

ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

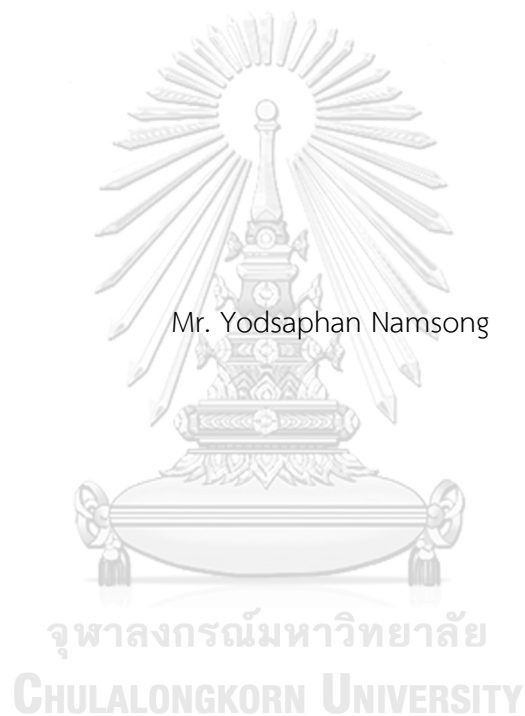
สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

SELECTED FACTORS RELATED TO SLEEP QUALITY IN PATIENTS WITH ACUTE  
CORONARY SYNDROME



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

FACULTY OF NURSING

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วย
	โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
โดย	นายยศพันธ์ นามสงค์
สาขาวิชา	การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิดา ปรีชาวงษ์

---

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

.....	คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์
(ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต)	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	
.....	ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา)	
.....	อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิดา ปรีชาวงษ์)	
.....	กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกมล ชาญสาธิตพร)	

CHULALONGKORN UNIVERSITY

ยศพันธุ์ นามสงค์ : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจ  
ขาดเลือดเฉียบพลัน. ( SELECTED FACTORS RELATED TO SLEEP QUALITY IN  
PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.สุนิดา  
ปรีชาวงษ์

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงหาความสัมพันธ์ เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับ  
ในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ความ  
รุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซีมีเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า  
กับคุณภาพการนอนหลับ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันอายุ 18 ปีขึ้นไป  
จำนวน 152 คน ซึ่งคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากโรงพยาบาลสองแห่งในกรุงเทพมหานคร ตาม  
เกณฑ์การคัดเลือก เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก  
แบบสอบถามภาวะซีมีเศร้า แบบประเมินความวิตกกังวล แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า และแบบ  
วัดคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งแบบสอบถามมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แอลฟาครอนบาค มากกว่า  
เท่ากับ 0.70 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยายและทดสอบความสัมพันธ์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์  
เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.9) มีคุณภาพการนอนหลับดี  
ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า และ ภาวะซีมีเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับ  
คุณภาพการนอนหลับ ( $r = -.197, -.175, -.440, -.528; p < .05$ ) ส่วนความรุนแรงของอาการเจ็บ  
หน้าอกไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ

CHULALONGKORN UNIVERSITY

สาขาวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ      ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2564      ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

# # 6270010136 : MAJOR ADULT AND GERONTOLOGICAL NURSING

KEYWORD: Selected factors/ Sleep quality/ Acute Coronary Artery Disease

Yodsaphan Namsong : SELECTED FACTORS RELATED TO SLEEP QUALITY IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME. Advisor: Asst. Prof. SUNIDA PREECHAWONG, Ph.D.

This correlation research aims to examine sleep quality and related factors in 152 patients with acute coronary artery disease. The potential participants were recruited from the two selected hospitals in Bangkok, using purposive sampling. Within the context of the theory of unpleasant symptoms, the selected factors included severity of chest pain, depression, anxiety, smoking status, and fatigue. Research instruments consist of demographic data sheet, Severity of chest pain scale, Depression scale, Anxiety scale, Fatigue scale and Sleep scale. The values of Cronbach's Alpha on all scales were 0.70 or higher. Data were analyzed using descriptive statistics and Pearson product moment correlation.

The findings revealed the majority of participants (84.9%) had good quality of sleep. Anxiety, depression, smoking status, and fatigue were significantly related to quality of sleep ( $r = -.197, -.528, -.175, -.440$ ;  $p < .05$ , respectively). Severity of chest pain had no relationship with quality of sleep.

Field of Study: Adult and Gerontological      Student's Signature .....

Nursing

Academic Year: 2021      Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงอย่างสมบูรณ์ ด้วยความกรุณาและการช่วยเหลืออย่างยิ่ง จาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิดา ปรีชาวงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ชี้แนะ แนวทางที่เป็นประโยชน์ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในทุกขั้นตอนของการทำวิทยานิพนธ์ รวมทั้งให้ความเมตตาและเป็นกำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างสูง จึงขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

พร้อมกันนี้ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐกมล ชาญสาธิตพร กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาชี้แนะและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์ ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้และให้คำปรึกษาแก่ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาและการทำงานวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่ายิ่งในการตรวจสอบเครื่องมือ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับแก้ไขเครื่องมือให้เหมาะสมกับงานวิจัย ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และนายแพทย์ใหญ่โรงพยาบาลตำรวจ ที่อนุญาตให้ทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ รวมทั้งหัวหน้าและเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรม และคลินิกโรคหัวใจที่ให้ความกรุณาและอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณพันตำรวจโทหญิง เกศินี บรรพตศิริ หัวหน้าหอผู้ป่วยเฉลิมพระเกียรติ ร 9 ชั้น 4/2 โรงพยาบาลตำรวจ และนางสาวภวพร ไพศาลวัชรกิจ ผู้ตรวจการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ที่ให้ความช่วยเหลือติดต่อประสานงานการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา บุคคลอันเป็นที่รักที่เป็นกำลังใจให้เสมอมา และขอบคุณเพื่อน ๆ ทุกท่านที่คอยให้กำลังใจและความช่วยเหลือตลอดระยะเวลาที่ศึกษา ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีได้เอ่ยนาม ที่ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จได้ด้วยดี ประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ขอมอบแต่บิดา มารดา คณาจารย์ ผู้มีพระคุณ และผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทุกท่าน

ท้ายสุดนี้ขอขอบคุณคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่สนับสนุนทุนวิทยานิพนธ์เป็นบางส่วน

ยศพันธ์ุ นามสงค์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....ค	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....ง	ง
กิตติกรรมประกาศ.....จ	จ
สารบัญ.....ฉ	ฉ
สารบัญตาราง.....ฅ	ฅ
สารบัญภาพ.....ญ	ญ
บทที่ 1 บทนำ..... 1	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1	1
คำถามการวิจัย..... 6	6
วัตถุประสงค์การวิจัย..... 6	6
แนวเหตุผลและสมมุติฐานการวิจัย..... 6	6
สมมุติฐานการวิจัย..... 9	9
ขอบเขตการวิจัย..... 9	9
คำจำกัดความที่ใช้..... 9	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 11	11
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 12	12
1. ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Patients with acute coronary artery disease)..... 13	13
1.1 ความหมาย..... 13	13
1.2 อุบัติการณ์การเกิดโรค..... 13	13
1.3 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค..... 14	14
1.4 พยาธิสภาพการเกิดโรค..... 18	18

1.5 อาการและอาการแสดง .....	18
1.6 การวินิจฉัยโรค.....	20
1.7 การรักษาโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน .....	21
1.8 การป้องกันการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน .....	23
1.9 การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน .....	24
2. คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน.....	24
2.1 ความหมายของคุณภาพการนอนหลับ .....	25
2.3 คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน .....	27
2.4 การประเมินคุณภาพการนอนหลับ .....	28
3. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน .....	29
4. บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มีปัญหาการนอนหลับ .....	36
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	38
งานวิจัยในประเทศ .....	38
งานวิจัยต่างประเทศ .....	39
6.กรอบแนวคิดการวิจัย .....	41
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	42
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	42
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....	43
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	48
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	49
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	50
ตอนที่ 2 คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน .....	56
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	63
สรุปผลการวิจัย .....	64



อภิปรายผลการวิจัย .....	65
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	69
รายการอ้างอิง.....	71
ภาคผนวก .....	84
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	85
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย.....	87
ภาคผนวก ค เอกสารพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง.....	95
ภาคผนวก ง เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย .....	103
ภาคผนวก จ เอกสารขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย .....	110
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม .....	115
ภาคผนวก ช การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน. 121	
บรรณานุกรม .....	125
ประวัติผู้เขียน .....	127

## สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n= 152).....	51
ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานะการสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระยะเวลาที่เคยสูบบุหรี่ และระดับการติดยาโคติน.....	54
ตารางที่ 3 ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพการนอนหลับจำแนกตามมิติและคุณภาพการนอนหลับโดยรวมในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (n=152 คน).....	56
ตารางที่ 4 ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรคัดสรร (n=152).....	57
ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=152).....	58
ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานะการสูบบุหรี่ จำนวนวันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึงวันที่มาพบแพทย์ตามนัด.....	60
ตารางที่ 7 ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ จำนวน ร้อยละ การแปลผลคะแนนโดยจำแนกตามตัวแปร ได้แก่ คุณภาพการนอนหลับ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล อาการเหนื่อยล้า.....	116
ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนคุณภาพการนอนหลับจำแนกตามมิติของการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (n=152 คน) ..	118

## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 พยาธิสภาพการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน .....	18
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	41
ภาพที่ 3 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ .....	122
ภาพที่ 4 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลภาวะซึมเศร้า ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ .....	122
ภาพที่ 5 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลความวิตกกังวล ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ .....	123
ภาพที่ 6 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลอาการเหนื่อยล้า ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ .....	123
ภาพที่ 7 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลความวิตกกังวล ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ .....	124

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การนอนหลับเป็นความต้องการที่สำคัญอย่างหนึ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทำให้สมองได้รับการพัฒนา มีการสร้างเซลล์เพิ่มมากขึ้น เกิดสมาธิ มีการเรียนรู้และการรับรู้ที่ดีขึ้น กล้ามเนื้อและอวัยวะของร่างกายได้รับการพักผ่อน พักผ่อน ช่วยเพิ่มระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย ควบคุมสมดุลของระดับฮอร์โมน คุณภาพการนอนหลับที่ดีทำให้เกิดสุขภาพอนามัยที่ดี ช่วยป้องกันความเสี่ยงในการเกิดโรค เช่น โรคอ้วน โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น ในทางตรงกันข้ามการนอนหลับที่ไม่มีคุณภาพอาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค อาทิ โรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากร่างกายเกิดความอ่อนล้า เกิดการสร้างฮอร์โมนที่ไม่สมดุล ระบบต่าง ๆ ในร่างกายเกิดความผิดปกติ การทำงานของอวัยวะในร่างกายผิดปกติ ส่งผลให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังขึ้นได้ ในบรรดาโรคไม่ติดต่อนั้น จากรายงานขององค์การอนามัยโลก ในปี 2559 พบว่าโรคหัวใจขาดเลือดเป็นสาเหตุอันดับแรกของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (สุวรรณชัย วัฒนา ยิ่งเจริญชัย, 2562)

จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก พบประชากรเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุดเป็นอันดับแรก (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2562) และพบว่าในปี พ.ศ. 2559 มีผู้เสียชีวิตทั่วโลกปีละประมาณ 57 ล้านคน โดยโรคหัวใจขาดเลือดเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับแรกมีผู้เสียชีวิตประมาณ 9.2 ล้านคน สำหรับประเทศไทยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญเกิดในเพศชายมากกว่าเพศหญิงที่อายุต่ำกว่า 60 ปี และในเพศหญิงมักเกิดเมื่ออายุมากกว่า 75 ปี (Bueno, 2018) จากสถิติปี พ.ศ. 2560 พบว่าคนไทยมีแนวโน้มการป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดถึง 326,946 คน เสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดถึง 20,746 คน เฉลี่ยเสียชีวิตวันละ 57 คน (สุวรรณชัย วัฒนา ยิ่งเจริญชัย, 2562)

โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน สามารถจำแนกได้เป็น 2 ชนิด ดังนี้ 1) STEMI หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment ใน Lead V2-V3  $\geq 2$  มม. ในผู้ชาย หรือ  $\geq 1.5$  มม. ในผู้หญิง และ ST segment elevation  $\geq 1$  มม. ใน limb leads หรือ chest leads อื่น ที่ไม่ใช่ V2-V3 (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2563) 2) NSTEMI-ACS สามารถแบ่งย่อยได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ Unstable angina (UA) และ Non-ST elevation myocardial infarction (NSTEMI) มักมีอาการจำเพาะ คือ อาการเจ็บหน้าอก แน่น ๆ เหมือนอะไรมาทับ อาจเจ็บร้าวขึ้นที่กราม 2 ข้าง หัวไหล่ ปลายแขน และหลัง ประกอบกับจะตรวจพบสารบ่งชี้หัวใจ (Cardiac biomarker) ในกระแสเลือดสูง ขณะที่ UA จะพบค่า

สารบ่งชี้หัวใจอยู่ในระดับที่ปกติ (แจ่มจันทร์ ประทีปโนวงศ์, 2564) โรคหัวใจขาดเลือดนอกจากส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ยังก่อให้เกิดเกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ โดยค่าเฉลี่ยกลางของค่าใช้จ่ายในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยทั้งหมดเท่ากับ 47,908 บาท แบ่งเป็นผู้ป่วย STEMI เท่ากับ 82,848.5 บาท NSTEMI เท่ากับ 40,531 บาท UA เท่ากับ 26,116 บาท เป็นต้น (เกรียงไกร เสงรัมย์ และคณะ, 2557)

แม้ว่าในปัจจุบันมีการรักษาที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพก็ยังคงพบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังคงมีการกลับเป็นซ้ำของโรคและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลซ้ำ พบว่าภายในระยะเวลา 1 ปีผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมีอัตราการกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำค่อนข้างสูงคิดเป็นร้อยละ 62 (Southern et al., 2014) มีการศึกษาในประเทศบราซิล รายงานว่าการกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เท่ากับร้อยละ 21.5 (Oliveira et al., 2018) ในประเทศไทยมีการศึกษาของ Polsook and Aunguroch (2021) ซึ่งให้เห็นถึงการกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในช่วงระยะเวลา 12 เดือนหลังจากได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยพบว่ามีการกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำ 1-2 ครั้งร้อยละ 88

การกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดอาจเนื่องมาจากปัจจัยหลายประการที่ส่งผลให้อาการของโรคกำเริบ หรือความรุนแรงของโรคเพิ่มมากขึ้น หนึ่งในปัจจัยนั้น คือคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดร้อยละ 68.8 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี (Sharma et al., 2014) สอดคล้องกับการศึกษาโดย Andrechuk et al. (2015) พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดร้อยละ 71.7 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ในทำนองเดียวกันมีการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับอาการนอนไม่หลับ รายงานว่าภายหลังที่มีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) ผู้ป่วยมีแนวโน้มนอนไม่พอ มีการลดลงของจำนวนเวลาทั้งหมดที่ผู้ป่วยนอนหลับ (Total sleep time: TST), ประสิทธิภาพการนอนหลับ (Sleep efficiency: SE), ระยะหลับลึก (Sleep wave sleep: SWS), ช่วงหลับฝัน (REM sleep) และมีการเพิ่มขึ้นของการตื่นในช่วงเวลาการนอนหลับ (Wake after sleep onset: WASO) และมีการเพิ่มขึ้นของระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนถึงเริ่มหลับ (sleep latency: SL) (Madsen et al., 2019) จากการศึกษาของ Fernandes et al. (2014) กล่าวว่าผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (PCI) กลับมารักษาด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจซ้ำ การนอนไม่หลับส่งผลให้ความวิตกกังวล ความกลัวเพิ่มมากขึ้น ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจมีความต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น (Neyse et al., 2011) อีกทั้งอัตราการตายเพิ่มขึ้น ปัญหาการนอนหลับมักเกิดขึ้นทันทีหลังผ่าตัด (Nerbass et al., 2010) ยาวนานไปถึงช่วงเวลา 6 เดือนหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (Atef et al., 2020) ปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้นอนไม่หลับมาจากหลายสาเหตุ อาทิ อาการปวดแผลผ่าตัด การมีสาย

ระบายของเสียบริเวณทรวงอก ความวิตกกังวล (Nerbass et al., 2010) นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการรักษาและจำหน่ายกลับบ้านจำเป็นต้องได้รับยารักษาอย่างต่อเนื่อง เช่น ยากลุ่ม Beta-Blockers เป็นต้น ยาในกลุ่มดังกล่าวประกอบด้วยยา Carvedilol, Bisoprolol, Metoprolol และ Atenolol ส่งผลให้มีเมลาโทนินและนอร์อิพิเนพรีนเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีฝันร้าย ตื่นบ่อยตอนกลางคืน อีกทั้งยากลุ่ม ACEI อาทิ ยา Enalapril และ Ramipril ซึ่งยาเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดอาการไอบ่อยทำให้ต้องตื่นนอนบ่อยในตอนกลางคืน และหากผู้ป่วยได้รับยาขับปัสสาวะ (Diuretics) เช่น Furosemide, Spironolactone เป็นต้น ก็ส่งผลให้ผู้ป่วยปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน ทำให้ต้องตื่นนอนบ่อย เช่นกัน (Susuthi et al., 2020)

จากการทบทวนวรรณกรรม ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับไม่ดีตั้งแต่ช่วง 30 วันแรกหลังได้รับการวินิจฉัย (Susuthi et al., 2020) คิดเป็นร้อยละ 25.4 อีกทั้งยังคงต่อเนื่องมาจนถึงช่วงเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล Ellis et al., (2019) พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่เข้าพักรักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตทุกประเภทรวมทั้งหอผู้ป่วยวิกฤตหัวใจมีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ เช่น นอนไม่หลับ ตื่นบ่อยในช่วงเวลากลางคืน มีอาการง่วงนอนระหว่างวัน เป็นต้น ในระยะหลังจำหน่ายกลับบ้าน พบว่าปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับยังคงมีอยู่และนานถึง 6 เดือน (Orwelius et al., 2008) หลังจาก 6 เดือนแบบแผนการนอนหลับจะเริ่มเข้าสู่ภาวะปกติ (Anzoli et al., 2018) อีกทั้งผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางอายุรกรรมด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ PCI หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้ว 7 วันมีการตื่นนอนบ่อยในช่วงกลางคืน (Yasuhara et al., 2013) ส่งผลให้คุณภาพการนอนหลับไม่ดี ทำให้ต้องกลับมารักษาด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจซ้ำ (Fernandes et al., 2014) ส่งผลให้ความวิตกกังวล ความกลัวเพิ่มมากขึ้น เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจและทำให้กล้ามเนื้อหัวใจมีความต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น (Neyse et al., 2011) จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้วยังคงมีความเสี่ยงต่อการกลับมารักษาในโรงพยาบาลซ้ำเนื่องจากการนอนไม่หลับส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับและทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ แต่ยังมีบางการศึกษาที่ศึกษาผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับการตรวจที่คลินิกผู้ป่วยโรคหัวใจ พบว่าหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้วมีคุณภาพการนอนหลับที่ดีคิดเป็นร้อยละ 56.70 (ยุววรรณภา แพนมณี และคณะ, 2562) จะเห็นว่าแม้ว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้เกินครึ่งมีคุณภาพการนอนหลับดีแต่ก็ยังพบว่าอีกเกือบครึ่งหนึ่งยังคงมีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับอยู่ และพบว่าผู้ป่วยที่ยังคงมีปัญหาการนอนหลับนี้ หลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลผู้ป่วยมีอัตราการตายค่อนข้างมากคิดเป็นร้อยละ 52 (Ellis et al., 2019) เนื่องจากการนอนหลับที่ไม่ดีจะส่งผลให้หัวใจเต้นเร็วมากยิ่งขึ้น ความต้องการการใช้ออกซิเจนของหัวใจมีเพิ่มมากขึ้น เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ (Rahmani et al., 2016) ทำให้อัตราการตายเพิ่มสูงขึ้น

คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดอาจขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง ทว่าการศึกษาล่าสุดที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังมีอยู่ไม่มากนัก เช่น Susuthai et al. (2020) ศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พบว่า กิจกรรมทางกาย การรับรู้ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า และการกลัวความตายสามารถร่วมอธิบายเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับได้ร้อยละ 26.6 เป็นต้น อาจเป็นไปได้ว่ายังมีตัวแปรอื่น ๆ ที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการนอนหลับ อาทิ การสูบบุหรี่จะทำให้วงจรการนอนหลับเปลี่ยนแปลงไป สารนิโคตินในบุหรี่ส่งผลให้ร่างกายตื่นตัวตลอดเวลาทำให้ออนไม่หลับ (สถาบันโรคทรวงอก, 2016) พบว่าร้อยละ 8.8 ของผู้ที่มีประวัติโรคหัวใจขาดเลือดยังคงสูบบุหรี่เป็นประจำ สุทัศน์ ศุภานาม และคณะ (2561) รายงานว่าร้อยละ 27.1 ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันยังคงสูบบุหรี่อยู่ และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี เช่นเดียวกับการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วย Coronary heart disease จำนวน 348 คน เป็นผู้สูบบุหรี่ร้อยละ 39.7 ซึ่งในจำนวนดังกล่าว พบว่าร้อยละ 36.0 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี คะแนนจากการประเมินโดย The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) มากกว่า 7 คะแนน (Cheng, et al, 2021) นอกจากนี้ข้อมูลจากรายงานการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ.2558 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ ระบุว่ากลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่าร้อยละ 60 มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอและในเพศชาย ร้อยละ 24.3 ยังคงสูบบุหรี่ (อมรรัตน์ มานะวัฒน์วงศ์ และคณะ, 2560)

จากการทบทวนงานวิจัย พบว่า มีการศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยกลุ่มต่าง ๆ ทั้งนี้ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยแต่ละกลุ่มนั้น มีความแตกต่างกัน เช่น ในผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ ได้แก่ ความสุขสบาย อาการปวดแผลผ่าตัด ระยะเวลาการเคลื่อนไหวร่างกายหลังผ่าตัด ระยะเวลาที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลที่ส่งผลต่อการนอนหลับ (ปิลันธน์ ลิขิตกำจร และคณะ, 2546) ในขณะเดียวกัน พบว่า ปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บสมอง นั้นมาจากการปฏิบัติตนด้านสุขวิทยาเกี่ยวกับการนอน ความเหนื่อยล้า ความปวด และภาวะซึมเศร้า ซึ่งทั้งหมดส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ (ชลธิมา ปิ่นสกุล, 2558) ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน งานวิจัยส่วนมากมักศึกษาในผู้ป่วยที่พักรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีปัญหาการนอนหลับอันเนื่องมาจากมีปัจจัยต่าง ๆ เช่น สิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วย เสียง กิจกรรมการพยาบาล แสง เครื่องช่วยหายใจ ยาระงับประสาท (Sedative drugs) ยาเพิ่มการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ (Inotropic drug) เป็นต้น (Schiza et al., 2010) นอกจากนี้ เมื่อพิจารณางานวิจัยในอดีต พบว่า มีรายงานคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

1) *ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก* พบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกและคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน (ยุววรรณภา แพนมณี, 2559; สุทัศน์ ศุภานาม และคณะ, 2561) อย่างไรก็ตาม งานวิจัยทั้งสองเรื่องมีข้อจำกัดคือ เก็บรวบรวมข้อมูลจากเพียงโรงพยาบาลเดียว จึงไม่เพียงพอต่อการนำไปอ้างอิงกลุ่มประชากรผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันโดยรวมของประเทศไทยได้

2) *ภาวะซึมเศร้า* งานวิจัยที่ผ่านมากล่าวถึงความสัมพันธ์ภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในต่างประเทศ (Andrechuk et al., 2015) ทั้งนี้บริบทในต่างประเทศและในประเทศไทยทั้งจากสภาพแวดล้อม การเลี้ยงดูที่แตกต่างกันอาจมีอิทธิพลต่อภาวะซึมเศร้าที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

3) *ความวิตกกังวล* พบว่ามีงานวิจัยเพียง 1 เรื่องกล่าวถึงความวิตกกังวลกับคุณภาพการนอนหลับ ทว่าไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าวในประชากรกลุ่มนี้ (ยุววรรณภา แพนมณี, 2559) อาจเนื่องมาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเพียงโรงพยาบาลเดียวและขนาดตัวอย่างน้อย ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศที่พบว่าความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Cheng et al., 2021)

4) *สถานะการสูบบุหรี่* ในประเทศไทยมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสถานะการสูบบุหรี่กับคุณภาพการนอนหลับค่อนข้างน้อย นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมาไม่ได้อธิบายความเชื่อมโยงระหว่างระดับการติดนิโคตินที่เกิดขึ้นในผู้ที่สูบบุหรี่กับคุณภาพการนอนหลับ 5) *อาการเหนื่อยล้า* เป็นอาการที่พบได้บ่อยในช่วงระยะเวลา

5) เดือนหลังเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Crane et al., 2016) มีรายงานว่าอาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับและผู้ที่สูบบุหรี่มักมีอาการเหนื่อยล้ามากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Corwin et al., 2002) แต่ยังไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าวในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ซึ่งได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ และอาการเหนื่อยล้ากับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แม้ว่าที่ผ่านมา อาจมีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ อาทิ ความสามารถในการควบคุมการนอนหลับ (ยุววรรณภา แพนมณี, 2562) การกลัวความตาย (Susuthi et al., 2020) ทว่าผู้วิจัยไม่ได้เลือกมาศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากมีการสังเคราะห์งานวิจัยระบุว่าปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในระดับต่ำ ดังนั้น



การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยคัดสรรที่กล่าวถึงข้างต้นจะเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้ พยาบาลเป็นบุคลากรทางสุขภาพที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วยมากที่สุดและมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริม ป้องกัน พึ่งพา ให้แก่ผู้ป่วยเพื่อให้สุขภาพดีขึ้น อีกทั้งการทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจะช่วยให้พยาบาลสามารถวางแผนการดูแลได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### คำถามการวิจัย

1. คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในปัจจุบันเป็นอย่างไร
2. ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ และอาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลหรือไม่อย่างไร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้าต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

### แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยพัฒนารอบแนวคิดในการวิจัยจากทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ (Theory of Unpleasant Symptoms) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม ทั้งนี้ ทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ อาการ (symptoms) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการ (influencing factors) ซึ่งแบ่งเป็น ปัจจัยด้านสรีรวิทยา (Physiologic factors) ปัจจัยด้านจิตใจ (Psychological factors) และปัจจัยด้านสถานการณ์ (Situation factors) และผลที่ตามมา (consequences) (Lenz et al., 1997) ทฤษฎีดังกล่าวถูกนำไปใช้อย่างกว้างขวาง แต่พบว่างานวิจัยบางเรื่องไม่ได้ศึกษาครบทั้งสามองค์ประกอบ ในขณะที่เดียวกันพบว่างานวิจัยในอดีตศึกษา “อาการ” เพียงบางมิติ (Blakemen, 2018) ในการศึกษาครั้งนี้ อาการนอนไม่หลับซึ่งเกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นผลมาจากปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการ (ยุววรรณภา แทนมณี, 2559) ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ และอาการเหนื่อยล้า ตัวแปรดังกล่าว ผู้วิจัยกำหนดให้เป็น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออาการ (influencing factors) ซึ่งอธิบายด้วยเหตุผล ดังนี้

**ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก** ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้เป็นปัจจัยด้านสรีรวิทยา (Physiologic factors) ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก เป็นอาการที่เกิดขึ้นเมื่อกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มีออกซิเจนมาเลี้ยงไม่เพียงพอชั่วคราวระยะเวลานึง มักมีอาการเจ็บแน่น อึดอัด บริเวณกลางหน้าอก อาจจะเป็นด้านซ้าย หรือทั้งสองด้าน บางรายอาจร้าวไปที่แขนซ้ายหรือทั้งสองข้าง จุกแน่นที่คอ เจ็บบริเวณกรามขณะออกแรงหรือออกกำลังกาย อาการดังกล่าวจะดีขึ้นขณะหยุดออกแรง (สถาบันโรคทรวงอก, 2557) จากการศึกษาของ ยุวรรณภา แทนมณี และคณะ (2562) พบว่าความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกมีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**อาการเหนื่อยล้า** ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้เป็นปัจจัยด้านสรีรวิทยา (Physiologic factors) ความเหนื่อยล้าเป็นปัจจัยหนึ่งที่น่าสนับสนุนให้การนอนไม่หลับคงอยู่หรือเรียกว่า perpetuating factor (Savard & Morin, 2001) เป็นอาการที่พบได้บ่อยในช่วงระยะเวลา 5 เดือน หลังเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Crane et al., 2016) และอุบัติการณ์การเกิดอาการเหนื่อยล้าพบได้เท่า ๆ กันทั้งเพศชายและเพศหญิง (Johansson et al., 2010) ความเหนื่อยล้าบ่งบอกถึงความรู้สึกขาดแรงจูงใจหรือขาดพลังงาน โดยเกิดจากการที่เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อส่วนปลายไม่เพียงพอจากปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในหนึ่งนาทีลดลง และมีการคั่งของของเสียจากการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจนของเซลล์ ส่งผลให้มีการหลั่งสารเคมีไปกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติให้ทำงานเพิ่มมากขึ้น เซลล์เผาผลาญพลังงานมากขึ้น ร่างกายตื่นตัวมากกว่าปกติ (ซูมัยยะห์ อัสซอมาดีย์ และคณะ, 2562) ทำให้พลังงานในร่างกายลดลงผู้ป่วยจึงรู้สึกเหนื่อยล้าและส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับในเวลากลางคืน (Johansson et al., 2010) อีกทั้งทำให้มีความเสี่ยงต่อการกลับมารักษาซ้ำหรือเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากหัวใจหยุดเต้นเฉียบพลันได้ (Crane et al., 2016) จากการศึกษาของ Corwin et al. (2002) พบว่าอาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ภาวะซึมเศร้า** ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดเป็นปัจจัยด้านจิตใจ (Psychological factors) ภาวะซึมเศร้าเป็นความผิดปกติของอารมณ์ เช่น อารมณ์เศร้า มีความสุข เบื่อหน่าย หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง เชื่องซึม นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ขาดสมาธิ วิตกกังวล มองโลกในแง่ลบ เป็นต้น (นนทิรา หงษ์ศรีสุวรรณ, 2559) เนื่องจากผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจะต้องเผชิญภาวะวิกฤติการเจ็บป่วย ส่งผลให้ร่างกายตอบสนองโดยเกิดการเปลี่ยนแปลงของการหลั่งสารสื่อประสาท มีการหลั่งสารซีโรโทนิน และนอร์เอพิเนฟรินลดต่ำลง (มานิช หล่อตระกูล, 2557) สารซีโรโทนินที่มีหน้าที่ในการควบคุมการนอนหลับ เมื่อร่างกายมีซีโรโทนินลดลงจะส่งผลให้การตื่นของหัวใจผิดปกติ (Newsom and Dimitriu, 2021) เกิดอาการกระสับกระส่าย นอนไม่หลับ มีอาการอ่อนเพลีย และรู้สึกไม่สดชื่น (กรมสุขภาพจิต, 2563) มีการศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีจำนวน 272 ราย พบว่าร้อยละ 43 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ซึ่งในกลุ่มนี้มีคะแนนภาวะซึมเศร้าสูง (Matsuda

et al., 2017) ในทำนองเดียวกันมีการศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจชาวจีน พบว่าคุณภาพการนอนหลับไม่ดีมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลและภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Zhu et al., 2021) อีกทั้งพบว่าอาการซึมเศร้าสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (จิรภา กาญจนโกเมศ และคณะ, 2557)

**ความวิตกกังวล** ในการวิจัยนี้ กำหนดให้เป็นปัจจัยด้านจิตใจ (Psychological factors) จากการศึกษพบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังได้รับการรักษาด้วยสายสวนหลอดเลือดหัวใจเป็นระยะเวลา 12 เดือนยังคงมีความวิตกกังวลร้อยละ 76 (Damen et al., 2011 as cited in Kala et al., 2016) เป็นความรู้สึกตึงเครียดทางอารมณ์ ไม่สบายกาย และไม่สบายใจ รู้สึกหวาดหวั่นหวาดกลัว กับเหตุการณ์ที่ตอบสนองต่อสิ่งคุกคามที่กำลังเผชิญในขณะนั้น รวมถึงความมั่นคงปลอดภัยของตนถูกคุกคาม โดยไม่ทราบสาเหตุที่เกิดขึ้นในอนาคตเป็นอย่างไร (ตฤไลา จำปาวัลย์, 2561) จากการศึกษาของ Kala et al. (2016) พบว่าผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังออกจากโรงพยาบาลแล้วในระยะเวลา 3 เดือนพบความวิตกกังวลร้อยละ 4.5 ระยะเวลา 6 เดือนพบความวิตกกังวลร้อยละ 10.8 และ 12 เดือนพบความวิตกกังวลร้อยละ 6.2 แม้ว่าอุบัติการณ์การคงเหลือของภาวะวิตกกังวลมีไม่มากแต่สามารถส่งผลให้อัตราการการป่วยและอัตราการตายเพิ่มขึ้นได้เนื่องจากความวิตกกังวลส่งผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic sensations) และระบบประสาทภายใต้อำนาจจิตใจ (somatic sensations) ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของอัตราการเต้นของหัวใจ ทำให้ใจสั่น เจ็บหน้าอก หายใจสั้น กลืนลำบาก คลื่นไส้อาเจียน เป็นต้น ส่งผลให้นอนไม่หลับ ผื่นร่ายไม่กล้านอนคนเดียว (Kaur S. and Singh R., 2017) ทำให้คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ดี

**สถานะการสูบบุหรี่** ในงานวิจัยนี้ สถานะการสูบบุหรี่ จัดเป็นปัจจัยด้านสถานการณ์ (Situation factors) ในผู้สูบบุหรี่ สารนิโคตินกระตุ้นระบบประสาททำให้มีการเพิ่มขึ้นของระดับ catecholamine อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มมากขึ้น ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น มีการตื่นตัว นอนไม่หลับ (จิตติมา ณรงค์ศักดิ์ และคณะ, 2562) อีกทั้งกระตุ้นการหลั่งสารสื่อประสาทโดปามีนบริเวณระบบประสาทส่วนกลางที่มีส่วนรับรู้เกี่ยวกับอารมณ์ ความรู้สึกที่เป็นสุข ที่เรียกว่า Brain rewarding pathway ซึ่งอยู่บริเวณสมองที่เรียกว่า Ventral tegmental area โดยนิโคตินจะไปจับ nicotine receptor เกิดการหลั่งสารโดปามีนในปริมาณมากกว่าปกติ ทำให้ผู้ที่สูบบุหรี่มีอารมณ์ที่เป็นสุข แต่เมื่อมีการเสพสารนิโคตินในระยะหนึ่งสมองจะมีการปรับตัว ด้วยการหลั่งสารเคมีนั้นลดลง เมื่อนิโคตินหมดฤทธิ์ทำให้ร่างกายขาดสารโดปามีน มีอาการหงุดหงิด ดังนั้นผู้สูบบุหรี่ต้องแสวงหาบุหรี่มาสูบบ้าง อีกทั้งนิโคตินยังมีผลกับระบบส่งต่อสารสื่อประสาท การทำงานของต่อมใต้สมองและต่อมไฮโปธาลามัส มีการเปลี่ยนแปลงของ serotonin และ corticosteroid (ฉัตรเลิศ พงษ์ไชยกุล, 2541) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาทเหล่านี้ส่งผลให้วงจรการนอนหลับเปลี่ยนไป (Mulla, 2021) จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 28.1 ของผู้ที่สูบบุหรี่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี (Cohrs et al., 2012)

สอดคล้องกับการศึกษาของ Dugas et al. (2017) พบว่าผู้ที่ติดนิโคตินร้อยละ 36 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีเช่นกัน

### สมมติฐานการวิจัย

ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซีมเศร่า ความวิตกกังวล อาการเหนื่อยล้า และสถานะการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlation research design) เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซีมเศร่า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้ากับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยมีขอบเขตการวิจัยดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในกลุ่ม STEMI, NSTEMI และ UA ที่ได้รับการรักษาทางอายุรกรรม และอยู่ในช่วงระยะเวลา 7 วัน ถึง 6 เดือน หลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุ 18 ปีขึ้นไป ในกลุ่ม STEMI, NSTEMI และ UA ที่ได้รับการรักษาทางอายุรกรรม และได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลา 7 วัน ถึง 6 เดือน จำนวน 152 คน

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

ตัวแปรต้น ได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซีมเศร่า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า

ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพการนอนหลับ

### คำจำกัดความที่ใช้

1. ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิด STEMI, NSTEMI หรือ UA ที่ได้รับการรักษาทางอายุรกรรมและมาตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และโรงพยาบาลตำรวจ
2. คุณภาพการนอนหลับ หมายถึง พฤติกรรมและความรู้สึกของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เกี่ยวกับการนอนตั้งแต่เข้านอนจนถึงตื่นนอน และสามารถบอกได้โดยการประเมินของบุคคลเท่านั้น ซึ่งแบ่งคุณภาพการนอนหลับได้เป็น 3 มิติ คือ การนอนหลับที่มีประสิทธิภาพ (Sleep effectiveness) การนอนหลับที่ปราศจากการรบกวน (Sleep disturbance) และการชดเชยการ

นอนหลับด้วยการจับหลับในระหว่างวัน (Snyder-Halpern and Verran, 1987 อ้างถึงใน ปราณี กาญจนวรงค์, 2550) สามารถประเมินคุณภาพการนอนหลับโดยใช้แบบวัดคุณภาพการนอนของ เวอร์แรนและสไนเดอร์-ฮาลเพิร์น (Verran and Snyder-Halpern Sleep Scale: VSH Sleep Scale) (Snyder-Halpern and Verran, 1987) ที่แปลเป็นไทยโดย ชนกพร จิตปัญญา (ยุววรรณภา แทนมณี และคณะ. 2562)

3. ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก หมายถึง อาการเจ็บอยู่ใต้หน้าอกของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อาจร้าวไปที่แขน ไหล่ คอ หรือกราม อาจถูกกระตุ้นโดยการออกกำลังกายหรือภาวะเครียด อาการจะดีขึ้นเมื่อได้พักหรือใช้ยาอมใต้ลิ้น หรือพ่นยาใต้ลิ้น (ศูนย์หัวใจโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์, 2563) สามารถแบ่งประเภทของภาวะการเจ็บเค้นหน้าอก ได้เป็น 2 แบบ ดังนี้ 1) ภาวะเจ็บเค้นอกคงที่ (Stable angina) หรือภาวะเจ็บเค้นอกเรื้อรัง (chronic stable angina) หมายถึง กลุ่มอาการที่เกิดจากโรคหัวใจขาดเลือดเรื้อรัง (chronic ischemic heart disease) โดยผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บเค้นอกเป็นๆ หายๆ อาการไม่รุนแรงระยะเวลาครั้งละ 3-5 นาที หายได้โดยการพักหรืออมยาขยายเส้นเลือดหัวใจและเป็นมานานกว่า 2 เดือน (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2557) และ 2) ภาวะเจ็บเค้นอกเฉียบพลัน เป็นอาการเจ็บเค้นอกแบบรุนแรงเฉียบพลัน หรือเจ็บขณะพักนานกว่า 20 นาที หรืออาการเจ็บเค้นอกซึ่งเกิดขึ้นใหม่รุนแรงกว่าเดิม (ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลศิริราช, 2562) ซึ่งสามารถประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้โดยแบบประเมินของ McCarthy (2013)
4. ภาวะซึมเศร้า หมายถึง อาการของความรู้สึกเศร้า หม่นหมอง ท้อแท้ สิ้นหวัง ไร้ค่า รู้สึกผิด ขาดความสนใจและความสุขในการทำกิจกรรมต่าง ๆ (ซูมัยยะห์ อัชซอมาดีย์ และคณะ, 2019) ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งสามารถประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้โดยใช้เครื่องมือวัดภาวะซึมเศร้า The Center for Epidemiologic Studies-Depression scale (CES-D) แปลเป็นไทยโดย วิไล คุปต์นิริติศัยกุล และคณะ (2540)
5. ความวิตกกังวล หมายถึง ความรู้สึกไม่สบายหรือหวาดหวั่น วิตก ตึงเครียด ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดจากการรับรู้ หรือคาดการณ์ถึงอันตราย หรือความไม่แน่นอนของสิ่งที่มาคุกคามต่อความจำเป็นในการดำรงชีวิตทั้งร่างกายและจิตใจ
6. สถานะการสูบบุหรี่ หมายถึง ประสบการณ์ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเกี่ยวกับการสูบบุหรี่
7. อาการเหนื่อยล้า หมายถึง ประสบการณ์หรือการรับรู้ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันว่าเกิดความรู้สึกเหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลียมาก หรือรู้สึกว่าร่างกายหมดพลังงาน เป็นอาการที่สามารถสังเกตเห็นได้ ซึ่งการพักผ่อนนอนหลับไม่สามารถที่จะบรรเทาอาการเหนื่อยล้าได้ โดยอาการ

เหนื่อยล้าประกอบด้วยการรับรู้ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านพฤติกรรมหรือความรุนแรง 2) ด้านความคิดเห็นหรือเจตคติ 3) ด้านความรู้สึก และ 4) ด้านสติปัญญาหรืออารมณ์ (Piper, 1998 as cited in Chuatrakul et al., 2013) ซึ่งสามารถประเมินอาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันได้โดยใช้แบบประเมินอาการเหนื่อยล้าของ Piper et al. (1998) แปลเป็นไทยโดย ปิยวรรณ ปุณณภานุรังสี

#### **ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

ผลการวิจัยนี้คาดว่าจะใช้เป็นหลักฐานในการอ้างอิงเพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันให้มีประสิทธิผลมากขึ้น



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlation research design) เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้าต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และสรุปสาระสำคัญ โดยเสนอลำดับดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Acute Coronary Artery Disease)
  - 1.1 ความหมาย
  - 1.2 อุบัติการณ์การเกิดโรค
  - 1.3 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค
  - 1.4 พยาธิสภาพการเกิดโรค
  - 1.5 อาการและอาการแสดง
  - 1.6 การวินิจฉัยโรค
  - 1.7 การรักษาโรค
  - 1.8 การป้องกันการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
  - 1.9 การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
2. คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
  - 2.1 ความหมายของคุณภาพการนอนหลับ
  - 2.2 กลไกการนอนหลับ
  - 2.3 คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
  - 2.4 การประเมินคุณภาพการนอนหลับ
3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
4. บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มีปัญหาการนอนหลับ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## 1. ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (Patients with acute coronary artery disease)

### 1.1 ความหมาย

โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หมายถึง กลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นเฉียบพลัน ประกอบด้วยอาการที่สำคัญ คือ เจ็บเค้นอกรุนแรงเฉียบพลัน หรือเจ็บขณะพัก (Rest angina) นานกว่า 20 นาที หรือเจ็บเค้นซึ่งเกิดขึ้นใหม่ หรือรุนแรงกว่าเดิม จำแนกได้เป็น 2 ชนิด ดังนี้

ST elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่พบความผิดปกติของคลื่นไฟฟ้าหัวใจมีลักษณะ ST segment ยกขึ้นอย่างน้อย 2 leads ที่ต่อเนื่องกัน หรือเกิด LBBB ขึ้นมาใหม่ซึ่งเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน หากผู้ป่วยไม่ได้รับการเปิดเส้นเลือดที่อุดตันในเวลาอันรวดเร็ว จะทำให้เกิด Acute ST elevation myocardial infarction (STEMI or Acute transmural MI or Q-wave MI)

Non-ST elevation acute coronary syndrome หมายถึง ภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ชนิดที่ไม่พบ ST segment elevation มักพบลักษณะของคลื่นไฟฟ้าหัวใจเป็น ST segment depression และ/หรือ T wave inversion ร่วมด้วยหากมีอาการนานกว่า 30 นาที อาจเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันชนิด non-ST elevation MI (NSTEMI, or Non-Q wave MI) หรือถ้าอาการไม่รุนแรงอาจเกิดเพียงภาวะเจ็บเค้นอกไม่คงที่ (Unstable angina : UA) ภาวะ Non-ST elevation acute coronary syndrome เกิดจากมีการฉีกขาดของ atherosclerotic plaque และทำให้มีการตีบของ coronary artery เพิ่มมากขึ้น โดยส่วนใหญ่มักจะเป็น white thrombus ซึ่งต่างจากที่เกิดใน STEMI ซึ่งมักจะเป็น red thrombus ส่วนจะเป็นภาวะ UA หรือ NSTEMI นั้นขึ้นอยู่กับว่าการตีบของ coronary artery นั้นรุนแรงมากน้อยเพียงใด โดยพบว่าถ้ามีการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ ซึ่งจะต้องมีการตรวจพบ troponin ในเลือด ก็จะเป็น NSTEMI แต่ถ้าไม่พบ troponin ก็จะเป็น UA โดยปกติแล้วมักจะต้องใช้เวลา 2-4 ชั่วโมง หลังเกิด NSTEMI จึงจะตรวจพบ troponin ฉะนั้นแม้ว่าจะเป็น NSTEMI แต่ก็อาจจะยังไม่สามารถตรวจพบ troponin ได้ในระยะแรก ๆ ทำให้การวินิจฉัยแยก 2 ภาวะนี้จากกันเป็นเรื่องต้นทำไม่ได้ แต่เนื่องจากกลไกการเกิดตลอดจนการรักษาไม่มีความแตกต่างกัน จึงมักจะใช้วิธีการดูแลรักษาเป็นแบบเดียวกัน

### 1.2 อุบัติการณ์การเกิดโรค

องค์การอนามัยโลก (WHO) กล่าวว่าในปี พ.ศ. 2559 มีผู้เสียชีวิตทั่วโลกปีละ 56.9 ล้านคนซึ่งโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease, CAD) หรือโรคหัวใจขาดเลือด (Ischemic Heart Disease: IHD) เป็นสาเหตุที่ทำให้เสียชีวิตเป็นอันดับ 1 พบว่ามีผู้เสียชีวิตปีละ 9.2 ล้านคนคิดเป็น 16.2 เปอร์เซ็นต์ เมื่อปี พ.ศ.2556 พบว่าในประเทศไทยมีอัตราป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (Coronary artery disease, CAD) คิดเป็น 431.91 ต่อประชากรแสนคน ปี พ.ศ.2557 คิดเป็น



407.70 ต่อประชากรแสนคน ปีพ.ศ. 2558 คิดเป็น 501.13 ต่อประชากรแสนคน ปีพ.ศ. 2559 คิดเป็น 210.21 ต่อประชากรแสนคน ปี พ.ศ. 2560 คิดเป็น 501.41 ต่อประชากรแสนคน (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2562) ปี พ.ศ. 2561 คิดเป็น 1,396.40 ต่อประชากรแสนคน จะเห็นได้ว่ามีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง อัตราส่วนผู้ที่มีผู้ป่วยเพศชายต่อเพศหญิง 1.57:1 และมีผู้ป่วยรายใหม่ที่มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป จำนวน 78,254 ราย แบ่งตามอายุได้ดังนี้ อายุมากกว่า 70 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.31 อายุ 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.46 อายุ 50-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.89 อายุ 40-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 5.61 อายุ 30-39 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.35 และอายุ 15-29 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.38 (กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2561) จากสถิติการเก็บข้อมูลของ Thai Acute Coronary Syndrome Registry (TACSR ครั้งที่ 1) ที่จัดทำโดยสมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้มีการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2545 ถึง 31 ตุลาคม 2548 เป็นระยะเวลา 3 ปี จากโรงพยาบาลทั้งหมด 17 แห่งในประเทศไทย จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 9,373 คน จำแนกเป็นผู้ป่วย STEMI ร้อยละ 40.9 NSTEMI ร้อยละ 34.9 และ UA ร้อยละ 21.2

### 1.3 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค

สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ (Fixed risk factors) และปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ (Modifiable risk factors)

ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ เพศ อายุ และประวัติทางพันธุกรรม เป็นต้น

กรรมพันธุ์ (Heredity) ผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดจะมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตีบเมื่ออายุน้อยได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด และหากเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจชนิดเส้นเลือดหัวใจตีบจะพบรอยโรคบริเวณเส้นเลือดหลัก (Left main coronary) โดยมีการเกาะของแคลเซียมมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (พัฒนาพร สุปินะ และ นัตดา นาวุฒิ, 2558) จากการศึกษาของ Hindieh et al. (2016) ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบก่อนวัยอันควรพบว่า ผู้ที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมีประวัติครอบครัวที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบมากกว่าผู้ที่ไม่ประวัติครอบครัวที่ป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ (ผู้ที่มีประวัติครอบครัว ร้อยละ 49.7, ผู้ที่ไม่มีประวัติครอบครัว ร้อยละ 37.9) อีกทั้งยังพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบก่อนวัยอันควรมีการตีบของหลอดเลือดหัวใจมากกว่า 1 เส้นและตีบมากกว่าร้อยละ 50 อีกด้วย

เพศ (Gender) เพศชายมีอุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงกว่าในเพศหญิง เนื่องจากเพศหญิงมีฮอร์โมนเอสโตรเจนซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ช่วยป้องกันการอักเสบของหลอดเลือด เพิ่มระดับ HDL และลดระดับ LDL (พัฒนาพร สุปินะ และ นัตดา นาวุฒิ, 2558) จากสถิติพบว่า

อัตราส่วนผู้ที่ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเพศชายต่อเพศหญิง 1.57:1 (กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค, 2561)

อายุ (Age) โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันส่วนใหญ่พบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี เนื่องจากเมื่ออายุที่เพิ่มขึ้นมีความสัมพันธ์กับการแข็งตัวของหลอดเลือดเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้สูงอายุจะมีการหยุดการเจริญเติบโตของ cell อีกทั้งมี DNA damage เพิ่มมากขึ้น (พัฒนาพร สุปินะ และ นัตดา นาวุฒิ, 2558) จากการศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจำนวน 14,931 ราย พบว่าร้อยละ 8 ของผู้ป่วยมีอายุน้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 ปี และพบในเพศหญิงร้อยละ 15.8 (Ricci et al., 2017)

ปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ การสูบบุหรี่ ระดับไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคอ้วน การขาดการออกกำลังกาย เป็นต้น

ภาวะไขมันในเลือดที่ผิดปกติ (Dyslipidemia) คือ ภาวะที่มีระดับคอเลสเตอรอล (Cholesterol) และไตรกลีเซอไรด์ (Triglyceride) ชนิดใดชนิดหนึ่งหรือทั้งสองชนิดสูงกว่าปกติ โดยไขมันทั้งหมดในร่างกายได้มาจากการรับประทานอาหารร้อยละ 30 และตับสามารถผลิตได้เองร้อยละ 70 ซึ่งคอเลสเตอรอลเป็นองค์ประกอบสำคัญของเยื่อหุ้มเซลล์ในระบบเนื้อเยื่อของร่างกายและถูกขนส่งภายในกระแสเลือดด้วยไลโปโปรตีน (Lipoprotein) ที่สำคัญได้แก่ ไลโปโปรตีนความหนาแน่นต่ำ (LDL: Low Density Lipoprotein) ทำหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลไปยังส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และไลโปโปรตีนความหนาแน่นสูง (HDL: High Density Lipoprotein) ทำหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลจากเซลล์ต่าง ๆ กลับมาที่ตับเพื่อกำจัดทิ้ง ดังนั้นการมีระดับคอเลสเตอรอลชนิด LDL สูงจึงเพิ่มโอกาสการสะสมไขมันในเซลล์ต่าง ๆ โดยเฉพาะที่ผนังหลอดเลือดนำไปสู่การเกิดโรคหลอดเลือดแดงแข็ง (Atherosclerosis) ทำให้ผนังหลอดเลือดตีบแคบลงซึ่งส่งผลให้การนำเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ลดลงโดยเฉพาะอวัยวะที่สำคัญ เช่น สมองและหัวใจ ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

ภาวะความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง ภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงความดันในหลอดเลือดที่สูงขึ้น ในปัจจุบันทางการแพทย์วินิจฉัยว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า 18 ปี ที่มีความดันโลหิต Systolic blood pressure (SBP) มากกว่าหรือเท่ากับ 140 mmHg. และ/หรือ Diastolic blood pressure (DBP) มากกว่าหรือเท่ากับ 90 mmHg. เป็นผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง องค์การอนามัยโลกพบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในสาเหตุที่สำคัญที่สุดของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยโรคความดันโลหิตสูงในผู้ใหญ่ร้อยละ 90-95 พบว่าไม่ทราบสาเหตุ หรือที่เรียกว่าความดันโลหิตสูงแบบปฐมภูมิ (Primary hypertension) และร้อยละ 5-10 จัดเป็นความดันโลหิตสูงแบบทุติยภูมิ (Secondary hypertension) มีสาเหตุการเกิดที่สามารถระบุได้ เช่น โรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดแดงตีบแคบ และโรคของต่อมไร้ท่อ เป็นต้น โรคความดันโลหิตสูงทำให้เกิดหลอดเลือดแดงแข็ง โดยความดันโลหิตสูงมีผลต่อการทำลายเซลล์บุผนังหลอดเลือด หรือเซลล์เอนโดทีเลียมทำให้มีการ

หลังสารอักเสบต่าง ๆ ส่งผลต่อการทำหน้าที่ที่ผิดปกติของหลอดเลือด หลอดเลือดคลายตัวได้น้อยลง หรือหลอดเลือดหดตัวมากขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับอิเล็คโทรไลต์ ซึ่งทำให้เซลล์กล้ามเนื้อเรียบที่อยู่ในผนังหลอดเลือดมีการเจริญแบ่งตัวมากผิดปกติ ทำให้ผนังหลอดเลือดหนาตัวขึ้น เลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ได้ลดลง นำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

การขาดการออกกำลังกาย (Physical Inactivity) การออกกำลังกายมีประโยชน์ช่วยให้ระดับ HDL cholesterol สูงขึ้น ระดับ triglyceride ลดลง ลดความดันเลือด ลดความอ้วน insulin sensitivity ดีขึ้น ลด platelet aggregation และเพิ่ม fibrinolysis จากการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มที่ฝึกออกกำลังกายสามารถทนต่อการออกกำลังกายได้มากขึ้นเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ฝึกออกกำลังกาย threshold สำหรับการเกิด ischemia เพิ่มขึ้นเนื่องจาก rate-blood pressure product ลดลงในกลุ่มที่ฝึกออกกำลังกาย ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การออกกำลังกายมีหลายแบบ เช่น การเดิน วิ่งเหยาะๆ ขี่จักรยาน หรือ aerobic activity อื่นๆ ควรใช้เวลาอย่างน้อย 30-60 นาที ในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ควรออกกำลังกาย 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือออกกำลังกายทุกวันยิ่งดี (อภิชาติ สุคนธสรรพ์ และศรัณย์ ควรประเสริฐ, 2546)

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) The American Heart association ได้จัดให้โรคเบาหวานเป็นปัจจัยเสี่ยงหนึ่งที่สำคัญในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease) เนื่องจาก โรคเบาหวานเกิดจากความผิดปกติของร่างกาย ที่มีการผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอ (โรคเบาหวานชนิดที่ 1) หรือมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (โรคเบาหวานชนิดที่ 2) ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่สร้างจากตับอ่อนมีหน้าที่นำน้ำตาลในกระแสเลือดเข้าสู่เซลล์ต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อใช้ในการสร้างพลังงานและสร้างเซลล์ ในภาวะปกติเมื่อมีน้ำตาลเข้าสู่กระแสเลือด อินซูลินจะทำหน้าที่จับกับน้ำตาลและลำเลียงเข้าสู่เซลล์ เมื่อร่างกายเกิดความผิดปกติต่อการสร้างและการตอบสนองที่เหมาะสมต่ออินซูลิน จะส่งผลให้มีน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 65 ผู้ที่อายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปป่วยด้วยโรคเบาหวานจะเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจ ร้อยละ 16 เสียชีวิตด้วยโรคเส้นเลือดในสมองตีบ และร้อยละ 50 พบว่าผู้ที่เสียชีวิตด้วยโรคหัวใจมีโรคเบาหวานร่วมด้วย

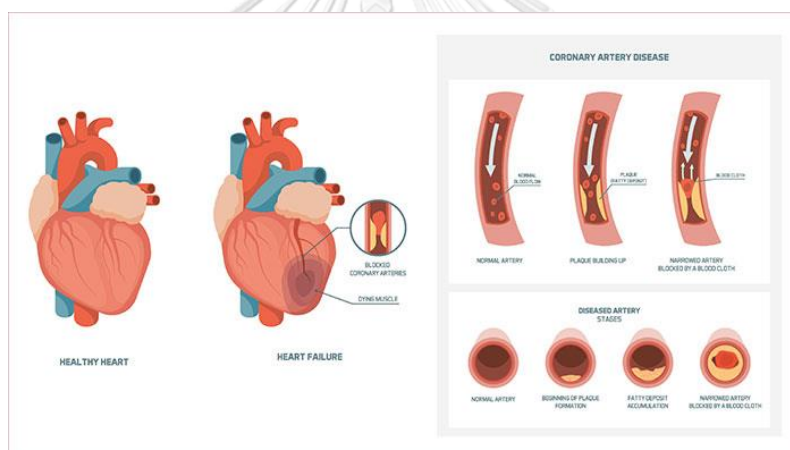
การสูบบุหรี่ (Tobacco smoking) สาเหตุสำคัญของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่าร้อยละ 28.6 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการสูบบุหรี่ก่อนที่จะเกิดโรค (Lim et al., 2017) อีกทั้งจากการศึกษาของ Notara et al. (2015) กล่าวว่าผู้ที่สูบบุหรี่มากกว่า 60 ของต่อปีมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันสูงถึงร้อยละ 24.6 เนื่องจากในควันบุหรี่มีสารพิษหลายชนิดที่เป็นอันตรายต่อหลอดเลือดและหัวใจ ได้แก่ นิโคติน และคาร์บอนมอนนอกไซด์ ซึ่งนิโคตินทำให้เกิดการเสพติดในบุหรี่ ทำให้ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น หลอดเลือดที่มาเลี้ยงหัวใจหดเกร็ง กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง ส่งผลให้หัวใจต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้น และ

คาร์บอนมอนอกไซด์เป็นสารที่เข้าไปจับกับเม็ดเลือดแดงซึ่งทำให้กล้ามเนื้อหัวใจได้รับออกซิเจนน้อยลง ส่งผลให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นและทำงานหนักขึ้นเพื่อให้เลือดนำออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างเพียงพอ (ศูนย์หัวใจโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์, 2563) ทำให้ผู้ที่สูบบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ดังเช่น การศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่สูบบุหรี่มากกว่า 60 ซองต่อปีมีอัตราการตายสูงถึงร้อยละ 57.8 (Notara et al., 2015) สอดคล้องกับการศึกษาของ Yudi et al. (2017) พบว่าผู้ป่วยด้วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่สูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องมีอัตราการตายเพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 78 จะเห็นได้ว่าการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องทำให้ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้การสูบบุหรี่เป็นประจำทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นถึง 2 เท่า ทำให้อัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายด้วยโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ นอกจากนี้ผู้ที่ไม่ได้สูบบุหรี่แต่ได้รับควันบุหรี่พบว่ามีความเสี่ยงมากกว่าคนปกติได้ถึงร้อยละ 30 โดยนิโคตินและควันบุหรี่จะส่งผลต่อ Oxidative process มีผลต่อการเพิ่มอัตราการ Oxidized ของคอเลสเตอรอลชนิด LDL และทำลายชั้นเอนโดทีเลียมของผนังหลอดเลือด นอกจากนี้สารพิษจากบุหรี่ยังมีผลต่อการอักเสบของผนังหลอดเลือดโดยเพิ่ม inflammatory markers ได้แก่ c-reactive protein, intracellular adhesion molecules (ICAM-1) และ fibrinogen ทำให้เพิ่มความสามารถในการจับตัวกันของเกล็ดเลือดและการเกาะของ monocyte ที่ผนังหลอดเลือด เมื่อมีการสูบบุหรี่อย่างต่อเนื่องนี้ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยอย่างมาก เช่น ทำให้การดำเนินของโรคแย่ลง สุขภาพร่างกายทรุดโทรม ส่งผลให้หัวใจทำงานหนักมากยิ่งขึ้นอีกด้วย มีภาวะแทรกซ้อนมากขึ้น ทำให้อัตราการตายเพิ่มสูงขึ้น

ความอ้วน (Obesity) (Body mass Index มากกว่าหรือเท่ากับ 30, BMI=น้ำหนักเป็นกิโลกรัม/ส่วนสูงเป็นเมตร<sup>2</sup>) พบว่าผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมี metabolic syndrome ร่วมด้วย มีการเกาะของเกล็ดเลือดมากขึ้นในหลายตำแหน่งของหลอดเลือดโดยเฉพาะผู้ที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจมีโอกาสเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดซ้ำได้มากกว่ากลุ่มที่ไม่มี metabolic syndrome (พัฒนาพร สุปินะ และ นัตดา นาวุฒิ, 2558) อีกทั้งความอ้วนส่งเสริมให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน hyperinsulinemia เบาหวานชนิดที่ 2 ความดันเลือดสูง hypertriglyceridemia และ LVH ความอ้วนมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของ cardiovascular และ all-cause mortality การลดน้ำหนักจะทำให้ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น ความดันเลือดสูง เบาหวาน ภาวะ triglyceride ในเลือดสูง และภาวะ HDL cholesterol ในเลือดต่ำดีขึ้น Chronic stable angina ทุกสายที่อ้วนจะต้องลดน้ำหนักลง เป้าหมายของการลดน้ำหนักคือให้ได้ BMI=18.5-24.9 (อภิชาติ สุขคนธรรพ์ และศรีณย์ ควรประเสริฐ, 2546)

#### 1.4 พยาธิสภาพการเกิดโรค

พยาธิสภาพของโรคที่มีภาวะเสื่อมสภาพหรือแข็งตัวของหลอดเลือดหัวใจ (Atherosclerosis) แล้วเกิดมีการฉีกขาดหรือปริแตกที่ด้านในของผนังหลอดเลือดส่วนที่เสื่อมสภาพอย่างเฉียบพลัน (plaque rupture, disruption) เกิดแผลขึ้นที่ผนังด้านในของหลอดเลือด (raw surface) เกิดลิ่มเลือด จะเกาะกลุ่ม (Platelet aggregation) อย่างรวดเร็วตรงบริเวณที่มีการปริแตกหรือฉีกขาด หลังจากนั้นจะมีการกระตุ้นให้เกิดลิ่มเลือด (Thrombus formation) อย่างรวดเร็วในบริเวณดังกล่าวหากลิ่มเลือดอุดกั้นบางส่วน (partial occlusion) ทำให้ขาดเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจบางส่วน เกิดอาการเจ็บหน้าอกไม่คงที่ (unstable angina) โดยยังไม่มีกล้ามเนื้อหัวใจตาย ถ้าลิ่มเลือดเกิดอุดกั้นโดยสมบูรณ์ (complete occlusion) จะมีผลทำให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน (Acute Myocardial Infarction: AMI) (พัฒนาพร สุปินะ และ นัตดา นาวุฒิ, 2558)



ภาพที่ 1 พยาธิสภาพการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

(แหล่งที่มา : [https://www.paolohospital.com/en-](https://www.paolohospital.com/en-US/phahol/Article/Details/Heart/Coronary-Artery-Disease)

[US/phahol/Article/Details/Heart/Coronary-Artery-Disease](https://www.paolohospital.com/en-US/phahol/Article/Details/Heart/Coronary-Artery-Disease))

#### 1.5 อาการและอาการแสดง

โดยทั่วไปโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมักมาด้วยอาการแน่นหน้าอก แต่ในผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเพศหญิง หรือผู้ป่วยที่เป็นเบาหวาน อาจจะมาด้วยอาการอื่น ๆ เช่น หมดสติ เหนื่อย ใจสั่น หรือสับสน ที่เรียกว่า atypical angina syndrome ซึ่งพบได้ประมาณ 1/3 ของผู้ป่วยกลุ่มนี้ หรือผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดจำนวนหนึ่งจะไม่ปรากฏอาการ (Silent myocardial ischemia or silent myocardial infarction) ซึ่งจะพบบ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักได้รับการวินิจฉัยโรคหัวใจขาดเลือดโดยบังเอิญจากการตรวจร่างกายประจำปี เช่น การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ นอกจากนี้ยัง

พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดมีอาการเจ็บเค้นอกที่เป็นลักษณะเฉพาะ (Typical angina pectoris) ประมาณร้อยละ 30 อาการที่สำคัญของโรคหัวใจขาดเลือดที่ทำให้ผู้ป่วยมาพบแพทย์ มีดังนี้

1.5.1 กลุ่มอาการเจ็บเค้นอก ประกอบไปด้วย อาการเจ็บแน่นหรืออึดอัดบริเวณหน้าอก หรือปวดเมื่อยหัวไหล่หรือปวดกราม หรือจุกบริเวณลิ้นปี่เป็นมาขณะออกกำลังกาย ซึ่งอาการเจ็บเค้นอกที่เป็นลักษณะเฉพาะของโรคหัวใจขาดเลือด คือ อาการเจ็บหนัก ๆ เหมือนมีอะไรมาทับหรือรัดบริเวณกลางหน้าอกใต้กระดูก sternum อาจมีร้าวไปบริเวณคอ กรามไหล่ และแขนทั้ง 2 ข้างโดยเฉพาะข้างซ้ายเป็นมาขณะออกกำลังกายเป็นเวลานานครั้งละ 2-3 นาที เมื่อนั่งพักหรืออมยา nitroglycerin อาการจะทุเลาลง (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2557)

1.5.2 เหนื่อยง่ายขณะออกกำลังกาย ผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อยในขณะออกกำลังกายแบ่งได้ 2 กลุ่มตามระยะเวลาที่ปรากฏอาการต่อเนื่อง คือ อาการเหนื่อยขณะออกกำลังกายที่เกิดขึ้นเฉียบพลันภายใน 1-2 สัปดาห์ ผู้ป่วยกลุ่มนี้ควรนึกถึงโรคหัวใจที่มีผลให้การทำงานของหัวใจลดลงอย่างเฉียบพลัน เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โรคกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบเฉียบพลัน เป็นต้น ผู้ป่วยที่มีอาการเหนื่อยขณะออกกำลังกายที่เกิดขึ้นเรื้อรังเกินกว่า 3 สัปดาห์ขึ้นไปควรนึกถึงโรคในกลุ่มที่การทำงานของหัวใจค่อย ๆ ลดลงช้า ๆ อย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลานาน เช่น ischemic cardiomyopathy, valvular heart disease เป็นต้น (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2557)

1.5.3 กลุ่มอาการของภาวะหัวใจล้มเหลวทั้งชนิดเฉียบพลันและเรื้อรัง ผู้ป่วยกลุ่มนี้มาด้วยอาการเหนื่อยซึ่งเกิดอย่างเฉียบพลัน หายใจหอบ นอนราบไม่ได้ แน่นอึดอัด หายใจเข้าไม่เต็มปอดอาจมีอาการเจ็บเค้นอกร่วมด้วยหรือไม่ก็ได้ หรือ ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลวเป็นๆ หายๆ มาเป็นเวลานานส่วนหนึ่งจะเกิดจากโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีพยาธิสภาพกระจายกว้างหรือเคยเป็นกล้ามเนื้อหัวใจตายขนาดใหญ่ อาการของผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีทั้งอาการที่เกิดจากหัวใจล้มเหลวทั้งซีกซ้ายและซีกขวา เช่น นอนราบไม่ได้ ต้องตื่นขึ้นมากกลางดึก มีตับโต ขาบวม (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2557)

1.5.4 อาการเนื่องจากความดันโลหิตต่ำเฉียบพลัน เนื่องจากประสิทธิภาพการบีบตัวของหัวใจลดลงอย่างรวดเร็ว เป็นผลให้ความดันโลหิตต่ำลงจนเกิดอาการ หน้ามืด เวียนศีรษะ เป็นลมร่วมกับอาการแน่นหน้าอก (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2557)

1.5.5 อาการหมดสติหรือหัวใจหยุดเต้น ผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดอาจมาด้วยภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดอาการหมดสติหรือหัวใจหยุดเต้นกระทั่งอันตรายถึงขั้นเสียชีวิตถ้าไม่ได้รับการกู้ชีพทันที อาการหมดสติชั่วคราว (syncope) อาจเกิดจากภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดโดยตรงหรือสาเหตุอื่น

ๆ จำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยแยกโรค อาจเกิดจากหัวใจขาดเลือด หัวใจเต้นผิดจังหวะ หัวใจเต้นช้า เป็นต้น (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะ, 2557)

#### 1.6 การวินิจฉัยโรค

สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้แบ่งการวินิจฉัยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2557) ดังนี้

##### *การวินิจฉัยภาวะ Non-ST elevation acute coronary syndrome*

ระยะเวลาในการเกิดโรค (Onset) อาการแน่นหน้าอกในภาวะ UA/NSTEMI อาจมีหลายแบบขึ้นอยู่กับชนิดของ UA/NSTEMI กล่าวคือ อาจมีอาการแน่นหน้าอกขึ้นมาทันทีได้เลย และส่วนใหญ่มักจะเป็นแบบนี้ โดยเฉพาะในกลุ่ม NSTEMI, rest angina, angina post MI ส่วนในกลุ่ม crescendo angina อาการจะค่อยๆ เกิดขึ้นโดยเฉพาะเวลาออกแรง

ลักษณะของอาการเจ็บ (Quality) ผู้ป่วยมักจะใช้คำว่า แน่นหน้าอก มากกว่าเจ็บหน้าอกซึ่งลักษณะจะเป็นแบบแน่นๆ เหมือนของหนักทับ หรือมีอะไรมาบีบรัดบริเวณทรวงอก

ปัจจัยกระตุ้น (Precipitating cause) ของอาการแน่นหน้าอก มักจะเป็นจากมีการออกกำลังกายหรือทำงานหนักเกินเป็นภาวะ myocardial infarction หรือ นี้ชนิดรุนแรงที่มีอาการได้แม้ขณะพัก

ตำแหน่ง (Region) จะเป็นบริเวณกลางหน้าอกเหนือลิ้นปี่ขึ้นมาประมาณ 1-2 เซนติเมตร มีอาการร้าว (refer) ไปได้หลายตำแหน่ง เช่นที่กรามทั้ง 2 ข้าง ไหล่ซ้าย แต่ก็อาจจะร้าวไปที่อื่นที่ไม่จำเพาะได้ เช่น ไหล่ขวา หลัง ท้อง แต่จะไม่ร้าวขึ้นไปเลยกรามหรือต่ำลงมากกว่าระดับสะดือ ทำให้อาการดีขึ้นได้โดยการหยุดพักหรืออมยาใต้ลิ้น

ความรุนแรง (Severity) ดังได้กล่าวแล้วว่ามีอาการรุนแรง และอาจมีอาการอย่างอื่นร่วมด้วย เช่น เหงื่อออก เหนื่อย เป็นต้น

ระยะเวลาที่เป็น (timing) มักจะเป็นนานกว่า 5 นาทีถ้าไม่ได้รับการรักษา

ในการวินิจฉัยต้องอาศัย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ลักษณะการแน่นหน้าอก การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจ และระดับของ troponin ในเลือด โดยจะพบการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าได้หลายรูปแบบ เช่น ST depression, T wave inversion และจะมีประมาณร้อยละ 30 ที่อาจไม่พบความผิดปกติใด ๆ

##### *การวินิจฉัยภาวะ ST elevation acute coronary syndrome*

เริ่มต้นจากประวัติในผู้ป่วยที่มาด้วยอาการเจ็บหน้าอกคล้ายของหนักทับ อาการมักเป็นนานมากกว่า 15-20 นาที อาจมีอาการร้าวไปที่แขนหรือไหล่ซ้าย คอ และหลังได้ นอกจากนี้ยังมีอาการสำคัญอื่น ๆ ที่พบร่วมได้ เช่น เหงื่อออก ใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน หน้ามืด เป็นลม อย่างไรก็ตามผู้ป่วยประมาณร้อยละ 30 มีอาการเจ็บหน้าอกที่ไม่ชัดเจน เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน หรือผู้สูงอายุ ซึ่งมักจะมาด้วยอาการเหนื่อย หรืออาการหัวใจล้มเหลวมากกว่าอาการเจ็บหน้าอก การส่งตรวจวินิจฉัยเบื้องต้น

ในผู้ป่วยที่สงสัย STEMI โดยตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจและแปลผลเบื้องต้นให้ได้เร็วที่สุด (ภายใน 10 นาที) ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ leads V7-V9 ในกรณีที่สงสัยกล้ามเนื้อหัวใจด้านหลังตาย (posterior wall MI) ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ leads V3R และ V4R ในกรณีที่สงสัยกล้ามเนื้อหัวใจด้านล่างตาย (inferior wall MI) เนื่องจากอาจมีกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างขวาตาย (RV infarction) ร่วมด้วย ตรวจ cardiac troponins และให้การรักษาโดยไม่ต้องรอผลการตรวจ การเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าหัวใจลักษณะจำเพาะที่แสดงถึงการขาดเลือด ได้แก่ ST segment elevation ใน lead V2-V3  $\geq 2$  มม. ในผู้ชาย หรือ  $\geq 1.5$  มม. ในผู้หญิง และ ST segment elevation  $\geq 1$  มม. ใน limb leads หรือ chest leads อื่นที่ไม่ใช่ V2-V3

### 1.7 การรักษาโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

หลักการรักษาผู้ป่วยหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน แบ่งได้ดังนี้ (พัฒนาพร สุปินะ และนัดดา นา วุฒิ, 2558)

การให้ยาต้านเกล็ดเลือด (Antiplatelet agent) เช่น Aspirin, Clopidogrel เป็นต้น ยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด (Anticoagulation agent) เช่น Fondaparinuxa, Enoxaparin, Heparin เป็นต้น

การเปิดหลอดเลือดหัวใจ (Coronary reperfusion)

Pharmacological reperfusion ในผู้ป่วย ST elevation acute coronary syndrome วิธีการรักษาที่เป็นมาตรฐานในปัจจุบัน คือ การรักษาเพื่อให้หลอดเลือดเปิดหรือ reperfusion therapy ให้เร็วที่สุดในเวลา 12 ชั่วโมงแรกหลังอาการเจ็บหน้าอก ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าการให้ยาละลายลิ่มเลือด (fibrinolytic หรือ thrombolytic drugs) เป็นอีกหนึ่งทางเลือกนอกจากการทำ primary PCI โดยยาละลายลิ่มเลือดสามารถลดอัตราการตายของผู้ป่วยทั้งในระยะสั้นและระยะยาวได้ ยาละลายลิ่มเลือดที่นิยมใช้ในปัจจุบัน คือ streptokinase (SK), recombinant tissue plasminogen activator (rt-PA) และ Tenecteplase (TNK-tPA)

Mechanical reperfusion (Percutaneous Coronary Intervention: PCI) คือ การรักษาผ่านสายสวนโดยใส่สายสวนผ่านทาง femoral หรือ radial artery ไปที่ coronary artery ที่อุดตันและฉีดสารทึบรังสี พบ occlusive coronary thrombus การรักษาได้แก่ balloon inflation เพื่อกดเบียดให้ลิ่มเลือดแตกออกเป็นชิ้นเล็ก หรือการดูดลิ่มเลือดออก (thrombosuction) ออกมาหรือสลาย (thrombectomy) หรือการถ่างหลอดเลือดที่ตีบและเพื่อคงสภาพรูเปิดของหลอดเลือดให้กว้างขึ้นหรือค้ำยันไม่ให้รูเลือดกับมาปิดใหม่ เช่น ขดลวด (stent)

การลดอาการปวด สามารถลดขนาดของกล้ามเนื้อหัวใจตายได้ด้วย ควรรักษาร่วมไปพร้อมกันกับการเปิดหลอดเลือด ประกอบด้วย การให้ออกซิเจน การให้ nitroglycerine หรือ morphine sulphate เพื่อบรรเทาอาการปวด หรือ การให้ anxiolytic agent เพื่อบรรเทาหรือคลายความวิตก



กังวลเนื่องจากภาวะความเครียดหรือความวิตกกังวล จะกระตุ้น sympathetic nervous system ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจต้องการเลือดและออกซิเจนเพิ่มขึ้น

การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft หรือ CABG) เป็นการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่ได้ผลดีในปัจจุบัน โดยการทำผ่าตัดเปิดช่องอกและทำการตัดต่อเส้นเลือดระหว่างเส้นเลือดแดงเอออร์ตา (Aorta artery) กับตำแหน่งที่มีการอุดตันของเส้นเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery) โดยการนำเส้นเลือดแดงที่มาจากผนังกล้ามเนื้อหน้าอก (Internal mammary artery: IMA) เส้นเลือดแดงที่แขน (Radial artery) หรือการนำเส้นเลือดดำที่ขา (Saphenous vein graft: SVG) มาทำการตัดต่อเพื่อให้กล้ามเนื้อหัวใจสามารถได้รับเลือดมาเลี้ยงได้มากขึ้น แก้อาการเจ็บหน้าอกจากการที่กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดมาเลี้ยง ป้องกันกล้ามเนื้อหัวใจส่วนอื่นตาย และลดการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจอีกวิธีหนึ่ง (สิริภิญญวรรณ ศรีเกษม, 2563)

5. การลดขนาดกล้ามเนื้อหัวใจตาย ได้แก่ การให้ยา beta blocker ถ้าไม่มีข้อห้ามใช้ เช่น โรคหอบหืด หัวใจวาย และหัวใจเต้นช้า เป็นต้น ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจะได้รับยา beta blocker เช่น Atenolol, Carvedilol, Bisoprolol และ Metoprolol ซึ่งยาเหล่านี้ส่งผลต่อการนอนหลับของผู้ป่วย คือ มีการหลั่งสารเมลาโทนินและนอร์อิพิเนพรีน ผ่าน Beta 1-adrenoreceptors ทำให้ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมีอาการฝันร้าย ตื่นบ่อยในเวลากลางคืน และมีปัญหาในระยะหลัง (Susuthi et al., 2020) ทำให้คุณภาพการนอนหลับไม่ดี

การลด ventricular remodeling ได้แก่ การให้ยา angiotensin converting enzyme inhibitor (ACEI) หรือ angiotensin receptor blocker (ARB) โดยยาออกฤทธิ์ช่วยควบคุมการปรับสภาพหัวใจที่ตอบสนองต่อกล้ามเนื้อหัวใจตายทำให้หัวใจไม่ยืดขนาดออกไปมากตามพยาธิสภาพที่เกิดหลังกล้ามเนื้อหัวใจตาย ลดขนาด ventricular dilation ลดการบีบตัวของหัวใจ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจะได้รับยา ACEI เช่น Enalapril และ Ramipril ทำให้เกิดการกระตุ้นเอนไซม์ bradykinin และ Substance P ที่ส่งผลให้กระตุ้นการไอ ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ คือ ผู้ป่วยจะมีอาการไอบ่อยส่งผลให้ผู้ป่วยตื่นนอนบ่อยในตอนกลางคืนหรือตื่นก่อนรุ่งเช้า (Susuthi et al., 2020)

การรักษาอื่นๆ เพื่อลดอาการจากภาวะหัวใจวาย เช่น การให้ยาขับปัสสาวะ การใส่ Intra-Aortic Balloon Counterpulsation (IABP) เพื่อพยุงการไหลเวียนเลือดรักษาสมดุลของ oxygen supply และ oxygen demand ของกล้ามเนื้อหัวใจ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจะได้รับยา diuretic เช่น Furosemide และ Spironolactone ซึ่งออกฤทธิ์หลังรับประทานยาวนานถึง 8-14 ชั่วโมง ทำให้ผู้ป่วยปัสสาวะบ่อยตอนกลางคืน ส่งผลให้เกิดการรบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยในตอนกลางคืน ทำให้ผู้ป่วยตื่นนอนบ่อย (Susuthi et al., 2020)

### 1.8 การป้องกันการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

การหยุดสูบบุหรี่ การสูบบุหรี่สม่ำเสมอทำให้โอกาสเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่า โดยแปรตามจำนวนของบุหรี่ที่สูบ ยิ่งสูบมากก็ยิ่งเสี่ยงมาก แม้ผู้ที่ไม่ได้สูบบุหรี่แต่ได้รับควันบุหรี่ (Passive smokers) ก็มีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ นอกจากนี้ยังพบว่าการสูบบุหรี่ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด sudden death aortic aneurysm, peripheral vascular disease และ ischemic stroke อีกด้วย อีกทั้งการสูบบุหรี่มีผลเร่งให้หลอดเลือดมีการแข็งตัวเร็วขึ้น กระตุ้น LDL cholesterol oxidation ลดระดับ HDL cholesterol ลด endothelium-dependent coronary artery vasodilation เพิ่ม inflammatory markers เช่น c-reactive protein, intercellular adhesion molecule (ICAM-1) และ fibrinogen ทำให้มีการจับตัวกันของเกร็ดเลือดเพิ่มการจับตัวของ monocyte ต่อ endothelial cells ทำให้เกิด coronary spasm และทำให้ threshold ต่อการเกิด ventricular arrhythmia ลดลง เมื่อผู้ป่วยหยุดสูบบุหรี่จะลดความเสี่ยงต่อการเกิด coronary event ลดลงร้อยละ 50 ภายในเวลา 1-2 ปี โดยที่ความเสี่ยงส่วนใหญ่จะลดลงได้ตั้งแต่ 2-3 เดือนแรกหลังจากนั้นจะค่อย ๆ ลดความเสี่ยงลงมาช้า ๆ จนเท่ากับระดับของผู้ที่ไม่เคยสูบบุหรี่เลยภายในระยะเวลา 5-15 ปี หลังจากเลิกสูบบุหรี่ (อภิชาติ สุคนธสรณ์ และศรีณีย์ ควรประเสริฐ, 2546)

การลดระดับ cholesterol เน้นการลด LDL cholesterol เป็นหลัก เพิ่มระดับ HDL cholesterol โดยการลดน้ำหนักในผู้ที่อ้วน การออกกำลังกายแบบแอโรบิคและการเลิกสูบบุหรี่ (อภิชาติ สุคนธสรณ์ และศรีณีย์ ควรประเสริฐ, 2546)

การควบคุมระดับความดันเลือด ค่าความดันเลือดที่เพิ่มขึ้น 7 มิลลิเมตรปรอท จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด CAD ร้อยละ 27 และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิด stroke ร้อยละ 42 การใช้ยาลดระดับความดันเลือดอย่างต่อเนื่องจะให้ประโยชน์โดยที่ถ้าหากลดค่าความดันเลือด diastolic ลงมา 5 - 6 มิลลิเมตรปรอท จะลดความเสี่ยงต่อการเกิด myocardial infarction ลงมาได้ร้อยละ 14 และลดการเกิด stroke ลงมาได้ร้อยละ 42 ในเวลาประมาณ 5 ปี (อภิชาติ สุคนธสรณ์ และศรีณีย์ ควรประเสริฐ, 2546)

การควบคุมเบาหวาน ไม่ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 หรือชนิดที่ 2 ต่างก็มีความเสี่ยงการเกิด CAD มากกว่าผู้ที่ไม่เป็นประมาณ 2-4 เท่า แม้ว่าจะมีระดับความเสี่ยงอื่น ๆ ใกล้เคียงกัน และเมื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานเกิดอาการของ CAD ขึ้นแล้วจะเกิดโรคแทรกซ้อนได้บ่อยกว่าและทำให้มีอัตราการเสียชีวิตภายหลัง myocardial infarction ได้มากกว่า สมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (the American Diabetes Association, ADA) แนะนำให้คุมปริมาณน้ำตาลอย่างเข้มงวดให้ระดับ HgbA1C ในผู้ป่วยเบาหวานต่ำกว่าร้อยละ 7 ซึ่งน่าจะได้ประโยชน์ในการลด microangiopathy อย่างชัดเจน และน่าจะลดการเกิด CAD ได้ (อภิชาติ สุคนธสรณ์ และศรีณีย์ ควรประเสริฐ, 2546)

การควบคุมน้ำหนัก เนื่องจากโรคอ้วนจะสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงอื่นของ CAD เช่น โรคความดันเลือดสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง และเบาหวาน ดังนั้นการควบคุมน้ำหนักจะช่วยลดการเกิด CAD (อภิชาติ สุคนธสรรพ์ และศรีณีย์ ควรประเสริฐ, 2546)

การออกกำลังกาย การออกกำลังกายเพื่อป้องกัน CAD แบบปฐมภูมิ คือ ให้ออกกำลังกายแบบแอโรบิคในระดับปานกลางเป็นเวลาประมาณ 30 นาที สัปดาห์ละหลายๆ วัน และอาจเสริมด้วยการออกกำลังกาย resistive เช่น การยกน้ำหนักหรือเดินขึ้นบันได ในส่วนของผู้ที่เป็น CAD อยู่แล้ว พบว่าการเข้าสู่ cardiac rehabilitation program สามารถลดอัตราการเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับ CAD ลงได้ประมาณร้อยละ 25 (อภิชาติ สุคนธสรรพ์ และศรีณีย์ ควรประเสริฐ, 2546)

### 1.9 การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นภาวะวิกฤตที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตอย่างกะทันหัน ดังนั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาอย่างเร่งด่วน พยาบาลมีหน้าที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยในการประเมินคัดกรองผู้ป่วยอย่างรวดเร็วตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ามาถึงโรงพยาบาล จากการศึกษาของ พวงทอง ขำเจริญ (2563) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหัวใจพบว่าพยาบาลมีความสำคัญอย่างยิ่งในการประเมิน คัดกรองผู้ป่วยอย่างถูกต้อง และได้รับการรักษาด้วยยาละลายลิ่มเลือดอย่างรวดเร็วพยาบาลต้องมีความรู้เรื่องการบริหารยา การเฝ้าระวังภาวะผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้นับตั้งแต่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จนกระทั่งส่งต่อในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่าทำให้ลดการสูญเสียชีวิตของผู้ป่วยได้

## 2. คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

สมาคมโรคจากการหลับแห่งประเทศไทยและกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (2563) ให้ความหมาย การนอนหลับ (Sleep) ว่าหมายถึง สภาวะที่การรับรู้ของร่างกายแยกตัวออกและลดการตอบสนองจากสิ่งแวดล้อมชั่วคราว โดยทั่วไปทุกคนควรนอนหลับได้อย่างมีคุณภาพและปริมาณที่เหมาะสมซึ่งอาจแตกต่างกันไปตามวัยและสุขภาพของแต่ละบุคคล

จิตติมา ณรงค์ศักดิ์ และคณะ (2563) กล่าวว่า การนอนหลับ หมายถึง ภาวะที่ร่างกายมีระดับการรับรู้สติ และมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าลดลง เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติซึ่งขณะนอนหลับจะมีการเปลี่ยนแปลงของสรีรวิทยาในลักษณะผ่อนคลาย ร่างกายส่วนต่าง ๆ ทำงานลดลง เช่น อัตราการเต้นของหัวใจช้าลงเมื่อเทียบกับขณะตื่น เป็นต้น ซึ่งภาวะนี้เกิดขึ้นชั่วคราวและสามารถทำให้ตื่นได้เมื่อมีสิ่งเร้ามากกระตุ้นมากพอ

สิริชัย กิตติชาญธีระ (2557) กล่าวว่า การนอนหลับเป็นสภาวะธรรมชาติที่ร่างกายมีการลดลงของการรับรู้จากภายนอกหรือสิ่งกระตุ้นการเคลื่อนไหวแต่อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสามารถกลับมาตื่นรู้ตัวได้ง่าย พฤติกรรมดังกล่าวเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นซ้ำ ๆ

Mandal A. (2020) กล่าวว่า การนอนหลับเป็นพฤติกรรมทางสรีรวิทยาที่พบได้ทั่วไปในสัตว์ทุกชนิด

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้สรุปความหมายของการนอนหลับ คือ เป็นพฤติกรรมทางสรีรวิทยา เกิดขึ้นตามธรรมชาติของร่างกาย มีการตอบสนองลดลง ระบบต่างๆในร่างกายทำงานช้าลง เกิดขึ้นชั่วคราว และสามารถเกิดขึ้นซ้ำๆได้ อีกทั้งยังสามารถปลุกตื่นได้หากมีสิ่งรบกวนกระตุ้น

## 2.1 ความหมายของคุณภาพการนอนหลับ

ปราณี กาญจนวรงค์ (2550) กล่าวว่า คุณภาพการนอนหลับเป็นพฤติกรรมและความรู้สึกเกี่ยวกับการนอนหลับตั้งแต่เข้านอนจนถึงตื่นนอน ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติที่ 1 ความแปรปรวนของการนอนหลับ (Sleep disturbance) มิติที่ 2 ประสิทธิภาพของการนอนหลับ (Sleep effectiveness) และมิติที่ 3 การงีบหลับระหว่างวันและเวลาที่ใช้ตั้งแต่ตื่นนอนจนลุกจากที่นอน (Sleep Supplementation)

Snyder-Halpern & Verran (1987) กล่าวว่า คุณภาพการนอนหลับเป็นพฤติกรรมและความรู้สึกเกี่ยวกับการนอนตั้งแต่เข้านอนจนถึงตื่นนอน และสามารถบอกได้โดยการประเมินของบุคคลเท่านั้น สามารถแบ่งคุณภาพการนอนหลับออกเป็น 3 มิติ คือ การนอนหลับที่มีประสิทธิภาพ (Sleep effectiveness) การนอนหลับที่ปราศจากการรบกวน (Sleep disturbance) และการชดเชยการนอนหลับด้วยการงีบหลับในระหว่างวัน (Sleep supplementation)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสรุปความหมายของคุณภาพการนอนหลับ คือ เป็นพฤติกรรม และความรู้สึกเกี่ยวกับการนอนหลับของบุคคลตั้งแต่เข้านอนจนกระทั่งตื่นนอน ประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติที่ 1 ความแปรปรวนของการนอนหลับ (Sleep disturbance) มิติที่ 2 ประสิทธิภาพของการนอนหลับ (Sleep effectiveness) และมิติที่ 3 การชดเชยการนอนหลับด้วยการงีบหลับในระหว่างวัน (Sleep Supplementation) ซึ่งสามารถบอกได้โดยการประเมินของบุคคลเท่านั้น

## 2.2 กลไกการนอนหลับ

ขณะนอนหลับร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา สามารถแบ่งระยะการนอนหลับตามสรีรวิทยาที่เปลี่ยนแปลงไป แต่การแบ่งระยะการนอนหลับที่เป็นที่นิยม คือ การแบ่งด้วยเครื่อง Polysomnography ซึ่งเครื่องนี้สามารถบันทึกการเปลี่ยนแปลงได้ 3 ชนิด คือ 1) คลื่นไฟฟ้าสมอง (Electroencephalography: EEG) 2) คลื่นไฟฟ้าลูกตา (Electrooculography: EOG) 3) คลื่นไฟฟ้าของกล้ามเนื้อ (Electromyography: EMG)

วงจรการนอนหลับแบ่งออกได้เป็นสองช่วง ได้แก่ Non rapid eye movement sleep: NREM sleep และวงจรที่สอง Rapid eye movement: REM sleep วงจร NREM เป็นวงจรหลับเริ่มแรกซึ่งจะลึกลงไปเรื่อยๆ แบ่งออกเป็นสามระยะ (Stage I,II,III) ส่วนวงจร REM เป็นวงจรการ

หลับที่กล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ มีการคลายตัวหยุดทำงานยกเว้น หัวใจ กระบังลม กล้ามเนื้อตา นอกจากนี้ยังเป็นช่วงที่ร่างกายเกิดการฝัน และกลอกตาเร็ว การนอนหลับเริ่มจากวงจร NREM ก่อน แล้วจึงเกิดวงจร REM สลับกันไปเรื่อย ๆ ในแต่ละวงจรจะกินเวลาประมาณ 90-120 นาที โดยแต่ละคืนจะเกิดวงจรดังกล่าวประมาณ 5 ครั้ง สามารถแบ่งการนอนหลับได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้

การนอนหลับระยะที่ไม่มีการกลอกตาเร็ว (Non rapid eye movement sleep: NREM sleep หรือ ระยะ N) บางครั้งอาจเรียกว่าระยะหลับเงียบ คือ ช่วงของการหลับตื่นไปจนหลับลึก ซึ่งการนอนหลับในระยะนี้จะใช้เวลาประมาณร้อยละ 75-80 ของเวลาการนอนหลับตลอดคืน นอนหลับระยะนี้จะไม่พบการกลอกตาเร็ว ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็นอีก 3 ระยะ คือ NREM 1 (N1) เป็นระยะการหลับที่ตื้นที่สุด โดยเริ่มหลับไปแล้วประมาณ 5-20 นาที จึงปลุกให้ตื่นง่ายโดยพบว่ามีการคลื่นไฟฟ้าสมองที่มีลักษณะ low amplitude และมีความถี่ผสม theta wave ความถี่ 3-7 Hz ซึ่งการนอนระยะนี้พบร้อยละ 2-5 ของเวลาการนอนทั้งหมด NREM 1 (N2) เป็นการหลับที่ลึกกว่าระดับแรกและไม่รู้สึกรบกวน โดยเริ่มหลังจากหลับไปแล้วประมาณ 20-60 นาทีแต่สามารถปลุกให้ตื่นได้ยากขึ้นในระยะนี้อัตราการเต้นของหัวใจและอุณหภูมิของร่างกายลดต่ำลง โดยพบว่ามีการคลื่นไฟฟ้าสมองที่มีความถี่ต่ำเป็นลักษณะ K-complexes และ spindle wave ซึ่งมีความถี่ 11-16 Hz โดยส่วนใหญ่มีอยู่ในช่วงความถี่ 12-14 Hz การนอนระยะนี้พบร้อยละ 45-55 ของระยะเวลาการนอนทั้งหมด NREM 3 (N3) ระยะนี้จะเป็นการนอนหลับลึกจึงปลุกตื่นได้ยาก โดยเริ่มหลังจากหลับไปแล้วประมาณ 60-90 นาทีโดยพบคลื่นไฟฟ้าสมองเป็นแบบ slow wave หรือ high amplitude delta wave มีความถี่ 0.5-2 Hz จึงอาจเรียกระยะนี้ว่า ระยะ slow wave sleep หรือ delta sleep ซึ่งพบการนอนหลับระยะนี้ประมาณร้อยละ 20-25 ของระยะเวลาการนอนทั้งหมด และจำเกิดมากในช่วง 1 ใน 3 ของการนอนหลับ (จิตติมา ฌรงค์ศักดิ์ และคณะ, 2563)

การนอนหลับระยะที่มีการกลอกตาเร็ว (Rapid eye movement: REM sleep หรือระยะ R) จะเกิดขึ้นเป็นวงจรสลับกับ NREM ทุก 90-120 นาที โดยระยะนี้พบประมาณร้อยละ 20-25 ของการนอนหลับตลอดทั้งคืน และระยะเวลาของ REM sleep จะเพิ่มขึ้นเมื่อใกล้เวลาเช้า ความฝันส่วนใหญ่เกิดในระยะนี้ โดยเห็นเป็นภาพที่มีเรื่องราวที่ชัดเจนและสามารถจำความฝันได้ จึงอาจเรียกระยะหลับฝัน ซึ่งเกิดจากกลไกของสมองในการเปลี่ยนความจำระยะสั้นเป็นความจำระยะยาว และการนอนในระยะนี้ยังพบว่าการกลอกลูกตาอย่างรวดเร็ว ร่างกายมีการเพิ่มเมตาบอลิสม อัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจไม่สม่ำเสมอมีการเพิ่มการสูบฉีดโลหิต จึงพบการแข็งตัวขององคชาติ อีกทั้งพบว่ากล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกายไม่มีความตึงตัว (muscle atonia) ไม่มีการเคลื่อนไหว ยกเว้นกล้ามเนื้อกระบังลมและกล้ามเนื้อในการควบคุมลูกตา ดังนั้นในระยะนี้จึงเกิดภาวะหยุดหายใจขณะหลับและการกรนได้ การนอนหลับระยะนี้สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระยะ (จิตติมา ฌรงค์ศักดิ์ และคณะ, 2563) ดังนี้

1. ช่วง Phasic REM เป็นช่วงที่มีการกลอกตาอย่างรวดเร็วและอาจมีการเคลื่อนไหวของร่างกาย
2. ช่วง Tonic REM เป็นระยะที่พบมากที่สุด ใน REM ซึ่งระยะนี้ คือ ช่วงที่ไม่มีการกลอกตา ปกติระยะนี้จะพบมากในช่วงท้ายของคืน ซึ่งมีลักษณะเด่น คือ ไม่มีการขยับของกล้ามเนื้อต่าง ๆ ยกเว้นกล้ามเนื้อกะบังลมและกล้ามเนื้อในการควบคุมลูกตา พบคลื่นสมองแบบ Low voltage, High amplitude mix frequency beta และ Saw tooth-wave คล้ายขณะตื่น

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดร้อยละ 68.8 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี (Sharma et al., 2014) สอดคล้องกับการศึกษาโดย Andrechuk et al. (2015) พบว่า ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดร้อยละ 71.7 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ในทำนองเดียวกัน การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับอาการนอนไม่หลับ พบว่า ภายหลังจากมีภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (acute coronary syndrome) ผู้ป่วยมีแนวโน้มนอนไม่พอ จำนวนเวลาทั้งหมดที่ผู้ป่วยนอนหลับ (Total sleep time: TST) ลดลง รวมทั้งมี Rapid eye movement และการนอนหลับช่วงคลื่นช้า (slow wave sleep) ลดลง และมีการเพิ่มขึ้นของระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนถึงเริ่มหลับ (sleep latency: SL) (Madsen et al., 2019)

### 2.3 คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมักมีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับค่อนข้างมาก มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี วงจรการนอนหลับเปลี่ยนแปลงไปหลังเกิดโรคโดยที่มีการลดลงของจำนวนเวลาทั้งหมดที่ผู้ป่วยนอนหลับ ประสิทธิภาพการนอนหลับ ระยะหลับลึก ช่วงหลับฝัน มีการเพิ่มของ การตื่นในช่วงเวลาการนอนหลับ อีกทั้งมีการเพิ่มขึ้นของระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนถึงเริ่มหลับ จากการศึกษาพบว่าคุณภาพการนอนหลับไม่ดีเกิดขึ้นได้ในทุกระยะตั้งแต่ระยะแรกในการได้รับการวินิจฉัยโรค ระยะแรกรับไว้ในโรงพยาบาล ระยะหลังการได้รับการรักษา และระยะหลังจำหน่ายกลับบ้าน กล่าวคือ

*ระยะแรกหลังการได้รับการวินิจฉัย* พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับไม่ดีคิดเป็นร้อยละ 25.4 ตั้งแต่ช่วง 30 วันแรกหลังได้รับการวินิจฉัย (Susuthi et al., 2020)

*ระยะการรักษาตัวในโรงพยาบาล* ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจะได้รับการรักษาตัวอยู่ในหอผู้ป่วยวิกฤต พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีปัญหาการนอนหลับซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญและพบได้บ่อย เนื่องจากมีปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับของผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น สิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วย เช่น เสียง กิจกรรมการพยาบาล แสง เครื่องช่วยหายใจ ยาระงับประสาท (Sedative drugs) ยาเพิ่มการบีบตัว

ของกล้ามเนื้อหัวใจ (Inotropic drug) (Schiza et al., 2010) ที่ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้มีประสิทธิภาพการนอนหลับที่ไม่ดี มีการลดลงของระยะการนอนหลับลึก มีการนอนหลับในเวลากลางวันเพิ่มมากขึ้น การนอนหลับไม่เพียงพอ (Altman et al., 2017) นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะการเจ็บป่วยของผู้ป่วยยังส่งผลให้เกิดปัญหาการนอนหลับในผู้ป่วยกลุ่มนี้ เช่น ภาวะสับสน (Delirium), ระบบหายใจที่ไม่มีประสิทธิภาพ ระบบภูมิคุ้มกันร่างกายที่ผิดปกติ เป็นต้น (Altman et al., 2017)

ระยะหลังจำหน่ายกลับบ้าน จากการศึกษาพบว่าปัญหาการนอนหลับยังคงมีอยู่เป็นระยะเวลาจนถึง 6 เดือน (Orwelius et al., 2008) หลังจากจำหน่ายกลับบ้าน และหลังจาก 6 เดือนเป็นต้นไปแบบแผนการนอนหลับจะเริ่มเข้าสู่ภาวะปกติ (Correia and Duran, 2018) ซึ่งปัญหาการนอนหลับส่งผลให้เกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์เกี่ยวกับโรคหัวใจ โดยจากการศึกษาของ Fernandes et al. (2014) กล่าวว่าผู้ป่วยหลังการรักษาด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจ (PCI) กลับมารักษาด้วยการถ่างขยายหลอดเลือดหัวใจซ้ำเนื่องจากมีปัญหากเกี่ยวกับการนอนหลับ เนื่องจากการนอนไม่หลับส่งผลให้ความวิตกกังวล ความกลัวเพิ่มมากขึ้น เพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจและทำให้กล้ามเนื้อหัวใจมีความต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น (Neyse et al., 2011) ทำให้มีการกลับมารักษาตัวในโรงพยาบาลซ้ำได้ (Southern et al., 2014) (Polsook & Aunguroch, 2021) และทำให้อัตราการตายเพิ่มขึ้น

#### 2.4 การประเมินคุณภาพการนอนหลับ

การประเมินคุณภาพการนอนหลับเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้ทราบว่าบุคคลนั้นมีคุณภาพการนอนหลับเป็นเช่นไร ซึ่งการประเมินคุณภาพการนอนหลับแบ่งเป็น 2 วิธี (ปราณี กาญจนวรงค์, 2550) คือ

1. การประเมินด้วยเครื่องมือวิทยาศาสตร์ (Objective sleep measurement) มีการบันทึกด้วยเครื่องมือวัดการนอนหลับ ดังนี้
  - 1.1. โพลีซอมโนกราฟฟี (Polysomnography) เป็นวิธีการประเมินการนอนหลับได้ทั้งคุณภาพการนอนหลับและระยะเวลาการนอนจริง แต่มีข้อเสียคือเครื่องมือมีราคาแพงและวิธีใช้ค่อนข้างซับซ้อน รวมทั้งไม่สามารถประเมินการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับการนอนหลับความรู้สึกภายหลังการตื่นนอน และความพึงพอใจในการนอนหลับได้
  - 1.2. การใช้เครื่องสวมข้อมือ (Wrist actigraphy) เป็นเครื่องมือที่ใช้สวมข้อมือคล้ายนาฬิกาใช้วัดการเคลื่อนไหวของร่างกาย แผลผลจากความถี่คลื่นไฟฟ้าสามารถวัดปริมาณการนอนหลับและการตื่นได้ดี เสียค่าใช้จ่ายน้อย แต่ต้องอาศัยความชำนาญของผู้ประเมินในการแปลผล
2. การประเมินการนอนหลับทางจิตพิสัย (Subjective sleep measurement) เป็นวิธีที่นิยมใช้มากที่สุด ซึ่งประเมินคุณภาพการนอนหลับได้ด้วยตนเอง วิธีนี้ทำได้ง่ายไม่รบกวนผู้ป่วยและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด สามารถประเมินได้หลายวิธี ได้แก่

- 2.1. การสัมภาษณ์ เป็นการทบทวนรูปแบบการนอนหลับ-ตื่น ของผู้ป่วยในอดีตและปัจจุบัน ประวัติการเจ็บป่วย ความสัมพันธ์ระหว่างการนอนหลับกับการหายใจที่แปรปรวน การปวดเรื้อรังในตอนกลางคืน การมีพฤติกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นในขณะนอนหลับ
- 2.2. การใช้แบบสอบถาม โดยกรอกข้อมูลเกี่ยวกับการนอนหลับของตนเอง ซึ่งสัมพันธ์กับระยะเวลาและคุณภาพการนอนหลับ คำถามที่ใช้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของผู้ศึกษา แบบสอบถามที่นิยมใช้ เช่น แบบสัมภาษณ์ประเมินคุณภาพการนอนหลับของพิทส์เบิร์ก (The Pittsburgh Sleep Quality Index: PSQI), มาตรฐานการนอนหลับของเวอร์แรน และสไนเดอร์-ฮาลเพิร์น (The Verran Snyder-Halpern Sleep Scale: VSH Sleep Scale) เป็นต้น
- 2.3. การประเมินด้วยตนเอง โดยใช้แบบวัดประมาณค่าด้วยการเปรียบเทียบกับสายตา หรือมาตราส่วนประมาณค่า
- 2.4. การสังเกต วิธีนี้ใช้กันมากในเด็ก ผู้สูงอายุ และผู้ป่วยจิตเวชโดยสังเกตเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว อัตรการหายใจ การตอบสนองต่อสิ่งเร้า ระยะเวลาหลับ ระยะเวลาตื่น วิธีนี้สามารถประเมินระยะเวลาการนอนหลับและความต่อเนื่องของการนอนหลับได้ แต่เป็นวิธีที่ไม่สะดวกและไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง

### 3. ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยคัดเลือกปัจจัยมาจากการทบทวนวรรณกรรม โดยพบปัจจัยดังต่อไปนี้ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า

#### 1. ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกกับคุณภาพการนอนหลับ

ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก หมายถึง อาการเจ็บอยู่ใต้หน้าอกของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อาจร้าวไปที่แขน ไหล่ คอ หรือกราม อาจถูกกระตุ้นโดยการออกกำลังกายหรือภาวะเครียด อาการจะดีขึ้นเมื่อได้พักหรือใช้ยาอมใต้ลิ้น หรือพ่นยาใต้ลิ้น (ศูนย์หัวใจโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์, 2563)

#### อาการเจ็บหน้าอกกับปัญหาการนอนหลับ

ผู้ป่วยจะเกิดอาการเจ็บหน้าอกเหมือนถูกกดหรือบีบที่หน้าอก Yilmaz et al. (2016) จากการศึกษาวิจัยพบว่าคะแนนของอาการเจ็บหน้าอกที่มากและระยะเวลาการพักรักษาตัวอยู่แผนกผู้ป่วยวิกฤตสามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีได้ อีกทั้งยังแสดงให้เห็นว่าคะแนนของอาการเจ็บหน้าอกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับที่ไม่ดี การรบกวนการนอนหลับ การนอนหลับในเวลากลางวัน และประสิทธิภาพการนอนหลับที่ไม่ดี



### แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก

แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกของ McCarthy (2013) ที่พัฒนาโดย ยูวรรณภา แทนมณีได้ผ่านการผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยวิธีการทดสอบซ้ำได้เท่ากับ .96 มี คำถามจำนวน 1 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกรับจากเลข 0-10 (numeric rating scale) โดยเลข 0 หมายถึง ไม่มีอาการเลย จนถึงเลข 10 หมายถึงมีมากที่สุด สำหรับการแปลผล คะแนน น้อย หมายถึงมีอาการเจ็บหน้าอกน้อย และคะแนนมาก หมายถึง มีอาการเจ็บหน้าอกมาก

2.การประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกของ Canadian Cardiac Society Classification (CCSC) (คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ และสำนักบริหาร การสาธารณสุข, 2559) ดังนี้

CCSC 1 : สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ จะเจ็บหน้าอกเมื่อออกแรงอย่างหนักมาก

CCSC 2 : สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ แต่เจ็บหน้าอกเมื่อออกแรงเพียงเล็กน้อย

CCSC 3 : เจ็บหน้าอกเมื่อทำกิจวัตรประจำวัน

CCSC 4 : อยู่เฉย ๆ ก็มีอาการเจ็บหน้าอก

ในวิจัยนี้ใช้แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกของ McCarthy เนื่องจากมี ผู้นำไปใช้ในผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน โดยมีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการสอบซ้ำ เท่ากับ .96

### 2. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้ากับคุณภาพการนอนหลับ

ภาวะซึมเศร้าเป็นภาวะจิตใจที่แสดงออกถึงความผิดปกติของอารมณ์ เช่น อารมณ์เศร้า ไม่มี ความสุข เบื่อหน่าย หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง เซื่องซึม นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ขาดสมาธิ วิตกกังวล มอง โลกในแง่ลบ (นันทิรา หงษ์ศรีสุวรรณ, 2559)

อาการของภาวะซึมเศร้ามีอาการหลัก คือ 1) อาการเศร้า ท้อแท้ ซึม หงอยทั้งที่ตัวเองรู้สึก หรือคนอื่นสังเกตเห็น 2) เบื่อ ไม่อยากทำอะไร หรือทำอะไรก็ไม่สนุกเพลิดเพลินเหมือนเดิม ร่วมกับมีอาการเหล่านี้อย่างน้อย 5 อาการ ได้แก่ 1) เบื่ออาหารหรือกินมากเกินไป 2) หลับยาก หลับๆ ตื่น ๆ หรือหลับมากเกินไป 3) คิดซ้ำพูดซ้ำ ทำอะไรช้าลง หรือหงุดหงิด กระวนกระวายไม่สามารถอยู่นิ่งได้ 4) รู้สึกอ่อนเพลียเหนื่อยใจ ไม่มีแรง 5) รู้สึกตนเองไร้ค่า 6) สมาธิความคิดอ่านช้าลง 7) คิดไม่อยากมีชีวิต อยู่ หรืออยากทำร้ายตนเอง อาการเหล่านี้เป็นอยู่เกือบทั้งวัน เป็นติดต่อกันจนถึง 2 สัปดาห์ และทำ กิจวัตรประจำวัน เช่น เข้าร่วมกิจกรรมด้านสังคม ทำหน้าที่การทำงานไม่ได้เหมือนเดิม หรือมีความทุกข์ ใจอย่างเห็นได้ชัด (World Health Day, 2017)

การแบ่งระดับภาวะซึมเศร้า สมาคมจิตแพทย์อเมริกา (ปุณยภาพ สิทธิพรอนันต์, 2550 อ้างถึง ใน นันทิรา หงษ์ศรีสุวรรณ, 2559) ได้อธิบายความรุนแรงของภาวะซึมเศร้าได้ 3 ระดับ ดังนี้

ภาวะซึมเศร้าเล็กน้อย (mild depression) เป็นภาวะอารมณ์ที่ไม่สดชื่นแจ่มใส อารมณ์เศร้า เหนงาหงอยชั่วคราว ซึ่งบุคคลทั่วไปรู้สึกได้บางครั้ง บางครั้งก็มีสาเหตุเพียงพอ บางครั้งก็ไม่มีสาเหตุใด ๆ มักเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่น เริ่มรู้สึกไม่พอใจกับรูปลักษณ์ของตัวเอง ความตั้งใจในการทำงานต่าง ๆ เริ่มลดลง การนอนหลับพักผ่อนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม เช่น นอนหลับยากกว่าปกติ

ภาวะซึมเศร้าปานกลาง (moderate depression) ในระยะนี้จะรุนแรงขึ้นจนมีผลกระทบกระเทือนต่อชีวิต ครอบครัว หน้าที่การงาน แต่ยังสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้ แต่ก็ไม่ปกติ พฤติกรรมที่แสดงออกมี ดังนี้ อารมณ์ไม่สดชื่น เศร้าสร้อย หม่นหมอง ไม่มีความสุขในการทำงานต่าง ๆ มีความรู้สึกตนเองไร้ค่า ไร้ประสิทธิภาพ ไม่มีกำลัง เป็นคนไม่มีความสามารถ หงุดหงิดง่าย ร้องไห้ง่าย บางครั้งมีความวิตกกังวล โกรธง่าย ก้าวร้าว คิดว่าตนเองเป็นคนไม่ดี จนไม่เหลือความภูมิใจในตนเอง กระบวนการทางความคิดและสมารถลดลง ลังเล ตัดสินใจไม่ได้ คิดว่าตนเป็นบุคคลที่ไม่มีความสุข ไม่มีความหมาย จนทำให้อ่อนไม่หลับ บางคนอาจเริ่มมีความคิดฆ่าตัวตาย ประสาทสัมผัสทางกายผิดปกติ มีอาการใจสั่น แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก เบื่ออาหาร แต่บางรายจะแสดงอาการตรงกันข้าม คือ รับประทานอาหารมากขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น ไม่สนใจตัวเอง การเคลื่อนไหว ท่าทาง และคำพูดผิดปกติ การเคลื่อนไหวช้าลง ถ้าบุคคลที่มีความคิดกระวนกระวายมาก จะมีอาการย้ำคิดย้ำทำ การพูดจาลำบาก บางครั้งอาจไม่พูดเลย เนื่องจากขาดความมั่นใจในตนเอง การเข้าสังคมบกพร่อง ในระยะแรกจะเข้าสังคมอย่างเสียไม่ได้ จนกระทั่งสังคมที่ละน้อยและสนใจตนเองมากขึ้น พยายามมองหาคุณค่าของตนเอง แม้มักจะคิดไปเองว่าตนเองไม่มีค่าเพียงพอ จนนำไปสู่การขาดความนับถือตนเอง ไม่หลงเหลือความภาคภูมิใจในตนเอง จากนั้นผู้ป่วยจะเลิกสนใจตนเอง ไม่ต้องการคบเพื่อนและละทิ้งสังคมในที่สุด

ภาวะซึมเศร้าอย่างรุนแรง (severe depression) เป็นบุคคลที่มีความเศร้าตลอดเวลาและเป็นอยู่นาน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอารมณ์และพฤติกรรมอย่างเห็นได้ชัด เช่น รู้สึกไม่มีความหวัง ไร้คุณค่า ไม่มีประโยชน์ตลอดเวลา ทำให้มีความคิดฆ่าตัวตาย ไม่สนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว การพูดจาเป็นไปอย่างซ้ำๆ เชื่องซึม ไม่สามารถทำกิจกรรมหรือทำงานตามหน้าที่ดั้งเดิม และมักจะถอนตัวออกจากโลกความเป็นจริง ไม่เข้าสังคม ปฏิเสธผู้คนรอบตัว มีความคิดที่จะพยายามฆ่าตัวตายเนื่องจากมีความหลงผิดหรือประสาทหลอน

#### *ภาวะซึมเศร้ากับปัญหาการนอนหลับ*

Newsom and Dimitriu (2021) กล่าวว่า ภาวะซึมเศร้ากับการนอนหลับเป็นความสัมพันธ์แบบสองทาง คือ การนอนหลับที่ไม่ดีเกิดจากภาวะซึมเศร้าและภาวะซึมเศร้าอาจเกิดจากปัญหาการนอนหลับได้เช่นกัน ปัญหาการนอนหลับ เช่น การนอนไม่หลับ การนอนหลับมากเกินไป ภาวะหยุดหายใจขณะหลับ มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากภาวะซึมเศร้า พบว่า การนอนไม่หลับเกิดขึ้นร้อยละ 75 ใน

ผู้ป่วยผู้ใหญ่ที่มีภาวะซึมเศร้า อีกทั้งจากการศึกษาของ Augner (2011) ที่ศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับกับคะแนนภาวะซึมเศร้า พบว่าคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์ทางลบกับคะแนนภาวะซึมเศร้า ( $r = -0.54$ )

การประเมินภาวะซึมเศร้า มี 3 วิธี คือ

1. การประเมินด้วยตนเอง (Self-rating scale) ได้แก่ แบบทดสอบ SCQ (Symptom Distress Checklist-90) แบบสำรวจภาวะซึมเศร้าของเบค BDI (Beck Depression Inventory) แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในเด็ก CDI (Children's Depression Inventory) แบบทดสอบวัดภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น RADS (Renolds Adolescent Depression Scale) เป็นต้น
2. การประเมินโดยผู้รักษา (Physician-rated Scale) เช่น ใช้ในเกณฑ์การวินิจฉัยแยกตาม DSM-IV การใช้เครื่องมือทดสอบทางจิตวิทยา เป็นต้น
3. การวัดพฤติกรรมแบบปรนัย (Objective Behavioral Measures) เป็นการวัดพฤติกรรมภายนอก ซึ่งสังเกตและวัดได้โดยมีการเลือกสังเกตพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะซึมเศร้า ความถี่ของการเกิดพฤติกรรมนั้น ๆ แล้วบันทึกไว้ เช่น การพูด การยิ้ม กิจกรรมที่เคลื่อนไหว เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า (Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale, CES-D) ที่ได้รับการปรับปรุงโดย วิล คอปต์นิตต์สยกุล และพนม เกตุมาน (2544) ประกอบไปด้วยคำถาม 20 คำถาม เป็นการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งแบ่งการให้คะแนน เป็น 4 ระดับ ดังนี้

“ไม่เลย”	คะแนน 0	หมายถึง	ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 1 วันต่อสัปดาห์
“นาน ๆ ครั้ง”	คะแนน 1	หมายถึง	ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 1-2 วันต่อสัปดาห์
“ค่อนข้างบ่อย”	คะแนน 2	หมายถึง	ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 3-4 วันต่อสัปดาห์
“บ่อยครั้ง”	คะแนน 3	หมายถึง	ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 5-7 วันต่อสัปดาห์

เกณฑ์การแปลผล มีค่าคะแนนตั้งแต่ 0-60 คะแนน ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า คือ มีคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 16 หมายความว่าได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นภาวะซึมเศร้า

แบบคัดกรองนี้ได้เคยมีการนำไปศึกษาในผู้ป่วยโรคหัวใจล้มเหลวแล้ว พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ .89 (ซูมัยยะห์ อัจซอมาตีย์ และคณะ, 2562)

### 3. ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลกับคุณภาพการนอนหลับ

ความวิตกกังวล คือ ภาวะที่รู้สึกไม่สุขสบายหรือหวาดหวั่น วิตก ตึงเครียด ซึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดจากการรับรู้ หรือคาดการณ์ถึงอันตราย หรือความไม่แน่นอนของสิ่งที่มาคุกคามต่อความจำเป็นในการดำรงชีวิตทั้งร่างกายและจิตใจ หรือบางครั้งก็ไม่รู้สาเหตุที่แน่ชัด (นงคินุช เนะแก้ว, 2560)

สามารถแบ่งความวิตกกังวลได้ 2 ประเภท (Spielberger and Gorsuch, 1983 as cite in นงคัมพูช แนนแก้ว, 2560) ได้แก่

ความวิตกกังวลขณะเผชิญ (State anxiety or S-Anxiety or A-state) คือ ความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นในเวลาเฉพาะเมื่อมีสถานการณ์เข้ามากระทบและมีแนวโน้มว่าจะทำให้เกิดอันตรายหรือคุกคามบุคคล เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นชั่วคราวทำให้บุคคลนั้นเกิดความรู้สึกตึงเครียด หวาดหวั่น กระวนกระวาย ลักษณะอารมณ์ สรีระ และพฤติกรรมที่โต้ตอบความวิตกกังวลสามารถบอกได้ ความรุนแรงและระยะเวลาที่เกิดความวิตกกังวลจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคลขึ้นกับบุคลิกภาพ

ความวิตกกังวลแฝง (Trait anxiety or T-Anxiety or A-trait) เป็นความวิตกกังวลที่เกิดขึ้นกับบุคคลในสถานการณ์ทั่วไป เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจนเป็นลักษณะประจำตัวของแต่ละบุคคล และเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพ จะไม่ปรากฏออกมาในลักษณะของพฤติกรรมโดยตรง แต่จะเพิ่มความรุนแรงของความวิตกกังวลขณะเผชิญ

การประเมินความวิตกกังวล

1. แบบประเมินความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI Form Y-1) เป็นแบบประเมินของ Spielberger ปี 1983 มีข้อคำถาม 20 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามทางบวก 10 ข้อ ได้แก่ข้อที่ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20 และข้อคำถามทางลบ 10 ข้อ ได้แก่ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18 ลักษณะคำตอบเป็นมาตราวัด Rating scale 4 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถาม ดังนี้ ข้อคำถามเชิงบวกให้ 4 คะแนนหมายถึง ไม่มีความวิตกกังวลเลย ถึง 1 คะแนน หมายถึง มีความวิตกกังวลมากที่สุด ส่วนข้อคำถามเชิงลบให้ 1 คะแนน หมายถึง ไม่มีความวิตกกังวลเลย ถึง 4 คะแนน หมายถึงมีความวิตกกังวลมากที่สุด โดยคะแนนรวมของความวิตกกังวลขณะเผชิญ มีค่าคะแนนรวมต่ำสุด 20 คะแนน สูงสุด 80 โดยคะแนนสามารถแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้
 

คะแนน	20-39	คะแนน หมายถึง	วิตกกังวลขณะเผชิญเล็กน้อย
คะแนน	40-59	คะแนน หมายถึง	วิตกกังวลขณะเผชิญปานกลาง
คะแนน	60-80	คะแนน หมายถึง	วิตกกังวลขณะเผชิญระดับสูง
2. แบบประเมินความวิตกกังวลของ Thai Hospital Anxiety and Depression Scale (Thai HADS) ที่แปลและพัฒนามาจาก Hospital Anxiety and Depression (HADS) ของ Zigmond and Snait ปี 1983 โดยธนา นิลชัยโกวิทย์ มาโนช หล่อตระกูล และอุมาภรณ์ ไพศาลสุทธิเดช (2539) โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 7 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรประมาณค่า 4 ระดับ จากคะแนน 0-3 ส่วนเกณฑ์การแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 0-7 คะแนน หมายถึงมีความวิตกกังวลในระดับต่ำ, 8-10 คะแนน มีความวิตกกังวลในระดับปานกลาง และ 11-21 คะแนน หมายถึงมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินความวิตกกังวลของ Thai Hospital Anxiety and Depression Scale (Thai HADS) เนื่องจากเคยนำไปใช้ในการประเมินความวิตกกังวลในกลุ่มผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอบคลุม เท่ากับ .88

#### 4. ความสัมพันธ์ระหว่างการสูบบุหรี่กับคุณภาพการนอนหลับ

แม้ว่าผลิตภัณฑ์ยาสูบมีหลายชนิด แต่ผลิตภัณฑ์ยาสูบที่นิยมใช้ในประเทศไทย ได้แก่ บุหรี่ซีกาเรต ในควันบุหรี่ประกอบด้วยสารเคมีต่าง ๆ มากกว่า 7,000 ชนิด ซึ่งในจำนวนนั้นมีสารเคมีจำนวนมากที่เป็นสารพิษ อีกทั้งมีสารเคมีที่สำคัญที่ถือได้ว่าเป็นสารเสพติดชนิดหนึ่ง ทำให้ผู้ที่สูบบุหรี่ได้รับผลกระทบอย่างมาก และทำให้เกิดการเสพติดบุหรี่ คือ นิโคติน

นิโคติน คือ สารเสพติดให้โทษชนิดหนึ่ง เมื่อมีการสูดควันบุหรี่เข้าไป นิโคตินจะถูกดูดซึมอย่างรวดเร็วเข้าสู่กระแสเลือด และสมองภายใน 10 วินาที โดยกระตุ้นให้หลังสารสื่อประสาทในสมอง คือ Dopamine ทำให้เกิดอารมณ์แห่งความสุข และ Norepinephrine ทำให้เกิดการตื่นตัว มีพลัง มีสมาธิ ลดความรู้สึกซึมเศร้า (ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ, 2562) นอกจากนี้ยังส่งผลให้ผู้ที่ได้รับสารนิโคตินอาจมีอาการความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น หายใจถี่ขึ้น หรือน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ถึงอย่างไรก็ตามนิโคตินส่งผลให้ผู้สูบบุหรี่คลายความกังวล ทำให้เกิดการผ่อนคลาย นอกจากนี้นิโคตินยังส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้สูบ เช่น พฤติกรรมที่เปลี่ยนไป ผู้ที่สูบบุหรี่จะมีพฤติกรรม คือการหลีกเลี่ยงการพบปะ หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น หรือเข้าร่วมกิจกรรมกับผู้อื่นลดน้อยลง เนื่องจากไม่สามารถอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่สามารถสูบบุหรี่ได้ เช่น เลี่ยงการอยู่ในเขตปลอดบุหรี่ เลี่ยงการรับประทานอาหารในบริเวณที่ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ หากผู้สูบไปยังสถานที่เหล่านี้หรือมีสถานการณ์บังคับทำให้ไม่สามารถสูบบุหรี่ได้ ดังนั้น เมื่อร่างกายไม่ได้รับสารนิโคติน ผู้สูบจะเกิดอาการถอนนิโคติน (Nicotine Withdrawal Symptoms)

การเสพติดสารนิโคติน (Nicotine Dependence) หมายถึง ลักษณะการใช้นิโคตินที่ทำให้เกิดอาการทั้งอาการตื้อนิโคติน (Nicotine tolerance) และอาการถอนนิโคติน (Nicotine withdrawal) การเสพติดนิโคตินเกิดได้ทั้งการสูบบุหรี่ ซิการ์ การอม หรือเคี้ยวใบยาสูบ หรือการใช้นิโคตินทางยา เช่น ทางผิวหนัง หรือในรูปแบบของหมากฝรั่ง เป็นต้น ซึ่งเมื่อร่างกายได้รับนิโคตินซึ่งออกฤทธิ์เป็น full agonist ที่ alpha4-beta2 nAChR จะทำให้เกิด receptor desensitized ดังนั้นจึงทำให้ nAChR ไม่สามารถทำงานต่อไปได้ต้องอาศัยระยะเวลาหนึ่งจึงจะกลับเข้าสู่ activated state ตามเดิมได้ ด้วยเหตุผลนี้จึงทำให้เกิดการเพิ่มขึ้นของ nAChR ขึ้น (Up-regulation) เพื่อเป็นการทดแทนให้ cell membrane มี nAChR ในปริมาณเท่าเดิม เมื่อได้รับนิโคตินต่อเนื่องต่อไปจะทำให้เกิดภาวะตื้อนิโคติน (nicotine tolerance) ขึ้นได้ (จักรกฤษณ์ สุขยั้ง, 2554) การวินิจฉัยหรือการประเมินการติดนิโคตินในผู้ที่สูบบุหรี่ ทำให้ช่วยเลือกวิธีที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเลิกสูบบุหรี่ได้ง่ายขึ้น

การสูบบุหรี่ส่งผลให้เกิดการนอนหลับที่ผิดปกติ เนื่องจากในบุหรี่มีส่วนประกอบของสารที่เรียกว่า นิโคติน (Nicotine) ซึ่งเป็นสารที่กระตุ้นการตื่นตัวของร่างกายตลอดเวลาทำให้เกิดการรบกวนการนอนหลับได้ ผู้ที่สูบบุหรี่เป็นจำนวนมากมักมีอาการตื่นตัว กระสับกระส่าย นอนหลับยาก อีกทั้งยังเกิดอาการนอนหลับไม่สนิทและหลับแบบไม่มีคุณภาพ ตื่นกลางดึกหรือฝันร้าย จากการศึกษาของ ริติมา ณรงค์ศักดิ์ และคณะ (2562) พบว่าประวัติการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับเนื่องจากบุหรี่มีสารนิโคตินมีฤทธิ์ไปกระตุ้นระบบประสาทโดยไปเพิ่มระดับ catecholamine จึงเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจและความดันโลหิตทำให้มีความรู้สึกตื่นตัวและนอนไม่หลับ จากการศึกษาของ Cohrs et al. (2012) ศึกษาในผู้ที่สูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่จำนวน 2,314 ราย พบว่า ผู้ที่สูบบุหรี่มีระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนถึงเริ่มหลับ (sleep latency) นานกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ มีระยะเวลาในการนอนหลับสั้นกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ และมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### 5. ความสัมพันธ์ระหว่างอาการเหนื่อยล้ากับคุณภาพการนอนหลับ

อาการเหนื่อยล้า เป็นประสบการณ์หรือการรับรู้ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันว่าเกิดความรู้สึกเหน็ดเหนื่อยอ่อนเพลียมาก หรือรู้สึกว่าร่างกายหมดพลังงาน เป็นอาการที่สามารถสังเกตเห็นได้ ซึ่งการพักผ่อนนอนหลับไม่สามารถที่จะบรรเทาอาการเหนื่อยล้าได้ ในทัศนะของ Piper อาการเหนื่อยล้าประกอบด้วยารรับรู้ 4 ด้าน (Piper, 1998 as cited in Chuatrakul et al., 2556) ได้แก่

1. ด้านพฤติกรรมหรือความรุนแรง
2. ด้านความคิดเห็นหรือเจตคติ
3. ด้านความรู้สึก
4. ด้านสติปัญญาหรืออารมณ์

จากแนวคิดการเกิดอาการเหนื่อยล้าของไปเปอร์ที่ครอบคลุมทั้งมิติทางร่างกายและจิตใจ โดยแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการเกิดอาการเหนื่อยล้าออกเป็น 14 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยภายในบุคคล 2) แบบแผนของโรค 3) แบบแผนการรักษา 4) การสะสมของเสียจากระบบการเผาผลาญ 5) แบบแผนอาการแสดง 6) แบบแผนการใช้ออกซิเจน 7) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงของพลังงานและสารที่ให้พลังงาน 8) แบบแผนการทำกิจกรรมและการพักผ่อน 9) แบบแผนการนอนหลับและการตื่น 10) แบบแผนสภาพจิตใจ 11) แบบแผนทางสังคม 12) แบบแผนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการควบคุมและการส่งสัญญาณประสาท 13) แบบแผนสภาพเหตุการณ์ในชีวิต และ 14) แบบแผนสภาพแวดล้อม (ปรารธนา ฉั่วตระกูล และคณะ, 2556) ซึ่งเมื่อพิจารณาเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้ากับคุณภาพการนอนหลับแล้วนั้นสามารถอธิบายความเชื่อมโยงได้โดยอ้างอิงแนวคิดอาการเหนื่อยล้าของไปเปอร์ได้ ดังนี้

อาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับแบบแผนของโรคที่เป็น (Disease Patterns) จากพยาธิสภาพของการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ที่มีการเสื่อมของหลอดเลือดหัวใจ มีการปรับแต่งของผนังหลอดเลือดด้านใน ซึ่งกระตุ้นให้เกิดลิ้มเลือดอุดตันขึ้นบริเวณหลอดเลือดหัวใจ เลือดไปเลี้ยงบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจลดลง ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและขาดออกซิเจน นำไปสู่ภาวะหัวใจวายและหัวใจล้มเหลวเฉียบพลันได้ ร่างกายจะมีการตอบสนอง (Singh A, et al., 2021) ร่างกายมักแสดงอาการ เช่น เจ็บเค้นหน้าอก เหนื่อยง่าย หัวใจเต้นเร็วผิดปกติ เป็นต้น ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น พลังงานที่สะสมในร่างกายลดลง ส่งผลให้เกิดความเหนื่อยล้าได้ (Radcliffe S, 2020)

อาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับแบบการนอนหลับและการตื่น (sleep/wake patterns)

การนอนหลับและตื่นมีความสัมพันธ์กับการเกิดความเหนื่อยล้าเนื่องจากการพักผ่อนที่ไม่เพียงพอในตอนกลางคืนมีผลให้เกิดอาการง่วงนอนและความเหนื่อยล้าได้ (Piper, 1993)

การประเมินความเหนื่อยล้า

แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า (Piper fatigue scale-12) ที่มีจำนวน 12 ข้อ ประกอบด้วยด้านพฤติกรรมและความรุนแรงของอาการเหนื่อยล้า ด้านการรับรู้ตามความหมายของอาการเหนื่อยล้า ด้านความรู้สึกของอาการเหนื่อยล้า และด้านสติปัญญาและอารมณ์ โดยให้เลือกตอบเป็นตัวเลขบนเส้นตรง Numeric scale ตั้งแต่ 0-10 คะแนน นำคะแนนรวมหาร 12 ข้อ ได้คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0-10 คะแนน โดยคะแนนช่วง 7.00-10.00 คะแนนหมายถึง มีประสบการณ์อาการเหนื่อยล้ามาก ช่วงคะแนน 4.00-6.99 คะแนน หมายถึง มีประสบการณ์อาการเหนื่อยล้าปานกลาง ช่วงคะแนน 0.01-3.99 คะแนนหมายถึงมีประสบการณ์อาการเหนื่อยล้าเล็กน้อย และคะแนน 0.00 หมายถึง ไม่มีประสบการณ์อาการเหนื่อยล้า (อมรรรัตน์ กรเกษม, 2557)

ในการวิจัยครั้งนี้จะใช้แบบประเมินความเหนื่อยล้าของไปเปอร์และคณะ (Piper, et al., 1998) ฉบับปรับปรุง (The Revised Piper Fatigue Scale: PFS) โดยปิยวรรณ ปุษณภานุรังสี (2000) ซึ่งแบบประเมินนี้ได้มีการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน สำหรับค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคของแบบวัดทั้งชุดอยู่ระหว่าง 0.96-0.99 รายด้านอยู่ระหว่าง 0.88-0.99

#### 4. บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มีปัญหาการนอนหลับ

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยของ ลดาวัลย์ พันธุ์พานิชย์ (2563) กล่าวว่า พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการประเมินปัญหาการนอนหลับ ดังนี้

1. การประเมินทางการพยาบาล เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การรวบรวมข้อมูลอัตนัย (subjective data) เช่น การซักประวัติเพื่อระบุปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ สาเหตุของปัญหาพฤติกรรมที่ควรส่งเสริมและปรับแก้ไขเพื่อส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับที่ดี และข้อมูลปรนัย (objective data) เช่น การสังเกตพฤติกรรม การตรวจ

ร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจพิเศษ ซึ่งการตรวจพิเศษเพื่อประเมินลักษณะของอาการและสาเหตุของปัญหาการนอนหลับที่สำคัญ คือ การตรวจคุณภาพการนอนหลับ ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ ระดับ 1-2 ทำการตรวจในห้องปฏิบัติการตรวจการนอนหลับที่โรงพยาบาลในผู้ที่ต้องการความแม่นยำสูงในการวินิจฉัย เช่น มีอาการหยุดหายใจขณะหลับ เป็นโรคลมชัก โรคนอนไม่หลับ โรคขากระตุก ส่วนการตรวจระดับ 3-4 มีความละเอียดน้อยกว่าสามารถตรวจเองได้ที่บ้าน ระดับ 4 เป็นการวัดระดับออกซิเจนในเลือดขณะหลับเพื่อคัดกรองว่ามีการหยุดหายใจขณะหลับหรือไม่ และหากผลตรวจที่ได้ยังไม่แน่ชัดจะทำการตรวจในระดับ 1-2 ต่อไป

2. แบบประเมินเพื่อประเมินหาสาเหตุของปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุ ได้แก่ แบบสอบถามโรคทางกาย แบบประเมินการคิดรู้ เช่น แบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย MMSE-Thai 2002, แบบทดสอบ Thai Mental State Examination (TMSE), แบบทดสอบ Montreal Cognitive Assessment (MoCA), แบบประเมินทางจิต เช่น แบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale; TGDS), แบบคัดกรองโรคซึมเศร้าด้วยคำถาม 9 คำถาม (9Q) หรือ 2 คำถาม (2Q) และแบบประเมินอื่น ๆ เช่น Fatigue severity scale, Short form health survey (SF-36)

3. แบบประเมินการนอนหลับ ที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับที่ซับซ้อน เช่น แบบทดสอบระดับความง่วงนอน (Epworth sleepiness scale: ESS), Modified Berlin Apnea Questionnaire, แบบประเมินภาวะหยุดหายใจขณะหลับ STOP-Bang, แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (Pittsburgh sleep quality index: PSQI), แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ (The Verran and Snyder Halpern Sleep Scale: VSH sleep scale) แบบประเมินอาการนอนไม่หลับ (Insomnia severity index: ISI) แบบประเมินความเชื่อและทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการนอนหลับ (Dysfunctional beliefs and attitudes about sleep questionnaire: DBAS) แบบประเมินสิ่งเร้าก่อนการนอนหลับ (Pre-sleep Arousal Scale: PSAS)

พยาบาลมีความสำคัญในการจัดการกับปัญหาการนอนหลับให้กับผู้ป่วยได้โดยการเริ่มตั้งแต่ประเมินแบบแผนการนอนหลับของผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลและการค้นหาสาเหตุเพื่อที่จะแก้ไขได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล วิธีการจัดการกับปัญหาการนอนหลับมีหลายวิธี ซึ่งสามารถที่จะใช้มากกว่า 1 วิธีเพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาการนอนหลับของผู้ป่วยได้ ซึ่งวิธีการจัดการกับปัญหาการนอนหลับมีทั้งที่ใช่ยารักษาและการไม่ใช้ยา ซึ่งจากงานวิจัยของ จินดารัตน์ ชัยอาจ (2556) ที่ได้ศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาการนอนหลับโดยไม่ใช้ยากับผู้ป่วยที่รักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล พบว่า การส่งเสริมการนอนหลับ แบ่งออกได้เป็น สุขบัญญัติของการนอนหลับ (sleep hygiene) การกระตุ้นด้วยจุด (acupoints) การผ่อนคลาย การนวด



การใช้ดนตรีและการใช้เสียงหรือภาพธรรมชาติ และสุคนธบำบัด (aromatherapy) นอกเหนือจากนี้ ยังพบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดการกับเสียงรบกวน และการลดการรบกวนผู้ป่วย ดังนี้

1. สุขบัญญัติการนอนหลับ (sleep hygiene) มีวัตถุประสงค์เพื่อลดปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับจากปัจจัยตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม เช่น การควบคุมอุณหภูมิห้องให้เหมาะสมกับการนอนหลับ การควบคุมเสียงและแสงในเวลากลางคืน เป็นต้น โดยองค์ประกอบของสุขบัญญัติของการนอนหลับ ได้แก่ สุขอนามัยส่วนบุคคล การปรับอุณหภูมิให้เหมาะสม การควบคุมเสียงและแสง การใช้เทคนิคการผ่อนคลายและการรวมกลุ่มกิจกรรมการพยาบาล กิจกรรมบางอย่างสามารถเลื่อนเวลาออกไปได้ เช่น การอาบน้ำ การชั่งน้ำหนัก เป็นต้น

2. การกระตุ้นด้วยการกดจุด (stimulation of acupoints)

3. การผ่อนคลายเพื่อส่งเสริมการนอนหลับ (interventions to promote relaxation) ซึ่งวิธีการนี้นำมาใช้ในการส่งเสริมให้เกิดการผ่อนคลายซึ่งถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยกลุ่มต่าง ๆ และให้ผลดีต่อการนอนหลับ ได้แก่ การสร้างจินตภาพ (guide imagery) ร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (muscle relaxation)

4. การนวด (massage)

5. การใช้ดนตรีบำบัด (music therapy) และการใช้เสียงธรรมชาติ (natural sound)

6. การปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม (Environmental management) เช่น การจัดการกับเสียงรบกวนในโรงพยาบาล การลดการรบกวนผู้ป่วย เป็นต้น

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยในอดีตที่กล่าวถึงปัจจัยที่สัมพันธ์ หรือทำนายคุณภาพการนอนหลับ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ดังนี้

งานวิจัยในประเทศ

ดารา วงษ์กวน (2560) ศึกษาปัจจัยทำนายความแปรปรวนในการนอนหลับของผู้รอดชีวิตจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน จำนวน 109 คน โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการเจ็บป่วย กิจกรรมทางกาย ความกลัว การรับรู้การเจ็บป่วย ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และความแปรปรวนในการนอนหลับ ผลการวิจัยพบว่าร้อยละ 40.37 ของกลุ่มตัวอย่างมีความแปรปรวนในการนอนหลับ โดยชนิดของความแปรปรวนในการนอนหลับที่พบมากที่สุด คือ ตื่นบ่อยช่วงกลางดึก ตื่นเร็วกว่าปกติ ง่วงนอนตอนกลางวัน และการจับหลับตอนกลางวัน อีกทั้งพบว่า การรับรู้ความเจ็บป่วย ความกลัว และการมีกิจกรรมทางกายสามารถร่วมทำนายความแปรปรวนในการนอนหลับของผู้รอดชีวิตจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

ยุววรรณภา แทนมณี และคณะ (2562) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ความวิตกกังวล การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน 90 ราย โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บแน่นหน้าอก แบบประเมินความวิตกกังวล แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการนอนหลับ และแบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ ผลการวิจัยพบว่า ความรุนแรงของอาการเจ็บแน่นหน้าอก มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=-0.217, p<.05$ ) และการรับรู้ความสามารถในการควบคุมการนอนหลับมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r= .286, p<.01$ )

Susuthi et al. (2020) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป จำนวน 147 คน โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ The Modified Berlin Questionnaire, Demographic data and illness data record forms, The Pittsburgh sleep quality index (PSQI), Duke activity status index, An 11-point numeric pain rating scale (NRS), Center of epidemiologic scale depression (CES-D) และ Distress and fear of dying ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 26.6 ของกิจกรรมทางกาย การรับรู้ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อีกทั้งกิจกรรมทางกายสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้ ( $r= -0.411, p < 0.01$ ) และภาวะซึมเศร้าสามารถทำนายคุณภาพการนอนหลับได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=0.413, p < 0.01$ )

#### งานวิจัยต่างประเทศ

Celik and Ozkan (2018) ศึกษาผลของการสูบบุหรี่ต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุ จำนวน 62 ราย โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ Pittsburgh Sleep Quality Index Berlin Sleep Apnea Questionnaire พบว่าผู้ที่สูบบุหรี่ร้อยละ 62.9 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี และร้อยละ 56.9 มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหยุดหายใจขณะหลับ อีกทั้งพบว่าการเลิกสูบบุหรี่ระยะเวลาในการเลิกสูบบุหรี่ การใช้ยาร่วมกันหลายขนาน โรคเรื้อรัง เช่น COPD, HT, Depression, DM ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

Cheng et al. (2021) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับและความวิตกกังวลและกลุ่มอาการภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจชาวจีนจำนวน 348 คน โดยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ The Pittsburgh Sleep Quality Index และ Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) ผลการวิจัยพบว่าร้อยละ 47.1 มีคุณภาพการนอนหลับที่

ไม่ดี อีกทั้งพบว่าคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR=1.11, 95%, CI:1.06~1.18,  $P < 0.001$ ) และคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR=1.12, 95%, CI:1.01~1.24,  $P = 0.025$ ) และพบว่าคะแนน HADS-depression มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ (OR=1.11, 95%, CI:1.41~1.17,  $P = 0.001$ )

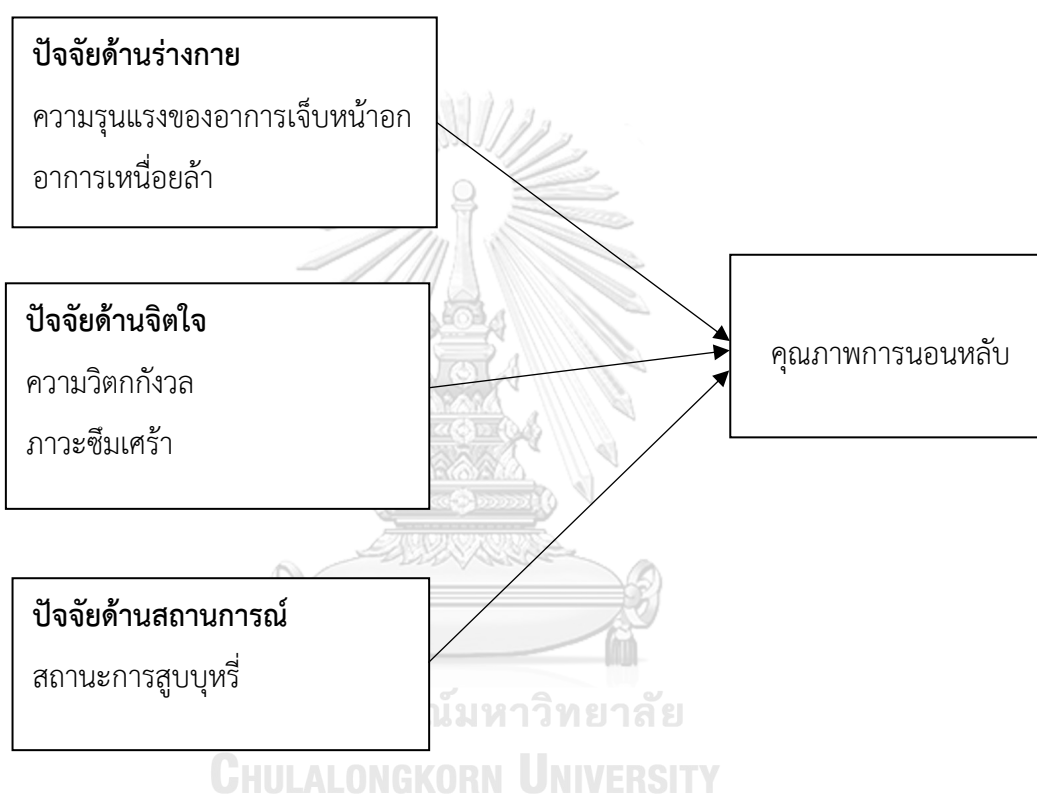
Corwin et al. (2002) ศึกษาเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้า ปัจจัยด้านร่างกาย ปัจจัยด้านจิตใจ และปัจจัยด้านสถานการณ์ในผู้สูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่ที่มีภาวะสุขภาพดีอายุระหว่าง 18-35 ปี โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล คือ แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า the 20-item Multidimensional Fatigue Inventory scale (1998), แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับ The Pittsburgh Sleep Quality Index scale, แบบประเมินอาการซึมเศร้า the CES-D scale (1977), แบบประเมินอาการวิตกกังวล The Spielberger State Anxiety Scale (1983) พบว่าผู้ที่สูบบุหรี่ระดับปานกลางถึงรุนแรงมีอาการเหนื่อยล้ามากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $F = 10.24$ ,  $df = 1.38$ ,  $p < 0.01$ ) โรคซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการเหนื่อยล้า ( $r = 0.556$ ,  $p < 0.01$ ) ความวิตกกังวลขณะเผชิญมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอาการเหนื่อยล้า ( $r = 0.569$ ,  $p < 0.01$ ) อาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = -0.399$ ,  $p < 0.05$ )

Moradi et al. (2020) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้แบบสอบถาม Pittsburgh sleep inventory และ Beck's depression and anxiety inventory ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.1) มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี อีกทั้งยังพบว่าปัจจัย เช่น อายุ ระดับการศึกษา ไม่มีผลต่อคุณภาพการนอนหลับแต่ปัจจัย เช่น ดัชนีมวลกาย ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

Yilmaz et al. (2016) ศึกษาเกี่ยวกับความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดที่ได้รับการทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก (Canadian Cardiovascular Society Angina Score) แบบประเมินระดับความปวดหลังผ่าตัด (the visual analogue scale) และแบบประเมินคุณภาพการนอนหลับของ the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) ผลการศึกษาพบว่า คะแนนของอาการเจ็บหน้าอกที่มาก (OR: 3.27, 95% CI, 1.20-8.90,  $p = 0.02$ ) และระยะเวลาการพักรักษาตัวอยู่แผนกผู้ป่วยวิกฤต (OR: 6.15, 95% CI, 1.49-25.35,  $p = 0.01$ ) สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี อีกทั้งยังแสดงให้เห็นว่าคะแนนของอาการเจ็บหน้าอกมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระยะเวลาการนอนหลับที่ไม่ดี ( $p < 0.001$ ) การรบกวนการนอนหลับ ( $p = 0.02$ ) การนอนหลับในเวลากลางวัน ( $p = 0.001$ ) และประสิทธิภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ( $p = 0.003$ )

จากปัจจัยที่ได้จากการคัดสรรร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพการนอนหลับทำให้ผู้วิจัยสรุปปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า

## 6.กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlation research design) เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้ากับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในกลุ่ม STEMI, NSTEMI และ UA กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุ 18 ปีขึ้นไป อยู่ในกลุ่ม STEMI, NSTEMI และ UA ที่ได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลา 7 วัน ถึง 6 เดือน จำนวน 152 คน

#### เกณฑ์กำหนดในการคัดเลือก (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งในกลุ่ม STEMI, NSTEMI และ UA
2. ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิง
3. อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
4. หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลา 7 วัน ถึง 6 เดือน
5. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้ยาละลายลิ่มเลือดและ/หรือได้รับการรักษาโดยใช้สายสวนหลอดเลือดหัวใจ (PCI)

#### เกณฑ์กำหนดในการคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น (Obstructive sleep apnea, OSA)
2. ผู้ป่วยมีอาการเจ็บหน้าอก สัญญาณชีพผิดปกติขณะทำการเก็บข้อมูล

#### การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G-power กำหนดค่าขนาดอิทธิพล effect size ในระดับน้อยถึงปานกลางเท่ากับ 0.3 (Cohen, 1977 อ้างถึงใน นิพัทธ์พนธ์ สนธิเหลือ และคณะ, 2019) ค่าอำนาจการทดสอบที่ร้อยละ 95 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 138 คน ผู้วิจัยได้ทำการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหาย (Polit & Hungler, 1999) รวมทั้งสิ้น 152 คน

### ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยคัดกรองกลุ่มตัวอย่างจากการศึกษาข้อมูลในเวชระเบียน ได้แก่ ข้อวินิจฉัยโรค ประวัติการรักษา

2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จากโรงพยาบาลระดับตติยภูมิขึ้นไป มีแนวทางการรักษาที่คล้ายคลึงกัน และเลือกตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรคหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 76 คน และโรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 76 คน จนได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 152 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามทั้งหมด 7 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปซึ่งออกแบบโดยผู้วิจัย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วยข้อความจำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานะการสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบ (มวน/วัน) ระยะเวลาในการสูบบุหรี่ (นับตั้งแต่เริ่มสูบบุหรี่จนถึงเลิกสูบบุหรี่) ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ การวินิจฉัยโรค วิธีที่ได้รับการรักษาขณะอยู่โรงพยาบาล วันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล Post-discharge (วัน) ยาที่ได้รับหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ประวัติการรับประทานยานอนหลับครั้งล่าสุด

**ส่วนที่ 2** แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ของ McCarthy (2013) มีลักษณะเป็นมาตรวัดอาการเจ็บหน้าอกประมาณค่าแบบตัวเลข (Pain Numeric Rating Scale) โดยแบ่งระดับความปวดเป็นตัวเลข ข้อคำถามมีเพียงข้อเดียว วัดโดยเส้นตรงที่มีความยาว 10 เซนติเมตร โดยปลายซ้ายสุดมีค่าเท่ากับ 0 และมีคำกำกับว่า “ไม่มีอาการเจ็บหน้าอกเลย” ปลายด้านขวาสุดมีค่าเท่ากับ 10 และมีคำกำกับว่า “เจ็บหน้าอกมากที่สุด” (ยุววรรณภา แทนมณี, 2559) การแปลผล 0 คือ ไม่มีอาการเจ็บหน้าอกเลย, 1-3 คะแนน มีอาการเจ็บหน้าอกน้อย, 4-6 คะแนน มีอาการเจ็บหน้าอกปานกลาง, 7-10 มีอาการเจ็บหน้าอกมากที่สุด (Susuthi et al., 2020) โดยมีค่าความเชื่อมั่นตามวิธีการทดสอบซ้ำเท่ากับ .96 (ยุววรรณภา แทนมณี, 2559) และมีค่าความเที่ยง .801 (Phan et al., 2012)

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า The Center for Epidemiologic Studies-Depression scale (CES-D) แปลเป็นภาษาไทยโดย วิไล คุปต์นิริติศัยกุล และคณะ (2540) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบให้ผู้ป่วยรายงานด้วยตนเอง ประกอบด้วยคำถาม 20 ข้อ เป็นคำถามเกี่ยวกับ

อารมณ์และพฤติกรรมที่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า โดยให้คะแนนตามความถี่ที่เกิดขึ้นในช่วงหนึ่งสัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งแบ่งการให้คะแนน เป็น 4 ระดับ และมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- “ไม่เลย” หมายถึง ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 1 วันต่อสัปดาห์  
 “นาน ๆ ครั้ง” หมายถึง ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 1-2 วันต่อสัปดาห์  
 “ค่อนข้างบ่อย” หมายถึง ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 3-4 วันต่อสัปดาห์  
 “บ่อยครั้ง” หมายถึง ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 5-7 วันต่อสัปดาห์

	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
ไม่เลย	มีค่าคะแนน 3	มีค่าคะแนน 0
นาน ๆ ครั้ง	มีค่าคะแนน 2	มีค่าคะแนน 1
ค่อนข้างบ่อย	มีค่าคะแนน 1	มีค่าคะแนน 2
บ่อยครั้ง	มีค่าคะแนน 0	มีค่าคะแนน 3

เกณฑ์การแปลผล ที่เป็นไปได้คือ ค่าคะแนน 0-60 คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนรวมมากกว่าหรือเท่ากับ 16 หมายความว่ามีความเสี่ยงสูง หากคะแนนรวมน้อยกว่า 16 คะแนน หมายความว่าไม่มีภาวะซึมเศร้า

**ส่วนที่ 4** แบบประเมินความวิตกกังวล Thai Hospital Anxiety and Depression Scale (Thai HADS) ที่แปลและพัฒนามาจาก Hospital Anxiety and Depression (HADS) ของ Zigmond and Snait ปี 1983 โดยธนา นิลชัยโกวิทย์ มาโนช หล่อตระกูล และอุมาภรณ์ ไพศาลสุทธิเดช (2539) โดยแบบสอบถามมีข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ แต่ผู้วิจัยได้นำข้อคำถามเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ทั้งหมด 7 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ จากคะแนน 0-3 โดยการแปลผลคะแนนแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 0-7 คะแนน หมายถึงมีความวิตกกังวลในระดับต่ำ, 8-10 คะแนน มีความวิตกกังวลในระดับปานกลาง และ 11-21 คะแนน หมายถึง มีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง (ธนา นิลชัยโกวิทย์, 2539)

**ส่วนที่ 5** แบบประเมิน Fagerstrom Test for Nicotine Dependence (FTND) เป็นแบบทดสอบความรุนแรงในการติดยาโคโคตินของผู้สูบบุหรี่ฉบับปรับปรุงโดย Heatherton, Kozlowski, Frecker, and Fagerstrom (1991) และแปลเป็นภาษาไทยโดยกรองจิต วาทีสาธกกิจ (2552) จำนวน 6 ข้อ คะแนนรวม 10 คะแนน ทั้งนี้เกณฑ์การแปลผลคะแนนของ FTND สามารถแปลผลได้หลายแบบแต่ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแปลผลโดย National Drug Research Institute (2011) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ คะแนน 0-2 คือ มีการติดยาโคโคตินระดับต่ำ, คะแนน 3-4 มีการติดยาโคโคตินใน

ระดับต่ำแนวโน้มไประดับปานกลาง คะแนน 5-7 มีการติตติโคตินในระดับปานกลาง และ คะแนน 8-10 มีการติตติโคตินในระดับสูง แบบประเมินนี้ถูกนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .92 และได้นำไปใช้ในกลุ่มผู้ป่วยที่สูบบุหรี่จริงโดยมีค่าความเชื่อมั่นที่ .83 (Klinsophon et al., 2017)

**ส่วนที่ 6** แบบประเมินอาการเหนื่อยล้าของ Piper et. al. (1998) เป็นแบบประเมินการรับรู้ถึงอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง ไม่สุขสบาย และส่งผลรบกวนความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ตามปกติ แปลเป็นภาษาไทยโดย ปิยวรรณ ปฤษณานานูรังสี (Pritsanapanurungsie, 2000) โดยมีข้อคำถามจำนวน 22 ข้อ ในแต่ละข้อมีลักษณะมาตรวัดจากแบบประมาณค่าด้วยสายตาเป็นมาตรวัดแบบตัวเลข แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ พฤติกรรมหรือความรุนแรง (Behavior/severity) จำนวน 6 ข้อ ด้านความหมายเชิงอารมณ์ (Affective meaning) จำนวน 5 ข้อ ด้านความรู้สึก (sensory) จำนวน 5 ข้อ ด้านสติปัญญาหรืออารมณ์ (Cognitive/mood) จำนวน 6 ข้อ ซึ่งลักษณะคำตอบในแต่ละข้อเป็นตัวเลขตั้งแต่ 0-10 โดย 0 หมายถึง ไม่มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นเลย ตั้งแต่ 1 ขึ้นไป หมายถึง มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ และ 10 หมายถึง มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นมากที่สุด (วันเพ็ญ เทศววิรัช, 2557)

**ส่วนที่ 7** แบบวัดคุณภาพการนอนหลับ Verran and Snyder-Halpern Sleep Scale: VSH Sleep Scale พัฒนาโดย Snyder-Halpern and Verran (1987) ในงานวิจัยนี้ใช้แบบสอบถามฉบับภาษาไทยที่แปลแบบย้อนกลับ โดย ชนกพร จิตปัญญา แบบสอบถามมีทั้งหมด 15 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อคำถามใช้การวัดโดยการเปรียบเทียบด้วยสายตา ซึ่งมีลักษณะเป็นเส้นตรงยาว 10 เซนติเมตรปลายเส้นตรงแต่ละด้านกำกับด้วยวลีที่สื่อถึงสิ่งที่ต้องการวัดโดยมีความหมายที่ตรงข้ามกัน ข้อคำถามในแบบสอบถามนี้แบ่งคุณภาพการนอนหลับเป็น 3 มิติ ดังนี้

มิติที่ 1 การรบกวนการนอนหลับ (Sleep disturbance) จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เวลาที่ใช้ก่อนการนอนหลับ การตื่นระหว่างการนอนหลับ ความลึกของการนอนหลับ การเคลื่อนไหวร่างกายระหว่างการนอนหลับ เวลาที่เสียไปกับการตื่นระหว่างการนอนหลับ ความรู้สึกต่อการถูกรบกวน และความไม่สบายใจ กังวลใจต่อเวลาที่ใช้ก่อนการนอนหลับ ทั้งนี้ในการคำนวณคะแนนรวมต้องกลับคะแนนในข้อคำถามที่มีความหมายทางลบก่อน

มิติที่ 2 ประสิทธิภาพของการนอนหลับ (Sleep effectiveness) ประกอบด้วย ความรู้สึกต่อการพักผ่อนที่ได้รับจากการตื่นนอน ความรู้สึกต่อคุณภาพการนอนหลับ เวลาที่ใช้ในการนอนหลับ และวิธีการตื่นนอน (ข้อคำถามมีความหมายเชิงบวก)

มิติที่ 3 ระยะเวลาการนอนที่เพิ่มขึ้นและเวลาที่งีบหลับในระหว่างวัน (Nap supplementation) ประกอบด้วย เวลางีบหลับในเวลากลางวัน เวลาเช้า เวลาเย็น และระยะเวลาที่



ลูกจากที่นอนหลับจากตื่นนอน ทั้งนี้ในการคำนวณคะแนนรวมต้องกลับคะแนนในข้อคำถามที่มีความหมายทางลบก่อน

แบบสอบถามนี้ได้ถูกนำไปใช้ในผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน โดยค่าความเชื่อมั่นแอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.81 เกณฑ์การให้คะแนนเป็น 0-10 คะแนน โดยที่ 0 หมายถึง ลักษณะการนอนหลับไม่ดีมากที่สุดจนถึงคะแนน 10 คะแนน หมายถึง ลักษณะการนอนหลับดีมากที่สุด คะแนนรวมทั้งหมด 0-150 คะแนน โดยคะแนนยิ่งมากแสดงว่าการนอนหลับยังมีคุณภาพดี ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์เพื่อแบ่งระดับคุณภาพการนอนหลับ ใช้ อันตรภาคชั้นในการจัดกลุ่มข้อมูลเพื่อกำหนดระดับคุณภาพการนอนหลับ โดยมีขั้นตอนดังนี้

$$1. \text{คำนวณค่าพิสัย} = \text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด} = 150 - 0 = 150$$

$$2. \text{กำหนดจำนวนชั้น} = 3 \text{ ชั้น}$$

$$3. \text{คำนวณหาอันตรภาคชั้น} = \text{พิสัย} / \text{จำนวนชั้น} = 150 / 3 = 50$$

แบ่งระดับคุณภาพการนอนหลับ ได้ดังนี้

คะแนน 0-50	หมายถึง	คุณภาพการนอนหลับไม่ดี
คะแนน 51-101	หมายถึง	คุณภาพการนอนหลับปานกลาง
คะแนน 102-150	หมายถึง	คุณภาพการนอนหลับดี

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

#### 1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

1.1 ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบและแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญอายุรศาสตร์ 1 คน อาจารย์พยาบาล 3 คน และพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง 1 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาให้ครอบคลุมความถูกต้อง ความชัดเจน และเหมาะสมของเนื้อหา การใช้ภาษา รูปแบบของกิจกรรม ระยะเวลา และนำเครื่องมือมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน โดยยึดถือความคิดเห็นตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ใน 5 คน

1.2 นำเครื่องมือวิจัยที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณหาดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) โดยใช้เกณฑ์ CVI ต้องเท่ากับหรือมากกว่า .80 เป็นค่าที่ยอมรับได้ว่ามีความตรงตามเนื้อหาอยู่ในระดับดี (Polit & Beck, 2008) โดยคำนวณจากผลการพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการและกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ คือ ระดับที่ 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์ ระดับ 2 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนปรับปรุงอย่างมากจึงจะมี

ความสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ ระดับ 3 หมายถึง ข้อคำถามจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาทบทวนปรับปรุงเล็กน้อยจึงจะมีความสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ ระดับ 4 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับคำนิยามศัพท์ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อคำถามมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อให้ข้อคำถามมีความตรง กระชับ อ่านเข้าใจง่าย และสอดคล้องเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ในการหาค่า Content Validity Index for item (CVI) ครั้งนี้สามารถคำนวณได้จาก

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

ผลการลงความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ไม่มีข้อคำถามที่ต้องถูกตัดออก และผลการคำนวณได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) ของแบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า แบบประเมินความวิตกกังวล แบบทดสอบความรุนแรงในการตัดสินใจตัดสินใจ แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า แบบวัดคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เท่ากับ 0.92, 0.97, 0.93, 0.85, 0.96

## 2. การตรวจสอบหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบ ได้แก่ แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า แบบประเมินความวิตกกังวล แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า แบบวัดคุณภาพการนอนหลับ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยเลือกทดลองใช้เครื่องมือวิจัยกับผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย จำนวน 30 คน ไม่รวมกลุ่มตัวอย่างการวิจัย โดยเริ่มเก็บข้อมูลในช่วง เมษายน ถึง พฤษภาคม 2565 จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ในการวิจัยครั้งนี้ได้อ้างอิงเกณฑ์กำหนดค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของ DeVellis (2016) ดังนี้

ต่ำกว่า .60 ยอมรับไม่ได้ (Unacceptable)

ระหว่าง .60-.65 ไม่ปรารถนา (Undesirable)

ระหว่าง .65-.70 พอยอมรับได้ (minimally acceptable)

ระหว่าง .70-.80 เป็นที่ยอมรับ (respectable)

ระหว่าง > .80 ดีมาก (Very good)

ในงานวิจัยนี้มีค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach Alpha แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า แบบประเมิน ความวิตกกังวล แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า แบบวัดคุณภาพการนอนหลับ เท่ากับ 0.76, 0.70, 0.92 และ 0.96 ตามลำดับ

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาค้นคว้าวิจัยได้ดำเนินการขอรับรองพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทย ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผ่านการพิจารณา รับรองโครงการ วันที่ 14 มีนาคม 2565 เลขที่ รับรอง 0136/65 และคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลตำรวจ ผ่านการ พิจารณา รับรองโครงการ วันที่ 5 พฤษภาคม 2565 เลขที่รับรอง จว.35/2565 และดำเนินการขอ อนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ก่อนเริ่มทำการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยชี้แจงกลุ่มตัวอย่างให้ทราบถึง วัตถุประสงค์และขั้นตอนของการวิจัย สิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ ซึ่งการ ตอบรับหรือปฏิเสธจะไม่มีผลใด ๆ ต่อการรักษาและขณะทำการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถยกเลิกการ เข้าร่วมในการวิจัยได้โดยไม่มีผลใด ๆ สำหรับข้อมูลที่ได้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะถือเป็น ความลับและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น โดยจะนำเสนอข้อมูลที่ได้ใน ภาพรวม

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการเป็นขั้นตอนดังนี้  
ขั้นเตรียมการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย จากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และ โรงพยาบาลตำรวจเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขออนุญาตเก็บข้อมูลและขอความร่วมมือใน การทำวิจัย พร้อมทั้งขออนุญาตศึกษาข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจากเวชระเบียนเพื่อคัดกรองผู้เข้าร่วม การวิจัย

### ขั้นดำเนินการเก็บข้อมูล

เมื่อโครงการวิจัยได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย และผู้วิจัย ได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหัวหน้าหอผู้ป่วยแผนกโรคหัวใจและทรวงอกโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และโรงพยาบาลตำรวจ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการ วิจัย ขั้นตอนการดำเนินงาน พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย

ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าแผนกหัวหน้าหอผู้ป่วยแผนกโรคหัวใจและทรวงอกโรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และโรงพยาบาลตำรวจ เพื่อกำหนดวัน เวลา สถานที่ในการเก็บรวบรวม ข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยติดต่อผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันตามเกณฑ์ เพื่อสร้างสัมพันธภาพ แนะนำตัว แจ้างวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัย ชี้แจงถึงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัย

2. ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในเอกสารใบยินยอมการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย และผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

ผู้วิจัยขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 7 ชุด ได้แก่ 1) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก 3) แบบสอบถามภาวะซึมเศร้า 4) แบบประเมินความวิตกกังวล 5) แบบทดสอบความรุนแรงในการติดนิโคติน (สำหรับผู้ที่สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่) 6) แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า และ 7) แบบวัดคุณภาพการนอนหลับ โดยมีผู้วิจัยอยู่บริเวณใกล้เคียงเพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติม หากผู้ป่วยไม่เข้าใจข้อคำถาม หากว่ากลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านได้ หรือมองตัวหนังสือไม่ชัด ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างฟัง เวลาในการเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างใช้เวลาประมาณ 30 นาที ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2565 ถึง 30 มิถุนายน 2565

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสถิติ Statistical Packing for the Social (IBM SPSS statistics) version 22 ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ประวัติการสูบบุหรี่ การวินิจฉัยโรค วิธีที่ได้รับการรักษาขณะอยู่โรงพยาบาล จำนวนวันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ถึงวันที่มาพบแพทย์ตามนัด นำมาแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product-Moment Correlation) และใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบซีเรียล (Point Biserial Correlation) ในกรณีตัวแปรเป็น dichotomous ทั้งนี้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) มีค่าอยู่ระหว่าง -1.0 ถึง +1.0 ถ้าค่า r มีค่าเป็นบวกแสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงบวก ถ้าค่า r มีค่าเป็นลบแสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์เชิงลบ และกำหนดระดับความสัมพันธ์ ได้ดังนี้ ระดับต่ำ r = 0.1 ถึง 0.3, ความสัมพันธ์ระดับปานกลาง r = 0.3 ถึง 0.5, ความสัมพันธ์ระดับสูง r = 0.5 ถึง 1.0 (Laerd Statistic, 2020)

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlation research design) เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้าต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในกลุ่ม STEMI, NSTEMI และ UA ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการรักษาทางอายุรกรรม และจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลา 7 วัน ถึง 6 เดือน เข้ารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมและคลินิกโรคหัวใจโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 76 คน และโรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 76 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 152 คน ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามรายละเอียด ดังต่อไปนี้

**ตอนที่ 1** การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานะการสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบ (มวนต่อวัน) ระยะเวลาในการสูบบุหรี่ (ปี) การวินิจฉัยโรค วิธีที่ได้รับการรักษา จำนวนวันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และระดับการติดนิโคติน

**ตอนที่ 2** การวิเคราะห์ คุณภาพการนอนหลับ

**ตอนที่ 3** การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ การวินิจฉัยโรค วิธีที่ได้รับการรักษา จำนวนวันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n= 152)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	84	55.3
หญิง	68	44.7
ช่วงอายุ		
18-44 ปี	11	7.2
45-59 ปี	31	20.4
60-90 ปี	110	72.4
Max 90 ปี, Min 22 ปี, ค่าเฉลี่ย (SD)	65.30 (13.79)	
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	31	20.4
มัธยมศึกษาตอนต้น	14	9.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	38	25.0
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	69	45.4

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	30	19.7
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ	43	28.3
เกษตรกรรม/ประมง	23	15.1
พนักงานบริษัท	23	15.1
นักเรียน/นักศึกษา	2	1.3
อื่นๆ	31	20.4
การวินิจฉัยโรค		
STEMI	54	35.5
NSTEMI	96	63.2
UA	2	1.3
วิธีที่ได้รับการรักษาขณะอยู่โรงพยาบาล		
Medication	48	31.6
PCI	3	2.0
Medication + PCI	101	66.4
จำนวนวันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึง วันที่มาพบแพทย์ตามนัด (วัน)		
7-30 วัน		
31-60 วัน	66	43.4
61-90 วัน	27	17.8

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
91-120 วัน	24	15.8
121-150 วัน	14	9.2
151-180 วัน	7	1.6
Max 165 วัน, Min 7 วัน, ค่าเฉลี่ย (SD)	56.20 (46.26)	
การได้รับยาที่มีฤทธิ์บรรเทาอาการนอนหลับ		
ไม่ได้รับยา	35	23.0
ได้รับยา	117	77.0
ยาลดความดันโลหิต	88	75.2
ยานอนหลับ	46	39.3
ยาปิดกั้นเบต้า	70	59.8

จากตารางที่ 1 พบว่า ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย (ร้อยละ 55.3) อายุน้อยที่สุด คือ 22 ปี อายุมากที่สุด คือ 90 ปี และอายุเฉลี่ยของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเท่ากับ 65.3 ปี (SD = 13.79) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 45.4 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า รองลงมาคือระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 25) พบว่าประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการมากที่สุด (ร้อยละ 28.3) นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในกลุ่ม NSTEMI มากที่สุด (ร้อยละ 63.2) กลุ่มตัวอย่างประมาณสองในสาม (ร้อยละ 66.4) ขณะอยู่โรงพยาบาลได้รับการรักษาด้วยวิธีรับประทานยาพร้อมกับวิธีการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนและใส่ขดลวด (PCI) และระยะเวลาเฉลี่ยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล คือ 56.20 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับยาที่มีฤทธิ์บรรเทาอาการนอนหลับ คิดเป็นร้อยละ 77 ซึ่งเป็นยาในกลุ่มยาลดความดันโลหิตสูงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75.2



**ตารางที่ 2** จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสถานะการสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระยะเวลาที่เคยสูบบุหรี่ และระดับการติดยาโคติน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	Mean
สถานะการสูบบุหรี่		
เคยสูบ	69	45.40
ไม่เคยสูบ	83	54.60
จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน (n=69)		
1-10 มวน	1	1.45
11-20 มวน	39	56.52
มากกว่า 20 มวน	29	42.03
ค่าเฉลี่ย (SD)	25.50 (5.57)	
ระยะเวลาที่เคยสูบบุหรี่ (n=69)		
1-20 ปี	17	24.63
มากกว่า 20 ปี	52	75.36
ค่าเฉลี่ย (SD)	31.86 (3.32)	
ระดับการติดยาโคติน (n=69)		
0-2	1	1.45
3-4	4	5.80
5-7	33	47.83
8-10	31	44.93
ค่าเฉลี่ย (SD)	7.14 (2.10)	

จากตารางที่ 2 ในจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เคยสูบบุหรี่จำนวน 69 คน (ร้อยละ 45.40) พบว่า เคยสูบบุหรี่โดยเฉลี่ย 25.50 มวนต่อวัน และระยะเวลาที่ผู้ป่วยเคยสูบบุหรี่ เฉลี่ย 31.86 ปี อีกทั้ง พบว่า เกือบครึ่งหนึ่งของผู้ที่เคยสูบบุหรี่มีระดับการติดยาโคตินส่วนใหญ่อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 47.83



ตอนที่ 2 คุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ตารางที่ 3 ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนคุณภาพการนอนหลับจำแนกตามมิติและคุณภาพการนอนหลับโดยรวมในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (n=152 คน)

คุณภาพการนอนหลับหลังจำหน่าย ออกจากโรงพยาบาล	ค่าคะแนนที่ เป็นไปได้	Min	Max	$\bar{X}$	SD
ด้านความแปรปรวนในการนอนหลับ	0-70	28	70	59.99	8.59
ด้านประสิทธิภาพการนอนหลับ	0-40	4	40	32.10	7.69
ด้านการงีบหลับในช่วงกลางวัน	0-40	13	40	33.43	7.22
คุณภาพการนอนหลับโดยรวม	0-150	65	150	125.49	21.61

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับด้านความแปรปรวนในการนอนหลับโดยรวมเท่ากับ 59.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.59 คะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับด้านประสิทธิภาพการนอนหลับโดยรวมเท่ากับ 32.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.69 ค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับด้านการงีบหลับในช่วงกลางวันโดยรวมเท่ากับ 33.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.22 และกลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนหลับดี โดยคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับโดยรวม เท่ากับ 125.49 (21.61)

ตารางที่ 4 ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ คะแนนต่ำสุด คะแนนสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของตัวแปรคัดสรร (n=152)

ตัวแปร	ค่าคะแนน ที่เป็นไปได้	Min	Max	$\bar{X}$	SD	การแปลผล
ความรุนแรงของอาการ เจ็บหน้าอก	0-10	0	9	1.47	1.89	มีอาการเจ็บหน้าอก น้อย
ภาวะซึมเศร้า	0-60	3	23	8.99	3.08	ไม่มีภาวะซึมเศร้า
ความวิตกกังวล	0-21	0	11	2.64	2.09	วิตกกังวลระดับต่ำ
อาการเหนื่อยล้า	0.00- 10.00	1.09	6.45	3.26	0.90	เหนื่อยล้าเล็กน้อย

จากตารางที่ 4 พบว่ากลุ่มตัวอย่างโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันโดยเฉลี่ยมีความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกอยู่ในระดับน้อย เท่ากับ 1.47 (1.89) ไม่มีภาวะซึมเศร้า เท่ากับ 8.99 (SD=3.08) มีความวิตกกังวลระดับต่ำ เท่ากับ 2.64 (2.09) มีอาการเหนื่อยล้าเล็กน้อย เท่ากับ 3.26 (SD=0.90)

### ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ตารางที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซีมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (n=152)

ปัจจัยที่ศึกษา	1	2	3	4	5	6	7	8
1.คุณภาพการนอนหลับ	1.000							
2.ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก	-.059	1.000						
3.ภาวะซีมเศร้า	-.528**	.003	1.000					
4.ความวิตกกังวล	-.197*	.213**	.212**	1.000				
5.สถานะการสูบบุหรี่	-.175*	.034	.141	.183*	1.000			
6.อาการเหนื่อยล้า	-.440**	.048	.258**	.257**	-.110	1.000		
7.อายุ	-.139	-.140	.225**	-.009	.0520	.525	1.000	
8.จำนวนวันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	.261	.121	.550	.259	.710	.526	.147	1.000
9.ระดับการศึกษา	.252**	.127	-.312**	-.103	-.179**	-.55**	-.151	1.000

\* p < .05, \*\* p < .01

จากตาราง 5 พบว่า ภาวะซีมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบอยู่ในระดับสูงกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r= -.528) หมายความว่าเมื่อผู้ป่วยมีภาวะซีมเศร้า คุณภาพการนอนหลับจะไม่ดี อาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบอยู่ในระดับปานกลางกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (r= -.440) หมายความว่าเมื่อผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยล้า คุณภาพการนอนหลับจะไม่ดี ส่วนความวิตกกังวล และสถานะการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางลบอยู่ในระดับต่ำกับ

คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = -0.197, -0.175$ ) หมายความว่าเมื่อผู้ป่วยมีความวิตกกังวล คุณภาพการนอนหลับจะไม่ดี และเมื่อผู้ป่วยสูบบุหรี่ คุณภาพการนอนหลับจะไม่ดี อย่างไรก็ตาม ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน



**ตารางที่ 6** จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ ช่วงอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานะการสูบบุหรี่ จำนวนวันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึงวันที่มาพบแพทย์ตามนัด

ข้อมูลทั่วไป	คุณภาพการนอนหลับ ปานกลาง (n=23)		คุณภาพการนอนหลับดี (n=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	16	69.57	68	52.71
หญิง	7	30.43	61	47.29
ช่วงอายุ				
18-44 ปี	1	4.35	10	7.75
45-59 ปี	3	13.04	28	21.71
60-90 ปี	19	82.61	91	70.54
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	8	34.78	23	17.83
มัธยมศึกษา	7	30.44	45	34.88
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	8	34.78	61	47.29
สถานะการสูบบุหรี่				
เคยสูบ	15	65.22	55	42.64
ไม่เคยสูบ	8	34.78	74	57.36

ข้อมูลทั่วไป	คุณภาพการนอนหลับ ปานกลาง (n=23)		คุณภาพการนอนหลับดี (n=129)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนวันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลถึง				
วันที่มาพบแพทย์ตามนัด (วัน)				
7-30 วัน	8	34.78	58	44.96
31-60 วัน	3	13.04	24	18.60
61-90 วัน	7	30.43	17	13.18
91-120 วัน	1	4.35	13	10.08
121-150 วัน	3	13.04	11	8.53
151-180 วัน	1	4.35	6	4.65
การวินิจฉัยโรค				
STEMI	13	56.52	41	31.78
NSTEMI	10	4.35	86	66.67
UA	0	0	2	1.55

จากตารางที่ 6 ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกินครึ่งหนึ่งมีคุณภาพการนอนหลับดี พบว่าเกินครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย ร้อยละ 52.71 อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างอายุ 60-90 ปี เกินครึ่งหนึ่งมีคุณภาพการนอนหลับดี (ร้อยละ 70.54) และกลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่งศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า ร้อยละ 47.29 นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดีส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ (ร้อยละ 26.23) เกินครึ่งหนึ่งไม่เคยสูบบุหรี่ (ร้อยละ 57.36) นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีคุณภาพการนอนหลับดีเกินครึ่งหนึ่งได้รับการวินิจฉัยว่า



เป็นผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในกลุ่ม NSTEMI (ร้อยละ 66.67) และกลุ่มตัวอย่างที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลประมาณ 7-30 วัน มีคุณภาพการนอนหลับดีมากที่สุด คือ ร้อยละ 44.96



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงหาความสัมพันธ์ (Correlation research design) เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซีมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้าต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

#### วัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซีมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้ากับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

กลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงมาจากผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่มารับการตรวจตามนัดที่แผนกผู้ป่วยนอกคลินิกอายุรกรรมและคลินิกโรคหัวใจโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และโรงพยาบาลตำรวจ จำนวน 152 คน โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในกลุ่ม STEMI, NSTEMI และ UA
2. ผู้ป่วยทั้งเพศชายและเพศหญิง
3. อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
4. หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลา 7 วัน ถึง 6 เดือน
5. ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการใช้ยาละลายลิ่มเลือดและ/หรือได้รับการรักษาโดยใช้สายสวนหลอดเลือดหัวใจ (PCI)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามทั้งหมด 7 ส่วน ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก 3) แบบประเมินภาวะซีมเศร้า 4) แบบประเมินความวิตกกังวล 5) แบบประเมินความรุนแรงในการติดนิโคติน 6) แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า 7) แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ โดยแบบสอบถามทั้งหมดได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน และคำนวณหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ โดยแบบวัดภาวะซีมเศร้า แบบประเมินความวิตกกังวล แบบทดสอบความรุนแรงในการติดนิโคติน และแบบประเมินอาการเหนื่อยล้า และแบบวัดคุณภาพการนอนหลับ มีค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha efficiency) เท่ากับ 0.76, 0.70, 0.92 และ 0.96 ตามลำดับ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ด้วยสถิติดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานะการสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่สูบต่อวัน ระยะเวลาในการสูบบุหรี่ ประวัติการรักษา (การวินิจฉัยโรค วิธีที่ได้รับการรักษาขณะอยู่โรงพยาบาล) วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้า วิเคราะห์โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation)

### สรุปผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างจำนวน 152 คน มากกว่าครึ่งหนึ่งเป็นเพศชาย (ร้อยละ 55.30) โดยมีอายุเฉลี่ย 65.30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 45.40) รองลงมาศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 25.00) ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ (ร้อยละ 28.30) กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 63.20) ได้รับการวินิจฉัยเป็นผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในกลุ่ม NSTEMI รองลงมาคือ STEMI (ร้อยละ 35.50) กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับการรักษาขณะอยู่โรงพยาบาลด้วยการรับประทานครึ่งร่วมกับการทำ PCI มากที่สุด (ร้อยละ 66.40) และกลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 45.40) เคยสูบบุหรี่ จำนวนบุหรี่ที่กลุ่มตัวอย่างที่เคยสูบบุหรี่สูบเฉลี่ย 23.50 มวน/วัน ระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างเริ่มสูบบุหรี่จนกระทั่งเลิกสูบบุหรี่เฉลี่ย 31.86 ปี กลุ่มตัวอย่างที่มีประวัติเคยสูบบุหรี่มีระดับการตินิโคตินอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.83)

2. กลุ่มตัวอย่างจำนวน 152 คน เกือบครึ่งหนึ่งไม่มีอาการเจ็บหน้าอก (ร้อยละ 47.37) ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า (ร้อยละ 94.7) มีความวิตกกังวลระดับต่ำ (ร้อยละ 96.1) มีประสบการณ์อาการเหนื่อยล้าเล็กน้อย (ร้อยละ 82.9) และมีคุณภาพการนอนหลับดี (ร้อยละ 84.9)

3. ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบอยู่ในระดับต่ำกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = -.197$ )

4. สถานะการสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์ทางลบอยู่ในระดับต่ำกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $r = -.175$ )

5. อาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบอยู่ในระดับปานกลางกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = -.440$ )

6.ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบอยู่ในระดับสูงกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = -.528$ )

7.ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

### อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันครั้งนี้ ผู้วิจัยขออภิปรายผลการวิจัยและนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

#### วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

การศึกษานี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจำนวน 152 คน ส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับดี (ร้อยละ 84.9) เมื่อพิจารณาจากข้อมูลทั่วไปพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 45.4) อาจมีความเป็นไปได้ว่าระดับการศึกษามีผลต่อการคิด การตัดสินใจ การจัดการกับปัญหาการนอนหลับ ทำให้นอนหลับได้ดีจากการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษามีผลต่อกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในระดับปานกลาง (Hossain et al., 2019) นอกจากนี้อาจจะอธิบายเพิ่มเติมได้อีกว่า สถานการณ์ในปัจจุบันที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กลุ่มตัวอย่างจึงสนใจดูแลตนเองให้มากยิ่งขึ้นรวมถึงเรื่อง การนอนหลับ เนื่องจากการนอนหลับที่ดีและมีคุณภาพช่วยทำให้การตอบสนองต่อวัคซีนป้องกันโรคต่อร่างกายมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ช่วยป้องกันการติดเชื้อโคโรนาไวรัสได้ (Erdogan et al., 2022) สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องหนึ่งซึ่งระบุว่า ระดับการศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อการนอนหลับที่ผิดปกติ (Shim et al., 2021) อีกทั้งยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 54.9 ไม่เคยสูบบุหรี่ จึงอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพการนอนหลับดี เนื่องจากบุหรี่เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน การสูบบุหรี่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของวงจรการนอนหลับโดย บุหรี่พบมีสารนิโคตินที่ส่งผลให้ร่างกายตื่นตัวตลอดเวลาทำให้นอนไม่หลับ (สถาบันโรคทรวงอก, 2016) จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเลิกสูบบุหรี่มาประมาณ 30-60 วันโดยอาการถอนนิโคตินจะอยู่ในช่วงระยะเวลา 3 ถึง 14 วันหลังจากเลิกสูบบุหรี่ (Shaw, 2022) จึงเป็นไปได้ว่าร่างกายไม่ได้รับผลกระทบจากนิโคติน ซึ่งจากการศึกษาของสุทัศน์ ศุภานาม และคณะ (2561) กล่าวว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ยังสูบบุหรี่อยู่ร้อยละ 27.1 มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ Cheng (2021) พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเป็นผู้สูบบุหรี่ร้อยละ 39.7 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีร้อยละ 36.0 และขณะอยู่โรงพยาบาลกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 66.40 ได้รับการรักษาโดยวิธีการรับประทุกันยา ร่วมกับการทำ PCI ซึ่งการรับประทุกันยาและ

การทำ PCI ทำให้ความก้าวหน้าของโรคดีขึ้น อีกทั้งลดอัตราการตาย และลดการเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้นได้ (Chacko et al., 2020) ดังนั้นอาการของโรคหรือภาวะแทรกซ้อนของโรคจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ส่วนใหญ่ได้รับยาในกลุ่ม antiplatelet และ anticoagulant ได้แก่ ASA, Plavix, Warfarin ซึ่งพบว่ายาในกลุ่มนี้ไม่มีผลข้างเคียงต่อการนอนหลับ จากการศึกษาพบว่ายาในกลุ่มดังกล่าวส่วนใหญ่มีผลข้างเคียง ได้แก่ ผื่นคัน เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ท้องเสียหรือท้องผูก เลือดออกง่าย เป็นต้น (Heart Foundation, 2020) และกลุ่มตัวอย่างไม่มีผลข้างเคียงจากยา จึงไม่ส่งผลต่อการนอนหลับทำให้ผู้ป่วยสามารถนอนหลับได้

**วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้าต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน**

### *2.1. ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกและคุณภาพการนอนหลับ*

จากทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ ปัจจัยด้านสรีรวิทยาผลการศึกษา พบว่าความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่กล่าวว่าระดับความรุนแรงของอาการเจ็บมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการเจ็บแน่นหน้าอก จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 47.37 รองลงมามีอาการเจ็บหน้าอกเล็กน้อย จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 36.18 และมีอาการเจ็บหน้าอกมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.97 จากผลการศึกษานี้สามารถอธิบายได้ว่า อาการเจ็บแน่นหน้าอกเป็นอาการที่เกิดขึ้นจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด มีออกซิเจนมาเลี้ยงไม่เพียงพอชั่วขณะ มีอาการเจ็บแน่น อดอัด บริเวณกลางหน้าอก อาจจะเป็นด้านซ้าย หรือทั้งสองด้าน บางรายอาจร้าวไปที่แขนซ้ายหรือทั้งสองข้าง จุกแน่นที่คอ เจ็บบริเวณกรามขณะออกแรงหรือออกกำลังกาย อาการดังกล่าวจะดีขึ้นขณะหยุดออกแรง (สถาบันโรคทรวงอก, 2557) จากข้อมูลผลการศึกษานี้ พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษาด้วยการทำ PCI และรับประทานยา antiplatelet/anticoagulant ร่วมด้วยจากการศึกษาพบว่า การรับประทานยาเหล่านี้ช่วยลดการเกิดอาการของโรคหัวใจซ้ำได้ เช่น อาการเจ็บหน้าอก (Jneid, 2003) ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีอาการเจ็บหน้าอกจึงไม่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับ ทั้งนี้จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าการกระจายของข้อมูลไม่เหมาะสม จึงทำให้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีความแตกต่างกันกับการศึกษา ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ความวิตกกังวล การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวน 90 คน พบว่าความรุนแรงของอาการเจ็บแน่นหน้าอก มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=-0.217$ ,  $p<.05$ ) (ยุววรรณภา แทนมณี และคณะ , 2562

## 2.2. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะซึมเศร้าและคุณภาพการนอนหลับ

จากทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ ปัจจัยด้านจิตใจผลการศึกษาพบว่าภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ( $r$ ) เท่ากับ  $-0.528$  ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กล่าวว่าภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จากผลการศึกษานี้ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า ภาวะซึมเศร้าเป็นความผิดปกติของอารมณ์ เช่น อารมณ์เศร้า ไม่มีความสุข เบื่อหน่าย หดหู่ ท้อแท้ สิ้นหวัง เชื่องซึม นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ขาดสมาธิ วิตกกังวล มองโลกในแง่ลบ (นันทิรา หงษ์ศรีสุวรรณ, 2559) เนื่องจากผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจะต้องเผชิญภาวะวิกฤตการเจ็บป่วย ส่งผลให้ร่างกายตอบสนองโดยเกิดการเปลี่ยนแปลงของการหลั่งสารสื่อประสาท มีการหลั่งสารซีโรโทนิน และนอร์เอพิเนฟรินลดต่ำลง (มาโนช หล่อตระกูล, 2557) ซึ่งสารซีโรโทนินที่มีหน้าที่ในการควบคุมการนอนหลับ เมื่อร่างกายมีซีโรโทนินที่ลดลงจะส่งผลให้การตื่นของหัวใจผิดปกติ (Newsom and Dimitriu, 2021) เกิดอาการกระสับกระส่าย นอนไม่หลับ มีอาการอ่อนเพลีย และรู้สึกไม่สดชื่น (กรมสุขภาพจิต, 2563) ) ในการศึกษาครั้งนี้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมของภาวะซึมเศร้าเท่ากับ 8.99 ( $SD=3.08$ ) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า จำนวน 144 คน คิดเป็น ร้อยละ 94.7 และมีภาวะซึมเศร้า จำนวน 3 คน คิดเป็น ร้อยละ 5.3

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีความสอดคล้องกันกับการศึกษาของ Matsuda et al. (2017) ที่ศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีจำนวน 272 คน พบว่าร้อยละ 43 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี ซึ่งในกลุ่มนี้มีคะแนนภาวะซึมเศร้าสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Cheng et al. (2021) ที่ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับและความวิตกกังวลและกลุ่มอาการภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจชาวจีนจำนวน 348 คน ผลการวิจัยพบว่าร้อยละ 47.1 มีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี อีกทั้งพบว่าคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับกลุ่มอาการภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $OR=1.12$ , 95%,  $CI:1.01\sim1.24$ ,  $P = 0.025$ )

### 2.3. ความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลและคุณภาพการนอนหลับ

จากทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ ปัจจัยด้านจิตใจ ผลการศึกษาพบว่าความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ  $-0.197$  ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กล่าวว่าภาวะวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จากผลการศึกษาที่ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า ความวิตกกังวล เป็นความรู้สึกตึงเครียดทางอารมณ์ ไม่สบายกาย และไม่สบายใจ รู้สึกหวาดหวั่น หวาดกลัว กับเหตุการณ์ที่ตอบสนองต่อสิ่งคุกคามที่กำลังเผชิญในขณะนั้น รวมถึงความมั่นคงปลอดภัยของตนถูกคุกคาม โดยไม่ทราบสาเหตุการที่เกิดขึ้นในอนาคตเป็นอย่างไร (ตฤไลา จำปาวัลย์, 2561) ในการศึกษาครั้งนี้คะแนนเฉลี่ยโดยรวมของความวิตกกังวลเท่ากับ  $2.64$  ( $SD=2.09$ ) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลระดับต่ำจำนวน 146 คน คิดเป็น ร้อยละ 96.1

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีความสอดคล้องกันกับการศึกษาของ Cheng et al. (2021) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับและความวิตกกังวลและกลุ่มอาการภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจชาวจีนจำนวน 348 คน พบว่าคุณภาพการนอนหลับมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $OR=1.11$ , 95%,  $CI:1.06\sim 1.18$ ,  $P < 0.001$ )

### 2.4. ความสัมพันธ์ระหว่างสถานการณ์สูบบุหรี่และคุณภาพการนอนหลับ

จากทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ ปัจจัยด้านสถานการณ์ ผลการศึกษาพบว่าสถานการณ์การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ  $-0.175$  ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กล่าวว่าสถานการณ์การสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จากผลการศึกษาที่ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า สารนิโคตินกระตุ้นระบบประสาทให้มีการเพิ่มขึ้นของระดับ catecholamine อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มมากขึ้น ความดันโลหิตเพิ่มสูงขึ้น มีการตื่นตัว นอนไม่หลับ (ธิติมา ณรงค์ศักดิ์ และคณะ, 2562) มีผลกับระบบส่งต่อสารสื่อประสาทการทำงานของต่อมใต้สมองและต่อมไฮโปธาลามัส มีการเปลี่ยนแปลงของ serotonin และ corticosteroid (ฉัตรเลิศ พงษ์ไชยกุล, 2541) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของสารสื่อประสาทเหล่านี้ส่งผลให้วงจรการนอนหลับเปลี่ยนไป (Mulla, 2021) ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 54.6) ไม่เคยสูบบุหรี่ และเคยสูบบุหรี่คิดเป็นร้อยละ 45.4

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีความสอดคล้องกันกับการศึกษาของ Cohrs et al. (2012) ที่พบว่าร้อยละ 28.1 ของผู้ที่สูบบุหรี่มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดี อีกทั้งยังสอดคล้อง

กับการศึกษาของ Dugas et al. (2017) ที่พบว่าผู้ที่ติดนิโคตินร้อยละ 36 มีคุณภาพการนอนหลับไม่ดีเช่นกัน

#### 2.4. ความสัมพันธ์ระหว่างอาการเหนื่อยล้าและคุณภาพการนอนหลับ

จากทฤษฎีอาการไม่พึงประสงค์ ปัจจัยด้านสรีรวิทยา ผลการศึกษาพบว่าอาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ -.440 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่กล่าวว่าการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จากผลการศึกษาที่ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ว่า อาการเหนื่อยล้าเกิดจากการที่เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อส่วนปลายไม่เพียงพอ และมีการคั่งของของเสียจากการเผาผลาญแบบไม่ใช้ออกซิเจนของเซลล์เพิ่มมากขึ้น เกิดการหลั่งสารเคมีไปกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติทำให้มีการทำงานเพิ่มมากขึ้น เซลล์เผาผลาญพลังงานมากขึ้น ร่างกายตื่นตัวมากกว่าปกติ (ซูมัยยะห์ อ็ชชอมาดีย์ และคณะ, 2562) พลังงานในร่างกายลดลง ผู้ป่วยจึงรู้สึกเหนื่อยล้าและส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับในเวลากลางคืน (Johansson et al., 2010)

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่ามีผลสอดคล้องกันกับการศึกษาของ Corwin et al. (2002) ศึกษาเกี่ยวกับอาการเหนื่อยล้า ปัจจัยด้านร่างกาย ปัจจัยด้านจิตใจ และปัจจัยด้านสถานการณ์ในผู้สูบบุหรี่และไม่สูบบุหรี่ที่มีภาวะสุขภาพดีอายุระหว่าง 18-35 ปี พบว่า อาการเหนื่อยล้ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r=-0.399, p<.05$ )

#### ข้อจำกัดในการวิจัย

1.ในการศึกษาครั้งนี้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลในกรุงเทพมหานครเท่านั้น อาจมีผลต่อการนำไปใช้อ้างอิงประชากรระดับประเทศได้

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล อาการเหนื่อยล้า และสถานะการสูบบุหรี่ ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้และพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดังต่อไปนี้

#### 1.ด้านปฏิบัติการพยาบาล

เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เพื่อเป็นการป้องกันไม่ทำให้ผู้ป่วยมีการดำเนินของโรคที่แย่งป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค สามารถใช้ชีวิตหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลได้อย่างปกติ

1.1 จากผลการศึกษาพบว่า ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล อาการเหนื่อยล้า และสถานะการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน



หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดังนั้น พยาบาลควรมีการให้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล อาการเหนื่อยล้า โดยเน้นในเรื่องของการสังเกตอาการผิดปกติและประเมินตนเองเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล อาการเหนื่อยล้าอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากปัจจัยเหล่านี้มีส่วนสำคัญที่ส่งผลให้คุณภาพการนอนหลับไม่ดี ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเพิ่มมากขึ้น อาการของโรคแย่ลง ส่งผลให้อัตราการป่วยและอัตราการตายของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น

- 1.2 จากผลการศึกษาพบว่า สถานะการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ดังนั้นพยาบาลควรให้ความรู้เกี่ยวกับการสูบบุหรี่ เช่น สารที่พบได้ในบุหรี่ โทษของการสูบบุหรี่ ผลของการสูบบุหรี่ต่อโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เป็นต้น หากมีผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังคงสูบบุหรี่อยู่พยาบาลจำเป็นต้องมีการเน้นย้ำในเรื่องการเลิกบุหรี่ และให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้บริการคลินิกเลิกบุหรี่ในสถานพยาบาลก่อนผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล หรือมีการติดต่อประสานงานกับคลินิกเลิกบุหรี่ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถรับคำปรึกษาเกี่ยวกับการเลิกสูบบุหรี่ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

## 2.ด้านการวิจัย

ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น การออกกำลังกาย เป็นต้น ที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน เพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมคุณภาพการนอนหลับในกลุ่มผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันให้มีประสิทธิผลมากขึ้น

## รายการอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2563). 10 อาการโรคซึมเศร้าเราเป็นหรือยังนะ ?. <https://dmh.go.th/news-dmh/view.asp?id=30330>
- เกรียงไกร เสงี่ยมิ, วิรัช เคหสุขเจริญ, อเนก กนกศิลป์, ธรรมรัฐ ฉันทแดนสุวรรณ, จรินทร์ อัครหาญ ฤทธิ, พรวลี ปรปักษ์ขาม และบุญจง แซ่จิ่ง. 2557. โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease) (พิมพ์ครั้งที่ 1). [http://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/report8\\_11.pdf](http://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/report8_11.pdf).
- กลุ่มพัฒนาระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (2561). สถานการณ์โรคหลอดเลือดหัวใจ Coronary Artery Disease (CAD) ปี พ.ศ.2561. <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1081120191227091554.pdf>.
- กรอนงค์ ยืนยงชัยวัฒน์. 2559. ความสัมพันธ์ระหว่างแบบสอบถามกิจกรรมทางกาย (GPAQ) กับ เครื่องนับก้าวเดินในกลุ่มวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน. *ธรรมศาสตร์วารสาร*, 16(2), 202-209. <file:///C:/Users/USER/Downloads/81643-Article%20Text-197312-1-10-20170331.pdf>.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2562). ประเด็นสารธรรมรงค์วันหัวใจโลก พ.ศ.2562. <http://www.thaincd.com>.
- คณะกรรมการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ และสำนักบริหารการสาธารณสุข. (2559). คู่มือการดำเนินการตามแผนพัฒนาระบบบริการสุขภาพ สาขาโรคหัวใจ เรื่องแนวทางการสร้างเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. [http://61.19.22.109/ncd/htm/work/ServicePlan\\_heart.pdf](http://61.19.22.109/ncd/htm/work/ServicePlan_heart.pdf).
- จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง และรณิธร ธัญญานูวัตติ. (2554, 11 มกราคม). Nicotine Dependence. <https://med.mahidol.ac.th/ramamental/sites/default/files/public/pdf/Nicotine%20Dependence.pdf>.
- จินดารัตน์ ชัยอาจ. 2556. ปัจจัยที่รบกวนการนอนหลับในโรงพยาบาล: การจัดการโดยไม่ใช้ยา. *พยาบาลสาร*, 40(2), 105-115.
- จีรภา กาญจนโกเมศ, วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล, ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา, ศรีนรินทร์ ศรีประสงค์ และ ฉัตรกนก ทุมวิภาต. (2557). ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก*, 25(2), 51-61.
- แจ่มจันทร์ ประทีปมโนวงศ์. (2564). การพยาบาลผู้สูงอายุกลุ่มอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันชนิดเอสทีไม่ยก. *วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย*, 14(1), 66-81.

- ฉัตรเลิศ พงษ์ไชยกุล. (2541). บุหรี่: มหันตภัยต่อสุขภาพ. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 13(1), 37-48.
- ชลธิมา ปิ่นสกุล และชนกพร จิตปัญญา. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติตนด้านสุขวิทยาเกี่ยวกับการนอน ความเหนื่อยล้า ความปวด ภาวะซึมเศร้า และคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง. *วารสารเกื้อการุณย์*, 22(2), 154-167.
- ชัยณรงค์ ไตรรัตน์. (2559). หลอดเลือดและการทำงานของ Vasular and Function (พิมพ์ครั้งที่ 1). โรงพิมพ์คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชูมัยยะห์ อัสซอมาตี, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, คะนิงนิจ พงศ์ถาวรภมร และฉัตรกนก ทุมวิภาต. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยภาวะหัวใจล้มเหลวเรื้อรัง. *Nurs Sci Thail*, 37(2), 43-59.
- ดาราร วงษ์กวน. (2560). ปัจจัยทำนายความแปรปรวนในการนอนหลับของผู้รอดชีวิตจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน [วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ตฤณลา จำปาวัลย์. (2561). ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ State Anxiety. *วารสารพุทธจิตวิทยา*, 3(1), 14-20.
- ธิดิมา ณรงค์ศักดิ์, ธิดิมา สงวนวิชัยกุล และวรวงศ์ ตรีสิทธินิช. 2563. การนอนหลับและสุขอนามัยการนอนหลับ: บทความฝันฟูวิชาการ. *วารสารสถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยา*, 14(2), 69-85.
- นิพัทธ์พนธ์ สนิทเหลือ, วชิรพร สาตร์เพชร และญาติาน นภาอารักษ์. 2562. การคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G\*Power. *วารสารวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*. 497-507.
- นันทิรา หงษ์ศรีสุวรรณ. 2559. ภาวะซึมเศร้า Depression. *วารสาร มจร. วิชาการ*, 19(38), 105-118.
- เนติกาญจน์ เปาโสภา และอารีย์วรรณ อ่วมธานี. 2562. การศึกษาบทบาทพยาบาลในคลินิกเล็กบุหรี. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 11(2), 316-325.
- นงคินุช แนงแก้ว. 2560. ความเครียด ความวิตกกังวล และการพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันในหอผู้ป่วยวิกฤติโรคหัวใจ. *เวชบันทึกศิริราช*, 10(2), 103-108.
- ปราณี กาญจนวรรณวงศ์. 2550. บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจ. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 25(1). 24-34.
- ปรารณา ฉั่วตระกูล, ศิริรัตน์ ปานอุทัย และทศพร คำผลศิริ. (2556). อาการเหนื่อยล้าในผู้ป่วยสูงอายุโรคเมเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ได้รับเคมีบำบัดและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง. *พยาบาลสาร*, 40(3), 62-74.

- ปิลันธน์ ลิขิตกำจร, สุนุตตรา ตะบูนพงศ์ และวงศ์จันทร์ เพชรพิเชฐเชียร. (2546). ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการนอนหลับ ความปวด และผลลัพธ์ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องท้อง. *วารสารสภาการพยาบาล*, 18(3), 47-64.
- ผาณิตา ชนมะณี, สุนุตตรา ตะบูนพงศ์ และถนอมศรี อินทนนท์. 2549. คุณภาพการนอนหลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษามหาวิทยาลัยในภาคใต้. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 24(3), 164-173.
- พัชรินทร์ วรรณโพธิ์. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกิจกรรมทางกายของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท].  
Chulalongkorn University Libraries.  
<http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=1&sid=c7f3ffa6-a34f-4ac7-812150e2e85b9e39%40sessionmgr4006&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmU%3d#AN=edsbas.582983A5&db=edsbas>.
- พัฒนาพร สุปิยะ และ นัตตา นานูตติ. (2558). คู่มือการพยาบาลผู้ป่วยภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันที่ได้รับการขยายหลอดเลือดหัวใจด้วยบอลลูนผ่านทางหลอดเลือดแดงที่ข้อมือ (Nursing manual for patients with acute coronary syndrome undergoing percutaneous coronary intervention through transradial approach ).  
[https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/217/\\_\\_\\_\\_\\_ %20 \\_\\_\\_\\_\\_.pdf](https://www2.si.mahidol.ac.th/division/nursing/sins/attachments/article/217/_____ %20 _____.pdf).
- พวงทอง ขำเจริญ. 2563. การศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันในผู้ป่วยโรคหัวใจ. *โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร*, 29(1), 38-47.
- มจรุส กัลหิโสภา. (2551). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยวัยผู้ใหญ่: การวิเคราะห์อภิมาน [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาโนช หล่อตระกูล. (2557, 09 เมษายน). โรคซึมเศร้าโดยละเอียด.  
<https://med.mahidol.ac.th/ramamental/generalknowledge/general/09042014-1017>.
- ยุวรรณฎา แทนมณี, อภรณ์ ดีนาน และวัลภา คุณทรงเกียรติ. 2562. ความสัมพันธ์ระหว่างความรุนแรงของการเจ็บหน้าอก ความวิตกกังวล การรับรู้ความสามารถในการควบคุมการนอนหลับ และคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยกลุ่มอาการโรคหลอดเลือดหัวใจเฉียบพลัน. *วารสารวิทยาลัยพระปกเกล้า จันทบุรี*, 30(1), 113-124.
- ลดาวัลย์ พันธุ์พานิชย์. (2563). ปัญหาการนอนหลับในผู้สูงอายุและแนวทางการจัดการทางการพยาบาล. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 43(1), 140-150.

- วริศ วงศ์พิพิธ, ถนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร และสิทธา พงษ์พิบูลย์. 2563. กิจกรรมทางกายและพฤติกรรม  
 น้อยนึ่ง: แนวทางและการประเมิน. *วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ*, 21(1), 1-21.
- วิวัฒน์ เหล่าชัย และสุนิดา ปรีชาวงษ์. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมทางกาย การรับรู้  
 สมรรถนะแห่งตน การติดนิโคติน และการเลิกบุหรี่ของพระสงฆ์อาพาธด้วยโรคไม่ติดต่อ.  
*วารสารวิทยาลัยพระปกเกล้า จันทบุรี*, 32(1). 62-75.
- วันเพ็ญ เทศวิรัช. (2557). ปัจจัยทำนายคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับยาเคมีบำบัด  
 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]. Burapha University Library.  
[http://digital\\_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/54910051.pdf](http://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/54910051.pdf).
- สาขาวิชาหทัยวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์และศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกสมเด็จพระบรมราชินีนาถ คณะ  
 แพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. 2554. ภาวะฉุกเฉินระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiac  
 Emergencies) (พิมพ์ครั้งที่ 1). ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- สถาบันโรคทรวงอก. (2557, 10 พฤศจิกายน). อาการเจ็บหน้าอกจากหัวใจขาดเลือด.  
[https://www.ccit.go.th/news/health\\_detail.php?post\\_id=17](https://www.ccit.go.th/news/health_detail.php?post_id=17).
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. 2557. แนวทางเวชปฏิบัติในการ  
 ดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ฉบับปรับปรุง ปี 2557 (2). [http://www.thaiheart.org/images/comumn\\_1291454908/Guideline%20for%20Ischemic%20Heart%20Disease%202104.pdf](http://www.thaiheart.org/images/comumn_1291454908/Guideline%20for%20Ischemic%20Heart%20Disease%202104.pdf).
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. 2563. แนวเวชปฏิบัติการดูแลรักษา  
 ผู้ป่วยภาวะหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน พ.ศ.2563. <http://www.thaiheart.org/Thai-ACS-Guidelines-2020>.
- สิริกัญญวรรณ ศรีเกษม. (2563). การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยหลังการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือด  
 หัวใจ (CABG) : การประยุกต์ Transition Theory Discharge Planning for Patients  
 after Coronary Artery Bypass Grafting Surgery (CABG): Application of Transition  
 Theory. *วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย*, 13(2), 47-61.
- สิริชัย กิตติชาญธีระ. (2557). การนอนหลับคืออะไร. <https://www.nonhavej.co.th/index.php>.
- สุทัศน์ ศุภานาม, สุนทรา เลียงเชวงวงศ์ และติลก ภิโยทัย. (2562). ปัจจัยทำนายภาวะเจ็บ  
 หน้าอกของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันภายหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลใน  
 ระยะ 1 ปีแรก. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 21(1), 283-292.
- สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญ. (2562, 29 กันยายน). WHO เผยโรคหัวใจขาดเลือดเป็นสาเหตุการตาย  
 อันดับ 1 ของโลก กำหนดทุกวันที่ 29 ก.ย. วันหัวใจโลก. <http://www.hgocus.org/content/2019/09/17807>.

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2555). กิจกรรมทางกาย กิจกรรมที่ดี เพื่อสุขภาพที่ดี.

<http://thaincd.com/good-stories-view.php?id=8362>.

ศูนย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลศิริรินทร์. (2562). คู่มือโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน.

<https://www.sikarin.com/Document/NewsLetter/HeartAttack2.pdf>.

ศูนย์วิจัยและจัดการความรู้เพื่อการควบคุมยาสูบ. (2562). ข้อมูลทางวิชาการเรื่องบุหรี่เท่ากับยาเสพติด. <http://www.trc.or.th/th>.

ศูนย์หัวใจ โรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์. (2563, 08 ธันวาคม). บุหรี่ตัวร้าย ทำลายหัวใจ.

<https://www.siphospital.com/th/news/article/share/620>.

อภิชาติ สุนทรทรัพย์ และศรีนัย ควรประเสริฐ. (2546). Coronary Artery Disease New Guidelines (ครั้งที่ 1). ไอแอมออแกไนเซอร์แอนด์แอดเวอร์ไทซิง.

อมรรัตน์ กรเกษม, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, คะนิงนิจ พงศ์ถาวรภมร และอนก กนกศิลป์. 2557.

ประสบการณ์อาการเหนื่อยล้า กลวิธีการจัดการอาการ และภาวะการณำหน้าทีในผู้ป่วย

ภาวะหัวใจล้มเหลว. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 32(4), 35-42.

อัญชลี ชุ่มบัวทอง, วิจิตร ชะโลปถัมภ์, พิชญา ทองอยู่เย็น, ศรายุทธ โชคชัยยรัตน์, กันตภณ ธรรมวัฒนา, บังอร ฉางทรัพย์ และ พูลพงศ์ สุขสว่าง. (2558). คุณภาพการนอนหลับ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับและความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้สูงอายุ. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*, 24(5), 834-843.

Altman, M. T., Knauert, M. P. and Pisani, M. A. (2017). Sleep disturbance after hospitalization and critical illness: a systematic review. *Annals of the American Thoracic Society*, 14(9), 1457–1468. <http://doi.org/10.1513/AnnalsATS.201702-148SR>.

Amira, S. (2007, December 18). External factors influence sleep.

<http://healthysleep.med.harvard.edu/healthy/science/how/external-factors>.

Andrechuk, C. and Ceolim, M. (2015). Sleep quality in patients with acute myocardial infarction. *Texto Contecto Enferm, Florianopolis*, 24(4), 1104-1111.

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-0707201500002970014>.

Anzoli, J., Correia, M., & Duran, E. (2018). Conceptual and operational definitions of the defining characteristics of the nursing diagnosis disturbed sleep pattern. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 26. doi:10.1590/1518-8345.2582.3105

- Atef, H., Helmy, Z., & Farghaly, A. (2020). Effect of different types of exercise on sleep deprivation and functional capacity in middle aged patients after coronary artery bypass grafting. *Sleep science (Sao Paulo, Brazil)*, *13*(2), 113–118. <https://doi.org/10.5935/1984-0063.20190136>.
- Augner, C. (2011). Associations of subjective sleep quality with depression score, anxiety, physical symptoms and sleep onset latency in students. *Central European journal of public health*, *19*(2), 115–117. <http://doi.org/10.21101/cejph.a3647>.
- Banks, E., Joshy, G., J.Korda, R., Stavreski, B., Soga, K., Egger, S., Day, C., Clarke, N., Lewington, S. and D.Lopez, A. (2019). Tobacco smoking and risk of 36 cardiovascular disease subtypes: fatal and non-fatal outcomes in a large prospective Australian Study. *BMC Med* *17*, 128 (2019). <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1351-4>.
- Blakeman J. R. (2019). An integrative review of the theory of unpleasant symptoms. *J Adv Nurs*, *75*(5), 946–961. <https://doi.org/10.1111/jan.13906>.
- Bueno, H., Rossello, X., Pocock, S., Van de Werf, F., Chin, C. T., Danchin, N., Lee, S. W., Medina, J., Vega, A., & Huo, Y. (2018). Regional variations in hospital management and post-discharge mortality in patients with non-ST-segment elevation acute coronary syndrome. *Clinical research in cardiology : official journal of the German Cardiac Society*, *107*(9), 836–844. <https://doi.org/10.1007/s00392-018-1254-y>.
- Celik, S., & Arslan Ozkan, H. (2018). Investigation the effects of smoking on sleep quality and sleep apnea during elderly. *52*(suppl 62), PA2071. doi:10.1183/13993003.congress-2018.PA2071 %J European Respiratory Journal.
- Cheng, M., Lei, X., Zhu, C., Hou, Y., Lu, M., Wang, X., & Wu, Q. (2021). The association between poor sleep quality and anxiety and depression symptoms in chinese patients with coronary heart disease. *Psychology, health & medicine*, *1*–10. <https://doi.org/10.1080/13548506.2021.1874440>.
- Cohrs, S., Rodenbeck, A., Riemann, D., Szagun, B., Jaehne, A., Brinkmeyer, J., Gründer, G., Wienker, T., Diaz-Lacava, A., Mobascher, A., Dahmen, N., Thuerauf, N., Kornhuber, J., Kiefer, F., Gallinat, J., Wagner, M., Kunz, D.,

- Grittner, U. and Winterer, G. (2014). Impaired sleep quality and sleep duration in smokers-results from the German Multicenter Study on Nicotine Dependence. *Addiction biology*, 19(3), 486–496. <https://doi.org/10.1111/j.1369-1600.2012.00487.x>.
- Corwin, E. J., Klein, L. C., & Rickelman, K. (2002). Predictors of fatigue in healthy young adults: moderating effects of cigarette smoking and gender. *Biological Research For Nursing*, 3(4), 222-233. <https://doi.org/10.1177/10998004200300407>.
- Crane, P. B., Eford, J. T., & Abel, W. M. (2016). Fatigue in older adults postmyocardial infarction. *Front. Public Health*, 4:55. doi: 10.3389/fpubh.2016.00055.
- Dugas, E. N., Sylvestre, M. P., O'Loughlin, E. K., Brunet, J., Kakinami, L., Constantin, E., & O'Loughlin, J. (2017). Nicotine dependence and sleep quality in young adults. *Addictive behaviors*, 65, 154–160. <http://doi.org/10.1016/j.addbeh.2016.10.020>.
- Elliott, R., McKinley, S., Cistulli, P., & Fien, M. (2013). Characterisation of sleep in intensive care using 24-hour polysomnography: anobservational study. *Critical Care*, 17(2), R46. doi:10.1186/cc12565.
- Ellis, C. J., Gamble, G. D., Williams, M., Matsis, P., Elliott, J. M., Devlin, G., Mann, S., French, J. K., White, H. D., & Regional Cardiac Society NZ ACS Audit Group (2019). All-cause mortality following an acute coronary syndrome: 12-year follow-up of the comprehensive 2002 New Zealand acute coronary syndrome audit. *Heart, lung & circulation*, 28(2), 245–256. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2017.10.015>.
- Erdoğan, A., Berktaş, D. T., Öksüz, A. N., Şahin, A. R., & Koçyiğit, B. F. (2022). The impact of COVID-19 pandemic on sleep quality in healthcare workers in Turkey. *Egypt J Neurol Psychiatry Neurosurg*, 58(1), 58. <https://doi.org/10.1186/s41983-022-00489-3>.
- Fernandes, N. M., Nield, L. E., Popel, N., Cantor, W. J., Plante, S., Goldman, L., Prabhakar, M., Manlhiot, C., McCrindle, B. W., & Miner, S. E. (2014). Symptoms of disturbed sleep predict major adverse cardiac events after percutaneous



- coronary intervention. *The Canadian journal of cardiology*, 30(1), 118–124.  
<https://doi.org/10.1016/j.cjca.2013.07.009>.
- Gamaldo, Ch. (2021). How exercise may help you sleep. <http://www.hopkinsmedicine.org/health/wellness-and-prevention/exercising-for-better-sleep>.
- Heart Foundation. (2020). Antiplatelet agents. <https://www.heartfoundation.org.nz/Your-heart/heart-treatments/medications/antiplatelet-agents>.
- Heart Foundation. (2022). Antiplatelet Agents. <https://www.heartfoundation.org.nz/Your-heart/heart-treatments/medications/antiplatelet-agents>.
- Hindieh, W., Pilote, L., Cheema, A., Al-Lawati, H., Labos, C., Dufresne, L., Thanassoulis, G. (2016). Association between family history, a genetic risk score, and severity of coronary artery disease in patients with premature acute coronary syndromes. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 36(6), 1286-1292.  
<http://doi:10.1161/ATVBAHA.115.306944>.
- Hossain, N., Nagahi, M., & Jaradat, R. (2019). *Impact of individuals education level on their system thinking skills. Journal of Management Analytics*, 7(4), 1-22. doi: 10.1080/23270012.2020.1811788
- Jneid, H., Bhatt, D. L., Corti, R., Badimon, J. J., Fuster, V., & Francis, G. S. (2003). Aspirin and clopidogrel in acute coronary syndromes: therapeutic insights from the CURE study. *Archives of Internal Medicine*, 163(10), 1145-1153.  
doi:10.1001/archinte.163.10.1145 %J Archives of Internal Medicine
- Johansson, B., Starmark, A., Berglund, P., Rödholm, M., & Rönnbäck, L. (2010). A self-assessment questionnaire for mental fatigue and related symptoms after neurological disorders and injuries. *Brain Injury*, 24(1), 2-12.  
doi:10.3109/02699050903452961.
- Kala, P., Hudakova, N., Jurajda, M., Kasperek, T., Ustohal, L., Parenica, J., Sebo, M., Holicka, M., & Kanovsky, J. (2016). Depression and anxiety after acute myocardial infarction treated by primary PCI. *PloS one*, 11(4), e0152367.  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152367>.
- Kaur, S., & Singh, R. (2017). Role of different neurotransmitters in anxiety: A Systemic review. *IJPSR*, 8(2), 411-421. [https://doi.org/0.13040/IJPSR.0975-8232.8\(2\).411-421](https://doi.org/0.13040/IJPSR.0975-8232.8(2).411-421)

- Klinsophon T., Janwantanakul P and Thaveeratitham P. (2017). Reliability of the thai version of the fagerstrom test for nicotine dependence (FTND). *J Med Assoc Thai*, 100(10), 1130-1134.
- Kuptniratsaikul V and Pekunam P. (1997). The Study of the center for epidemiologic studies- depression scale (CES-D) in thai people. *Siriraj Hosp Gaz*, 49, 442-448.
- Laerd Statistics. (2020). Pearson's product moment correlation. Statistical tutorials and software guides. <https://statistics.laerd.com/statistical-guides/pearson-correlation-coefficient-statistical-guide.php>.
- Lenz, E. R., Pugh, L. C., Milligan, R. A., Gift, A., & Suppe, F. (1997). The middle-range theory of unpleasant symptoms: an update. *Adv Nurs Sci*, 19(3), 14–27. <https://doi.org/10.1097/00012272-199703000-00003>.
- Liao, Y., Xie, L., Chen, X., Kelly, B. C., Qi, C., Pan, C., Yang, M., Hao, W., Liu, T., & Tang, J. (2019). Sleep quality in cigarette smokers and nonsmokers: findings from the general population in central China. *BMC public health*, 19(1), 808. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6929-4>.
- Lim YK, Shin DW, Kim HS, Yun JM, Shin JH, et al. (2017) Persistent smoking after a cardiovascular event: A nationwide retrospective study in Korea. *PLOS ONE* 12(10): e0186872. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186872>.
- Liu, J. T., Lee, I. H., Wang, C. H., Chen, K. C., Lee, C. I., & Yang, Y. K. (2013). Cigarette smoking might impair memory and sleep quality. *Journal of the Formosan Medical Association = Taiwan yi zhi*, 112(5), 287–290. <https://doi.org/10.1016/j.jfma.2011.12.006>.
- Madsen, M. T., Huang, C., Zangger, G., Zwisler, A., & Gögenur, I. (2019). Sleep disturbances in patients with coronary heart disease: a systematic review. *Journal of clinical sleep medicine*, 15(3), 489–504. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7684>.
- Mandal, A. (2020, January 29). What is sleep?. <https://www.news-medical.net/health/What-is-sleep.aspx>.
- Matsuda, R., Kohno, T., Kohsaka, S., Fukuoka, R., Maekawa, Y., Sano, M., Takatsuki, S., & Fukuda, K. (2017). The prevalence of poor sleep quality and its association with depression and anxiety scores in patients admitted for

- cardiovascular disease: A cross-sectional designed study. *International journal of cardiology*, 228, 977–982. <http://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.11.091>
- Moradi, p., davodi boroujerdi, q., jafari, m., & ahmadi, m. (2020). Investigating factors affecting sleep quality in the elderly suffering from coronary artery disease. *J Pejouhesh dar Pezeshki (Research in Medicine)*. 44(4), 594-599.
- Mulla, R. (2021, 18 January). Nicotine: How does it affect your sleep. <https://www.sleepstation.org.uk/articles/health/nicotine-and-sleep/>.
- Nerbass, F. B., Feltrim, M. I., Souza, S. A., Ykeda, D. S. and Lorenzi-Filho, G. (2010). Effects of massage therapy on sleep quality after coronary artery bypass graft surgery. *Clinics (Sao Paulo, Brazil)*, 65(11), 1105–1110. <https://doi.org/10.1590/s1807-59322010001100008>.
- Newsom, R. and Dimitriu, A. (2021, May 19). Depression and Sleep. <https://www.sleepfoundation.org/mental-health/depression-and-sleep>.
- Neyse, F., Daneshmandi, M., Sadeghi, M., Ebadi, A. (2011). The effect of earplugs on sleep quality in patients with acute coronary syndrome. *Iranian journal of critical care nursing*, 4(3), 127-134. <http://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=213643>.
- Notara, V., Panagiotakos, D. B., Kouroupi, S., Stergiouli, I., Kogias, Y., Stravopodis, P., Papanagnou, G., Zombolos, S., Mantas, Y., Antonoulas, A. and Pitsavos, C., . (2015). Smoking determines the 10-year (2004-2014) prognosis in patients with acute coronary syndrome: the GREECS observational study. *Tobacco induced diseases*, 13, 38. <https://doi.org/10.1186/s12971-015-0063-6>.
- Oliveira, L., Costa, I., Silva, D., Silva, J., Barreto-Filho, J., Almeida-Santos, M. A., Oliveira, J., Buarque, M., Vieira, D., & Sousa, A. (2019). Readmission of patients with acute coronary syndrome and determinants. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 113(1), 42–49. <https://doi.org/10.5935/abc.20190104>.
- Orwelius, L., Nordlund, A., Nordlund, P., Edéll-Gustafsson, U., & Sjöberg, F. (2008). Prevalence of sleep disturbances and long-term reduced health-related quality of life after critical care: a prospective multicenter cohort study. *Critical care (London, England)*, 12(4), R97. <https://doi.org/10.1186/cc6973>

- Phan, NQ., Blome Ch., Fritz F., Gerss J., Reich A., Ebata T., Augustin M., C.Szepietowski J. and Stander S. (2012). Assessment of pruritus intensity: prospective study on validity and reliability of the visual analogue scale, numerical rating scale and verbal Rating Scale in 471 patients with Chronic Pruritus. *Acta Derm Venereol*, 92, 449-581. <http://doi.org/10.2340/00015555-1246>
- Paolo Hospital Phaholyothin. (2021, July 15). Coronary artery disease. <https://www.paolohospital.com/en-US/phahol/Article/Details/Heart/Coronary-Artery-Disease>.
- Polsook, R., & Aunguroch, Y. (2021). Factors influencing readmission among thais with myocardial infarction. *Belitung Nursing Journal*, 7(1), 15-23. <https://doi.org/10.33546/bnj.1234>.
- Purani, H., Friedrichsen, S., & Allen, A. M. (2019). Sleep quality in cigarette smokers: Associations with smoking-related outcomes and exercise. *Addictive behaviors*, 90, 71–76. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.10.023>
- Radcliffe S., (2020). Burnout can hurt your heart: here's what you can do. <https://www.healthline.com/health-news/being-burnt-out-can-hurt-your-heart>.
- Rahmani, A., Naseri, M., Salaree, M. M., & Nehrir, B. (2016). Comparing the effect of foot reflexology massage, foot bath and their combination on quality of sleep in patients with acute coronary syndrome. *Journal of caring sciences*, 5(4), 299–306. <https://doi.org/10.15171/jcs.2016.031>.
- Ricci, B., Cenko, E., Vasiljevic, Z., Stankovic, G., Kedev, S., Kalpak, O., . . . Bugiardini, R. (2017). Acute coronary syndrome: the risk to young women. *J Am Heart Assoc.*, 6(12), e007519. <http://doi:10.1161/JAHA.117.007519>.
- Riedel, BW., Durrence, HH., Lichstein, KL., Taylor, DJ., Bush, AJ., The relation between smoking and sleep: the influence of smoking level, health, and psychological variables. *Behav Sleep Med*, 2(1), 63–78.
- Savard, J., & Morin, C. M. (2001). Insomnia in the context of cancer: a review of a neglected problem. *Journal of clinical oncology*, 19(3), 895–908. <https://doi.org/10.1200/JCO.2001.19.3.895>
- Schiza, S. E., Simantirakis, E., Bouloukaki, I., Mermigkis, C., Arfanakis, D., Chrysostomakis, S., Chlouverakis, G., Kallergis, E. M., Vardas, P., & Siafakas, N.

- M. (2010). Sleep patterns in patients with acute coronary syndromes. *Sleep medicine*, 11(2), 149–153. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2009.07.016>
- Sharma, M., Sawhney, J. P., & Panda, S. (2014). Sleep quality and duration - potentially modifiable risk factors for Coronary Artery Disease?. *Indian heart journal*, 66(6), 565–568. <https://doi.org/10.1016/j.ihj.2014.10.412>.
- Shew G. (2021). Surviving Without Smoke: Month 1. <http://www.webmd.com/smoking-cessation/first-month-not-smoking>.
- Shim, J. Y., Lee, S., Lee, I. H., & Jeong, Y. M. (2021). The impact of sleep quality and education level on the relationship between depression and suicidal ideation in parents of adolescents. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(9), 1171. <https://doi.org/10.3390/healthcare9091171>.
- Singh A, Museedi AS, Grossman SA. Acute Coronary Syndrome. (2021). Acute coronary syndrome. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459157/?report=classic>.
- Southern, D. A., Ngo, J., Martin, B. J., Galbraith, P. D., Knudtson, M. L., Ghali, W. A., James, M. T., & Wilton, S. B. (2014). Characterizing types of readmissions after acute coronary syndrome hospitalization: implications for quality reporting. *Journal of the American Heart Association*, 3(5), e001046. <https://doi.org/10.1161/JAHA.114.001046>
- Srimahachota, S., Boonyaratavej, S., Kanjanavanit, R., Sritara, P., Krittayaphong, R., Kunjara-Na-Ayudhya, R. and Tatsanavivat, P. (2012). Thai registry in acute coronary syndrome (TRACS)-an extension of thai acute coronary syndrome registry (TACS) group: lower in-hospital but still high mortality at one-year. *J Med Assoc Thai*, 95(4), 508-518.
- Sumaiyah A. , Doungrut W. , Kanaungnit P. and Chatkanok D. (2019). Factors affecting sleep quality in patients with chronic heart failure. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2019, 37(2), 43-59.
- Suna, J., Scott, A., Stewart, I., and Mudge, A. (2012, Sep 05). The effect of exercise on sleep quality in heart failure. <https://eprints.qut.edu.au/54541/>.
- Susuthi, P., Wattanakitkrileart, D. and Pongthavornkamol, K. (2020). Factors affecting sleep quality in acute coronary syndrome survivors. *Chula Med J*, 64(3), 283-290. <http://doi.org/10.14456/clmj.2020.35>.

- Wikipedia. (2564, 1 เมษายน). การสูบบุหรี่. <https://th.wikipedia.org/wiki>.
- World Health Day. (2017). ภาวะซึมเศร้า : อะไรที่ควรรู้. [https://www.thaidepression.com/wwww/who\\_depress/1\\_who.pdf](https://www.thaidepression.com/wwww/who_depress/1_who.pdf)
- Yasuhara, Y., Kobayashi, H., Tanioka, T., Fujikawa, E., Fujinaga, H., Kongsuwan, W., & Locsin, R. (2013). Sleep conditions and quality of life among patients with ischemic heart disease after elective percutaneous coronary intervention. *Health, 2013*, 532-537.
- Yilmaz, S., Aksoy, E., Doğan, T., Diken, A. İ., Yalcinkaya, A., & Ozşen, K. (2016). Angina severity predicts worse sleep quality after coronary artery bypass grafting. *Perfusion, 31*(6), 471–476. <https://doi.org/10.1177/0267659115627690>.
- Yudi, M. B., Farouque, O., Andrianopoulos, N., Ajani, A. E., Kalten, K., Brennan, A. L., Lefkovits, J., Hiew, C., Oqueli, E., Reid, C. M., Duffy, S. J., Clark, D. J., & Melbourne Interventional Group (2017). The prognostic significance of smoking cessation after acute coronary syndromes: an observational, multicentre study from the Melbourne interventional group registry. *BMJ open, 7*(10), e016874. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016874>.
- Zar, A., Ahmadi, F., Sadeghipour, h. r., & Shayan Nooshabadi, A. (2020). Investigating the effectiveness of Physical Activity on Sleep Quality in consumers of tobacco. *Jorjani Biomedicine Journal. 8*(2), 11-16. doi:10.52547/jorjanibiomedj.8.2.11.
- Zhu, X., Haegele, J. A., Liu, H. and Yu, F. (2021). Academic Stress, Physical Activity, Sleep, and Mental Health among Chinese Adolescents. *Int. J. Environ. Res. Public Health, 18*(14), 7257.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY





รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงาน
1.ผศ.นพ.ยงเกษม วรเศรษฐการกิจ	อาจารย์แพทย์ด้านอายุรศาสตร์ปริทัศน์การและ ผู้ป่วยนอกและอายุรศาสตร์หัวใจ โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย
2.ผศ.ดร.เสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ	หัวหน้าศูนย์เสริมศึกษาและสาธิตทางการ พยาบาล วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้า จุฬาภรณ์
3.ผศ.ดร.อภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ	รองผู้อำนวยการ ฝ่ายบัณฑิตศึกษา และผู้ ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูง (การพยาบาล อายุรศาสตร์และศัลศาสตร์) คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
4.นาวาโทหญิง ดร.กนกเลขา สุวรรณพงษ์	หัวหน้าภาควิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพเรือ
5.นางสาวมณฑิชา อนุกุลวุฒิพงศ์	หัวหน้าหอผู้ป่วย ICCU โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY



**ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป เช่น อายุ เพศ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ การเจ็บป่วย (การวินิจฉัยโรค) ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการรักษา**

กรุณาทำเครื่องหมาย  ลงใน ( ) หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงตามความเป็นจริงของตัวท่านมากที่สุด

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง ( ) ไม่ต้องการระบุ

2. อายุ.....ปี

3.ระดับการศึกษา

( ) ประถมศึกษา

( ) มัธยมศึกษาตอนต้น

( ) มัธยมศึกษาตอน

ปลาย/ปวช.

( ) ปริญญาตรี

( ) ปริญญาโท หรือสูงกว่า

4.อาชีพ

( ) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

( ) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของกิจการ

( ) เกษตรกรรม/ประมง

( ) พนักงานบริษัท

( ) นักเรียน/นักศึกษา

( ) อื่น ๆ ระบุ.....

5.ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่หรือไม่ ถ้าตอบว่า สูบ ให้ตอบแบบสอบถาม Fagerstrom Test (แบบประเมินการระดับการติดยาโคติน) (หากตอบสูบหรือเคยสูบกรุณาตอบข้อ 7 และ ข้อ 8)

( ) สูบ ( ) เคยสูบ ( ) ไม่เคยสูบเลย

7.จำนวนบุหรี่ที่สูบ.....มวน/วัน

8.ระยะเวลาในการสูบ.....วัน.....เดือน.....ปี (กรณีเคยสูบบุหรี่ให้นับตั้งแต่เริ่มสูบบุหรี่จนถึงเลิกสูบบุหรี่ หรือ กรณียังสูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบันให้นับตั้งเริ่มสูบบุหรี่จนถึงปัจจุบัน)

10.ประวัติการรักษา (ผู้สัมภาษณ์บันทึกข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย)

1.การวินิจฉัยโรค ( ) STEMI ( ) NSTEMI ( ) UA

2.วิธีที่ได้รับการรักษาขณะอยู่โรงพยาบาล

( ) การรับประทานยา ( ) PCI ( ) อื่นๆ ระบุ.....

3.วันที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล(หลังจากได้รับการวินิจฉัยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน).....

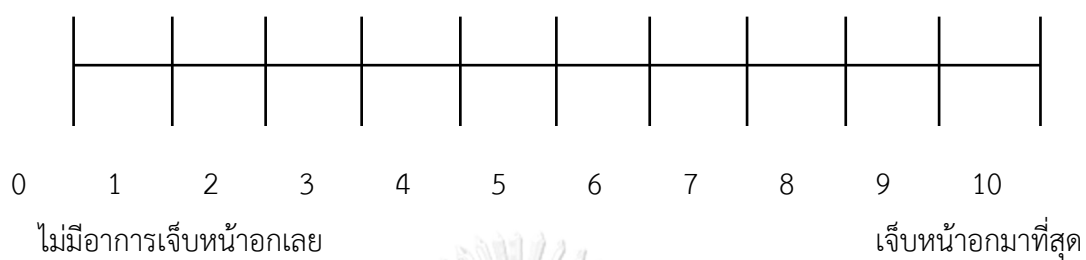
4.วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล..... (Post Discharge.....วัน)

5.ยาที่ได้รับหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล .....

6.ประวัติการรับประทานยานอนหลับครั้งล่าสุด (เช่นยา Ativan, Lorazepam) วันที่ .....

## ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก

ให้ทำเครื่องหมาย × ทับลงบนเส้นตรงเพื่อบอกถึงระดับความปวดที่เกิดจากอาการเจ็บหน้าอกของท่านในช่วงเวลา 7 วันที่ผ่านมา



### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความซึมเศร้า

คำแนะนำในการตอบ ต่อไปนี้เป็นความรู้สึกที่อาจเกิดขึ้นกับคุณได้ โปรดอ่านแต่ละข้อ แล้วกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของคุณมากที่สุด ในช่วง 7 วันที่ผ่านมา

“ไม่เลย” คือ คะแนน 0 หมายถึงความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 1 วันต่อสัปดาห์

“นาน ๆ ครั้ง” คือ คะแนน 1 หมายถึง ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 1-2 วันต่อสัปดาห์

“ค่อนข้างบ่อย” คือ คะแนน 2 หมายถึง ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 3-4 วันต่อสัปดาห์

“บ่อยครั้ง” คือ คะแนน 3 หมายถึง ความรู้สึกนั้นเกิดขึ้นน้อยกว่า 5-7 วันต่อสัปดาห์

ความรู้สึก	ไม่เลย < 1 วัน ต่อ สัปดาห์	นาน ๆ ครั้ง 1-2 วันต่อ สัปดาห์	ค่อนข้าง บ่อย 3-4 วันต่อ สัปดาห์	บ่อยครั้ง 5-7 วัน ต่อ สัปดาห์
1.ฉันรู้สึกหงุดหงิดง่าย				
2.ฉันรู้สึกเบื่ออาหาร				
3.ฉันรู้สึกว่า ฉันไม่สามารถจัดความ หม่นหมองออกไปแม้ว่าจะมีคนในครอบครัว หรือเพื่อนคอยช่วยเหลือ				
4.ฉันรู้สึกตนเองมีความดีทัดเทียมคนอื่น ๆ				
5.ฉันรู้สึกลำบากในการตั้งสมาธิเพื่อทำในสิ่ง ใดสิ่งหนึ่ง				
.....				
18.ฉันรู้สึกไม่มีความสุข				
19.ฉันรู้สึกว่าผู้คนรอบข้างไม่ชอบฉัน				
20.ฉันรู้สึกท้อถอยในชีวิต				

#### ส่วนที่ 4 แบบประเมินความวิตกกังวล

กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อ และทำเครื่องหมายกากบาทในช่องคำตอบที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านในช่วง 7 วัน ที่ผ่านมามากที่สุดและกรุณาตอบทุกข้อ

	คะแนน
1.ฉันรู้สึกตึงเครียด	
( ) เป็นส่วนใหญ่	3
( ) บ่อยครั้ง	2
( ) เป็นบางครั้ง	1
( ) ไม่เป็นเลย	0
2.ฉันมีความรู้สึกกลัวคล้ายกับว่ากำลังจะมีเรื่องไม่ดีเกิดขึ้น	
( ) มี และค่อนข้างรุนแรงด้วย	3
( ) มี แต่ไม่มากนัก	2
( ) มีเพียงเล็กน้อย และไม่ทำให้กังวลใจ	1
( ) ไม่มีเลย	0
.....	
.....	
.....	
7.ฉันรู้สึกผวาหรือตกใจขึ้นอย่างกะทันหัน	
( ) บ่อยมาก	3
( ) ค่อนข้างบ่อย	2
( ) ไม่บ่อยนัก	1
( ) ไม่มีเลย	0

**ส่วนที่ 5** แบบประเมินระดับการตัดสินใจ (สำหรับผู้ที่ตอบสถานการณ์สูบบุหรี่ สูบหรือเคยสูบ)  
**คำชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) เพียงข้อเดียวที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่าน  
**มากที่สุด**

1. หลังตื่นนอนตอนเช้า ท่านเริ่มสูบบุหรี่มวนแรกตั้งแต่เมื่อใด
  - ( ) 1. ภายใน 5 นาทีหลังตื่นนอน (3 คะแนน)
  - ( ) 2. ภายใน 6-30 นาทีหลังตื่นนอน (2 คะแนน)
  - ( ) 3. ภายใน 31-60 นาทีหลังตื่นนอน (1 คะแนน)
  - ( ) 4. หลังตื่นนอน 60 นาทีไปแล้ว (0 คะแนน)
2. ท่านรู้สึกยุ่งยากที่ต้องอยู่ในสถานที่ห้ามสูบบุหรี่ เช่น ในโรงพยาบาล ในร้านอาหาร เป็นต้นหรือไม่
  - ( ) 1. ใช่ (1 คะแนน)
  - ( ) 2. ไม่ใช่ (0 คะแนน)
3. บุหรี่มวนใดที่ท่านรู้สึกว่ายากที่จะละทิ้งมากที่สุด
  - ( ) 1. มวนแรกในตอนเช้า (1 คะแนน)
  - ( ) 2. มวนไหนก็ยากทั้งนั้น (0 คะแนน)
4. ท่านสูบบุหรี่วันละกี่มวน
  - ( ) 1. 10 มวนหรือน้อยกว่า (0 คะแนน)
  - ( ) 2. 11-20 มวนต่อวัน (1 คะแนน)
  - ( ) 3. 21-30 มวนต่อวัน (2 คะแนน)
  - ( ) 4. 31 มวนหรือมากกว่า (3 คะแนน)
5. ท่านสูบบุหรี่จัดภายในชั่วโมงแรกหลังตื่นนอน (สูบมากกว่าช่วงเวลาอื่น ๆ ทั้งวัน)
  - ( ) 1. ใช่ (1 คะแนน)
  - ( ) 2. ไม่ใช่ (0 คะแนน)
6. ท่านยังคงสูบบุหรี่แม้ว่าเจ็บป่วยต้องนอนอยู่บนเตียงนอน ไม่สบาย ไข้หวัด หรือไออย่างหนัก
  - ( ) 1. ใช่ (1 คะแนน)
  - ( ) 2. ไม่ใช่ (1 คะแนน)

....  
 ....  
 ....  
 ....

### ส่วนที่ 6 แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า

กรุณาตอบข้อคำถามในแต่ละข้อต่อไปนี้ว่าท่านมีความรู้สึกต่อข้อความนั้นมากน้อยเพียงใด โดยใช้เครื่องหมาย × ทับตัวเลขที่ตรงกับระดับความรู้สึกเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นกับท่านในขณะนี้มากที่สุด

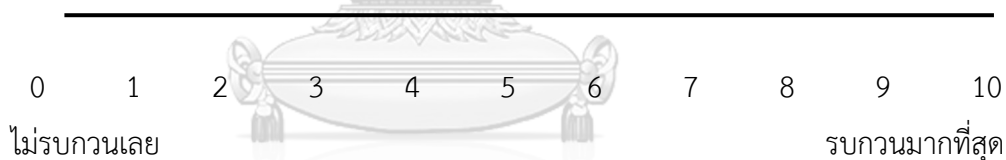
0 หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกต่อข้อความนั้นเลย

ตั้งแต่ 1 หมายถึง ท่านมีความรู้สึกต่อข้อความนั้นเพิ่มมากขึ้นตามลำดับจนถึงเลข 10

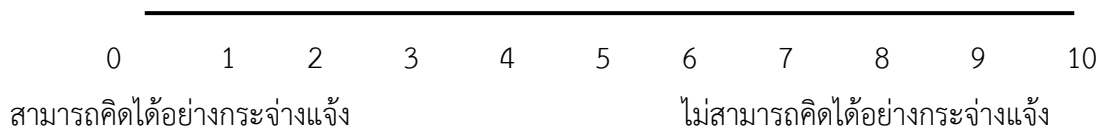
1. ในขณะนี้ท่านรู้สึกทุกข์ทรมานจากความอ่อนล้ามากน้อยเพียงใด



2. ในขณะนี้ท่านรู้สึกว่าความอ่อนล้าที่เกิดขึ้นกับท่าน ครอบคลุมความสามารถของท่านในการทำงานให้เสร็จ หรือปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด



21. ขณะนี้ท่านรู้สึกอย่างไร

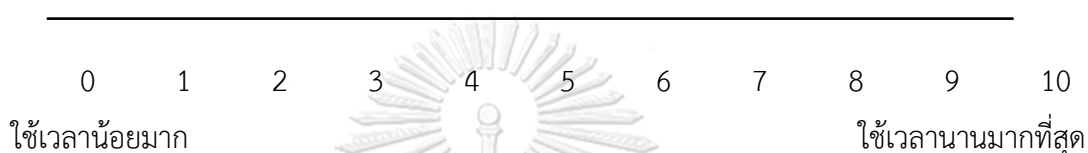




### ส่วนที่ 7 แบบสอบถามคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ข้อความต่อไปนี้ มีจำนวน 15 ข้อแต่ละข้อเป็นคำถามเกี่ยวกับการนอนหลับในช่วง 7 วันที่ผ่านมา ความรู้สึกจะอยู่ในช่วง 0-10 คะแนน บนเส้นตรงโดยข้อความทางด้านซ้ายมือเป็นจุดเริ่มต้น และข้อความทางด้านขวามือเป็นจุดสุดท้ายของเส้นตรง ให้ผู้สัมภาษณ์ใส่เครื่องหมายกากบาทลงบนเส้นตรงที่ผู้ป่วยตอบคำถามตามความรู้สึกของตนเองที่มีต่อข้อความนั้น ๆ

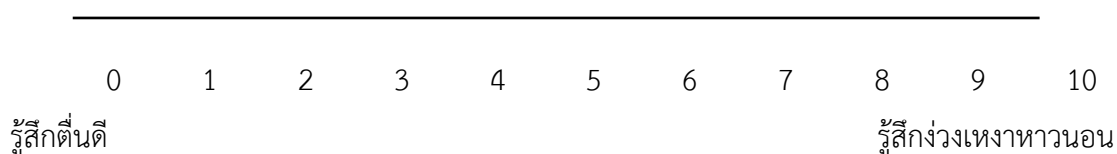
1. หลังจากล้มตัวลงนอนท่านต้องใช้เวลาานเพียงใดก่อนหลับได้จริง




2. เมื่อนอนหลับแล้วท่านตื่นนอนระหว่างนอนหลับบ่อยมากเพียงใด



15. หลังจากการงีบหลับท่านตื่นแล้วรู้สึกอย่างไร





	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 06-05/6.1 หน้า 1/7

ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

ผู้สนับสนุนการวิจัย ไม่มี

**ผู้วิจัยหลัก**

ชื่อ นายศพนันท์ นามสงค์  
 สถานศึกษาของผู้วิจัย นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 สถานที่ทำงานของผู้วิจัย 1873 ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน แขวงปทุมวัน กรุงเทพฯ หอผู้ป่วยภูมิสิริชั้น 25A โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย 10330  
 หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน 02-2564000 ต่อ 82515-18  
 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 096-2896623  
 E-mail yodsaphunn@gmail.com

**ผู้วิจัยร่วม (ทุกท่าน)**

ชื่อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุนิดา ปรีชาวงษ์  
 ที่อยู่ทำงานหรือสถานศึกษาของผู้วิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อาคารบรมราชชนนีศรีศศพร ชั้น 11 ถนนพระราม 1 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330  
 หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน 02-218-1150  
 หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 081-8690654  
 E-mail psunida@gmail.com


**เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน**

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เนื่องจากท่านเป็นผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันทั้งเพศชายและเพศหญิงตั้งแต่อายุ 18 ปีขึ้นไป ในกลุ่ม ST-elevation, Non-ST elevation, Unstable angina ที่ได้รับการรักษาทางอายุรกรรม และได้รับการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลในช่วงระยะเวลา 7 วัน ถึง 6 เดือน และไม่ได้รับการรักษาด้วยการทำผ่าตัดทางเป็ยงหลอดเลือดหัวใจ CABG ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น อีกทั้งไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามี ความผิดปกติของจิตประสาท สามารถสื่อสาร เข้าใจภาษาไทยได้ดี และท่านมีความยินดีและเต็มใจในการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ จะมีผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 76 คน ระยะเวลาที่เข้าร่วมการวิจัย ประมาณ 30 นาที



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 หมายเลขโครงการ 0136165  
 วันที่รับรอง : 14 มี.ค. 2565

Version 1 Date 1/02/2565

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ	AF 06-05/6.1
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	หน้า 2/7

ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ เพิ่มเติม กรุณาซักถามจากทีมงานของแพทย์ผู้ทำวิจัย หรือแพทย์ผู้ร่วมทำวิจัยซึ่งจะเป็นผู้สามารถตอบคำถามและให้ความกระจ่างแก่ท่านได้

ท่านสามารถขอคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว เพื่อน หรือแพทย์ประจำตัวของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่า จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของโครงการวิจัยนี้

#### เหตุผลความเป็นมา

การนอนหลับเป็นความต้องการที่สำคัญหนึ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทำให้สมองได้รับการพัฒนา มีการสร้างเซลล์เพิ่มมากขึ้น เกิดสมาธิ มีการเรียนรู้และการรับรู้ที่ดีขึ้น กล้ามเนื้อและอวัยวะของร่างกายได้รับการพักผ่อน ที่นอน ช่วยเพิ่มระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย ควบคุมสมดุลของระดับฮอร์โมน คุณภาพการนอนหลับที่ดีทำให้เกิดสุขภาพอนามัยที่ดี ช่วยป้องกันความเสี่ยงในการเกิดโรค เช่น โรคอ้วน โรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น ดังนั้น การนอนหลับที่ไม่มีคุณภาพอาจส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจาก ร่างกายเกิดความอ่อนล้า เกิดการสร้างฮอร์โมนที่ไม่สมดุล ระบบต่าง ๆ ในร่างกายเกิดความผิดปกติ การทำงานของอวัยวะในร่างกายผิดปกติ ส่งผลให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังขึ้นได้ ในบรรดาโรคไม่ติดต่อนั้น โรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันเป็นสาเหตุอันดับแรกของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง หนึ่งในสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน คือ การมีคุณภาพการนอนหลับที่ไม่ดี ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคที่รุนแรงมาก คุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น กิจกรรมทางกาย การรับรู้ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า และการกลัวความตาย การสูบบุหรี่ เป็นต้น ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการวางแผนการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลมีคุณภาพการนอนหลับที่ดี ไม่เกิดความรุนแรงของโรคโรเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งไม่เกิดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากโรค การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การทบทวนวรรณกรรมในอดีตที่สนับสนุนการเลือกปัจจัยคัดสรร เพื่อทดสอบความสัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

#### วัตถุประสงค์ของการศึกษา


วัตถุประสงค์หลักจากการศึกษาในครั้งนี้ คือ เพื่อศึกษาคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรร ได้แก่ ระดับความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล สถานะการสูบบุหรี่ อาการเหนื่อยล้าต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน จำนวนผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยทั้งหมด 152 คน โดยผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 76 คน



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
หมายเลขโครงการ 0136 165  
วันที่รับรอง : 14 มี.ค. 2565

Version 1 Date 1/02/2565



	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ	AF 06-05/6.1
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	หน้า 3/7

### วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

หลังจากท่านให้ความยินยอมที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะให้ท่านลงลายมือชื่อในหนังสือเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย ในการตอบแบบประเมินผู้เข้าร่วมการวิจัยไม่ต้องระบุ ชื่อ นามสกุล ในแบบสอบถาม จะใช้รหัสแทนชื่อจริงของผู้เข้าร่วมวิจัย คำตอบและข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ

หากท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เข้าร่วมวิจัยเพียงครั้งเดียว โดยให้ท่านตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยมีแบบสอบถาม 7 ชุด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป จำนวน 10 ข้อ
2. แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก จำนวน 1 ข้อ
3. เครื่องมือวัดภาวะซึมเศร้า จำนวน 20 ข้อ
4. แบบประเมินความวิตกกังวล จำนวน 7 ข้อ
5. แบบประเมินความรุนแรงในการตัดสินใจ จำนวน 6 ข้อ (สำหรับผู้ที่สูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่)
6. แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า จำนวน 22 ข้อ
7. แบบวัดคุณภาพการนอนหลับ จำนวน 15 ข้อ

### สิ่งที่อาสาสมัครพึงปฏิบัติเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้ทำวิจัยใคร่ขอความความร่วมมือจากท่าน โดยจะขอให้ท่านปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ทำวิจัยอย่างเคร่งครัด รวมทั้งแจ้งอาการผิดปกติต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับท่านระหว่างที่ท่านเข้าร่วมในโครงการวิจัยให้ผู้ทำวิจัยได้รับทราบ

### ความเสี่ยงที่อาจได้รับ


การเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้มีความเสี่ยงน้อย เนื่องจากเป็นการตอบแบบสอบถามหรือแบบประเมินเท่านั้น ผู้ทำวิจัยขอชี้แจงถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่อาจเกิดจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย ซึ่งใช้เวลาครบถ้วนท่านประมาณ 30 นาที ระหว่างทำแบบสอบถามท่านอาจมีความอึดอัด ไม่สะดวก ไม่สบายใจ เบื่อหน่าย อ่อนล้า ปวดศีรษะ หรือเวียนศีรษะจากการตอบแบบสอบถามรวมไปถึงการเสียเวลาของท่าน ท่านมีสิทธิ์ที่จะไม่ตอบแบบสอบถามเหล่านี้ได้ หรือระหว่างทำแบบสอบถามหากท่านมีอาการเหนื่อยล้า มีระยะเวลาพักประมาณ 5-10 นาที และตอบแบบสอบถามต่อจนเสร็จ

ระหว่างที่อยู่ในโครงการวิจัยถ้ามีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสุขภาพด้านร่างกาย หรือด้านจิตใจของท่าน ขอให้ท่านแจ้งให้ผู้ทำวิจัยรับทราบโดยเร็ว ผู้วิจัยจะให้ท่านหยุดตอบแบบสอบถามชั่วคราว เพื่อประเมินสัญญาณชีพ ให้การพยาบาลและให้ท่านได้พัก เช่น ความดันโลหิตต่ำ ความดันโลหิตสูง หายใจเหนื่อย หายใจลำบาก ใจสั่น หน้ามืด มีไข้สูง ปวดศีรษะรุนแรง มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เจ็บแน่นหน้าอก ถือเป็นอันตรายถ้าหากทำแบบสอบถามต่อไป ผู้วิจัยถือเป็นเกณฑ์ในการยุติการวิจัยเพื่อพิจารณาให้ท่านออกจากการเข้าร่วมการวิจัย และติดต่อประสานงานแจ้งพยาบาลประจำการหอผู้ป่วยนอกเพื่อช่วยดูแลต่อไปตามมาตรฐานการปฏิบัติการวิชาชีพโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
หมายเลขโครงการ 0136 165  
วันที่รับรอง : 14 มี.ค. 2565

Version 1 Date 1/02/2565

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 06-05/6.1 หน้า 4/7

กรุณาแจ้งผู้ทำวิจัยในกรณีที่พบอาการดังกล่าวข้างต้น หรือพบอาการอื่น ๆ ร่วมด้วย ระหว่างที่อยู่ในโครงการวิจัย  
ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของสุขภาพของท่าน ขอให้ท่านแจ้งผู้ทำวิจัยให้ทราบโดยเร็ว

#### ความเสี่ยงที่ไม่ทราบแน่นอน

ท่านอาจเกิดอาการข้างเคียง หรือความไม่สบาย นอกเหนือจากที่ได้แสดงในเอกสารฉบับนี้ ซึ่งอาการข้างเคียงเหล่านี้  
เป็นอาการที่ไม่เคยพบมาก่อน เพื่อความปลอดภัยของท่าน ควรแจ้งผู้ทำวิจัยให้ทราบทันทีเมื่อเกิดความผิดปกติใด ๆ เกิดขึ้น  
หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ เกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจได้รับการเข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านสามารถสอบถามจาก  
ผู้ทำวิจัยได้ตลอดเวลา

#### ประโยชน์ที่อาจได้รับ

ท่านผู้เข้าร่วมวิจัยไม่ได้รับประโยชน์โดยตรงจากการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ แต่ผลการศึกษาและข้อมูลที่ได้รับจะ  
เป็นประโยชน์ในการนำองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน มี  
ความสำคัญต่อการวางแผนในการให้กิจกรรมการพยาบาล การดูแลรักษา

#### ทางเลือกอื่นในกรณีที่อาสาสมัครไม่เข้าร่วมในการวิจัย

ท่านไม่จำเป็นต้องเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพื่อประโยชน์ในการรักษาโรคที่ท่านเป็นอยู่ เนื่องจากมีแนวทางการรักษา  
อื่น ๆ หลายแบบสำหรับรักษาโรคของท่านได้ ดังนั้นจึงควรปรึกษาแนวทางการรักษาวิธีอื่น ๆ กับแพทย์ผู้ให้การรักษาท่าน  
ก่อนตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัย

#### ข้อปฏิบัติของท่านขณะที่ร่วมในโครงการวิจัย


ขอให้ท่านปฏิบัติดังนี้

- ขอให้ท่านให้ข้อมูลทางการแพทย์ของท่านทั้งในอดีต และปัจจุบัน แก่ผู้ทำวิจัยด้วยความสัตย์จริง
- ขอให้ท่านแจ้งให้ผู้ทำวิจัยทราบความผิดปกติที่เกิดขึ้นระหว่างที่ท่านร่วมในโครงการวิจัย
- ขอให้ท่านงดการใช้อื่นนอกเหนือจากที่ผู้ทำวิจัยได้จัดให้ รวมถึงการรักษาอื่น ๆ เช่น การรักษาด้วยสมุนไพร  
การชื้อยาจากร้านขายยา
- ขอให้ท่านแจ้งให้ผู้ทำวิจัยทราบทันที หากท่านได้รับยาอื่นนอกเหนือจากยาที่ใช้ในการศึกษาตลอดระยะเวลาที่  
ท่านอยู่ในโครงการวิจัย
- ขอให้ท่านนำยาที่ใช้ในการศึกษาของท่านทั้งหมดที่เลือกจากการรับประทานมาให้ผู้ทำวิจัยทุกครั้งที่มีนัดหมายให้  
มาพบ



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
หมายเลขโครงการ 0136/65
วันที่รับรอง : 14 มี.ค. 2565



	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ	AF 06-05/6.1
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	หน้า 5/7

**อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมในโครงการวิจัยและความรับผิดชอบของผู้ทำวิจัย/ผู้สนับสนุนการวิจัย**

หากพบอันตรายที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมการวิจัย ท่านจะได้รับการรักษาอย่างเหมาะสมทันที หากท่านปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ทำวิจัยแล้ว ผู้ทำวิจัย/ผู้สนับสนุนการวิจัยยินดีจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของท่าน อีกทั้งจะได้รับการชดเชยการสูญเสียเวลา เสียรายได้ตามความเหมาะสม

ในกรณีที่ท่านได้รับอันตรายใด ๆ หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย ท่านสามารถติดต่อกับผู้ทำวิจัยคือ นายศัพันธ์ นามสงค์ หมายเลขโทรศัพท์ 096-2896623 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

**ค่าตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย**

ท่านจะไม่ได้รับเงินค่าตอบแทนจากการเข้าร่วมในการวิจัย หรือเงินชดเชยใดๆ จากการเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ และไม่มีค่าใช้จ่ายใดที่ท่านต้องรับผิดชอบ นอกเหนือจากค่าใช้จ่ายตามปกติของท่านในการรักษาพยาบาลตามมาตรฐานของโรงพยาบาล

**การประกันภัยเพื่อคุ้มครองผู้เข้าร่วมวิจัย (ถ้าไม่มีให้ระบุว่ามี)**

ไม่มี

**การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย**

การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจจะเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา การขอลงตัวออกจากโครงการวิจัยจะไม่ผลต่อการดูแลรักษาโรคของท่านแต่อย่างใด

ผู้วิจัยอาจถอนท่านออกจากการเข้าร่วมการวิจัย เพื่อเหตุผลด้านความปลอดภัยของท่าน ในกรณีที่ระหว่างดำเนินการเก็บข้อมูลท่านมีอาการผิดปกติ ได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ ความดันโลหิตสูง หายใจเหนื่อย หายใจลำบาก ใจสั่น หน้ามืด มีไข้สูง ปวดศีรษะรุนแรง มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เจ็บแน่นหน้าอก ถือเป็นอันตรายถ้าหากทำแบบสอบถามต่อไป ผู้วิจัยถือเป็นเกณฑ์ในการยุติการวิจัยเพื่อพิจารณาให้ท่านออกจากการเข้าร่วมการวิจัย

**การปกป้องรักษาข้อมูลความลับของอาสาสมัคร**

ข้อมูลที่จะนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน


จากการลงนามยินยอมของท่าน ผู้ทำวิจัย และผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้ตรวจสอบการวิจัย และหน่วยงานควบคุมระเบียบกฎหมาย สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ของท่านได้แม้จะสิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม โดยไม่ละเมิดสิทธิของท่านในการรักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายและระเบียบกฎหมายอนุญาตไว้



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเลขโครงการ 0136 / 65  
วันที่รับรอง : 14 มี.ค. 2565

Version 1 Date 1/02/2565

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ	AF 06-05/6.1
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	หน้า 6/7

จากการลงนามยินยอมของท่าน แพทย์ผู้ทำวิจัยสามารถบอกรายละเอียดเกี่ยวกับการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ของท่านให้แก่แพทย์ผู้รักษาท่านได้

#### การยกเลิกการให้ความยินยอม

หากท่านต้องการยกเลิกการให้ความยินยอมดังกล่าว ท่านสามารถแจ้ง หรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำยินยอม โดยส่งไปที่ **นายยศพันธ์ นามสงค์ 1873 ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน แขวงปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 อาคารภูมิสิริ 25A โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย**

หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่น ๆ ของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และท่านจะไม่สามารถกลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นสำหรับใช้เพื่อการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก

#### สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านจะมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัยทางการแพทย์ รวมทั้งยาและอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงความเสี่ยงและความไม่สบายที่จะได้รับจากการวิจัย
4. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากการวิจัย
5. ท่านจะได้รับการเปิดเผยถึงทางเลือกในการรักษาด้วยวิธีอื่น ยา หรืออุปกรณ์ซึ่งมีผลดีต่อท่านรวมทั้งประโยชน์และความเสี่ยงที่ท่านอาจได้รับ
6. ท่านจะได้รับทราบแนวทางในการรักษา ในกรณีที่พบโรคแทรกซ้อนภายหลังการเข้าร่วมในโครงการวิจัย
7. ท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
8. ท่านจะได้รับทราบว่ากรยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถขอถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้ โดยผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยสามารถขอถอนตัวจากโครงการโดยไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น
9. ท่านจะได้รับเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและสำเนาเอกสารใบยินยอมที่มีทั้งลายเซ็นและวันที่
10. ท่านมีสิทธิ์ในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้สิทธิพลบังคับข่มขู่ หรือการหลอกลวง

หากท่านไม่ได้รับการชดเชยอันควรต่อการบาดเจ็บหรือเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นโดยตรงจากการวิจัย หรือท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในการวิจัย ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอำนวยการ 3 โรงพยาบาล




คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Version 1 Date 1/02/2565

หมายเลขโครงการ 0136/65  
วันที่รับรอง : 14 มี.ค. 2565



	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ	AF 06-05/6.1
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	หน้า 7/7

จุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2256-4493 ในเวลาราชการ หรือ e-mail :  
medchulairb@chula.ac.th

การลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ไม่ได้หมายความว่าท่านได้สละสิทธิ์ทางกฎหมายตามปกติที่ท่านพึงมี

ขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมายเลขโครงการ 0136 165

วันที่รับรอง : 14 มี.ค. 2565

Version 1 Date 1/02/2565





COA No. 0340/2022

IRB No. 0136/65

**INSTITUTIONAL REVIEW BOARD**  
**Faculty of Medicine, Chulalongkorn University**  
1873 Rama 4 Road, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand, Tel 662-256-4493

**Certificate of Full Board Approval**

(COA No. 0340/2022)

The Institutional Review Board of the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand, has approved the following study in compliance with the International guidelines for human research protection as Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline and International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP)

**Study Title** : SELECTED FACTORS OF SLEEP QUALITY IN ACUTE CORONARY ARTERY DISEASE PATIENTS

**Study Code** : -

**Principal Investigator** : Mr. Yodsaphan Namsong

**Affiliation of PI** : Faculty of Nursing, Chulalongkorn University.

**Review Method** : Expedited

**Continuing Report** : At least once annually or submit the final report if finished.

**Document Reviewed** :

1. Research Proposal Version 1 Date 1/02/2022
2. Protocol Synopsis Version 1 Date 1/02/2022
3. Information sheet for research participant Version 1 Date 1/02/2022
4. Informed consent for participating volunteers Version 1 Date 1/02/2022
5. Questionnaire Version 1 Date 1/02/2022

Approval granted is subject to the following conditions: (see back of this Certificate)



6. Curriculum Vitae and GCP Training
- Mr. Yodsaphan Namsong
  - Asst.Prof. Dr. Sunida Preechawong

Signature ..... *Tada Sueblinpong* .....  
(Emeritus Professor Tada Sueblinpong MD)

Chairperson

The Institutional Review Board

Signature ..... *Wannarasmie Ketchart* .....  
(Associate Professor Wannarasmie Ketchart MD, PhD)

Member and Assistant Secretary, Acting Secretary

The Institutional Review Board

Date of Approval : March 14, 2022

Approval Expire Date : March 13, 2023

Approval granted is subject to the following conditions: (see back of this Certificate)





COA No. 0340/2022

IRB No. 0136/65

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย  
 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 1873 ถ.พระราม 4 เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทร. 0-2256-4493

เอกสารรับรองการพิจารณาจริยธรรมแบบเต็มชุด

(COA No. 0340/2022)

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับ ในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน

เลขที่โครงการวิจัย : -

ผู้วิจัยหลัก : นายศพนันท์ นามสงค์

สังกัดหน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีทบทวน : แบบเร่งด่วน

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนิน โครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี

เอกสารรับรอง :

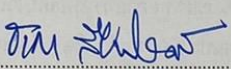
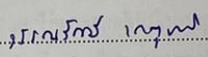
1. โครงร่างการวิจัย Version 1 Date 1/02/2565
2. โครงการวิจัยฉบับย่อ Version 1 Date 1/02/2565
3. เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย Version 1 Date 1/02/2565
4. เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการสำหรับอาสาสมัคร Version 1 Date 1/02/2565
5. แบบสอบถาม Version 1 Date 1/02/2565

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)



## 6. Curriculum Vitae and GCP Training

- Mr. Yodsaphan Namsong
- Asst.Prof. Dr. Sunida Preechawong

ลงนาม .....  ..... ลงนาม.....  .....  
 (ศาสตราจารย์กิตติคุณแพทย์หญิงธาดา สีบหลินวงศ์) (รองศาสตราจารย์ ดร.แพทย์หญิงวรรณรัตน์ เกตุชาติ)  
 ประธาน กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการปฏิบัติหน้าที่แทน  
 คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

วันที่รับรอง : 14 มีนาคม 2565  
 วันหมดอายุ : 13 มีนาคม 2566

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)

ที่ ตช ๐๐๓๖.๑๙๓(วจ)/๑๖๐



โรงพยาบาลตำรวจ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ  
๔๙๒/๑ ถนนพระรามที่ ๑ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๓๓๐

๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอส่งใบรับรองโครงการวิจัย รหัสโครงการ Oq๓๐/๖๕

เรียน นาย ยศพันธุ์ นามสงค์

อ้างถึง หนังสือคณะกรรมการศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ อว ๖๔.๑๑/๐๐๑๖๐ ลงวันที่ ๒๑ มกราคม ๒๕๖๕

ตามหนังสือ ที่อ้างถึงหนังสือคณะกรรมการศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขออนุมัติหัวข้อ/ชื่อผลงานเพื่อจัดทำโครงการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ เข้าพิจารณาในคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลตำรวจ โครงการวิจัย เรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน (SELECTED FACTORS OF SLEEP QUALITY IN ACUTE CORONARY ARTERY DISEASE PATIENTS)” นั้น

ในการนี้ คณะอนุกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจได้พิจารณาเอกสารดังกล่าวแล้ว “รับรอง” ตามรายละเอียดดังนี้

Certificate Number: Oq๓๐/๖๕

Date of Approval: ๕ พฤษภาคม ๒๕๖๕

Date of Expiration: ๔ พฤษภาคม ๒๕๖๖

Continuing Review: ทุก ๑๒ เดือน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

พลตำรวจตรีหญิง

(ธนิทร สมนึก)

นายแพทย์ (สบ ๖) โรงพยาบาลตำรวจ/  
ประธานคณะอนุกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
โรงพยาบาลตำรวจ

กองบังคับการอำนวยการ

(คณะกรรมการวิจัยและนวัตกรรม โรงพยาบาลตำรวจ)

โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๖๑๓๗





ศูนย์วิจัยและนวัตกรรม โรงพยาบาลตำรวจ  
สำนักงานตำรวจแห่งชาติ  
492/1 ถนนพระรามที่ 1 เขตปทุมวัน  
กรุงเทพมหานคร 10330

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ

เลขที่หนังสือรับรอง จว.35/2565

ชื่อโครงการ/ภาษาไทย	ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน
ชื่อโครงการ/ภาษาอังกฤษ	SELECTED FACTORS OF SLEEP QUALITY IN ACUTE CORONARY ARTERY DISEASE PATIENTS
ชื่อหัวหน้าโครงการ/ หน่วยงานที่สังกัด	นาย ยศพันธุ์ นามสงค์ พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย
รหัสโครงการ	Oq30/65
สถานที่ทำการวิจัย	โรงพยาบาลตำรวจ
เอกสารรับรอง	1. รายละเอียดโครงร่างการวิจัยฉบับที่ 1.0 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2565 (Version 1.0 Date 5 May 2022) (ฉบับภาษาไทย) 2. เอกสารชี้แจงข้อมูลและเอกสารลงนามยินยอมฉบับที่ 1.0 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2565 (Version 1.0 Date 5 May 2022) (ฉบับภาษาไทย) 3. แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลฉบับที่ 1.0 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2565 (Version 1.0 Date 5 May 2022) (ฉบับภาษาไทย) 4. อัดตประวัติผู้วิจัย
รับรองโดย	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ
วันที่รับรองโครงการ	5 พฤษภาคม 2565
วันที่หมดอายุ	4 พฤษภาคม 2566

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ จัดตั้งและดำเนินการตาม Good Clinical Practice (GCP) และแนวทางจริยธรรมสากล กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

ร้อยตำรวจเอก

(อธิรัฐ จันทร์พานิชเจริญ)

เลขาธิการ (สบ 1) กลุ่มงานเภสัชกรรม/  
เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม  
การวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ

พลตำรวจตรีหญิง

(ธนิทร สมนึก)

นายแพทย์ (สบ 6) โรงพยาบาลตำรวจ/  
ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม  
การวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ





ภาคผนวก จ เอกสารขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ขออนุญาตใช้เครื่องมือ แบบประเมินความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก > กล่องจดหมาย x

**MINI-ONE YN**

เรียนคุณ ยุวธรรณา แทนมณี กรรมการนายศพนธ์ นามสงค์ นิสิตปริญญาโทจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ขณะนี้กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง มีจจัยตัดสรรที่สัมพันธ์กับ

yuwanda tanmanee <yuwanda8063@gmail.com>

ถึง ฉัน ▾

ยินดีค่ะ

ในวันที่ อ. 23 พ.ย. 2021 10:37 MINI-ONE YN <yodsaphunn@gmail.com> เขียนว่า:

...

← ตอบ

➡ ส่งต่อ

ตอบกลับ: ขออนุญาตใช้เครื่องมือวัดภาวะซึมเศร้า > กล่องจดหมาย x



**Vilai Kuptniratsaikul** <vilai.kup@mahidol.ac.th>

ถึง ฉัน ▾

ยินดีอย่างยิ่งค่ะ

ขอบคุณที่สนใจแบบสอบถามนี้ค่ะ

Vilai Kuptniratsaikul, MD.

Associate Professor,

Rehabilitation Medicine Department,

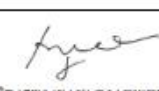
Faculty of Medicine Siriraj Hospital,

Mahidol University,

Thailand, 10700

Tel: 662-419-7508, 662-419-8726

Fax: 662-411-4813

<b>คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</b> วันที่ 3 มกราคม 2565 <b>คำร้องขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย (ภายในคณะ)</b> เวลา 15.30 น. ผู้รับ ศิริโรยา			
<b>เรื่อง</b>	ขอหนังสือขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย		
<b>เรียน</b>	คณบดี		
ข้าพเจ้า นายศพนันธุ์ นามสงค์ รหัสประจำตัว 6270010136 นิสิตสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ที่อยู่ปัจจุบัน 1873 ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน แขวงปทุมวัน กรุงเทพฯ รหัสไปรษณีย์ 10330 โทรศัพท์ 096-2896623 Email Yodsaphunn@gmail.com			
<b>หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารคณะฯ (เฉพาะภาษาไทย)</b> ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน			
<b>มีความประสงค์ที่จะขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย</b>			
1. ชื่อเครื่องมือ แบบวัดคุณภาพการนอนหลับ 2. ชื่อวิทยานิพนธ์ ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยคัดสรรหลังผ่าตัด 3. ชื่อเจ้าของเครื่องมือ นางสาวพรสรรค์ โรจนกิตติ 4. อาจารย์ที่ปรึกษา (เจ้าของเครื่องมือ) รศ.ดร.ชนกพร จิตปัญญา 5. ปีของวิทยานิพนธ์ พ.ศ.2544			
เรียน รองคณบดี ผ่าน รศ.ดร.ชนกพร จิตปัญญา เพื่อพิจารณาอนุญาตการใช้เครื่องมือวิจัย ของนางสาวพรสรรค์ โรจนกิตติ ซึ่งมี รศ.ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา (..... นามสงค์.....) และขอเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย 12 / ..... มกราคม ..... / ..... 2565...			
17 มกราคม 2565 เวลา 20:30	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <b>ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</b>            เห็นชอบตามเสนอ            ลงนาม <u>ศุภิษา มีธัญญ์</u>            (..... ศศ.ดร.ศุภิษา ปรีชาวงษ์.....)            12 / ..... มกราคม ..... / ..... 2565...         </td> <td style="width: 50%; padding: 5px;"> <b>ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตเจ้าของเครื่องมือ</b>            ยินดีค่ะ            ลงนาม ... <u>ศิริโรยา</u> ...            (9 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 10:54)         </td> </tr> </table>	<b>ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</b> เห็นชอบตามเสนอ ลงนาม <u>ศุภิษา มีธัญญ์</u> (..... ศศ.ดร.ศุภิษา ปรีชาวงษ์.....) 12 / ..... มกราคม ..... / ..... 2565...	<b>ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตเจ้าของเครื่องมือ</b> ยินดีค่ะ ลงนาม ... <u>ศิริโรยา</u> ... (9 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 10:54)
<b>ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</b> เห็นชอบตามเสนอ ลงนาม <u>ศุภิษา มีธัญญ์</u> (..... ศศ.ดร.ศุภิษา ปรีชาวงษ์.....) 12 / ..... มกราคม ..... / ..... 2565...	<b>ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตเจ้าของเครื่องมือ</b> ยินดีค่ะ ลงนาม ... <u>ศิริโรยา</u> ... (9 กุมภาพันธ์ 2565 เวลา 10:54)		
 (รองคณบดี เขมว พว.เกษตรศาสตร์ ภูเก็ต) รองคณบดี ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ ..... / ..... / .....			

**คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

คำร้องขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย (ภายในคณะฯ)

เลขที่รับ 1527  
วันที่ 26 พฤศจิกายน 2564  
เวลา 11.30 น.  
ผู้รับ ศิริโรยา

**เรื่อง** ขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย

**เรียน** คณบดี

ข้าพเจ้า นายศพนันธุ์ นามสงค์ รหัสประจำตัว 6270010136 นิสิตสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ที่อยู่ปัจจุบัน 1873 ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน แขวงปทุมวัน กรุงเทพฯ รหัสไปรษณีย์ 10330 โทรศัพท์ 096-2896623 Email Yodsaphunn@gmail.com


**หัวข้อวิทยานิพนธ์ที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริหารคณะฯ (เฉพาะภาษาไทย)**  
ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน


**มีความประสงค์ที่จะขออนุญาตใช้เครื่องมือการวิจัย**


- ชื่อเครื่องมือ แบบประเมินอาการเหนื่อยล้า (Piper Fatigue Scale) ของ Piper et al.(1998)
- ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าของผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับยาเคมีบำบัด
- ชื่อเจ้าของเครื่องมือ นางสาวเพียงใจ ตาโลปการ
- อาจารย์ที่ปรึกษา (เจ้าของเครื่องมือ) รศ.ดร.ชนกพร จิตปัญญา

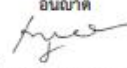
เรียน รองคณบดี 5. ปีของวิทยานิพนธ์ พ.ศ.2545

เพื่อพิจารณาอนุญาตในการขอใช้เครื่องมือวิจัย  
ของนางสาวเพียงใจ ตาโลปการ ซึ่งมี รศ.ดร.ชนกพร จิตปัญญา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา  
และขอข้อเสนอแนะอาจารย์ที่ปรึกษาในการอนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

ลงนาม  ผู้ยื่นคำร้อง  
(...ศพนันธุ์ นามสงค์...)

<p style="text-align: center;"><b>ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 3</b></p> <p style="text-align: center;"><b>เห็นอนุมัติเสนอ</b></p> <p>ลงนาม  (.....) ..... / ..... / .....</p>	<p style="text-align: center;"><b>ความเห็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตเจ้าของเครื่องมือ</b></p> <p>ลงนาม .....</p> <p>(.....) ..... / ..... / .....</p>
--	---

  
27 พฤศจิกายน 2564 เวลา 21:54


อนุญาต  ยินดีค่ะ

(รองศาสตราจารย์..... อนุมัติ)

รองคณบดี

ปฏิบัติภาระแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

..... / ..... / .....

  
17 ธันวาคม 2564 เวลา 14:13



ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์  
โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล  
270 ถนนพระราม 6 ราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400  
โทร. 022011929 โทรสาร 023547299

ที่ อว 78.065/146  
วันที่ 2 มีนาคม 2565  
เรื่อง อนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตามหนังสือ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดย นายศพนันท์ นามสงค์ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ แจ้งความประสงค์ขออนุญาตแบบวัด Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety subscale (Thai HADS) ที่พัฒนาโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ธนา นิลชัยโกวิทย์ เพื่อใช้ประกอบการวิจัยเรื่อง “ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับคุณภาพการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน” ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นประโยชน์ และสมควรสนับสนุนอย่างยิ่ง จึงอนุญาตให้ใช้แบบประเมินดังกล่าว

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสุวรรณี พุทธิศรี)  
หัวหน้าภาควิชาจิตเวชศาสตร์



ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

**ตารางที่ 7** ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ จำนวน ร้อยละ การแปลผลคะแนนโดยจำแนกตามตัวแปร ได้แก่ คุณภาพการนอนหลับ ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล อาการเหนื่อยล้า

ตัวแปร	ค่าคะแนน	จำนวน	ร้อยละ	แปลผล
คุณภาพการนอนหลับ	0-49	0	0	คุณภาพการนอนหลับไม่ดี
	50-99	23	15.1	คุณภาพการนอนหลับปานกลาง
	100-150	129	84.9	คุณภาพการนอนหลับดี
ความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอก	0	72	47.37	ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก
อาการเจ็บหน้าอก	1-3	55	36.18	มีอาการเจ็บหน้าอกน้อย
	4-6	22	14.47	มีอาการเจ็บหน้าอกปานกลาง
	7-9	3	1.97	มีอาการเจ็บหน้าอกมาก
	10	0	0.00	มีอาการเจ็บหน้าอกมากที่สุด
ภาวะซึมเศร้า	0-15	144	94.7	ไม่มีภาวะซึมเศร้า
	16-60	8	5.3	มีภาวะซึมเศร้า
ความวิตกกังวล	0-7	146	96.1	วิตกกังวลระดับต่ำ
	8-10	5	3.3	วิตกกังวลระดับปานกลาง
	11-21	1	0.7	วิตกกังวลระดับสูง
อาการเหนื่อยล้า	0.00	0	0.0	ไม่มีอาการเหนื่อยล้า
	0.01-3.99	126	82.9	อาการเหนื่อยล้าเล็กน้อย
	4.00-6.99	26	17.1	อาการเหนื่อยล้าปานกลาง
	7.00-10.0	0	0.0	อาการเหนื่อยล้ามาก

จากตาราง 7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันส่วนใหญ่มีคุณภาพการนอนหลับดี (ร้อยละ 84.9) ไม่มีอาการเจ็บหน้าอก (ร้อยละ 47.37) ไม่มีภาวะซีมเศร้า (ร้อยละ 94.7) มีความวิตกกังวลระดับต่ำ (ร้อยละ 96.1) และมีประสบการณ์อาการเหนื่อยล้าเล็กน้อย (ร้อยละ 82.9)





ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนคุณภาพการนอนหลับจำแนกตามมิติของการนอนหลับในผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (n=152 คน)

คุณภาพการนอนหลับหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล	$\bar{X}$	SD
<b>ความแปรปรวนในการนอนหลับ</b>	<b>59.99</b>	<b>8.59</b>
1. หลังจากล้มตัวลงนอนใช้เวลานานก่อนหลับได้จริง	8.31	1.46
2. ตื่นนอนระหว่างนอนหลับบ่อย	8.60	1.18
3. ถูกรบกวนในขณะที่นอนหลับ	8.85	1.03
4. รู้สึกว่านอนหลับได้สนิท	8.44	1.62
5. รู้สึกว่าพลิกตัวหรือมีการเคลื่อนไหวบ่อย	8.74	1.05
6. การตื่นกลางดึกเป็นปัญหาบ่อย	8.82	1.41
7. เป็นคนนอนหลับยาก	8.24	1.86
<b>ประสิทธิภาพการนอนหลับ</b>	<b>32.06</b>	<b>7.69</b>
8. ความรู้สึกเมื่อตื่นนอนตอนเช้า	7.94	2.12
9. ความรู้สึกกับการนอนหลับในคืนที่ผ่านมา	8.15	1.86
10. ในคืนที่ผ่านมาสามารถนอนหลับได้	8.02	1.98
11. รู้สึกว่าใน 1 วัน นอนหลับได้เพียงพอ	7.95	2.08
<b>การงีบหลับในช่วงกลางวัน</b>	<b>33.44</b>	<b>7.22</b>
12. งีบหลับในช่วงกลางวัน	8.03	2.18
13. เมื่อวานนี้งีบหลับในช่วงเช้า	8.68	2.02
14. เมื่อวานนี้งีบหลับในช่วงบ่าย	8.11	2.24
15. ความรู้สึกหลังการงีบหลับ	8.61	1.82

จากตารางที่ 8 พบว่าผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน มีคะแนนเฉลี่ยคุณภาพการนอนหลับด้านความแปรปรวนโดยรวม เท่ากับ 59.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.59

สำหรับคุณภาพการนอนหลับด้านประสิทธิภาพการนอนหลับโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 32.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.69 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าใน 1 วันกลุ่มตัวอย่างสามารถนอนหลับได้ 8.02 ชั่วโมง และสำหรับคะแนนคุณภาพการนอนหลับด้านระยะเวลาการนอนที่เพิ่มขึ้นและเวลาที่งีบหลับระหว่างวันโดยรวม เท่ากับ 33.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.22





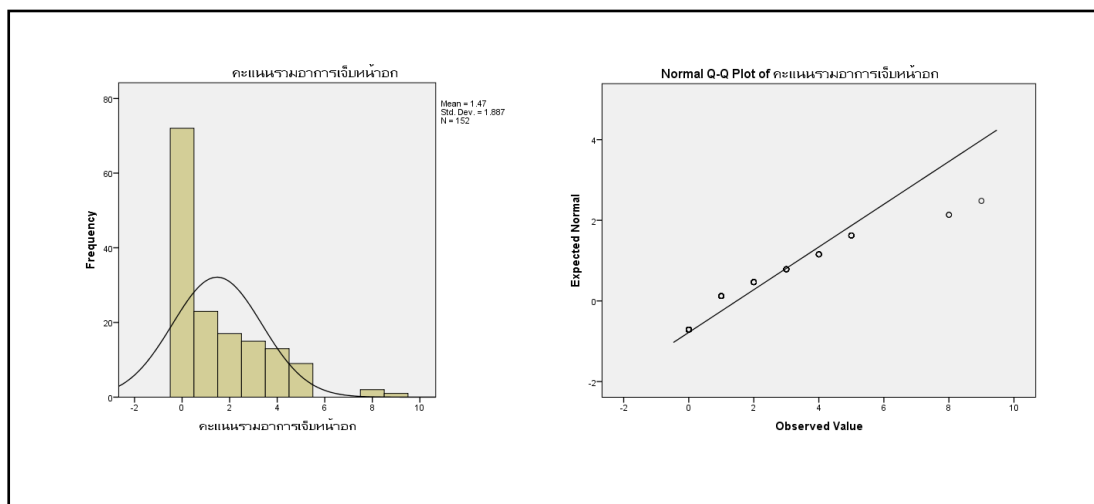
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

ภาคผนวก ข การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

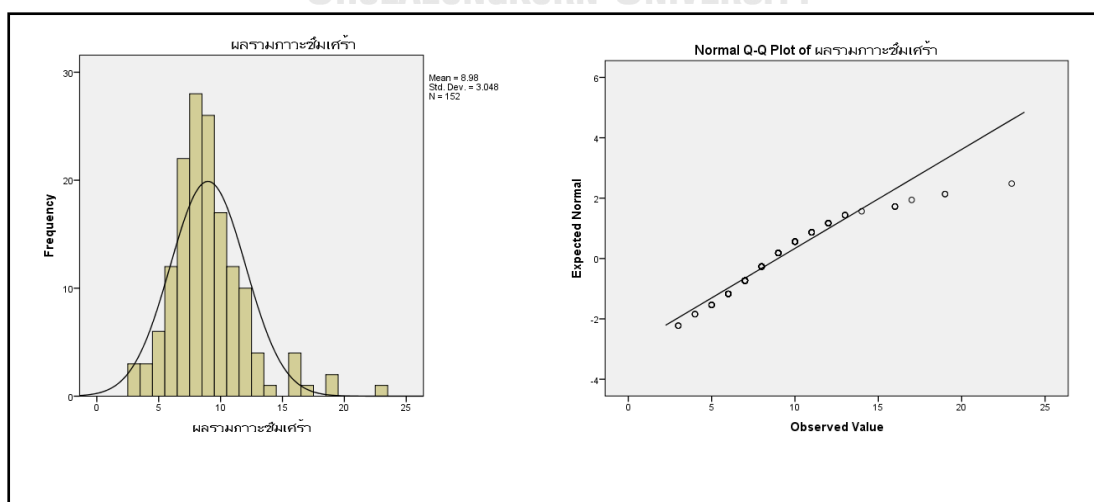


การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

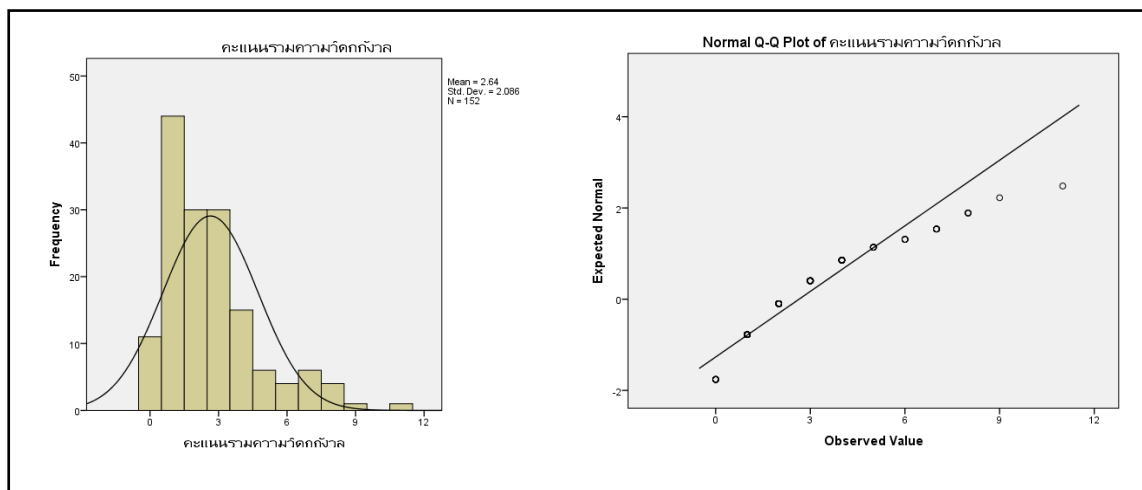
ภาพที่ 3 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลความรุนแรงของอาการเจ็บหน้าอกของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ



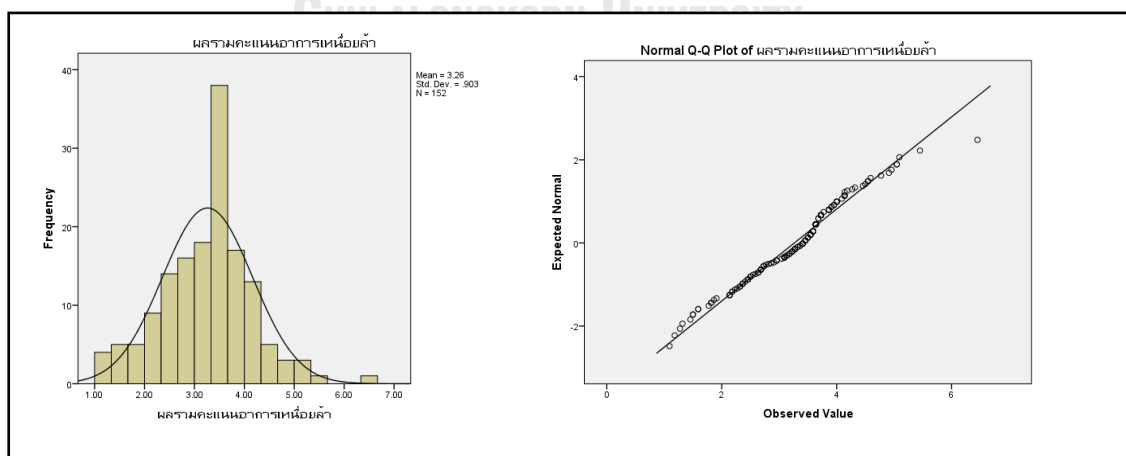
ภาพที่ 4 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลภาวะซึมเศร้าของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ



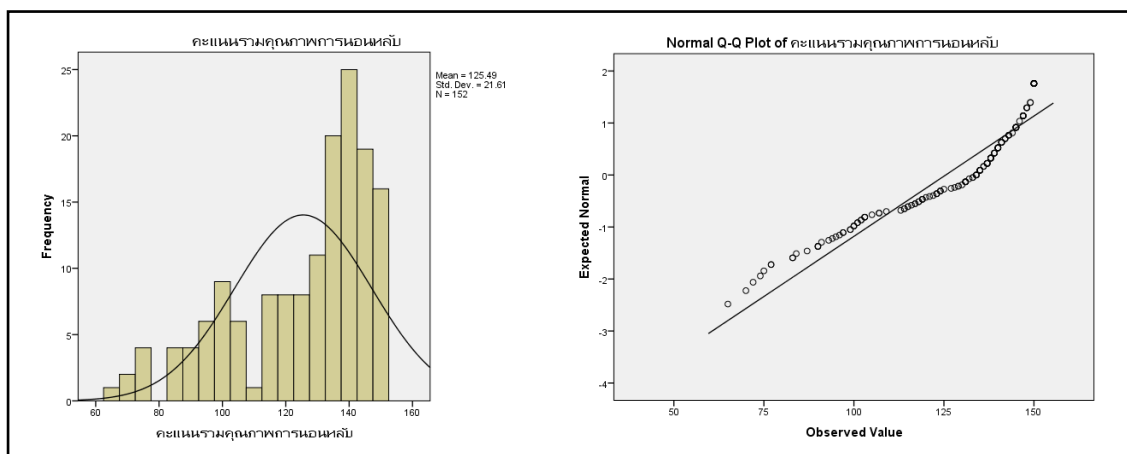
ภาพที่ 5 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลความวิตกกังวล ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ



ภาพที่ 6 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลอาการเหนื่อยล้า ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ซ้าย ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ



ภาพที่ 7 แสดงกราฟทดสอบการแจกแจงข้อมูล และการกระจายตัวของข้อมูลความวิตกกังวล ของผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน โดยการแจกแจงข้อมูลมีลักษณะเบ้ขวา ไม่เป็นโค้งปกติ และมีการกระจายตัวของข้อมูลแบบปกติ



บรรณานุกรม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**





จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
**CHULALONGKORN UNIVERSITY**

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายศพันธ์ นามสงค์
วัน เดือน ปี เกิด	13 กุมภาพันธ์ 2536
สถานที่เกิด	จังหวัดแพร่
วุฒิการศึกษา	บัณฑิตศึกษา จาก คณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
ที่อยู่ปัจจุบัน	1873 ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน แขวงปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ผลงานตีพิมพ์	-
รางวัลที่ได้รับ	-



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY