



ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

Factors Predicting Quality of Life Among Young Adult Patients

With Myocardial Infarction

ทิพย์สุดา พรหมดนตรี

Thipsuda Phomdontre

**วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing)**

Prince of Songkla University

2565

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
Factors Predicting Quality of Life Among Young Adult Patients
With Myocardial Infarction

ทิพย์สุดา พรหมดนตรี

Thipsuda Phomdontre

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Nursing Science (Adult and Gerontological Nursing)

Prince of Songkla University

2565

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ บัณฑิตทำนายนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
ผู้เขียน นางสาวทิพย์สุดา พรหมคนตรี
สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา คำเกลี้ยง)

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรรวรณ์ กฤตย์ประชา)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา คำเกลี้ยง)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิภา แซ่เซี่ย)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิภา แซ่เซี่ย)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จันทรา พรหมน้อย)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.จอม สุวรรณโณ)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เกกิง วงศ์ศิริ โชติ)
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา คำเกลี้ยง)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิภา แซ่เจ็ย)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ลงชื่อ.....

(นางสาวทิพย์สุดา พรหมคนตรี)

นักศึกษา

(4)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวทิพย์สุดา พรหมคนตรี)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
ผู้เขียน	นางสาวทิพย์สุดา พรหมคนตรี
สาขาวิชา	การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
ปีการศึกษา	2565

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับของคุณภาพชีวิต และ 2) ศึกษาปัจจัยทำนาย (สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม) ต่อคุณภาพชีวิต กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีอายุ 18-45 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จำนวน 90 ราย เก็บข้อมูล ณ แผนกอายุรกรรมทั่วไป แผนกอายุรกรรมเฉพาะทางโรคหัวใจ แผนกศัลยกรรม และแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู ของโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคใต้ตอนล่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ และข้อมูลเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด 2) แบบสอบถามกิจกรรมทางกาย 3) แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ และ 4) แบบสอบถามคุณภาพชีวิต ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และวิเคราะห์ความเที่ยงโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามกิจกรรมทางกาย แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิต เท่ากับ .88, .94, และ .96 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอยู่ในระดับสูง ($M = 20.45$, $SD = 4.10$) สมรรถนะของหัวใจ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ร้อยละ 26.3 ($\text{Adjusted } R^2 = .263$, $F = 11.62$, $p = .029$) และพบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้สูงสุด ($\beta = .414$, $p = .000$) รองลงมา กิจกรรมทางกาย ($\beta = .264$, $p = .001$) และสมรรถนะของหัวใจระดับที่ 2 (Class II) ($\beta = -.160$, $p = .037$) ตามลำดับ

(6)

ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำโปรแกรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และควรทำการศึกษาคุณภาพชีวิตในบริบทที่แตกต่างหรือศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการรักษาที่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : คุณภาพชีวิต, ปัจจัยทำนาย, ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด, วัยผู้ใหญ่ตอนต้น

Thesis Title	Factors Predicting Quality of Life Among Young Adult Patients With Myocardial Infarction
Author	Miss Thipsuda Phomdontre
Major Program	Adult and Gerontological Nursing
Academic Year	2022

Abstract

This predictive research design, aimed to examine 1) level of quality of life (QoL), and 2) factors (heart functional capacity, smoking, alcohol consumption, physical activity, and social support) predicting QoL among young adult patients with myocardial infarction (MI). The sample consisted of 90 young adult patients aged 18-45 years diagnosed with MI. Data were collected at out-patient departments including medical department, cardio-medical department, surgical department, and rehabilitation department of a tertiary hospital located in southern Thailand.

Four instruments were used for data collection: 1) demographic data, health conditions, and data related to myocardial infarction, 2) physical activity questionnaire, 3) Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), and 4) quality of life questionnaire (QoL), scored on a scale of 1) mild (0-10), 2) moderate (11.01-20), and 3) high (21.01-30). The content validity of questionnaires was examined by three experts. The Cronbach's alpha coefficients for physical activity questionnaire, MSPSS, and QoL were .88, .94, and .96, respectively. The data were analyzed using descriptive statistics and multiple linear regression.

The results revealed that 1) level of QoL among young adult patients with MI was at a high level ($M = 20.45$, $SD = 4.10$), 2) heart function capacity, physical activity, and social support could significantly predict quality of life among young adult patients with MI with a coefficient of determination of 26.3% ($\text{Adjusted } R^2 = .263$, $F = 11.62$, $p = .029$). The results also showed that social support could significantly predict QoL ($\beta = .414$, $p = .000$), followed by physical activity ($\beta = .264$, $p = .001$), and heart function capacity class II ($\beta = -.160$, $p = .037$).

The results provide basic information for developing a program to promote QoL among young adult patients with myocardial infarction. In addition, further study is needed to examine QoL in different contexts or to compare QoL among patients with MI who received different treatments.

Keywords : Myocardial infarction, Predicting factors, Quality of life, Young adults

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา คำเกลี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.วิภา แซ่เซี้ย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาให้คำชี้แนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความใส่ใจพร้อมทั้งให้กำลังใจ และเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงพยาบาล หัวหน้าพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก ที่ช่วยเหลือในการอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุวรรณ กฤตย์ประชา นายแพทย์ธรรมวิทย์ สุนทรรัักษ์ และคุณพัชรี พร้อมมูล ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือ และที่สำคัญขอขอบพระคุณ คุณฉนวน กิบาลศักดิ์ อดีตหัวหน้าหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน คุณอรอุมา มะกรุดทอง หัวหน้าหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และพี่ๆ น้องๆ เจ้าหน้าที่หอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจ แรงผลักดัน และคอยสนับสนุนช่วยเหลือทั้งในด้านการสนับสนุนเวลาในการเรียน คอยอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ คุณทิพวัลย์ รัตนพันธ์ ผู้เป็นแรงบันดาลใจ เป็นกำลังใจที่สำคัญ ที่คอยเป็นแรงกระตุ้น เป็นกำลังใจ คอยช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน ตลอดจนให้คำแนะนำจนทำให้เกิดความสำเร็จในวันนี้

ขอกราบขอบคุณ คุณอุทัย และ คุณกาญจณี พรหมดนตรี บิดา มารดา ผู้ให้ชีวิตและเป็นกำลังใจที่สำคัญ ตลอดจนพี่ๆ น้องๆ ตระกูลพรหมดนตรี และรุ่นเริ่ง ทุกคนที่คอยถามไถ่ คอยให้กำลังใจ และสนับสนุนในทุกๆด้าน จนทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้คุณค่าหรือประโยชน์อันใด ที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บุพการี คณาจารย์ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยครั้งนี้

ทิพย์สุดา พรหมดนตรี

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ.....	(5)
สารบัญ.....	(10)
สารบัญตาราง.....	(13)
สารบัญภาพ.....	(14)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
คำถามการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์.....	7
ขอบเขตการวิจัย.....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
บทที่ 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	10
ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน.....	11
ความหมายของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	11
พยาธิสภาพของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	12
การวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	13
อาการและอาการแสดงของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	14
ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น.....	15
แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	21
ภาวะแทรกซ้อนของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	26
ผลกระทบที่เกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	27
วัยผู้ใหญ่ตอนต้น.....	29
คุณภาพชีวิต.....	30
ความหมายคุณภาพชีวิต.....	30
องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต.....	31
การประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	33

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	36
ปัจจัยด้านบุคคล.....	36
ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ.....	39
ปัจจัยด้านจิตใจและสังคม.....	42
ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ.....	44
ปัจจัยด้านการทำหน้าที่.....	49
สรุปการทบทวนวรรณกรรม.....	51
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	53
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	53
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	55
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย.....	60
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	60
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	63
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล.....	67
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	84
เอกสารอ้างอิง.....	87
ภาคผนวก.....	106
ก. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพและข้อมูลภาวะ กล้ามเนื้อหัวใจ.....	107
ข. แบบสอบถามกิจกรรมทางกาย.....	110
ค. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม.....	111
ง. แบบสอบถามคุณภาพชีวิต.....	112
จ. ใบพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย.....	118
ฉ. เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.....	120
ช. ใบอนุญาตจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลที่ทำการศึกษา.....	121

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
ซ. หนังสือตอบรับการขออนุญาตใช้เครื่องมือ.....	122
ณ.รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	124
ประวัติผู้เขียน.....	125

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง.....	68
2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง.....	69
3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดของกลุ่มตัวอย่าง.	71
4 ค่าพลังงาน จำนวนที่ทำได้และร้อยละของกิจกรรมทางกาย	72
5 จำนวน ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดของระดับ คะแนนการทำกิจกรรมทางกาย.....	73
6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและระดับของคะแนน การสนับสนุนทางสังคม.....	73
7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและระดับของคะแนน คุณภาพชีวิต.....	74
8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับคุณภาพชีวิตของ ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด.....	74
9 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อหาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น.....	75

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction [AMI]) เป็นปัญหาสำคัญของสาธารณสุขโลกและสาธารณสุขไทย จากสถิติขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2019) ในปี 2562 พบผู้เสียชีวิตทั่วโลกปีละประมาณ 56.9 ล้านคน และสาเหตุอันดับหนึ่งของการเสียชีวิต คือ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยมีจำนวนผู้เสียชีวิตประมาณ 17.9 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 32 ของผู้เสียชีวิตทั้งหมด นอกจากนี้ ร้อยละ 75 ของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เสียชีวิตมักอยู่ในประเทศที่ด้อยและกำลังพัฒนา (WHO, 2019) ซึ่งพบว่าในแต่ละปีมีแนวโน้มของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่ป่วยด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเพิ่มสูงขึ้น โดยพบในอายุ 36-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาอายุ 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.66 (Sricharan et al., 2012)

สำหรับสถานการณ์ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย พบว่าภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตลำดับต้นๆ โดยในปี 2560 – 2562 พบมีอัตราป่วยด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 501.41, 501.91, และ 535 ตามลำดับ (กรมควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2562) และในปี 2562 พบเสียชีวิตด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดต่อประชากรแสนคนเท่ากับ 31 (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข, 2562) จากสถิติจะเห็นได้ว่าแนวโน้มอัตราป่วยด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดยังไม่มีแนวโน้มลดลง อีกทั้งยังพบว่าภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดพบเพิ่มสูงมากขึ้นในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยลง โดยพบว่าผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือกร้อยละ 80 มีอายุระหว่าง 35 ถึง 44 ปี (ฐปนวงศ์และคณะ, 2556) ซึ่งสอดคล้องกับสถิติผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นอายุ 18-45 ปีที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลระดับตติยภูมิภาคใต้ตอนล่างแห่งหนึ่ง พบมีแนวโน้มของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเพิ่มสูงขึ้น จากสถิติปี พ.ศ. 2561-2563 พบผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือกร้อยละ 3.83, 4.28, และ 4.59 ของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งหมดตามลำดับ (สถิติหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

โรงพยาบาลหาดใหญ่, 2561-2563) จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่ามีการให้คำจำกัดความของคำว่าวัยผู้ใหญ่ตอนต้นว่าเป็นผู้มีอายุระหว่าง 18 ถึง 45 ปี (Anghel et al., 2019; Tamrakar et al., 2013) ซึ่งวัยนี้เป็นวัยที่เริ่มทำงานเพื่อหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว ดังนั้นภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจึงส่งผลกระทบต่อด้านต่างๆ ของร่างกายได้

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ จากพยาธิสภาพของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดส่งผลให้การบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายลดลง ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดน้อยลงและไม่สามารถที่จะทำบทบาทหน้าที่ของตนเองได้ตามปกติ (พัชรินทร์และคณะ, 2561) โดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นซึ่งเป็นวัยที่กำลังก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ทำงานเพื่อหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้ไม่สามารถปฏิบัติบทบาทของตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ อีกทั้งผู้ป่วยส่วนหนึ่งอาจต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น (ณรงค์กรและบัณฑิต, 2562) จากการศึกษาในประเทศไทย พบค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงถึง 120,000 บาทต่อคนต่อปี (วรัญญาและสุวิณี, 2560) นอกจากนี้ ผู้ป่วยบางรายอาจต้องเปลี่ยนงานหรือลาออกจากงานก่อนวัยอันควร หรือเสียโอกาสความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน ทำให้ครอบครัวสูญเสียรายได้ อีกทั้งยังกลายเป็นภาระของครอบครัว (ปภาพสวีร์และคณะ, 2556) ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะเครียด หรือเกิดภาวะซึมเศร้าได้ จากผลกระทบที่กล่าวมาข้างต้นส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีคุณภาพชีวิตลดต่ำลง (วงศ์ศิริและคณะ, 2562)

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพและการทำหน้าที่ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ และด้านครอบครัว โดยพบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอยู่ในระดับปานกลาง โดยเมื่อแยกรายด้าน พบว่าคุณภาพชีวิตด้านครอบครัวอยู่ในระดับสูง (เอมอรและคณะ, 2558; Panthee et al., 2011) รองลงมา คือ ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ และด้านสุขภาพและการทำหน้าที่ มีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และด้านสังคมและเศรษฐกิจพบว่ามีคะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ (Panthee et al., 2011) ซึ่งคุณภาพชีวิตจะส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวันในการดำรงชีวิตและการกลับไปทำงานของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น นอกจากนี้พบว่ามีปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคลิก ปัจจัยด้านจิตใจ

และสังคม และปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ (Du et al., 2020; Hurdus et al., 2020; Taghadosi et al., 2016; Wang et al., 2014; Wang et al., 2016)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ (Endalew et al., 2021; Taghadosi et al., 2016; Wang et al., 2014; Wang et al., 2016) 2) ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ สมรรถนะของหัวใจ (Kim, 2022; Kim et al., 2015) 3) ปัจจัยด้านจิตใจและสังคม ได้แก่ ความเครียด การสนับสนุนทางสังคม (Du et al., 2020) และ 4) ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย การบริโภคอาหาร การฟื้นฟูสภาพหัวใจ (Du et al., 2020; Hurdus et al., 2020; Wang et al., 2016) จากการศึกษาของตากาดอส (Taghadosi et al., 2016) พบว่าสมรรถนะของหัวใจที่ลดลงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต เนื่องจากระดับการทำงานของหัวใจที่ลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่าย มีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวัน จึงส่งผลทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดต่ำลง

นอกจากนี้ การศึกษาในต่างประเทศ (Du et al., 2020; Hurdus et al., 2020; Wang et al., 2016) พบว่าพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยพบว่า โภชนาการมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = 0.337, p < 0.01$) การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = 0.247, p < 0.01$) การดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = 0.18, p < 0.05$) และการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = 0.23, p < 0.01$) เนื่องจากวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเป็นวัยที่ศึกษาคณะนอน ต้องการการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน การเข้าสังคม จึงทำให้ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นยังมีพฤติกรรมการดำเนินชีวิตที่เสี่ยง ซึ่งปัจจัยที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกซ้ำ (ภัทรสิริและคณะ, 2558) และส่งผลให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้น ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ยิ่งส่งผลให้ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำลง ซึ่งปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพยังสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ได้

ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ สมรรถนะของหัวใจ (Kim, 2022; Kim et al., 2015) ปัจจัยด้านจิตใจและสังคม (Du et al., 2020) และปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ (Du et al., 2020; Wang et al., 2016) จากการศึกษาของดูและคณะ (Du et al., 2020) พบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ($\beta = 0.175, p < 0.001$) ซึ่งวัยผู้ใหญ่เป็นวัยทำงานเพื่อหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว ดังนั้นการสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน หรือบุคคลพิเศษจึงส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ นอกจากนี้ยังพบว่ามีปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ได้แก่ การสูบบุหรี่ ($\beta = 2.73, p < .05$), การดื่มแอลกอฮอล์ ($\beta = -5.39, p = .007$), และการออกกำลังกาย ($\beta = 0.165, p = 0.000$) (Du et al., 2020)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า การศึกษาคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นการศึกษาในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ ซึ่งไม่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่ต้องทำงานเพื่อหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว อีกทั้งการศึกษาที่พบส่วนใหญ่เป็นการศึกษาถึงคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งมีความแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นบริบทของวัฒนธรรม ความเชื่อ การเข้าสังคม การประกอบอาชีพ รวมทั้งการใช้ชีวิตและพฤติกรรมในการดำรงชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล การกลับไปทำงานของผู้ป่วยหลังได้รับการรักษา และนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการจัดการคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเพื่อให้มีการดำเนินชีวิตที่ปกติสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนาย (สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม) กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

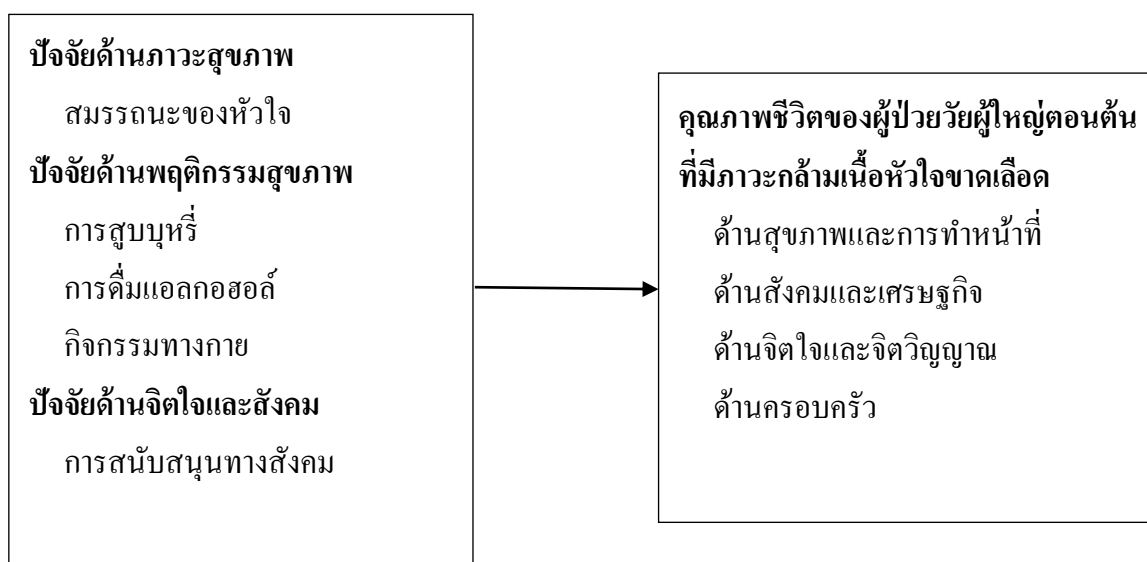
คำถามการวิจัย

1. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอยู่ในระดับใด
2. สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้หรือไม่ อย่างไร

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้กรอบแนวคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ร่วมกับแนวคิดคุณภาพชีวิต (quality of life) ตามแนวคิดของเฟอร์เรนส์และพาวเวอร์ (Ferrans & Powers, 1992) โดยผู้วิจัยเลือกปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ สมรรถนะของหัวใจ ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย และปัจจัยด้านจิตใจและสังคม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางถึงสูงกับคุณภาพชีวิต ร่วมกับเป็นปัจจัยที่เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิต และพฤติกรรมในด้าน การอยู่ร่วมกันในสังคมของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ส่วนแนวคิดคุณภาพชีวิต (quality of life) ตามแนวคิดของเฟอร์เรนส์และพาวเวอร์ (Ferrans & Powers, 1992) ซึ่งเป็นแนวคิดที่คำนึงถึงองค์รวม ได้แก่ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญในการดำเนินชีวิต การดูแลภาวะสุขภาพ และให้ความหมายคุณภาพชีวิตว่าเป็นความรู้สึกมีความสุขที่เกิดขึ้น ซึ่งเป็น

ผลมาจากความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในส่วนต่างๆ ของชีวิตที่ผู้ป่วยให้ความสำคัญ โดยแบ่งองค์ประกอบเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสุขภาพและการทำหน้าที่ คือ สถานภาพของร่างกายและความสามารถในการหน้าที่ที่จะดำเนินกิจกรรมต่างๆ กิจกรรมประจำวัน และการแสดงออกทางบทบาทสังคม 2) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ คือ สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของแต่ละบุคคล เพราะบุคคลต้องอยู่ร่วมกันในสังคม ต้องการเพื่อนช่วยแนะแนวทางแก้ปัญหาซึ่งกันและกัน ต้องการกำลังใจ การได้รับความเชื่อถือไว้วางใจ ต้องการที่อยู่อาศัยเป็นหลักแหล่ง มีงานทำและมีเงินใช้ในการดำรงชีวิต 3) ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ คือ สภาพของการรับรู้การตอบสนองต่ออารมณ์หรือทางวิญญาณต่อสิ่งเร้าที่มากกระทบในชีวิต และ 4) ด้านครอบครัว คือ สภาพของสัมพันธภาพภายในครอบครัวของบุคคล โดยมีกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้

นิยามศัพท์

สมรรถนะของหัวใจ หมายถึง ความสามารถในการทำงานของหัวใจของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เข้ารับการติดตามอาการที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมเฉพาะทางโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรม และแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลที่ทำการศึกษาล้างได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้วอย่างน้อย 2 สัปดาห์ โดยใช้เกณฑ์ของสมาคมโรคหัวใจของเมืองนิวยอร์ก (New York Heart Association: NYHA) โดยแบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (class I) คือ ไม่มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวัน ระดับ 2 (class II) คือ มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวันเพียงเล็กน้อย เช่น หายใจหอบเหนื่อย หรือเจ็บหน้าอก ระดับ 3 (class III) คือ มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวันอย่างมาก และระดับ 4 (class IV) คือ ไม่สามารถทำกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวันใดๆ ได้เลย แม้ในขณะที่พัก เก็บข้อมูลโดยสอบถามผู้ป่วยถึงความสามารถในการทำกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวัน

การสูบบุหรี่ หมายถึง การแสดงออกหรือการกระทำของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่แสดงออกในการสูบลิงที่ผลิตจากใบยาสูบทั้งเป็นชนิดที่ม้วนเองด้วยใบจากและชนิดสำเร็จรูป ซึ่งมีพฤติกรรมการสูบมาตั้งแต่ก่อนมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจนถึงปัจจุบัน โดยเก็บข้อมูลการสูบบุหรี่เป็นสูบและไม่สูบ โดยสูบบุหรี่ หมายถึง ผู้ป่วยที่ยังสูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบันรวมถึงผู้ที่เคยสูบบุหรี่แต่เลิกสูบไปแล้วไม่เกิน 15 ปี ส่วนคำว่าไม่สูบ หมายถึง ผู้ป่วยที่ไม่เคยสูบบุหรี่

การดื่มน้ำแอลกอฮอล์ หมายถึง การแสดงออกหรือการกระทำของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่แสดงออกในการดื่มน้ำเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ โดยมีพฤติกรรมการดื่มน้ำตั้งแต่ก่อนมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจนถึงปัจจุบัน โดยเก็บข้อมูลการดื่มน้ำแอลกอฮอล์เป็นดื่มน้ำและไม่ดื่มน้ำ โดยดื่มน้ำแอลกอฮอล์ หมายถึง ผู้ป่วยที่ยังดื่มน้ำแอลกอฮอล์อยู่ในปัจจุบันโดยดื่มน้ำมากกว่า 7-10 หน่วยดื่มมาตรฐานต่อสัปดาห์ (350-500 มิลลิลิตรต่อสัปดาห์) ส่วนคำว่า ไม่ดื่มน้ำแอลกอฮอล์ หมายถึง ผู้ที่ไม่เคยดื่มน้ำแอลกอฮอล์หรือผู้ที่เคยดื่มน้ำแอลกอฮอล์แต่ดื่มน้อยกว่า 350 มิลลิลิตรต่อสัปดาห์

กิจกรรมทางกาย หมายถึง การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นการทำกิจวัตรประจำวัน หรือจากการออกกำลังกาย เพื่อให้มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นจากภาวะปกติ ขณะพัก ประเมิน โดยใช้แบบสอบถามกิจกรรมทางกายของปานจิต (2547) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ โดยมี 2 คำตอบ คือทำได้ และทำไม่ได้ โดยมีค่าพลังงานของกิจกรรมทางกาย อยู่ระหว่าง 1.75-8.00 METs (Metabolic Equivalents of Tasks) ประเมิน โดยให้ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 12 ข้อ ตามความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยแต่ละราย โดยแปลผลจากค่าคะแนนรวมในข้อที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ โดยมีคะแนนรวมในช่วง 0-58.2 METs โดย METs คือหน่วยที่ใช้บอกปริมาณออกซิเจนที่ร่างกายต้องการในการใช้พลังงานเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ โดยเทียบกับค่าความต้องการปริมาณออกซิเจนของร่างกายในขณะที่พัก โดย 1 MET มีค่าเท่ากับปริมาณออกซิเจนที่ร่างกายต้องการในขณะที่พักคือ 3.5 มิลลิลิตร ออกซิเจนต่อกิโลกรัมต่อนาที

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การรับรู้ถึงความรู้สึกเป็นห่วง รักใคร่ และความช่วยเหลือจากครอบครัว เพื่อน และบุคคลพิเศษของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา ประเมินโดยใช้แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ (Multidimensional Scale of Perceived Social Support: MSPSS) ตามแนวคิดของไซเมทและคณะ (Zimet et al., 1988) ซึ่งแปลเป็นไทยโดย ทินกร และฉหทัย (2551) โดยแปลผลจากค่าของคะแนนรวมระหว่าง 12 ถึง 84 คะแนน โดยคะแนนต่ำ หมายถึงได้รับการสนับสนุนทางสังคมต่ำ และคะแนนสูง หมายถึงได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูง

คุณภาพชีวิต หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในส่วนต่างๆ ของชีวิตที่ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดให้ความสำคัญ ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ได้แก่ 1) ด้านสุขภาพและการทำหน้าที่ 2) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ 3) ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ และ 4) ด้านครอบครัว ประเมินโดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตของ เฟร์เรนส์และพาวเวอร์ (Ferrans & Powers, 1998) ซึ่งเป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตที่แปลเป็นภาษาไทยและพัฒนาเป็นภาษาไทย โดยเอมอร (2554) การแปลผลคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมมีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 30 คะแนน โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ คะแนน 0 ถึง 10 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี คะแนน 11.01 ถึง 20 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตปานกลาง และคะแนน 21.01 ถึง 30 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อหาปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 สัปดาห์ โดยศึกษาในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ที่เข้ารับการติดตามอาการที่แผนกหอผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป หอผู้ป่วยนอกอายุรกรรมเฉพาะ ทางโรคหัวใจ หอผู้ป่วยนอกศัลยกรรม และแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่ง หนึ่ง ในภาคใต้ตอนล่างระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2565 ถึงเมษายน พ.ศ. 2565

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพชีวิตและ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลัง ได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล ซึ่งเป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการให้การดูแลอย่างต่อเนื่องหลังจากมี ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น นอกจากนี้ยังใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาการกลับ เข้าไปทำงานของผู้ป่วยหลังจากมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และจัดทำโปรแกรมเพื่อส่งเสริม คุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดต่อไป

บทที่ 2

วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research design) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในภาคใต้ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขอบเขต ดังนี้

1. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - 1.1 ความหมายของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - 1.2 พยาธิสภาพของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - 1.3 การวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - 1.4 อาการและอาการแสดงของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - 1.5 ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดวัยผู้ใหญ่ตอนต้น
 - 1.6 แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - 1.7 ภาวะแทรกซ้อนของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - 1.8 ผลกระทบที่เกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
2. วัยผู้ใหญ่ตอนต้น
3. คุณภาพชีวิต
 - 3.1 ความหมายคุณภาพชีวิต
 - 3.2 องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต
 - 3.3 การประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
 - 4.1 ปัจจัยด้านบุคคล
 - 4.2 ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ
 - 4.3 ปัจจัยด้านจิตใจและสังคม
 - 4.4 ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ
 - 4.5 ปัจจัยด้านการทำหน้าที่
5. สรุปการทบทวนวรรณกรรม

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ความหมายของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เป็นกลุ่มอาการของโรคหัวใจ โดยมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้แตกต่างกัน ดังนี้

สุทัศน์ ศุภนาม (2561) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นโรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของพยาธิสภาพของกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการปริแตกของคราบไขมัน ร่วมกับการเกิดลิ่มเลือดอุดตันภายในหลอดเลือด ทำให้เลือดไม่สามารถไหลไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ ส่งผลให้เซลล์ของกล้ามเนื้อหัวใจเกิดการตายได้

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2557) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นกลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน ประกอบด้วยอาการที่สำคัญคือ เจ็บแน่นอกรุนแรงเฉียบพลัน หรือเจ็บขณะพัก (rest angina) นานกว่า 20 นาที หรือเจ็บแน่นอกซึ่งเกิดขึ้นใหม่ หรือรุนแรงขึ้นกว่าเดิม

สมาคมโรคหัวใจแห่งยุโรป (European Society of Cardiology [ESC], 2018) ให้ความหมายของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ไว้ว่า มีการขาดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจโดยมีหลักฐานยืนยันว่ามีการขาดเลือดของกล้ามเนื้อหัวใจ เช่น อาการของกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ การระบุหลอดเลือดหัวใจที่ตีบ และตรวจพบมีค่าเอนไซม์การทำงานของหัวใจเพิ่มสูงขึ้น

โอบานาเนซและคณะ (Ibanez et al., 2018) ให้ความหมายของคำ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ไว้ว่าเป็นกลุ่มอาการที่เกิดเมื่อกล้ามเนื้อหัวใจเกิดการขาดเลือด หรือพบมีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ พบได้จากการทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ซึ่งจะพบว่ามียคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ผิดปกติทั้งชนิดที่มีการยกของเอสที (ST- segment elevation myocardial infarction [STEMI]) และชนิดที่ไม่พบการยกของเอสที (non ST- segment elevation myocardial infarction [NSTEMI]) รวมทั้งพบมีค่าการทำงานของหัวใจที่สูงขึ้น (troponin) ส่งผลให้มีอาการเจ็บหน้าอกหรืออาการไม่สบายบริเวณหน้าอก

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นกลุ่มอาการที่เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจถูกทำลายจากการมีเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอเป็นระยะเวลาสั้น ซึ่งอาจเกิดจากการปริแตกของคราบไขมัน หรือลิ่มเลือดอุดตันบริเวณหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้เกิดการตีบแคบหรืออุดตันส่งผลให้มีอาการเจ็บแน่นหรืออาการไม่สบายบริเวณหน้าอก

พยาธิสภาพของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

พยาธิสภาพของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น พบว่าเกิดได้จาก 2 สาเหตุ ดังนี้

1. เกิดจากการแข็งตัวและหนาตัวของหลอดเลือด (atherosclerosis) เชื่อกันมานานแล้วว่า การแข็งตัวและการหนาตัวของหลอดเลือดมีความสัมพันธ์กับการใช้ชีวิตของแต่ละบุคคล โดยการแข็งตัวและการหนาตัวของหลอดเลือดเกิดจากผนังของหลอดเลือด (endothelium) มีความผิดปกติ ส่งผลให้ผนังหลอดเลือดตีบแคบลง ทำให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจไม่สมดุลกับปริมาณออกซิเจนที่กล้ามเนื้อหัวใจต้องการ นอกจากนี้การตีบแคบของหลอดเลือด ส่งผลให้เกิดแรงต้านทานในผนังหลอดเลือด และหากบริเวณดังกล่าว มีคราบไขมันเกาะ (plaque) แรงเสียดทานที่เกิดขึ้น จะทำให้คราบไขมันมีการแตก ปริ เกิดเกล็ดเลือดและสารที่ทำให้เกิดการแข็งตัวของเลือด จะสร้างและเกาะกลุ่ม เพื่อทำให้เกิดลิ่มเลือด (thrombus) ซึ่งอาจเป็น ได้ทั้งลิ่มเลือดขนาดเล็กหรือใหญ่ ทำให้เกิดการอุดตันหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจ มีผลต่อความรุนแรงที่เกิดขึ้นได้ (Anghel et al., 2019)

2. ไม่เกิดจากการแข็งตัวและหนาตัวของหลอดเลือด (non-atherosclerosis) โดยพบว่าร้อยละ 10.4 ของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดพบมีหลอดเลือดที่ผิดปกติ (Bhardwaj et al., 2014) ซึ่งภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่ไม่ได้เกิดจากการแข็งตัวและหนาตัวของหลอดเลือด อาจเกิดจากการอักเสบของหลอดเลือด ได้แก่ การอักเสบของหลอดเลือดลูเทียล (Luteal Arterity) โรคทากายาสู (Takayasu's disease) โรคคาซาซากิ (Kawasaki's disease) หรือเกิดจากหลอดเลือดได้รับบาดเจ็บ เกิดจากกระบวนการเมตาบอลิซึม เกิดจากการฉายรังสี เยื่อกล้ามเนื้อหัวใจเกิดการอักเสบ ความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจแต่กำเนิด เป็นต้น (Anghel et al., 2019)

โดยทั้งพยาธิสภาพที่เกิดจากการแข็งตัวและการหนาตัวของหลอดเลือดและที่ไม่ได้เกิดจากการแข็งตัวและการหนาตัวของหลอดเลือด ทำให้เกิดการอุดตันทั้งแบบไม่สมบูรณ์หรืออุดตันแบบสมบูรณ์ได้ ซึ่งผลของการอุดตันจะทำให้เกิดอาการเจ็บแน่นบริเวณหน้าอกได้ จากการศึกษาของสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2563) พบว่าร้อยละ 90 มีสาเหตุมาจากคราบไขมันที่แตก (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563) หากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเกิน 20 นาที ส่งผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (acute myocardial infarction) และหากไม่ได้รับการแก้ไข จะส่งผลให้เกิดอันตรายที่รุนแรงขึ้น และเพิ่มโอกาสในการเสียชีวิต (มาลีและศิริลักษณ์, 2560)

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แบ่งได้เป็น 2 ชนิด (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563) ได้แก่

1. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดที่มีคลื่นเอสทียกขึ้น (ST elevation acute myocardial infarction: STEMI) ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่มีลักษณะจำเพาะ ได้แก่

1.1 ST segment elevation ใน lead $V_2-V_3 \geq 2$ มิลลิเมตรในผู้ชาย หรือ ≥ 1.5 มิลลิเมตรในผู้หญิง

1.2 ST segment elevation ≥ 1 มิลลิเมตร ใน limb leads หรือ chest leads อื่น ที่ไม่ใช่ V_2-V_3

1.3 Left bundle branch block (LBBB) จะมีลักษณะ คือ QRS กว้างเท่ากับหรือมากกว่า 0.12 วินาทีและมีลักษณะของ broad, notched R wave โดยไม่มี Q wave ใน leads I, aVL, และ V6

2. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดที่ไม่มีคลื่นเอสทียกขึ้น (non ST elevation acute myocardial infarction: NSTEMI) มีการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าเอสทีที่มีลักษณะหัวกลับ (invert) หรือต่ำลง (depression)

การวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าเกณฑ์ที่ใช้ในการวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันสรุปได้ดังนี้

1. การซักประวัติ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จะมาด้วยอาการสำคัญ คือ อาการเจ็บหน้าอก เจ็บหนักๆ คล้ายมีของหนักมาทับ หรือบีบหัวใจบริเวณหน้าอก ไม่สามารถระบุตำแหน่งได้ชัดเจน อาการเป็นนานมากกว่า 15-20 นาที อาจมีอาการร้าวไปที่แขนหรือไหล่ซ้าย คอ ใต้คาง ฟันกราม แขนทั้งสองข้างและร้าวทะลุหลังได้ อาการเจ็บหน้าอกจะไม่ทุเลาลงโดยการพัก นอกจากนี้อาจมีอาการร่วมอื่นๆ ได้แก่ เหงื่อออก คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืดเป็นลม หายใจสั้น ๆ (จรรยาและคณะ, 2564; สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563)

2. การทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (electrocardiogram: ECG) เพื่อดูความผิดปกติของห้องหัวใจที่มีความผิดปกติ ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่มีความผิดปกติ ได้แก่ ชนิดคลื่นเอสทียก (ST-elevated), left bundle branch block (LBBB), depression, T-wave inverted และ Q wave และควรทำคลื่นไฟฟ้าหัวใจภายใน 10 นาที นับตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามาในโรงพยาบาล (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563; European Society of Cardiology, 2018)

3. การตรวจทางห้องปฏิบัติการ เป็นการตรวจค่าเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับหัวใจ (serum cardiac marker) เมื่อเซลล์ของกล้ามเนื้อหัวใจตาย พังเซลล์เกิดการเสื่อมสภาพ ส่งผลให้เอนไซม์ภายในเซลล์ถูกปล่อยออกมาออกเซลล์และเข้าสู่กระแสเลือด หากกล้ามเนื้อหัวใจตายมาก จะส่งผลให้ค่าเอนไซม์ที่เกี่ยวข้องกับหัวใจสูง โดยค่าเอนไซม์ที่นิยมใช้ตรวจเพื่อวินิจฉัยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แก่ CPK-MB, Troponin-T, และ Troponin-I (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563; European Society of Cardiology, 2018)

อาการและอาการแสดงของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

จากการทบทวนวรรณกรรมพบอาการและอาการแสดงของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ดังนี้

1. อาการเจ็บหน้าอก (chest pain) เป็นอาการที่พบได้บ่อยที่สุด (O'Connor & Wedgeworth, 2017) ในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบได้ถึงร้อยละ 90-95.5 (Kalimuddin et al., 2016; Sarr et al., 2013; Sinha et al., 2017; Sricharan, et al., 2012) อาการเจ็บหน้าอกเกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง ทำให้ออกซิเจนไปเลี้ยงบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจลดลง จึงเกิดมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก เจ็บหนักๆ เจ็บเหมือนมีอะไรมาทับบริเวณกลางอก และอาจมีอาการร้าวไปบริเวณอื่น เช่น แขน กราม คอ หลัง สะบัก (จรรยาและคณะ, 2564) ระดับความรุนแรงของการเจ็บหน้าอกในวัยผู้ใหญ่จะมีมากกว่าวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เนื่องจากในวัยผู้ใหญ่มีความเสื่อมของหลอดเลือดมากกว่า ส่งผลให้การไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้น้อย จึงทำให้ความรุนแรงในการเจ็บหน้าอกเพิ่มมากกว่าวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (นิชาภา, 2558)

2. เหงื่อออก (sweating) พบร้อยละ 50-89.8 (Kalimuddin et al., 2016; Sinha et al., 2017; Sricharan, et al., 2012) เมื่อเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจากการคับแคบ หรือตันของหลอดเลือด ส่งผลให้ร่างกายต้องใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้นในการสูบน้ำเลือดเพื่อไปเลี้ยงยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย ทำให้ความร้อนในร่างกายเพิ่มสูงขึ้น จึงเป็นผลให้มีเหงื่อออกเยอะ ซึ่งเหงื่อที่ออกเยอะจะไม่สัมพันธ์กับอากาศร้อน

3. หายใจสั้นๆ (short breathing) พบได้ร้อยละ 6.4-56.2 (Kalimuddin et al., 2016; Kim et al., 2015; Sinha et al., 2017; Sricharan, et al., 2012) จากการตีบแคบ หรืออุดตันของหลอดเลือดที่นำเลือดออกจากหัวใจไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ทำให้การลำเลียงออกซิเจนก็ลดน้อยลง และปริมาณของคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น ทำให้มีอาการหายใจสั้นๆ หรือหายใจถี่ขึ้นเพื่อเพิ่มปริมาณของออกซิเจนในร่างกาย

4. ใจสั่น (palpitation) พบได้ร้อยละ 3.8-34.3 (Kalimuddin et al., 2016; Kim et al., 2015; Sinha et al., 2017; Sricharan et al., 2012) ซึ่งอาการใจสั่นเป็นผลมาจากการที่กล้ามเนื้อหัวใจเสียหายหรือถูกทำลายเนื่องจากมีเลือดไปหล่อเลี้ยงไม่เพียงพอจากการตีบ หรือตันของหลอดเลือด ส่งผลให้กระแสไฟฟ้าที่กระตุ้นการเต้นของหัวใจทำงานผิดปกติ อาจพบได้ทั้งกรณีที่มีอัตราการเต้นสม่ำเสมอแต่มีอัตราการเต้นที่ช้ากว่าปกติ หรือเต้นเร็วกว่าปกติ หรือมีอัตราการเต้นของหัวใจไม่สม่ำเสมอ

5. คลื่นไส้ อาเจียน (nausea or vomiting) พบร้อยละ 14.3-36.5 (Kalimuddin et al., 2016; Kim et al., 2015; Sinha et al., 2017) หลอดเลือดที่ตีบหรือตันจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ส่งผลให้เลือดที่ออกจากหัวใจไปเลี้ยงลำไส้ลดลง มีผลให้เกิดอาการท้องอืด และเกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนตามมาได้

6. เป็นลม (syncope) พบร้อยละ 2.3 (Sinha, S. K. et al., 2017) แม้ว่าจะเป็นการที่พบได้ไม่บ่อยในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แต่ก็เป็นการที่ไม่ควรมองข้าม เนื่องจากอาการเป็นลมอาจเกิดจากเลือดที่ออกจากหัวใจไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายลดลง โดยเฉพาะเลือดจะถูกลำเลียงไปเลี้ยงสมองน้อยลง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการ เวียนศีรษะ และเป็นลมได้

ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดด้วยผู้ใหญ่วัยตอนต้น

ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น มีทั้งปัจจัยเสี่ยงที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากพฤติกรรมในการใช้ชีวิตประจำวัน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยเสี่ยงที่พบในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีผลต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้แก่

1. การสูบบุหรี่ (smoking) การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ร้อยละ 48.1-78.5 (ฐปนวงศ์และคณะ, 2556; Bhardwaj et al., 2014; Callachan et al., 2017; Cheema et al., 2020; Dahal et al., 2018; Deshmukh et al., 2019; Fazila et al., 2016; Kalimuddin et al., 2016; Sarr et al., 2013; Sinha et al., 2017; Sricharan et al., 2012) เนื่องจากสารนิโคติน (nicotine) ในบุหรี่ มีผลโดยตรงต่อหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดหดเกร็ง มีการจับกลุ่มกันของเกล็ดเลือด ส่งผลให้เกิดการอุดตันบริเวณหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจ ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ นอกจากสารนิโคตินแล้ว ในขณะที่สูบบุหรี่ จะมีการหลั่งสารแคททีโคลามีน (catecholamine) ซึ่งมีผลทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว มีผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น เกิดหัวใจเต้นเร็วได้ นอกจากนี้ยังพบสารคาร์บอนมอนอกไซด์ในบุหรี่ด้วย ซึ่งสารคาร์บอนมอนอกไซด์สามารถจับกันเป็นคราบและเกาะภายในหลอดเลือด ส่งผลให้หลอดเลือดค่อยๆ อุดตัน อีกทั้งยังพบว่าการสูบบุหรี่ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดด้วยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี สูงกว่าวัยผู้สูงอายุ (Mukherjee et al., 2004) และจากบทความของ ฐปนวงศ์และคณะ (2556) ได้ให้นิยามของคำว่า ผู้สูบบุหรี่ในปัจจุบัน (current smoker) คือผู้ป่วยที่ยังคงสูบบุหรี่ในปัจจุบัน ไม่ว่าจะสูบบุหรี่เท่าไรก็ตามและเลิกมาไม่เกิน 3 เดือนก่อนมีอาการเจ็บป่วย และผู้สูบบุหรี่ในอดีต (ex-smoker) คือผู้ป่วยที่เลิกสูบบุหรี่มาแล้วโดยสมัครใจ และเลิกมามากกว่าหรือเท่ากับ 3 เดือน นอกจากนี้ยังพบว่าความเสี่ยงต่อหลอดเลือดหัวใจของผู้ที่เคยสูบบุหรี่ จะลดลงเท่ากับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ ต้องใช้เวลาถึง 15 ปี (WHO, 2020)

2. ภาวะไขมันในเลือดสูงผิดปกติ (dyslipidemia) ระดับไขมันในเลือดที่สูงผิดปกติเป็นปัจจัยเสี่ยงในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่ทำให้มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ พบร้อยละ 21.2-82.7 (ฐปนวงศ์ และคณะ, 2556; Bhardwaj et al., 2014; Callachan et al., 2017; Cheema et al., 2020; Deshmukh et al., 2019; Fazila et al., 2016; Kalimuddin et al., 2016; Sarr et al., 2013; Sinha et al., 2017; Sricharan et al., 2012) ไขมันในเลือดที่สูงเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น จากพฤติกรรมมารับประทานอาหารประเภทมันมากเกินไป หรือรับประทานอาหารที่มีรสหวานมากเกินไปจนร่างกายไม่สามารถนำไปใช้งานได้หมด และเกิดการเปลี่ยนเป็นไขมันและสะสมในร่างกาย ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจึงมีความสัมพันธ์กับระดับไขมันในเลือด ซึ่งพบว่าระดับไขมันในเลือดที่สูง ส่งผลให้เกิดคราบไขมันเกาะบริเวณหลอดเลือด ทำให้เกิดการตีบแคบ อุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ จากการทบทวนวรรณกรรมได้มีการแบ่งเกณฑ์ของค่าไขมันในเลือดที่ผิดปกติ ดังนี้

- ระดับคอเลสเตอรอลรวม (total cholesterol: TC) มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dL) (Deshmukh et al., 2019; Sinha et al., 2017) หรือมากกว่า 5 มิลลิโมลต่อลิตร (mmol/L) (Callachan et al., 2017)

- ระดับไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride: TG) มากกว่า 150 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dL) (Deshmukh et al., 2019; Sinha, et al., 2017) หรือมากกว่า มากกว่า 1.7 มิลลิโมลต่อลิตร (mmol/L) (Callachan et al., 2017)

- ระดับแอลดีแอลคอเลสเตอรอล (low density lipoprotein cholesterol: LDL-C) มากกว่า 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dL) (Deshmukh et al., 2019; Sinha et al., 2017) หรือมากกว่า 3 มิลลิโมลต่อลิตร (mmol/L) (Callachan et al., 2017)

- ระดับเอชดีแอลคอเลสเตอรอล (high density lipoprotein cholesterol: HDL-C) น้อยกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dL) ในผู้หญิง และน้อยกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dL) ในผู้ชาย (Deshmukh et al., 2019; Sinha et al., 2017) หรือน้อยกว่า 1 มิลลิโมลต่อลิตร (mmol/L) (Callachan et al., 2017)

- ระดับไลโปโปรตีนเอ (Lipoprotein a: LP-a) มากกว่า 30 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dL) (Bhardwaj et al., 2014)

3. ภาวะอ้วน (obesity) เป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้ร้อยละ 4.03-53.2 (รูปนวงส์และคณะ, 2556; Bhardwaj et al., 2014; Callachan et al., 2017; Cheema et al., 2020; Dahal et al., 2018; Deshmukh et al., 2019; Kalimuddin et al., 2016; Sarr et al., 2013; Sinha et al., 2017; Sricharan et al., 2012) ภาวะอ้วนมีการให้คำนิยามที่แตกต่างกันออกไป โดยจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีการให้คำจำกัดความของภาวะอ้วน โดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) จากการศึกษาในต่างประเทศ (Bhardwaj et al., 2014) ได้ให้คำจำกัดความของภาวะอ้วนโดยใช้ค่าดัชนีมวลกาย มากกว่าหรือเท่ากับ 30 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (kg/m^2) ส่วนภาวะน้ำหนักเกินมีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (kg/m^2) แต่อย่างไรก็ตาม พบการศึกษาในประเทศไทยจากบทความของ รูปนวงส์และคณะ (2556) ซึ่งเป็นการศึกษาในคนไทย ได้ระบุค่าดัชนีมวลกายของคนไทยที่ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นคือ ภาวะอ้วน มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 25 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (kg/m^2) ส่วนภาวะน้ำหนักเกิน มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (kg/m^2)

4. ภาวะความดันโลหิตสูง (hypertension) เป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น พบร้อยละ 12.2 - 55.3 (รูปวงสี่เหลี่ยมและคณะ, 2556; Bhardwaj et al., 2014; Callachan et al., 2017; Cheema et al., 2020; Dahal et al., 2018; Deshmukh et al., 2019; Kalimuddin et al., 2016; Sarr et al., 2013; Sinha et al., 2017; Sricharan et al., 2012) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีกำหนดเกณฑ์ของระดับความดันโลหิตที่สูงกว่าปกติไว้ดังนี้ ค่าซิสโตลิก (systolic) มากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท (mmHg) และค่าไดแอสโตลิก (diastolic) มากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท (mmHg) (Callachan et al., 2017) ความดันโลหิตที่สูงขึ้น จะส่งผลให้หลอดเลือดมีการแข็งตัวเพิ่มขึ้นและหนาเพิ่มขึ้น ทำให้หลอดเลือดมีการตีบหรือตัน ส่งผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดขึ้นในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้

5. เบาหวาน (diabetes mellitus) ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงกว่าปกติเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น พบถึงร้อยละ 4.8-50 (รูปวงสี่เหลี่ยมและคณะ, 2556; Bhardwaj et al., 2014; Callachan et al., 2017; Cheema et al., 2020; Dahal et al., 2018; Deshmukh et al., 2019; Kalimuddin et al., 2016; Sarr et al., 2013; Sinha et al., 2017; Sricharan et al., 2012) ระดับภาวะน้ำตาลในเลือดสูง จะส่งผลให้ผนังของหลอดเลือดเสียหายที่ โดยผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมากกว่าผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลปกติถึง 1-2 เท่า นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เป็นเบาหวานยังพบว่ามีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจที่ไม่เป็นเบาหวาน (Bahall & Khan, 2018) จากการทบทวนวรรณกรรมพบที่มีการแบ่งเกณฑ์ของภาวะเบาหวานโดยใช้ค่าที่บ่งบอกถึงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหลากหลาย โดยสรุปได้ว่าระดับน้ำตาลในเลือดที่มีผลทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเทียบพลาสมาในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ได้แก่ fasting blood sugar (FBS) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dL.) (Cheema et al., 2020; Dahal et al., 2018; Sinha et al., 2017 Sricharan et al, 2012) หรือมีค่า post-prandial plasma glucose (PPPG) มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร (mg/dL.) (Cheema et al., 2020; Dahal et al., 2018; Sinha et al., 2017)

6. ประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด (family history ischemic heart disease) ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจหรือเสียชีวิตเฉียบพลันด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พบร้อยละ 9.8-47.7 (Bhardwaj et al., 2014; Cheema et al., 2020; Dahal et al., 2018; Deshmukh et al., 2019; Fazila et al., 2016; Kalimuddin et al., 2016; Sinha et al., 2017; Sricharan et al., 2012) โดยพบว่าญาติเพศ

ชายอายุน้อยกว่า 55 ปี และเพศหญิงอายุน้อยกว่า 65 ปี (Sinha et al., 2017) ซึ่งประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นปัจจัยทางพันธุกรรมที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

7. การดื่มแอลกอฮอล์ (alcohol drinking) ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จากการทบทวนวรรณกรรมพบร้อยละ 23.1-52.6 มีการดื่มแอลกอฮอล์ (รูปนวนวศ์และคณะ, 2556; Dahal et al., 2018) พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมาก โดยกำหนดค่าแอลกอฮอล์ในเลือด 0.59 กรัมต่อลิตร มีผลต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น (สุดคะนิงและคณะ, 2556) นอกจากนี้ยังพบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่เหมาะสมจะช่วยลดการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจได้ โดยกำหนด ผู้ชายดื่มไม่เกิน 2 แก้วมาตรฐานต่อวัน ผู้หญิงดื่มไม่เกิน 1 แก้วมาตรฐานต่อวัน (1 แก้วมาตรฐาน คือ เบียร์ไม่เกิน 360 ซีซี ปริมาณแอลกอฮอล์ 4% ไวน์ไม่เกิน 120 ซีซี ปริมาณแอลกอฮอล์ 12% และเหล้าไม่เกิน 45 ซีซี ปริมาณแอลกอฮอล์ 40%) (นิตยาและคณะ, 2557) โดยพบว่าผู้ที่ดื่มปัจจุบัน (current drinker) คือ ผู้ป่วยที่ดื่มแอลกอฮอล์หรือสุราในรอบ 12 เดือนก่อนมีการเก็บข้อมูล ผู้ที่ไม่เคยดื่ม (lifetime abstainer) คือ ผู้ป่วยที่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์หรือสุราเลยตลอดชีวิต และผู้ที่เคยดื่มแอลกอฮอล์ (ex-drinker) คือ ผู้ป่วยที่เคยดื่มแอลกอฮอล์หรือสุราแต่ไม่ดื่มเลยในรอบ 12 ปีก่อนมีการเก็บข้อมูล (วิทย์และคณะ, 2560)

8. การใช้สารเสพติด (drug abuse) ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พบว่ามีพฤติกรรมในการใช้สารเสพติดร่วมด้วย โดยสารเสพติดที่พบได้แก่ แอมเฟตามีน (amphetamine) ร้อยละ 5.3 (Kalimuddin et al., 2016) กัญชา (cannabis) ร้อยละ 3.8-4.6 (Kalimuddin et al., 2016; Sinha et al., 2017) สารเสพติดมีผลทำให้หลอดเลือดหัวใจมีอายุเพิ่มขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดหนาตัวขึ้น ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของดราซ (Draz et al., 2017) เป็นการศึกษาในประเทศอียิปต์ พบร้อยละ 75.36 ของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นตรวจพบสารเสพติดในปีสภาวะ โดยพบว่ามี การใช้กัญชา แอมเฟตามีน ฝิ่น และโคเคน และยังพบอีกว่าปริมาณกัญชาที่มากกว่าหรือเท่ากับ 1,000 นาโนกรัมต่อมิลลิกรัมมีผลต่อคลื่นไฟฟ้าหัวใจและค่าเอนไซม์ที่มีผลต่อหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < .05$

9. การไม่ทำกิจกรรมทางกาย (physical inactivity) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พบว่าไม่มีการทำกิจกรรมทางกายถึงร้อยละ 38.7-55.3 (Kalimuddin et al., 2016; Sinha et al., 2017) การมีทำกิจกรรมทางกายจะส่งผลให้หลอดเลือดหนาตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การทำงานของหัวใจมีประสิทธิภาพที่ลดลงอีกด้วย โดยกิจกรรมทางกาย คือ การขยับเคลื่อนไหวร่างกายทั้งหมดในชีวิตประจำวันในอิริยาบถต่างๆ ทำ

ให้เกิดการใช้และเผาผลาญพลังงาน รวมถึงการประกอบกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การทำงาน รวมถึงการเล่นกีฬา ออกกำลังกาย ทั้งนี้องค์การอนามัยโลกได้มีการแนะนำให้มีการทำกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ เพื่อลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ คือการมีกิจกรรมทางกายในระดับความเข้มข้นปานกลางอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์ หรือมีกิจกรรมทางกายแบบเข้มข้นหนัก 75 นาทีต่อสัปดาห์ (WHO, 2020) โดยจากการศึกษาของ นิตยาและคณะ (2557) พบว่า การเดินเร็ววันละ 30 - 45 นาที อย่างน้อย 5 วันต่อสัปดาห์ ช่วยลดความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดได้ร้อยละ 35-50

10. พฤติกรรมการรับประทาน ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดพบว่ามีพฤติกรรมในการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง พบร้อยละ 47.7 การรับประทานผัก ผลไม้ไม่เพียงพอ พบร้อยละ 38.7 (Kalimuddin et al., 2016) รวมไปถึงสารโฮโมซิสเทอีนในเลือดสูง (hyperhomocysteine) ซึ่งพบสารชนิดนี้สูงในกลุ่มผู้ป่วยที่รับประทานอาหารประเภทโปรตีนสูง พบได้ร้อยละ 19.2-58.5 (Bhardwaj et al., 2014; Kalimuddin et al., 2016; Sinha et al., 2017) จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศทั้ง 3 บทความ ได้ระบุเกณฑ์การกำหนดภาวะที่มีระดับของโฮโมซิสเทอีนในเลือดสูง (hyperhomocysteine) มากกว่าหรือเท่ากับ 15 ไมโครโมลต่อลิตร ($\mu\text{mol/l}$) ที่ทำให้ผนังหลอดเลือดแข็งและหนาตัวขึ้นได้ในคนที่อายุน้อย จึงเป็นผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้ และพบว่าคนไทยประมาณร้อยละ 76 บริโภคผักและผลไม้ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) ซึ่งองค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ 400-600 กรัมต่อคนต่อวัน ถ้าบริโภคผักและผลไม้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน จะช่วยลดการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ประมาณร้อยละ 31 (WHO, 2003)

11. ความเครียด (stress) ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดพบว่ามี ความเครียดร้อยละ 29.6-41.2 (Sarr et al., 2013; Sinha et al., 2017) โดยความเครียดส่งผลให้ร่างกายหลั่งสารแคททีโคลามีน กระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว ส่งผลให้มีความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็วขึ้นเพิ่มการหลั่งกรดไขมันอิสระ (free fatty acid) และกลูโคส ซึ่งทำให้เยื่อหุ้มเซลล์ในผนังหลอดเลือดเกิดการอักเสบจนนำไปสู่การเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ นอกจากนี้วัยผู้ใหญ่ตอนต้น เป็นวัยต้องหาเลี้ยงตนเอง ครอบครัว อาจทำให้เกิดความเครียดได้ง่ายกว่าคนในวัยอื่น โดยพบว่าประชากรประเทศไทยมีภาวะเครียดติดอันดับ 1 ใน 6 ของภูมิภาคเอเชีย (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) โดยสาเหตุส่วนใหญ่มาจากปัญหาด้านเศรษฐกิจ ร่องลงมาเป็นความรับผิดชอบต่อครอบครัวและปัญหาเรื่องงาน

แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

แนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ทำการรักษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปิดขยายหลอดเลือดหัวใจให้เร็วที่สุดเพื่อป้องกันอัตราการตายของกล้ามเนื้อหัวใจที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีดังนี้

1. การรักษาโดยวิธีการเปิดหลอดเลือดหัวใจ (reperfusion therapy) (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563; Ibanez et al., 2018) ในปัจจุบันการรักษาภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยการเปิดหลอดเลือดหัวใจเป็นวิธีการที่ดีที่สุด เพื่อลดการตายภาวะแทรกซ้อน และอัตราการเสียชีวิตให้ต่ำที่สุด (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563) ซึ่งการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยการเปิดหลอดเลือดหัวใจมี 2 วิธี ได้แก่

1.1 การขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary percutaneous coronary intervention: primary PCI) การรักษาด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ เป็นวิธีการรักษาที่มีประสิทธิภาพดีที่สุด และมีผลข้างเคียงจากการขยายหลอดเลือดหัวใจน้อย แต่ยังมีข้อจำกัดสำหรับบางโรงพยาบาลในประเทศไทย เนื่องจากบางโรงพยาบาลยังไม่สามารถทำการรักษาด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิได้ทุกแห่ง นอกจากนี้การขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิเป็นวิธีที่ลดอัตราการตาย ลดภาวะเลือดออก และการเกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจใหม่เมื่อเปรียบเทียบกับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือด (thrombolytic therapy) (Fazel et al., 2020; Vallabhajosyula et al., 2021) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ (Peiyuan et al., 2016) ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบการได้รับการรักษาโดยการเปิดขยายหลอดเลือดในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ มีอัตราการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะแทรกซ้อน และภาวะหัวใจหยุดเต้นต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับ การละลายลิ่มเลือดและการไม่เกิดซ้ำ ($p < 0.05$)

1.2 การให้ยาละลายลิ่มเลือด (fibrinolysis therapy) การรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพและได้ผลดีสำหรับโรงพยาบาลที่ไม่สามารถทำการรักษาได้ด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ หรือ โรงพยาบาลที่ต้องใช้เวลาในการส่งตัวมายังโรงพยาบาลที่สามารถทำการรักษาด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมินานเกิน 120 นาที โดยยาละลายลิ่มเลือดที่ใช้ในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมี 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม

ที่มีความเฉพาะเจาะจงกับไฟบริน (fibrin-specific agent) และกลุ่มที่ไม่เฉพาะเจาะจงกับไฟบริน (non- fibrin specific)

1.2.1 กลุ่มที่มีความเฉพาะเจาะจงกับไฟบริน (fibrin-specific agent) ได้แก่

- ทิชชู พลาสมิโนเจน แอกติเวเตอร์ (tissue-type plasminogen activator: t-PA) 15 มิลลิกรัมให้ทางหลอดเลือดดำทันที หลังจากนั้นต่อด้วยขนาด 0.75 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ในเวลา 30 นาที (ไม่เกิน 50 มิลลิกรัม) จากนั้นให้ต่อด้วยขนาด 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ในเวลา 60 นาที (ไม่เกิน 35 มิลลิกรัม) โดยขนาดทั้งหมดรวมกันไม่เกิน 100 มิลลิกรัม

- ทีเนคทีเพลส (tenecteplase: TNK) ถูกคิดแปลงมาจาก t-PA ทำให้มีประสิทธิภาพดีและใช้ได้ง่ายขึ้น ให้ทางหลอดเลือดดำเพียงครั้งเดียว โดยขนาดของยา TNK จะขึ้นอยู่กับน้ำหนักตัวของผู้ป่วยดังนี้ ให้ขนาด 30 มิลลิกรัม (6000IU) IV bolus ครั้งเดียว ในผู้ป่วยที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 60 กิโลกรัม ให้ขนาด 35 มิลลิกรัม (7000IU) IV bolus ครั้งเดียว ในผู้ป่วยที่มีน้ำหนัก 60 ถึง น้อยกว่า 70 กิโลกรัม ให้ขนาด 40 มิลลิกรัม (8000IU) IV bolus ครั้งเดียว ในผู้ป่วยที่มีน้ำหนัก 70 ถึง น้อยกว่า 80 กิโลกรัม ให้ขนาด 45 มิลลิกรัม (9000IU) IV bolus ครั้งเดียว ในผู้ป่วยที่มีน้ำหนัก 80 ถึง น้อยกว่า 90 กิโลกรัม ให้ขนาด 50 มิลลิกรัม (10000IU) IV bolus ครั้งเดียว ในผู้ป่วยที่มีน้ำหนักมากกว่าหรือเท่ากับ 90 กิโลกรัม ขึ้นไป และกรณีที่ผู้ป่วยมีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 75 ปี แนะนำให้ลดขนาดของ TNK ลงครึ่งหนึ่ง

1.2.2 กลุ่มที่ไม่เฉพาะเจาะจงกับไฟบริน (non- fibrin specific) ได้แก่

- สเตรปโตไคเนส (streptokinase: SK) ขนาดยาที่ให้คือ 1.5 ล้านยูนิต ผสมในนอร์มอลซาลิน (normal saline) 100 มิลลิลิตร ให้ทางหลอดเลือดดำเป็นเวลา 30-60 นาที

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2563) ได้แนะนำให้ใช้ทิชชู พลาสมิโนเจน แอกติเวเตอร์ (t-PA) หรือทีเนคทีเพลส (TNK) มากกว่าสเตรปโตไคเนส (SK) เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการเปิดหลอดเลือดหัวใจดีกว่า และลดความเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญจง และคณะ (2557) ที่เป็นการศึกษาค้นทุน-ประสิทธิผลของการใช้ยาละลายลิ่มเลือดชนิดทีเนคทีเพลส (TNK) เปรียบเทียบกับชนิด สเตรปโตไคเนส (SK) ในการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจชนิดคลื่นเอสทียก (ST-elevated myocardial infarction: STEMI) ซึ่งพบว่าที่เวลา 90 นาทีภายหลังได้ยาละลายลิ่มเลือด พบว่าทีเนคทีเพลส (TNK) มีอัตราการเปิดหลอดเลือดหัวใจ (patency rate) ร้อยละ 85.0 และมีอัตราการเกิดเลือดออกในกะโหลกศีรษะ (intracranial hemorrhage) ได้ร้อยละ 0.9 ส่วนสเตรปโตไคเนส (SK) มีอัตราการเปิดหลอดเลือดหัวใจ ที่ 90 นาทีร้อยละ 60.0 – 68.0 และเกิดเลือดออกในกะโหลกศีรษะได้ร้อยละ 0.5

อีกทั้งทิงซุ พลาสมิโนเจน แอคติเวเตอร์ (t-PA) หรือทีเนคทีเฟลส (TNK) ไม่ทำให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันต่อต้านฤทธิ์ยา ทำให้ใช้ซ้ำได้ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2557) แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล

นอกจากนี้การเลือกการรักษาโดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจขึ้นอยู่กับศักยภาพของโรงพยาบาล และระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษา โดยประเมินได้จาก

1. ถ้าโรงพยาบาลแรกที่ผู้ป่วยไปถึงสามารถทำการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary PCI) ได้ให้เลือกการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิเป็นวิธีการแรก

2. ถ้าโรงพยาบาลแรกที่ผู้ป่วยไปถึงไม่สามารถทำการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary PCI) ได้ ต้องส่งตัวไปทำการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ โดยคาดว่าระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยถึงโรงพยาบาลแรกจนสามารถเปิดหลอดเลือดหัวใจได้ (door-to-balloon time: DTB time) น้อยกว่า 120 นาทีให้เลือกวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิเป็นวิธีแรก

3. ถ้าโรงพยาบาลแรกที่ผู้ป่วยไปถึงไม่สามารถทำการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary PCI) ได้ ต้องส่งตัวไปทำการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิโดยคาดว่า (door-to-balloon time: DTB time) มากกว่า 120 นาทีให้เลือกยาละลายลิ่มเลือด (fibrinolysis) เป็นอย่างแรกหากไม่มีข้อห้าม

การศึกษาเปรียบเทียบการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดด้วยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary PCI) หรือการให้ยาละลายลิ่มเลือดภายใน 3 ชั่วโมงแรกหลังมีอาการ พบว่าผลการรักษาของทั้งสองวิธีไม่ต่างกัน (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563)

2. การรักษาด้วยยา การรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยยา จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามียาหลายกลุ่มทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563; Collet et al., 2021) ดังนี้

2.1 ยาป้องกันการเกิดลิ่มเลือด (anticoagulant drug)

- อันแฟรคชันเนต เฮพาริน (unfractionated heparin: UFH) ก่อนขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary PCI) ให้ขนาด 60-70 ยูนิตต่อกิโลกรัมทางหลอดเลือดดำ (ขนาดสูงสุด 5,000 ยูนิต) และขนาดเริ่มต้นคือ 70-100 ยูนิตต่อกิโลกรัม ทางหลอดเลือดดำ ในกรณีที่ไม่ได้ให้ GP IIb/IIIa inhibitor heparin (UFH) แต่ถ้าวางแผนที่จะให้ GP IIb/IIIa inhibitor ให้ลดขนาดลงเหลือ 50-70 ยูนิตต่อกิโลกรัม (ให้ในขณะที่ขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ) และให้ต่อในขนาด 12-15 ยูนิตต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง (ไม่เกิน 1,000 ยูนิตต่อชั่วโมง) ใน 24-48 ชั่วโมง โดย

ปรับให้ให้ค่า aPTT อยู่ในเกณฑ์ 1.5-2.0 เท่า โดยเจาะตรวจเลือด aPTT ในชั่วโมงที่ 3, 6, 12, และ 24

- อินอกซาพาริน (enoxaparin) ให้ยา 0.5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมทางหลอดเลือดดำทันที (ให้ในขณะที่ทำ PCI) ในผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 75 ปี ให้ขนาด 30 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ จากนั้น 15 นาทีให้ในขนาด 1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมทางใต้ผิวหนังทุก 12 ชั่วโมง (ขนาดยาที่ให้ใต้ผิวหนังสองครั้งแรก รวมกันไม่เกิน 100 มิลลิกรัม) หากอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 75 ปี ให้ขนาด 0.75 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม ทางใต้ผิวหนังทุก 12 ชั่วโมง โดยไม่ต้องให้ทางหลอดเลือดดำก่อน (ขนาดยาที่ให้ใต้ผิวหนังสองครั้งแรก รวมกันไม่เกิน 75 มิลลิกรัม)

- ฟอนดาพารินูซ์ (fondaparinux) ให้ขนาด 2.5 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำและให้ต่อในขนาด 2.5 มิลลิกรัม ทางใต้ผิวหนังทุก 24 ชั่วโมง จบครบ 8 วันหรือจนกว่าผู้ป่วยจะออกจากโรงพยาบาล

- ไบวาอิริวดีน (bivalirudin) ให้ขนาด 0.75 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ และให้ต่อ 1.75 ต่อกิโลกรัมต่อชั่วโมง นาน 4 ชั่วโมง

2.2 ยาต้านเกล็ดเลือด (antiplatelet drug)

- แอสไพริน (aspirin) เป็นยาที่ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตได้ ผู้ป่วยที่ไม่เคยได้ aspirin มาก่อนจะให้ครั้งแรกใน ขนาด 162-325 มิลลิกรัม (loading dose) หลังจากนั้นให้รับประทานขนาด 81-100 มิลลิกรัมต่อวัน (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563) สำหรับแนวทางการให้ยาแอสไพริน (aspirin) ในยุโรป (ESC) จะให้ครั้งแรกในขนาด 150-300 มิลลิกรัม (loading dose) หรือ 75-250 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ หลังจากนั้นให้รับประทานขนาด 75-100 มิลลิกรัมต่อวัน (Ibanez et al., 2018)

- โคลพิโดเกรล (clopidogrel) ให้ครั้งแรกในขนาด 600 มิลลิกรัม (loading dose) ต่อด้วย 75 มิลลิกรัมต่อวัน

- พรากูเกรล (prasugrel) ให้ครั้งแรกในขนาด 60 มิลลิกรัม (loading dose) ต่อด้วย 10 มิลลิกรัมต่อวัน หากผู้ป่วยอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 75 ปี หรือน้ำหนักน้อยกว่าหรือเท่ากับ 60 กิโลกรัม ให้ลดขนาด maintenance เหลือ 5 มิลลิกรัมต่อ ห้ามให้ prasugrel ในผู้ป่วยที่เคยมีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดสมองตีบหรือภาวะสมองขาดเลือดชั่วคราว (transient ischemic attack: TIA)

- ทิคากริเลอร์ (ticagrelor) ให้ครั้งแรกในขนาด 180 มิลลิกรัม (loading dose) ต่อด้วย 90 มิลลิกรัม วันละ 2 ครั้ง

- แอ็บซิกซิแมบ (abciximab) ให้ครั้งแรกในขนาด 0.25 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (loading dose) ทางหลอดเลือดดำ จากนั้นให้ต่อด้วยขนาด 0.125 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมต่อนาที (ไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อนาที) เป็นเวลา 12 ชั่วโมง

- ไทโรไฟแบน (tirofiban) ให้ครั้งแรกในขนาด 25 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมทางหลอดเลือดดำให้นานมากกว่า 3 นาที จากนั้นหยุดทางหลอดเลือดดำด้วยอัตรา 0.15 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมต่อนาที เป็นเวลา 18 ชั่วโมง

- อีพทิฟิบาไทด์ (eptifibatid) ให้ครั้งแรกในขนาด 180 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมทางหลอดเลือดดำ 2 ครั้งห่างกัน 10 นาที จากนั้นหยุดทางหลอดเลือดดำด้วยอัตรา 2.0 ไมโครกรัมต่อกิโลกรัมต่อนาที เป็นเวลา 18 ชั่วโมง (เป็นยาที่ให้เฉพาะในห้องสวนหัวใจเท่านั้น)

2.3 ยาขยายหลอดเลือด (vasodilators) ได้แก่ ไนโตรกลีเซอริน (nitroglycerine) ขนาดให้ 5 มิลลิกรัมอมมิต์ลิ้ม ให้ได้ไม่เกิน 3 ครั้ง หรือให้ทางหลอดเลือดดำเริ่มต้นที่ 5 ไมโครกรัมต่อนาที จะช่วยลดอาการแน่นหน้าอก ขาออกฤทธิ์โดยขยายหลอดเลือดแดงและขยายหลอดเลือดดำจะช่วยลดปริมาตรของเลือดที่ออกจากหัวใจห้องซ้ายล่างและขวาล่างก่อนการบีบตัว (left ventricular preload and right ventricular preload) ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างขวาขาดเลือด (inferior wall MI with RV infraction) ภาวะความดันโลหิตต่ำ การเต้นของหัวใจเร็วหรือช้าเกินไป (ควรอยู่ 50-100 ครั้งต่อนาที) และไม่ควรให้ร่วมกับยาในกลุ่มฟอสโฟไดเอสเทอเรส (phosphodiesterase) ภายใน 24-48 ชั่วโมง

3. การรักษาโดยการผ่าตัด โดยวิธีการการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass surgery: CABG) เป็นวิธีการรักษาอีกวิธีหนึ่งที่ได้รับค่านิยม เนื่องจากช่วยลดอาการเจ็บแน่นหน้าอก ป้องกันไม่ให้กล้ามเนื้อหัวใจส่วนที่เหลืออยู่ขาดเลือดเพิ่มมากขึ้น ลดการเสียชีวิตจากหลอดเลือดหัวใจตีบอย่างกะทันหัน (สิริกัญญวรณ, 2563) เพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรมให้แก่ผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีชีวิตที่ยาวนานขึ้น ข้อบ่งชี้และข้อมูลที่ใช้พิจารณาในการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ มีการตีบของหลอดเลือดแดงส่วนต้นที่เลี้ยงหัวใจด้านซ้าย (left main coronary artery stenosis) มากกว่าร้อยละ 50 มีการตีบของหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงหัวใจด้านซ้ายหน้า (proximal left anterior descending stenosis) มากกว่าร้อยละ 50 หลอดเลือดหัวใจตีบ 2 เส้นหรือ 3 เส้นมากกว่าร้อยละ 50 ร่วมกับการบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้าย (ejection fraction: EF) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 35% (Neumann et al., 2019)

จากการศึกษาของยาซดานิ-บาดชและคณะ (Yazdani-Bakhsh et al., 2016) ซึ่งเป็นการศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังได้รับการรักษาโดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (PCI) และชนิดการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG) ผลการศึกษาพบว่า 6

เดือน หลังได้รับการรักษาทั้ง 2 วิธี พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (PCI) จะสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG) แต่พบว่าภายหลัง 2 ปีหลังจากได้รับการรักษาไปแล้วคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทั้ง 2 วิธีไม่แตกต่างกัน

ภาวะแทรกซ้อนของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เป็นภาวะที่เกิดบริเวณหัวใจของผู้ป่วย กล้ามเนื้อหัวใจที่ขาดเลือดจากการตีบแคบหรืออุดตันของหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจ จึงส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ดังนี้

1. ภาวะหัวใจวาย (heart failure) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยที่สุดและเป็นหนึ่งในปัจจัยที่จะช่วยพยากรณ์ความรุนแรงของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Ibanez et al., 2017) เมื่อหัวใจขาดเลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงไม่เพียงพอ กล้ามเนื้อหัวใจบางส่วนจะเริ่มตาย และไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ โดยภาวะนี้อาจเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวหรือเรื้อรัง ขึ้นอยู่กับความรวดเร็วในการรักษาและฟื้นฟูความเสียหายของกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งภาวะนี้จะส่งผลให้มีอาการหายใจลำบาก (dyspnea) อ่อนเพลีย (fatigue) อาการบวมที่ส่วนปลาย (peripheral edema) นอนราบไม่ได้ (orthopnea) รู้สึกเหนื่อยขณะหลับ (paroxysmal nocturnal dyspnea) (Ariyachaipanich et al., 2019) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวายที่เสียชีวิตถึงร้อยละ 50 มีปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตมาจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (กมลรัตน์, 2561)

2. ภาวะช็อกจากหัวใจ (cardiogenic shock) เป็นสาเหตุการเสียชีวิตในลำดับต้นๆ ซึ่งมีอัตราการเสียชีวิตในโรงพยาบาลมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50 (Ibanez et al., 2017) ภาวะช็อกจากหัวใจเกิดจากหัวใจไม่สามารถสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างเพียงพอตามความต้องการ (hypoperfusion) ส่งผลให้มีระดับความดันโลหิตต่ำ (อนุแสง, 2561; Van et al., 2015; Van et al., 2017) โดยสาเหตุหลักของภาวะช็อกจากหัวใจ มีสาเหตุมาจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (อนุแสง, 2561) ภาวะช็อกจากหัวใจใช้เกณฑ์ของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (systolic blood pressure) ที่ต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท (mmHg) ร่วมกับอาการทางคลินิก ได้แก่ ปลายมือปลายเท้าเย็น ปัสสาวะออกน้อย (oliguria) ภาวะสับสน เวียนศีรษะ มีผลเลือดที่แสดงถึงการขาดเลือดไปเลี้ยงเนื้อเยื่อตามอวัยวะต่าง ๆ ได้แก่ ภาวะเลือดเป็นกรด (metabolic acidosis) ระดับแลคเตท (lactate) ในเลือดสูงขึ้น ระดับครีเอตินินในเลือด (creatinine) สูงขึ้น การรักษาด้วยยาเพิ่มระดับความดันโลหิตในภาวะช็อกจากหัวใจ ยาลำดับแรกๆ ที่เลือกใช้ (first line drug) ได้แก่

norepinephrine หรือ dopamine (Ibanez et al., 2017) นอกจากนี้จะต้องรักษาที่สาเหตุด้วยวิธีการรักษาโดยการเปิดหลอดเลือดหัวใจ (reperfusion and revascularization) ให้เร็วที่สุด เพื่อลดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจที่เพิ่มขึ้น

3. หัวใจเต้นผิดจังหวะ (cardiac arrhythmia) เป็นผลมาจากการที่กล้ามเนื้อหัวใจเสียหายหรือถูกทำลายเนื่องจากมีเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ส่งผลให้กระแสไฟฟ้าที่กระตุ้นการเต้นของหัวใจทำงานผิดปกติ โดยแบ่งความผิดปกติไว้ 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) ความผิดปกติในจังหวะการเต้นของหัวใจ ทำให้มีจังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติไม่สม่ำเสมอ (irregular) หรือสม่ำเสมอ (regular) และ 2) ความผิดปกติในอัตราการเต้นของหัวใจ ทำให้เกิดอัตราการเต้นเร็วกว่า 100 ครั้งต่อนาทีขึ้นไป (tachycardia) และอัตราการเต้นช้ากว่า 60 ครั้งต่อนาที (bradycardia) (พีรพัฒน์, 2562; Corrado et al., 2017) โดยอาการของภาวะแทรกซ้อนนี้คือใจสั่น เจ็บหน้าอก วิงเวียนศีรษะ อ่อนเพลีย เป็นลม เหนื่อย และอาจหมดสติ ประเภทของหัวใจเต้นผิดจังหวะที่พบ ได้แก่ ภาวะหัวใจห้องล่างเต้นก่อนกำหนด (premature ventricular contraction: PVC), ภาวะหัวใจห้องบนสั่นพลิ้ว (atrial fibrillation: AF), กลุ่มสัญญาณไฟฟ้าหัวใจถูกขัดขวาง (atrioventricular block: AV block), ปมไซนัสผิดปกติ (sinus node dysfunction), กลุ่มอาการซิกซินัส (sick sinus syndrome: SSS), ภาวะหัวใจเต้นเร็วผิดปกติ (supraventricular tachycardia: SVT) แต่หากเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะรุนแรงก็อาจทำให้กระแสไฟฟ้านั้นไม่สามารถส่งไปยังส่วนต่างๆของหัวใจได้ จนเป็นสาเหตุให้เลือดไม่สามารถสูบฉีดได้ดีเท่าที่ควร นอกจากนี้หากการเต้นของหัวใจห้องล่างผิดปกติ (ventricular arrhythmia) ได้แก่ หัวใจห้องล่างเต้นเร็ว (ventricular tachycardia: VT), หัวใจห้องล่างเต้นพลิ้ว (ventricular fibrillation: VF) โดยพบว่ากลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีการเต้นของหัวใจห้องล่างผิดปกติชนิดหัวใจห้องล่างเต้นเร็ว (VT) และหัวใจห้องล่างเต้นพลิ้ว (VF) ได้มากกว่ากลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนปลายและผู้สูงอายุ (Morillas et al., 2002) และจะส่งผลให้เกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลัน (cardiac arrest) และทำให้เสียชีวิตได้ภายใน 24-48 ชั่วโมงหลังเกิดภาวะหัวใจขาดเลือด ซึ่งพบได้ร้อยละ 5-10 (Al-Khatib et al., 2018)

ผลกระทบที่เกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เกิดจากการตีบแคบของหลอดเลือดที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งจะส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจทำงานได้ลดลงจากพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านร่างกาย ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จะมาด้วยอาการสำคัญ คือ อาการเจ็บหน้าอกคล้ายมีของหนักมาทับ อาการเป็นนานมากกว่า 15-20 นาที อาจมีอาการร้าวไปที่แขนหรือไหล่ซ้าย คอ ไตคาง ฟันกราม และร้าวทะลุหลังได้ อาการเจ็บหน้าอกจะไม่ทุเลาลงโดยการพัก นอกจากนี้อาจมีอาการร่วมอื่นๆ ได้แก่ เหงื่อออก คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืดเป็นลมหายใจสั้น ๆ (เพ็ญจันทร์และคณะ, 2563; สมาคมแพทยโรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563) นอกจากอาการดังกล่าวจะมีผลต่อร่างกายแล้ว พยาธิสภาพของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดส่งผลให้การบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายลดลง ส่งผลกระทบให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันลดน้อยลงและไม่สามารถที่จะทำบทบาทหน้าที่ของตนเองได้ตามปกติ (พัชรินทร์และคณะ, 2561) โดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นซึ่งเป็นวัยที่กำลังก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ทำงานเพื่อหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว นอกจากความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันลดลงจากพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นกับกล้ามเนื้อหัวใจ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดยังส่งผลให้ร่างกายอ่อนเพลีย ทำให้ต้องพึ่งพาครอบครัวในการดูแล (เพ็ญจันทร์และคณะ, 2563) จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าการรับรู้อาการต่างๆ ของบุคคล จะส่งผลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย หากการรับรู้ถึงอาการมีมาก จะส่งผลให้การทำหน้าที่ของร่างกายลดลง และรับรู้ถึงภาวะสุขภาพของตนเองแยกลง ในทางกลับกัน หากบุคคลมีการรับรู้ถึงอาการต่างๆ น้อย จะส่งผลต่อความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายน้อย ส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ (ปภพสวีร์และคณะ, 2556)

2. ด้านจิตใจ ผู้ป่วยที่รับรู้ว่าคุณภาพชีวิตของตนเองมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคที่กำลังเผชิญอยู่ เคยเห็นบุคคลในครอบครัว ญาติ หรือบุคคลอื่น ที่มีอาการและได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีอาการรุนแรงจนอาจถึงขั้นเสียชีวิต ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกกลัวการพลัดพรากจากบุคคลอันเป็นที่รัก กลัวการรักษา กลัวเสียชีวิต หรือแม้กระทั่งกลัวเป็นภาระให้กับบุคคลในครอบครัว (เพ็ญจันทร์และคณะ, 2563) โดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและเพศชาย ซึ่งอาจทำหน้าที่เป็นหัวหน้าครอบครัว อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด รู้สึกท้อแท้ นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจะต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในหอผู้ป่วยวิกฤติ มีการติดตั้งอุปกรณ์ในการสังเกตและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงไว้มากมาย การถูกจำกัดเวลาเยี่ยม และการเข้าเยี่ยมของญาติจากสถานการณ์โควิด 19 หรือการรับรู้และความเข้าใจทางลบของผู้ป่วยว่าหอผู้ป่วยวิกฤติเป็นสถานที่ที่ผู้ป่วยที่มีอาการหนักเข้ารับการรักษา ซึ่งสาเหตุเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดและวิตกกังวลได้ (ณรงค์นุช, 2560) ในด้านอัตมโนทัศน์ต่อตนเอง พบว่าผู้ป่วยที่รับรู้ว่าคุณภาพชีวิตของตนเองไม่สามารถทำกิจกรรมที่ใช้แรงหรือกำลังได้เหมือนเดิม มีผลทำให้ความภาคภูมิใจในตนเองลดลง โดยเฉพาะในผู้ป่วยเพศชายในวัยผู้ใหญ่

ตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่มีหน้าที่รับผิดชอบต่างๆ ทั้งหน้าที่การงาน รายได้ และอาจจะมีผลต่อความสัมพันธ์กับคู่ครอง เนื่องจากบทบาททางเพศสัมพันธ์ลดลง จากการที่ผู้ป่วยกลัวว่าตนเองจะเกิดภาวะหัวใจวายและเสียชีวิตได้ขณะมีเพศสัมพันธ์ (ชฎาภาและสายสมร, 2556) นอกจากนี้ยังพบว่าความกลัว เป็นปัจจัยทำนายให้ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเกิดภาวะซึมเศร้าได้ (วรินทร์และคณะ, 2560) และแบบแผนการดำเนินชีวิต การสนับสนุนทางสังคม ความสัมพันธ์ทางลบกับการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = -0.374$ และ $-0.300, p < .01$) และกลุ่มอาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = 0.701, p < .01$) (สุจิตราภรณ์และคณะ, 2556)

3. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นกลุ่มอาการหนึ่งที่จะต้องมีการรับประทานยา เจาะเลือด และพบแพทย์อย่างสม่ำเสมอ อีกส่วนหนึ่งอาจต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลจากการมีอาการกำเริบ ส่งผลให้ต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น (ณรงค์กรและบัณฑิต, 2562) จากการศึกษาในประเทศไทย (Anukoolsawat et al., 2006) เป็นการศึกษาเพื่อประเมินต้นทุนการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันเฉียบพลันของผู้ป่วยของโรงพยาบาลรามาริบดี ตลอดระยะเวลาการรักษาตั้งแต่ก่อนในโรงพยาบาลครั้งแรก จนตลอดระยะเวลา 1 ปีแรก พบว่ามีค่าใช้จ่ายประมาณ 120,298 บาทต่อคน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวรรณญาและสุวิณี (2560) ที่พบว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดสูงถึง 120,000 บาทต่อคนต่อปี นอกจากนี้ในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นหรือผู้ป่วยบางรายที่มีอาชีพในกลุ่มที่ใช้แรงงาน จะไม่สามารถกลับไปประกอบอาชีพเดิมได้ (เพ็ญจันทร์และคณะ, 2563) ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายอาจต้องเปลี่ยนงานหรือลาออกจากงานก่อนวัยอันควร หรือเสียโอกาสความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน ทำให้ครอบครัวสูญเสียรายได้ และอาจเป็นภาระให้แก่ครอบครัว หรือผู้ที่ต้องรับผิดชอบ

วัยผู้ใหญ่ตอนต้น

วัยผู้ใหญ่ตอนต้นมีผู้ให้คำนิยามที่แตกต่างกัน ซึ่งคำนิยามที่แตกต่างกันอาจมาจากการมาจากการนำไปที่ที่แตกต่างกัน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีนักวิชาการได้ให้คำนิยามของวัยผู้ใหญ่ตอนต้นไว้ดังนี้

ชีมาและคณะ (Cheema et al., 2020) ได้ให้นิยามวัยผู้ใหญ่ตอนต้นว่า เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุระหว่าง 18-40 ปี

ซีโอบานูและคณะ (Ceobanu et al., 2021) ได้ให้นิยามวัยผู้ใหญ่ตอนต้นว่า เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี

ฐาปนวงศ์ มิตรสูงเนินและคณะ (2556) ได้ให้นิยามวัยผู้ใหญ่ตอนต้นว่า เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี

ทามระกาและคณะ (Tamrakar et al., 2013) ได้ให้นิยามวัยผู้ใหญ่ตอนต้นว่า เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุระหว่าง 18-45 ปี

แองเฮลและคณะ (Anghel et al., 2019) ได้ให้นิยามวัยผู้ใหญ่ตอนต้นว่า เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุน้อยกว่า 45 ปี

ดังนั้น จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยจึงสรุปคำนิยามของคำว่าวัยผู้ใหญ่ตอนต้นในการศึกษานี้ว่าเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุระหว่าง 18-45 ปี

คุณภาพชีวิต

ความหมายคุณภาพชีวิต

ความหมายของคุณภาพชีวิตอาจมีความคล้ายคลึงกันหรือแตกต่างกันตามผู้ที่ให้ความหมาย คุณภาพชีวิตที่ดีเป็นสิ่งที่ทุกคนปรารถนา จากการทบทวนวรรณกรรมพบมีนักวิชาการได้ให้ความหมายของคุณภาพชีวิตไว้ดังนี้

เฟอร์เรนส์และพาวเวอร์ (Ferrans & Powers, 1992) ได้กล่าวถึงคำว่า คุณภาพชีวิตเป็นแนวคิดที่สำคัญในการดำเนินชีวิต การดูแลภาวะสุขภาพ และให้ความหมายว่า เป็นความรู้สึกมีความสุขที่เกิดขึ้นของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นผลมาจากความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในด้านต่างๆ ของชีวิตที่บุคคลให้ความสำคัญ โดยแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ สุขภาพและการทำหน้าที่ สังคมและเศรษฐกิจ จิตใจและจิตวิญญาณ และครอบครัว

องค์การยูเนสโก (UNESCO, 1993) ให้ความหมายคุณภาพชีวิตว่า ระดับความเป็นอยู่ในสังคม และระดับความพอใจในความต้องการต่อองค์ประกอบต่างๆ ของบุคคล โดยชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยขั้นพื้นฐานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต

องค์การอนามัยโลก (The WHO Group, 1995) ได้ให้ความหมายคุณภาพชีวิตไว้ว่าเป็นการรับรู้ของแต่ละบุคคลภายใต้บริบททางวัฒนธรรม คุณค่าที่บุคคลนั้นอาศัยอยู่และมีความสัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายความคาดหวังตามมาตรฐานและบุคคลนั้นเกี่ยวข้อง เป็นมโนทัศน์

หลายมิติ ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ให้ความสำคัญต่อกรอบแนวคิดแบบองค์รวม โดยพัฒนากรอบแนวคิดให้ครอบคลุมด้านสุขภาพร่างกาย ด้านสภาวะจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความเชื่อส่วนบุคคล

พจนานุกรมราชบัณฑิตยสถาน (2525) ได้ให้ความหมายคำว่าคุณภาพชีวิตแยกเป็น 2 คำ โดยคำว่า “คุณภาพ” หมายถึง ลักษณะความดี ลักษณะประจำบุคคลหรือสิ่งของ “ชีวิต” หมายถึง ความเป็นอยู่ ดังนั้น คุณภาพชีวิต (quality of life) จึงหมายถึง ความเป็นอยู่ที่ดี ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสิ่งแวดล้อม

ปรางทิพย์ ภักดีศิริไพรวลัย (2559) ได้ให้ความหมายคุณภาพชีวิต ว่าการรับรู้ถึงความพึงพอใจในการดำรงชีวิตในด้านต่างๆ ที่สามารถตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ได้ ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ และการดำรงชีวิตส่งผลให้บุคคลมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัย สรุปความหมายของคำว่า คุณภาพชีวิต หมายถึง เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับแต่ละบุคคลภายใต้บริบททางวัฒนธรรม ซึ่งเป็นผลมาจากความรู้สึกพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจในส่วนต่างๆ ของชีวิต ที่ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดให้ความสำคัญ โดยแบ่งองค์ประกอบเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพและการทำหน้าที่ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ และด้านครอบครัว

องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต

บุคคลจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต ซึ่งองค์ประกอบของคุณภาพชีวิตจะมีความสำคัญมากน้อยแตกต่างกันตามการรับรู้ของแต่ละบุคคล องค์ประกอบของคุณภาพชีวิตจะแบ่งตามแนวคิดของผู้ที่ให้คำนิยามของคำว่าคุณภาพชีวิต ดังนั้น องค์ประกอบของคุณภาพชีวิตแบ่งได้ดังนี้

1. องค์ประกอบคุณภาพชีวิตตามแนวคิดของชาน (Zhan, 1992) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1.1 ด้านความพึงพอใจในชีวิต (life satisfaction) เป็นการรับรู้ในสิ่งที่บุคคลเป็นอยู่ ได้แก่ ความพึงพอใจในสภาพความเป็นอยู่ สิ่งแวดล้อม และการดำเนินชีวิต

1.2 ด้านอัตมโนทัศน์ (self concept) เป็นความรู้สึกหรือความคิดเห็นที่มีต่อบุคคล การยอมรับและการรับรู้ถึงคุณค่าของบุคคล รวมถึงภาพลักษณ์ของบุคคล

1.3 ด้านสุขภาพและการทำงานของร่างกาย (health and functioning) เป็น การรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถด้านร่างกาย สุขภาพ และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

1.4 ด้านสังคมและเศรษฐกิจ (socioeconomic) เป็นการรับรู้ของบุคคลถึง ความพึงพอใจในด้านสังคมทั่วไป รวมถึงรายได้ อาชีพ และการศึกษา

2. องค์ประกอบคุณภาพชีวิตที่แบ่งตามองค์การอนามัยโลก (The WHO Group, 1995) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่

2.1 ด้านร่างกาย (physical domain) คือ ความรู้สึก การรับรู้ต่อสภาพ ร่างกายของแต่ละบุคคลที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคล

2.2 ด้านจิตใจ (psychological domain) คือ การรับรู้สภาพจิตใจของแต่ละ บุคคล เช่น การรับรู้ความรู้สึกทางบวกที่บุคคลมีต่อตนเอง การรับรู้ถึงภาพลักษณ์ของตนเอง เป็น ต้น

2.3 ด้านสัมพันธภาพทางสังคม (social relationships) คือ การรับรู้เรื่อง ความสัมพันธ์ของตนเองกับบุคคลอื่น การรับรู้ว่าคุณได้เป็นผู้ให้การช่วยเหลือบุคคลอื่นในสังคม การรับรู้ถึงการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม รวมทั้งการรับรู้ในเรื่องการมี เพศสัมพันธ์

2.4 ด้านสิ่งแวดล้อม (environment) คือ การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่มี ผลต่อการดำเนินชีวิต

3. องค์ประกอบของคุณภาพชีวิตตามแนวคิดของเฟอร์เรนส์และพาวเวอร์ (Ferrans & Power, 1992) ซึ่งพิจารณาจากความพึงพอใจ ไม่พึงพอใจในชีวิตของแต่ละบุคคล ซึ่งเฟอร์เรนส์ และพาวเวอร์ ได้แบ่งคุณภาพชีวิตไว้ 4 ด้าน ได้แก่

3.1 ด้านสุขภาพและการทำหน้าที่ (health and functioning) คือ สถานภาพ ของร่างกายและความสามารถในการทำหน้าที่ที่จะดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในกิจวัตรประจำวัน และการ แสดงออกทางบทบาทสังคม ประกอบด้วย สุขภาพของตนเอง ความสามารถในการดูแลสุขภาพ การพึ่งพาตนเองทางด้านร่างกาย ความรับผิดชอบต่อครอบครัว การมีเพศสัมพันธ์ การทำงาน การ จัดการกับความเครียด การใช้ชีวิตอย่างคุ้มค่า มีความสุขและการมีอายุที่ยืนยาว

3.2 ด้านสังคมและเศรษฐกิจ (social economic) คือ สถานภาพทางสังคม และเศรษฐกิจทางสังคมของแต่ละบุคคล เพราะบุคคลต้องอยู่ร่วมกันในสังคม ต้องการเพื่อนช่วย แนะนำแนวทางแก้ปัญหาซึ่งกันและกัน ต้องการกำลังใจ การได้รับความเชื่อถือไว้วางใจ ต้องการที่อยู่ อาศัยเป็นหลักแหล่ง มีงานทำและมีเงินใช้ในการดำรงชีวิต ประกอบด้วย การได้รับการยอมรับ การ

สนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน และบุคคลอื่น ๆ การพึงพอใจกับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย การทำงาน รายได้ การศึกษา

3.3 ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ (psychological/ spiritual) คือ สภาพของการรับรู้การตอบสนองต่ออารมณ์หรือทางวิญญาณต่อสิ่งเร้าที่มากกระทบในชีวิต ประกอบด้วย การใช้ชีวิตแบบพอเพียง ความพอใจใจตนเอง ความสุขโดยทั่วไป ความเชื่อถือ/ ศรัทธาในศาสนา

3.4 ด้านครอบครัว (family) คือ สภาพของสัมพันธภาพภายในครอบครัวของบุคคล ประกอบด้วย สุขภาพของสมาชิกภายในครอบครัว บุตร สัมพันธภาพระหว่างคู่สมรส ความสุขภายในครอบครัว และการสนับสนุนทางจิตใจและอารมณ์จากครอบครัว

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้อิงประกอบของคุณภาพชีวิตตามแนวคิดของเฟอร์เรนต์และพาวเวอร์ (Ferrans & Power, 1992) เนื่องจากเป็นแนวคิดที่คำนึงถึงองค์รวม ได้แก่ ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ นอกจากนี้ยังเป็นแนวคิดที่คำนึงถึงความพึงพอใจของแต่ละบุคคลในการให้ความสำคัญในการดำเนินชีวิตและการดูแลภาวะสุขภาพ

การประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

การประเมินคุณภาพชีวิตขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และการนำไปใช้ของผู้ประเมิน ซึ่งการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีแนวทางที่ใช้ในการประเมินหลายแนวทาง ดังนี้

1. แนวทางการประเมินคุณภาพชีวิต (Medical Outcomes Study Short Form: SF 36) สร้างโดยเฮและคณะ (Hays et al., 1993) ซึ่งมีการพัฒนามาจากแบบประเมิน Medical Outcome Survey (MOS) (Tarlov et al., 1989) ซึ่งเป็นแนวทางการประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไปที่มีการใช้อย่างแพร่หลาย และมีการนำมาใช้ประเมินคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคหัวใจทั้งต่างประเทศ (Santoso et al., 2017; Taghadosi et al., 2016; Uchmanowicz & Loboz-Grudzien, 2015) และประเทศไทย (นิตญาและชนกพร, 2555; ปภาสวีร์และคณะ, 2556) แนวทางการประเมินคุณภาพชีวิต SF 36 ประกอบด้วยคำถาม 36 ข้อ 8 มิติ ได้แก่ ด้านความสามารถทางกายภาพ ด้านความจำกัดบทบาทหน้าที่โดยความเจ็บป่วยทางกาย ด้านความเจ็บป่วยของร่างกาย ด้านการรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพทั่วไปของตนเอง ด้านความมีกำลังหรือมีความเหนื่อยล้า ด้านความสามารถทางสังคม ด้านความจำกัดบทบาทหน้าที่โดยความเจ็บป่วยทางใจ และด้านความรู้สึกสุขสบายทางใจ โดยในการศึกษาของนิตญาและคณะ (2556) มีการนำเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิต SF-36 มาใช้ประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ ได้ตรวจสอบความเที่ยงของ

เครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .93 โดยจุดอ่อนของแบบประเมินคุณภาพชีวิตนี้คือ เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตทั่วไป ยังไม่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มโรคภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

2. แนวทางการประเมินคุณภาพชีวิตของขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF – THAI) เป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่มีการนำมาใช้เพื่อวัดคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งในประเทศและต่างประเทศ (แจ่มจันทร์, 2562; พิมพ์พิศา, 2560; Endalew et al., 2021; Saeed et al., 2011; Sertoz et al., 2013) สำหรับประเทศไทยแนวทางการประเมินคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อพัฒนามาจากกรอบแนวคิดของคำว่าคุณภาพชีวิตที่ได้รับการพัฒนาจาก สุวัฒน์และคณะ (2541) เป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตที่ใช้ในผู้ป่วยที่มีอายุ 15-60 ปี ไม่จำกัดเพศ และกรณีที่ไม่สามารถอ่านออก เขียนได้ สามารถให้บุคคลอื่นอ่านให้ได้ ซึ่งแนวทางการประเมินนี้จะประกอบด้วยองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ดังนี้ ด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคมและด้านสิ่งแวดล้อม เป็นแบบประเมินที่นิยมนำมาใช้ในปัจจุบัน โดยเครื่องมือนี้มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .84 ค่าความเที่ยงตรง เท่ากับ .65 ซึ่งจากการศึกษาของ แจ่มจันทร์ (2562) ซึ่งเป็นการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจ โดยนำแนวทางการประเมินคุณภาพชีวิตของขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL – BREF – THAI) มาใช้ในการศึกษา ได้ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .88 และค่าความเที่ยงในกลุ่มตัวอย่างจริงเท่ากับ .96 จากการทบทวนวรรณกรรมจะเห็นว่าเครื่องมือคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อนี้มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือที่สูง แต่ยังมีจุดอ่อนคือ เครื่องมือคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อนี้ ยังเป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตทั่วไป ยังไม่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

3. การประเมินคุณภาพชีวิตของแมคนิว (MacNew) เป็นแนวทางการประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดซึ่ง MacMaster-Newcastle ดัดแปลงมาจาก quality of life after myocardial infarction เป็นเครื่องมือที่นำมาแปลและได้นำไปใช้ในหลายประเทศ (Bahall, & Khan, 2016; Lidell et al., 2015; Nurhamsyah et al., 2018; Wrzesniewski et al., 2012) รวมถึงในประเทศไทย (Meesoonthorn et al., 2021) ซึ่งแนวทางการประเมินคุณภาพชีวิตของแมคนิว ประกอบด้วยข้อคำถาม 27 ข้อ 3 มิติ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ และด้านสังคม จากการศึกษาของแบและคณะ (Bae et al., 2021) เป็นการศึกษาหาค่าความเที่ยงของแบบประเมินคุณภาพชีวิตของแมคนิว ที่แปลเป็นภาษาไทย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .95 และจากการศึกษาของพาวี

และคณะ (Pavy et al., 2015) เป็นการศึกษาหาความเที่ยงของแบบประเมินคุณภาพชีวิตของแมคนิว ที่แปลเป็นภาษาฝรั่งเศส พบมีความเที่ยงสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) อยู่ระหว่าง .86-.94 และเมื่อนำไปทดสอบซ้ำพบมีความเที่ยงอยู่ระหว่าง .68-.73 แบบประเมินคุณภาพชีวิตของแมคนิว มีจุดแข็ง คือเป็นแบบประเมินที่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แต่ยังมีจุดอ่อนคือ ยังมีการประเมินที่ยังไม่ครอบคลุมองค์รวม ซึ่งอาจมีผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้

4. การประเมินคุณภาพชีวิตโดยใช้ quality of life index-cardiac version IV เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่พัฒนามาจากแบบวัดคุณภาพชีวิตโรคหัวใจของเฟอร์แรนส์และพาวเวอร์ (Ferrans & Powers, 1998) พัฒนาเป็นภาษาไทยโดยเอมอร์ (2554) โดยมีการนำแบบประเมินนี้มาใช้ในประเทศไทยกันอย่างแพร่หลาย (ฉวีวรรณและคณะ, 2553; นิตญาและชนกพร, 2555; เอมอร์และคณะ, 2558; อัจฉราและคณะ, 2560) เป็นแนวทางการประเมินคุณภาพชีวิตที่มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยที่เป็นโรคหัวใจ โดยแนวทางการประเมินคุณภาพชีวิตนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ วัดความพึงพอใจในชีวิตต่อเรื่องราวต่างๆ และความสำคัญต่อชีวิตของผู้ป่วยในเรื่องราวต่าง ๆ โดยมีข้อคำถาม 35 ข้อ แบ่งเป็น 4 มิติ ได้แก่ ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ และด้านครอบครัว โดยในการศึกษาของฉวีวรรณและคณะ (2553) มีการนำเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตโดยใช้ quality of life index-cardiac version IV มาใช้ประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มีค่าความเที่ยงโดยรวม เท่ากับ .84 โดยในมิติของความพึงพอใจมีค่าความเที่ยง เท่ากับ .82 และในมิติของความสำคัญมีค่าความเที่ยง เท่ากับ .80 นอกจากนี้การศึกษาของเอมอร์และคณะ (2558) มีการนำเครื่องมือประเมินคุณภาพชีวิตโดยใช้ quality of life index-cardiac version IV มาใช้ประเมินคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจได้ ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือเท่ากับ .99 จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เครื่องมือชนิดนี้มีค่าความเที่ยงของเครื่องมืออยู่ในระดับที่สูงอีกทั้งยังมีจุดแข็งของแบบประเมินคุณภาพชีวิตนี้ คือเป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยโรคหัวใจ แต่อาจจะยังไม่เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด แต่มีผู้วิจัยได้นำมาใช้ศึกษาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ (คันธรัตน์และคณะ, 2559)

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต quality of life index-cardiac version IV ซึ่งเป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่พัฒนามาจากแบบวัดคุณภาพชีวิตโรคหัวใจของเฟอร์แรนส์และพาวเวอร์ (Ferrans & Powers, 1998) พัฒนาเป็นภาษาไทยโดยเอมอร์

(2554) เนื่องจากเป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่มีความเฉพาะกับผู้ป่วยโรคหัวใจ และแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นสูงอีกทั้งมีการนำแบบสอบถามมาใช้ในประเทศไทยกันอย่างแพร่หลาย

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ปัจจัยที่แตกต่างกัน จะส่งผลต่อระดับคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกันของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้วิจัยแบ่งปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้เป็น 5 ด้าน ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล ซึ่งเป็นปัจจัยด้านตัวผู้ป่วย ได้แก่

1.1 เพศ (gender) แม้ว่าเพศชายจะเป็นเพศที่มีความเสี่ยงในการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมากกว่าเพศหญิง จากพฤติกรรมการใช้ชีวิตของเพศชาย เช่น เพศชายดื่มแอลกอฮอล์มากกว่าเพศหญิง 4 เท่า (แพรวพรรณและคณะ, 2559) แต่พบว่าความเสี่ยงของเพศหญิงจะเพิ่มสูงขึ้นเมื่อถึงวัยหมดประจำเดือน โดยพบว่า ในเพศชายวัยทำงานที่มีอายุระหว่าง 35-44 ปี มีอุบัติการณ์การเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในช่วงอายุเดียวกันมากกว่าเพศหญิงถึง 5-6 เท่า หลังจากนั้นพบว่าอัตราการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจะพบสูงขึ้นในผู้ป่วยเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2546 อ้างถึงใน วริษา, 2557) นอกจากนี้ยังพบว่าเพศชายมีการออกกำลังกายที่มากกว่าเพศหญิง (กองโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563) โดยส่วนใหญ่เพศชายมีวัตถุประสงค์ในการออกกำลังกายเพื่อให้อึดกล้ามเนื้อมีความแข็งแรง ส่วนเพศหญิงออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนัก ให้มีบุคลิกภาพที่ดี จึงทำให้เพศชายเพศชายมีความแข็งแรง และฟื้นสภาพเร็วเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ส่งผลให้เพศชายสามารถกลับทำกิจกรรม ปฏิบัติหน้าที่ของตนเองได้เร็วกว่า ส่งผลให้เพศชายมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเพศหญิง (Timóteo et al., 2020) จากการศึกษาในประเทศไทย (พัชรและคณะ, 2560) เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 6-18 สัปดาห์ พบว่า เพศชายมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าเพศหญิง ($r = -.152, p < 0.05$) และเพศเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำเบี่ยงหัวใจได้ จากการศึกษาในต่างประเทศ (Peric et al., 2010) เป็นการศึกษาเปรียบเทียบเพศและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยก่อนและหลังการทำการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass surgery: CABG) พบว่าก่อนทำการผ่าตัดเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าในเพศชาย และภายหลังได้รับการผ่าตัด 6 เดือนพบว่าทั้งเพศชายและเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแต่เพศหญิงมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเพศชาย

สอดคล้องกับการศึกษาของเบ็คแมนและคณะ (Beckman et al., 2016) ซึ่งเป็นการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุระหว่าง 18-55 ปี จาก 103 โรงพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกา และ 24 โรงพยาบาลในประเทศสเปน พบว่าเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงมีปัญหาทางการเงินมากกว่าเพศชาย

1.2 อายุ (age) อายุที่เพิ่มมากขึ้นจะทำให้สภาพของร่างกายค่อยๆ เสื่อมลง รวมถึงหลอดเลือดที่มีความหนาตัวเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดมีการตีบแคบ ทำให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายได้น้อยลง โดยเฉพาะเลือดไปเลี้ยงหัวใจได้น้อยลง ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ และหากได้รับการรักษาที่ไม่ทันท่วงทีจะส่งผลให้ผู้ป่วยถึงแก่ชีวิตได้ ดังนั้นอายุจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์และเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Kim, 2022; Nurhamsyah et al., 2018; Timóteo et al., 2020; Wang et al., 2014) จากการศึกษาในต่างประเทศ (Endalew et al., 2021) ซึ่งเป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน มาอย่างน้อย 6 เดือน ในกลุ่มผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไปจำนวน 421 คนในประเทศเอธิโอเปีย พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ระดับนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของหวัง และคณะ (Wang et al., 2016) เป็นการศึกษาเพื่อหาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ในกลุ่มอายุ 18 ปีขึ้นไปจำนวน 128 ราย ในประเทศสิงคโปร์ พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต ($r = -.18, p < 0.05$) เช่นกันสำหรับการศึกษาในประเทศไทย (ปภาพสวีร์และคณะ, 2556) ซึ่งเป็นการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอย่างน้อย 6 เดือน จำนวน 100 ราย ที่มารักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคหัวใจ โรงพยาบาลนครปฐมและโรงพยาบาลราชบุรี พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.24, p < .05$)

1.3 รายได้ (incomes) เป็นตัวบ่งชี้ถึงสถานะเศรษฐกิจของบุคคลและครอบครัว และเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ใช้ในการดำรงชีวิต เนื่องจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นภาวะที่ต้องเข้ารับการรักษอย่างต่อเนื่อง รายได้จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิต (Demir & Ozer, 2019) โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีรายได้สูงมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ที่มีรายได้น้อยกว่า (Kyounggrim et al., 2021) จากการศึกษาพบการศึกษาคู่และคณะ (Du et al., 2020) ซึ่งเป็นศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศจีนและกลับไปทำงานพบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต และสามารถทำนายกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ($\beta = .513, p < .001$)

สอดคล้องกับการศึกษาของหวังและคณะ (Wang et al., 2016) ซึ่งเป็นศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 128 ราย ที่เข้ารับการรักษาในประเทศสิงคโปร์ ผลการศึกษาพบว่า รายได้มีความสัมพันธ์เชิงลบกับคุณภาพชีวิต ($r = -.21, p < .05$) และรายได้สามารถเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ รายได้ ($\beta = -.77, p = .002$) นอกจากนี้ยังพบการศึกษาในประเทศไทย (นิตญาและชนกพร, 2555) พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิต ($r = .554$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกันธรัตน์และคณะ (2559) ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ภายหลังได้รับการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ ที่มารับการตรวจแผนกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ โรงพยาบาลมหาราช จัหวัดนครราชสีมา ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 74 ราย พบว่ารายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ($r = .240$)

1.4 ระดับการศึกษา (level of education) เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโรคที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญอยู่ คิดอย่างมีเหตุผล ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ การศึกษาที่สูงจะช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดสามารถปฏิบัติตน และดูแลตนเองได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาที่ต่ำกว่า (Demir & Ozer, 2019) ดังนั้นการศึกษาจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ (Nurhamsyah et al., 2018; Yazdani-Bakhsh et al., 2016) จากการศึกษาในประเทศไทย (พัชรีและคณะ, 2560) เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 6-18 สัปดาห์ พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ($r = .123, p < .05$) สอดคล้องกับการศึกษาของนิตญาและชนกพร (2555) เป็นการศึกษาวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 18 ปี พบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์ปานกลางกับคุณภาพชีวิต ($r = .505$) และมีความสอดคล้องกับจากการศึกษาในต่างประเทศ (Endalew et al., 2021) เป็นการศึกษาการทำนายคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มาอย่างน้อย 6 เดือน ในผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไปจำนวน 421 คน พบว่า ระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมที่ดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจำนวน 150 ราย ในประเทศเกาหลี ผลจากการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาที่สูงมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Kyounggrim et al., 2021)

1.5 สถานภาพสมรส (marital status) การมีคู่สมรส ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกได้รับความรัก ความเข้าใจ ความอบอุ่น ได้รับคำปรึกษา นอกจากนี้คู่ชีวิตจะคอยดูแล และให้ความช่วยเหลือ ให้คำปลอบประโลม ทำให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล ความเครียด ในการเผชิญกับปัญหาต่างๆ ได้ ส่งผลให้มีกำลังใจในการดำเนินชีวิตต่อไป ทำให้มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (แจ่มจันทร์, 2562) โดยพบการศึกษาของคุณพัชรและคณะ (2560) เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 6-18 สัปดาห์ พบว่าสถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ($r = .123, p < .05$) และจากการศึกษาในต่างประเทศ (Demir & Ozer, 2019) ซึ่งเป็นการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุ ตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 370 คน พบว่า สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต ($r = -.34, p < .001$) และเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลในการทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ ($\beta = -46.06, p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคิม (Kim, 2021) เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary PCI) และติดตามอาการที่ได้รับการดูแลติดตามผลที่หอผู้ป่วยนอกที่ศูนย์หัวใจและหลอดเลือดของโรงพยาบาลตติยภูมิในเกาหลีจำนวน 210 ราย พบว่า สถานภาพสมรสเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิต ($\beta = .13$)

1.6 การเบิกจ่ายค่ารักษา ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น โดยประมาณ 120,000 บาทต่อคนต่อปี (วรัญญาและสุวิณี, 2560; Anukoolsawat et al., 2006) นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจมีค่ารักษาในส่วนต่างๆ ที่เบิกไม่ได้ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้น บางรายอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนขั้นรุนแรง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความเครียดจากค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงได้ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งสอดคล้องกับบทความของ นิตญาและชนกพร (2555) เป็นการศึกษาวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจในผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 18 ปี พบว่า การเบิกจ่ายค่ารักษา มีความสัมพันธ์ทางบวกสูงมากกับคุณภาพชีวิต ($r = .997$)

2. ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ

2.1 สมรรถนะของหัวใจ (heart functional capacity) ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดก่อให้เกิดพยาธิสภาพที่หัวใจ ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง มีผลทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจน้อยลง ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันลดน้อยลงและไม่สามารถที่จะทำบทบาทหน้าที่ของตนเองได้ตามปกติ (พัชรินทร์และคณะ, 2561) ส่งผลให้การทำงานของหัวใจมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคิม (Kim, 2022) ซึ่งเป็นการศึกษาปัจจัย

ทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และได้รับขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary PCI) อย่างน้อย 4 สัปดาห์ และติดตามอาการที่ได้รับการดูแลติดตามผลที่หอผู้ป่วยนอกที่ศูนย์หัวใจและหลอดเลือดของโรงพยาบาลตติยภูมิในเกาหลีจำนวน 210 ราย พบว่าสมรรถนะของกล้ามเนื้อหัวใจเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($\beta = -.19$) โดยการศึกษาของคิมใช้ระดับสมรรถนะของหัวใจตามเกณฑ์ของสมาคมโรคหัวใจนิวยอร์ก (New York Heart Association) นอกจากนี้ยังพบการศึกษาของคิมและคณะ (Kim et al., 2015) ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เป็นมาแล้วอย่างน้อย 12 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 36-91 ปี ($M = 64.95$, $SD = 10.9$) พบว่าการทำงานของหัวใจเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้เช่นกันแต่เป็นไปในทางบวก ($\beta = .23$, $p = .007$)

สมรรถนะของหัวใจ สามารถแบ่งระดับได้ตามเกณฑ์ของสมาคมโรคหัวใจนิวยอร์ก (New York Heart Association) โดยแบ่งการทำงานของหัวใจเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 (class I) คือ ไม่มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม ระดับ 2 (class II) คือ มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมเพียงเล็กน้อย เช่น หายใจหอบเหนื่อย หรือเจ็บหน้าอก ระดับ 3 (class III) คือ มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมอย่างมาก และระดับ 4 (class IV) คือไม่สามารถทำกิจกรรมใดๆ ได้เลย แม้ในขณะที่พัก

2.2 ระยะเวลาการเจ็บป่วย สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ซึ่งเป็นโรคเรื้อรัง หากได้รับการรักษาโดยวิธีการขยายหลอดเลือดที่ช้า เกิดอาการแสดงของภาวะหัวใจล้มเหลว เช่น อาการเจ็บหน้าอกซ้ำ หายใจลำบาก เหนื่อยง่ายขึ้น ส่งผลให้ถูกจำกัดการทำกิจกรรม ทำให้ส่งผลต่ออาชีพ หน้าที่การงานของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกตัวเองด้อยค่า เป็นภาระของคนในครอบครัว เกิดความเครียด ส่งผลให้ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้กับการดูแลภาวะสุขภาพที่เกิดขึ้น ทำให้มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (นิธญาและชนกพร, 2555) แต่หากผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้รับการรักษาและทำการฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจโดยเร็ว จะส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดดีขึ้น ดังการศึกษาในต่างประเทศ (Bahall & Khan, 2018) ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ยังมีชีวิตรอดอยู่หลังจากมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พบว่าผู้ป่วยมีคะแนนคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดหลังจากพบว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด 22 เดือนถึง 4 ปี รองลงมาคือ 5 ถึง 22 เดือน และ 2 ถึง 10 สัปดาห์ ตามลำดับ และพบว่าระยะเวลาของการเจ็บป่วยมีนัยสำคัญทางสถิติกับคุณภาพชีวิตโดยรวม ($\chi^{2(4)} = 55.68$, $p < .001$) จากการศึกษาในประเทศโปแลนด์ (Gasecka et al., 2022) ที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดครั้งแรกทั้งชนิดที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทียกและชนิดที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทีไม่ยก ที่มีอายุมากกว่า 18 ปี จำนวน 56 ราย พบว่า ภายหลังจากที่ผู้ป่วยมีภาวะกล้ามเนื้อ

หัวใจขาดเลือด 6 เดือน คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในด้านอารมณ์และสังคมจะเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบ การศึกษาในประเทศไทย (จิวรรณและคณะ, 2565) ซึ่งเป็นการศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด หลังได้รับการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี ถึง 70 ปี พบว่าระยะเวลาหลัง การทำการขยายหลอดเลือดชนิดปฐมภูมิ (PCI) สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาด เลือดได้ ($\beta = .128, p = .022$)

2.3 จำนวน โรคร่วม (number of disease) ภาวะความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคประจำตัวที่มีผลกับการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจ ขาดเลือด เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของหลอดเลือดที่เร็วขึ้น จากการศึกษาใน ต่างประเทศ (Bahall & Khan, 2018) พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและเป็น โรคเบาหวานมีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านอารมณ์ ร่างกายและสังคมต่ำกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคเบาหวาน ร่วมด้วย สอดคล้องกับการศึกษาอาชมาโนวิชและคณะ (Uchmanowicz et al., 2013) ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการรักษาด้วยการทำหลอดเลือดหัวใจตีบที่เป็นเบาหวานจะมี คุณภาพชีวิตที่แย่กว่าผู้ที่ไม่เป็นเบาหวาน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาด เลือดและมีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วยมีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านร่างกายและสังคมต่ำกว่าผู้ป่วย ที่ไม่มีโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของยาซดานี-บาคชและคณะ (Yazdani-Bakhsh et al., 2016) ซึ่งเป็นการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจจำนวน 109 รายในประเทศอิหร่าน ผลการศึกษาพบว่า ความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพ ชีวิต ($r = -.236, p < .05$) เมื่อทบทวนวรรณกรรมถึงจำนวนโรคร่วม พบการศึกษาของทีโมติโอและ คณะ (Timóteo et al., 2020) ที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุ 18 ปี ขึ้นไปในโปรตุเกสและไอแลนด์ จำนวน 70 รายโดยกลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 18 ถึง 49 ปี พบว่า จำนวนโรคร่วมเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($\beta = -.278, p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาดาวิชพัและคณะ (Darvishpour et al., 2017) ศึกษาใน ผู้ป่วยอายุ 40 ปีขึ้นไป พบว่าจำนวนโรคร่วมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังทำการขยาย หลอดเลือดชนิดปฐมภูมิ (PCI) 3 เดือนได้ ($\beta = -.053, p = .049$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาใน ประเทศไทย (จิวรรณและคณะ, 2565) ซึ่งเป็นการศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการ รักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี ถึง 70 ปี พบว่า จำนวนปัจจัยเสี่ยงหรือโรค ร่วมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดได้ ($\beta = -.136, p = .017$)

3. ปัจจัยด้านจิตใจและสังคม

3.1 อาการวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า (anxiety and depression) พบความชุกของโรคซึมเศร้าในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดร้อยละ 14.5 (อริษาและคณะ, 2556) ซึ่งอาการดังกล่าวเป็นอาการทางด้านจิตใจ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความอ่อนล้า ท้อแท้ รู้สึกว่าคุณค่าในตนเองลดลง ยิ่งระดับอาการวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าสูงยิ่งส่งผลให้คุณภาพชีวิตต่ำลง (Kyounggrim et al., 2021; Morys et al., 2014) โดยภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยหลังมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอาจมีปัจจัยมาจากความกลัว (วรรณธรและคณะ, 2562) จากการศึกษาในประเทศไทยของปภพสวีร์และคณะ (2557) ซึ่งเป็นศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมาอย่างน้อย 6 เดือน ที่เคยได้รับการเปิดทางเดินหลอดเลือดหัวใจด้วยการใส่ยาละลายลิ่มเลือด และ/หรือได้รับการทำหัตถการขยายหลอดเลือดด้วยบอลลูน และ/หรือการใส่ขดลวด ในผู้ป่วยที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 100 คน ที่มารักษา ณ แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคหัวใจ โรงพยาบาลนครปฐมและโรงพยาบาลราชบุรี พบว่า อาการวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตในระดับสูง ($r = -.69, p < .001$) รวมทั้งอาการวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าเป็นตัวแปรที่ทำนายคุณภาพชีวิตได้มากที่สุด ($\beta = -.53, p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวชิราภรณ์และคณะ (2557) เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จำนวน 201 ราย ที่เข้ารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก พบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.342, p < .001$) นอกจากนี้ยังพบว่าตัวแปรภาวะจิตใจและอารมณ์สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้ ($\beta = .430, p < .001$) และภาวะซึมเศร้าสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้ ($\beta = -.286, p < .001$) นอกจากการศึกษาในประเทศไทยแล้วยังพบการศึกษาในต่างประเทศ (Hlasing et al., 2018) เป็นศึกษาในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายในคลินิกโรคหัวใจ โรงพยาบาลย่างกุ้ง ประเทศพม่า จำนวน 100 คน ที่ได้รับการวินิจฉัยมาแล้วอย่างน้อย 3 เดือน และมาติดตามการรักษา พบว่าปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตคือ ภาวะซึมเศร้า ($\beta = -.505, p < .001$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคิม (Kim, 2022) เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (primary PCI) อย่างน้อย 4 สัปดาห์ และติดตามอาการที่ได้รับการดูแลติดตามผลที่หอผู้ป่วยนอกที่ศูนย์หัวใจและหลอดเลือดของโรงพยาบาลตติยภูมิในเกาหลี จำนวน 210 ราย พบว่ามีปัจจัยที่ทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้คือ ความวิตกกังวล ($\beta = -.17$) และภาวะซึมเศร้า ($\beta = -.18$)

3.2 การสนับสนุนทางสังคม (social support) โดยเฉพาะแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว อาทิเช่น คู่สมรส บุตร พ่อ แม่ ซึ่งมีบทบาทที่สำคัญในการช่วยฟื้นฟูผู้ป่วยภายหลังได้รับการรักษา ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่า มีกำลังใจ พร้อมจะเผชิญกับความเครียด หรือปัญหาได้ อีกทั้งการสนับสนุนทางสังคมที่ดี ช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดฟื้นตัวได้เร็วขึ้น (Leifheit-Limson et al., 2012) และยังมีความสัมพันธ์กับการกลับไปทำงานได้เร็วขึ้นของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Du et al., 2020) และส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (Pragodpol & Ryan., 2012) จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษาของนิตญาและชนกพร (2555) ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี จากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทยทั้งหมด 34 บทความ พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับคุณภาพชีวิต ($r = 0.700$) นอกจากนี้ยังพบการศึกษาในต่างประเทศ (Du et al., 2020) ซึ่งเป็นการศึกษาในที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งชนิดที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทียก และชนิดที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทีไม่ยก ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 326 ราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 3 โรงพยาบาลในประเทศไทย พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ($r = .283, p < 0.01$) และพบว่าการสนับสนุนทางสังคมยังเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้ ($\beta = .159, p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของโซเลมานีและคณะ (Soleimani et al., 2022) เป็นการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและหัวใจในกลุ่มอายุระหว่าง 30-96 ปีพบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ในทางบวก ($\beta = 0.7, 95\% \text{ CI } [0.2, 1.2], p = .004$) โดยพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 81.2 มีสถานภาพสมรส ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของบุชชอลซ์และคณะ (Bucholz et al., 2014) เป็นการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุน้อยกว่า 55 ปี พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 21.2 ได้รับการสนับสนุนทางสังคมในระดับต่ำ และส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ต่ำ ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย และด้านจิตใจ นอกจากนี้ยังพบว่าส่งผลต่ออาการซึมเศร้าในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้

การสนับสนุนทางสังคม สามารถประเมินได้โดยใช้แบบประเมินได้ โดยใช้แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ (Multidimensional Scale of Perceived Social Support: MSPSS) ตามแนวคิดของไซเมทและคณะ (Zimet et al., 1988) ซึ่งแปลเป็นไทยโดยทินกรและณัทย์ (2551) ซึ่งได้ทำการแปลเป็นภาษาไทย โดยผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับเป็นภาษาไทยอย่างครบถ้วนเพื่อใช้ประเมินการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้าง ในช่วง 1 เดือน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน และบุคคลใกล้ชิด มีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อคำถาม แต่ละข้อประกอบด้วยคำตอบที่เป็นมาตรฐานประมาณค่า 7 ระดับ โดยมีคะแนนรวมระหว่าง 12-84 คะแนน แปลผลเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ต่ำ ปานกลาง สูง จากการทบทวนวรรณกรรมมีผู้วิจัยนำแบบสอบถาม

การสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจ และได้มีการตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถามได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87 (ภาพสวีร์และคณะ, 2556) และในการศึกษาของวรินทร์และคณะ (2561) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .84 และพบว่าแบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติตามแนวคิดของไซเมทและคณะ ถูกนำมาใช้ในการเก็บข้อมูลการสนับสนุนทางสังคมกันอย่างแพร่หลายในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

4. ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ

4.1 พฤติกรรมการสูบบุหรี่ (smoker) จากผลการสำรวจพฤติกรรมกรรมการสูบบุหรี่ของประชากรคนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปใน พ.ศ. 2560 พบว่า มีผู้ที่สูบบุหรี่จำนวน 10.7 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.1 เป็นผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำ 9.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.8 กลุ่มที่พบมีอัตราการสูบบุหรี่สูงสุดพบในช่วงอายุ 25-44 ปี ร้อยละ 21.9 รองลงมาคืออายุ 20-24 ปี ร้อยละ 20.7 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560) ในบุหรี่มีสารนิโคติน (nicotine) ซึ่งสารนี้มีผลโดยตรงต่อหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดมีการหดเกร็ง มีการจับกลุ่มกันของเกล็ดเลือด ส่งผลให้เกิดการอุดตันบริเวณหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจ ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ นอกจากสารนิโคตินแล้ว ยังพบว่าในการสูบบุหรี่แต่ละครั้งจะมีการหลั่งสารแคทีโคลามีน (catecholamine) ซึ่งมีผลทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว ส่งผลให้มีความดันโลหิตสูงขึ้น เกิดหัวใจเต้นเร็วได้ มีผลให้กล้ามเนื้อหัวใจมีความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น (Rathore et al., 2018) นอกจากนี้ยังพบสารคาร์บอนมอนอกไซด์ในบุหรี่ด้วย ซึ่งสารคาร์บอนมอนอกไซด์สามารถจับกับเป็นคราบและเกาะภายในหลอดเลือด ส่งผลให้หลอดเลือดค่อยๆ อุดตัน จนทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บหน้าอกได้ ทั้งนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่สูบบุหรี่มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ หัวใจเต้นผิดจังหวะ (arrhythmia) ภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน (acute heart failure) และภาวะบีบรัดหัวใจ (cardiac tamponade) ได้มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่สูบบุหรี่ (Batool et al., 2019) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่ยังสูบบุหรี่จะมีความเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดภายใน 1 ปี (Sia et al., 2021) จากการศึกษาในต่างประเทศ (Wang et al., 2016) ซึ่งเป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด อายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 128 ราย ที่เข้ารับการรักษาในประเทศสิงคโปร์ จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยที่มีประวัติสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = .23, p < 0.01$) และผู้ป่วยที่เคยสูบบุหรี่ยังเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ($\beta = 2.73, p = .034$) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของหวัง และคณะ (Wang et al., 2014) เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งชนิดที่มี

คลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทียกและชนิดเอสทีไม่ยก จำนวน 192 ราย ในประเทศจีน จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการสูบบุหรี่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านร่างกายของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($\beta = -.18, p < .05$) สอดคล้องกับซุและคณะ (Xue et al., 2017) พบว่าการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ (percutaneous coronary intervention) พบว่าการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ($\beta = -6.52, p = .021$) และด้านอารมณ์ได้ ($\beta = -9.38, p = .001$) นอกจากนี้ยังพบว่า การสูบบุหรี่หลังจากมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มีความสัมพันธ์กับอาการเจ็บหน้าอกและคุณภาพชีวิตที่แย่ลงของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ในขณะที่เดียวกันผู้ป่วยที่เลิกสูบบุหรี่หลังจากมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีระดับของอาการเจ็บหน้าอกใกล้เคียงกับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ (Buchanan et al., 2015)

4.2 พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ (alcohol drinking) การบริโภคเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์จะเพิ่มแอลดีแอล-ซี (LDL-C) ไตรกลีเซอไรด์ อัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดหลอดเลือดแข็ง ส่งผลให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงหัวใจได้ไม่ดี มีผลให้กล้ามเนื้อหัวใจเกิดการขาดเลือดได้ (Rathore et al., 2018) จากสถานการณ์การดื่มแอลกอฮอล์ของประชาชนคนไทยปี พ.ศ. 2560 พบว่า คนไทยอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป จำนวน 15.9 ล้านคนคิดเป็นร้อยละ 28.4 ของประชากรทั้งหมด มีการดื่มสุราในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา และเป็นผู้ดื่มสุราเป็นประจำ (อย่างน้อย 1 วันต่อสัปดาห์) จำนวน 6.98 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 43.9 ของผู้ที่ดื่มสุราในช่วงปี พ.ศ. 2560 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560) ซึ่งการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณน้อยถึงปานกลางเป็นประจำ มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงของการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ลดลง (Gemmes et al., 2016; Ronksley et al., 2011) แต่หากมีการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากกว่า 100 กรัม หรือ 7-10 หน่วยดื่มมาตรฐานต่อสัปดาห์ (1 หน่วยดื่มมาตรฐาน เท่ากับ ปริมาณของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 10 - 14 กรัม หรือเทียบเท่ากับเบียร์ที่น้อยกว่า 5 ดิกรี 1 กระป๋อง ไวน์ 1 แก้ว หรือเหล้า/สุรา 1 เป๊ก/ก๊ง) มีผลกระทบต่อหัวใจ (Wood et al., 2018) และพบว่าการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคลื่นไฟฟ้าหัวใจด้วย (แพรวพรรณและคณะ, 2559) จึงมีผลต่ออาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จากการศึกษาในประเทศสิงคโปร์ (Wang et al., 2016) ซึ่งเป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด อายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 128 ราย พบว่า ผู้ป่วยที่มีการดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = .18, p < .05$) และผู้ป่วยที่เคยดื่มแอลกอฮอล์ยังเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ($\beta = -5.39, p = .007$)

4.3 กิจกรรมทางกาย (physical activity) หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายที่มีการใช้กล้ามเนื้อในการเคลื่อนที่ไปมาเพื่อให้เกิดพลังงานที่แตกต่างกัน (WHO, 2020) โดยพบว่าความชุกของการมีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2552 ถึงปี พ.ศ. 2557 เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.8 (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2563) การมีกิจกรรมทางกายทำให้เซลล์เยื่อบุผนังหลอดเลือดหัวใจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อหลอดเลือดมีการขยายตัว ช่วยให้ออกซิเจนหัวใจสูบน้ำเลือดไปเลี้ยงยังส่วนต่างๆ ของร่างกายได้ นอกจากนี้ยังพบว่ากิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ เพิ่มความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20 - 30 เมื่อเทียบกับผู้ที่มีกิจกรรมเพียงพอ (WHO, 2020) ดังนั้นการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอจะส่งผลให้ลดอัตราการเสียชีวิต และส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ (Hawkes et al., 2013; Nurhamasyah et al., 2018) ทั้งนี้องค์การอนามัยโลกได้มีการแนะนำให้มีการทำกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ เพื่อลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอในกลุ่มอายุ 18 – 64 ปี คือการมีกิจกรรมทางกายในระดับความเข้มข้นปานกลางอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์หรือมีกิจกรรมทางกายแบบเข้มข้นหนัก 75 นาทีต่อสัปดาห์ (WHO, 2020) โดยมีการศึกษาถึงกิจกรรมทางกายต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้แก่การศึกษาของฮาวเกส และคณะ (Hawkes et al., 2013) ที่พบว่ากิจกรรมทางกาย มากกว่าหรือเท่ากับ 150 นาทีต่อสัปดาห์ในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดกลุ่มอายุตั้งแต่วัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตด้านร่างกายของผู้ป่วย ($p = .15$) สอดคล้องกับการศึกษาของตริงและคณะ (Trung et al., 2019) เป็นการวิเคราะห์ค่าจำลองเฉลี่ยที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในกลุ่มอายุตั้งแต่ 18 ปีจนถึงวัยสูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า การมีกิจกรรมทางกายในระดับ ปานกลางสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านร่างกายของผู้ป่วยได้ในทางบวก และสอดคล้องกับการศึกษาของวาซานคาริและคณะ (Vasankari et al., 2021) ซึ่งเป็นงานวิจัยแบบทบทวนวรรณกรรม ที่ศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด พบว่าการมีกิจกรรมทางกายสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้เช่นกัน

การทำกิจกรรมทางกาย สามารถใช้แบบประเมินในการประเมินความสามารถในการทำกิจกรรมได้ ได้แก่

1. แบบประเมินการทำกิจกรรมทางกายระดับโลก (Global Physical Activity Questionnaire: GPAQ) ปัจจุบันแบบประเมินนี้มีการปรับปรุงเป็นฉบับที่ 2 มีทั้งหมด 16 คำถาม ใช้การจำหรือการระลึกได้ของผู้กลุ่มตัวอย่างแบบสอบถามจะประกอบไปด้วย ความหนัก ความถี่ และระยะเวลา ประเมิน 3 หัวข้อหลัก ได้แก่ กิจกรรมทางกายขณะทำงาน กิจกรรมทางกายขณะการ

เดินทาง กิจกรรมทางกายในยามว่าง แบบสอบถามนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างอายุ 18-79 ปี ใช้ได้ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา แบบสอบถามนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .67-.81 (วริศและคณะ, 2563)

2. แบบประเมินการทำกิจกรรมทางกายของคู้ก (Duke Activity Status Index: DASI) แบบสอบถามนี้นำมาใช้สอบถามเรื่องกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอย่างแพร่หลาย (ปานจิต, 2547; มณฑนา, 2564; วิทยารณและคณะ, 2559) ข้อคำถามครอบคลุมด้านการทำกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวร่างกาย การทำงานบ้าน การมีเพศสัมพันธ์ และการมีกิจกรรมที่เป็นงานอดิเรก มีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ซึ่งเมื่อนำแบบสอบถามไปหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคพบว่ามีค่าเท่ากับ .81 (พัชรินทร์และคณะ, 2561) และ .80 (ปานจิต, 2547) ข้อดีคือมีการนำเครื่องมือนี้ใช้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในหลายประเทศ รวมถึงมีการแปรและนำไปใช้กันอยู่ยงหลากหลาย อาทิเช่น ภาษาโปรตุเกส (Coutinho-Myrrha et al., 2014) ภาษาไทย (ปานจิต, 2547)

ทั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้แบบประเมินกิจกรรมทางกายของคู้กที่แปลโดยปานจิต (2547) เนื่องจากเป็นแบบประเมินกิจกรรมทางกายที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย อีกทั้งยังเป็นแบบประเมินที่ใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

4.4 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (food consumption behavior) เนื่องจากมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพิ่มมากขึ้น ร่วมกับบริการจากแอปพลิเคชันต่างๆ ที่ให้ความสะดวกมากขึ้น สภาพสังคม เศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป จึงมีการเปลี่ยนแปลงวิถีการใช้ชีวิต การบริโภคอาหารของคนไทยในปัจจุบันจึงเปลี่ยนไป จากวิถีที่ทำอาหารรับประทานด้วยตนเอง กลายเป็นทานอาหารนอกบ้านหรือสั่งอาหารผ่านบริการจากแอปพลิเคชันต่างๆ พฤติกรรมการบริโภคอาหารจึงเป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งในการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จากการสำรวจพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากรปี พ.ศ. 2560 พบว่า สิ่งที่คนไทยคำนึงในการเลือกซื้ออาหารมากที่สุดคือ ความชอบ ร้อยละ 22.1 รองลงมาคือรสชาติและความอยาก ร้อยละ 18.5 และ 18.2 ตามลำดับ โดยพบว่าคำนึงถึงคุณค่าของอาหารเพียงร้อยละ 12.9 นอกจากนี้ยังพบว่าบริโภคกลุ่มอาหารทะเลและอาหารที่มีไขมันสูง 1-2 วันต่อสัปดาห์ถึงร้อยละ 57.6 และ 51.6 การบริโภคผักผลไม้ คนไทยทานผักผลไม้ลดลง จากร้อยละ 54.5 ในปี พ.ศ. 2556 เป็นร้อยละ 41.1 ในปี พ.ศ. 2560 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2560) และจากการศึกษาของกิ่งพิกุลและรำไพ (2564) พบว่าบุคลากรทางสาธารณสุขกินขนมหวาน 3-4 วันต่อสัปดาห์ถึงร้อยละ 66.2 กินเค็มจากอาหารสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป 3-4 วันต่อสัปดาห์ร้อยละ 53.1 ส่วนการกินอาหารมันพบว่าไม่เคร่งครัดในการจำกัด

อาหารมันร้อยละ 44.0 ซึ่งการบริโภคอาหารที่เป็นพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ รับประทานอาหารหวานจัด เค็มจัด และมัน จนก่อให้เกิดระดับน้ำตาลในหลอดเลือดสูง ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง เพิ่มการสะสมของคราบไขมัน ส่งผลให้หลอดเลือดตีบแคบ เลือดไม่สามารถไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ จึงเป็นผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ อีกทั้งยังส่งผลให้มีอัตราการกลับเป็นซ้ำได้ (พนารัตน์และคณะ, 2561) ทำให้มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ จากการศึกษาในต่างประเทศ (Du et al., 2020) เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 326 ราย ที่เข้ารับการรักษาภายใน 2 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 3 โรงพยาบาลในประเทศจีน ผลจากการศึกษาพบว่า โภชนาการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = .337, p < 0.01$) และโภชนาการสามารถทำนายคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้ ($\beta = .178, p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของหวัง (Wang et al., 2016) เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 128 ราย ที่เข้ารับการรักษาในประเทศสิงคโปร์พบว่าความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตได้ ($r = .22, p < 0.05$), และความดันโลหิตสูงสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้เช่นกัน ($\beta = -3.10, p = .017$)

4.5 พฤติกรรมการใช้สารเสพติด (drug abuse) สารเสพติดมีผลต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด จนกระทั่งนำไปสู่การมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ โดยสารเสพติดจะขัดขวางการนำนอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) และโดปามีน (dopamine) กลับมาที่พรีซินแนปติก อะดรีเนอจิก (presynaptic adrenergic) ซึ่งเป็นตัวกระตุ้นระบบประสาทส่วนกลางที่กระตุ้นการหลั่งของแคทีโคลามีน (catecholamines) มีผลให้เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจ เพิ่มความดันโลหิต และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตได้ (McCord et al., 2008) ในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดพบมีการใช้สารเสพติด ได้แก่ แอมเฟตามีน กัญชา โคเคน (DeFilippis et al., 2018; Sinha et al., 2016) จากการศึกษาในต่างประเทศ (DeFilippis et al., 2018) ซึ่งเป็นการศึกษาการใช้สารเสพติดในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 50 ปี จำนวน 2,097 ราย พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีการใช้โคเคนและหรือกัญชา ร้อยละ 10.7 โดยเฉพาะโคเคน ร้อยละ 4.7 และกัญชา ร้อยละ 6.0 นอกจากนี้การใช้โคเคนและหรือกัญชาเกี่ยวข้องกับอัตราการตายของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (อัตราการตาย: 2.22; CI 95%: 1.27 - 3.70; $p = .005$) นอกจากนี้ในปี ค.ศ. 2000-2003 พบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในกลุ่มอายุ 18-44 ปี มีการใช้แอมเฟตามีนเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก และพบว่าการใช้แอมเฟตามีนมี

ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (adjusted odds ratio = 1.61; 95% CI=1.24-2.04, $p = .0004$) (Westover et al., 2008)

5. ปัจจัยด้านการทำหน้าที่

5.1 ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม พยาธิสภาพของกล้ามเนื้อหัวใจที่เกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลง ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยได้ง่ายขึ้น ร่วมกับผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เป็นวัยที่ทำงาน ทำหน้าที่หาเลี้ยงตนเองและครอบครัว มีโอกาสก้าวหน้าในอาชีพของตนเอง ดังนั้นการทำงานของหัวใจที่ลดลง ส่งผลให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมลดลง (พัชรินทร์และคณะ, 2561) จนนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ลดลงได้ จากการศึกษาของแจ่มจันทร์ (2562) เป็นการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มาตรวจตามนัดในแผนกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราชิตราชมหาวิทยาลัยราชบุรี จำนวน 94 คน พบว่าความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง ($r = .329$, $p < .01$) กับคุณภาพชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวชิราภรณ์และคณะ (2557) ซึ่งเป็นศึกษาหาความสัมพันธ์เชิงทำนายในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จำนวน 201 ราย ที่ได้รับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก ผลจากการศึกษาพบว่า ความสามารถในการทำกิจกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = .365$, $p < .001$)

5.2 ความสามารถในการดูแลตนเอง จะคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี เนื่องจากผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จะต้องใช้ศักยภาพในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องมีความสามารถในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นด้านการรับประทานยา อาหาร การมารับการรักษาตามนัดอย่างต่อเนื่อง การออกกำลังกาย การประเมินการสังเกตอาการที่เป็นอันตรายและต้องรีบมาโรงพยาบาล เพื่อส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ความสามารถในการดูแลตนเองที่ดียังมีผลให้ลดระดับความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนได้ จากการศึกษาของอมอรและคณะ (2558) เป็นการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการรักษาและมาตรวจตามนัด ณ คลินิกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่ได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยาการทำหัตถการขยายหลอดเลือดหัวใจ (PCI) หรือการทำผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG) นานกว่า 6 เดือนและผู้ป่วยต้องมีอาการคงที่นานมากกว่า 6 สัปดาห์ พบว่าความสามารถในการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ($r = .378$, $p < .01$) และความสามารถในการดูแลตนเองมีอิทธิพลทางบวกกับคุณภาพชีวิต สอดคล้องกับการศึกษาของคันธารัตน์และคณะ (2559) เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังได้รับการ

ใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ ที่มารับการตรวจแผนกผู้ป่วยนอกโรคหัวใจ โรงพยาบาลมหาราช จังหวัดนครราชสีมา อายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 74 ราย จากการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ($r = .286$) และมีความสอดคล้องกับการศึกษาของชิวรรณ และคณะ (2565) ซึ่งศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการ รักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจที่มีอายุตั้งแต่ 30 ปี ถึง 70 ปี พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเอง สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดได้ ($\beta = .148, p = .012$)

5.3 การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ (cardiac rehabilitation) การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ สามารถเพิ่มการยืดหยุ่นของหลอดเลือด เพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที ดังนั้นการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Thiruvisaakachelvy et al., 2019) นอกจากนี้การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจยังเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกายในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ (Bahall & Khan, 2018) จากการศึกษาในต่างประเทศ (Hurdus et al., 2020) ซึ่งเป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 4,570 ราย ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์จำนวน 48 โรงพยาบาลในประเทศไทย จากการศึกษาพบว่า การฟื้นฟูสมรรถภาพของหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (95% CI = 0.68 to 3.55) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีนของดูและคณะ (Du et al., 2020) เป็นการศึกษาในผู้ป่วยอายุ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 326 ราย ที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีคลื่นไฟฟ้าชนิดเอสทียก และภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ไม่มีคลื่นไฟฟ้าชนิดเอสทียกภายใน 2 ปี ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 3 โรงพยาบาล พบว่าการเข้าร่วมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกลับไปทำงานและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($\beta = - 1.777, p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทยของเบญจมาศ (2564) ซึ่งศึกษาความสามารถในการกลับไปทำงานของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี จำนวน 113 ราย หลังได้รับการฟื้นฟูหัวใจในโรงพยาบาลพัทลุง พบว่า หลังผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูหัวใจเป็นระยะเวลา 3 เดือน ผู้ป่วยสามารถกลับไปทำงานได้ร้อยละ 88.49 และสามารถกลับไปทำงานที่มีความหนักเท่าเดิมได้ถึงร้อยละ 96

สรุปการทบทวนวรรณกรรม

ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเป็นปัญหาที่สำคัญของสาธารณสุขโลกและสาธารณสุขไทย และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตลำดับต้นๆ โดยในประเทศไทยแนวโน้มอัตราป่วยด้วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดยังไม่มีความนิ่งเฉย ไม่มีแนวโน้มลดลง อีกทั้งยังพบว่าภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดพบเพิ่มสูงมากขึ้นในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยลง ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ จากพยาธิสภาพของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันส่งผลให้การบีบตัวของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลง ทำให้เลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของร่างกายลดลง ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันลดน้อยลง ส่งผลให้ไม่สามารถที่จะทำบทบาทหน้าที่ของตนเองได้ตามปกติ รวมถึงการกลับไปทำงาน โดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นซึ่งเป็นวัยที่กำลังก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ทำงานเพื่อหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้ไม่สามารถปฏิบัติบทบาทของตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ อีกทั้งผู้ป่วยส่วนหนึ่งอาจต้องเข้ารับการรักษาด่วนในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายอาจต้องเปลี่ยนงานหรือลาออกจากงานก่อนวัยอันควร หรือเสียโอกาสความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน ทำให้ครอบครัวสูญเสียรายได้ อีกทั้งยังกลายเป็นภาระของครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะเครียด หรือเกิดภาวะซึมเศร้าได้ จากผลกระทบที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมีคุณภาพชีวิตลดต่ำลง

จากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่มีความสัมพันธ์และทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ผ่านมา พบว่ามีปัจจัยต่างๆ มากมาย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส การศึกษา ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ ได้แก่ สมรรถนะของหัวใจ ไรคร่วม ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ กิจกรรมทางกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเสพติด และปัจจัยด้านจิตใจและสังคม ได้แก่ อาการวิตกกังวล ซึมเศร้า เครียด การสนับสนุนทางสังคม ซึ่งเป็นการศึกษาปัจจัยที่ครอบคลุมวัยผู้ใหญ่ แต่ยังไม่เฉพาะเจาะจงเป็นกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นซึ่งเป็นวัยที่ต้องทำงานเพื่อหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว อีกทั้งการศึกษาที่พบส่วนใหญ่เป็นการศึกษาถึงคุณภาพชีวิตสำหรับผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เป็นการศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งมีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นบริบทของวัฒนธรรม ความเชื่อ การเข้าถึงสังคม การประกอบอาชีพ รวมทั้งการใช้ชีวิตและพฤติกรรมในการดำรงชีวิต รวมถึงการกลับไปทำงานของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ทั้งนี้ปัจจัยที่ผู้วิจัยเลือกที่จะศึกษา ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านภาวะสุขภาพ คือ สมรรถนะของหัวใจ 2) ปัจจัยด้านจิตใจและสังคม คือ การสนับสนุนทางสังคม และ 3) ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ คือ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และกิจกรรมทางกาย เนื่องจาก

กลุ่มผู้ปวยที่ผู้วิจัยศึกษาเป็นกลุ่มผู้ปวยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีอายุระหว่าง 18-45 ปี ซึ่งกลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเป็นวัยที่มีการดำเนินชีวิตที่เริ่มต้นการเปลี่ยนแปลงทั้งในเรื่องครอบครัว การใช้ชีวิต การทำงาน เป็นวัยที่กำลังมีความเจริญก้าวหน้าในอาชีพการงาน คึกคะนอง และเป็นกลุ่มวัยที่มีการเข้าสังคม และพฤติกรรมในการใช้ชีวิตร่วมกับเพื่อนร่วมงาน อีกทั้งปัจจัยที่เลือกมาศึกษาเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางถึงสูง

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research design) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนาย (สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย การสนับสนุนทางสังคม) กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ตอนล่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่างมีขั้นตอนดังนี้

1. การเลือกสถานที่ศึกษา

1.1 เลือกศึกษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในเขตภาคใต้ตอนล่าง ประกอบด้วย โรงพยาบาล 3 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ตรัง โรงพยาบาลศูนย์หาดใหญ่ และโรงพยาบาลศูนย์ยะลา

1.2 สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ด้วยการจับสลากคัดเลือกโรงพยาบาลตัวแทน จำนวน 1 โรงพยาบาล

2. การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในเขตภาคใต้ตอนล่างแห่งหนึ่ง

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิในเขตภาคใต้ตอนล่างแห่งหนึ่ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกเข้าการศึกษา (inclusion criteria) ดังนี้

1. ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นอายุ 18-45 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดที่มีการยกของเอสที (ST-elevation myocardial infarction) และชนิดที่ไม่พบการยกของเอสที (non ST-elevation myocardial infarction) โดยใช้รหัสโรค ICD-10 รหัส I21.0-I21.4

2. ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 สัปดาห์
3. ไม่มีประวัติโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด (congenital heart disease) และลิ้นหัวใจรั่ว (heart valve regurgitation) ก่อนที่จะพบว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
4. มีสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสารกับผู้วิจัยได้
5. ผู้ป่วยมีอาการอยู่ในระยะคงที่ เช่น ไม่มีอาการเจ็บ/ แน่นหน้าอก อาการหายใจเหนื่อย/ หายใจลำบาก

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้การวิเคราะห์ค่ากำลังทดสอบ (power analysis) สำหรับการวิเคราะห์ความถดถอยสหสัมพันธ์เชิงซ้อนของโคเฮน (Cohen, 1988, p. 445) โดยใช้สูตร

$$N = \lambda / f^2$$

$$f^2 = \frac{R^2}{1 - R^2}$$

ดังนั้น

$$N = \frac{\lambda(1 - R^2)}{R^2}$$

โดย	N	หมายถึง	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง
	λ	หมายถึง	ค่าที่ได้จากการเปิดตาราง λ table โดยกำหนดค่า power ค่าระดับนัยสำคัญ และจำนวนตัวแปรทำนายที่ศึกษา
	f^2	หมายถึง	ค่าขนาดอิทธิพล (effect size)

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดค่า power เท่ากับ .80 และค่านัยสำคัญเท่ากับ .05 (บุญใจ, 2553) และการศึกษาครั้งนี้มีตัวแปรทำนายเท่ากับ 5 ตัวแปร เมื่อเปิดตาราง λ table พบว่าได้ค่า λ เท่ากับ 12.8

สำหรับค่าอิทธิพล (effect size) มีผู้ที่ได้ศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตมาแล้ว คือ การศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (ปภาพสวีร์และคณะ, 2556) ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย พบว่าอาการทางด้าน

จิตใจ ได้แก่ อาการวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้า และอาการทางด้านร่างกาย สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตกับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้ ($R^2 = .59, p < .001$) แต่เนื่องจากการศึกษาของปภาสวีร์และคณะ (2556) ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษามีความแตกต่างจากการศึกษาของผู้วิจัย รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์ในการทำนาย (R^2) อยู่ในระดับสูง ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดให้ค่าอิทธิพล (effect size) มีขนาดปานกลางเท่ากับ .15 เมื่อเทียบค่า $R^2 = .15$ (Cohen, 1988) ดังนั้นจึงแทนค่าจากสูตร

$$N = \frac{12.8(1-0.15)}{0.15}$$

$$N = 72.5$$

จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 72.5 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 (Polit & Beck, 2017) ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 90 ราย

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยจับฉลากรายชื่อผู้รับบริการโดยไม่ใส่คืน จำนวน 5-6 รายต่อวัน จนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 90 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย 4 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัย ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย อายุ เพศ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ และรายได้ (ภาคผนวก ก)

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพประกอบด้วย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใช้สารเสพติด การออกกำลังกาย โรคร่วม ประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคหัวใจ ประวัติการได้รับวัคซีนโควิด 19 และประวัติการติดเชื้อโควิด (ภาคผนวก ก)

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ประกอบด้วย การวินิจฉัยโรค ระดับความรุนแรง ระยะเวลาที่เป็นโรค ชนิดของการรักษา และจำนวนเส้นเลือดที่ตีบ (ภาคผนวก ก)

ชุดที่ 2 แบบสอบถามกิจกรรมทางกาย ผู้วิจัยประเมินโดยใช้แบบสอบถามกิจกรรมทางกายของปานจิต (2547) (ภาคผนวก ข) เป็นแบบสอบถามการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวร่างกาย การทำงานบ้าน การมีเพศสัมพันธ์ และการมีกิจกรรมที่เป็นงานอดิเรก ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ มีค่าพลังงานของกิจกรรมทางกายอยู่ระหว่าง 1.75-8.00 METs (Metabolic Equivalent of Task) ข้อคำถามประกอบด้วยกิจกรรมทางกายจากค่าพลังงานน้อยสุด คือ 1.75 METs จนถึงค่าพลังงานมากที่สุด คือ 8.00 METs กิจกรรมมีทั้งหมด 10 ระดับ คำถามมี 2 คำตอบ คือทำได้ และทำไม่ได้ (ภาคผนวก ข)

การแปลผลแบบสอบถามกิจกรรมทางกาย โดยการรวมค่าพลังงานที่กลุ่มตัวอย่างตอบว่า “ทำได้” ซึ่งมีค่าพลังงานรวมอยู่ระหว่าง 0-58.2 METs หลังจากนั้นนำค่าพลังงานที่ได้มาแบ่งระดับตามเกณฑ์ในการจัดระดับกิจกรรมทางกาย ซึ่งแบ่งได้ 4 ระดับ (ปานจิต, 2547) ดังนี้

คะแนน 0.00-14.55 คะแนน	หมายถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมในระดับไม่ดี
คะแนน 14.56-29.10 คะแนน	แสดงถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมในระดับพอใช้
คะแนน 29.11-43.65 คะแนน	แสดงถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมในระดับดี
คะแนน 43.66-58.20 คะแนน	แสดงถึง มีความสามารถในการทำกิจกรรมในระดับดีมาก

ชุดที่ 3 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ผู้วิจัยใช้แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ (Multidimensional Scale of Perceived Social Support: MSPSS) ตามแนวคิดของไซเมทและคณะ (Zimet et al., 1988) ซึ่งแปลเป็นไทยโดยทินกรและณัทย์ (2551) (ภาคผนวก ค) ซึ่งได้ทำการแปลเป็นภาษาไทย โดยผ่านกระบวนการแปลย้อนกลับเป็นภาษาไทยอย่างครบถ้วน เพื่อใช้ประเมินการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลรอบข้าง ในช่วง 1 เดือน ประกอบด้วย 3 ด้าน

ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน และบุคคลใกล้ชิด มีข้อความทั้งหมด 12 ข้อคำถาม แต่ละข้อประกอบด้วยคำตอบที่เป็นมาตรฐานประมาณค่า 7 ระดับ คือ

เห็นด้วยที่สุด	ให้	7	คะแนน
เห็นด้วยอย่างมาก	ให้	6	คะแนน
เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้	5	คะแนน
มีความเห็นเป็นกลาง	ให้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยเล็กน้อย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างมาก	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลผลแบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ โดยการรวมคะแนนของคะแนนทุกข้อ ซึ่งจะมีคะแนนระหว่าง 12-84 คะแนน โดยแบ่งระดับคะแนนเป็นองค์ประกอบต่างๆ ได้ดังนี้

1. ด้านครอบครัว ประกอบด้วยข้อคำถามในข้อที่ 3 4 8 และ 11 จำนวน 4 ข้อ โดยมีผลคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 4-28 คะแนน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับ (ทินกรและณัทย์, 2551) ดังนี้

คะแนน 4-12 คะแนน	หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมต่ำ
คะแนน 12.01-20 คะแนน	แสดงถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง
คะแนน 20.01-28 คะแนน	แสดงถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูง

2. ด้านเพื่อน ประกอบด้วยข้อคำถามในข้อที่ 6 7 9 และ 12 จำนวน 4 ข้อ โดยมีผลคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 4-28 คะแนน และใช้เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเช่นเดียวกับการแปลผลคะแนนด้านครอบครัว

3. ด้านบุคคลพิเศษ ประกอบด้วยข้อคำถามในข้อที่ 1 2 5 และ 10 จำนวน 4 ข้อ โดยมีผลคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 4-28 คะแนน และใช้เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเช่นเดียวกับการแปลผลคะแนนด้านครอบครัว

สำหรับเกณฑ์ในการจัดระดับการสนับสนุนโดยรวม ได้แบ่งโดยพิจารณาจากค่าของคะแนนรวมได้ (ทินกรและณัทย์, 2551) ดังนี้

คะแนน 12 – 36 คะแนน แสดงถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมต่ำ
 คะแนน 36.01 – 60 คะแนน แสดงถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมปานกลาง
 คะแนน 60.01 – 84 คะแนน แสดงถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมสูง

ชุดที่ 4 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของเฟอร์เรนส์และพาวเวอร์ (Ferrans & Powers, 1998) ซึ่งเป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตที่แปลเป็นภาษาไทยโดยเอมอร (2554) (ภาคผนวก ง) ประกอบด้วยข้อคำถาม 70 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจกับชีวิตในปัจจุบันจำนวน 35 ข้อ และคำถามเกี่ยวกับความสำคัญกับชีวิตในปัจจุบัน จำนวน 35 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ โดย

0 = 1 คะแนน หมายถึง	ไม่พึงพอใจมาก
1 = 2 คะแนน หมายถึง	ไม่พึงพอใจปานกลาง
2 = 3 คะแนน หมายถึง	ไม่พึงพอใจเล็กน้อย
3 = 4 คะแนน หมายถึง	พึงพอใจเล็กน้อย
4 = 5 คะแนน หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
5 = 6 คะแนน หมายถึง	พึงพอใจมาก

ส่วนที่ 2 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความสำคัญ โดย

0 = 1 คะแนน หมายถึง	ไม่สำคัญมาก
1 = 2 คะแนน หมายถึง	ไม่สำคัญปานกลาง
2 = 3 คะแนน หมายถึง	ไม่สำคัญเล็กน้อย
3 = 4 คะแนน หมายถึง	สำคัญเล็กน้อย
4 = 5 คะแนน หมายถึง	สำคัญปานกลาง
5 = 6 คะแนน หมายถึง	สำคัญมาก

การแปลผลแบบประเมินคุณภาพชีวิต โดยการนำคะแนนของแต่ละข้อในแบบประเมินที่เกี่ยวกับความพึงพอใจลบด้วย 3.5 และนำคะแนนที่ได้มาคูณด้วยคะแนนในแบบประเมินที่เกี่ยวกับความสำคัญของชีวิตในข้อคำถามเดียวกัน จากนั้นนำคะแนนแต่ละข้อมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมด (35 ข้อ) จะได้เป็นคะแนนโดยรวม ส่วนคะแนนรายด้านคิดโดยนำคะแนนรายด้านแต่ละด้านมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อทั้งหมดในแต่ละด้าน คะแนนที่ได้จะอยู่ในช่วง -15 ถึง 15 คะแนน จึงต้องนำมาบวก 15 เพื่อให้ได้คะแนนที่เป็นค่าบวก โดยจะมีค่าคะแนนโดยรวมและ

รายด้านอยู่ระหว่าง 0 ถึง 30 คะแนน โดยคะแนนที่สูง หมายถึงคุณภาพชีวิตที่ดี ส่วนคะแนนที่ต่ำ หมายถึงคุณภาพชีวิตที่ต่ำ (เอมอร์, 2554)

การคิดคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม

$$= ((I1(S1-3.5) + I2(S2-3.5) + I3(S3-3.5) + \dots + I35(S35-3.5)) \div 35) + 15$$

หมายเหตุ I หมายถึง คะแนนในมิติของความสำเร็จ

S หมายถึง คะแนนในมิติของความพึงพอใจ

สำหรับเกณฑ์ในการจัดระดับคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม ได้แบ่งโดยพิจารณาจากค่าพิสัยของคะแนนรวมได้ (เอมอร์, 2554) ดังนี้

คะแนน 0 – 10 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำ

คะแนน 10.01 – 20 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตปานกลาง

คะแนน 20.01 – 30 คะแนน แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่สูง

การแปลผลแบบประเมินคุณภาพชีวิตรายด้าน เมื่อนำมารวมคะแนนจะมีคะแนนรวมช่วง 0-30 คะแนน โดยแบ่งระดับคะแนนคุณภาพชีวิต แยกออกเป็นรายด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่ ประกอบด้วยข้อคำถามในข้อที่ 1 2 3 4 5 6 7 8 7 18 19 26 และ 35 จำนวน 13 ข้อ โดยมีผลคะแนนรวมระหว่าง 0-30 คะแนน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับเช่นเดียวกับคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม

2. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ประกอบด้วยข้อคำถามในข้อที่ 14 16 20 21 22 23 24 และ 25 จำนวน 8 ข้อ โดยมีผลคะแนนรวมระหว่าง 0-30 คะแนน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับเช่นเดียวกับคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม

3. ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ ประกอบด้วยข้อคำถามในข้อที่ 27 28 29 30 31 32 33 และ 34 จำนวน 8 ข้อ โดยมีผลคะแนนรวมระหว่าง 0-30 คะแนน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับเช่นเดียวกับคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม

4. ด้านครอบครัว ประกอบด้วยข้อคำถามในข้อที่ 9 10 11 12 13 และ 15 จำนวน 6 ข้อ โดยมีผลคะแนนรวมระหว่าง 0-30 คะแนน โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนเป็น 3 ระดับเช่นเดียวกับคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

1. การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามกิจกรรมทางกาย แบบสอบถามสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องในการใช้ภาษา โดยขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญด้านโรคหัวใจและหลอดเลือดจำนวน 1 ท่าน และพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด จำนวน 1 ท่าน (ภาคผนวก ฅ) ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาทั้งฉบับ (content validity index for scale: S-CVI) ต้องมากกว่า .80 (Polit & Beck, 2012) ในการศึกษาครั้งนี้แบบสอบถามกิจกรรมทางกาย แบบสอบถามสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตได้ค่า S-CVI เท่ากับ .92, .95, และ .98 ตามลำดับ

2. การตรวจสอบความเที่ยง (reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลกิจกรรมทางกาย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ ทำการทดสอบความเที่ยงกับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริงที่เข้ารับการติดตามอาการที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอกเฉพาะทางโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและหัวหน้าแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลที่ทำการศึกษา จำนวน 20 ราย โดยไม่รวมในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ความเที่ยง โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ต้องมากกว่า .70 (Polit & Beck, 2012) ในการศึกษาครั้งนี้แบบสอบถามข้อมูลกิจกรรมทางกาย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตได้ค่า .88, .94, และ .96 ตามลำดับ และเมื่อนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงแล้วมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงทั้ง 90 ราย และได้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่าได้ค่าเท่ากับ .89, .91, และ .87 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาถึงปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ผู้วิจัยได้มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวม ดังนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หลังจากผ่านการรับรองแล้ว ผู้วิจัยนำเสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณารับรองจริยธรรมในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษ

1.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน พร้อมทั้งขอหนังสือการรับรองจริยธรรมในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา

1.3 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ แบบสอบถามข้อมูลกิจกรรมทางกาย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตในการวิจัยแล้วเสร็จ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามแต่ละชุดมาวิเคราะห์ความตรงของเนื้อหา และนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงข้อคำถามให้สั้น กระชับ เข้าใจง่าย และชัดเจน ก่อนนำไปตรวจสอบหาความเที่ยงของเครื่องมือวิจัยต่อไป

1.4 ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลที่ทำการศึกษ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษ ขั้นตอนการทำวิจัย และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.5 เมื่อได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการ โรงพยาบาลที่ทำการศึกษแล้ว ผู้วิจัยขออนุญาตเข้าพบหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมเฉพาะทางโรคหัวใจ หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและหัวหน้าแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษ ขั้นตอนการทำวิจัย และขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.6 เมื่อหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมเฉพาะทางโรคหัวใจ หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและหัวหน้าแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู อนุญาตให้ทำการเก็บข้อมูลได้ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูล

พฤติกรรมสุขภาพ แบบสอบถามข้อมูลกิจกรรมทางกาย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ไปตรวจสอบหาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริงที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมเฉพาะทางโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลที่ทำการศึกษ จำนวน 20 ราย โดยไม่รวมในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 ราย

1.7 วิเคราะห์หาความเที่ยงของเครื่องมือ และปรับปรุงเครื่องมือให้มีความเหมาะสม

1.8 เมื่อได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือแบบสอบถามกิจกรรมทางกาย แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ และแบบสอบถามคุณภาพชีวิต เท่ากับ .88, .94, และ .96 ตามลำดับ ผู้วิจัยจึงนำเครื่องมือนี้ไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 ราย

2. ขั้นตอนในการเก็บข้อมูล

เมื่อผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น เข้ารับการติดตามการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมเฉพาะทางโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลที่ทำการศึกษา ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ประสานเจ้าหน้าที่เวชสถิติของโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา เพื่อสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่เข้ารับการรักษาและมีการติดตามจากฐานข้อมูลของโรงพยาบาล

2.2 ประสานพยาบาลที่ทำหน้าที่เป็นพยาบาลชั่งประวัติและคัดกรองผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมเฉพาะทางโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมและแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู เพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ พยาบาลประจำแผนกเป็นผู้ประสานกับผู้ป่วยว่ามีนักศึกษาปริญญาโท ขออนุญาตเข้าพบผู้ป่วยเพื่อเชิญชวนเข้าร่วมการวิจัย เรื่อง ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยพยาบาลที่ทำหน้าที่ชั่งประวัติผู้ป่วยเป็นผู้ให้ข้อมูลวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล และประโยชน์ของการวิจัย

2.3 เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้ารับฟังคำชี้แจงจากผู้วิจัย ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างเข้าพบแพทย์ และเสร็จสิ้นกระบวนการตรวจที่แผนกผู้ป่วยนอกแล้ว โดยเชิญกลุ่มตัวอย่างที่สนใจเข้าร่วมรับฟังคำชี้แจงการเข้าร่วมวิจัย นั่งในบริเวณที่ไม่มีคนพลุกพล่าน และไม่มีเสียงดัง ซึ่งบริเวณดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ส่วนหนึ่งของแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมทั่วไป แผนกอายุรกรรมเฉพาะทางโรคหัวใจ แผนกศัลยกรรม แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู จากนั้นผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัยและการสัมภาษณ์ให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ พร้อมทั้งสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้ลงนามยินยอมในการเข้าร่วมการวิจัย (ภาคผนวก จ) จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล โดยข้อมูลของตอนที่ 3 ในแบบสอบถามชุดที่ 1 กลุ่มตัวอย่างไม่ต้องตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยประสานกับผู้ประสานงานวิจัยภายในโรงพยาบาลเพื่อขอข้อมูลนี้จากเวชระเบียน การตอบแบบสอบถามใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 15-20 นาที ทั้งนี้ ระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสวมหน้ากากอนามัยและปิดชิดด้วยพลาสติกทุกด้าน ล้างมือทั้งก่อนและหลังการขึ้นและรับแบบสอบถาม และนั่งห่างจากกลุ่มตัวอย่าง 2 เมตร ตามแนวทางการควบคุมและป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

2.4 ขณะเก็บข้อมูล ผู้วิจัยสังเกตอาการผิดปกติทางด้านร่างกาย ได้แก่ อาการเจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อย และอาการทางด้านจิตใจ ได้แก่ การสังเกตการแสดงออกของสีหน้า ท่าทางของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัยว่ารู้สึกอึดอัด กังวล คับข้องใจหรือไม่สบายใจ ซึ่งในระหว่างที่กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย ไม่พบความผิดปกติทั้งทางด้านร่างกายและด้านจิตใจ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมในการวิจัยจากศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSU IRB 2021 – St – Nur 043) และศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากโรงพยาบาลที่ทำการศึกษา (HYH EC 010-65-01) จากนั้นผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตนเอง และอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล สิ่งในกลุ่มตัวอย่างต้องปฏิบัติเมื่อเข้าร่วมการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าร่วมหรือปฏิเสธเข้าร่วมการศึกษานี้ โดยไม่มีผลต่อการรักษาหรือการให้การรักษาแต่อย่างใด และแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัยแล้ว ก็มีสิทธิที่จะยกเลิกหรือออกจากการศึกษาได้เมื่อต้องการ โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใด ๆ ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆ จะถูกนำเสนอใน

ภาพรวมและเพื่อเป็นประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจึงให้ลงชื่อในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการศึกษาโดยไม่มีการบังคับใด ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบของตาราง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การใช้สารเสพติด การออกกำลังกาย โรคร่วม ประวัติคนในครอบครัว เป็นโรคหัวใจ การวินิจฉัยโรค ระดับความรุนแรงของโรค ชนิดของการรักษา และจำนวนเส้นเลือดที่ตีบ ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาโดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ

2. ข้อมูล อายุ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย การสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิต ใช้การวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์กับคุณภาพชีวิต โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman rank Correlation Coefficient) เนื่องจากตัวแปรการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ มีระดับการวัดในระดับนามบัญญัติ (nominal scale) และสมรรถนะของหัวใจ มีระดับการวัดเป็นเรียงลำดับ (ordinal scale)

4. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร กิจกรรมทางกาย การสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิต โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เนื่องจากตัวแปรข้างต้นมีระดับการวัดอยู่ในอันตรภาคชั้น (interval scale) โดยผ่านการตรวจสอบตามข้อตกลงเบื้องต้น

5. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายของตัวแปรการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ สมรรถนะของหัวใจ กิจกรรมทางกาย การสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิต โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณ (multiple linear regression) กำหนดระดับนัยสำคัญ .05 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

5.1 ตัวแปรต้น (กิจกรรมทางกาย การสนับสนุนทางสังคม) และตัวแปรตาม (คุณภาพชีวิต) อยู่ในระดับการวัดอยู่ในอันตรภาคชั้น (interval scale) ส่วนตัวแปรต้น การสูบบุหรี่

บุหรี การดื่มแอลกอฮอล์ มีระดับการวัดอยู่ในระดับนามบัญญัติ (nominal scale) และตัวแปรต้นสมรรถนะของหัวใจ มีระดับการวัดเป็นเรียงอันดับ (ordinal scale) ผู้วิจัยจึงแปลงตัวแปรให้เป็นตัวแปรหุ่น (dummy variable) โดยตัวแปรต้นการสูบบุหรี่ ผู้วิจัยให้ค่า 1 เท่ากับสูบบุหรี่ 0 เท่ากับไม่สูบบุหรี่ ตัวแปรต้นการดื่มแอลกอฮอล์ ให้ค่า 1 เท่ากับดื่มแอลกอฮอล์ 0 เท่ากับไม่ดื่มแอลกอฮอล์ และตัวแปรต้นสมรรถนะของหัวใจ ให้ค่า 1 เท่ากับ class I ให้ 0 เท่ากับ class II

5.2 การแจกแจงแบบโค้งปกติ (normality) พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ ตรวจสอบโดยใช้วิธี Skewness/SE, Kurtosis/SE ค่าที่ได้มีค่าในช่วง ± 3.29 (Kim, 2013) ยกเว้นตัวแปรกิจกรรมทางกายมีค่า -5.64 ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้วิธีการตรวจสอบค่าผิดปกติ (Outliers) ด้วยวิธีมาฮาลานอบิส (Mahalanobis distances) พบว่าค่าที่ได้อยู่ระหว่าง $.03628 - .96181$ ซึ่งค่าที่ได้มีค่ามากกว่า $.001$ (Tabachnick & Fidell, 2013) แสดงว่าตัวแปรกิจกรรมทางกายมีการแจกแจงข้อมูลปกติ

5.3 ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) พิจารณาจากค่า residual จากตาราง residual statistics ซึ่งต้องมีค่าใกล้เคียงหรือเท่ากับศูนย์ เมื่อพิจารณาค่าในตารางพบว่า ค่า residual มีค่าเท่ากับศูนย์ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่ามีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Tabachnick & Fidell, 2013)

5.4 ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อน ต้องมีค่าคงที่ (homoscedasticity) พิจารณาจาก scatter plot พบว่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนกระจายรอบศูนย์ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ (Tabachnick & Fidell, 2013)

5.5 ความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน (autocorrelation) โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson ต้องมีค่าระหว่าง $1.5-2.5$ (Tabachnick & Fidell, 2013) ซึ่งค่าที่ได้มีค่าเท่ากับ 1.84 สรุปได้ว่าตัวแปรต้นที่นำมาใช้ในการทดสอบความไม่มีความคลาดเคลื่อนที่เป็นอิสระต่อกัน

5.6 ความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้น (multicollinearity) ตรวจสอบโดยใช้ค่า Tolerance ซึ่งต้องมีค่าเข้าใกล้ 1 (Pallant, 2016) เมื่อผู้วิจัยทดสอบพบว่าตัวแปรการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ สมรรถนะของหัวใจ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางกาย ได้ค่า $.60, .50, .81, .87$ และ $.87$ ตามลำดับ หรือทดสอบโดยใช้ค่า Variance Inflation Factor (VIF) ซึ่งต้องมีค่าน้อยกว่า 10 (Pallant, 2016) เมื่อผู้วิจัยทดสอบพบว่า ตัวแปรการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ สมรรถนะของ

หัวใจ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางกาย ได้ค่า 1.67, 1.99, 1.23, 1.15 และ 1.16 ตามลำดับ
ดังนั้นสรุปได้ว่าตัวแปรต้นทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์พร้อมเชิงเส้น

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนาย (สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย การสนับสนุนทางสังคม) กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยผู้ใหญ่ออนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ตอนล่าง จำนวน 90 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน 2565

โดยนำเสนอข้อมูล 6 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและการรักษา

ส่วนที่ 4 ข้อมูลกิจกรรมทางกาย

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการสนับสนุนทางสังคม

ส่วนที่ 6 ข้อมูลคุณภาพชีวิต

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 78.90 มีอายุส่วนใหญ่ระหว่าง 36-45 ปี จำนวน 82 ราย (ร้อยละ 91.10) ($M = 40.18, SD = 3.76$) ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายระหว่าง 23-24.9 จำนวน 32 ราย (ร้อยละ 35.60) มีสถานภาพสมรสจำนวน 59 ราย (ร้อยละ 65.60) มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาจำนวน 42 ราย (ร้อยละ 46.70) รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา และระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 28.90) และมีรายได้เฉลี่ยส่วนใหญ่ในช่วง 10,001-15,000 บาทต่อเดือน จำนวน 34 ราย (ร้อยละ 37.80) ดังแสดงในตาราง 1

ส่วนที่ 2 ข้อมูลภาวะสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สูบบุหรี่ จำนวน 48 ราย (ร้อยละ 53.30) ไม่ใช้สารเสพติด จำนวน 72 ราย (ร้อยละ 80) ไม่ออกกำลังกายจำนวน 67 ราย (ร้อยละ 74.4) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 63 ราย (ร้อยละ 70) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค จำนวน 67 ราย (ร้อยละ 74.40) โรคประจำตัวที่กลุ่มตัวอย่างเป็นมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 28.30) รองลงมาคือ โรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ

22.40) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 7.50) ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีบุคคลในครอบครัวมีประวัติเป็นโรคหัวใจจำนวน 72 ราย (ร้อยละ 80) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 1

จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ($N = 90$)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	71	78.9
หญิง	19	21.1
อายุ (ปี) ($M = 40.18$, $SD = 3.76$, $Min = 26$, $Max = 45$)		
26-35	8	8.9
36-45	82	91.1
ดัชนีมวลกาย (BMI) (kg/m^2) ($M = 24.39$, $SD = 3.49$, $Min = 17.58$, $Max = 35.49$)		
<18.5	4	4.4
18.5-22.9	26	28.9
23-24.9	32	35.6
25-29.9	20	22.2
≥ 30	8	8.9
สถานภาพสมรส		
โสด	11	12.2
สมรส	59	65.6
หย่าร้าง/แยกกันอยู่	20	22.2
การศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	2	2.2
ประถมศึกษา	42	46.7
มัธยมศึกษา	23	25.6
ปริญญาตรี	21	23.3
สูงกว่าปริญญาตรี	2	2.2

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
เกษตรกร	16	17.8
รับจ้างทั่วไป	26	28.9
พนักงานบริษัท	21	23.3
ข้าราชการ	6	6.7
อื่นๆ	18	20.0
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3	3.3
รายได้ (บาท/เดือน)		
< 10,000	26	28.8
10,001-15,000	34	37.8
15,001-20,000	9	10.0
20,001-25,000	6	6.7
25,001-30,000	9	10.0
> 30,000	6	6.7

ตาราง 2

จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ($N=90$)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
การสูบบุหรี่(มวน/วัน) ($M = 12.81$, $SD = 4.29$, $Min = 9$, $Max = 20$) 48 ราย		
ไม่สูบ	42	46.7
สูบ	48	53.3
การดื่มแอลกอฮอล์ (แก้ว/สัปดาห์) ($M = 3.66$, $SD = 2.74$, $Min = 1$, $Max = 12$) 27 ราย		
ไม่ดื่ม	63	70.0
ดื่ม	27	30.0
การใช้สารเสพติด		
ไม่เคยใช้	72	80.0
ใช้สารเสพติด	18	20.0
ยาบ้า	(14)	(77.8)
กระท่อม	(4)	(22.2)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
การออกกำลังกาย (ชั่วโมง/สัปดาห์) ($M= 5.22, SD = 2.85, Min = 4, Max = 12$)	23 ราย	
ไม่ออกกำลังกาย	67	74.4
ออกกำลังกาย	23	25.6
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	23	25.6
มีโรคประจำตัว	67	74.4
ความดันโลหิตสูง	(19)	(28.3)
ไขมันในเลือดสูง	(15)	(22.4)
เบาหวาน	(5)	(7.5)
ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง	(10)	(14.9)
เบาหวาน		
ความดันโลหิตสูงและเบาหวาน	(3)	(4.5)
ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงและเบาหวาน	(2)	(3.0)
อื่นๆ	(13)	(19.4)
ประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคหัวใจ		
ไม่มี	72	80.0
มี	18	20.0

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและการรักษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างจำนวน 49 ราย (ร้อยละ 54.40) ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดมีเอสทียก (STEMI) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 ราย (ร้อยละ 88.90) มีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1 (Class I) กลุ่มตัวอย่างจำนวน 33 ราย (ร้อยละ 36.70) มีระยะเวลาการเกิดโรคส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1 - 2 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการรักษาโดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจ (ทั้งชนิดให้ยาละลายลิ่มเลือดหรือการใช้ขดลวดขยายหลอดเลือดหัวใจหรือใช้ทั้ง 2 วิธีร่วมกัน) และส่วนใหญ่พบว่ามี การตีบของเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจอย่างน้อย 1 เส้น ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3

จำนวนและร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดของกลุ่มตัวอย่าง (N=90)

ตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
การวินิจฉัยโรค		
STEMI	49	54.4
NSTEMI	41	45.6
การทำงานของหัวใจ		
ระดับ 1	80	88.9
ระดับ 2	10	11.1
ระยะเวลาการเกิดโรค ($M = 17.65, SD = 6.24$)		
< 3 เดือน	14	15.6
3-6 เดือน	9	10.0
6-12 เดือน	15	16.6
1-2 ปี	33	36.7
2-4 ปี	19	21.1
ชนิดของการรักษา		
ยารับประทาน	30	33.3
SK+PCI	23	25.5
PCI	18	20.0
ขยายหลอดเลือด (SK)	14	15.6
CABG	5	5.6
จำนวนเส้นเลือดที่ตีบ		
1 เส้น	27	30.0
2 เส้น	20	22.2
3 เส้น	17	18.9
ระบุไม่ได้ (ไม่ได้รับการทำให้ CAG และปฏิเสธ CAG)	26	28.9

หมายเหตุ: STEMI = ST-segment elevation myocardial, NSTEMI = Non ST-segment elevation myocardial, SK = Streptokinase, PCI = Percutaneous Coronary Intervention, CABG = Coronary Artery Bypass Grafting, CAG = Coronary Artery Angiography

ตาราง 4

ค่าพลังงาน จำนวนที่ทำได้อะไรและร้อยละของกิจกรรมทางกาย (N=90)

กิจกรรมทางกาย	ค่าพลังงาน (MET)	ทำได้ (จำนวน)	ร้อยละ
1. เดินเล่นภายในบ้าน หรือรอบๆ บ้าน	1.75	90	100
2. ทำงานบ้านเบาๆ เช่น บัดฝุ่น ล้างจาน	2.70	90	100
3. ทำกิจวัตรประจำวัน เช่น รับประทานอาหาร อาบน้ำ แต่งตัว เข้าห้องน้ำ	2.75	90	100
4. เดินในทางราบเป็นระยะ 50-100 เมตร	2.57	82	91.1
5. ทำงานบ้านที่ออกแรงปานกลาง เช่น กวาดบ้าน ใช้ เครื่องดูดฝุ่น หัวของใช้เบาๆ	3.50	85	94.4
6. ทำงานในสนามหรือบริเวณบ้าน เช่น กวาดใบไม้ ใช้ เครื่องตัดหญ้า คราด ถอนวัชพืช ปลุกต้นไม้	4.50	85	94.4
7. มีเพศสัมพันธ์	5.25	80	88.9
8. เดินขึ้นทางชัน หรือเดินขึ้นบันไดบ้าน 1 ชั้น	5.25	82	91.1
9. เข้าร่วมกิจกรรมที่ออกแรงปานกลาง เช่น ตีกอล์ฟ เดินรำ โยนลูกฟุตบอล วิ่งเหยาะ รำมวยจีน เล่นปิงปอง เดินแอโรบิกเบาๆ จักรยาน ตะกร้อ	6.00	70	77.8
10. เล่นกีฬาที่ออกแรงมาก เช่น ว่ายน้ำ ฟุตบอล บาสเกตบอล เทนนิสเดี่ยว แบดมินตัน	7.50	52	57.8
11. ทำงานบ้านที่ต้องออกแรงมาก เช่น ถูหรือขัด พื้นบ้าน เคลื่อนย้ายเฟอร์นิเจอร์ชิ้นใหญ่	7.50	69	76.7
12. วิ่งในระยะทางสั้นๆ	8.00	64	71.1

ส่วนที่ 4 ข้อมูลกิจกรรมทางกาย พบว่าผู้ป่วยทุกรายสามารถทำกิจกรรมการเดินเล่นภายในบ้าน หรือรอบๆบ้าน ทำงานบ้านเบาๆ เช่น บัดฝุ่น ล้างจาน และทำกิจวัตรประจำวัน เช่น รับประทานอาหาร อาบน้ำ แต่งตัว เข้าห้องน้ำได้ ดังตาราง 4 ระดับของคะแนนการทำกิจกรรมทางกายของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 51 ราย (ร้อยละ 56.60) (M = 45.15, SD = 15.57, Min = 2.75, Max = 58.2) ดังตาราง 5

ตาราง 5

จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดของระดับคะแนนการทำกิจกรรมทางกาย ($N=90$)

ระดับคะแนนกิจกรรมทางกาย (METs)	จำนวน	ร้อยละ
ระดับไม่ดี (0.00-14.55)	6	6.7
ระดับพอใช้ (14.56-29.10)	6	6.7
ระดับดี (29.11-43.15)	27	30.0
ระดับดีมาก (43.16-58.20)	51	56.6

($M = 45.15$, $SD = 15.57$, $Min = 2.75$, $Max = 58.2$)

ตาราง 6

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและระดับของคะแนนการสนับสนุนทางสังคม ($N=90$)

การสนับสนุนทางสังคม	Mean	SD	Min-Max	ระดับ
ด้านครอบครัว	23.30	4.23	8-28	สูง
ด้านเพื่อน	19.19	5.02	4-28	ปานกลาง
ด้านบุคคลพิเศษ	21.09	4.43	7-28	สูง
โดยรวม	63.07	11.87	23-84	สูง

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการสนับสนุนทางสังคม พบว่า การสนับสนุนทางสังคมโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง และเมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า การสนับสนุนทางสังคมด้านครอบครัวและบุคคลพิเศษอยู่ในระดับสูง ส่วนการสนับสนุนทางสังคมด้านเพื่อนอยู่ในระดับปานกลาง ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 7

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและระดับของคะแนนคุณภาพชีวิต (N=90)

คุณภาพชีวิต	Mean	SD	Min-Max	ระดับ
ด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่	19.66	4.92	5.9-30.0	ปานกลาง
ด้านสังคมและเศรษฐกิจ	20.12	4.37	10.8-30.0	สูง
ด้านจิตใจและจิตวิญญาณ	20.69	3.86	13.4-30.0	สูง
ด้านครอบครัว	23.03	4.76	12.1-30.0	สูง
โดยรวม	20.45	4.10	12.1-30.0	สูง

ส่วนที่ 6 ข้อมูลคุณภาพชีวิต พบว่า ระดับคุณภาพชีวิตโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง และเมื่อแยกรายด้านพบว่า ระดับของคุณภาพชีวิตในด้านสังคมและเศรษฐกิจ จิตใจ และจิตวิญญาณ และด้านครอบครัว อยู่ในระดับสูง ในส่วนของระดับคุณภาพชีวิตด้านภาวะสุขภาพ และการทำหน้าที่อยู่ในระดับปานกลาง ดังตาราง 7

ตาราง 8

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (N=90)

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2	3	4	5	6
1. การสูบบุหรี่	1					
2. การดื่มแอลกอฮอล์	.126*	1				
3. สมรรถนะของหัวใจ	-.331**	-.231**	1			
4. กิจกรรมทางกาย	.099	.386**	-.037	1		
5. การสนับสนุนทางสังคม	-.110	-.035	.020	.029	1	
6. คุณภาพชีวิต	-.141 ^b	-.051 ^b	-.205 ^{b*}	.216 ^{a**}	.432 ^{a**}	1

* $p < .05$, ** $p < .01$

a= ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน b=ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

จากตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาพบว่า สมรรถนะของหัวใจ มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.205, p < .05$) กิจกรรมทางกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .216, p < .01$) และการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .432, p < .01$)

ตาราง 9

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เพื่อหาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ($N = 90$)

ตัวแปรทำนาย	B	SE	Beta	t	p-value	95%CI	
						Lower	Upper
การสูบบุหรี่	-.326	.729	-.040	-.448	.665	-1.766	1.114
การดื่มแอลกอฮอล์	-1.080	.798	-.125	-1.354	.178	-2.657	.497
สมรรถนะของหัวใจ	-2.033	.965	-.160	-2.108	.037	.127	3.939
กิจกรรมทางกาย	.073	.021	.264	3.445	.001	.031	.116
การสนับสนุนทางสังคม	.144	.025	.414	5.848	.000	.095	.192

Constant = 9.14, $R^2 = .26$, Adjusted $R^2 = .26$, SEE = 3.51, F = 11.62*

* $p = .029$

จากตาราง 9 พบว่า สมรรถนะของหัวใจ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้ร้อยละ 26.3 (Adjusted $R^2 = .263$, SEE = 3.51, F = 11.62, $p = .029$) และพบว่า การสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้สูงสุด ($\beta = .414, p = .000$) รองลงมา กิจกรรมทางกาย ($\beta = .264, p = .001$) และ สมรรถนะของหัวใจ ($\beta = -.160, p = .037$) ตามลำดับ

จึงสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเพื่อหาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยสร้างสมการการทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ดังนี้

$$Y = 9.14 - 2.03X_1 + 0.073 X_2 + 0.14 X_3$$

โดยกำหนดให้

Y	หมายถึง	คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด
X ₁	หมายถึง	สมรรถนะของหัวใจระดับที่ 2
X ₂	หมายถึง	กิจกรรมทางกาย
X ₃	หมายถึง	การสนับสนุนทางสังคม

การอภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำผลของการศึกษาปัจจัยทำนาย ได้แก่ สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มาอภิปรายตามวัตถุประสงค์ และสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

1. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้น ผลการวิจัยพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 53.3 (M = 20.45, SD = 4.10, Min = 12.06, Max = 30) มีผลมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของโรคอยู่ในระดับ 1 (Class I) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมาแล้วมากกว่า 6 เดือน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศโปแลนด์ (Gasecka et al., 2022) ที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดครั้งแรกทั้งชนิดที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทียกและชนิดที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทีไม่ยก ที่มีอายุมากกว่า 18 ปี จำนวน 56 ราย พบว่า ภายหลังจากที่ผู้ป่วยมีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด 6 เดือน คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในด้านอารมณ์และสังคมจะเพิ่มขึ้น

อีกทั้งผลการศึกษานี้พบว่ามีผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเป็นผู้ป่วยเพศชายถึงร้อยละ 78.9 ซึ่งจากการศึกษาของเพริกและคณะ (Peric et al., 2010) เป็นการศึกษาเปรียบเทียบเพศและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยก่อนและหลังการทำการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass graft: CABG) พบว่าก่อนทำการผ่าตัดเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าในเพศชาย และภายหลังได้รับการผ่าตัด 6 เดือนพบว่าทั้งเพศชายและเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นแต่เพศหญิงมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาของแบ็กแมนและคณะ (Beckman et al., 2016) ซึ่งเป็นการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่มีอายุระหว่าง

18-55 ปี จาก 103 โรงพยาบาลในประเทศสหรัฐอเมริกา และ 24 โรงพยาบาลในประเทศสเปน พบว่าเพศหญิงมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่าเพศชายเนื่องจากเพศหญิงมีปัญหาทางการเงินมากกว่าเพศชาย

นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาโดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจ (ยาลดไขมันเลือด หรือการใช้ขดลวดขยายหลอดเลือดหัวใจหรือใช้ทั้ง 2 วิธีร่วมกัน) ซึ่งการรักษาโดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจเป็นวิธีการที่ดีที่สุด เพื่อลดการตายที่เพิ่มมากขึ้นของกล้ามเนื้อหัวใจ ภาวะแทรกซ้อน และอัตราการเสียชีวิตให้ต่ำที่สุด (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของฉวีวรรณและคณะ (2553) พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 61.4 ปี คะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ($M=23.05$, $SD = 3.91$) มีผลสืบเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 96 ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการรักษา และสอดคล้องกับการศึกษาของคันธารรัตน์และคณะ (2559) ซึ่งเป็นการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจภายหลังได้รับการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 64.27 ปี คะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับสูง ($M = 23.08$, $SD = 3.75$) แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันกับงานของผู้วิจัย แต่คุณภาพชีวิตอยู่ในระดับสูงเช่นกัน เป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับการรักษาโดยวิธีการการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของเอมอร์และคณะ (2558) พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 38-95 ปี ($M = 65.13$, $SD = 11.79$) คุณภาพชีวิตโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการรับประทานยา การขยายหลอดเลือดหัวใจ (PCI) หรือการทำผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ (Panthee et al., 2011) ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 28-85 ปี ($M = 57.43$, $SD = 11.41$) คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ร้อยละ 90.9 ไม่ได้ได้รับการรักษาโดยวิธีการเปิดขยายหลอดเลือดหัวใจที่อุดตัน

เมื่อแยกทางด้านพบว่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสังคมและเศรษฐกิจ ด้านจิตใจ และจิตวิญญาณ และด้านครอบครัวอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของคันธารรัตน์และคณะ (2559) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างทุกรายได้รับการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจและส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส การมีคู่สมรส ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกได้รับความรัก ความเข้าใจ ความอบอุ่น ได้รับการคำปรึกษา นอกจากนี้คู่ชีวิตจะคอยดูแล และให้ความช่วยเหลือ ให้คำปลอบประโลม ทำให้ผู้ป่วยลดความวิตกกังวล ความเครียด ในการเผชิญกับปัญหาต่างๆ ได้ ส่งผลให้มีกำลังใจในการดำเนินชีวิต

ต่อไป ทำให้มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (แจ่มจันทร์, 2562) แต่จะแตกต่างกันในด้านภาวะสุขภาพและการทำหน้าที่ ที่พบว่ามีความเครียดระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจะสอดคล้องกับงานวิจัยของเอมอร์และคณะ (2558) อาจมีผลมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษา และไม่ได้ประกอบอาชีพ ซึ่งการศึกษาเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะโรคที่ผู้ป่วยกำลังเผชิญอยู่ คิดอย่างมีเหตุผล ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ การศึกษาที่สูงจะช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดสามารถปฏิบัติตน และดูแลตนเองได้ดีกว่าผู้ที่มีการศึกษาที่ต่ำกว่า (Demir & Ozer, 2019)

2. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต จากการวิจัยได้ศึกษาถึงปัจจัยทำนาย (สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม) กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ซึ่งพบว่ามีปัจจัยสมรรถนะของหัวใจ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม ร่วมกันอธิบายการทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้ร้อยละ 26.3 (Adjusted $R^2 = .263$, $SEE = 3.51$, $F = 11.62$, $p = .029$) และพบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้สูงสุด ($\beta = .414$, $p = .000$) รองลงมาคือ กิจกรรมทางกาย ($\beta = .264$, $p = .001$) และสมรรถนะของหัวใจ ($\beta = -.160$, $p = .037$) ตามลำดับ ส่วนปัจจัยการสูบบุหรี่และการดื่มแอลกอฮอล์ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้ โดยจะอภิปรายแยกแต่ละปัจจัย ดังนี้

2.1 การสนับสนุนทางสังคม จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ในทิศทางที่เพิ่มสูงขึ้น ($\beta = .414$, $p = .000$) โดยผลการวิจัยพบว่าการสนับสนุนโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 63.07$, $SD = 11.87$) และพบว่าเป็นการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวร้อยละ 73.3 ($M = 23.3$, $SD = 4.23$) ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ (Du et al., 2020) ซึ่งเป็นการศึกษาในที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งชนิดที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทียก และชนิดที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทีไม่ยก ในผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 3 โรงพยาบาลในประเทศจีน พบว่าการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต ($r = .283$, $p < .01$) และพบว่าการสนับสนุนทางสังคมยังเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้ในทางบวก ($\beta = .159$, $p < .001$) สอดคล้องกับการศึกษาของโซเลมานีและคณะ (Soleimani et al., 2022) เป็นการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและหัวใจในกลุ่มอายุระหว่าง 30-96 ปี พบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ในทางบวก ($\beta = 0.7$, 95% CI [0.2, 1.2], $p = .004$) แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีความแตกต่างกันในเรื่อง

ของอายุและวัย แต่มีผลจากการศึกษาที่เหมือนกัน เป็นผลมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีสถานภาพสมรส และมีคะแนนการสนับสนุนทางสังคมในระดับสูง โดยเฉพาะแรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว อาทิเช่น คู่สมรส บุตร พ่อ แม่ ซึ่งมีบทบาทที่สำคัญในการช่วยฟื้นฟูผู้ป่วยภายหลังได้รับการรักษา ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกมีคุณค่า มีกำลังใจ พร้อมจะเผชิญกับความเครียด หรือปัญหาได้ อีกทั้งการสนับสนุนทางสังคมที่ดี ช่วยให้ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดฟื้นตัวได้เร็วขึ้น (Leifheit-Limson et al., 2012) และมีความสัมพันธ์กับการกลับไปทำงานได้เร็วขึ้นของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Du et al., 2020)

2.2 กิจกรรมทางกาย ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า กิจกรรมทางกายสามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ในทิศทางที่เพิ่มขึ้น ($\beta = .264, p = .001$) อธิบายได้ว่าการมีกิจกรรมทางกายมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นได้ในทางบวก มีผลมาจากกลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะของหัวใจอยู่ในระดับ 1 (class I) ร้อยละ 11.1 ซึ่งสมรรถนะของหัวใจระดับ 1 หมายถึงผู้ป่วยยังสามารถทำกิจกรรมหรือทำกิจวัตรประจำวันได้โดยปกติ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 56.6 ทั้งนี้องค์การอนามัยโลกได้มีการแนะนำให้มีการทำกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ เพื่อลดความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งการมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ คือการมีกิจกรรมทางกายในระดับความเข้มข้นปานกลางอย่างน้อย 150 นาทีต่อสัปดาห์หรือมีกิจกรรมทางกายแบบเข้มข้นหนัก 75 นาทีต่อสัปดาห์ (WHO, 2020) สอดคล้องกับการศึกษาของฮาวเกส (Hawkes et al., 2013) ที่พบว่าการมีกิจกรรมทางกายมากกว่าหรือเท่ากับ 150 นาทีต่อสัปดาห์ในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดกลุ่มอายุตั้งแต่วัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตด้านร่างกายของผู้ป่วย ($p = .15$) สอดคล้องกับการศึกษาของทริงและคณะ (Trung et al., 2019) เป็นการวิเคราะห์ค่าจำลองเฉลี่ยที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ในกลุ่มอายุตั้งแต่ 18 ปีจนถึงวัยผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า การมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลางสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านร่างกายของผู้ป่วยได้ในทางบวก และสอดคล้องกับการศึกษาของวาซานคาริและคณะ (Vasankari et al., 2021) ซึ่งเป็นงานวิจัยแบบทบทวนวรรณกรรม ที่ศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด จากการศึกษาพบว่า การมีกิจกรรมทางกายมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจะมีอายุที่แตกต่างกัน แต่ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกัน เนื่องจากการมีกิจกรรมทางกายจะมีการเคลื่อนไหวร่างกายที่ต้องใช้กล้ามเนื้อ ทำให้เกิดพลังงานที่แตกต่างกัน ทำให้เซลล์เยื่อบุผนังหลอดเลือดหัวใจทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อหลอดเลือดมีการขยายตัว ช่วยให้กล้ามเนื้อหัวใจสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงยังส่วนต่างๆ ของ

ร่างกายได้ นอกจากนี้ยังพบว่าการมีกิจกรรมทางกายที่ไม่เพียงพอ เพิ่มความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20 - 30 เมื่อเทียบกับผู้ที่มีกิจกรรมทางกายเพียงพอ (WHO, 2020)

2.3 สมรรถนะของหัวใจ ตามระดับความสามารถของการประกอบกิจวัตรประจำวันหรือระดับความทนต่อการทำกิจกรรมของสมาคมโรคหัวใจนิวยอร์ก ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า สมรรถนะของกล้ามเนื้อหัวใจในระดับ 2 สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ในทางลบ ($\beta = -.160, p = .037$) โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสมรรถนะของกล้ามเนื้อหัวใจในระดับ 2 พบร้อยละ 11.9 ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มนี้มีข้อจำกัดในการทำกิจวัตรประจำวัน หรือการทำกิจกรรมเพียงเล็กน้อย จะมีอาการสบายขึ้นขณะพัก และจะมีอาการเหนื่อยล้า ใจสั่น หายใจลำบากหรือเจ็บหน้าอกเมื่อทำกิจวัตรประจำวันหรือกิจกรรมตามปกติ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของคิม (Kim, 2022) ซึ่งเป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดและได้รับขยายหลอดเลือดหัวใจชนิดปฐมภูมิ (PCI) อย่างน้อย 4 สัปดาห์ และติดตามอาการที่ได้รับการดูแลติดตามผลที่หอผู้ป่วยนอกและศูนย์หัวใจและหลอดเลือดของโรงพยาบาลตติยภูมิในเกาหลีจำนวน 210 ราย ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย ($M = 68.94, SD = 9.22$) ผลการศึกษาพบว่าสมรรถนะของหัวใจเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ในทางลบ ($\beta = -.19, p = .002$) แม้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีความแตกต่างกันในด้านของอายุ แต่พบว่าผลของการศึกษาสามารถทำนายในทางลบเหมือนกัน เนื่องจากสมรรถนะของกล้ามเนื้อหัวใจที่แย่งลง ก่อให้เกิดพยาธิสภาพที่หัวใจเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง มีผลทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจน้อยลง ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดน้อยลงและไม่สามารถที่จะทำบทบาทหน้าที่ของตนเองได้ตามปกติ (พัชรินทร์และคณะ, 2561)

แต่ผลการศึกษาของผู้วิจัย ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของคิมและคณะ (Kim et al., 2015) ที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่เป็นมาแล้วอย่างน้อย 12 เดือน กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 36-91 ปี ($M = 64.95, SD = 10.9$) พบว่าสมรรถนะของหัวใจเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้เช่นกันแต่เป็นไปในทางบวก ($\beta = .23, p = .007$) เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 31.4 มีสมรรถนะของหัวใจระดับ 1 (class I) และร้อยละ 52.4 มีการออกกำลังกายมากกว่า 4 ครั้งต่อสัปดาห์ การออกกำลังกายมีผลต่อระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต โดยการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละอย่างน้อย 30 นาที จะทำให้ระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิตทำงานดีขึ้น มีการยืดหยุ่นของหลอดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้หลอดเลือดและหัวใจมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น เลือดสูบฉีดออกจากหัวใจได้ดีขึ้น มีผลให้ผู้ป่วยทำกิจกรรมหรือทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ

2.4 การสูบบุหรี่ ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การสูบบุหรี่ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ($\beta = -.040, p = .665$) โดยพบว่าร้อยละ 53.3 เป็นผู้สูบบุหรี่ ($M = 12.81, SD = 4.29$) ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของดูและคณะ (Du et al., 2020) ซึ่งเป็นการศึกษาในผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งชนิดที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทียก และชนิดที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทีไม่ยก ที่มีอายุ 32-60 ปี จำนวน 326 ราย ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ 3 โรงพยาบาลในประเทศจีน ซึ่งการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างจะมีทั้งวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย แต่พบว่าการสูบบุหรี่ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งชนิดที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทียก และชนิดที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทีไม่ยกได้ ($\beta = .083, p = .331$) โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 39.3 เป็นผู้ไม่สูบบุหรี่ สอดคล้องกับการศึกษาของเซนโตโซและคณะ (Santoso et al., 2017) ซึ่งศึกษาปัจจัยทำนายในผู้ป่วยกลุ่มวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุจำนวน 103 ราย พบว่าการสูบบุหรี่ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ ($\beta = -.009, p = .930$) โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 77.7 ไม่เคยสูบบุหรี่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของหวังและคณะ (Wang et al., 2014) ซึ่งศึกษาปัจจัยทำนายของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในประเทศจีน จำนวน 258 ราย กลุ่มตัวอย่างมีอายุตั้งแต่ 37-81 ปี ($M = 59.8, SD = 12.1$) โดยร้อยละ 14.1 เป็นกลุ่มตัวอย่างในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น และร้อยละ 65.7 เป็นผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ ผลการวิจัยพบว่า การสูบบุหรี่เป็นปัจจัยทำนายภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ในทางลบกับคุณภาพชีวิตด้านร่างกาย ($\beta = -.18, p < .05$)

ผลการวิจัยที่มีความแตกต่างกันนี้ อาจเกิดจากระยะเวลา และปริมาณการสูบบุหรี่ในแต่ละวันของผู้ป่วย (Bunchanan et al., 2015) โดยพบว่าการสูบบุหรี่ 20 มวนต่อวัน จะมีความเสี่ยงต่อความเสียหายต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มมากขึ้น (WHO, 2020) โดยพบว่าบุหรี่มีสารนิโคติน (nicotine) ซึ่งสารนี้มีผลโดยตรงต่อหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดมีการหดเกร็ง มีการจับกลุ่มกันของเกล็ดเลือด ส่งผลให้เกิดการอุดตันบริเวณหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจ ทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ นอกจากสารนิโคตินแล้ว ยังพบว่าในการสูบบุหรี่แต่ละครั้งจะมีการหลั่งสารแคททีโคลามีน (catecholamine) ซึ่งมีผลทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น เกิดหัวใจเต้นเร็วได้ มีผลให้กล้ามเนื้อหัวใจมีความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น (Rathore et al., 2018) นอกจากนี้ยังพบสารคาร์บอนมอนอกไซด์ในบุหรี่ด้วย ซึ่งสารคาร์บอนมอนอกไซด์สามารถจับกันเป็นคราบและเกาะภายในหลอดเลือด ส่งผลให้หลอดเลือดค่อยๆ อุดตัน จนทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการเจ็บหน้าอกได้ นอกจากนี้หลอดเลือดที่มีการอุดตัน ยังทำให้การทำงานของหัวใจลดลงจากปริมาณเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่เพียงพอ ส่งผลให้มีอาการเหนื่อยง่าย ทำกิจวัตรประจำวันได้น้อยลง นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดที่ยังสูบ

บุหรือจะมีความเสี่ยงในการกลับเป็นซ้ำของภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดภายใน 1 ปี (Sia et al., 2021) ส่งผลต่อหน้าที่และความเจริญก้าวหน้าในการทำงานของผู้ป่วย อาจทำให้ไม่สามารถกลับไปประกอบอาชีพเดิมได้ (เพ็ญจันทร์และคณะ, 2563) ส่งผลให้ผู้ป่วยบางรายอาจต้องเปลี่ยนงานหรือลาออกจากงานก่อนวัยอันควร หรือเสียโอกาสความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน ทำให้ครอบครัวสูญเสียรายได้ และอาจเป็นภาระให้แก่ครอบครัวหรือผู้ที่ต้องรับผิดชอบ ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ (พัชรินทร์และคณะ, 2561)

2.5 การดื่มน้ำแอลกอฮอล์ ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การดื่มน้ำแอลกอฮอล์ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ ($\beta = -.125, p = .178$) โดยพบว่าร้อยละ 70 เป็นผู้ที่ดื่มน้ำแอลกอฮอล์ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้มีความสอดคล้องกับการศึกษาของดูและคณะ (Du et al., 2020) โดยผลการวิจัยพบว่า การดื่มน้ำแอลกอฮอล์ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดทั้งชนิดที่มีคลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทียก และชนิดที่คลื่นไฟฟ้าหัวใจเอสทีไม่ยกได้ ($\beta = .013, p = .917$) และสอดคล้องกับการศึกษาของเซนโตโซและคณะ (Santoso et al., 2017) ซึ่งศึกษาปัจจัยทำนายในผู้ป่วยกลุ่มวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุจำนวน 103 ราย พบว่าการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ไม่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ ($\beta = .073, p = .450$) โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 94.2 ไม่เคยดื่มน้ำแอลกอฮอล์ แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของหวังและคณะ (Wang et al., 2016) ซึ่งเป็นการศึกษาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ($M = 55.4, SD = 9.5$) จำนวน 148 ราย ผลการวิจัย พบว่า การดื่มน้ำแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ($r = .18, p < 0.05$) และการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ยังเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ในทางลบ ($\beta = -5.39, p = .007$)

ผลการศึกษาที่มีความแตกต่างกันนี้ อาจมีผลมาจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการวิจัยของหวังและคณะ (Wang et al., 2016) เป็นผู้ดื่มน้ำแอลกอฮอล์ นอกจากนี้มีผลจากวัฒนธรรมในการดื่มน้ำหรือรูปแบบในการบริโภคแอลกอฮอล์ที่แตกต่างกัน (Beccaria et al., 2012) จากการศึกษาของหวังและคณะ (Wang et al., 2016) เป็นการศึกษาในประเทศจีน ซึ่งประเทศจีนมีวัฒนธรรมในการดื่มน้ำแอลกอฮอล์เพื่อช่วยบรรเทาความทุกข์ทางด้านจิตใจ จึงส่งผลให้การดื่มน้ำแอลกอฮอล์มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด นอกจากนี้ยังพบว่าปริมาณในการดื่มน้ำแอลกอฮอล์ที่มากกว่า 100 กรัม หรือ 7-10 หน่วยดื่มมาตรฐานต่อสัปดาห์ (1 หน่วยดื่มมาตรฐานเท่ากับ ปริมาณของแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 10 - 14 กรัม หรือเทียบเท่ากับเบียร์ที่น้อยกว่า 5 คีกรี 1 กระป๋อง ไวน์ 1 แก้ว หรือเหล้า/สุรา 1 เป๊ก/กึ่ง เท่ากับ 50 มิลลิลิตร) มีผลกระทบต่อหัวใจ (Wood

et al., 2018) ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (แพรวพรรณและคณะ, 2559) ทำให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ (Wang et al., 2014)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทำนาย (predictive research design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนาย (สมรรถนะของหัวใจ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม) กับคุณภาพชีวิต โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้แก่ 1) ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นอายุ 18-45 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชนิดที่มีการยกของเอสที (ST-elevation myocardial infarction) และชนิดที่ไม่พบการยกของเอสที (non ST-elevation myocardial infarction) โดยใช้รหัสโรค ICD-10 รหัส I21.0-I21.4 2) ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดภายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 สัปดาห์ 3) ไม่มีประวัติโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด (congenital heart disease) และลิ้นหัวใจรั่ว (heart valve regurgitation) ก่อนที่จะพบว่ามีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด 4) มีสติสัมปชัญญะดี สามารถสื่อสารกับผู้วิจัยได้ และ 5) ผู้ป่วยมีอาการอยู่ในระยะคงที่ เช่น ไม่มีอาการเจ็บ/แน่นหน้าอก อาการหายใจเหนื่อย/หายใจลำบาก เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน 2565 ณ แผนกอายุรกรรมทั่วไป แผนกอายุรกรรมเฉพาะทางโรคหัวใจ แผนกศัลยกรรม และแผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ตอนล่าง จำนวน 90 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 4 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ 2) แบบสอบถามกิจกรรมทางกาย ผู้วิจัยประเมินโดยใช้แบบสอบถามกิจกรรมทางกายของปานจิต (2547) 3) แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ (Multidimensional Scale of Perceived Social Support: MSPSS) ตามแนวคิดของไซเมทและคณะ (Zimet et al., 1988) ซึ่งแปลเป็นไทยโดยทินกรและณัทย์ (2551) และ 4) แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของเฟอร์เรนส์และพาวเวอร์ (Ferrans & Powers, 1998) ซึ่งเป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตที่แปลเป็นภาษาไทยและพัฒนาโดยเอมอร (2554) ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความถูกต้องในการใช้ภาษา โดยขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ในการตรวจสอบ ได้ค่า S-CVI เท่ากับ .92, .95, และ .98 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 20 ราย และนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ความเที่ยง โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ

.88, .94, และ .96 ตามลำดับ และเมื่อนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงแล้วมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงทั้ง 90 ราย และได้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่าได้ค่าเท่ากับ .89, .91, และ .87 ตามลำดับ

ผลการวิจัย

1. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($M = 20.45$, $SD = 4.10$, $Min = 12.1$, $Max = 30$)

2. สมรรถนะของหัวใจ กิจกรรมทางกาย และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ร้อยละ 26.3 ($Adjusted R^2 = .263$, $SEE = 3.51$, $F = 11.62$, $p = .029$) และพบว่าการสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายคุณภาพชีวิตได้สูงสุด ($\beta = .414$, $p = .000$) รองลงมา กิจกรรมทางกาย ($\beta = .264$, $p = .001$) และสมรรถนะของหัวใจระดับ 2 (Class II) ($\beta = -.160$, $p = .037$) ตามลำดับ

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสมรรถนะของหัวใจอยู่ในระดับ 1 และระดับ 2 ซึ่งคุณภาพชีวิตของกลุ่มนี้อยู่ในระดับดี ดังนั้นอาจไม่สามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากรที่มีสมรรถนะของหัวใจในระดับ 3 และระดับ 4 ซึ่งถือว่าเป็นระดับรุนแรงและอาจส่งผลกระทบต่อระดับคุณภาพชีวิต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการปฏิบัติการพยาบาล และด้านการวิจัย

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

1.2 พยายามควรรีให้มีการส่งเสริม/แนะนำ และชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการมีกิจกรรมทางกายต่อผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หรือจัดทำคู่มือ วิดีโอสาธิตการออกกำลังกายให้แก่ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

1.3 พยายามควรมีการส่งเสริมให้บุคคลในครอบครัว หรือบุคคลใกล้ชิด เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแล และการวางแผนให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

1.4 พยายามควรมีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดภายหลังออกจากโรงพยาบาลทั้งกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจ และกลุ่มที่รักษาโดยวิธีการใช้ยารับประทาน

2. ด้านการวิจัย

2.1 การนำปัจจัยด้านจิตวิทยาและปัจจัยอื่นๆ ที่แตกต่างกันมาศึกษาและกำหนดระยะเวลาหลังจากที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เพื่อจะได้ติดตามผลของคุณภาพชีวิตเป็นระยะๆ ได้

2.2 การศึกษาในกลุ่มประชากรที่มีขนาดใหญ่มากขึ้น เพื่อความน่าเชื่อถือของงานวิจัย

2.3 การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในกลุ่มที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจและกลุ่มที่ได้รับการรักษาโดยใช้ยารับประทานเพียงอย่างเดียว

2.4 การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กมลรัตน์ ทองปลั่ง. (2561). การดูแลผู้ป่วยหัวใจล้มเหลวเรื้อรังแบบสหสาขาวิชาชีพ ในคลินิกหัวใจล้มเหลวโรงพยาบาลนครปฐม. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 37(2), 108-118.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *สถานการณ์ดำเนินงานด้านการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ (NCDs)*. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563) *รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562*. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์.
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานกระทรวงสาธารณสุข. (2562). *สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2562*. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานกระทรวงสาธารณสุข.
- กิ่งพิกุล ชำนาญคง, และรำไพ เกียรติอดิสร. (2564). แบบแผนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของบุคลากรสาธารณสุข กรมอนามัย. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 11(2), 418-434.
- คันธารรัตน์ จันทร์ศิริ, พรรณวดี พุชวัฒน์, และกุสุมา คุววัฒนสัมฤทธิ์. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมการดูแลตนเองกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังได้รับการใส่ขดลวดค้ำยันหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารการพยาบาล*, 18(1), 12-23.
- จริยา สันตดิอนันท์, รัชณี แซ่ลี, และวิสุทธิ์ เกตุแก้ว. (2564). *คู่มือการช่วยชีวิตขั้นสูงสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ปี ค.ศ. 2020*. ปัญญมิตร การพิมพ์.
- แจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน พฤติกรรมการออกกำลังกายและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*, 27(4), 66-76
- ฉวีวรรณ ยี่สกุล, สุกัญญา พรหมมาศ, อูมา จันทวิเศษ, และจารุวรรณ กฤตย์ประชา. (2553). การจัดการตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 30(2), 1-15.
- ชฎาภา ประเสริฐทรง, และสายสมร เฉลยกิตติ. (2556). ภาวะจิตสังคมของผู้ป่วยหัวใจ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 14, 85-91
- ฐปนวงศ์ มิตรสูงเนิน, วิสุทธิ์ สุจิตไพศาลเจริญ, ทรงศักดิ์ เกียรติชูสกุล, และชเนศ รั้งสีขจี. (2556). การศึกษาเชิงพรรณนาเกี่ยวกับโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในผู้ป่วยอายุน้อยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 28(3), 274-281.

- ณรงค์กร ชัยวงศ์, และปิ่นนทิต บนนทิต. (2562). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคในบุคคลที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 37*(2), 6-15.
- ทีปทัศน์ ชินดาปัญญากุล, นรลักษณ์ เอื้อกิจ, และสุชาติ ไชยโรจน์. (2560). ปัจจัยทำนายภาวะสุขภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 28*(1), 69-110.
- ธิวสา ลีวัธนะ, แสงอรุณ อิศระมาลัย, และช่อลดา พันธุเสนา. (2551). การประเมินความสามารถในการดูแลตนเอง คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิดและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อ. *สงขลานครินทร์เวชสาร, 26*(2), 141-150.
- ธิวรรณ พุทธาสมศรี, ยุคดี ลีลักษณ์วิระ, และวรรณรัตน์ ลาวัง. (2565). ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการขยายหลอดเลือดหัวใจ อำเภอศรีราชาจังหวัดชลบุรี. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 15*(1), 59-75.
- นงค์นุช แนะแก้ว. (2560). ความเครียด ความวิตกกังวลและการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤติและโรคหัวใจ. *เวชบันทึกศิริราช, 10*(2), 103-108.
- นิชภา สุขประเสริฐ. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา].
- นิตญา ฤทธิ์เพชร, และชนกพร จิตปัญญา. (2555). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคหัวใจ: การสังเคราะห์งานวิจัยในประเทศไทย. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 23*(2), 1-16.
- นิตญา ฤทธิ์เพชร, ชนกพร จิตปัญญา, และจรรยา นิยมหลวง. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอาการ การจัดการตนเอง ค่านิยมด้านสุขภาพ ความเข้มแข็ง ในการมองโลก และคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์, 5*(1), 16-34.
- นิตยา พันธุเวทย์, นุชรี อาบสุวรรณ, และธิดารัตน์ อภิญา. (2557). คู่มือประเมินและจัดการความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด. ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2553). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์*. บริษัท ยูแอนดีไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด.

- บุญจง แซ่จิ่ง, พัทธณี ร่มตาล, สมเกียรติ โภชิสต์ชัย, สุวรรณิ ตั้งวีระพรพงศ์, อรรถสิทธิ์ ศรีสุบัตติ, และ เกียรติกร เสงร์ศรี. (2557). ต้นทุน-ประสิทธิผลของการใช้ยาละลายลิ่มเลือด teneceplase (TNK) เปรียบเทียบกับ streptokinase (SK) ในการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจชนิด ST-elevated myocardial infarction (STEMI). *วารสารกรมการแพทย์*, 39(3), 173-183.
- เบ็ญจมาศ สลิลปราโมทย์. (2564). ความสามารถในการกลับไปทำงานของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการฟื้นฟูหัวใจ โรงพยาบาลพัทลุง. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพแห่งประเทศไทย*, 4(1), 21-32. <https://doi.org/10.55164/hsjt.v4i1.250533>.
- ปภาพสวีร์ เจริญพัฒนาภัก, เขมรดี มาถึงบุญ, และวัลภา คุณทรงเกียรติ. (2556). ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กับภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. *งานประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1007-1020.
- ปานจิต นามพลกรัง. (2547). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- ปรางทิพย์ ถักดีศิริไพโรวัลย์. (2559). การศึกษาคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนบ้านแสนตอ หมู่ 11 ตำบลท่าผา อำเภอกะลา จังหวัดลำปาง. [สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].
- พัชรินทร์ วรรณโพธิ์, วัลภา คุณทรงเกียรติ, และสุภาภรณ์ ด้วงแพง. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 12(2), 10-18.
- พนารัตน์ ศรีธายา, ปชาณัฐนัน ไทยทวีกุล, และยุพิน อังสุโรจน์. (2561). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารแพทยนาวิ*, 45(3), 527-543.
- เพ็ญจันทร์ แสนประสาน, จารุกัญญ์ พริกบุญจันทร์, และจิราพร เกษรสุวรรณ. (2563). การดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในสถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โรคโควิด 19). *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 31(2), 17-28.
- พัชรี จิตเอื้ออังกูร, นภาพร วาณิชย์กุล, สุพร คนัยคุชฎีกุล, และธีรพงศ์ โตเจริญโชค. (2560). ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ 6-18 สัปดาห์. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 35(3), 106-119.
- พิมพ์พิศา กรียาลีลากุล. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างสภาวะบุคคล ภาวะการทำหน้าที่ ภาวะการฉีกหน้าอกและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภายหลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].

- พีรพัฒน์ เกตุค้ำพล. (2562). แนวทางใหม่ในการรักษาภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ. *วารสารกรมการแพทย์*, 44(5), 23-31.
- แพรวพรรณ สุวรรณกิจ, ชนิตา วีระพันธ์, สุภารัตน์ หอมมาน, อลิษา ศรีประจันทร์, และโตมร ทองศรี. (2559). ลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจในเพศชายที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 31(1), 180-185.
- ภัทรสิริ พงมานพงศ์, จารุวรรณ กฤตย์ประชา, และทิพมาส ชินวงศ์. (2558). ผลของโปรแกรม ส่งเสริมสมรรถนะแห่งคนที่บูรณาการแรงสนับสนุนของครอบครัวต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหัวใจกำเริบซ้ำในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หลังการขยายหลอดเลือดหัวใจ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 35(1), 49-66.
- มณฑนา ดอนโสม. (2564). การติดตามความสามารถในการทำกิจกรรมและการกลับไปทำงานในผู้ป่วยวัยแรงงานหลังได้รับการผ่าตัดเบี่ยงเบนหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีหรือผ่าตัดลิ้นหัวใจแล้ว 5 ปี. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 36(3), 267-272.
- มาลี คำคง, และสิริลักษณ์ อยู่เจริญ. (2560). การดูแลผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน: ความท้าทายของโรงพยาบาลชุมชน. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย*, 11(2), 112-121.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. (ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 5)*. บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด.
- รัตน์สิริ ทาโต. (2561). *การวิจัยทางพยาบาลศาสตร์: แนวคิดสู่การประยุกต์ใช้ (ฉบับปรับปรุง)*. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วชิราภรณ์ สุมนวงศ์, อภรณ์ ดินาน, สมสมัย รัตนกริธากุล, สงวน ธานี, และชัชวาล วัฒนกุล. (2557). *การลดปัจจัยเสี่ยงและส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ระยะที่ 1)*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา].
<http://dspace.lib.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/1619>
- วิศ วงศ์พิพิธ, ธนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร, และสิทธิฯ พงษ์พิบูลย์. (2563). กิจกรรมทางกายและพฤติกรรมเนือยนิ่ง : แนวทางและการประเมิน. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ*, 21(1), 1-21.
- วงศ์ศิริ แจ่มฟ้า, ศิริรัตน์ จำปีเรือง, และพิมพ์วรรณ เรืองพุทธ. (2562). ภาวะซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนเมือง จังหวัดนครสวรรค์. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลชนนี อุดรดิตถ์*, 11(2), 259-271.

- วรัญญา แซ่อ้อ และสุวิณี วิวัฒน์วานิช. (2560). การวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผล และต้นทุน
กิจกรรมการพยาบาลของการฉีดสี วินิจฉัยและรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจผ่านทางหลอดเลือดแดง
โรงพยาบาลศิริราช. *วารสารกองการพยาบาล*, 44(1), 23-40.
- วันธร พรหมสนธิ์, ยุพิน อังสุโรจน์, และระพีณ ผลสุข. (2562). ปัจจัยทำนายภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วย
ภายหลังการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. *วารสารแพทยนาวิ*, 46(3),
592-606.
- วิทย์ วิชัยดิษฐ, เอ็ดเวิร์ด แม็กเนล, คาริการ์ ไสงาม, และสาวิตรี อัยฉางค์กรชัย. (2560). รายงาน
สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในสังคมไทย ประจำปี พ.ศ. 2560.
สหมิตรพัฒนาการพิมพ์.
- วิภาวรรณ ทองเทียม, ปชาณัฐ์ ดันติสุข, และชนกพร จิตปัญญา. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ
การทำกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด: การสังเคราะห์งานวิจัยใน
ประเทศไทย. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 8(1), 34-43.
- วิรัช ก้นบัวลา. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระยะเวลาการตัดสินใจมารับการรักษาของผู้ป่วย
กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา]
- สิริกัญญวรรณ ศรีเกษม. (2563). การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยภายหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG): การประยุกต์ Transition Theory. *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*,
13(2), 47-61.
- สุจิตราภรณ์ พิมพ์โพธิ์, ชนกพร จิตปัญญา, และจรรยา นิมหลวง. (2556). ความสัมพันธ์ระหว่าง
แบบแผนการดำเนินชีวิต การสนับสนุนทางสังคม กลุ่มอาการ กับภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วย
ที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 5(1),
1-15.
- สุคคะนึ่ง ดารานิชร, พิกุล บุญช่วง, และนิตยา ภิญโญคำ. (2556). ผลของโปรแกรมการดูแลระยะ
เปลี่ยนผ่านต่อพฤติกรรมสุขภาพและความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้ป่วย
กลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน. *พยาบาลสาร*, 40(2), 104-113.
- สุทัศน์ สุภนาม, (2561). ปัจจัยทำนายภาวะเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
ภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในระยะ 1 ปีแรก.
[วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2554). *แผนยุทธศาสตร์
สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554-2563*. โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2560). รายงานประจำปี 2562: ผลสำรวจพฤติกรรมกรรมการสุขภาพหทัย พ.ศ. 2560. [อินเทอร์เน็ต] เข้าถึงได้จาก <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/home.aspx>.
- สุรพันธ์ สิทธิสุข. (2557). แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง ปี 2557. พิมพ์ครั้งที่ 2. บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์จำกัด.
- สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล, ปรีทรรศ ศิลปกิจ, และวนิดา พุ่มไพศาลชัย. (2541). คุณภาพชีวิตของคนไทยในภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจ. โรงพยาบาลสวนปรุง.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2557). แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง ปี 2557. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2563). แนวทางปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ. 2563. ห้างหุ้นส่วนจำกัด เนคสเทปดีไซน์.
- สถิติหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่. (2561-2563). สถิติผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ปี พ.ศ. 2561-1563. โรงพยาบาลหาดใหญ่.
- อัจฉรา เข้มทอง, หทัยรัตน์ แสงจันทร์, และชนิษฐา นาคะ. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์, 38(3), 1-11.
- อริชา จันทนทัศน์, กมลเนตร วรรณเสวก, สนทรรศ นุชราทิจ, และรุ่งโรจน์ กฤตยพงษ์. (2556). ความชุกและปัจจัยสัมพันธ์กับโรคซึมเศร้า ในผู้ป่วยกลุ่มโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 58(1), 17-28.
- อนุแสง จิตสมเกษม. (2561). ภาวะช็อกจากเหตุหัวใจ. วารสารเวชบำบัดวิกฤติ, 10-23.
- เอมอร แสงศิริ. (2545). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเอง ต่อคุณภาพชีวิตและการลดปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล].
- เอมอร แสงศิริ, ดวงกมล วัตราคุลย์, สุชา นิธิกาญจนกุล, ศรีรัตน์ณัฐ ชำรงกุล, สถิตพร นพพลับ, และสะอาด วงศ์อนันต์นนท์. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก, 26(1), 104-118.

- Al-Khatib, S. M., Stevenson, W. G., Ackerman, M. J., Bryant, W. J., Callans, D. J., Curtis, A. B., Deal, B. J., Dickfeld, T., Field, M. E., Fonarow, G. C., Gillis, A. M., Granger, C. B., Hammill, S. C., Hlatky, M. A., Joglar, J. A., Kay, G. N., Matlock, D. D., Myerburg, R. J., & Page, R. L. (2018). 2017 AHA/ACC/HRS Guideline for management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death. *Circulation*, *138*, 272-391. DOI: 10.1161/CIR.0000000000000549.
- Anghel, L., Prisacariu, C., Sascau, R., Macovei, L., Cristea, E-C., Prisacariu, G., & Staescu, C. (2019). Particularities of acute myocardial infarction in young adults. *Journal of Cardiovascular Emergencies*, *5*(1), 25-31.
- Anukoolsawat, P., Sritara, P., & Teerawattananon, Y. (2006). Costs of lifetime treatment of acute coronary syndrome at Ramathibodi hospital. *Thai Heart Journal*, *9*(4), 132-143.
- Ariyachaipanich, A., Krittayaphong, R., Kunjara, N. A., Yingchoncharoen, T., Buakhamsri, A., & Suvachittanont, N. (2019). Heart failure council of Thailand (HFCT) 2019 heart failure guideline: introduction and diagnosis. *Journal of the Medical Association of Thailand*, *102*(2), 231-239.
- Bae, S. H., Yoon, M. H., & Park, J. H. (2021). Reliability and validity of the Korean version of the MacNew heart disease health-related quality of life questionnaire. *Health Qual Life Outcomes*, *19*(196), 1-10.
- Bahall, M., & Khan, K. (2018). Quality of life of patients with first-time AMI: a descriptive study. *Health and Quality of Life Outcomes*, *16*(32), 1-10.
doi: 10.1186/s12955-018-0860-8.
- Batool, S., Kumar, A., Hussain, N., Farooq, W., Syed, M. H., & Rizvi, N. (2019). Comparison of clinical profile and outcome of MI in smokers and non-smokers. *Pakistan Journal of Medicine and Dentistry*, *8*(3), 7-11.
- Beccaria, F., Rolando, S., Ascani, P. (2012). Alcohol consumption and quality of life among young adults: a comparison among three European countries. *Substance Use & Misuse*, *47*(11), 1214-1223. DOI: 10.3109/10826084.2012.698689.

- Beckman, A. L., Bucholz, E. M., Zhang, W., Xu, X., Dreyer, R. P., Strait, K. M., Spertus, J. A., Krumholz, H. M., & Spatz, E. S. (2016). Sex differences in financial barriers and the relationship to recovery after acute myocardial infarction. *Journal of the American Heart Association*, *5*, 1-15. doi: 10.1161/JAHA.116.003923.
- Bhardwaj, R., Kandoria, A., & Sharma, R. (2014). Myocardial infarction in young adults-risk factors and pattern of coronary artery involvement. *Nigerian Medical Journal*, *55*(1), 44-47.
- Buchanan, D. M., Arnold, S. V., Gosch, K. L., Jones, P. G., Longmore, L. S., Spertus, J. A., & Cresci, S. (2015). The association of smoking status with angina and health-related quality of life after acute myocardial infarction. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*, *8*(5), 493-500. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.114.001545>.
- Bucholz, E. M., Strait, K. M., Dreyer, R. P., Geda, M., Spatz, E. S., Bueno, H., Lichtman, J. H., D'Onofrio, G., Spertus, J. A., & Krumholz, H. M. (2014). Effect of low perceived social support on health outcomes in young patients with acute myocardial infarction: results from the VIRGO (variation in recovery: role of gender on outcomes of young AMI patients) study. *Journal of the American Heart Association*, *3*, 1-11. DOI: 10.1161/JAHA.114.001252.
- Callachan, E. L., Alsheikh-Ali, A. A., & Wallis, L. A. (2017). Analysis of risk factors, presentation, and in-hospital events of very young patients presenting with ST-elevation myocardial infarction. *Journal of the Saudi Heart Association*, *29*(4), 270-275.
- Ceobanu, A-N., Anghel, L., Sacau, Radu., Cuciureanu, I-D., Monac, C-B., Braniste, A-F., Achitei, R., & Statescu, C. (2021). Clinical and paraclinical characteristics of young patients with myocardial icfarction from Northeast of Romania. *Signa Vitae*, 1-8. Doi: 10.22514/sv.2021.255
- Cheema, F. M., Cheema, H. M., & Akram, Z. (2020). Identification of risk factors of acute coronary syndrome in young patients between 18-40 years of age at a teaching hospital. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, *36*(4), 821-824.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge Academic.

- Collet, J-P., Thiele, H., Barbato, E., Barthe'le'my, O., Bauersachs, J., Bhatt, L., Dendale, P., Dorobantu, M., Edvardsen, T., Folliguet, T., Gale, C. P., Gilard, M., Jobs, A., Ju'ni, P., Lambrinou, E., Lewis, B. S., Mehilli, J., Meliga, E., Merkely, B., ... Siontis, G. (2021). 2020 ESC guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *European Heart Journal*, *42*, 1289-1367. doi:10.1093/eurheartj/ehaa575.
- Corrado, A., Gasparini, G., & Raviee, A. (2017). *The basics electrophysiology 2nd ed.* Wolter Kluwer.
- Coutinho-Myrrha, M. A., Dias, R. C., Fernandes, A. A., Araújo, C. G., Hlatky, M. A., Pereira, D. G., & Britto, R. R. (2014). Duke Activity Status Index for cardiovascular diseases: validation of the Portuguese translation. *Brazilian Archives of Cardiology*, *102*(4), 383–390. doi: 10.5935/abc.20140031.
- Dahal, K., Karki, P., Maskey, R., Sherpa, K., Lamsal, M., & Niraula, A. (2018). Risk factors of acute myocardial infarction in young adults of Nepalese population. *International Journal of Medicine in Developing Countries*, *2*(3), 80-85.
- Darvishpour, A., Javadi-Pashaki, N., Salari, A., Sadeghi, T., & Taleshan-Nejad, M. (2017). Factors associated with quality of life in patients undergoing coronary angioplasty. *International Journal of Health Sciences*, *11*(4), 35-41.
- DeFilippis, E. M., Singh, A., Divakaran, S., Gupta, A., Collins, B. L., Biery, D., Qamar, A., Fatima, A., Ramsis, M., Pipilas, D., Rajabi, R., Eng, M., Hainer, J., Klein, J., Januzzi, J. L., Nasir, K., Di Carli, M. F., Bhatt, D. L., & Blankstein, R. (2018). Cocaine and marijuana use among young adults with myocardial infarction. *Journal of the American College of Cardiology*, *71*(22), 2540-2551. doi: 10.1016/j.jacc.2018.02.047.
- Demir, S., & Ozer, Z. (2019). Evaluation of the quality of life of patients with acute coronary syndrome. *Turk Journal Cardiovascular Nursing*, *10*(23), 138-144.
- Deshmukh, P. P., Singh, M. M., Deshpande, M. A., & Rajput, A. S. (2019). Clinical and angiographic profile of very young adults presenting with first acute myocardial infarction: data from a tertiary care center in central India. *India Heart Journal*, *71*, 418-421.

- Draz, E. I., Oreby, M. M., Elsheikh, E. A., Khedr, L. A., & Atlam, S. A. (2017). Marijuana use in acute coronary syndromes. *The American Journal of drug and alcohol abuse*, 43(5), 576-582. doi: 10.1080/00952990.2016.1240800.
- Du, R., Wang, P., Ma, L., Larcher, L. M., Wang, T., & Chan, C. (2020). Health-related quality of life and associated factors in patients with myocardial infarction after returning to work: a cross sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(190), 1-10. doi: org/10.1186/s12955-020-01447-4.
- Endalew, H. L., Liyew, B., Baye, Z., & Tarekegn, G. E. (2021). Health-related quality of life and associated factors among myocardial infarction patients at cardiac center, Ethiopia. *BioMed Research International*, 1-15. doi: org/10.1155/2021/6675267.
- European Society of Cardiology. (2018). Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). *European Heart Journal*, 1-33. doi: 10.1093/eurheartj/ehy462.
- Fazel, R., Joseph, T. I., Sankardas, M. A., Pinto, D. S., Yeh, R. W., Kumbhani, D. J., & Nallamothu, B. K. (2020). Comparison of reperfusion strategies for ST-segment–elevation myocardial infarction: a multivariate network meta-analysis. *Journal of the American Heart Association*, 1-9. doi: 10.1161/JAHA.119.015186.
- Fazila, T., Kalimuddin, M., Ahmed, N., Badiuzzaman, M., Ahmed, M. N., Dutta, A., Banik, D., Kabiruzzaman, M. Rahman, H., Huq, T. S., & Jamal, M. F. (2016). AMI in very young (aged ≤ 35 years) Bangladeshi patient: risk factors & coronary angiographic profile. *Clinical Trials and Regulatory Science in Cardiology*, 13, 1-5.
- Ferrans, C. E., & Power, M. J. (1992). Psychometric assessment of the quality of life index. *Research in Nursing & Health*, 15, 29-38.
- Ferrans, C. E., & Powers, M. J. (1998). Quality of life index cardiac version-IV . [homepage on the internet]. [Cited 2020, April 12]. Available from: <http://qli.org.uic.edu/questionnaires/pdf/genericversionIII/generic.pdf>
- Gasecka, A., Rzepa, B., Skwarek, A., Cwiek, A., Pluta, K., Szarpak, L., Aguszcwski, M. J., Mazurek, T., Kochman, J., Opolski, G., Ilipiak, K. J., & Gasecki, K. (2022). Health-related quality of life increases after first-time acute myocardial: a population-based study. *National Institute of Public Health*, 61(1), 24-31.

- Gemes, K., Janszky, I., Laugsand, L. E., Laszlo, K. D., Ahnve, S., Vatten, L. J., & Mukamal, K. J. (2016). Alcohol consumption is associated with a lower incidence of acute myocardial infarction: results from a large prospective population-based study in Norway. *Journal of Internal Medicine*, *279*, 365–375. doi: 10.1111/joim.12428.
- Gulati, R., Behfar, A., Narula, J., Kanwar, A., Lerman, A., Cooper, L., & Singh, M. (2020). Acute myocardial infarction in young individuals. *Mayo Clin Proc*, *95*(1), 136-156. <https://doi.org/10.1016/j.mayocp.2019.05.001>.
- Hawkes, A.L., Patrao, T. A., Ware, R., Atherton, J. J., Taylor, C. B., & Oldenburg, B.F. (2013). Predictors of physical and mental health-related quality of life outcomes among myocardial infarction patients, *BMC Cardiovascular Disorders*, *13*(69), 1-9.
- Hays, R. D., Sherbourne, C. D., & Mazel, R. M. (1993). The rand 36-item health survey 1.0. *Health economics*, *2*(3), 217-227.
- Hlaing, S. K., Sriyuktasuth, A., & Wattanakitkrileart, D. (2018). Factors predicting health-related quality of life among patients with myocardial infarction in Myanmar. *Journal of Nursing Science*, *36*(1), 87-96.
- Hurdus, B., Munyombwe, T., Dondo, T. B., Aktaa, S., Oliver, G., Hall, M., Doherty, P., Hall, A., & Gale, C.P. (2020). Association of cardiac rehabilitation and health-related quality of life following acute myocardial infarction. *British Medical Journal*, *106*, 1726-1731.
- Ibanez, B., James, S., Agewall, S., Antunes, M. J., Bucciarelli-Ducci, C., Bueno, H., Caforio, A. L., Crea, F., Goudevenos, J. A., Halvorsen, S., Hindricks, G., Kastrati, A., Lenzen, M. J., Prescott, E., Roffi, M., Valgimigli, M., Varenhorst, C., Vranck, P., & Widimsky, P. (2018). 2017 ESC guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*, *39*, 119-177.
- Kalimuddin, M., Ahmed, N., Badiuzzaman, M., Ahmed, M. N., Dutta, A., Banik, D., & Jamal, M. F. (2016). AMI in very young (aged ≤ 35 years) Bangladeshi patients: risk factors & coronary angiographic profile. *Clinical Trials and Regulatory Science in Cardiology*, *13*, 1-5.
- Kim, H. M., Kim, J., & Hwang, S. Y. (2015). Health-related quality of life in symptomatic post myocardial infarction patients with left ventricular dysfunction. *Asian Nursing Research*, *9*(1), 47-52. DOI: 10.1016/j.anr.2014.11.004.

- Kim, H. Y. (2013). Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restorative Dentistry & Endodontics*, 38(1), 52–54. <https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>.
- Kim, Y. (2022). Health-related quality of life in patients with coronary artery disease undergoing percutaneous coronary intervention: a cross-sectional study. *The Journal of Nursing Research*, 30(1), 1-9. doi: 10.1097/jnr.0000000000000465.
- Kyounggrim, K., Leila, G., & Hae-Ra, H. (2021). Health-related quality of life and Its predictors in Korean patients with myocardial infarction in the acute phase. *Clinical Nursing Research*, 30(2), 161-170. DOI: 10.1177/1054773819894692.
- Leifheit-Limson, E. C., Reid, K. J., Kasl, S. V., Lin, H., Buchanan, D. M., Jones, P. G., Peterson, P. N., Parashar, S., Spertus, J. A. & Lichtman, J. H. (2012). Changes in social support within the early recovery period and outcomes after acute myocardial infarction. *Journal of Psychosomatic Research*, 73(1), 35-41. doi: 10.1016/j.jpsychores.2012.04.006.
- Lidell, E., Hofer, S., Saner, H., Perk, J., Hildingh, C. & Oldridge, N. (2014). Health-related quality of life in European women following myocardial infarction: A cross-sectional study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 14(4), 326-333.
- McCord, J., Jneid, H., Hollander, J. E., Lemos, J. A., Cercek, B., Hsue, P., Gibler, W. B., Ohman, M., Drew, B., Philippides, G., & Newby, K. (2008). Management of cocaine-associated chest pain and myocardial infarction. *Circulation*, 117(14), 1897–1907. doi: org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.188950.
- Meesoonthorn, K., Nilmanat, K., Boonyasopun, U., Campbell, C., & Logan, J. (2021). Predictors of health-related quality of life among Thai people with coronary heart disease: a preliminary study. *Journal of Health Science and Medical Research*, 1-12. doi: 10.31584/jhsmr.2021845.
- Morillas, P. J., Cabadés, A., Bertomeu, V., Echanove, I., Colomina, F., Cebrián, J., Pérez, G., Mota, A., Sánchez, F. J., & Sanz, J. C. (2002). Acute myocardial infarction in patients under 45 years. *Rev Esp Cardiol*, 55(11), 1124-1131.
- Morys, J. M., Bellwon, J., Hofer, S., Rynkiewicz, A., & Gruchala, M. (2014). Quality of life in patients with coronary heart disease after myocardial infarction and with ischemic heart failure. *Archives of Medical Science*. doi: 10.5114/aoms.2014.47881.

- Mukherjee, D., Fang, J., Chetcuti, S., Moscucci, M., Kline-Rogers, E., & Eagle, K. A. (2004). Impact of combination evidence-based medical therapy on mortality in patients with acute coronary syndromes. *Circulation, 109*, 745-749.
doi: 10.1161/01.CIR.0000112577.69066.CB.
- Neumann, F-J., Sousa-Uva, M., Ahlsson, A., Alfonso, F., Banning, A. P., Benedetto, U., Byrne, R. A., Collet, J-P., Falk, V., Head, S. J., Juni, P., Kastrati, A., Koller, A., Kristensen, S. D., Niebauer, J., Richter, D. J., Seferovic, P. M., Sibbing, D., Stefanini, G. G., Windecker, S., Yadav, R., Zembala, M. O. (2019). 2018 ESC/EACTS guidelines on myocardial revascularization. *European Heart Journal, 40*, 87–165.
doi:10.1093/eurheartj/ehy394.
- Nurhamsyah, D., Trisyani, Y., & Nuraeni A. (2018). Quality of life of patients after acute myocardial infarction: a scoping review. *Journal of Nursing Care, 1*(3), 180-191.
- O'Connor, S. M., & Wedgeworth K. (2017). Risk factors in a cohort of young adults who developed a myocardial infarction. *British Journal of Cardiac Nursing, 12*(4).
doi: org/10.12968/bjca.2017.12.4.173.
- Pallant, J. (2016). *SPSS survival manual 6th edition: A step by step guide to data analysis using BIM SPSS*. Everbest Printing Co. Ltd.
- Panthee, B., Kritpracha, C., & Chinnawong, T. (2011). Correlation between coping strategies and quality of life among myocardial infarction patients in Nepal. *Nurse Media Journal of Nursing, 1*(2), 187-194.
- Pavy, B., Iliou, M. C., Hofer, S., Verges-Patois, B., Corone, S., Aeberhard, P., Curnier, D., Henry, J., Ponchon-Weess, A., & Oldridge, N. (2015). Validation of the French version of the MacNew heart disease health-related quality of life questionnaire. *Cardiovascular diseases, 108*(2), 107-117.

- Peiyuan, H., Jingang, Y., Haiyan, X., Xiaojin, G., Ying, X., Yuan, W., Wei, L., Yang, W., Xinran, T., Ruohua, Y., Chen, J., Lei, S. Xuan, Z., Rui, F., Yunqing, Y., Qiuting, D., Hui, S., Xinxin, Y., Runlin, G., & Yuejin, Y. (2016). The comparison of the outcomes between primary PCI, fibrinolysis, and no reperfusion in patients ≥ 75 years old with ST-segment elevation myocardial infarction: results from the Chinese acute myocardial infarction (CAMI) registry. *PLoS ONE*, *11*(11), 1-12.
doi: 10.1371/journal.pone.0165672.
- Peric, V., Borzanovic, M., Stolic, R., Jovanovic, A., Sovtic, S., Djikic, D., Marcetic, Z., & Dimkovic, S. (2010). Quality of life in patients related to gender differences before and after coronary artery bypass surgery. *Interact Cardiovasc Thorac Surg*, *10*(2), 232-238.
doi: 10.1510/icvts.2009.208462.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. (9th ed.). Lippincott.
- Polit, D. F., & Beck, C.T. (2017). *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice* (10th ed.). Wolters Kluwer.
- Pragodpol, P., & Ryan, C.J. (2012). Critical review of factors predicting health-related quality of life in newly diagnosed coronary artery disease patients. *The Journal of cardiovascular nursing*, *28*(3). DOI: 10.1097/JCN.0b013e31824af56e.
- Rathore, V., Singh, N., & Mahat, R. K. (2018). Risk factors for acute myocardial infarction: a review. *Eurasian Journal of Medical Investigation*, *2*(1), 1-7.
DOI: 10.14744/ejmi.2018.76486.
- Ronksley, P. E., Brien, S. E., Turner, B. J., Mukamal, K. J., & Ghali, W. A.(2011). Association of alcohol consumption with selected cardiovascular disease outcomes: a systematic review and meta-analysis. *BMJ*, *342*, 1-13. doi:10.1136/bmj.d671.
- Saeed, T., Niazi, G.S. & Almas, S. (2011). Type-D personality: a predictor of quality of life and coronary heart disease. *Eastern Mediterranean Health Journal*, *17*(1), 46-50.
- Santoso, T., Sujianto, U., & Susilawati, D. (2017). Factors affecting quality of life in patients with coronary artery disease. *Indonesian Journal of Nursing*, *1*(3), 133-139.

- Sarr, M., Ba, D. M., Ndiaye, M. B., Bodian, M., Jobe, M., Kane, A., Diao, M., Mbaye, A., Dia, M. M., Pessinaba, S., Kane, A., & Ba, S. A. (2013). Acute coronary syndrome in young Sub-Saharan Africans: A prospective study of 21 cases. *BioMed Central, 13*, 113-118.
- Serto, O.O., Aydemir, O., Gulpek, D., Elbi, H., Ozenli, Y., Yilmaz, A., Ozan, E., Atesci, F., Abay, E., Semiz, M., Direk, N., Hocaoglu, C., Elyas, Z., Ozmen, M., Ozen, S., & Konuk, N. (2013). The impact of physical and psychological comorbid conditions on the quality of life of patients with acute myocardial infarction: A multi-center, cross-sectional observational study from Turkey. *International Journal of Psychiatry in Medicine, 45*(2), 97-109. DOI: 10.2190/PM.45.2.a.
- Sia, C-H., Ko, J., Zheng, H., Fu-Wah Ho, A., Foo, D., Foo, L-L., Zhan-Yun Lim, P., Liew1, B., Chai1, P., Yeo, T-C., Tan, H-C., Chua, T., Chan, M-Y., Chieh, J. W., Bulluck, H., & Hausenloy, D. J. (2021). Association between smoking status and outcomes in myocardial infarction patients undergoing percutaneous coronary intervention. *Scientific Reports, 11*(6466), 1-9. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-86003-w>.
- Sinha, S. K., Krishna, V., Thakur, R., Kumar, A., Mishra, V., Jha, M. J., Singh, K., Sachan, M., Sinha, R., Asif, M., Afdaali, N., & Varma, C. M. (2017). Acute myocardial infarction in very young adults: a clinical presentation, risk factors, hospital outcome index, and their angiographic characteristics in North India-AMIYA study. *ARYA Atheroscler, 13*(2), 79-86.
- Soleimani, M. A., Zarabadi-Pour, S., Chan, Y. H., Allen, K-A., & Shamsizadeh, M. (2022). Factors associated with hope and quality of life in patients with coronary artery disease. *The Journal of Nursing Research, 30*(2), 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000476>.
- Sricharan, K. N., Rajesh, S., Meghana, H. C., Sanjeev, B., & Soumya, M. (2012). Study of acute myocardial infarction in young adults. *Journal of Clinical and Diagnostic Research, 6*(2), 257-260.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics (6th ed.)*. Pearson New International Edition.

- Taghadosi, M., Ghanbari-Afra, L., Ghanbari-Afra, M., & Gilas, H. R. (2016). Quality of life and its influencing factors in patients with acute coronary syndrome. *Nursing Practice Today*, 3(2), 63-69.
- Tamrakar, R., Bhatt, Y. D., Kansakar, S., Bhattarai, M., Shaha, K. B., & Tuladhar, E. (2013). Acute myocardial infarction in young adults: study of risk factors, angiographic features and clinical outcome. *Nepalese Heart Journal*, 10(1), 12-16.
- Tarlov, A. R., Ware, J. E., Greenfield, S., Nelson, E. C., Perrin, E., & Zubkoff, M. (1989). The medical outcomes study. *Jama*, 262(7), 925-930.
- Thiruvisaakachelvy, B., Manap, N., Khalid, K. B., Bin Alias, M. N., Jamaludin, N. (2019). Quality of life among post acute myocardial infarction patient. *Journal Medical and Health Sciences*, 1(1), 20-24.
- Timóteo, A. T., Dias, S. S., Rodrigues, A. M., Gregório, M. J., Sousa, R. D., Canhão, H. (2020). Quality of life in adults living in the community with previous self-reported myocardial infarction. *Portuguese Journal of Cardiology*, 39(7), 367-373.
<https://doi.org/10.1016/j.repc.2019.09.013>.
- Trung, N. V., Thanh, V. T., & Lap, H. K. (2019). Factors predicting physical and mental health-related quality of life among post-myocardial infarction patients: Bayesian model averaging analysis. *MedPharmRes*, 3(1), 1-7.
- The WHO Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social Science and Medicine*, 41(10), 1403-1409. doi: [org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-K](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K).
- Uchmanowicz, I. & Loboż-Grudzien, K. (2015). Factors influencing quality of life up to the 36th month follow-up after treatment of acute coronary syndrome by coronary angioplasty. *Nursing: Research and Reviews*, 5, 23-31.
- Uchmanowicz, I., Loboż-Grudzien, K., Jankowska-Polanska, B., Sokalski, L. (2013). Influence of diabetes on health-related quality of life results in patients with acute coronary syndrome treated with coronary angioplasty. *Acta Diabetol*, 50(2), 217-225. doi: [10.1007/s00592-011-0280-2](https://doi.org/10.1007/s00592-011-0280-2).
- UNESCO. (1993). *Quality of life improvement programmes*. UNESCO regional office.

- Vallabhajosyula, S., Verghese, D., Belli, M. R., Murphree, D. H., Cheungpasitporn, W., Miller, P. E., Dunlay, S. M., Prasad, A., Sandhu, G. S., Gulati, R., Singh, M., Lerman, A., Gersh, B. A., Holmes Jr, D. R., & Barsness, G. W. (2021). Fibrinolysis vs. primary percutaneous coronary intervention for ST-segment elevation myocardial infarction cardiogenic shock. *ESC Heart Failure*, 8, 2025-2035. DOI: 10.1002/ehf2.13281.
- Van, D.S., Katz, J.N., Albert, N. M., Henry, T. D., Jacobs, A. K., Kapur, N. K., Kilic, A Menon, V., Ohman, M., Sweitzer, N. K., Thiele, H., Washam, J. B., Mauricio G., & Cohen, M. G. (2017). Contemporary management of cardiogenic shock: scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 136(16), 232-268.
doi: 10.1161/CIR.0000000000000525.
- Van, H. J., Claeys, M. J., De, P. R., Van, H. P., Vrints, C. J., Jorens, P. G. (2015). Management of cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*, 4(3), 278-297.
- Vasankari, V., Halonen, J., Vasankari, T., Anttila, V., Airaksinen, J., Siev€anen, H., & Hartikainen, J. (2021). Physical activity and sedentary behaviour in secondary prevention of coronary artery disease: a review. *American Journal of Preventive Cardiology*. 1-8.
<https://doi.org/10.1016/j.ajpc.2021.100146>.
- Wang, W., Thompson, D. R., Ski, C. F., & Liu, M. (2014). Health-related quality of life and its associated factors in Chinese myocardial infarction patients. *European Journal of Preventive Cardiology*, 21(3), 321-329.
- Wang, W., Chow, A., Thompson, D. R., Koh, K., Kowitlawakul, Y., & He, H. G. (2016). Predictors of health-related quality of life among patients with myocardial infarction. *Western Journal of Nursing Research*, 38(1), 43-56.
- Westover, A. N., Nakonezny, P. A., & Haley, R. W. (2008). Acute myocardial infarction resulting in young adults who abuse amphetamines. *Drug and Alcohol Dependence*, 96(1-2), 49-56. Doi: 10.1016/j.drugalcdep.2008.01.027.

- Wood, A. M., Kaptoge, S., Butterworth, A. S., Willeit, P., Warnakula, S., Bolton, T., Paige, E, Paul, D., Sweeting, M., Burgess, S., Bell, S., Astle, W., Stevens, D., Koulman, A., Selmer, R. M., Verschuren, M., Sato, S., Njølstad, I., Woodward, M., ... Danesh, J. (2018). Risk thresholds for alcohol consumption: combined analysis of individual-participant data for 599912 current drinkers in 83 prospective studies. *Free PMC article, 391*, 1513-1523.
- Wongpakaran, N., & Wongpakaran, T. (2012). A revised Thai multi-dimensional scale of perceived social support. *The Spanish Journal of Psychology, 15*(3), 1503-1509.
- World Health Organization. (2003). *Diet, nutrition in the prevention of chronic disease*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2010). *Global Recommendations on physical activity for Health*. Geneva.
- World Health Organization. (2019). *Cardiovascular diseases (CVDs)*. [homepage on the internet]. [Cited 2020, January 26]. Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
- World Health Organization. (2020). *Tobacco: Health benefits of smoking cessation*. [homepage on the internet]. [Cited 2020, June 11]. Available from: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/tobacco-health-benefits-of-smoking-cessation>.
- World Health Organization. (2020). *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. World Health Organization.
- Wrzesniewski, K. & Wlodarczyk, D. (2012). Sense of coherence as a personality predictor of the quality of life in men and women after myocardial infarction. *Polish Heart Journal, 70*(2), 157-163.
- Xue, C., Bian, L., Xie, Y. S., Yin, Z. F., Xu, Z. J., Chen, Q. Z., Zhang, H. L., & Wang, C. Q. (2017). Impact of smoking on health-related quality of Life after percutaneous coronary intervention treated with drug-eluting stents: a longitudinal observational study. *Health and Quality of Life Outcomes, 15*(1), 1-9. DOI 10.1186/s12955-016-0578-4.

- 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 Journal*, *12*(3), 124-131.
- Zhan, L. (1992). Quality of life: Conceptual and measurement issues. *Journal of advanced nursing* *17*, 795-800.
- Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G. & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, *52*(1), 30-41.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ.....ปี (เศษมากกว่า 6 เดือนให้ปัดเป็น 1 ปี)
3. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซ็นติเมตร BMI.....kg/m²
4. สถานภาพสมรส โสด สมรส
หย่าร้าง/ แยกกันอยู่
5. ระดับการศึกษา ไม่ได้รับการศึกษา ประถมศึกษา
มัธยมศึกษา ปริญญาตรี
สูงกว่าปริญญาตรี ระบุ.....
6. อาชีพ เกษตรกร รับจ้างทั่วไป
พนักงานบริษัท ข้าราชการ
อื่นๆ ระบุ.....
7. รายได้/ เดือน (บาท) น้อยกว่า 10,000 10,001 – 15,000
15,001 – 20,000 20,001 – 25,000
25,001 – 30,000 มากกว่า 30,000

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. การสูบบุหรี่ ไม่สูบบุหรี่
 เคยสูบบุหรี่ เริ่มสูบบุหรี่อายุ.....ปี หยุดสูบบุหรี่มาแล้ว.....ปี
 สูบบุหรี่ จำนวนมวน/ วัน
2. การดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์
 เคยดื่มแอลกอฮอล์ เริ่มดื่มอายุ.....ปี หยุดดื่มมาแล้ว.....ปี
 ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวนแก้ว/ วัน
3. การใช้สารเสพติด ไม่ใช้ เคยใช้ หยุดใช้มาแล้ว.....ปี
 ใช้ ระบุ..... วิธี
4. การออกกำลังกาย ไม่ออกกำลังกาย
 เคยออกกำลังกาย หยุดมาแล้ว.....ปี
 ออกกำลังกาย ระบุ.....เฉลี่ย.....ชั่วโมง/สัปดาห์
5. โรคร่วม ความดันโลหิตสูง เบาหวาน
 ไขมันในเลือดสูง อื่นๆ ระบุ.....
 ไม่มีโรคประจำตัว
6. ประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคหัวใจ ไม่มี มี เกี่ยวข้องเป็น.....
7. ประวัติการได้รับวัคซีนโควิด 19 ไม่เคยได้รับ เคยได้รับ จำนวน.....เข็ม
8. ประวัติการเป็นโควิด 19 ไม่เคยเป็น เคยเป็น จำนวน.....ปี.....เดือน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียน)

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย (✓) ลงใน หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง

1. การวินิจฉัยโรค STEMI NSTEMI
2. ระดับความรุนแรงของโรค Class I Class II
Class III Class IV
3. ระยะเวลาการเป็นโรคปีเดือน
4. ชนิดของการรักษา กินยา ระบุชื่อยา.....
 ได้ขยายหลอดเลือด วันที่ได้รับยา.....
 PCI วันที่ทำ.....
 CABG วันที่ทำ.....
5. จำนวนเส้นเลือดที่ตีบ 1 เส้น ระบุ.....
2 เส้น ระบุ.....
3 เส้น ระบุ.....

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามกิจกรรมทางกาย

คำชี้แจง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่เข้ารับการรักษา โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงตามความเป็นจริง

ข้อ	กิจกรรมทางกาย	ทำได้	ทำไม่ได้	METs
1	เดินเล่นภายในบ้าน หรือรอบๆ บ้าน			1.75
2	ทำงานบ้านเบาๆ เช่น ปัดฝุ่น ล้างจาน			2.70
3	ทำกิจวัตรประจำวัน เช่น รับประทานอาหาร อาบน้ำ แต่งตัว เข้าห้องน้ำ			2.75
4	เดินในทางราบเป็นระยะ 50-100 เมตร			2.75
5	ทำงานบ้านที่ออกแรงปานกลาง เช่น กวาดบ้าน ใช้เครื่องดูดฝุ่น หิ้วของใช้เบาๆ			3.50
6	ทำงานในสนามหรือบริเวณบ้าน เช่น กวาดใบไม้ ใช้เครื่องตัดหญ้า คราด ถอนวัชพืช ปลูกต้นไม้			4.50
7	มีเพศสัมพันธ์			5.25
8	เดินขึ้นทางชัน หรือเดินขึ้นบันไดบ้าน 1 ชั้น			5.50
9	เข้าร่วมกิจกรรมที่ออกแรงปานกลาง เช่น ตีกอล์ฟ เต้นรำ โยนลูกฟุตบอล วิ่งเหยาะ รำมวยจีน เล่นปิงปอง เต้นแอโรบิกเบาๆ จักรยาน ตะกร้อ			6.00
10	เล่นกีฬาที่ออกแรงมาก เช่น ว่ายน้ำ ฟุตบอล บาสเกตบอล เทนนิสเดี่ยว แบดมินตัน			7.50
11	ทำงานบ้านที่ต้องออกแรงมาก เช่น ถูหรือขัดพื้นบ้าน เคลื่อนย้ายเฟอร์นิเจอร์ชิ้นใหญ่			8.00
12	วิ่งในระยะเวลาสั้นๆ			8.00

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ

คำชี้แจง แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมสำหรับผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่เข้ารับการติดตามการรักษา โดยทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของผู้ป่วยต่อครอบครัว เพื่อน และคนพิเศษ ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา (หมายเหตุ: บุคคลพิเศษคือบุคคลที่นอกเหนือจากครอบครัวและเพื่อน)

- (✓) “1” ถ้าท่าน ไม่เห็นด้วยอย่างมาก (✓) “5” ถ้าท่าน ค่อนข้างเห็นด้วย
 (✓) “2” ถ้าท่าน ไม่เห็นด้วย (✓) “6” ถ้าท่าน เห็นด้วย
 (✓) “3” ถ้าท่าน ค่อนข้างไม่เห็นด้วย (✓) “7” ถ้าท่าน เห็นด้วยอย่างมาก
 (✓) “4” ถ้าท่าน เฉยๆ

ข้อ	การสนับสนุนทางสังคม	1	2	3	4	5	6	7
1	มีคนคอยช่วยเหลือ หากท่านต้องการความช่วยเหลือ							
2	มีคนที่สามารถร่วมทุกข์ร่วมสุขกับท่าน							
3	ครอบครัวของท่านพยายามช่วยท่านเสมอ							
4	ท่านได้รับการสนับสนุนและช่วยเหลือทางด้านจิตใจจากครอบครัวเมื่อท่านต้องการ							
5	ท่านมีคนที่ยกย่องทำให้ท่านสบายใจ							
6	เพื่อนของท่านพยายามช่วยท่าน							
7	ท่านสามารถพึ่งพาอาศัยเพื่อนได้เมื่อมีปัญหา							
8	ท่านสามารถเล่าปัญหาของท่านให้ครอบครัวฟัง							
9	ท่านมีเพื่อนผู้ซึ่งสามารถร่วมทุกข์ร่วมสุขกับท่านได้							
10	มีคนพิเศษในชีวิตที่คอยห่วงใยความรู้สึกของท่าน							
11	ครอบครัวของท่านเต็มใจที่จะช่วยท่านในการตัดสินใจ							
12	ท่านสามารถเล่าปัญหาของท่านให้เพื่อนฟัง							

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามวัดคุณภาพชีวิต Quality of life index-cardiac version IV (Ferrans & Powers, 1998) พัฒนาเป็นภาษาไทยโดย เอมอร แสงศิริ (2546) อัปเดต (2554)

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1. เป็นข้อคำถามที่ใช้เกี่ยวกับความพึงพอใจต่อเหตุการณ์ในชีวิตของท่าน

ส่วนที่ 2. เป็นข้อคำถามที่ใช้เกี่ยวกับความสำคัญต่อเหตุการณ์ในชีวิตของท่าน

โปรดอ่านข้อความในแต่ละข้อ แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างเพียง 1 ช่อง ในแต่ละข้อ ที่ตรงกับความรู้สึกของท่าน ทั้งด้านความพึงพอใจ และความสำคัญต่อเหตุการณ์ในชีวิตของท่าน ข้อความต่อไปนี้ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด คำตอบที่ได้ถือเป็นความลับ ผู้วิจัยจะไม่เปิดเผยข้อมูลของท่านเป็นรายบุคคลต่อสาธารณชน แต่จะนำเสนอโดยภาพรวม

ส่วนที่ 1. ท่านรู้สึกพึงพอใจกับสิ่งต่อไปนี้ มากน้อยเพียงใด

- 0 หมายถึง ไม่พึงพอใจมาก
- 1 หมายถึง ไม่พึงพอใจปานกลาง
- 2 หมายถึง ไม่พึงพอใจเล็กน้อย
- 3 หมายถึง พึงพอใจเล็กน้อย
- 4 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
- 5 หมายถึง พึงพอใจมาก

ข้อที่	ข้อความ	ไม่พึงพอใจ			พึงพอใจ		
		0	1	2	3	4	5
1	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับภาวะสุขภาพของท่าน						
2	ท่านรู้สึกพึงพอใจในระบบบริการสุขภาพที่ท่านได้รับ						
3	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับระดับอาการเจ็บหน้าอกที่มีอยู่ในขณะนี้						
4	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับการหายใจโดยไม่หอบเหนื่อยในขณะนี้						
5	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับพลังกำลังที่ท่านมี ในการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน						
6	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความสามารถดูแลตนเองได้ โดยไม่ต้องพึ่งพาคนอื่น						

ข้อ ที่	ข้อความ	ไม่พึงพอใจ			พึงพอใจ		
		0	1	2	3	4	5
7	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความสามารถในการควบคุมชีวิตตนเอง ได้ ในระดับนี้						
8	ท่านรู้สึกพึงพอใจใน โอกาสที่ท่านมีชีวิตยืนยาว (เท่าที่ท่าน ต้องการ)						
9	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว						
10	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับลูกๆของท่าน						
11	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความสุขของครอบครัว						
12	ท่านรู้สึกพึงพอใจในการทำหน้าที่ในฐานะสามี หรือภรรยา						
13	ท่านรู้สึกพึงพอใจในสามีหรือภรรยา หรือคู่รักของท่าน						
14	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับเพื่อนๆของท่าน						
15	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความช่วยเหลือเกื้อกูล ด้านจิตใจ อารมณ์ จากคนในครอบครัว						
16	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความช่วยเหลือเกื้อกูล ด้านจิตใจ อารมณ์ จากคนอื่นนอกเหนือจากคนในครอบครัว						
17	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความสามารถของตนเอง ในการดูแล สมาชิกในครอบครัว						
18	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับการที่ตนเองมีประโยชน์ต่อคนอื่น						
19	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความกังวลใจในชีวิต						
20	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับเพื่อนบ้านใกล้เคียงของท่าน						
21	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับบ้านหรือที่อยู่อาศัยของท่าน						
22	ข้อ 22 / 23 นี้ ให้ท่านเลือกตอบข้อใดข้อหนึ่ง ท่านรู้สึกพึงพอใจในหน้าที่การงานของท่าน (กรณีที่มีงาน ทำ)						
23	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับการที่ไม่มียานทำงาน (ในกรณีที่ตกงาน เกษียณ ไม่สามารถทำงานได้)						
24	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับระดับการศึกษา ความรู้ ประสบการณ์ ชีวิตของท่าน						

ข้อ ที่	ข้อความ	ไม่พึงพอใจ			พึงพอใจ		
		0	1	2	3	4	5
25	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความสามารถ ในการจัดการเรื่องการเงิน ตามที่ท่านต้องการ						
26	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับการที่ท่านได้ทำสิ่งที่ เพลิดเพลิน รื่นเรริง สนุกสนาน						
27	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความคาดหวังที่ท่านมี ต่อความสำเร็จต่อ ตนเอง หรือความสุขในอนาคต						
28	ท่านรู้สึกพึงพอใจในความสงบทางใจที่ท่านมีอยู่						
29	ท่านรู้สึกพึงพอใจในความเชื่อถือศรัทธา ในสิ่งที่ท่านเคารพ นับถือ						
30	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับความสำเร็จตามเป้าหมายของท่านเอง						
31	ท่านรู้สึกพึงพอใจในความสุขของตัวท่านเอง โดยภาพรวม						
32	ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิตโดยทั่วไปของท่าน						
33	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับรูปร่างหน้าตา รูปลักษณะภายนอกของ ท่าน						
34	ท่านรู้สึกพึงพอใจในตัวเองโดยรวม						
35	ท่านรู้สึกพึงพอใจกับการเปลี่ยนแปลงแบบแผนชีวิตจากการ เป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (เช่น การเปลี่ยนแปลงการ รับประทานอาหาร การออกแรงในการทำกิจกรรมหรือการ สูบบุหรี่)						

ส่วนที่ 2. สิ่งต่อไปนี้มีความสำคัญต่อท่าน มากน้อยเพียงใด

- 0 หมายถึง ไม่สำคัญมาก
 1 หมายถึง ไม่สำคัญปานกลาง
 2 หมายถึง ไม่สำคัญเล็กน้อย
 3 หมายถึง สำคัญเล็กน้อย
 4 หมายถึง สำคัญปานกลาง
 5 หมายถึง สำคัญมาก

ข้อ ที่	ข้อความ	ไม่สำคัญ			สำคัญ		
		0	1	2	3	4	5
1	ความสำคัญของภาวะสุขภาพของท่าน						
2	ความสำคัญของระบบบริการสุขภาพที่ท่านได้รับ						
3	ความสำคัญของการหายจากอาการเจ็บหน้าอก						
4	ความสำคัญของการหายใจได้ดี โดยไม่หอบเหนื่อย						
5	ความสำคัญของพละกำลังที่ท่านมีในการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน						
6	ความสำคัญของความสามารถในการดูแลตนเองได้ โดยไม่ต้องพึ่งพาคนอื่น						
7	ความสำคัญของความสามารถในการควบคุมชีวิตตนเองได้ในระดับนี้						
8	ความสำคัญของการมีชีวิตยืนยาว เท่าที่ท่านต้องการ						
9	ความสำคัญของสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว						
10	ความสำคัญเกี่ยวกับลูกๆของท่าน						
11	ความสำคัญของความสุขในครอบครัว						
12	ความสำคัญของการทำหน้าที่ในฐานะสามี หรือ ภรรยา						
13	ความสำคัญของสามีหรือภรรยา หรือ คู่รักของท่าน						
14	ความสำคัญของผู้คนอื่นๆของท่าน						
15	ความสำคัญของการช่วยเหลือเกื้อกูล ด้านจิตใจ อารมณ์จากคนในครอบครัว						

ข้อ ที่	ข้อความ	ไม่สำคัญ			สำคัญ		
		0	1	2	3	4	5
16	ความสำคัญของความช่วยเหลือเกื้อกูล ด้านจิตใจ อารมณ์จากคนอื่น (นอกเหนือจากคนในครอบครัว)						
17	ความสำคัญของความสามารถของตนเอง ในการดูแลสมาชิกในครอบครัว						
18	ความสำคัญของการที่ตนเองมีประโยชน์ต่อคนอื่น						
19	ความสำคัญของการไม่มีเรื่องกังวลใจ						
20	ความสำคัญของเพื่อนบ้าน ใกล้เคียงของท่าน						
21	ความสำคัญของบ้านหรือที่อยู่อาศัยของท่าน						
22	ข้อ 22 / 23 นี้ ให้ท่านเลือกตอบข้อใดข้อหนึ่ง ความสำคัญในหน้าที่การงานของท่าน (กรณีที่มีงานทำ)						
23	ความสำคัญของการที่ไม่มียานพาหนะ (ในกรณีที่ตงงาน เกษียณไม่ สามารถทำงานได้)						
24	ความสำคัญของระดับการศึกษา ความรู้ ประสบการณ์ชีวิต ของท่าน						
25	ความสำคัญของความสามารถ ในการจัดการเรื่องการเงิน ตามที่ท่านต้องการ						
26	ความสำคัญของการที่ท่านได้ทำสิ่งที่เพลิดเพลิน รื่นเริง สนุกสนาน						
27	ความสำคัญของความคาดหวังที่ท่านมี ต่อความสำเร็จของ ตนเอง หรือความสุขในอนาคต						
28	ความสำคัญของความสงบทางใจ ที่ท่านมีอยู่						
29	ความสำคัญของความเชื่อถือศรัทธา ในสิ่งที่ท่านเคารพนับถือ						
30	ความสำคัญของความสำเร็จตามเป้าหมายของท่านเอง						
31	ความสำคัญของความสุขของตัวเองโดยภาพรวม						
32	ความสำคัญของชีวิตโดยทั่วไปของท่าน						
33	ความสำคัญของรูปร่างหน้าตา รูปลักษณะภายนอกของท่าน						
34	ความสำคัญของตัวท่านเองโดยรวม						

ข้อ ที่	ข้อความ	ไม่สำคัญ			สำคัญ		
		0	1	2	3	4	5
35	ความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงแบบแผนชีวิต จากกการเป็นโรคลำไส้เนื้อหัวใจขาดเลือด (เช่น การเปลี่ยนแปลงการรับประทานอาหาร การออกแรงในการทำกิจกรรม หรือการสูบบุหรี่)						

ภาคผนวก จ

ใบพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย

ข้าพเจ้า นางสาวทิพย์สุดา พรหมคนตรี นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังอยู่ในระหว่างศึกษาและวิจัยเพื่อประกอบวิทยานิพนธ์ เรื่องปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (Factors Predicting Quality of Life Among Young Adult Patients With Myocardial Infarction) ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทำนาย โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา คำเกลี้ยง เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ ดร. วิภา แซ่เซี้ย เป็นที่ปรึกษาร่วม ผลที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหลังได้รับการจำหน่ายจากโรงพยาบาล และใช้ในการจัดทำโปรแกรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

ดิฉันใคร่ขอแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดของ โครงการวิจัยดังกล่าว และเชิญชวนให้ท่านมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้ามารับการติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิในภาคใต้ตอนล่างภายหลังจากออกจากโรงพยาบาลอย่างน้อย 2 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยจะขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ข้อมูลกิจกรรมทางกาย ข้อมูลการสนับสนุนทางสังคม และข้อมูลคุณภาพชีวิต โดยท่านมีสิทธิตอบแบบสอบถามอย่างอิสระ การตอบแบบสอบถามทั้งหมดใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที โดยภายหลังจากที่ท่านได้รับแบบสอบถาม หากท่านตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษานี้ขอให้ท่านตอบแบบสอบถามและส่งคืนแก่ผู้วิจัยนอกจากนี้ท่านสามารถปฏิเสธหรือขอถอนตัวจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความต้องการ โดยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อท่าน ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะรายงานผลการวิจัยเป็นข้อมูลส่วนรวม อาจมีคณะบุคคลบางกลุ่มเข้ามาตรวจสอบได้ เช่น ผู้ให้ทุนวิจัย สถาบัน หรือองค์กรของรัฐที่มีหน้าที่ตรวจสอบ คณะกรรมการจริยธรรมฯ เป็นต้น และข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะถูกทำลายเมื่องานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ภายใน 3 ปี หากผู้เข้าร่วมวิจัยมีอาการเจ็บหน้าอกหรือเหนื่อยขณะตอบแบบสอบถาม ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องยุติการทำแบบสอบถามและจะได้รับการช่วยเหลือจากผู้วิจัยทันที หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ ตลอดระยะเวลาของการเข้าร่วม

โครงการวิจัย หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมท่านสามารถติดต่อสอบถามโดยตรงกับผู้วิจัยได้ที่ นางสาวทิพย์สุดา พรหมคนตรี โทรศัพท์ 098-0138560 E-mail: king_9club@hotmail.com หรือ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินตนา คำเกลี้ยง โทรศัพท์ 095-4357264 E-mail: jintana.d@psu.ac.th หรือ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รองศาสตราจารย์ ดร. วิภา แซ่เซี้ย โทรศัพท์ 086-6948584 E-mail: wipa.sa@psu.ac.th

หากผู้เข้าร่วมการวิจัยได้รับการปฏิบัติไม่ตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงนี้ สามารถขอรับคำปรึกษา/ แจ้งเรื่อง/ร้องเรียน ได้ที่ ศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร พงศ์วง ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หรือนางสาวพรรณวดี ชีระกุลพิศุทธิ์ เจ้าหน้าที่ศูนย์จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่อยู่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ 15 ถนนกาญจนวนิช ตำบลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110 โทรศัพท์ 0-7428-6470 หรือทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ panwadee.t@psu.ac.th

ลายเซ็นนักวิจัย.....

(นางสาวทิพย์สุดา พรหมคนตรี)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าได้รับทราบข้อมูลจากนักวิจัยแล้ว และยินดีเข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ

ลายเซ็นผู้เข้าร่วมวิจัย.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลายเซ็นพยาน.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก ฉ

เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

รหัสรับโครงการ: 2021 – St – Nur – 045 (Internal)

ชื่อโครงการ: ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด

รหัสหนังสือรับรอง: PSU IRB 2021 - St – Nur 043 (Internal)

ชื่อหัวหน้าโครงการ: นางสาวทิพย์สุดา พรหมดนตรี

หน่วยงานที่สังกัด: หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่

เอกสารที่รับรอง: 1. แบบเสนอโครงการเข้ารับการประเมินจริยธรรมในงานวิจัย
2. เครื่องมือวิจัย
3. ใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วันที่รับรอง: 25 มกราคม 2565

วันที่หมดอายุ: 25 มกราคม 2567

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้น ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับหลักการเบลลมอนต์ (Belmont) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และขอให้รายงานผลการวิจัยทุก 1 ปี ตามแบบฟอร์ม AP-007

(ลงนาม)..... *ศศิธร พุ่มดวง*

(ศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร พุ่มดวง)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ภาคผนวก ข

ใบอนุญาตจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลที่ทำการศึกษา

The Ethic Committee for Research in Human Subject
Hospital

Title of Project	: Factors Predicting Quality of Life Among Young Adult Patients With Myocardial Infarction
Protocol Number	: HYH EC 010 – 65 - 01
Principle Investigator	: Miss Thipsuda Phomdontre Asst.Prof.Dr. Jintana Damkliang Assoc.Prof.Dr. Wipa Saesia
Institute	: Hospital
Review Method	: Full Broad Review
Document Reviewed	: 1. Study protocol 2. Case record Form 3. Human Research Ethical Submission Form 4. Participant information sheet version date and conditions 5. informed consent forms (ICF)

The Ethical Committee for Research in Human Subject, Hospital in ICH-GCP and ethical concern, reviewed the protocol and approved for implementation of the research mentioned above this review is document in the meeting minutes of the meeting on 28 February 2022 Therefore Thai version of the protocol will be mainly conducted.

Duration of approval: 22 March 2022

Progress report : 1 year

Issued date : 21 March 2023

(Charoen Kaitwatcharachai)
Chairman, Ethics Committee

ภาคผนวก ข

หนังสือตอบรับการขออนุญาตใช้เครื่องมือ

ที่ อว ๖๔.๑๑/ ๐๐๓๑๓



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารบรมราชชนนีศรีศตพรรษ ชั้น ๑๑
ถนนพระราม ๑ แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน
กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อ้างถึง หนังสือ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ อว ๖๘๑๐๕/๐๓๔ ลงวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๕ เรื่อง ขออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

ตามหนังสือที่อ้างถึง ดังรายละเอียดแจ้งแล้วนั้น คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พิจารณาแล้วยินยอมขออนุญาตให้ นางสาวทิพย์สุดา พรหมดนตรี ใช้เครื่องมือ แบบสอบถามกิจกรรมทางกาย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ของ นางสาวปานจิต นามพลกรัง หากท่านประสงค์จะปรับปรุงเครื่องมือวิจัย ขอให้แจ้ง คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพิจารณา ทั้งนี้ขอความร่วมมือเขียนรายการอ้างอิงจากบทความวิทยานิพนธ์ ดังนี้

ปานจิต นามพลกรัง และ ชนภพร จิตปัญญา (๒๕๕๗). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. เทีฎพัทธ์ร์ อุทิศ)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาล
เลขรับ..... 1904
วันที่..... 8 พ.ย. 64
เวลา..... 19:24



ที่ อว ๘๓๙๓(๘).๗/ ๘๓๒

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

อ้างถึง หนังสือเลขที่ อว.๖๘๑๐๕/๒๖๕๓ ลงวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๖๔

ตามที่ นางสาวทิพย์สุดา พรหมดนตรี รหัสนักศึกษา ๖๓๐๔๒๐๐๑๒ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กำลังดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา คำเกลี้ยง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ มีความประสงค์ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย “แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมแบบพหุมิติ (Multidimensional Scale of Perceived Social Support: MSPSS)” จากงานวิจัยเรื่อง A Revised Thai Multi-Dimensional Scale of Perceived Social Support ปี พ.ศ.๒๕๕๕ ของ ศ.พญ.ณททัย วงศ์ปการันย์ และศ.นพ.ทินกร วงศ์ปการันย์ คลินิกและศูนย์การศึกษาทางจิตบำบัดและบุคลิกภาพแปรปรวน ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ความแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ข้าพเจ้า ศ.พญ.ณททัย วงศ์ปการันย์ พิจารณาแล้วไม่ขัดข้อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวได้ ทั้งนี้ได้แนบตัวอย่างแบบสอบถามความรู้สึกละเอียดหลายมิติเกี่ยวกับความช่วยเหลือทางสังคมฉบับปรับปรุงและเอกสารอ้างอิง มาเพื่อใช้เก็บข้อมูลต่อไป สำหรับค่าคุณสมบัติทางจิตมิติในผู้สูงอายุ ศึกษาได้ที่ www.wongpakaran.com

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงณททัย วงศ์ปการันย์)
ศาสตราจารย์ประจำภาควิชาจิตเวชศาสตร์

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์

โทร ๐ ๕๓๙๓ ๕๔๒๒

โทรสาร ๐ ๕๓๙๓ ๕๔๒๖

๖ งามิตติคุณ
M

ภาคผนวก ฅ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ – สกุล	ตำแหน่ง/สถานที่ติดต่อ
1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จารุวรรณ กฤตย์ประชา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. นายแพทย์ธรรมวิทย์ สุนทรรัักษ์	นายแพทย์ชำนาญการ หน่วยศัลยศาสตร์ทรวงอกและหัวใจ ภาควิชาศัลยศาสตร์ โรงพยาบาลหาดใหญ่
3. พว. พัชรี พร้อมมูล	พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการพิเศษ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาล หาดใหญ่

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ – สกุล นางสาวทิพย์สุดา พรหมคนตรี

รหัสนักศึกษา 6310420012

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2557

ทุนการศึกษา (ที่ได้รับในระหว่างการศึกษา)

- ทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ประจำปีการศึกษา 2565 ได้รับจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ ระดับชำนาญการ

สถานที่ทำงาน หอผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา

การตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงาน

ทิพย์สุดา พรหมคนตรี, และจินตนา คำเกลี้ยง. (2564). ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในวัยผู้ใหญ่ตอนต้น: การทบทวนวรรณกรรมแบบบูรณาการ. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 41(3). 99-108.

ทิพย์สุดา พรหมคนตรี, จินตนา คำเกลี้ยง, และวิภา แซ่เซี่ย. (2565). ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่ตอนต้นที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, (กำลังดำเนินการ)