถประกอบอาชีพได้ และมากกว่าร้อยละ 85 ที่มีสิทธิ์ในการรักษาพยาบาล รายได้จึงไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังทำ PCI

3.3 ระดับการศึกษา จากการศึกษาพบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ($r = .24, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Cassar and Baldacchino (2012 b) พบว่า ผู้ป่วยหลังทำ PCI ที่มีการศึกษาสูงมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาน้อย ($F = 4.05, p < .01$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Veenstra, Pettersen, Rollag, & Stavem, 2004; LoviĆ, 2019) ที่พบว่า ผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น และการศึกษาของ นิตญา ฤทธิเพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) ที่พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต การศึกษามีส่วนสำคัญในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง บุคคลที่มีการศึกษาสูงจะมีทักษะในการแสวงหาข้อมูลและมีความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ได้ดีกว่า เพื่อคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดี แต่การศึกษาครั้งนี้ระดับการศึกษาไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลัง PCI ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน อาจเป็นเพราะการศึกษานี้เป็นปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตทางอ้อม โดยต้องส่งผ่านมาที่การทำหน้าที่ทางชีววิทยา อากาศ การทำหน้าที่ของร่างกาย และการรับรู้ภาวะสุขภาพโดยรวม (Ferrans et al., 2005) สอดคล้องของ Jankowska-Polanska et al. (2020) พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีผลต่อคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังทำ PCI และอาจเป็นเพราะผู้ป่วยทุกคนป่วยมาแล้วระยะหนึ่งและผ่านการรักษาแล้วจึงได้รับความรู้และวิธีการปฏิบัติตัวจากทีมผู้รักษามาแล้วหลายครั้ง ระดับการศึกษา

จึงไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังทำ PCI ได้

3.4 แรงสนับสนุนทางสังคม จากการศึกษาแรงสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์และไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับการศึกษาของ ปภาพสวีร์ เจริญพัฒนาภัก และคณะ (2555) ที่พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันและไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา การศึกษาของ นิตญา ฤทธิ์เพชร และชนกพร จิตปัญญา (2555) ที่พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต การศึกษาของ Wang et al. (2014) พบว่า การรับรู้ถึงการได้รับแรงสนับสนุนของผู้ป่วยโรคหัวใจมีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ (beta 0.27, $p < .001$) แต่ไม่ผลต่อคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย เช่นเดียวกับ Cassar and Baldacchino (2012 b) ผู้ป่วยที่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตดีกว่าไม่ได้รับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในบริบทของประเทศไทยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผู้ดูแลซึ่งในการศึกษานี้ผู้ป่วยทุกคนมีผู้ดูแลและได้รับแรงสนับสนุนสนับสนุนทางสังคมโดยเฉพาะจากบุคคลในครอบครัวจากเพื่อน และจากบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ แสดงถึงการรับรู้การมีคุณค่าในตนเองมีกำลังใจ ลดความเครียด สามารถปรับตัวได้ถูกต้องเหมาะสม ผลกระทบจากการเจ็บป่วยจึงเกิดขึ้นน้อย ทำให้แรงสนับสนุนทางสังคมไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการศึกษาที่พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจในเชิงบวก ได้แก่ ความสามารถในการบิบเลือดของหัวใจหลังทำ PCI เพศชาย พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อสุขภาพ และระยะเวลาที่ทำ PCI ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตในเชิงลบ ได้แก่ จำนวนปัจจัยเสี่ยง ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพ หรือบุคลากรทางการแพทย์ควรเพิ่มความระมัดระวังในการดูแลผู้ป่วยเพศหญิง ผู้ป่วยที่มีความสามารถในการบิบตัวของหัวใจต่ำ ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงหรือโรคร่วมหลายโรค และผู้ป่วยที่ได้รับการทำ PCI มาไม่นาน

2. พยาบาลวิชาชีพ หรือบุคลากรทางการแพทย์ควรเพิ่มความรู้ความเข้าใจและทักษะในการดูแลตนเอง ให้กับผู้ป่วยและญาติ โดยเฉพาะเรื่องการรับประทานอาหาร การพักผ่อนและการออกกำลังกาย

3. พยาบาลวิชาชีพ หรือบุคลากรทางการแพทย์ควรประเมินและส่งเสริมสิ่งแวดล้อม

ให้เอื้อต่อการที่ผู้ป่วยจะสามารถปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองได้อย่างสะดวก และควรส่งต่อพยาบาลชุมชนในการประสานกับชุมชนหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพมากขึ้น โดยเฉพาะด้านอาหารเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงอาหารเพื่อสุขภาพที่ปลอดภัย

4. ใช้เป็นแนวทางสำหรับการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นข้อมูลในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในระยะยาว เพื่อทราบถึงความแตกต่างระหว่างคุณภาพชีวิตระยะสั้นและระยะยาว เนื่องจากผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจเป็นกลุ่มที่ต้องได้รับการรักษาต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ป่วย

2. ควรมีการศึกษาในกลุ่มประชากรที่มีขนาดใหญ่มากขึ้น เช่น ในส่วนของภูมิภาคต่าง ๆ หรือในระดับประเทศ เพื่อยืนยันผลการศึกษาและเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี และอาจจะต้องเพิ่มเครื่องมือที่มีคำถามเฉพาะเกี่ยวกับอาการของโรครมากกว่านี้ เพื่อจะได้นำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการให้คำแนะนำและดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

3. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติการทางพยาบาลเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ

4. ควรมีการศึกษาเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของ โปรแกรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

5. การศึกษาครั้งนี้สัมภาษณ์โดยพยาบาลต่อหน้าผู้ป่วยอาจมีอคติจากผู้สัมภาษณ์ (Interviewer bias) และผู้ป่วยไม่กล้าตอบตามที่ปฏิบัติจริง อาจตอบตามความรู้ที่เคยได้รับการบอกเล่ามา หรือตอบตามสิ่งที่ควรจะเป็นตามความคาดหวังของสังคม (Social desirability) ดังนั้นข้อมูลที่ได้อาจอยู่ในระดับที่ดีกว่าความเป็นจริง ดังนั้นถ้าเป็นไปได้ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถตอบคำถามด้วยตนเองได้ควรให้ผู้ช่วยนักวิจัยที่ไม่ได้มีหน้าที่ให้บริการ ณ จุดนั้นเป็นผู้สัมภาษณ์

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2559). *แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564)*. กรุงเทพฯ: บริษัท อีโมชั่น อาร์ต จำกัด.
- เกรียงไกร เสงร์ศรี. (2560). *สถานการณ์ผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือตายชนิดที่มี ST Levation ในประเทศไทย: มาตรฐานการรักษาผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน*. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์.
- ขวัญใจ แจ่มสร้อย. (2548). *คุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลอดเลือดหัวใจตีบหลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล*.
- คันทรัตน์ จันทร์ศิริ. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังได้รับการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารการพยาบาล, 18(1)*, 12-23.
- จอม สุวรรณโณ, เรวดี เพชรศิราสันต์, ปุณยวีร์ ประเสริฐไทย, อรุณศรี จันทร์ประดิษฐ์ และวงรัตน์ ไสสุข. (2551). การดูแลตนเองของผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง. *วารสารสภาการพยาบาล, 23(1)*, 35-47.
- จุฬาลักษณ์ บาร์มี. (2551). *สถิติเพื่อการวิจัยทางสุขภาพ และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย โปรแกรม SPSS*. ชลบุรี: ศรีศิลป์การพิมพ์.
- ชมรมฟื้นฟูหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2553). *แนวทางการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยโรคหัวใจ (Cardiac rehabilitation guideline)*. เข้าถึงได้จาก http://www.thaiheart.org/images/column_1291454908/RehabGuideline.pdf
- ธิวสา ลีวัธนะ, แสงอรุณ อิศระมาลัย และช่อลดา พันธุเสนา. (2551). การประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด และปัจจัยที่มีผลกระทบ. *สงขลานครินทร์เวชสาร, 26(2)*, 141-150.
- นิตญา ฤทธิเพชร และชนกพร จิตปัญญา. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจ: การสังเคราะห์งานวิจัยในประเทศไทย. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 23(2)*, 1-16.

- นิตยา ฤทธิเพชร, ชนกพร จิตปัญญา และจรรยา ฉิมหลวง. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการ การจัดการตนเอง ค่านิยมด้านสุขภาพ ความเข้มแข็งในการมองโลก และคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์*, 5(1), 16-34.
- นิตยา ศรีสุข. (2551). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว เรื้อรังในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปภาพสวีร์ เจริญพัฒนาภัก, เขมรดี มาติงบุญ และวัลภา คุณทรงเกียรติ. (2555). ปัจจัยทำนาย คุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วย โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. เข้าถึงได้จาก <https://gsbooks.gs.kku.ac.th/56/grc14/files/mmp27.pdf>
- ปรีชา เอื้อโรจนอังกูร. (2553). *ศาสตร์และศิลป์ในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด: การอบรม ระยะสั้น อายุรศาสตร์หัวใจ ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ: หน่วยโรคหัวใจ กองอายุรกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า.
- พรรณทิพา ศักดิ์ทอง. (2554). *คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงทอง ไกรพิบูลย์. (2557). *คุณภาพชีวิต (Quality of life)*. เข้าถึงได้จาก <http://haamor.com/th/%E0%B8%84%E0%B8%B8%E0%B8%93%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%9E%E0%B8%8A%E0%B8%B5%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%95/>
- พวงผกา กรีทอง. (2550). *โมเดลเชิงสาเหตุของคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย*. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พิศา กรียาลีลากุล. (2560). *ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะบุคคล ภาวะการทำหน้าที่ ภาวะการเจ็บหน้าอกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ*. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ภาวนา วัฒนาสวัสดิ์, กนกพร นทีธรรมบัตติ และดวงกมล วัตราคุลย์. (2557). ประสิทธิผลของระบบ พยาบาลแบบสนับสนุนการเรียนรู้ในการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจของผู้ป่วยหลอดเลือด หัวใจภายหลังได้รับการรักษาโดยวิธีขยายหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจ และทรวงอก*, 25(2), 17-31.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). ค่าเฉลี่ยและการแปลความหมาย. *ข่าวสารงานวิจัยทางการศึกษา*, 18(3), 8-11.
- วีรวรรณ เล็กสกุลไชย. (2550). พิษของควันบูห์. *วารสารวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์*, 21(4), 287-292.

สมาคมความดันโลหิตแห่งประเทศไทย. (2562). *แนวทางการรักษาความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป* พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: ทรिकิ่งค์.

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2551). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับหัตถการรักษาโรคหลอดเลือดโคโรนารีผ่านสายสวน (Percutaneous Coronary Intervention, PCI)*. กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 Clinical practice guideline for diabetes 2017* (พิมพ์ครั้งที่ 3). ปทุมธานี: บริษัท ร่มเย็น มีเดีย จำกัด.

สารภี แสงเดช และเพชรไสว ลิ่มตระกูล. (2555). แนวทางการสร้างเสริมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงระยะก่อนความดันโลหิตสูงในชุมชนแห่งหนึ่งของจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 35(1), 39-47.

สำนักงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *ชุดรูปแบบบริการในการป้องกันควบคุมโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตเรื้อรังสำหรับสถานบริการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2563). *จำนวนผู้ป่วย/สาเหตุการตาย*. เข้าถึงได้จาก <http://service.nso.go.th/nso/web/statseries/statseries09.html>

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี. (2563). *รายงานจำนวนผู้ป่วยนอกจังหวัดชลบุรี*. เข้าถึงได้จาก <http://data.cbo.moph.go.th/Data-infor.php>

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2563). *จำนวนอัตราป่วย ตาย ปี 2559-2562*. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=13893&tid=32&gid=1-020>

สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2546). *แนวคิด มุมมองเรื่อง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ/ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข*. นนทบุรี: สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

สุกิจ เข้มวงศ์. (2548). *การพัฒนาแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด*. กรุงเทพฯ: เครือข่ายวิจัยสุขภาพ มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

- สุรพันธ์ สิทธิสุข. (2557). *แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง ปี 2557* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, ปรีทรรศ ศิลปกิจ และวนิดา พุ่มไพศาลชัย. (2545). *เครื่องมือชี้วัดคุณภาพขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI)*. เชียงใหม่: โครงการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปในการสำรวจสุขภาพจิตในพื้นที่ ทุนสนับสนุนจากกรมสุขภาพจิต โรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่.
- เสาวนีย์ เนาวพาณิชย์. (2552). *คู่มือการดูแลผู้ป่วยกลุ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลูน*. กรุงเทพฯ: งานการพยาบาลอายุรศาสตร์และจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศิริราชพยาบาล.
- อภิชาติ สุคนธ์สรรพ. (2553). *Coronary artery disease: The new frontiers*. เชียงใหม่: ทรिक ชิงค์.
- อินทิรา ยมาภัย, ธนพร บุญขาวไล และทรงยศ พิลาสันต์. (2559). *การกำหนดแนวทางที่เหมาะสมสำหรับการจัดซื้อจัดหาสายสวนเพื่อการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลูนและขดลวดค้ำยันผนังหลอดเลือดโคโรนารี สำหรับกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.
- อุษา ฉายเกล็ดแก้ว. (2552). *คู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย*. นนทบุรี: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอมอร แสงศิริ, ดวงกมล วัตราคุลย์, สุชานิธิ กาญจนกุล, ศรีรัตน์ ฌ์ฐธำรงกุล, สถิตพร นพพลับ และสอาด วงศ์อนันต์นนท์. (2558). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ*. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 26(1), 104-118.
- เอมอร แสงศิริ. (2555). *ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ*. *คุณฉันทน์พยาบาลศาสตรคุณฉันทน์บัณฑิต*, สาขาวิชาการพยาบาล, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Alnefaie, Z., Barakat, R., Aljabri, B., Almontashiri, A., Jikhaidib, M., Alsharif, M., & Sabbagh, M. (2018). Prognosis, complications and quality of life after fibrinolysis versus PCI Post MI. *Middle East Journal of Internal Medicine*, 11(2), 9-13. doi: 10.5742/MEJIM.2018.93501

- American College of Chest Physicians. (1997). Pulmonary rehabilitation: Joint ACCP/ AACVPR evidence-based guidelines. ACCP/ AACVPR Pulmonary Rehabilitation Guidelines Panel. *Chest*, 112(5), 1363-1396.
- Amsterdam, E. A., Wenger, N. K., Brindis, R. G., Casey, D. E., Jr., Ganiats, T. G., Holmes, D. R., Jr., & Zieman, S. J. (2014). 2014 AHA/ ACC guideline for the management of patients with non-ST-elevation acute coronary syndromes: A report of the American College of Cardiology/ American Heart Association task force on practice guidelines. *Journals of the American College of Cardiology*, 64(24), e139-e228. doi: 10.1016/j.jacc.2014.09.017
- Bakas, T., McLennon, S. M., Carpenter, J. S., Buelow, J. M., Otte, J. L., Hanna, K. M., & Welch, J. L. (2012). Systematic review of health-related quality of life models. *Health and Quality of Life Outcomes*, 10(1), 134.
- Blankenship, J. C., Marshall, J. J., Pinto, D. S., Lange, R. A., Bates, E. R., Holper, E. M., & Chambers, C. E. (2013). Effect of percutaneous coronary intervention on quality of life: A consensus statement from the society for cardiovascular angiography and interventions. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*, 81(2), 243-259.
- Brandão, S. M. G., Hueb, W., Ju, Y. T., Lima, A. C. P. d., Polanczyk, C. A., Cruz, L. N., & Bocchi, E. A. (2017). Utility and quality-adjusted life-years in coronary artery disease: Five-year follow-up of the MASS II trial. *Medicine*, 96(50), e9113. doi: 10.1097/MD.00000000000009113
- Campbell, A., Converse, P. E., & Rodgers, W. L. (1976). *The quality of American life: Perceptions, evaluations, and satisfactions*: Russell: Sage.
- Cassar, S., & Baldacchino, D. R. (2012 a). Quality of life after percutaneous coronary intervention: Part 1. *British Journal of Nursing*, 21(16), 965-971.
- Cassar, S., & Baldacchino, D. R. (2012 b). Quality of life after percutaneous coronary intervention: Part 2. *British Journal of Nursing*, 21(19), 1125-1130.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 300-314.

- Cohen, D. J., Van Hout, B., Serruys, P. W., Mohr, F. W., Macaya, C., den Heijer, P., & Kappetein, A. P. (2011). Quality of life after PCI with drug-eluting stents or coronary-artery bypass surgery. *New England Journal of Medicine*, *364*(11), 1016-1026. doi: 10.1056/NEJMoa1001508
- Darvishpour, A., Javadi-Pashaki, N., Salari, A., Sadeghi, T., & Taleshan-Nejad, M. (2017). Factors associated with quality of life in patients undergoing coronary angioplasty. *Journal of Health Sciences (Qassim University)*, *11*(4), 1-7.
- Duijndam, S., Denollet, J., Nyklíček, I., & Kupper, N. (2017). Perceived cognition after percutaneous coronary intervention: Association with quality of life, mood and fatigue in the THORESCI study. *International Journal of Behavioral Medicine*, *24*(4), 552-562. doi: 10.1007/s12529-016-9624-1
- DŽubur, A., NalbantiĆ, A., DŽubur, A., PepiĆ, E., Mekic, M., MušanoviĆ, J., & Senad, P. (2017). The impact of risk factors on ECG parameters and quality of life in post-myocardial infarct patients. *Archives of Pharmacy Practice*, *8*(2), 70-77. doi: 10.4103/app.app_35_16
- Ferrans, C. E., & Powers, M. J. (1992). Psychometric assessment of the quality of life index. *Research in Nursing & Health*, *15*(1), 29-38.
- Ferrans, C. E., Zerwic, J. J., Wilbur, J. E., & Larson, J. L. (2005). Conceptual model of health-related quality of life. *Journal of Nursing Scholarship*, *37*(4), 336-342.
- Grundy, S. M. (2005). Metabolic syndrome scientific statement by the American Heart Association and the National Heart, Lung, and Blood Institute. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, *25*, 2243-2244.
- Hess, C. N., Krucoff, M. W., Sheng, S., Anstrom, K. J., Barham, W. B., Gilchrist, I. C., & Rao, S. V. (2015). Comparison of quality-of-life measures after radial versus femoral artery access for cardiac catheterization in women: Results of the study of access site for enhancement of percutaneous coronary intervention for women quality-of-life substudy. *American Heart Journal*, *170*(2), 371-379. doi: 10.1016/j.ahj.2015.04.024

- Hlatky, M. A., De Bruyne, B., Pontone, G., Patel, M. R., Norgaard, B. L., Byrne, R. A., & Investigators, P. (2015). Quality-of-life and economic outcomes of assessing fractional flow reserve with computed tomography angiography: PLATFORM. *Journals of the American College of Cardiology*, *66*(21), 2315-2323. doi: 10.1016/j.jacc.2015.09.051
- Höfer, S., Doering, S., Rumpold, G., Oldridge, N., & Benzer, W. (2006). Determinants of health-related quality of life in patients with coronary artery disease. *European Journal of Preventive Cardiology*, *13*(3), 398-406.
- Höfer, S., Kullich, W., Graninger, U., Wonisch, M., Gassner, A., Klicpera, M., & Müller, R. (2009). Cardiac rehabilitation in Austria: Long term health-related quality of life outcomes. *Health and Quality of Life Outcomes*, *7*, 99. doi: 10.1186/1477-7525-7-99
- Huffman, J. C., Celano, C. M., & Januzzi, J. L. (2010). The relationship between depression, anxiety, and cardiovascular outcomes in patients with acute coronary syndromes. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, *6*, 123.
- Jankowska-Polanska, B., Uchmanowicz, I., Dudek, K., & Loboż-Grudzien, K. (2020). Sex differences in the quality of life of patients with acute coronary syndrome treated with percutaneous coronary intervention after a 3-year follow-up. *Patient Preference and Adherence*, *10*, 1279-1287. doi: 10.2147/PPA.S106577
- Jankowska-Polańska, B., Uchmanowicz, I., Dudek, K., & Łoboż-Grudzień, K. (2016). Sex differences in the quality of life of patients with acute coronary syndrome treated with percutaneous coronary intervention after a 3-year follow-up. *Patient Preference and Adherence*, *2016*(1), 1279-1287.
- Kaambwa, B., Gesesew, H. A., Horsfall, M., & Chew, D. (2020). Quality of life changes in acute coronary syndromes patients: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *17*(18). doi: 10.3390/ijerph17186889
- Kadir Uğur, M., Gurbet Özge, M., & Muhammet, D. (2018). The association between health related quality of life and five year mortality in patients with ST-elevated myocardial infarction. *Koşuyolu Heart Journal*, *21*(1), 26-31. doi: 10.5578/khj.57474

- Kendel, F., Dunkel, A., Müller-Tasch, T., Steinberg, K., Lehmkuhl, E., Hetzer, R., & Regitz-Zagrosek, V. (2011). Gender differences in health-related quality of life after coronary bypass surgery: Results from a 1-year follow-up in propensity-matched men and women. *Psychosomatic Medicine*, 73(3), 280-285. doi: 10.1097/PSY.0b013e3182114d35
- Kenzo, S. (2012). Factors related to the improvement of quality of life at 6 months after discharge for myocardial infarction patients treated with percutaneous coronary intervention. *Journal of Rural Medicine*, 1, 33.
- Kim, M.-J., Jeon, D. S., Gwon, H. C., Kim, S. J., Chang, K., Kim, H. S., & Investigators, K. M. (2013). Health-related quality-of-life after percutaneous coronary intervention in patients with UA/NSTEMI and STEMI: The Korean multicenter registry. *Journal of Korean Medical Science*, 28(6), 848-854.
- Koh, Y., Stehli, J., Martin, C., Brennan, A., Dinh, D. T., Lefkovits, J., & Zaman, S. (2019). Does sex predict quality of life after acute coronary syndromes: An Australian, state-wide, multicentre prospective cohort study. *BMJ Open*, 9(12), e034034. doi: 10.1136/bmjopen-2019-034034
- Kreuter, M. W., & Skinner, C. S. (2000). *Tailoring: What's in a name?*. Oxford: Oxford University Press.
- Lee, Y.-M., Kim, R. B., Lee, H. J., Kim, K., Shin, M. H., Park, H. K., & Park, K. S. (2018). Relationships among medication adherence, lifestyle modification, and health-related quality of life in patients with acute myocardial infarction: A cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 16(1), 100. doi: 10.1186/s12955-018-0921-z
- Leurmarnkul, W., & Meenam, P. (2005). Properties testing of the retranslated SF-36 (Thai version). *Thai Journal of Pharmaceutical Sciences*, 29(1-2), 69-90.
- Li, R., Yan, B. P., Dong, M., Zhang, Q., Yip, G. W. K., Chan, C. P., & Yu, C. M. (2012). Quality of life after percutaneous coronary intervention in the elderly with acute coronary syndrome. *International Journal of Cardiology*, 155(1), 90-96. doi: 10.1016/j.ijcard.2010.09.050

- Lović, M. B. (2019). Predictors of health related quality of life three years after myocardial infarction with ST segment elevation. *Prediktori Kvaliteta Života Povezanog Sa Zdravljem Tri Godine Nakon Infarkta Miokarda Sa Elevacijom ST Segmenta*, 76(9), 859-568. doi: 10.2298/VSP171011163L
- Lović, M., Djordjević, D., & Tasić, I. S. (2018). The influence of metabolic syndrome on the quality of life in patients with acute myocardial infarction with ST segment elevation. *Uticaj Metabolickog Sindroma Na Kvalitet Zivota Bolesnika Sa Akutnim Infarktom Miokarda Sa ST Segment Elevacijom*, 57(4), 71-78. doi: 10.5633/amm.2018.0410
- Martinez, L. G. (2004). Nursing management of coronary artery disease and acute coronary syndrome. . In S. M. Lewis, M. Mc. Heitkemper, & S. R. Dirksen (Eds.), *Medical-surgical nursing* (pp.779-837). St. Louis: Mosby.
- Nejat, S., Montazeri, A., Holakouie Naieni, K., Mohammad, K., & Majdzadeh, S. (2006). The World Health Organization quality of Life (WHOQOL-BREF) questionnaire: Translation and validation study of the Iranian version. *Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research*, 4(4), 1-12.
- Niebauer, J., Hambrecht, R., Velich, T. s., Hauer, K., Marburger, C., Kälberer, B., & Schuler, G. (1997). Attenuated progression of coronary artery disease after 6 years of multifactorial risk intervention: Role of physical exercise. *Circulation*, 96(8), 2534-2541.
- Orem, D. E. (1985). A concept of self-care for the rehabilitation client. *Rehabilitation Nursing Journal*, 10(3), 33-36.
- Pattanaphesaj, J. (201). *Health-related quality of life measure (EQ-5D-5L): Measurement property testing and its preference-based score in Thai population*. Doctoral dissertation, Graduate Study, Mahidol University,
- Pearlman, R. A., & Uhlmann, R. F. (1988). Quality of life in chronic diseases: Perceptions of elderly patients. *Journal of Gerontology*, 43(2), M25-M30.
- Pender, N. J. (1987). *Health promotion in nursing practice* (2nd ed.). New York: Peton & Lange.

- Roczniak, J., Koziółek, W., Piechocki, M., Tokarek, T., Surdacki, A., Bartuś, S., & Chyrchel, M. (2021). Comparison of access site-related complications and quality of life in patients after invasive cardiology procedures according to the use of radial, femoral, or brachial approach. *International Journal of Environmental Research & Public Health*, *18*(11), 6151. doi: 10.3390/ijerph18116151
- Schaefer, C., Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1981). The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine*, *4*(4), 381-406.
- Sharon, A. (2005). ACC/ AHA guidelines update for the diagnosis and management of chronic heart failure in the adult. *Circulation*, *112*, 1-28.
- Sipotz, J., Friedrich, O., Hofer, S., Benzer, W., Chatsakos, T., & Gaul, G. (2013). Health related quality of life and mental distress after PCI: Restoring a state of equilibrium. *Health and Quality of Life Outcomes*, *11*(1). doi: 10.1186/1477-7525-11-144
- Spertus, J. A., Radford, M. J., Every, N. R., Ellerbeck, E. F., Peterson, E. D., & Krumholz, H. M. (2003). Challenges and opportunities in quantifying the quality of care for acute myocardial infarction: Summary from the acute myocardial infarction working group of the American Heart Association/ American College of Cardiology first scientific forum on quality of care and outcomes research in cardiovascular disease and stroke. *Journal of the American College of Cardiology*, *41*(9), 1653-1663.
- Tamis-Holland, J. E., Palazzo, A., & Stebbins, A. L. (2004). GUSTO II-B angioplasty substudy investigators. Benefits of direct angioplasty for women and men with acute myocardial infarction: Results of the global use of strategies to open occluded arteries in acute coronary syndromes angioplasty (GUSTO II-B) angioplasty substudy. *American Heart Journal*, *147*(1), 133-139.
- The United Nations Educational Scientific and Cultural Organization [UNESCO]. (1978). Indicators of environmental quality and quality of life. *Reports and Papers in the Social Sciences*, *38*(12), 32-56.
- The WHOQOL GROUP. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Sciences Medicine*, *41*(10), 1403-1409.

- VanVoorhis, C. W., & Morgan, B. L. (2007). Understanding power and rules of thumb for determining sample sizes. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 3(2), 43-50.
- Veenstra, M., Pettersen, K. I., Rollag, A., & Stavem, K. (2004). Association of changes in health-related quality of life in coronary heart disease with coronary procedures and sociodemographic characteristics. *Health and Quality of Life Outcomes*, 2(1), 1-8.
- Wang, W., Lau, Y., Chow, A., Thompson, D., & He, H.-G. (2014). Health-related quality of life and social support among Chinese patients with coronary heart disease in mainland China. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 13, 48-54. doi: s://doi.org/10.1177/1474515113476995
- Wilson, I. B., & Cleary, P. D. (1995). Linking clinical variables with health-related quality of life: A conceptual model of patient outcomes. *Jama*, 273(1), 59-65.
- World Health Organization [WHO]. (2004). *The World Health Organization quality of life (WHOQOL)-BREF*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/77773>
- World Health Organization [WHO]. (2018). *The top 10 causes of death*. Retrieved from http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/
- World Health Organization EUROPE. (1986). *Ottawa Charter for Health Promotion*. Retrieved from https://intranet.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0004/129532/Ottawa_Charter.pdf
- Yancy, C. W., Jessup, M., Bozkurt, B., Butler, J., Casey Jr, D. E., Drazner, M. H., & Januzzi, J. L. (2013). 2013 ACCF/ AHA guideline for the management of heart failure: Executive summary: A report of the American College of Cardiology Foundation/ American Heart Association task force on practice guidelines. *Circulation*, 128(16), 1810-1852.
- Yazdani-Bakhsh, R., Javanbakht, M., Sadeghi, M., Mashayekhi, A., Ghaderi, H., & Rabiei, K. (2016). Comparison of health-related quality of life after percutaneous coronary intervention and coronary artery bypass surgery. *ARYA Atherosclerosis*, 12(3), 124.
- Zhan, L. (1992). Quality of life: Conceptual and measurement issues. *Journal of Advanced Nursing*, 17, 795-800.

Zhang, H., & Chang, R. (2019). Effects of exercise after percutaneous coronary intervention on cardiac function and cardiovascular adverse events in patients with coronary heart disease: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Sports Science & Medicine*, 18(2), 213.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

1. ดร.ปณิชา พลพินิช อาจารย์
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมสมัย รัตนกริธากุล อาจารย์
สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. รองศาสตราจารย์ ดร.พรนภา หอมสินธุ์ อาจารย์
สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. ดร.สุรัสวดี เทียงวิบูลย์วงศ์ หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจ
และทรวงอก 3
โรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์
กระทรวงสาธารณสุข
5. แพทย์หญิงสกวรัตน์ กรบงกชมาศ แพทย์มีนทานกรหัวใจและหลอดเลือด
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
สภากาชาดไทย



ภาคผนวก ข

แบบรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา



ที่ ๐๒๕/๒๕๖๓

เอกสารรับรองผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยบูรพา

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้พิจารณาโครงการวิจัย

รหัสโครงการวิจัย : G-HS 030/2563

โครงการวิจัยเรื่อง : ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วย หลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อ่าเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี

หัวหน้าโครงการวิจัย : นางสาวอิวรรณ พุฒาสมศรี

หน่วยงานที่สังกัด : นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้พิจารณาแล้วเห็นว่า โครงการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามหลักการของจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยที่ผู้วิจัยเคารพสิทธิและศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ ไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิดภัยอันตรายแก่ตัวอย่างการวิจัยและผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงการวิจัยที่เสนอได้ (ดูตามเอกสารตรวจสอบ)

- | | |
|---|--|
| ๑. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ | ฉบับที่ ๒ วันที่ ๒๗ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓ |
| ๒. เอกสารโครงการวิจัยฉบับภาษาไทย | ฉบับที่ ๒ วันที่ ๒๗ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓ |
| ๓. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย | ฉบับที่ ๒ วันที่ ๒๗ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓ |
| ๔. เอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย | ฉบับที่ - วันที่ - เดือน - พ.ศ. - |
| ๕. เอกสารแสดงรายละเอียดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว หรือชุดที่ใช้เก็บข้อมูลจริงจากผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย | ฉบับที่ ๒ วันที่ ๒๗ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๓ |
| ๖. เอกสารอื่น ๆ (ถ้ามี) | ฉบับที่ - วันที่ - เดือน - พ.ศ. - |

วันที่รับรอง : วันที่ ๘ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

วันที่หมดอายุ : วันที่ ๗ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

ลงนาม


(รองศาสตราจารย์ ดร.วิทวัส แจงเอียด)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ชุดที่ ๑ (กลุ่มคลินิก/ วิทยาศาสตร์สุขภาพ/ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)

ฉบับที่ 016/2563



หนังสือรายงานผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

1. ชื่อโครงการวิจัย: บัณฑิตทำนายนุภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
2. ผู้วิจัยหลัก: นางสาวอิวรรณ พุทธสมศรี
นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
3. ผลการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมงานวิจัย มีมติเห็นชอบ ดังนี้
 - (/) อนุมัติ (โดยไม่มีเงื่อนไข)
 - () อนุมัติโดยมีเงื่อนไข ให้ปรับปรุงแก้ไข
 - () รอการพิจารณาหรือยังไม่พิจารณา
 - () ไม่อนุมัติ
4. วันที่ให้การรับรอง: 16 ก.ค. 2563

ลงนาม.....

(รองศาสตราจารย์นายแพทย์เรืองศักดิ์ เลิศขจรสุข)
ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม.....

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ไถกณ นภาธร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย และ
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา



ภาคผนวก ค
เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย

เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Participant Information Sheet)

รหัสโครงการวิจัย: G-HS 030/2563

โครงการวิจัยเรื่อง: ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

ข้าพเจ้า นางสาวฉวีวรรณ พุทธาสมศรี นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยบูรพา ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมโครงการวิจัย เรื่องปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ก่อนที่ท่านจะตกลงเข้าร่วมการวิจัย ขอเรียนให้ท่านทราบรายละเอียดของโครงการวิจัย ดังนี้

การวิจัยครั้งนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจและเพื่อศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้เนื่องจากท่านเป็นกลุ่มที่สำคัญในการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ เมื่อท่านเข้าร่วมการวิจัยแล้วขอความร่วมมือให้ท่านตอบคำถาม โดยผู้วิจัยจะสัมภาษณ์ท่านใช้เวลาประมาณ 30 นาที

การเข้าร่วมการวิจัยของท่านครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจท่านมีสิทธิ์การเข้าร่วมโครงการวิจัยหรือถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่าน รวมถึงการใช้บริการและการรักษาโรคที่ท่านจะพึงได้รับ และไม่ต้องแจ้งให้ผู้วิจัยทราบล่วงหน้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาข้อมูลของท่าน โดยใช้รหัสตัวเลขแทนการระบุชื่อและสิ่งใด ๆ ที่อาจอ้างอิงได้ว่าเป็นข้อมูลของท่าน ข้อมูลของท่านจะถูกเก็บอย่างมิดชิดและปลอดภัยในตู้เก็บเอกสารและล็อกกุญแจตลอดเวลา สำหรับข้อมูลที่เก็บในคอมพิวเตอร์ของผู้วิจัยจะถูกใส่รหัสผ่านข้อมูลที่กล่าวมาทั้งหมดจะมีเพียงผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษาท่านนั้นที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ส่วนเอกสารจะเก็บไว้ในตู้ใส่เอกสารที่ใส่กุญแจไว้เป็นเวลา 1 ปี หลังการเผยแพร่ผลการวิจัยข้อมูลจะถูกทำลายโดยการลบข้อมูลทั้งหมดจากเครื่องคอมพิวเตอร์และเผาทำลายเอกสารหลังจากนั้น ผู้วิจัยจะรายงานผลการวิจัยและเผยแพร่ผลการวิจัยในภาพรวมโดยไม่ระบุข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน ดังนั้น

ผู้อ่านงานวิจัยจะทราบเฉพาะผลการวิจัยเท่านั้น

การเข้าร่วมการวิจัยของท่านครั้งนี้จะไม่มีผลกระทบและความเสี่ยงใด ๆ กับท่าน และท่านจะได้รับประโยชน์ในการเข้าร่วมงานวิจัยครั้งนี้คือได้ทราบระดับคุณภาพชีวิตและแนวทางในการดูแลตนเองเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยจะนำเสนอเป็นภาพรวมภายหลังโครงการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใดสามารถสอบถามได้โดยตรงจากผู้วิจัย ในวันทำการรวบรวมข้อมูลหรือสามารถติดต่อสอบถามเกี่ยวกับการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดเวลาที่นางสาวธีรวรรณ พุทธาสมศรี หมายเลขโทรศัพท์ 081-7598798 และอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี ลีลัคณาวิระ หมายเลขโทรศัพท์ 081-5903787 ข้าพเจ้าและอาจารย์ที่ปรึกษายินดีตอบคำถามและข้อสงสัยของท่านทุกเมื่อ และถ้าผู้วิจัยไม่ปฏิบัติตามที่ได้ชี้แจงไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยสามารถแจ้งมายังคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา กองบริหารการวิจัยและนวัตกรรม หมายเลขโทรศัพท์ 038-102561-62

เมื่อท่านพิจารณาแล้วเห็นสมควรเข้าร่วมในการวิจัยนี้ขอความกรุณาลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมร่วมโครงการที่แนบมาด้วย และขอขอบพระคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

นางสาวธีรวรรณ พุทธาสมศรี
ผู้วิจัย



ภาคผนวก ง

เอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย



**เอกสารแสดงความยินยอม
ของผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย (Consent form)**

รหัสโครงการวิจัย: G-HS 030/ 2563

โครงการวิจัย เรื่อง ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยาย
หลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ให้คำยินยอม วันที่ เดือน พ.ศ.

ก่อนที่จะลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วม โครงการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับ
การอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย วิธีการวิจัย และรายละเอียดต่าง ๆ ตามที่ระบุในเอกสาร
ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วม โครงการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ไว้แก่ข้าพเจ้า และข้าพเจ้าเข้าใจคำอธิบาย
ดังกล่าวครบถ้วนเป็นอย่างดีแล้ว และผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่าง ๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยเกี่ยวกับ
การวิจัยนี้ด้วยความเต็มใจ และไม่ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้าเข้าร่วม โครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ และมีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วม
โครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้ การบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัยนั้นไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อข้าพเจ้า
รวมถึงการใช้บริการและการรักษาโรคที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยได้เฉพาะในส่วน
ที่เป็นสรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลของข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต้องได้รับ
อนุญาตจากข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้วมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในเอกสาร
แสดงความยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

กรณีที่ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหรือเขียนหนังสือได้ ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในเอกสารแสดง
ความยินยอมให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนามหรือประทับลายนิ้วมือของ
ข้าพเจ้าในเอกสารแสดงความยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้

ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....พยาน

(.....)

หมายเหตุ กรณีที่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยให้ความยินยอมด้วยการประทับลายนิ้วหัวแม่มือ ขอให้
มีพยานลงลายมือชื่อรับรองด้วย





ภาคผนวก จ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เลขที่แบบสอบถาม

HN...../□□□

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามจะเก็บเป็นความลับและไม่มีผลต่อการรักษาของท่าน และจะนำเสนอผลการศึกษาในภาพรวมเท่านั้น รายละเอียดของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- 1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย จำนวน 9 ข้อ
- 1.2 ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต (EQ-5D-5L) ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

- 2.1 คำถามด้านสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ
- 2.2 แบบประเมินสภาวะสุขภาพทางตรง จำนวน 1 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ จำนวน

30 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 5 สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ป่วย

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง () หน้าข้อมูล โดยเลือกคำตอบที่ตรงกับตัวของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียวหรือเติมข้อความในช่องว่าง

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุของท่านเป็นปีเต็ม.....ปี
3. ปัจจุบันท่านประกอบอาชีพ
() 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ () 2. รับจ้าง/ พนักงานบริษัท () 3. ค้าขาย
() 4. รับราชการ/ รัฐวิสาหกิจ () 5. เกษตรกร () 6. ธุรกิจส่วนตัว
() 7. อื่น ๆ ระบุ.....
4. ท่านมีรายได้ประมาณเดือนละ.....บาท/ เดือน
() 1. เป็นหนี้ ไม่พอใช้ () 2. พอใช้ () 3. เหลือเก็บ
5. ระดับการศึกษาสูงสุดที่ท่านจบ
() 1. ไม่เคยเข้ารับการศึกษ () 2. ประถมศึกษา () 3. มัธยมศึกษา
() 4. อนุปริญญา () 5. ปริญญาตรี () 6. สูงกว่าปริญญาตรี
6. ท่านมีสถานภาพสมรส
() 1. โสด () 2. สมรส () 3. หม้าย () 4. หย่าร้าง
7. ผู้ดูแลเมื่อท่านเจ็บป่วย.....
8. ประวัติการสูบบุหรี่
() 1. ไม่เคยสูบบุหรี่ () 2. เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว.....ปี.....เดือน
ถ้าสูบบุหรี่ ท่านตั้งใจจะเลิกบุหรี่หรือไม่ () 3 คิดจะเลิก () 4 ไม่คิดจะเลิก
9. ท่านมีประวัติเคยได้รับการสวนหัวใจจากโรงพยาบาลอื่นหรือไม่
() 1. ไม่เคย () 2. เคย ระบุ.....ครั้ง

1.2 ข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วย (ส่วนนี้ผู้ป่วยไม่ต้องตอบ)

1. สิทธิการรักษาพยาบาล
() 1. ประกันสุขภาพถ้วนหน้า () 2. จ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง () 3. ประกันชีวิต

() 4. สวัสดิการ/ ข้าราชการ () 5. ประกันสังคม

2. โรคประจำตัว

() 1. โรคเบาหวาน () 2. โรคความดันโลหิตสูง () 3. โรคไขมันในเลือดสูง

() 4. น้ำหนักเกิน () 5. โรคนอนกรน (OSA) () 6. อื่น ๆ ระบุ.....

3. ยาที่ผู้ป่วยได้รับ

.....

4. จำนวนหลอดเลือดที่มีการตีบ

.....

5. จำนวนครั้งของการสวนหัวใจ.....ครั้ง

6. จำนวนหลอดเลือดที่ได้รับการขยาย

.....

สรุป () ผู้ป่วยได้รับการรักษาหลอดเลือดสมบูรณ์แล้ว

() ผู้ป่วยยังมีหลอดเลือดที่ยังต้องได้รับการรักษา

7. การอุดตันซ้ำ (ตำแหน่งที่เคยขยายหลอดเลือด)

() ไม่เคย () เคย ระบุ.....ครั้ง จำนวนตำแหน่งที่อุดตันซ้ำ.....ตำแหน่ง

8. ค่าการทำงานของหัวใจ (LVEF).....% ล่าสุดเมื่อ.....

() Post PCI 1 เดือน () Post PCI 3 เดือน () Post PCI 1 ปี

9. วันที่ทำหัตถการครั้งล่าสุด.....

10. วันที่เก็บข้อมูล.....

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต

2.1 คำถามด้านสุขภาพ

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม เพียงช่องเดียว ที่ตรงกับสุขภาพของท่านในวันนี้มากที่สุด แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก 5 คำตอบโดย

- 1 หมายถึง ไม่มีปัญหา
- 2 หมายถึง มีปัญหาเล็กน้อย
- 3 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง
- 4 หมายถึง มีปัญหามาก
- 5 หมายถึง ไม่สามารถทำกิจกรรมนั้นได้หรือมีปัญหามากที่สุด

การเคลื่อนไหว	
ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการเดิน	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินเล็กน้อย	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินปานกลาง	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินอย่างมาก	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้าเดินไม่ได้	<input type="checkbox"/>
การดูแลตนเอง	
ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการอาบน้ำ หรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองเล็กน้อย	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองปานกลาง	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองอย่างมาก	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้าอาบน้ำหรือใส่เสื้อผ้าด้วยตนเองไม่ได้	<input type="checkbox"/>
กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น ทำงาน เรียนหนังสือ ทำงานบ้าน กิจกรรมในครอบครัว หรือ กิจกรรมยามว่าง)	

ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำเล็กน้อย	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำปานกลาง	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมาก	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้าทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำไม่ได้	<input type="checkbox"/>
อาการเจ็บปวด/ อาการไม่สบายตัว	
ข้าพเจ้าไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัว	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวเล็กน้อย	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวปานกลาง	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่างมาก	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายตัวอย่างมากที่สุด	<input type="checkbox"/>
ความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า	
ข้าพเจ้าไม่รู้สึกรู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้า	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าเล็กน้อย	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าปานกลาง	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมาก	<input type="checkbox"/>
ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าอย่างมากที่สุด	<input type="checkbox"/>

2.2 แบบประเมินสถานะสุขภาพทางตรง

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามลงในช่อง ที่ตรงกับสุขภาพของท่านในวันนี้มากที่สุด

- เราอยากทราบว่าสุขภาพของท่านเป็นอย่างไรในวันนี้

- สเกลวัดสุขภาพนี้มีตัวเลขตั้งแต่ 0 ถึง 100

- 100 หมายถึง สุขภาพดีที่สุด ตามความคิดของท่าน

- 0 หมายถึง สุขภาพแย่ที่สุด ตามความคิดของท่าน

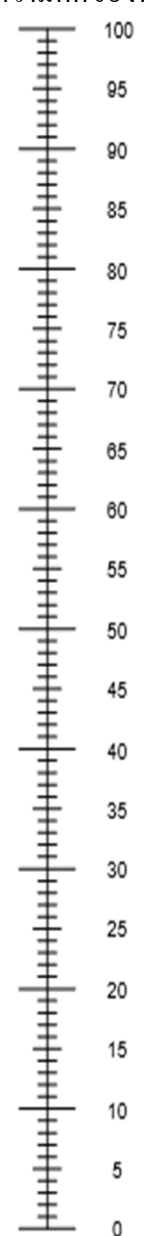
- ทำเครื่องหมาย X บนสเกลเพื่อระบุว่าสุขภาพของท่านเป็นอย่างไรในวันนี้

- กรุณาใส่ตัวเลขที่คุณได้ทำเครื่องหมายไว้ในช่องสี่เหลี่ยมข้างล่างนี้

สุขภาพของท่านในวันนี้ =

สุขภาพที่ดีที่สุด

ตามความคิดของท่าน



100

95

90

85

80

75

70

65

60

55

50

45

40

35

30

25

20

15

10

5

0

สุขภาพที่แย่ที่สุด

ตามความคิดของท่าน

ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
	ไม่เคย	นาน ๆ ครั้ง	บ่อยครั้ง	บ่อย มาก	ประจำ
	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)
26. ท่านรับประทานยาด้านเกล็ดเลือด (แอสไพรีน และ โคลพิโดเกรล) หลังอาหาร ทันที					
27. ท่านสังเกตอาการข้างเคียงของยาที่ รับประทาน เช่น ยาด้านเกล็ดเลือด (แอสไพรีนและ โคลพิโดเกรล) ต้องสังเกต จ้ำเลือดตามร่างกาย เลือดออกตามไรฟัน อุจจาระเป็นเลือดหรือถ่ายดำ อาการปวด ท้อง ปวดศีรษะ มึนงง					
การมาตรวจตามนัด					
28. ท่านมาพบแพทย์ตามนัด					
การสังเกตอาการผิดปกติ					
30. ท่านสังเกตอาการผิดปกติของร่างกาย เช่น เจ็บหน้าอก เหนื่อยง่าย หายใจลำบาก ใจสั่น วูบจะเป็นลม เท้าบวม					

ส่วนที่ 4 แบบประเมินแรงสนับสนุนทางสังคม

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบว่าท่านมีคนที่พร้อมจะสนับสนุนหรือท่านได้รับการสนับสนุน และช่วยเหลือจากบุคคลใกล้ชิด เช่น คู่สมรส บุตร บุคคลในครอบครัว เพื่อนบ้านหรือบุคคลที่ได้ปฏิสัมพันธ์ต่อกัน และบุคลากรในทีมสุขภาพมากน้อยเพียงใด โปรดตอบแบบสัมภาษณ์ที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของท่านในแต่ละข้อคำถามเพียงคำตอบเดียว การเลือกคำตอบถือเกณฑ์ดังนี้

3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก หรือความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับท่านมากที่สุด

2 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก หรือความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับท่านมาก

1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก หรือความเป็นจริงที่เกิดขึ้นกับท่านน้อย

0 หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลย

ข้อคำถาม	มากที่สุด (3)	มาก (2)	น้อย (1)	ไม่เลย (0)
ด้านจิตใจ อารมณ์				
1. ท่านได้รับหรือมีคนพร้อมที่จะให้ความรัก ความห่วงใย อยู่ดูแล เอาใจใส่ใกล้ชิดทำให้ท่านรู้สึกอบอุ่นใจ				
.....				
.....				
4. ท่านมีบุคคลใกล้ชิดมาเยี่ยมเยียนท่านในยามเจ็บป่วย				
ด้านข้อมูลข่าวสาร				
5. ท่านได้รับหรือมีคนพร้อมจะให้ความรู้หรือมีแหล่งหา ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น				
.....				
.....				
ด้านการยอมรับและเห็นคุณค่า การมีส่วนร่วมและเป็น ส่วนหนึ่งของสังคม				
8. ท่านได้รับหรือมีคนพร้อมจะให้คำยกย่อง ชื่นชมเมื่อ ท่านปฏิบัติถูกต้อง และแนะนำ ตักเตือนเมื่อท่านปฏิบัติ ไม่ถูกต้อง				

ข้อความ	มากที่สุด (3)	มาก (2)	น้อย (1)	ไม่เลย (0)
9. ท่านได้รับหรือมีคนให้การยอมรับในตัวคนของท่าน				
.....				
ด้านการเงิน แรงงาน สิ่งของ				
11. ท่านมีเงินสำรองใช้ในยามที่เจ็บป่วย				
.....				
.....				
.....				
ด้านร่างกาย				
15. ท่านได้รับหรือมีคนที่ยกย่องช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ หรือพร้อมที่จะจัดอาหารที่เหมาะสมให้รับประทาน				
.....				
.....				
.....				
20. ท่านได้รับความสะดวกในการไปใช้บริการในสถาน บริการสุขภาพ				

ส่วนที่ 5 สิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพ

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบว่าท่านมีสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพมากน้อยเพียงใด โปรดตอบคำถามที่ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงของท่าน การเลือกคำตอบถือเกณฑ์ดังนี้

4 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก หรือท่านเห็นด้วยอย่างยิ่ง

3 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึก หรือท่านเห็นด้วย

2 หมายถึง ท่านไม่แน่ใจกับข้อความนั้น

1 หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึก หรือท่านไม่เห็นด้วย

0 หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของท่านเลย หรือท่านไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง (4)	เห็น ด้วย (3)	ไม่ แน่ใจ (2)	ไม่ เห็น ด้วย (1)	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง (0)
1. ในชุมชนของท่านมีสถานที่สำหรับออกกำลังกายได้อย่างสะดวก					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					
.....					
6. ในชุมชนของท่านมีศาสนสถานหรือสถานที่สงบจิตใจที่สามารถไปปฏิบัติศาสนกิจได้อย่างสะดวก					
7. ในชุมชนของท่านมีสถานที่จำหน่ายอาหารเพื่อสุขภาพ เช่น อาหารที่ไม่ใส่ผงชูรส อาหารคลีน อาหารไขมันต่ำ					

ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง (4)	เห็น ด้วย (3)	ไม่ แน่ใจ (2)	ไม่ เห็น ด้วย (1)	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง (0)
8. ในชุมชนของท่านมีแหล่งจำหน่ายอาหาร ผัก ผลไม้ ที่ปลอดภัยจากสารเคมี					
.....					
.....					

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	ธีรธรณ พุทธาสมศรี
วัน เดือน ปี เกิด	2 กุมภาพันธ์ 2529
สถานที่เกิด	จังหวัดยโสธร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	96/125 หมู่ 1 หมู่บ้านแสนสุขธานี ตำบลเหมือง อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20130
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2552-2554 พยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอกโรงพยาบาลราชวิถี พ.ศ. 2554-2557 พยาบาลวิชาชีพแผนกผู้ป่วยหนักโรคหัวใจ โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน พยาบาลวิชาชีพ แผนกห้องสวนหัวใจ โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2548 พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2556 อบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2564 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) มหาวิทยาลัยบูรพา