

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก



บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ปีการศึกษา 2559  
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

FACTORS PREDICTING PREVENTIVE BEHAVIORS FOR CORONARY ARTERY DISEASE AMONG  
THE ROYAL THAI ARMY PERSONNEL

First Lieutenant Wipawan Sirikangwankun



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Science

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2016

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก
โดย	ร้อยโทหญิงวิภาวรรณ ศิริกังวาลกุล
สาขาวิชา	พยาบาลศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	รองศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	ร.ต.อ. หญิง ดร.ระพีณ ผลสุข

---

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรีพร ธนศิลป์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนกพร จิตปัญญา)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(รองศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ศิริ ทาโต)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม  
(ร.ต.อ. หญิง ดร.ระพีณ ผลสุข)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีระ สิ้นเดชารักษ์)

วิภาวรรณ ศิริกังวาลกุล : ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล กองทัพบก (FACTORS PREDICTING PREVENTIVE BEHAVIORS FOR CORONARY ARTERY DISEASE AMONG THE ROYAL THAI ARMY PERSONNEL) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รศ. ดร.รัตน์ศิริ ทาโต, อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม: ร.ต.อ. หญิง ดร.ระพีณ ผลสุข, 191 หน้า.

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบบรรยายเชิงทำนาย เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก กลุ่มตัวอย่าง คือ กำลังพล กองทัพบก ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 184 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย จาก คลินิกโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 92 คน กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ จำนวน 46 คน และกองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ จำนวน 46 คน เก็บข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถาม 7 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลลักษณะประชากร 2) แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิด โรคหลอดเลือดหัวใจ 3) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ 4) แบบสอบถามทัศนคติต่อ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 5) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม 6) แบบสอบถามความ เพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ และ 7) แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.81, 0.80, 0.93, 1.00 และ 0.95 ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.76, 0.80, 0.76 และ 0.79 ตามลำดับ โดยแบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมีค่า KR-20 เท่ากับ 0.76 วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หุคูณแบบมีขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า 1) กำลังพลกองทัพบกมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับ เหมาะสม (Mean = 73.39, S.D. = 10.523) 2) ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของ กำลังพลกองทัพบก ประกอบด้วย 5 ตัวแปร ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ (Beta = .316) ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Beta = .276) การสนับสนุนทางสังคม (Beta = .219) การทำงานเป็นกะ (Beta = .150) และความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ (Beta = .144) สามารถ ร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 33.2 อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับปัจจัยด้านสถานภาพในกองทัพบก และความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจไม่สามารถ ทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดของกำลังพลกองทัพบกได้

สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์

ปีการศึกษา 2559

ลายมือชื่อนิสิต .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก .....

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาร่วม .....

# # 5777357936 : MAJOR NURSING SCIENCE

KEYWORDS: CORONARY ARTERY DISEASE PREVENTIVE BEHAVIORS / THE ROYAL THAI ARMY PERSONNEL

WIPAWAN SIRIKANGWANKUN: FACTORS PREDICTING PREVENTIVE BEHAVIORS FOR CORONARY ARTERY DISEASE AMONG THE ROYAL THAI ARMY PERSONNEL.  
ADVISOR: ASSOC. PROF.RATSIRI THATO, Ph.D., CO-ADVISOR: POLICE CAPTIAN RAPIN POLSOOK, Ph.D., 191 pp.

The objective of this descriptive predictive research were to study coronary artery preventive behavior and identify its predictive factors among the royal Thai army personnel. A simple random sample of 184 royal Thai army personnel were recruited from Diabetic and Hypertension clinic at Pramongkutklo hospital, the 11th infantry regiment of the king's guard and the second cavalry division of the king's guard. Data were collected using 7 questionnaires; 1) demographic data form, 2) Thai Cardiovascular Risk scores, 3) knowledge about cardiovascular disease, 4) attitude toward cardiovascular preventive behavior, 5) social support, 6) adequacy of resources, and 7) coronary artery preventive behavior questionnaires. All questionnaires were validated by 5 experts. Their CVI were 0.81, 0.80, 0.93, 1.00 and 0.95, respectively. Their Cronbach's alpha coefficients were 0.76, 0.80, 0.76 and 0.79, respectively. Knowledge about cardiovascular disease had KR-20 at 0.76. Data were analyzed using stepwise multiple regression statistics.

The finding revealed that 1) coronary artery disease prevention behaviors of royal Thai army personnel was at appropriate level (Mean = 73.39, S.D. = 10.523), 2) five variables were significant predictors of coronary artery disease preventive behaviors. They were adequacy of resources (Beta = .316), attitude toward cardiovascular preventive behavior (Beta = .276), social support (Beta = .219), work shift (Beta = .150) and knowledge about cardiovascular disease (Beta = .144). They could explain 33.2% of coronary artery disease preventive behaviors among the royal Thai army personnel ( $p < .05$ ). However, army rank and cardiovascular risk scores were not able to predict preventive behaviors for coronary artery disease among the royal Thai army personnel.

Field of Study: Nursing Science

Academic Year: 2016

Student's Signature .....

Advisor's Signature .....

Co-Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความเมตตา กรุณาและความช่วยเหลือ เป็นอย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์ ดร. รัตน์ศิริ ทาโต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ร.ต.อ. หญิง ดร. ระพีณ ผลสุข อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่กรุณาเสียสละเวลาให้ความรู้ คำแนะนำและข้อคิดที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาแนวคิดแก่ผู้วิจัยตลอดจนช่วยตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเมตตา เอาใจใส่ตลอดจนสนับสนุนและให้กำลังใจและให้โอกาส แก่ผู้วิจัยเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา ประธานกรรมการ สอบวิทยานิพนธ์และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีระ สินเดชารักษ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ กรุณาให้ความรู้ ข้อคิดเห็นและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นอันทรงคุณค่าและเป็นประโยชน์ในการ ปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมทั้งกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ใน ระหว่างการศึกษาค้นคว้าอันเป็นพื้นฐานในการทำวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้บัญชาการกรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ ผู้บัญชาการกอง พลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ และ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่ได้ให้ความ อนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หัวหน้าแผนกพยาบาลอายุรกรรม หัวหน้าพยาบาลคลินิก ผู้ป่วยนอกอายุรกรรม และต่อมไร้ท่อที่ได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และที่สำคัญขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง คือ กำลังพลกองทัพบก เพศชายอายุ ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัย เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยครั้งนี้

ท้ายที่สุดนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณย่า บิดา มารดาผู้ให้ความรัก ความเข้าใจ ให้ กำลังใจ ให้การช่วยเหลือในทุกๆ ด้านแก่ผู้วิจัยเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา ขอขอบพระคุณหัวหน้า หอผู้ป่วยสมเด็จย่า 90 ชั้น 6 พี่ และเพื่อนร่วมงานทุกท่าน เพื่อนนิสิตปริญญาโททุกท่านที่ ช่วยเหลือให้คำแนะนำ และให้กำลังใจ และเจ้าหน้าที่คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัยที่ได้คอยให้ความช่วยเหลือ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	6
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	7
แนวเหตุผลและสมมติฐาน.....	7
สมมติฐานการวิจัย.....	11
ขอบเขตการวิจัย.....	12
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	12
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	15
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
1. ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	17
1.1 คำจำกัดความโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	17
1.2 สาเหตุการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	17
1.3 อุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	17
1.4 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	18
1.5 แนวทางป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	24
2. บริบทของกองทัพบก.....	32
3. พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	37

3.1 ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ .....	37
3.2 ความหมายของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ.....	38
3.3 พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก .....	39
3.4 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ .....	44
3.5 การประเมินพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ .....	58
4. แนวคิด PRECEDE PROCEED MODEL.....	60
5. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล.....	63
กองทัพบก.....	63
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	64
7. กรอบแนวคิดการวิจัย.....	72
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย .....	73
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	75
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....	84
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	86
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง .....	86
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	87
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	89
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกำลังพลกองทัพบก .....	90
ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรค หลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก .....	94
ส่วนที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกจำแนกโดยรวม และรายด้าน.....	95
ส่วนที่ 4 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ .....	96



บทที่ 5 สรุปผลวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	100
สรุปผลการวิจัย .....	102
การอภิปรายผลการวิจัย.....	103
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	115
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป .....	116
รายการอ้างอิง.....	117
ภาคผนวก .....	127
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ และหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ .....	128
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	132
ภาคผนวก ค เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และใบเซ็นยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย.....	147
ภาคผนวก ง ใบรับรองจริยธรรมโครงการวิจัยในมนุษย์.....	154
ภาคผนวก จ จดหมายขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	157
ภาคผนวก ฉ ตารางการวิเคราะห์เพิ่มเติม.....	161
ภาคผนวก ช การตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความถดถอย.....	183
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	191

## สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	การจำแนกโรคความดันโลหิตสูงตามความรุนแรงในผู้ใหญ่ อายุ 18 ปีขึ้นไป (สถาบันวิจัยและประเมินทางเทคโนโลยี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2555).....	21
ตารางที่ 2	เกณฑ์ที่ใช้ตัดสินภาวะผิดปกติของ Lipoprotein ดัดแปลงมาจาก National Cholesterol Education Program (NCEP) (NCEP, 2002).....	22
ตารางที่ 3	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์.....	74
ตารางที่ 4	จำนวนกลุ่มตัวอย่างกองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์.....	75
ตารางที่ 5	จำนวน และร้อยละของกำลังพลกองทัพบก จำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานภาพในกองทัพบก รายได้ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัวด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประวัติการสูบบุหรี่ และช่วงเวลาในการทำงานในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา และความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะเวลา 10 ปี (n = 184).....	90
ตารางที่ 6	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ( n = 184 ).....	94
ตารางที่ 7	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ( n = 184 ).....	95
ตารางที่ 8	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษา.....	96
ตารางที่ 9	ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทำนายกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression).....	97
ตารางที่ 10	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรในรูปแบบคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของตัวแปรทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ที่ได้จากการคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธีวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression).....	98
ตารางที่ 11	ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ คำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184).....	162

**ตารางที่ 12** ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ ค่ามัธยฐาน (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184) ..... 164

**ตารางที่ 13** การสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ ค่ามัธยฐาน (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184) ..... 166

**ตารางที่ 14** ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ ค่ามัธยฐาน (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184) 168

**ตารางที่ 15** พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ ค่ามัธยฐาน (X) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184) 169

**ตารางที่ 16** คะแนนเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกที่ไม่มีความเสี่ยง และมีความเสี่ยง (กองทัพภาคที่ 1 กองทัพบก) ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (n= 184)..... 171

**ตารางที่ 17** ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก (n=30) ..... 172

**ตารางที่ 18** ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก (n=30) ได้ค่า Cronbach’s Alpha = .757 ..... 173

**ตารางที่ 19** ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก (n=184) ได้ค่า Cronbach’s Alpha = .754..... 174

**ตารางที่ 20** ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก (n=30) ได้ค่า Cronbach’s Alpha = .797 ..... 175

**ตารางที่ 21** ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก (n= 184) ได้ค่า Cronbach’s Alpha = .764 ..... 176

**ตารางที่ 22** ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก (n=30) ได้ค่า Cronbach’s Alpha = .758..... 177

ตารางที่ 23	ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของ กำลังพลกองทัพบก (n=184) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .797.....	178
ตารางที่ 24	ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของ กำลังพลกองทัพบก (n=30) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .789.....	179
ตารางที่ 25	ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของ กำลังพลกองทัพบก (n=184) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .812.....	181
ตารางที่ 26	Model Summary เพื่อพิจารณาค่า Durbin-Watson .....	187
ตารางที่ 27	ตาราง Coefficients เพื่อพิจารณาค่า Tolerance และ VIF.....	188
ตารางที่ 28	ตาราง Collinearity Diagnostic เพื่อพิจารณาค่า Eigen Value.....	189
ตารางที่ 29	ตาราง Correlation เพื่อพิจารณาค่าความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร.....	190

### สารบัญภาพ

ภาพที่ 1	PRECEDE PROCEED Model : Green and Kreuter, 1999 .....	62
ภาพที่ 2	กรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิดของ PRECEDE PROCEED Model (Green & Kreuter, 1999).....	72
ภาพที่ 3	การแจกแจงปกติของตัวแปร จากแผนภาพ Histogram .....	184
ภาพที่ 4	การแจกแจงปกติของตัวแปร จากแผนภาพ P-P plot .....	185
ภาพที่ 5	ค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ (Homoscedasticity).....	186





## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับหนึ่ง จากสถิติในปี ค.ศ. 2013 และ 2014 มีการเสียชีวิตจากโรคนี้สูงถึง 114.9 และ 98.8 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (Benjamin et al., 2017) โดยพบว่าประเทศไทยมีอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น 22.47, 23.45, 26.91, 27.83 และ 29.13 ต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2554-2558 ตามลำดับ (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) สำหรับในผู้ป่วยทหารพบว่ามีการเข้ารับการรักษาด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจในโรงพยาบาลพระมงกุฎ ปี พ.ศ.2557 และ พ.ศ. 2558 ร้อยละ 11.69 และ 17.96 และมีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 34.6 ต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งหมดในปี 2557 (เวชระเบียน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, 2559) นอกจากโรคหลอดเลือดหัวใจจะเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของโลกแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากการรักษาโรคต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก (กระทรวงสาธารณสุข กองสถิติสาธารณสุข, 2552) ข้อมูลจากกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดรวมทั้งสิ้น 154,876 ล้านบาทต่อปี ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายสูงที่สุดในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในปีพ.ศ. 2557 และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี (กรมแพทย์กระทรวงสาธารณสุข สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์, 2557) จากอัตราการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในประชากรทั่วไปและในกำลังพลทหารบก จึงถือได้ว่าโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคที่มีความรุนแรง และจำเป็นต้องได้รับการป้องกันก่อนที่จะเกิดการพัฒนาเป็นโรคที่มีความรุนแรง

ตามพระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2551 มาตราที่ 14 กำหนดอำนาจและหน้าที่ของกองทัพบก ไว้ว่ากองทัพบกมีหน้าที่เตรียมกำลังทางบก และป้องกันราชอาณาจักร โดยมีผู้บัญชาการทหารบกเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ ซึ่งการแบ่งเหล่าทหารบกแบ่งออกเป็น 3 เหล่า คือ เหล่ารบ เป็นทหารที่ปฏิบัติหน้าที่ในสนามรบเป็นหลัก เหล่าสนับสนุนการรบ ทำหน้าที่ควบคุมไปกับเหล่ารบ และเหล่าช่วยรบเป็นฝ่ายส่งกำลังหรือสิ่งอุปกรณ์ในการช่วยรบ รวมถึงยังมีหน่วยอื่น ๆ ที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการรบ ทำงานด้านเอกสาร ชุกรการ ทะเบียนประวัติ ทางด้านศาลทหาร เป็นต้น (ราชกิจจานุเบกษา, 2551) จะเห็นได้ว่ากำลังพลทหารบกทุกหน่วยล้วนแล้วแต่ทำงานตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชาเป็นหลัก ถูกปลูกฝังให้มีความเคารพในชั้นยศที่สูงกว่า ทั้งต้องปฏิบัติตนอยู่ในระเบียบวินัยทหารตลอดเวลา (Whyman, Lemmon, & Teachman, 2011)

ประกอบด้วยงานที่ท่ามีความเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศชาติ ทำให้เกิดความเครียดจากการทำงานได้มากกว่าประชาชนทั่วไป (LaVerda, Vessey, & Waters, 2006) โดยเฉพาะกำลังพลกองทัพบก กองทัพภาคที่ 1 ในเขตกรุงเทพมหานคร มีภารกิจหลักในการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ และถวายความปลอดภัยแด่พระมหากษัตริย์ ตลอดจนพระบรมวงศานุวงศ์ทุกพระองค์ ทุกแห่งในเขตพื้นที่ จึงต้องฝึกฝนสภาพพร้อมรบ และพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกำลังพลกองทัพบกในที่ตั้งกรุงเทพมหานคร ด้วยภารกิจที่มีความหลากหลายทั้งส่วนการรบ และสนับสนุนการรบ ส่งผลให้กำลังพลในกรุงเทพมหานครต้องฝึกฝนสภาพพร้อมรบ และพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานอย่างต่อเนื่อง จึงมีความเครียดความกดดันในการทำงานสูง (กองทัพบก, 2559) ประกอบกับการปฏิบัติงานในสังคมเมืองที่มีการแข่งขันสูง รวมทั้งตำแหน่งทางทหารที่สูงขึ้นมีอย่างจำกัด ชีวิตครอบครัวที่แตกต่างจากต่างจังหวัดจากครอบครัวขยายเป็นครอบครัวเดี่ยว ไม่มีญาติพี่น้องใกล้เคียงให้ความช่วยเหลือ ทั้งเพื่อนบ้านมีความสัมพันธ์แบบต่างคนต่างอยู่ จึงทำให้ไม่สามารถพึ่งพาใครได้ และเศรษฐกิจปัจจุบันมีค่าครองชีพสูงโดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร จึงทำให้เกิดความเครียดทั้งจากการปฏิบัติงานและการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งอาจส่งผลให้เจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (เศรษฐพงษ์ นวมะรัตน์, 2550)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยเสี่ยงที่ควบคุมไม่ได้ เช่น อายุ เพศ พันธุกรรม และปัจจัยเสี่ยงที่สามารถควบคุมได้ เช่น ไขมันในเลือดสูง ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน (วรมนต์ บำรุงสุข, 2548; สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558; สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553) ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ตามความหมายของ American Heart Association และ American College of Cardiology Association (2014) พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ 1) การหยุดสูบบุหรี่ 2) การงดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ 3) การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม 4) การควบคุมพฤติกรรมการรับประทานอาหาร 5) การควบคุมระดับความเครียด และ 6) การตรวจสุขภาพประจำปี (AHA/ACC, 2014) จากพฤติกรรมดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังนี้ 1) พฤติกรรมการงดสูบบุหรี่และสูดดมควันบุหรี่ เนื่องจากในบุหรี่มีสารเสพติดมากมายที่ทำลายความยืดหยุ่นของหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดแข็ง เปราะง่าย และกระตุ้นการทำงานของหัวใจ ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในอนาคตได้ วิธีการเลิกบุหรี่ต้องตั้งใจจริง ทั้งอุปกรณ์การสูบทั้งหมด ร่วมกับการปรึกษาหน่วยงานให้ความช่วยเหลือ 2) พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เนื่องจาก แอลกอฮอล์มีผลทำให้เส้นเลือดเปราะแตกง่าย กระตุ้นให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ 3) พฤติกรรมการออกกำลังกาย แนะนำให้ออกกำลัง



กายอย่างน้อยวันละ 30 นาที 3 วันต่อสัปดาห์ จนถึงเป้าหมายคือการควบคุมดัชนีมวลกายไม่ให้เกิน 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร 4) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ให้หลีกเลี่ยงอาหารรสหวาน ไขมันสูง โซเดียมสูง เช่น น้ำอัดลม เครื่องปรุงรส งาดำสำเร็จรูป เลือกรับประทานผัก ผลไม้หลากสี โดยรับประทานผักสดเพื่อเพิ่มกากใย เลือกรับประทานเนื้อปลา และหันมาใช้วิธีปรุงสุกด้วยการนึ่ง ต้ม ตุ่น แทนการทอด 5) พฤติกรรมการควบคุมระดับความเครียด เช่น การฟังเพลง เล่นดนตรี ออกกำลังกาย พบปะพูดคุยกับเพื่อน ที่สำคัญคือไม่กระทำพฤติกรรมไม่เหมาะสม เช่น ดื่มสุรา เล่นการพนัน เป็นต้น จากการทบทวนวรรณกรรมยังพบว่า การมีความเครียดเรื้อรังส่งผลต่อระดับคอเลสเตอรอลในเลือด รวมถึงกระตุ้นระบบซิมพาเทติกทำให้อัตราการเต้นของหัวใจสูงขึ้นด้วย 6) การตรวจร่างกายประจำปี เป็นการคัดกรองความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ทำให้ทราบปัจจัยเสี่ยงและหาวิธีการจัดการปัจจัยเสี่ยงนั้นได้ทันก่อนที่จะเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เมื่อบุคคลมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมจะสามารถลดอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และการเสียชีวิตได้ (Zhao, Kelly, Bain, Seubsman, & Sliegh, 2015)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลทหารบกจำนวน 9 กองร้อย ประกอบด้วยนายทหารสัญญาบัตร นายทหารชั้นประทวน ทหารกองประจำการ มีพฤติกรรมการป้องกันโรคที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ 1) พฤติกรรมการสูบบุหรี่ โดยพบว่ากำลังพลทหารบกมีการสูบบุหรี่ในระดับที่ควรปรับปรุง ร้อยละ 41.2 (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์, ธราดล เก่งพานิช, มณฑา เก่งพานิช, & กมล สิ้นหน่ง, 2550) ซึ่งสูงกว่าประชาชนทั่วไปที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่มีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2552 คิดเป็นร้อยละ 23 และ 20.7 ตามลำดับ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2547) 2) พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ พบว่ากำลังพลกองทัพบกมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ถึงร้อยละ 61.2 ดื่มสัปดาห์ละ 3 ครั้งเป็นต้นไปจนถึงดื่มทุกวันร้อยละ 19.6 (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ et al., 2550) 3) พฤติกรรมการออกกำลังกาย แม้จะอยู่ในระดับดีมากถึงร้อยละ 90.3 แต่กลับพบว่ามีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินถึง ร้อยละ 39.9 (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ et al., 2550) และกำลังพลในหน่วยรบร้อยละ 16.8 มีความยาวรอบเอวมากกว่ามาตรฐาน (พรรณเพ็ญ นาประดิษฐ์, พรรณี ปานเทวัญ, นงพิมล นิมิตรอนันท์, ดังใจ สุวรรณกิตติ, & งาม รังสินธุ์, 2549) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยปี พ.ศ. 2552 ที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่ามีเพียงร้อยละ 22.2 ที่มีดัชนีมวลกายเกินมาตรฐาน (กระทรวงสาธารณสุข กรมอนามัย, 2559) 4) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พบว่ากำลังพลมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ควรปรับปรุง ร้อยละ 36 รับประทานอาหาร 2 มื้อ ร้อยละ 33.2 ดื่มเครื่องดื่มชูกำลังทุกวัน ร้อยละ 53 ดื่มชา กาแฟทุกวัน ร้อยละ 28.4 (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ et al., 2550) และผลการศึกษานำร่องของ

มจรุส บุญแสน และคณะ (2557) พบว่า กำลังพลค่ายนวมินทรราชินี จังหวัดชลบุรี มีภาวะอ้วนลงพุง และมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารปรุงสำเร็จ อาหารรูปแบบตะวันตกอยู่ในระดับปานกลาง สะท้อนให้เห็นว่ากำลังพลที่มีปัญหาน้ำหนักเกินยังมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสม 5) การควบคุมระดับความเครียด พบว่าเมื่อเข้ารับราชการทหารต้องมีการปรับแผนการดำเนินชีวิต ฝึกความแข็งแรงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดความเครียดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยพบว่า กำลังพลหน่วยรบสามจังหวัดชายแดนภาคใต้มีความเครียดร้อยละ 61.4 และมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้าร้อยละ 34.55 (อิสรา รักษ์กุล, 2554) 6) พฤติกรรมการตรวจสุขภาพประจำปี พบว่ากำลังพลทหารบกทุกคน จะได้รับการตรวจร่างกายประจำปีทุกปีตามคำสั่งกลาโหมที่ 82/7059 เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนากำลังพลทหารบก และมีการทดสอบสมรรถภาพกายกำลังพลปีละ 2 ครั้ง ตามคำสั่งกองทัพบกที่ 694/2531 (นฤมล หิริญวฒนะ, 2550) จากที่กล่าวมาข้างต้นเห็นได้ว่า กำลังพลทหารบกยังมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ไม่เหมาะสม แม้จะมีการตรวจสุขภาพประจำปีทุกปี มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับดีมาก แต่ก็ยังพบว่า มีภาวะอ้วน มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ทั้งชา กาแฟ และเครื่องดื่มชูกำลัง รวมถึงรับประทานอาหารแบบตะวันตก เช่น พิซซ่า สปาเกตตี้ แฮมเบอร์เกอร์ เป็นต้น มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่ไม่เหมาะสม และมีระดับความเครียดในการทำงานสูง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้

ทั้งนี้ Green และ Kreuter (Green & Kreuter, 1999) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพมีสาเหตุร่วมกันหลายปัจจัย โดยขึ้นกับปัจจัยภายในตัวบุคคล และปัจจัยจากภายนอกตัวบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) และปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 ด้านนี้เมื่อมีความเหมาะสมสอดคล้องกัน ทั้งในระดับและทิศทาง ก็จะทำให้บุคคลกระทำพฤติกรรมนั้นๆ ได้ในที่สุด ซึ่งเมื่อวิเคราะห์หาปัจจัยเหล่านั้นได้ จะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลได้ เมื่อมีพฤติกรรมป้องกันโรคที่เหมาะสม จะส่งผลให้ลดความเจ็บป่วย และการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจได้

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยเฉพาะพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยเวชกรรมป้องกัน ควรมีบทบาทในการสนับสนุนทางสังคม ให้เกิดแรงจูงใจในการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ด้วยการเป็นผู้ให้ความรู้เรื่องโรคสาเหตุการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจแก่กำลังพล ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ถูกต้อง นอกจากนี้พยาบาลในหน่วยทหาร กระทรวงกลาโหม ควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกองกำลังพล ด้วยการจัดโครงการ

ส่งเสริมสุขภาพ ประสานงานและ พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือทางสุขภาพ เพื่อให้เกิดพฤติกรรม ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลกองทัพบก รวมทั้งนำเสนอผลการวิจัยแก่ผู้บังคับบัญชา หน่วยงาน เพื่อให้เห็นความสำคัญของการสร้างนโยบายที่ส่งเสริมการป้องกันโรค การจัดสรร งบประมาณ และทรัพยากรที่เพียงพอ โดยใช้ผลการวิจัยนี้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อเสนอต่อ ผู้บังคับบัญชาหน่วยงานในการพิจารณาต่อไป (มณฑนา สังคมกำแพง, 2558)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมโรคหลอดเลือดหัวใจพบว่ามี การศึกษาใน 1) กลุ่มเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการทางสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ปิยาภรณ์ นิกรนิภา, 2549) พบว่า เพศ ตำแหน่ง ความรู้และทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ความ เพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ การได้รับการสนับสนุนทางสังคม และข้อมูลข่าวสารจากสื่อ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้ร้อยละ 24.2 2) บุคลากรวิทยาลัย แพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร (นุชรัตน์ จิตเจริญทรัพย์, 2549) พบว่า พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือด หัวใจอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 41.67 ปัจจัยนำ (ทัศนคติต่อการส่งเสริมสุขภาพ การ รับรู้ความรุนแรง และรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค) ปัจจัยเอื้อ (การมีทรัพยากรสนับสนุน การมี นโยบายส่งเสริมสุขภาพ) ปัจจัยเสริม (การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อนร่วมงาน บุคลากร ทางการแพทย์ การได้รับข้อมูลข่าวสาร) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 3) บุคลากรกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล, 2553) พบว่าปัจจัยนำ (ความรู้ เจตคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การรับรู้โอกาสเสี่ยง รับรู้ความรุนแรง รับรู้ ประโยชน์ของการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ) ปัจจัยเอื้อ (ความเพียงพอของทรัพยากร) ปัจจัยเสริม (การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ เพื่อนร่วมงาน บุคลากรทางการแพทย์ และการได้รับ ข้อมูลข่าวสาร) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 4) พนักงาน ธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร (จุฑามาศ คชโคตร, 2556) พบว่าความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สถานที่ อุปกรณ์ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการสนับสนุนของหัวหน้า งาน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 28.2 5) บุคลากร มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ กรุงเทพมหานคร (จรีรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร, 2558) พบว่า การรับรู้ ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค ปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค การ รับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค และเพศหญิง สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการ ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 41.1

จากการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่ศึกษาในบุคลากรของรัฐ ได้แก่ บุคลากรวิทยาลัย แพทยศาสตร์ บุคลากรในมหาวิทยาลัยของรัฐ และเจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ บุคลากร

กรมควบคุมโรค ซึ่งส่วนใหญ่ปฏิบัติงานที่มีความเกี่ยวข้องกับสุขภาพ มีพื้นฐานความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพพอสมควร และเป็นผู้ที่มีระดับการศึกษาสูง สามารถเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ และข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพได้ ทำให้พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลางถึงเหมาะสม ซึ่งมีบริบทที่แตกต่างไปจากกำลังพลทหารบก ที่มีลักษณะการทำงานที่แตกต่างกัน และยังมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมในหลายด้าน และการศึกษาในกำลังพลกองทัพบกที่ผ่านมา ของ ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ และคณะ (2550) เป็นเพียงการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของกำลังพลกองทัพบกว่ามีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ตามโครงการกองร้อยนำอยู่ กองพันเข้มแข็ง และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรับรู้ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมสุขภาพเหล่านั้น ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการดื่มสุรา ด้านการสูบบุหรี่ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการป้องกันอุบัติเหตุจราจร ผลการศึกษา พบว่ากำลังพลกองทัพบกยังมีพฤติกรรมรายด้านที่ไม่เหมาะสมหลายด้าน เช่น การรับประทานอาหาร การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมเหล่านั้นเป็นปัจจัยเสี่ยงให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลทหารบก โดยใช้แนวคิดของ Green and Kreuter (1999) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญที่มีความจำเพาะเจาะจงกับบริบทของกำลังพลกองทัพบกในการใช้ส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลต่อไป

### คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้หรือไม่อย่างไร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล

กองทัพบก จากปัจจัยด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

### แนวเหตุผลและสมมติฐาน

จากแนวคิดหลักตามความเชื่อของ Green and Kreuter (1999) กล่าวไว้ว่า พฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุจากหลายปัจจัย เป็นผลรวมเกิดจากทั้งปัจจัยภายในจิตใจ ความคิด ความเชื่อ ประสบการณ์ และปัจจัยจากภายนอก คือ สิ่งแวดล้อม บุคคลที่มีอิทธิพล ชุมชน นโยบาย กฎต่าง ๆ ซึ่งปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจให้กระทำพฤติกรรมป้องกันโรค ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) หมายถึง ปัจจัยพื้นฐานที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา สถานภาพทางสังคม รายได้ ระดับการศึกษา ความรู้ ทศนคติ ความเชื่อ 2) ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) เป็นแรงเสริมหรือกระตุ้นให้กระทำ เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากคน หรือกลุ่มคน ที่มีอิทธิพลในเรื่องที่ยอมรับหรือไม่ยอมรับพฤติกรรมนั้น ๆ รวมทั้งกฎหมาย กฎระเบียบในสังคม และ 3) ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) หมายถึง สิ่งที่เป็นทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมนั้น เป็นความสามารถที่จะใช้โอกาสในการเข้าถึงทรัพยากร เช่น ระยะเวลา ราคา ความสะดวก จากการตรวจสุขภาพประจำปีของกำลังพลทหารบก พบว่า กำลังพลกองทัพบกมีพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ไม่เหมาะสม แม้จะมีการตรวจสุขภาพประจำปีทุกปี มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับดีมาก แต่ก็ยังพบว่ามีโรคเรื้อรังต่างๆที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง มีภาวะอ้วน เป็นต้น มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารและพฤติกรรมการสูบบุหรี่ที่ไม่เหมาะสม และมีระดับความเครียดในการทำงานสูง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้

เมื่อทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกตามกรอบแนวคิด PRECEDE PROCEDE MODEL ของ Green and Kreuter (1999) พบว่าปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจและสนับสนุนให้เกิดการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ มีดังนี้ 1) ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ ตำแหน่งงาน ความรู้ ทศนคติหรือเจตคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือด

เลือดหัวใจ 2) ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม และการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ 3) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ สถานที่ อุปกรณ์ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ

ตัวแปรที่ไม่ได้นำมาศึกษาในงานวิจัยนี้ ได้แก่ 1) เพศ เนื่องจาก กำลังพลกองทัพบกทำภารกิจหลักในการป้องกันประเทศ รักษาความสงบและความมั่นคงภายในประเทศ ดังนั้นกำลังพลร้อยละ 90 เป็นเพศชาย มีเพศหญิงเฉพาะในหน่วยสนับสนุนการรบเท่านั้น เช่น เหล่าแพทย์ เหล่าสารบรรณ เหล่าสวัสดิการ เป็นต้น (กองทัพภาคที่ 1 กองทัพบก, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า เพศชายมีความเสี่ยงเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจสูงกว่าเพศหญิง (เกษชดา ปัญเศษ, สุกาญญา กลิ่นถือศีล, อาภาสินี กิ่งแก้ว, & วิชิตา วงศ์มณีโรจน์, 2558) จึงเป็นเหตุผลให้ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มประชากรเป็นเพศชาย 2) การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ ผู้วิจัยได้นำการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ เข้าไปไว้ในคำจำกัดความของปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนทางสังคม เมื่อก้าวถึงการสนับสนุนทางสังคมจึงรวมถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อต่างๆ ไว้ด้วย 3) สถานที่ อุปกรณ์ และกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยได้นำตัวแปร สถานที่ อุปกรณ์ และกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพรวมไว้ในคำจำกัดความของปัจจัยเอื้อ คือ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ เมื่อก้าวถึงความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพจึงรวมถึงการมีสถานที่ อุปกรณ์ และกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพไว้ด้วย

ตัวแปรที่กำหนดเพิ่มขึ้นมาในงานวิจัยนี้ ได้แก่ 1) ความเสี่ยงในการเกิดโรค เมื่อทบทวนปัจจัยที่เป็นแรงจูงใจให้กระทำพฤติกรรมทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบกแล้ว พบว่า ความเสี่ยงในการเกิดโรค เป็นแรงจูงใจที่มีผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมสุขภาพ เมื่อรับรู้ว่าคุณมีความเสี่ยงย่อมแสดงพฤติกรรมที่ดีในการป้องกันตนเองไม่ให้เป็นโรค (Green and Kreuter, 1999) 2) การทำงานเป็นกะ เนื่องจาก ช่วงเวลาในการทำงานของกำลังพลกองทัพบกมีความแตกต่างกัน บางหน่วยงานทำงานในเวลาราชการ บางหน่วยงานมีการเข้ากะทำงานกลางวันสลับกลางคืน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การทำงานในช่วงเวลากลางคืนในระยะมากกว่า 1 ปี ส่งผลให้กระทำพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมได้ เช่น การรับประทานอาหารเวลากลางคืน กินจุจิก นอนพักผ่อนไม่เพียงพอ ไม่มีเวลาออกกำลังกาย ซึ่งเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในอนาคตต่อไป (Morgan et al., 2003) 3) สถานภาพในกองทัพบก คือ ตัวแปรสถานภาพทางสังคม โดยผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมพบว่า ตำแหน่งงานเป็นปัจจัยนำตัวหนึ่งซึ่งส่งผลต่อการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (ปิยาภรณ์ นิกนิภา, 2549) ตำแหน่งงาน ได้แก่ กลุ่มวิชาชีพสาธารณสุข วิศวกร สถาปนิก งานช่าง สายบริหาร ซึ่งลักษณะการทำงานมีความแตกต่างกัน การทำงานที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายมากกว่า และการทำงานที่มีความเกี่ยวข้องกับสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อนำมาใช้

กับบริบทของกำลังพลกองทัพบก ผู้วิจัยจึงได้ปรับเปลี่ยนเป็นคำเฉพาะเจาะจงใช้ในกองทัพบก คือ สถานภาพในกองทัพบก ได้แก่ นายทหารชั้นสัญญาบัตร และนายทหารชั้นประทวน ซึ่งนายทหารสัญญาบัตรจะมียศที่สูงกว่านายทหารชั้นประทวน มีแนวโน้มที่จะมีรายได้ และระดับการศึกษาที่สูงกว่า ส่งผลให้สามารถเข้าถึงทรัพยากรทางสุขภาพ และมีความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการจดจำที่มากกว่านายทหารชั้นประทวน สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ และคณะ (2550) พบว่า สถานภาพในกองทัพบกสามารถทำนายพฤติกรรมทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก ได้

ดังนั้นเมื่อทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิดของ PRECEDE Model ผู้วิจัยสามารถคัดเลือกตัวแปรที่เป็นแรงจูงใจให้เกิดการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ได้ดังนี้

## 1. ปัจจัยนำ

**1.1 ความเสี่ยงในการเกิดโรค** บุคคลที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรค จะแสดงพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรค หรือยับยั้งการเกิดโรค เนื่องจากบุคคลนั้นทราบว่าเป็นตัวเองเสี่ยงที่จะเป็นโรค และมีโอกาสเป็นโรคนั้นได้หากกระทำพฤติกรรมไม่เหมาะสม (Green & Kreuter, 1999) ฉะนั้นหากกำลังพลที่รับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจย่อมมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดีกว่ากลุ่มที่ไม่มีความเสี่ยงในการเกิดโรค จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงในการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (จิตรรา ไชยชนะ, 2540; เมธิการ์ต ทุมลนีย์ & สุนิดา ปรีชาวงศ์, 2559)

**1.2 สถานภาพในกองทัพบก** แสดงถึงระดับการบังคับบัญชาทางทหาร ผู้ที่มีสถานภาพทางทหารที่สูงขึ้น ย่อมมีความรู้และมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและทรัพยากรสุขภาพได้มากขึ้น (Green & Kreuter, 1999) และสถานภาพที่สูงขึ้นนำมาสู่การรับรู้ ความมีสติปัญญาของบุคคล (Becker, 1974 อ้างใน กลุ่มโรคไม่ติดต่อหรือรังสำนักโรคไม่ติดต่อ, 2559) ดังนั้นกำลังพลที่มีสถานภาพในกองทัพบกที่สูงจึงมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ และคณะ(2550) พบว่าสถานภาพในกองทัพบกเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

**1.3 การทำงานเป็นกะ** การทำงานในช่วงเวลาที่ไม่ใช่เวลากลางวัน จะทำให้นาฬิกาชีวิต (Circadian rhythm) ไม่สมดุล ซึ่งนาฬิกาชีวิตทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของร่างกาย ได้แก่ ระบบประสาท การหลั่งฮอร์โมน การเผาผลาญสารอาหาร วงจรการนอนหลับพักผ่อน ส่งผลให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานลดประสิทธิภาพลง และมีโอกาสเกิดโรคไม่ติดต่ออื่น ๆ รวมถึงโรคหลอดเลือด

หัวใจได้ (Morgan, Hampton, Gibbs, & Arendt, 2003; Nurse.com, 2012; สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558) นอกจากนี้ผู้ที่ทำงานเป็นกะมีแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม รับประทานอาหารไม่เป็นเวลา ทานของจุกจิก และมีความอยากอาหารในเวลากลางคืน (Lowden, Moreno, Holmback, Lennernas, & Turker, 2010) วิถีชีวิตของการทำงานกะกลางคืน ทำให้ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย (Puttonen, Harna, & Hublin, 2010) ทำให้นอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ เกิดความเครียดจากการทำงาน และส่งผลต่อพฤติกรรมการคลายเครียดที่ไม่ถูกต้อง เช่น การสูบบุหรี่ โดยพบว่าผู้ที่ทำงานกะกลางคืนสูบบุหรี่มากกว่าผู้ที่ทำงานกะกลางวันถึง 1.5 เท่า หลังจากทำงานติดต่อกันเป็นระยะเวลามากกว่า 2 ปี (van Amelsvoort, Jansen, & Kant, 2006) ซึ่งเป็นพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ดังนั้นกำลังพลทหารที่ทำงานเป็นกะจึงมีแนวโน้มที่จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตามมา สอดคล้องกับการศึกษาแบบ Systemic Review พบว่า คนที่ทำงานเป็นกะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนที่ไม่ได้ทำงานเป็นกะถึงร้อยละ 24 และเพิ่มโอกาสการเกิดอาการทางหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนที่ไม่ได้ทำงานเป็นกะถึงร้อยละ 23 (Haupt et al., 2008; Laugsand, Vatten, & Platou, 2011; Vyas, 2012)

**1.4 ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ** บุคคลที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมป้องกันโรคอย่างถูกต้อง ย่อมจะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคได้อย่างเหมาะสม (Green and Kreuter, 1999) ฉะนั้นกำลังพลที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ สอดคล้องกับการศึกษาของศรีเพ็ญ สวัสดิมมงคล (2553), จุฑามาศ คชโคตร (2556), ปิยาภรณ์ นิกซ์นิภา (2549) และพบว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกและเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Murfin, 2010; Tawalbeh & Ahmad, 2013)

**1.5 ทักษะต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ** เป็นความคิดเห็น ความเชื่อ ในการกระทำพฤติกรรม ที่มีทั้งด้านบวกและด้านลบ บุคคลที่มีทัศนคติด้านบวกต่อพฤติกรรมป้องกันโรคมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรค (Green & Kreuter, 1999) ฉะนั้นกำลังพลกองทัพบกที่มีทัศนคติด้านบวกต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจจึงมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของนุชรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549), ปิยาภรณ์ นิกซ์นิภา (2549) และ ศรีเพ็ญ สวัสดิมมงคล (2553)



## 2. ปัจจัยเสริม

**2.1 การสนับสนุนทางสังคม** เป็นสิ่งที่ได้รับจากสังคม เช่น คำชมเชย การลงโทษ ที่มีอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรม รวมถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ ทำให้ทราบข้อมูลในการแสดงพฤติกรรมป้องกันโรค (Green & Kreuter, 1999) ดังนั้นกำลังพลที่ได้รับการสนับสนุนจากสังคม มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สอดคล้องกับการศึกษาของจุฑามาศ คชโคตร (2556), นุชรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549) และปิยาภรณ์ นิกษ์นิภา (2549) พบว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และในประเทศไต้หวันพบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับครอบครัวถึงร้อยละ 93 ครอบครัวจึงมีอิทธิพลมากกว่ากลุ่มอื่น (Chiou, Hsu, & Hung, 2016), ชนุตรา เกตมณี (2543) ศึกษาพบว่า การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในนักเรียนจำ สังกัดกองทัพเรือ และการศึกษาในประเทศจอร์แดนพบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Tawalbeh, Tubaihat, Batiha, Al-Azzam, & Albashtawy, 2013)

## 3. ปัจจัยเอื้อ

**3.1 ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ** การมีทรัพยากรที่เพียงพอต่อการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรค ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกาย เครื่องมือในการออกกำลังกาย สถานบริการทางการแพทย์ นโยบายในการป้องกันโรค ความสะดวกในการเข้าถึง ระยะทางในการเข้าถึง สถานที่ออกกำลังกาย ซึ่งส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมป้องกันโรค (Green & Kreuter, 1999) ฉะนั้น กำลังพลที่มีทรัพยากรทางสุขภาพที่เพียงพอจะเอื้อต่อการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สอดคล้องกับการศึกษาของชนุตรา เกตมณี (2543), ปิยาภรณ์ นิกษ์นิภา (2549), นุชรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549), ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) และจุฑามาศ คชโคตร (2556) พบว่าความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ จากแนวเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

### สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

### ขอบเขตการวิจัย

เป็นการศึกษาวิจัยแบบบรรยายเชิงทำนาย (Descriptive predictive research) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ประกอบด้วย ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

ประชากร คือ กำลังพลกองทัพบก สังกัดกระทรวงกลาโหม ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ กำลังพลกองทัพบก เพศชาย อายุตั้งแต่อายุ 35-59 ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกำลังพลที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานและความดันโลหิต รพ.พระมงกุฎเกล้า กลุ่มที่ 2 เป็นกำลังพลในส่วนกำลังรบ กองทัพอากาศที่ 1 กรุงเทพมหานคร ได้แก่ กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ (ร.11 รอ.) และ กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ (พล.ม.2 รอ.)

ตัวแปรต้น แบ่งเป็น 3 กลุ่มปัจจัย ดังนี้ 1) ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 2) ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม 3) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 6 ด้าน ได้แก่ 1) พฤติกรรมการสูบบุหรี่ 2) พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ 3) พฤติกรรมการออกกำลังกาย 4) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร 5) พฤติกรรมการควบคุมระดับความเครียด และ 6) พฤติกรรมการตรวจสุขภาพประจำปี

### คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

**ความเสี่ยงในการเกิดโรค** หมายถึง โอกาสในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า ประเมินได้จากเครื่องมือประเมินความเสี่ยง CV Thai Risk score ของ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล (2558) คำนวณจาก อายุ รอบเอว ส่วนสูง ประวัติการสูบบุหรี่ โรคเบาหวาน ค่าความดันโลหิตตัวบน โดยแบ่งเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำหรือไม่มี ความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ

**สถานภาพในกองทัพบก** หมายถึง สถานภาพที่กำหนดอำนาจบังคับบัญชาของกำลังพลกองทัพบก ประกอบด้วย 1) ชั้นประทวน ได้แก่ สิบตรี สิบโท สิบเอก จ่าสิบตรี จ่าสิบโท จ่าสิบ

เอก 2) ชั้นสัญญาบัตร ได้แก่ ร้อยตรี ร้อยโท ร้อยเอก พันตรี พันโท พันเอก พลตรี พลโท พลเอก ประเมินจากแบบสอบถามส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

**การทำงานเป็นกะ หมายถึง** การทำงานหมุนเวียนเปลี่ยนผลัด โดยรูปแบบการทำงาน ของทหาร มีการทำงานกะกลางคืนโดยเริ่มทำงานประมาณ 15.00 น.- 19.00 น. จนถึงเช้าอีกวัน เวลาประมาณ 06.00 น- 08.00 น. หรือในบางหน่วยเป็นการทำงานต่อเนื่องตั้งแต่กะดึกจนถึงกะเช้า ในวันราชการ โดยเริ่มทำงานประมาณ 15.00 น. - 19.00 น. ถึง 16.00 น. – 18.00 น. ของวันถัดไป ประเมินจากแบบสอบถามส่วนบุคคลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

**ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ หมายถึง** ความเข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค แนวทางการป้องกันโรค การกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือด หัวใจทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ การหยุดสูบบุหรี่ การงดหรือลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมพฤติกรรมรับประทานอาหาร การควบคุมระดับความเครียด และการตรวจสุขภาพประจำปี ซึ่งประเมินได้โดยแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจที่ ดัดแปลงจากเครื่องมือของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมมงคล (2553)

**ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือด หมายถึง** ความรู้สึก ความคิดเห็น ความ เชื่อของกำลังพลกองทัพบก ที่มีทั้งทัศนคติทางบวกและทัศนคติทางลบ แสดงออกมาในลักษณะ พฤติกรรมเพื่อป้องกันตนเองจากโรคหลอดเลือดหัวใจทั้ง 6 ด้าน ซึ่งประเมินได้โดยแบบประเมิน ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดัดแปลงจากเครื่องมือของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมมงคล (2553)

**การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง** การได้รับคำแนะนำ ความช่วยเหลือ หรือกำลังใจ จากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา และบุคลากรทางสุขภาพ รวมถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ ต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ แผ่นพับ อินเทอร์เน็ต ของกำลังพลทหารบก ทำให้มีแรงจูงใจและทราบ ข้อมูลในการนำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งประเมินได้โดยแบบประเมินการ สนับสนุนทางสังคมที่ดัดแปลงจากเครื่องมือของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมมงคล (2553)

**ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ หมายถึง** การมีทรัพยากรที่เอื้ออำนวยต่อ การแสดงพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกาย ตลาด ร้านจำหน่ายอุปกรณ์และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ สถานบริการทางการแพทย์ รวมถึง นโยบายจากหน่วยงานที่กระตุ้นให้กำลังพลกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งประเมิน ได้โดยแบบวัดความเพียงพอที่ดัดแปลงจากเครื่องมือของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมมงคล (2553)

**พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ** หมายถึง การกระทำพฤติกรรมเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก กรุงเทพมหานคร 6 ด้าน (American Heart Association and American College of Cardiology Association, 2014) ได้แก่

- 1) พฤติกรรมการสูบบุหรี่ หมายถึง การงดสูบบุหรี่ และหลีกเลี่ยงการสูดดมควันบุหรี่จากบุคคลอื่นของกำลังพลกองทัพบก
- 2) พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หมายถึง การงดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ หรือลดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ลงในปริมาณที่สามารถลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ ในผู้ชาย < 2 หน่วยมาตรฐาน (1 หน่วยมาตรฐาน เท่ากับ ปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 10 กรัม เทียบเท่ากับ เบียร์ไม่เกิน 360 มิลลิลิตร ไวน์ไม่เกิน 150 มิลลิลิตร วิสกี้ไม่เกิน 45 มิลลิลิตร เหล้าไม่เกิน 30 มิลลิลิตร)
- 3) พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การมีกิจกรรมเคลื่อนไหวร่างกายตามความเหมาะสมของร่างกายของกำลังพลแต่ละคน โดยมีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ และร่างกายทุกส่วน เน้นการปฏิบัติสม่ำเสมออย่างน้อยวันละ 20- 30 นาที อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์
- 4) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร หมายถึง การเลือกรับประทานอาหารของกำลังพล โดยหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมัน น้ำตาล และโซเดียมปริมาณสูง เลือktanอาหารประเภทเนื้อปลา ไข่ไม่ติดหนัง งดเนื้อหมู เนื้อสัตว์ใหญ่ และรับประทานผักและผลไม้ที่มีกากใย
- 5) พฤติกรรมการควบคุมระดับความเครียด หมายถึง การกระทำเพื่อจัดการความเครียดที่เหมาะสมของกำลังพล โดยการแสดงออกอย่างถูกต้อง งดเว้นการกระทำพฤติกรรมไม่ถูกต้อง เช่น ดื่มสุรา ใช้สารเสพติด เล่นการพนัน เที่ยวกลางคืน กินจุจิก เป็นต้น
- 6) พฤติกรรมการตรวจร่างกายประจำปี หมายถึง การเข้ารับการตรวจสุขภาพของกำลังพลเพื่อคัดกรองความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ด้วยการวัดความดันโลหิต การวัดรอบเอว ชั่งน้ำหนัก การตรวจระดับน้ำตาล และไขมันในเลือด ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจทั้ง 6 ด้าน ประเมินได้โดยแบบวัดพฤติกรรมป้องกันเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดัดแปลงจากเครื่องมือของ จีรรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร (2558)

**กำลังพลกองทัพบก** หมายถึง ทหารกองประจำการ เพศชาย อายุตั้งแต่อายุ 35-59 ปี ที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกำลังพลที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานและความดันโลหิต รพ.พระมงกุฎเกล้า กลุ่มที่ 2 เป็นกำลังพลในส่วน

กำลังรบ กองทัพอากาศที่ 1 กรุงเทพมหานคร ได้แก่ กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ (ร.11 รอ.) และ กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ (พล.ม.2 รอ.)

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการให้การดูแลผู้รับบริการ ในเชิงการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ด้วยการให้คำแนะนำ ให้ความรู้ และเป็นທີ່ปรึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของกำลังพลกองทัพบกต่อไป

2. เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญในการนำไปพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้มีแบบแผนการวิจัยแบบบรรยายเชิงทำนาย (Descriptive predictive research) เพื่อศึกษาปัจจัยที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจจาก ปัจจัยด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก ซึ่งผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม ศึกษาตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมเนื้อหาการวิจัย ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจ
  - 1.1 คำจำกัดความของโรคหลอดเลือดหัวใจ
  - 1.2 สาเหตุของโรคหลอดเลือดหัวใจ
  - 1.3 อุบัติการณ์ของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ
  - 1.4 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ
  - 1.5 แนวทางป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
2. บริบทของกองทัพบก
3. พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
  - 3.1 ความหมายพฤติกรรมสุขภาพ
  - 3.2 ความหมายของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
  - 3.3 พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก
  - 3.4 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
  - 3.5 การประเมินพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ
4. แนวคิด PRECEDE PROCEED MODEL
5. บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลกองทัพบก
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวคิดการวิจัย

## 1. ความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจ

### 1.1 คำจำกัดความโรคหลอดเลือดหัวใจ

โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary Artery Disease ; CAD) หมายถึง กลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากหลอดเลือดที่มีการตีบตัน หรือ เกิดการจากการแข็งตัวของหลอดเลือด ทำให้มีความต้านทานการไหลของเลือด หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น จนเกิดภาวะหัวใจขาดเลือด (พรณิ เสถียรโชค & ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี, 2536; สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555) ส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อที่อยู่ในหลอดเลือด ทำให้เยื่อผนังของหลอดเลือดหนามากขึ้น อาการที่พบได้บ่อย เช่น อาการเค้นอก เหงื่อออก ใจสั่น เหนื่อยขณะออกกำลังกายอย่างรุนแรงถึงขั้นหมดสติ และเสียชีวิตฉับพลันได้ (พรณิ เสถียรโชค & ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี, 2536; สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2558)

### 1.2 สาเหตุการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

ส่วนใหญ่พยาธิสภาพการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เกิดจากการตีบตัน อุดกั้นบริเวณหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งสาเหตุหลัก 4 ประการ ได้แก่

1. ลิ่มเลือดอุดตันหลอดเลือดหัวใจ (Occlusive or non-occlusive thrombus on pre-existing plaque) โดยหลอดเลือดเกิดการแข็งตัว เกิดการหนาของผนังหลอดเลือด (Atherosclerosis โดยผู้ป่วยส่วนมากมักจะมีคราบไขมัน (Atherosclerosis plaque) ต่อมาเกิดลิ่มเลือดมาอุดตัน
2. ภาวะหดเกร็งของหลอดเลือดหัวใจ (Coronary spasm) จากการบีบตัวมากเกินไปของกล้ามเนื้อหลอดเลือด หรือ endothelial dysfunction ทำให้เกิดอาการแน่นหน้าอกขึ้นขณะพัก โดยที่ไม่ได้เกิดจากหลอดเลือดตีบ เกิดเนื่องจากมีปัจจัยเสริม ได้แก่ กรรมพันธุ์ เพศ อายุ และสาเหตุจากพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร สูบบุหรี่ เป็นต้น
3. Progressive mechanical obstruction เกิดจากหลอดเลือดแดงตีบขึ้นเรื่อยๆ เป็นผลทำให้เลือดไหลช้าลง จนทำให้เกิดเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่พอ
4. ในกรณีนี้ผู้ป่วยมีหลอดเลือดหัวใจตีบอยู่ก่อน (Stable coronary artery disease) และมีปัจจัยมากระตุ้นบางอย่างที่ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจต้องการเลือดไปเลี้ยงมากขึ้น เช่น โรคติดเชื้อ โรคคอกพอกเป็นพิษ ความดันต่ำ ภาวะเลือดจาง เป็นต้น (สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2557)

### 1.3 อุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดหัวใจ

โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นสาเหตุการเสียชีวิตจำนวนมากที่สุด โดยองค์กรอนามัย

โลกระบุให้เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุข จากสถิติในปีค.ศ. 2012 มีการเสียชีวิตจากโรคนี้สูงถึง 17.5 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 31 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด (Mozaffarian, 2016) ในประเทศไทยช่วงระยะ 10 ปี ที่ผ่านมา คนไทยเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดกว่า 30,000 คน คิดเฉลี่ยชั่วโมงละ 4 คน และอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จากอัตราเสียชีวิตต่อแสนประชากรในปี พ.ศ.2554 ถึง พ.ศ.2558 ดังนี้ 22.47, 23.45, 26.91, 27.83 และ 29.13 ต่อแสนประชากร (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) สอดคล้องกับข้อมูลสถิติจากเวชระเบียนโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พบว่ามีผู้ป่วยทารกที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจในปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2558 ร้อยละ 11.69 และ 17.96 และพบอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 34.6 ต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งหมดในปี พ.ศ. 2557 (เวชระเบียนโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, 2559) นอกจากโรคหลอดเลือดหัวใจจะเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของโลกแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (กระทรวงสาธารณสุข กองสถิติสาธารณสุข, 2552) ข้อมูลจากกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคหัวใจและหลอดเลือดรวมทั้งสิ้น 154,876 ล้านบาทต่อปี ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายสูงที่สุดในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในปี พ.ศ. 2557 และมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี (กรมแพทย์กระทรวงสาธารณสุข สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์, 2557)

#### 1.4 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ เพศ อายุ กรรมพันธุ์ และปัจจัยเสี่ยงที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน น้ำหนักเกินมาตรฐาน การสูบบุหรี่ ภาวะไขมันในเลือดสูง (วรมนต์ บำรุงสุข, 2548; สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553)

##### 1.4.1 ปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่

1.อายุ (Smith et al.) อายุที่มากขึ้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายลดลง รวมถึงทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแข็ง (Atherosclerosis) และหลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น เปราะ และมีภาวะตีบได้ง่ายขึ้นจากกระบวนการเสื่อมสลายของหลอดเลือด (degenerative changed) (Zhao et al., 2015) สอดคล้องกับผลการศึกษาเชิงทำนายพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (ปชาณัฐ์ ตันติโกสม, 2558) และมีการศึกษาพบว่า เพศชายที่มีอายุ 45 ปี และเพศหญิงที่มีอายุ 55 ปีมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (Mozaffarian, 2016; เพ็ญแข สุธรรม, 2555)



2. เพศ (Gender) พบว่าเพศชายมีโอกาสเกิดเส้นเลือดหัวใจตีบรุนแรงในเวลา 10 ปี สูงกว่าเพศหญิง ในอายุ 45 ปีขึ้นไป และผลงานวิจัยพบว่าระดับความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจขึ้นอยู่กับสถานภาพด้านเพศ (เกษชดา ปัญเศษ et al., 2558) เพศชายมีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าเพศหญิง 3-5 เท่า แต่พบว่าเพศหญิงจะมีปัญหาโรคหลอดเลือดหัวใจเมื่อเข้าสู่ระยะหมดประจำเดือน เป็นผลจากระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนที่ลดระดับลงแปรผกผันต่อระดับไขมันในเลือด (อรนุช เขียวสะอาด, 2545)

3. กรรมพันธุ์ (Heredity) ผู้ที่มีประวัติญาติสายตรง (First degree relative) คือ บิดามารดา พี่น้องท้องเดียวกันเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ บุคคลนั้นจะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคมากกว่าบุคคลที่ไม่มีประวัติทางพันธุกรรม (คณะนักวิจัยจากสหสถาบันอุดมศึกษา, 2558) เป็นผลเนื่องจากยีนส์สามารถกำหนดการใช้พลังงานสะสมและระดับไขมันในเลือดจากการศึกษาของ Newman (อ้างใน(ทิพวรรณ แยมศรีบัว, 2552) รวมถึงระดับไขมันในเลือด และความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่สามารถถ่ายทอดทางพันธุกรรม ซึ่งเป็นโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ

#### 1.4.2 ปัจจัยที่สามารถควบคุมได้ ได้แก่

1. การสูบบุหรี่ (Cigarette smoking) ในบุหรี่ (ยาเส้น ยาสูบ บุหรี่ซิการ์เรต บุหรี่ซิการ์) มีส่วนประกอบของสารเคมีมากกว่า 4,000 ชนิด มีสารบางชนิดเป็นอันตรายที่สำคัญ ยกตัวอย่างเช่น ทาร์ นิโคติน และ การเผาไหม้แบบไม่สมบูรณ์ขณะสูบบุหรี่ก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ แอมโมเนีย สารเคมีทั้งหมดนอกจากกระตุ้นให้เกิดอาการไอ ทำให้หลอดลมอักเสบเรื้อรัง เป็นโรคถุงลมโป่งพอง และโรคมะเร็งปอดแล้ว ยังส่งผลให้ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็วและแรง เส้นเลือดแดงหดตัว และทำให้มีการเกาะกลุ่มกันของเกร็ดเลือดทำให้เลือดไหลได้ช้าลง มีการจับตัวกันของเกร็ดเลือดและไขมันทำให้หลอดเลือดตีบแคบลง ผลคือเลือดไปเลี้ยงหัวใจไม่เพียงพอ ทำให้หัวใจขาดเลือดได้ (ปวีตรา มั่นปาน, 2556; อดุลย์ รัตนมันเกษม, 2555) ในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ผู้ที่สูบบุหรี่หรือได้รับควันบุหรี่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากขึ้นถึงร้อยละ 25-30 ก่อให้เกิดผลกระทบต่อหลอดเลือดหัวใจทันทีเมื่อได้รับควันบุหรี่มือสอง (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556) สอดคล้องข้อมูลจากสำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขพบว่า การสูดดมควันบุหรี่ทั้งที่ไม่ได้เป็นผู้สูบ และเป็นผู้สูบบมี โอกาสเสี่ยงเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนปกติ 2-4 เท่า และผู้ที่สูบบุหรี่มีโอกาสที่หลอดเลือดหัวใจจะเสื่อมเร็วกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ 10-15 ปี (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553)

2. การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ แอลกอฮอล์ในเครื่องดื่ม คือ เอทิลแอลกอฮอล์ หรือ เอทานอล (Ethyl Alcohol or Ethanol) ได้จากการกลั่นและหมักข้าวสาลี ข้าวบาเลย์ หรือผลไม้ จากการอ้างอิงของ American heart association พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ ในปริมาณที่เหมาะสม สามารถลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมองตีบตันได้ เนื่องจากระดับแอลกอฮอล์ระดับน้อยถึงปานกลาง มีผลต่อการเพิ่มระดับไขมันดีในเลือด HDL Cholesterol (High-density Lipoprotien Cholesterol) และมีกลไกในการลดระดับไขมันเลว LDL Cholesterol (Low-density Lipoprotien Cholesterol) ลดการอักเสบ และเป็นกลไกการต้านอนุมูลอิสระในหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ยกเว้นในกรณีผู้ที่มีโรคประจำตัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ หรือเป็นโรคหัวใจล้มเหลว การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์เพียงเล็กน้อยก็มีผลเสียต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด (Kloner & Rezkalla, 2007) จากการศึกษาในเอเชียพบว่าปริมาณแอลกอฮอล์ที่มีผลต่อการลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจที่เหมาะสมในผู้ชาย คือ < 2 หน่วยมาตรฐาน (1 หน่วยมาตรฐาน เท่ากับ ปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 10 กรัม เทียบเท่ากับ เบียร์ไม่เกิน 360 มิลลิลิตร ไวน์ไม่เกิน 150 มิลลิลิตร วิสกี้ไม่เกิน 45 มิลลิลิตร เหล้าไม่เกิน 30 มิลลิลิตร) (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553) ในทางตรงกันข้ามการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณที่มากเกินไป นอกจากส่งผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ส่งผลต่อการตัดสินใจการควบคุมสติแล้ว ยังมีผลต่อการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด ส่งผลให้เกิดความดันโลหิตสูง กระตุ้นการเต้นของหัวใจทำให้อัตราการเต้นหัวใจเร็วขึ้น เกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะและการสูบฉีดเลือดผิดปกติ เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ รวมถึงเพิ่มระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ทำให้เกิดภาวะน้ำหนักเกิน อ้วนลงพุง ซึ่งเป็นปัจจัยเสริมให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตามมา (AHA/ACC, 2014; Kloner & Rezkalla, 2007; สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค , 2553)

3. ความดันโลหิตสูง (Hypertension) จากการประชุมเพื่อจัดทำแนวทางการรักษา โรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2558 ได้นิยามภาวะความดันโลหิตสูงไว้ว่า ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก  $\geq 140$  มม.ปรอท และ/หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก  $\geq 90$  มม.ปรอท และ Isolated systolic hypertension หมายถึง ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก  $\geq 140$  มม.ปรอท แต่ความดันโลหิตไดแอสโตลิก < 90 มม.ปรอท (ศุภชัย ไชยธีระพันธ์, 2558) การศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่า โรคความดันโลหิตสูงมีอุบัติการณ์ในประเทศไทยในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี และโดยเฉพาะประชากรที่อายุเกิน 60 ปีจะมีอัตราการเพิ่มตัวอย่างทวีคูณ โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเงียบ มักไม่แสดงอาการเมื่อแรกเริ่ม อาจมีอาการที่รุนแรงเลย เช่น อัมพฤกษ์อัมพาต โรคหัวใจวายเฉียบพลัน และโรค

ไตเสื่อม มักเกิดร่วมกับโรคเรื้อรังอื่น เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคไต โรคอ้วนลงพุง ฯลฯ (ศุภชัย ไชยธีระพันธ์, 2558)

ผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูงมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนปกติ 3-4 เท่า ความดันโลหิตที่สูงขึ้นอย่างเรื้อรังมีผลทำให้หลอดเลือดเสื่อมสภาพ ทำให้หัวใจต้องทำงานหนักเพื่อสูบฉีดเลือด ส่งผลทำให้ผนังห้องหัวใจหนาขึ้นจากแรงที่ต้องเพิ่มในการบีบตัวเพื่อสูบฉีดเลือด ผนังห้องหัวใจจะยืดออกจนเกิดการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง ทำให้เกิดภาวะหัวใจโต และหัวใจเต้นผิดจังหวะได้ (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553)

**ตารางที่ 1** การจำแนกโรคความดันโลหิตสูงตามความรุนแรงในผู้ใหญ่ อายุ 18 ปีขึ้นไป (สถาบันวิจัยและประเมินทางเทคโนโลยี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

ประเภทของความดันโลหิตสูง	ซิสโตลิก (มม.ปรอท)		ไดแอสโตลิก (มม.ปรอท)
Optimal	< 120	และ	< 80
Normal	120 – 129	และ/หรือ	80 – 84
High normal	130 – 139	และ/หรือ	85 – 89
Grade 1 Hypertension	140 – 159	และ/หรือ	90 – 99
Grade 2 Hypertension	160 – 179	และ/หรือ	100 – 109
Grade 3 Hypertension	≥ 180	และ/หรือ	≥ 110
Isolated systolic hypertension	≥ 140	และ	< 90

4. ภาวะไขมันในเลือดสูง (Hyperlipidemia) ไขมันในเลือดสูงมีผลอย่างมากทำให้หลอดเลือดแดงตีบ เกิดได้จากหลายสาเหตุ ได้แก่ กรรมพันธุ์ พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันกลุ่มอิ่มตัว (Saturation fat) เช่น เนย มากาρίน นม การรับประทานอาหารประเภทนี้จะกระตุ้นร่างกายให้สร้างคอเลสเตอรอลมากขึ้น โรคบางอย่าง หรือการใช้ยาบางชนิด ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดปกติไม่ควรเกิน 200 มก.เดซิลิตร เมื่อมีระดับคอเลสเตอรอลสูงมากกว่า 240 มก.เดซิลิตรจะ

มีโอกาสเสี่ยงเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากขึ้น (สถาบันวิจัยและประเมินทางเทคโนโลยี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

**ตารางที่ 2** เกณฑ์ที่ใช้ตัดสินภาวะผิดปกติของ Lipoprotein ดัดแปลงมาจาก National Cholesterol Education Program (NCEP) (NCEP, 2002)

ระดับไขมันในเลือด (mg/dl)	การจำแนกความผิดปกติ
Total cholesterol (ปริมาณ cholesterol ทั้งหมดในเลือด)	
<200	Desirable
200-239	Borderline high
>240	High
LDL cholesterol (ปริมาณ cholesterol ในอนุ LDL)	
<100	Optimal
100-129	Above optimal
130-159	Borderline high
160-189	High
≥ 190	Very high
HDL cholesterol (ปริมาณ cholesterol ในอนุ HDL)	
<40	Low
≥60	High
Triglyceride	
<150	Normal
150-199	Borderline high
200-499	High
≥500	Very high

ไขมันในเลือด แบ่งออกเป็น 1) คอเลสเตอรอล (Total Cholesterol) ประกอบด้วย ไขมันชนิดความหนาแน่นต่ำ (Low density lipoprotein cholesterol ; LDL-C) เป็นไขมันชนิดไม่ดีที่ลอยอยู่บนผิวชั้นบนของเลือด สามารถตกตะกอนและจับในผนังหลอดเลือดได้ และ ไขมันชนิดความหนาแน่นสูง (High density lipoprotein cholesterol ; HDL-C) เป็นไขมันชนิดดี

สามารถสลาย LDL-C ให้หลุดจากผนังหลอดเลือดไปสู่ตับ เพื่อแปลงสภาพเป็นน้ำดีและขับถ่ายออกทางลำไส้ 2) ไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) ไขมันชนิดนี้จะสูงในผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน หรือ อ้วน คนที่ชอบรับประทานอาหารหวานจัด รวมถึงผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (ปาริชาติ คำ ลือ, 2552)

ระดับคอเลสเตอรอล (Total cholesterol) และ LDL-C ที่สูงมีผลอย่างชัดเจนต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่วนระดับของ HDL-C ที่ต่ำเกินไปก็ส่งผลด้วยเช่นกัน มีการศึกษาพบว่าการเพิ่มขึ้นของระดับ LDL-C 1 mmol/L เพิ่มความเสี่ยงเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจถึงร้อยละ 17 (van Hateren et al., 2009)

5. โรคเบาหวาน (Diabetic mellitus) เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญสารอาหาร เกิดเนื่องจาก 2 สาเหตุ คือ ร่างกายสร้างอินซูลินไม่เพียงพอจากการทำงานของตับอ่อนที่ผิดปกติ และ ร่างกายสร้างอินซูลินที่มีประสิทธิภาพการทำงานไม่เต็มที่ ทำให้ร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลกลับเข้าสู่เซลล์ได้ ระดับน้ำตาลหรือระดับกลูโคสในกระแสเลือดจึงสูง ค่าน้ำตาลปกติไม่ควรเกิน 110 มก.เดซิลิตร ผู้ที่เป็นเบาหวานแล้วไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ จะส่งผลต่อพยาธิสภาพที่หลอดเลือดหัวใจ เมื่อน้ำตาลตกตะกอนจับอยู่ตามผนังหลอดเลือดจะทำให้หลอดเลือดแดงแข็ง ร่วมกับการมีไขมันในเลือดสูงทำให้หลอดเลือดตีบ ส่งผลให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานบางราย กล้ามเนื้อหัวใจทำงานน้อยกว่าปกติ แต่หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงหัวใจไม่ได้ตีบตัน ซึ่งพยาธิสภาพของกลุ่มนี้เกิดจากหลอดเลือดขนาดเล็กที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ผิดปกติจากเบาหวาน โดยพบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ไม่ต้องพึ่งอินซูลินส่วนใหญ่มีสาเหตุการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2559) พบว่าผู้ป่วยอายุ 50-69 ปีที่ป่วยเป็นเบาหวานร้อยละ 41 มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ (van Hateren et al., 2009)

เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน (World Health Organization, 1999)

(ค่าที่ตรวจได้ต้องมีการตรวจซ้ำอีกครั้ง เพื่อเป็นการยืนยันในวันถัดมา ถ้าผิดปกติถือเป็นเบาหวาน)

1. มีอาการของเบาหวาน เช่น ปัสสาวะออกมาก กินจุ น้ำหนักลดโดยไม่ทราบสาเหตุ และ ตรวจกลูโคสในเวลาใดก็ได้มีค่าตั้งแต่ 200 มก.เดซิลิตร ขึ้นไป หรือ
2. ตรวจกลูโคสในพลาสมาขณะอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (FPG) ได้ตั้งแต่ 126 มก.เดซิลิตร ขึ้นไป ( FPG 100-125 มก.เดซิลิตร เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน) หรือ
3. ตรวจกลูโคสในพลาสมาหลังตรวจความทนของกลูโคส (OGTT; กลูโคสแห้ง 75 กรัม ละลาย น้ำดื่ม) 2 ชั่วโมง (2-h PG; 2 hr. post load glucose) ได้ตั้งแต่ 200 มก.เดซิลิตร ขึ้นไป

6. ความอ้วน (Obesity) โรคอ้วนเป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญสารอาหาร เป็นภาวะที่เกิดจากการรับประทานอาหารเกินความต้องการของร่างกาย และไม่สมดุลกับการใช้แรง การเคลื่อนไหวร่างกาย หรือออกกำลังกาย ส่งผลให้มีไขมันสะสมตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย และอาจทำให้เกิดโรคอื่น ๆ ตามมา เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น และผู้ที่มีภาวะอ้วนตั้งแต่วัยเด็ก เมื่อเข้าสู่วัยผู้ใหญ่มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มมากขึ้น 3-5 เท่าของผู้ที่มีน้ำหนักปกติ (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555) เกณฑ์ของการวินิจฉัยว่าบุคคลใดที่อยู่ในภาวะอ้วน ใช้วิธีการคำนวณดัชนีมวลกาย (Body mass index; BMI) ค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 18.5-24.9 กก./ม.<sup>2</sup> ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ ค่าดัชนีมวลกายระหว่าง 25-29.9 กก./ม.<sup>2</sup> ถือว่าน้ำหนักเกินมาตรฐาน ถ้าดัชนีมวลกายมากกว่าหรือเท่ากับ 30 กก./ม.<sup>2</sup> ถือว่าเป็นโรคอ้วน

$$\text{การคำนวณดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

และภาวะอ้วนลงพุงใช้วิธีการวัดรอบเอว ที่ระดับสะดือ โดยวนรอบเอวที่ระดับขนานพื้นในท่ายืน ขณะหายใจออกปกติจนสุด ก่อนการหายใจเข้า ค่าที่วินิจฉัยว่ามีภาวะอ้วนลงพุง ในเพศชาย  $\geq 90$  เซนติเมตร ในเพศหญิง  $\geq 80$  เซนติเมตร (WHO, 1999)

7. ความเครียด (Stress) ความเครียดเป็นระบบเตือนภัยของร่างกายที่ เมื่อร่างกายเผชิญความเครียดสูงจะส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น มีอาการใจสั่น นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ (อรพรรณ ลือบุญรัชชัย, 2554) ความเครียดเรื้อรังเป็นระยะเวลานานส่งผลให้ระดับคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง (Kivimaki, 2002) รวมถึงกระตุ้นระบบซิมพาเทติกทำให้อัตราการเต้นของหัวใจสูงขึ้น มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงความดันโลหิต กลไกดังกล่าวทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558) และยังพบว่าผู้ที่บุคลิกแบบเอ (Type A behaviors) คือ มีบุคลิกแบบเอาจริงเอาจัง มุ่งมั่น ทะเยอทะยาน จะมีโอกาสเครียดได้ง่าย ส่งเสริมการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (ศุภชัย คนวนณัฐพงษ์, 2540)

### 1.5 แนวทางป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

โรคหลอดเลือดหัวใจสามารถป้องกันได้ หากมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง โดยแนวทางป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ (สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558)

1.5.1 การป้องกันระดับปฐมภูมิ (Primary prevention) เป็นการป้องกันโรค ก่อนการเกิดโรค โดยกลุ่มเป้าหมายในการป้องกันระดับนี้ เช่น กลุ่มที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรค เช่น ผู้ที่สูบบุหรี่ ผู้ที่มีภาวะคลอเลสเตอรอลในเลือดสูง โดยการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคระดับปฐมภูมิ คือการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การตรวจร่างกายเพื่อคัดกรองความเสี่ยง การรับประทานอาหารที่หลากหลาย เน้นผักผลไม้ที่มีกากใย หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมัน โซเดียมสูง การงดสูบบุหรี่ รวมทั้งการจัดการความเครียด พักผ่อนเพียงพอ มีกิจกรรมสันทนาการต่างๆ

1.5.2 การป้องกันระดับทุติยภูมิ (Secondary prevention) เป็นการให้ความสำคัญกับการวินิจฉัยโรคแรกเริ่ม เพื่อลดระยะเวลาและความรุนแรงของโรคได้ โดยวิธีการที่ปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกันระดับทุติยภูมิ ได้แก่ การตรวจวินิจฉัยโรคหัวใจด้วยการเจาะเลือดเพื่อวัดระดับเอนไซม์การทำงานของหัวใจ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ ตรวจเอคโค การรักษาที่มีประสิทธิภาพได้แก่ การนำส่งโรงพยาบาลอย่างรวดเร็ว การได้รับยาขยายหลอดเลือดหัวใจทันเวลา

1.5.3 การป้องกันระดับตติยภูมิ (Tertiary prevention) เป็นการหยุดกระบวนการเกิดโรค ฟิ้นฟูสุขภาพและป้องกันไม่ให้เกิดโรคซ้ำ วัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ได้แก่ การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ การวางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตั้งแต่เริ่มรับการรักษา การให้คำแนะนำผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจในการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค การมาพบแพทย์ตามนัด รวมถึงการควบคุมโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง

การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดีที่สุด คือ การป้องกันระดับปฐมภูมิ ในกลุ่มผู้ที่มีแนวโน้มหรือผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดโรค ครอบคลุมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจทั้ง 6 ด้าน ตามคำนิยามของ American Heart Association และ American College of Cardiology Association (2014) ที่ผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการทำวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 1. พฤติกรรมการสูบบุหรี่

การสูบบุหรี่มีผลเสียต่อสุขภาพทั้งของผู้สูบ และผู้ที่ไม่ได้สูบแต่ได้รับควันบุหรี่นั้น เรียกว่า ผู้สูบบุหรี่มือสอง เนื่องมาจากการเผาไหม้แบบไม่สมบูรณ์ทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ไนโตรเจนไดออกไซด์ แอมโมเนีย เป็นต้น กระตุ้นให้เกิดอาการไอ ทำให้หลอดลมอักเสบเรื้อรัง และยังส่งผลให้ความดันโลหิตสูง หัวใจเต้นเร็วและแรง เส้นเลือดแดงหดตัว และทำให้มีการเกาะกลุ่มกันของเกร็ดเลือดทำให้เลือดไหลได้ช้าลง มีการจับตัวกันของเกร็ดเลือดและไขมันทำให้หลอดเลือดตีบแคบลง ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (ปวีตรา มั่นปาน, 2556) โดยสารเสพติดที่มีผลทำให้ร่างกายติดการสูบบุหรี่ คือ สารนิโคติน ซึ่งมีผลกระตุ้น Acetylcholine subtype เป็นกลไกเสริมแรงทางบวก

ให้เกิดการเสพติด เกิดจากการกระตุ้นระบบ Dopamine ทำให้เกิดอารมณ์แห่งความสุข ผู้ที่เสพติดการสูบบุหรี่ เมื่อได้รับสารนิโคตินในความต้องการที่เพียงพอของร่างกาย จะทำให้รู้สึกสดชื่น ตื่นตัว กระปรี้กระเปร่า มีสมาธิ ลดความวิตกกังวลและซึมเศร้าได้ หากได้รับสารนิโคตินในระดับที่สูงเกินไป ก็มีผลทำให้กล้ามเนื้อการหายใจเป็นอัมพาต และเสียชีวิตได้ทันที และเมื่อขาดสารนิโคติน ร่างกายจะเกิดอาการถอนนิโคติน ได้แก่ หงุดหงิด ซึมเศร้า กระสับกระส่าย ซึ่พจรเต้นช้าลง ไม่มีสมาธิหรือสมาธิสั้น ซึ่กั่วงวล อยากรับประทานอาหารเพิ่มขึ้นทำให้น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น เป็นต้น (American Psychiatric Association, 2000)

### แนวทางการรักษาผู้ที่เสพติดบุหรี่

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การเลิกบุหรี่ เป็นเรื่องที่ทำได้ยากสำหรับผู้ที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่เป็นประจำ มีแนวทางการรักษา 2 รูปแบบ (สุรินทร์พร ลิขิตเสถียร, 2557)

#### 1) การรักษาโดยไม่ใช้ยา

ควรเริ่มต้นตั้งแต่การคัดกรอง ชักจูงให้ผู้สูบบุหรี่ถึงผลเสีย

จากการสูบบุหรี่ของตนเอง ผลดีของการเลิกบุหรี่ รวมถึงการตัดสินใจเลิกบุหรี่ด้วยตนเอง เมื่อตัดสินใจด้วยตนเองแล้ว แพทย์จึงเริ่มให้คำแนะนำสนับสนุนในการเลิกบุหรี่ การใช้สารทดแทน การใช้ยาช่วยเลิกบุหรี่ชนิดต่างๆ และเฝ้าติดตามอาการของผู้สูบบุหรี่เป็นระยะๆ (American Psychiatric Association, 2000) เนื่องจากการสูบบุหรี่เป็นการเลิกสารเสพติดชนิดหนึ่ง ดังนั้น ผู้ที่ต้องการเลิกบุหรี่มักจะผ่านกระบวนการเลิกและกลับไปใช้ซ้ำ (Quit and relapse) หลายครั้งกว่าจะสำเร็จ แรงจูงใจจึงเป็นสิ่งสำคัญ เช่น วันเกิดลูก วันครบรอบแต่งงาน เป็นต้น

หากผู้เสพติดบุหรี่สามารถเลิกสูบบุหรี่ได้ โดยใช้แรงเสริม แรงจูงใจ จากครอบครัว การวิเคราะห์ผลเสียต่อตนเอง และครอบครัวได้ ถือเป็นสิ่งที่ดี หากมีการเสพติดอย่างมากจนไม่สามารถเลิกได้ด้วยตนเอง หน่วยงานทางการแพทย์จะมีบทบาทสำคัญในการใช้ยาเพื่อช่วยในการเลิกบุหรี่ต่อไป

#### 2) การรักษาโดยการใช้อยา

การใช้สารทดแทนนิโคติน แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) ประเภทนิโคตินทดแทน เป็นการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากนิโคตินในรูปแบบต่างๆ เช่น หมากฝรั่ง แผ่นแปะผิวหนัง หลอดสูดทางปาก ร่วมกับการให้คำปรึกษาทางพฤติกรรม(Behavioral counseling) ให้ผู้ป่วยเกิดแรงจูงใจ มีค้ำมั่นสัญญาในการเลิกสูบบุหรี่ด้วย ข้อจำกัดคือผู้ที่เข้าโปรแกรมชนิดนี้ต้องหยุดสูบบุหรี่ทันที 2) การใช้ยาเพื่อลดอาการอยากบุหรี่ ไม่มีส่วนประกอบของนิโคติน สามารถลดอาการขาด



นิโคตินได้โดยไม่ต้องเลิกสูบบุหรี่โดยทันทีที่รับประทานยา ซึ่งยาอยู่ภายใต้การสั่งการรักษาโดยแพทย์เท่านั้น ได้แก่ Bupropion, Venenicline, Nortiptyline เป็นต้น

### ผลดีของการเลิกสูบบุหรี่

จากการสำรวจปี พ.ศ. 2558 พบว่า อัตราการสูบบุหรี่ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีการบริโภคยาสูบจำนวน 10.9 ล้านคน คิดเป็น ร้อยละ 19.9 และอัตราการเสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ปีละ 42,000 - 52,000 คนต่อปี(สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) การเลิกสูบบุหรี่มีผลดีทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และเศรษฐกิจของผู้สูบโดยทันที ใน 12 ชั่วโมง สารนิโคตินจะถูกขับออกจากร่างกายจนหมด ใน 24 ชั่วโมงระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ในเลือดจะลดลง ระยะสั้นช่วง 2-3 วัน การรับรู้รสชาติและกลิ่นจะดีขึ้น ภายใน 1 เดือน ความดันโลหิตลดลง ภายใน 2 เดือนการทำงานของปอดจะดีขึ้น ภายใน 1 ปีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจจะลดลงครึ่งหนึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่ยังสูบบุหรี่อยู่ (นายแพทย์วีระพล จันทร์ดียิ่ง, 2560)

## 2. พฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในปริมาณที่มากเกินไปนอกจากส่งผลเสียต่อระบบประสาทและสมอง ความคิดความจำที่สูญเสียไป ยังบั่นทอนสุขภาพร่างกายของผู้ที่ดื่มอีกด้วย แอลกอฮอล์มีกลไกเพิ่มระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด และยับยั้งการสังเคราะห์โปรตีนของกล้ามเนื้อหัวใจ ทำให้การทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจ และเพิ่มไขมันในผนังหลอดเลือด รวมทั้งกระตุ้นอัตราการเต้นของหัวใจ ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นและทำให้เกิดการเต้นของหัวใจผิดจังหวะ ด้วยกลไกทั้งหมดส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน, 2540; สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2548) จากการอ้างอิงของ American heart association และ พบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณที่เหมาะสม สามารถลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมองตีบตันได้ เนื่องจากระดับแอลกอฮอล์ระดับน้อยถึงปานกลาง มีผลต่อการเพิ่มระดับไขมันดีในเลือด HDL Cholesterol (High-density Lipoprotien Cholesterol) และมีกลไกในการลดระดับไขมันเลว LDL Cholesterol (Low-density Lipoprotien Cholesterol) ลดการอักเสบ และเป็นกลไกการต้านอนุมูลอิสระในหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ยกเว้นในกรณีผู้ที่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ หรือเป็นโรคหัวใจล้มเหลว การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนประกอบของแอลกอฮอล์เพียงเล็กน้อยก็มีผลเสียต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด (Kloner & Rezkalla, 2007) ปริมาณที่เหมาะสมสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ในผู้หญิง < 1 หน่วยมาตรฐาน ในผู้ชาย < 2 หน่วย

มาตรฐาน (1 หน่วยมาตรฐาน เท่ากับ ปริมาณแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 10 กรัม เทียบเท่ากับ เบียร์ไม่เกิน 360 มิลลิลิตร ไวน์ไม่เกิน 150 มิลลิลิตร วิสกี้ไม่เกิน 45 มิลลิลิตร เหล้าไม่เกิน 30 มิลลิลิตร) (นายแพทย์สมเกียรติ โภธิสัย, 2559; สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553)

### แนวทางการรักษาผู้ที่ติดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

1. กำหนดและจำกัด ปริมาณการดื่ม ให้ดื่มช้าๆ มีสติในการยั้งคิด
2. รับประทานอาหารก่อนดื่มสุรา ทำให้การดูดซึมแอลกอฮอล์ช้าลง
3. เลือกเครื่องดื่มที่มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ต่ำ เช่น การดื่ม เบียร์ ไวน์ แทนการดื่มสุรา เหล้าขาว เป็นต้น
4. วางแผนการทำกิจกรรมอย่างอื่นเพื่อทดแทนการดื่มสุรา เช่น กิจกรรมดนตรี เล่นกีฬา งานอดิเรกอื่นๆ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่ดื่มสุราเป็นประจำ
5. หลีกเลี้ยงกลุ่มเพื่อนที่เคยดื่มสุราด้วยกัน พบปะเพื่อนที่ไม่ดื่มสุราแทน
6. หากไม่สามารถงดหรือลดการดื่มสุราได้ สามารถโทรปรึกษาสายด่วน 1413 เพื่อให้คำแนะนำต่อไป (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2548)

### 3. พฤติกรรมการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกาย เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ระบบการหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิตให้มีประสิทธิภาพ (สุชาติ โสมประยูร, 2545) การออกกำลังกายแบบแอโรบิค เช่น การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ การขึ้นบันได สม่ำเสมอมากกว่า 30 นาทีต่อวัน จะช่วยให้ร่างกายเพิ่มระดับไขมันดี HDL ลดระดับไขมันเลว LDL ในเลือด และช่วยส่งเสริมการทำงานของผนังหลอดเลือดโดยตรง ผนังหลอดเลือดจะหลั่ง endothelium-derived relaxing factor เช่น nitric oxide ซึ่งมีส่วนสำคัญในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และทำให้กล้ามเนื้อหัวใจทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ส่งผลให้ diastole นานขึ้น เลือดไปเลี้ยงหัวใจมากขึ้น ทำให้ความต้องการออกซิเจนของหัวใจที่แปรตามอัตราเต้นของหัวใจและความดันซิสโตลิกลดลงไปด้วย (Rate pressure product = HR X SBP) การออกกำลังกายจึงลดความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดได้ และพบว่า การออกกำลังกายมากกว่า 2,000 กิโลแคลอรีต่อสัปดาห์ จะลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้ถึงร้อยละ 28 (Amiya, Taya, & Watanabe, 2015; กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2549)

#### หลักการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

1. ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (Time to exercise) การออกกำลังกายที่ส่งผลต่อการ

ทำงานของหัวใจ คือ การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง โดยระยะเวลาควรมากกว่า 30 นาที ขึ้นอยู่กับสมรรถนะร่างกายของแต่ละบุคคล

2. ความถี่ของการออกกำลังกาย (Frequency of exercise) ความสม่ำเสมอของการออกกำลังกายอย่างน้อย 3-5 วันต่อสัปดาห์ โดยไม่ควรเว้นระยะห่างเกิน 2 วัน (Varghese et al., 2016)

3. ระดับความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity of exercise) คำนวณขีดความสามารถในการออกกำลังกายของแต่ละบุคคล ได้จากค่าเป้าหมายอัตราการเต้นของหัวใจ (Target Heart rate) คำนวณที่ค่าร้อยละ 50-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (Maximum heart rate) คือการออกกำลังกายที่ส่งผลเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ

$$\text{Maximum Heart Rate} = 220 - \text{อายุ (หน่วยเป็นปี)}$$

ความหนักของการออกกำลังกายมี 3 ระดับดังนี้

3.1 ระดับต่ำ (Low intensity) หมายถึง การออกกำลังกายที่ทำให้การเต้นของหัวใจอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 50-65 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

3.2 ระดับปานกลาง (Moderate intensity) การออกกำลังกายที่ทำให้การเต้นของหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

3.3 ระดับสูง (High intensity) การออกกำลังกายที่ทำให้การเต้นของหัวใจอยู่ในระดับสูง มากกว่าร้อยละ 66-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (AHA, 2015)

โดยการออกกำลังกายที่สามารถป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้นั้น เป็นการออกกำลังกายที่ระดับความหนักปานกลางมากกว่า 150 นาทีต่อสัปดาห์ หรือ การออกกำลังกายที่ระดับความหนักสูงอย่างน้อย 90 นาทีต่อสัปดาห์ (Smith et al., 2011)

4. รูปแบบการออกกำลังกาย (Type of exercise) สามารถแบ่งตามลักษณะการใช้ ออกซิเจน ได้ 2 ประเภท คือ

4.1 การออกกำลังกายแบบแอโรบิค (Aerobic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นการออกแรงเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อใหญ่เป็นจังหวะซ้ำๆอย่างต่อเนื่อง มีการหายใจในขณะออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายมีการใช้ออกซิเจนอย่างต่อเนื่อง มีการขนส่งออกซิเจนไปยังเซลล์กล้ามเนื้อและอวัยวะที่เกี่ยวข้อง ระบบการลำเลียงออกซิเจนก็คือระบบไหลเวียนโลหิตและระบบการหายใจ ดังนั้นการออกกำลังกายในรูปแบบนี้จึงสม่ำเสมอ จะส่งผลให้ระบบไหลเวียนและการหายใจมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่พัก หัวใจก็ทำงานอย่างประหยัด ไม่หนัก บีบตัวน้อยครั้งลง ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง รวมถึงการออกกำลังกายโดยใช้ออกซิเจนทำให้ไม่เกิดการคั่งของกรดแลคติกในกระแสเลือด ไม่เกิดความเมื่อยล้าของ

กล้ามเนื้ออีกด้วย ตัวอย่างการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ได้แก่ การวิ่งเหยาะ เดินเร็ว ปั่นจักรยาน ว่ายน้ำ การเดินขึ้นลงบันได โยคะ เป็นต้น (Giannuzzi et al., 2003)

4.2 การออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (Anaerobic exercise) เป็นการออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน คือ ขณะออกกำลังกายแทบไม่ต้องหายใจเอาอากาศเข้าสู่ปอดเลย เช่น การวิ่งเร็วระยะสั้น การกระโดดสูง ขว้างจักร ทุ่มน้ำหนัก เป็นต้น ซึ่งการออกกำลังกายแบบไม่ใช้ออกซิเจน อาจทำให้เกิดการคั่งของกรดแลคติก และเกิดความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อตามมาได้ เนื่องจากกลไกการสันดาปออกซิเจนไม่สมบูรณ์

#### 4. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร

การรับประทานอาหารในแต่ละวัน ขึ้นอยู่กับการใช้พลังงานของแต่ละบุคคล อายุ เพศ อาชีพ รวมถึงการออกกำลังกายและสุขภาพร่างกายโดยรวม ในวัยผู้ใหญ่ปกติ ผู้หญิงต้องการพลังงาน 1,600 ถึง 2,000 กิโลแคลอรีต่อวัน ผู้ชายต้องการพลังงาน 2,400 ถึง 2,800 กิโลแคลอรีต่อวัน การบริโภคอาหารเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ มีดังนี้

4.1 อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตและน้ำตาล (1 กรัมให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี) ควรบริโภคไม่เกินร้อยละ 25 ของพลังงานที่ได้รับทั้งหมดต่อวัน การบริโภคเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจให้จำกัดอาหารประเภทแป้ง เช่น ขนมปัง ก๋วยเตี๋ยว เปลี่ยนมารับประทานคาร์โบไฮเดรตที่ผ่านการขัดสีน้อย หรือไม่ขัดสี ซึ่งมีใยอาหารสูง เช่น ข้าวกล้อง ขนมปังโฮลวีต ธัญพืชต่างๆ เป็นต้น (โรงเรียนจุฬารัตน์ อินเตอร์ เฮลท์, 2560) และจำกัดอาหารที่มีน้ำตาลสูง เช่น ขนมหวาน น้ำอัดลม เครื่องดื่มที่มีน้ำตาลสูง เนื่องจากอาหารประเภทนี้จะส่งผลให้ปริมาณน้ำตาลสะสมในเลือดสูง เปลี่ยนมาเป็นไขมันสะสมในหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และควรงดการบริโภคอาหารประเภทจานด่วน (Fast food) อาหารจากทางตะวันตก เช่น พิซซ่า เฟรนช์ฟราย แฮมเบอร์เกอร์ อาหารประเภทนี้ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วยแป้ง (มธุรส บุญแสน, ทวีศักดิ์ กสิผล, & วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย, 2557)

4.2 อาหารประเภทโปรตีน (1 กรัมให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี) ควรจำกัดอาหารประเภทเนื้อสัตว์ที่มีคอเลสเตอรอลสูง เช่น หมัก กุ้ง หอย ไข่แดง หนังไก่ หนังเป็ด เพราะไขมันจากหนังสัตว์ทุกชนิดมีปริมาณสูง และควรเลือกรับประทานเป็นโปรตีนจากเนื้อปลาอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ (โรงเรียนจุฬารัตน์ อินเตอร์ เฮลท์, 2560)

4.3 อาหารประเภทไขมัน (1 กรัมให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี) จำกัดไขมันทุกชนิดไม่

ควรกินร้อยละ 25-30 ของพลังงานที่ได้รับในแต่ละวัน หลีกเลี่ยงอาหารทอด เนยเทียม หรือมาการีน หลีกเลี่ยงอาหารที่คลอเลสเตอรอลสูง โดยจำกัดไม่ควรเกิน 300 มิลลิกรัมต่อวัน ให้เลือกรับประทานอาหารที่มาจากไขมันดี เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันคาโนลา น้ำมันจากเมล็ดแฟลกซ์ เพราะมีกรดไขมันไม่อิ่มตัวเชิงเดี่ยว มีผลต่อการเพิ่มระดับไขมันดีในเลือด HDL Cholesterol (High-density Lipoprotein Cholesterol) และมีกลไกในการลดระดับไขมันเลว LDL Cholesterol (Low-density Lipoprotein Cholesterol) ป้องกันความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (สำนักพิมพ์แสงแดด, 2552)

4.4 อาหารที่มีกากใยสูง ควรรับประทานผักผลไม้หลากสี ที่มีกากใยสูง เนื่องจากในผักผลไม้มีสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยลดความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 60 และช่วยให้ขับถ่ายดี แต่ควรจำกัดผักผลไม้ที่มีรสหวานจัด ผลไม้ที่มีไขมันและคาร์โบไฮเดรตสูง เช่น ทูเรียน มะม่วงสุก เงาะ ลำไย เมล่อน เป็นต้น เนื่องจากส่งผลให้เกิดน้ำตาลสะสมในร่างกายสูง เปลี่ยนเป็นไขมันสะสมในเลือด ส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553)

4.5 ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสเค็ม ลดการบริโภคเกลือโซเดียม (< 2.3 กรัมต่อวัน โดยประมาณ 1 ช้อนชาต่อวัน) เช่น อาหารหมักดอง เต้าหู้ยี้ ปลาร้า และอาหารกระป๋อง อาหารสำเร็จรูปต่างๆ เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ขนมขบเคี้ยวในร้านสะดวกซื้อ หากมีความจำเป็นให้อ่านฉลากโภชนาการข้างบรรจุภัณฑ์ก่อนเพื่อเลือกอาหารที่มีปริมาณโซเดียมต่ำ เนื่องจากการได้รับเกลือโซเดียมมากเกินไปมีผลให้ร่างกายดูดน้ำกลับเข้าสู่หลอดเลือด และหัวใจทำงานหนักมากขึ้น (Smith et al., 2011)

4.6 การบริโภคควรบริโภคอาหารให้ครบ 3 มื้อต่อวัน โดยเฉพาะอาหารมื้อเช้าเป็นอาหารที่สำคัญในการควบคุมการเผาผลาญสารอาหารและการใช้พลังงานทั้งวัน โดยให้เคี้ยวอย่างละเอียด เคี้ยวช้าๆ มื้อละประมาณ 30-40 นาที (สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558)

4.7 ควรบริโภคอาหารที่ทำเองมากกว่าการรับประทานอาหารที่ซื้อจากนอกบ้าน เนื่องจากไม่สามารถควบคุมปริมาณน้ำมัน กะทิ และเกลือที่ใช้ในการประกอบอาหารได้ ซึ่งส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ et al., 2550) ประกอบกับการทำอาหารทานเองนั้น เราสามารถเลือกวัตถุดิบที่ดีได้ด้วยตนเอง ควบคุมปริมาณโซเดียม ไขมันในการทำอาหารได้เอง และควรเลือกวิธีการปรุงสุกอาหารด้วยการต้ม ตุ่น นึ่ง แทนการทอด (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

## 5. พฤติกรรมการควบคุมระดับความเครียด

ความเครียด เป็นปัญหาที่สามารถเกิดขึ้นได้กับทุกคน ซึ่งความเครียดในระดับที่พอดี ส่งผลให้ร่างกายมีความตื่นตัว กระตือรือร้น ในทางกลับกันความเครียดในระดับสูงมากเกินไป จะส่งผลเสียต่อร่างกายและจิตใจได้ ความเครียดจะกระตุ้นระบบซิมพาเทติก มีผลทางร่างกาย คือ ความดันโลหิตสูง อัตราการเต้นของหัวใจมากขึ้น หลอดเลือดบีบตัวแคบลงทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนน้อยลง และอวัยวะต่างๆได้รับปริมาณโลหิตลดลง (กรมสุขภาพจิต, 2552; สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558)

วิธีการจัดการความเครียดที่ถูกต้องนั้น มีหลายวิธีแล้วแต่ผู้ที่ประสบความเครียดนั้นจะเลือกกระทำ ข้อสำคัญคือ การกระทำเพื่อจัดการความเครียดนั้นไม่ส่งผลเสียทั้งต่อตนเองและผู้อื่น เช่น การฝึกการหายใจ หายใจจากกระบังลมไปช่องท้อง มุ่งสมาธิไปที่การหายใจเข้าออก การใช้ดนตรีบำบัด ลักษณะเป็นดนตรีเบาๆ เพลงบรรเลงที่ไม่มีนักร้อง เพลงคลาสสิก หรือเสียงธรรมชาติสลับเสียงดนตรี การนั่งสมาธิ การหลีกเลี่ยงปัญหาหรือออกจากสภาพแวดล้อมเดิม ยอมรับและปล่อยวางปัญหานั้น รวมถึงการพูดคุยกับผู้ที่ไวใจเพื่อเป็นการระบายความคิด ระบายสิ่งที่รู้สึกกังวลให้ทุเลาลงได้ (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2548)

## 6. พฤติกรรมการตรวจร่างกายประจำปี

ในปี 2550 องค์การอนามัยโลก ได้ผลักดันแนวคิดใหม่ในการส่งเสริมสุขภาพ คือ ยุทธศาสตร์การสร้างเสริมสุขภาพ (Health promotion strategy) โดยออกมาเป็นกฎบัตรออตตาวา (Ottawa charter) เป็นระบบการเพิ่มสมรรถนะให้บุคคลสามารถควบคุมปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดสุขภาพ ทำให้บุคคลมีสุขภาพที่ดี สามารถควบคุมพฤติกรรมตนเองได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับบทบัญญัติกฎหมายคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541 ว่าด้วยเรื่องการตรวจสุขภาพให้ประชาชนมีการตรวจสุขภาพอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี วัตถุประสงค์เพื่อเป็นการคัดกรองความเสี่ยง ตรวจหาปัจจัยเสี่ยงอันส่งผลให้สุขภาพเสียไป ดังนั้น การตรวจสุขภาพจึงเน้นการตรวจก่อนการเป็นโรค เพื่อป้องกันการเกิดโรค ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล (Devies & Mehra, 2013)

## 2. บริบทของกองทัพบก

ทหาร เป็นวิชาชีพที่มีหน้าที่ดูแลรักษาประเทศชาติ จึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องมีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรงสมบูรณ์ มีความพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ที่ยากลำบาก ดังนั้นกำลังพลทหารส่วนใหญ่จึงอยู่ในช่วงวัยผู้ใหญ่ เป็นวัยแรงงานที่มีสมรรถภาพร่างกายที่แข็งแรง มีสมรรถนะในการ

ทำงานสูง การรับราชการทหารมีเกณฑ์อายุ 18 ปีขึ้นไป และเกษียณอายุ 60 ปี ซึ่งข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกพบว่า ร้อยละ 80 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นประชากรกลุ่มวัยผู้ใหญ่ (WHO, 2014) ผู้วิจัยจึงเลือกทำวิจัยในประชากร กำลังพลทหารบก วัยผู้ใหญ่ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีอัตราการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจสูงที่สุด

การที่ประเทศไทยดำรงความเป็นเอกราชมาได้จนถึงทุกวันนี้ ก็เพราะมีทหารทำหน้าที่ต่อสู้ป้องกันข้าศึก และปกป้องความเป็นไท ทหารย่อมเป็นสิ่งสำคัญสำหรับที่จะป้องกันรักษาพระราชอาณาเขต และเป็นเหตุที่จะทำให้อำนาจบ้านเมืองกว้างขวางมั่นคงยั่งยืน

## 2.1 ภารกิจของกำลังพลกองทัพบก

พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2503 มาตรา 14 ได้ กำหนดอำนาจและหน้าที่ของกองทัพบกไว้ว่า "กองทัพบกมีหน้าที่เตรียมกำลังทางบก และป้องกันราชอาณาจักร มีผู้บัญชาการทหารบกเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ" โดยมีการแบ่งขอบเขตการรับผิดชอบตามพื้นที่ แบ่งเป็น 4 กองทัพภาค ซึ่งแต่ละกองทัพภาคจะมีพันธกิจ และภารกิจที่มีความแตกต่างกัน ดังนี้

2.1.1 กองทัพภาคที่ 1 รับผิดชอบพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก กองบัญชาการตั้งอยู่ที่กรุงเทพมหานคร มีภารกิจในการวางแผน อำนาจงาน กำกับการ และปฏิบัติหน้าที่หลักในการป้องกันประเทศ รักษาความมั่นคงและความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ และถวายความปลอดภัยแด่สถาบันพระมหากษัตริย์ รวมทั้งโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ กองทัพภาคที่ 1 จะมีหน่วยทหารที่ถวายความปลอดภัย และถวายพระเกียรติ 2 กองพล คือ กองพลที่ 1 รักษาพระองค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และ กองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ในสมเด็จพระบรมราชาธิบดี จึงมีหน้าที่อันสำคัญยิ่งที่ได้รับมอบหมายจากกองทัพบก ในการจัดกำลังถวายความปลอดภัยและถวายพระเกียรติแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระบรมราชาธิบดี ตลอดจนพระบรมวงศานุวงศ์ทุกพระองค์ ทุกแห่งในเขตพื้นที่ ตลอดจนในการเสด็จพระราชดำเนินไปในที่ต่างๆ และภารกิจรองคือ การปฏิบัติการทหารทุกอย่างที่มีใช้การสงคราม ให้บรรลุภารกิจที่ได้รับมอบหมาย เป็นที่ไว้วางพระราชหฤทัย และได้รับความเชื่อถือศรัทธาจากภาคส่วนและประชาชน (กองทัพภาคที่ 1 กองทัพบก, 2560)

2.1.2 กองทัพภาคที่ 2 รับผิดชอบพื้นที่รับผิดชอบพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งหมด ตั้งกองบัญชาการอยู่ที่ค่ายสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา มีภารกิจในการวางแผน อำนาจงาน กำกับการ และปฏิบัติหน้าที่หลักในการป้องกันประเทศ รักษาความมั่นคงและความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ และมีกองกำลังสุรนารี ทำหน้าที่รับผิดชอบชายแดนภาคอีสาน แก้ไขปัญหา

สิ่งแวดล้อมภายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีภารกิจหลักในการปฏิบัติงานตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และโครงการส่งเสริมศิลปาชีพต่างๆ ขององค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชและสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ ซึ่งเป็นงานด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต ขจัดความยากจน และส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (กองทัพภาคที่ 2, 2559)

2.1.3 กองทัพภาคที่ 3 รับผิดชอบพื้นที่ภาคเหนือทั้งหมด ตั้งกองบัญชาการที่ค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช และค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ จังหวัดพิษณุโลก มีภารกิจหลักในการป้องกันการรุกรานล้าอธิปไตยของประเทศ โดยจัดกำลังหลัก 2 กองกำลัง ในการเฝ้าตรวจและจัดระเบียบพื้นที่ชายแดน ดังนี้ 1) กองกำลังนเรศวร จัดกำลังจากกองพลทหารราบที่ 4 รับผิดชอบชายแดนด้านตะวันตก ในพื้นที่จังหวัดตาก และแม่ฮ่องสอน 2) กองกำลังผาเมือง จัดกำลังจากกองพลทหารม้าที่ 1 รับผิดชอบชายแดนด้านเหนือ และตะวันออก ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย จังหวัดน่าน จังหวัดพะเยา และจังหวัดอุตรดิตถ์ และมีภารกิจในการรักษาความมั่นคงภายในประเทศ โดยมีหน่วยกอ.รมน.ภาค 3 (กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในประเทศ ท้าภาคที่ 3) ประจำจังหวัดต่างๆ ในภาคเหนือ 17 จังหวัด มีภารกิจวางแผน อำนวยงาน ประสานงาน กำกับดูแล แก้ไขปัญหาความมั่นคงภายในประเทศ และนำยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงภายในมาปฏิบัติให้บรรลุผลอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งภารกิจการต่อต้านยาเสพติด สกัดกั้นยาเสพติดในพื้นที่ชายแดน และพื้นที่ภายในที่ต่อเนื่องกับพื้นที่ในภาคเหนือ แก้ไขปัญหาหลักกลอบปลุกผี และพืชเสพติดอื่นๆ และดำเนินการตามแนวคิดการปิดล้อมทางยุทธศาสตร์ เพื่อความมั่นคงของพื้นที่รับผิดชอบ และสนับสนุนงานอื่นของภาครัฐ และเอกชนตามที่ได้รับการร้องขอในขีดความสามารถ (กองกิจการพลเรือนกองทัพภาคที่ 3, 2560)

2.1.4 กองทัพภาคที่ 4 รับผิดชอบพื้นที่ภาคใต้ ตั้งกองบัญชาการที่ค่ายวิชราวุธ จังหวัดนครศรีธรรมราช และมีกองทัพภาคที่ 4 ส่วนหน้าอยู่ที่ค่ายอิงคยุทธบริหาร จังหวัดปัตตานี มีภารกิจหลักในการดูแลความสงบของพื้นที่ภาคใต้ทั้งหมด โดยเฉพาะจังหวัด 3 ชายแดนภาคใต้ ได้แก่ จังหวัดปัตตานี จังหวัดยะลา และจังหวัดนราธิวาส โดยตรวจสอบและควบคุมเหตุการณ์ด้วยความรวดเร็วถูกต้อง วางแผน อำนวยงาน ประสานงาน กำกับดูแล ปราบปรามอาชญากรรมและการก่อการร้ายภายในพื้นที่ จัดเตรียมกำลังทางทหารที่มีประสิทธิภาพพร้อมรบสูง เพื่อแก้ไขสถานการณ์วิกฤติ โดยเฉพาะการก่อการร้าย และการใช้กำลังจากปัญหาความขัดแย้งต่างๆ จัดกองกำลังทหารในการลาดตระเวนเพื่อรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ ชื่อว่า หน่วยเฉพาะกิจสันติสุข ชายแดนภาคใต้ เน้นการแก้ไขปัญหสามจังหวัดชายแดนด้วยสันติวิธี โดยแบ่งเป็น 3 หน่วยเฉพาะกิจ ได้แก่ หน่วย



เฉพาะกิจปัตตานี หน่วยเฉพาะกิจยะลา และหน่วยเฉพาะกิจนราธิวาส30 รวมถึงภารกิจในการรักษาความมั่นคงภายในประเทศ ทักษะภาคที่ 4 หรือหน่วยงาน กอ.รมน. ภาค 4 มีภารกิจวางแผน อำนาจงาน ประสานงาน กำกับดูแลการปฏิบัติงานทุกภาคส่วนที่แก้ปัญหาจังหวัดชายแดนภาคใต้ รักษาความสงบคุ้มครองความปลอดภัยและทรัพย์สินของประชาชน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น ผลลัพธ์สุดท้าย เพื่อต้องการให้ประชาชนในพื้นที่ภาคใต้ มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น อยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุขภายใต้ความหลากหลายของศาสนาและวัฒนธรรม (กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในภาค 4 ส่วนหน้า, 2560)

2.2 การจัดส่วนราชการกองทัพบก แบ่งส่วนราชการเป็น 7 ส่วน ได้แก่ ส่วนบัญชาการ ส่วนกำลังรบ ส่วนสนับสนุนการรบ ส่วนสนับสนุนการช่วยรบ ส่วนภูมิภาค ส่วนการศึกษา และส่วนช่วยพัฒนาประเทศ ในงานวิจัยนี้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยส่วนหนึ่ง คือ กำลังพลทหารที่มีสมรรถภาพร่างกายที่แข็งแรง มีแนวโน้มมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจต่ำ หรือไม่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในส่วนของกำลังรบ ซึ่งจะอธิบายถึงการแบ่งส่วนของกำลังรบต่อไป

2.3 ส่วนของกำลังรบ เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ในสนามรบ และฝึกสมรรถภาพทางกายเพื่อให้พร้อมเสมอแม้ไม่มีสงครามก็ตาม แบ่งเป็นตามพื้นที่การรับผิดชอบ ดังนี้

2.3.1 กองทัพอากาศที่ 1 (ทภ.1) รับผิดชอบพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคตะวันตก ตั้งกองบัญชาการที่กรุงเทพมหานคร หน่วยรบที่สำคัญ คือ

- กองพลที่ 1 รักษาพระองค์ (พล.1 รอ.) ดูแลพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร
- กองพลทหารราบที่ 2 รักษาพระองค์ (พล.ร.2 รอ.) เป็นกองพลทหารราบยานเกราะ รับผิดชอบชายแดนด้านตะวันออก ตั้งอยู่ที่ค่ายพรหมโยธี จังหวัดปราจีนบุรี
- กองพลทหารราบที่ 9 (พล.ร.9) รับผิดชอบชายแดนด้านตะวันตก ยาวไปจนถึงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ตั้งอยู่ที่ค่ายสุรสีห์ จังหวัดกาญจนบุรี
- กองพลทหารราบที่ 11 (พล.ร.11) เป็นกองพลสำรอง ตั้งอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา
- กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ (พล.ม.2 รอ.) ตั้งอยู่ในเขตพญาไท กรุงเทพมหานคร

2.3.2 กองทัพอากาศที่ 2 (ทภ.2) รับผิดชอบพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด ตั้งกองบัญชาการที่ค่ายสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา หน่วยรบที่สำคัญ คือ

- กองพลทหารราบที่ 3 (พล.ร.3) ดูแลภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ตั้งอยู่ที่ค่ายสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา

- กองพลทหารราบที่ 6 (พล.ร.6) ดูแลภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ตั้งอยู่ที่ค่ายสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช จังหวัดร้อยเอ็ด

- กองพลทหารม้าที่ 3 (พล.ม.3) เป็นกองพลใหม่ ตั้งอยู่ในค่ายติณสูลานนท์ จังหวัดขอนแก่น

2.3.3 กองทัพอากาศที่ 3 (ทก.3) รับผิดชอบพื้นที่ภาคเหนือทั้งหมด ตั้งกองบัญชาการที่ค่ายสมเด็จพระนเรศวรมหาราช และค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ จังหวัดพิษณุโลก หน่วยรบที่สำคัญ คือ

- กองพลทหารราบที่ 4 (พล.ร.4) ตั้งอยู่ที่จังหวัดพิษณุโลก

- กองพลทหารราบที่ 7 (พล.ร.7) เป็นกองพลใหม่ ตั้งอยู่ที่จังหวัดเชียงใหม่

- กองพลทหารม้าที่ 1 (พล.ม.1) ตั้งอยู่ที่ค่ายพ่อขุนผาเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์

2.3.4 กองทัพอากาศที่ 4 (ทก.4) รับผิดชอบพื้นที่ภาคใต้ ตั้งกองบัญชาการที่ค่ายวชิราวุธ จังหวัดนครศรีธรรมราช และมีกองทัพอากาศที่ 4 ส่วนหน้าอยู่ที่ค่ายอิงคยุทธบริหาร จังหวัดปัตตานี เพื่อดูแลปัญหา 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้โดยเฉพาะ หน่วยรบที่สำคัญ คือ

- กองพลทหารราบที่ 5 (พล.ร.5) ตั้งอยู่ที่ค่ายเทพสตรีศรีสุนทร อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

- กองพลทหารราบที่ 15 (พล.ร.15) ดูแลพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ อยู่ที่อำเภอหัวหิน

- หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษ (นสศ.) ตั้งกองบัญชาการอยู่ที่ค่ายสมเด็จพระนารายณ์มหาราช อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี รับผิดชอบภารกิจเกี่ยวกับสงครามพิเศษ

2.3.5 หน่วยบัญชาการป้องกันภัยทางอากาศ (นปอ.) ตั้งกองบัญชาการอยู่ที่แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร มีภารกิจเกี่ยวกับการป้องกันภัยทางอากาศ และการต่อต้านทางอากาศยาน

เห็นได้ว่ากำลังพลกองทัพบกแต่ละกองทัพอากาศ มีภารกิจหลักในการรักษาความมั่นคงภายในประเทศ และในพื้นที่ที่รับผิดชอบ รวมถึงการแก้ไขปัญหาแต่ละพื้นที่ที่แตกต่างกันไป เช่น ความปลอดภัยสถาบันพระมหากษัตริย์ ปัญหาการก่อการร้าย ปัญหาการรุกรานอิปไตย ปัญหายาเสพติด เป็นต้น ซึ่งล้วนแล้วแต่ต้องเตรียมกำลังทางทหารให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยเลือกศึกษากลุ่มประชากรในกองทัพอากาศที่ 1 กรุงเทพมหานคร เนื่องจากมีความเครียดความกดดันในการทำงานสูง จากภารกิจรักษาความมั่นคงและความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ และถวายความปลอดภัยแด่พระมหากษัตริย์รวมทั้งโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ กองทัพอากาศที่ 1 จึงมีหน้าที่อันสำคัญยิ่งที่ได้รับมอบหมาย

จากกองทัพบก ในการจัดกำลังถวายความปลอดภัยและถวายพระเกียรติแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระบรมราชินีนาถ ตลอดจนพระบรมวงศานุวงศ์ทุกพระองค์ ทุกแห่งในเขตพื้นที่ จึงจำเป็นต้องมีการฝึกฝนสภาพพร้อมรบในการดูแลประเทศ และดูแลความปลอดภัยของพระบรมวงศานุวงศ์ทุกพระองค์ และมีปัจจัยเสี่ยงด้านความเครียดจากการใช้ชีวิตในสังคมเมืองที่มีความเร่งรีบ สภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบัน และความเป็นอยู่ของครอบครัวแบบเดี่ยว เป็นผลให้มีโอกาสเสี่ยงเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้

### 3. พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

#### 3.1 ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรม หมายถึง การกระทำที่แสดงออกทางกล้ามเนื้อ ความคิดของบุคคลที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอกจิตใจ อาจเป็นการกระทำที่พึงประสงค์หรือไม่ก็ได้ อาจทำโดยรู้หรือไม่รู้ตัวก็ได้ ผู้อื่นอาจสังเกตพฤติกรรมหรือใช้เครื่องมือวัดพฤติกรรมนั้นได้ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542)

พฤติกรรม หมายถึง การกระทำ ปฏิบัติการที่บุคคลแสดงออกทางรูปธรรม นามธรรม สังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัส แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ พฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) สามารถวัดพฤติกรรมได้โดยการใช้ประสาทสัมผัสหรือเครื่องมือวัดพฤติกรรม และพฤติกรรมภายใน (Covert behavior) เป็นกระบวนการภายในจิตใจไม่สามารถวัดได้ (กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสำนักโรคไม่ติดต่อ, 2559; ธนวรรณ อิมสมบูรณ์, 2546)

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของตนเอง ครอบครัว หรือชุมชน ในลักษณะที่ดีคือทำให้ตนเองหรือบุคคลอื่นไม่เจ็บป่วยหรือเสียชีวิต และลักษณะไม่ดีต่อสุขภาพคือทำให้ตนเองหรือบุคคลอื่นเจ็บป่วย บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต (ธนวรรณ อิมสมบูรณ์, 2546) โดยพฤติกรรมสุขภาพนั้น แบ่งออกเป็น 3 ประเภท (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2532) ได้แก่

1. พฤติกรรมป้องกันโรค (Preventive health behavior) หมายถึง การปฏิบัติของบุคคลเพื่อส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันการเกิดโรค เช่น การออกกำลังกาย การงดสูบบุหรี่ การเลือกรับประทานอาหารไขมันต่ำ การสวมหมวก บริโภควิตามิน การตรวจร่างกายประจำปี การพบทันตแพทย์ทุก 6 เดือน เป็นต้น

2. พฤติกรรมเมื่อรู้สึกไม่สบาย (Illness behavior) หมายถึง การปฏิบัติของบุคคล

เมื่อรู้สึกไม่แน่ใจในสุขภาพของตนเอง เมื่อเริ่มมีอาการผิดปกติเกิดขึ้น เช่น การแสวงหาความรู้ถึงอาการที่ตนเองเป็น แสวงหาคำแนะนำจากแหล่งประโยชน์ต่างๆ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบุคคลอื่น รวมถึงการเพิกเฉยหรือหลีกเลี่ยงอาการผิดปกติเหล่านั้น เป็นต้น

3. พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย (Sick – role behavior) หมายถึง การปฏิบัติของบุคคลที่เกิดภายหลังที่ตนเองได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคแล้ว ทราบว่าตนเองป่วย เช่น การรับประทาน อาหารเหมาะสมกับโรค การรับประทานยาตามแพทย์สั่งการรักษา การเลิกออกกำลังกายหนักเมื่อรู้ว่าจะให้โรคกำเริบซ้ำ รวมถึงการฟื้นฟูสภาพร่างกาย เป็นต้น

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การแสดงออกของบุคคลในการกระทำพฤติกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับสุขภาพ เป็นผลมาจากประสบการณ์ การรับรู้ของแต่ละบุคคล และสิ่งแวดล้อมภายนอก โดยแสดงออกทั้งด้านที่ส่งเสริมสุขภาพ และขัดขวางสุขภาพที่ดี ดังนั้น พฤติกรรมจึงเป็นปัจจัยหนึ่งในการกำหนดภาวะทางสุขภาพ (Health determinant) ของแต่ละบุคคล

### 3.2 ความหมายของพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

World Health Organization (2007) ให้ความหมายของการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจว่าเป็นการปรับวิถีชีวิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การลดดื่มสุราในผู้ที่ดื่มสุราเกิน 3 ส่วนต่อวัน (1 ส่วนเท่ากับเบียร์หรือเหล้า (5% alcohol) ครึ่งแก้ว) การเลิกสูบบุหรี่และหลีกเลี่ยงสูดดมควันบุหรี่ (Second-hand tobacco smoke) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานอาหาร โดยงดอาหารที่มีไขมัน จำกัดปริมาณเกลือ เลือกรับประทานผักผลไม้ การเคลื่อนไหวร่างกายและการออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที ทุกวัน การออกกำลังกายในขณะการทำงาน การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติร่วมกับการจำกัดปริมาณอาหารและออกกำลังกาย (WHO, 2007)

World Heart Federation (2012) ให้ความหมายของการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจว่า เป็นการกระทำที่สามารถทำได้เพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจดังนี้ การรับประทานอาหารกากใยสูง งดอาหารที่มีโซเดียมและไขมันสูง การออกกำลังกายโดยการเคลื่อนไหวร่างกายมากขึ้นในชีวิตประจำวันร่วมกับกิจกรรมที่ให้ความสนุกสนานต่างๆ การงดสูบบุหรี่และหลีกเลี่ยงสูดดมควันบุหรี่มือสอง และการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อทราบความเสี่ยงของตนเองในการเกิดโรค ได้แก่ การตรวจระดับไขมัน น้ำตาลในเลือด และการวัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนักเพื่อคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (World Heart Federation, 2012)

American Heart Association and American College of Cardiology (2014)

ได้ให้ความหมายของการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตโดยการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การเลิกสูบบุหรี่อย่างจริงจังและหลีกเลี่ยงสิ่งแวดล้อมในการสูดควันบุหรี่ พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยเลือกรับประทานอาหารที่หลากหลาย ผัก ผลไม้ อาหารไขมันต่ำ หรือไม่มีไขมัน ลดการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง และจำกัดการดื่มสุรา ควบคุมน้ำหนักไม่ให้ดัชนีมวลกายเกิน 24.9 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> พฤติกรรมการออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที 3-5 วันต่อสัปดาห์ การจัดการความเครียดอย่างถูกวิธี และตรวจร่างกายเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ การตรวจระดับไขมัน น้ำตาลในเลือด และการวัดความดันโลหิต ซึ่งน้ำหนักเพื่อคำนวณค่าดัชนีมวลกาย (AHA/ACC, 2014)

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2555) ได้ให้ความหมายของการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจว่าเป็นพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การควบคุมระดับความดันโลหิต ไขมันในเลือด และน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่ เน้นผักผลไม้และงดอาหารไขมันและโซเดียมสูง การงดสูบบุหรี่และสูดดมควัน (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลทหารบก ซึ่งพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในความหมายของผู้วิจัยนั้น ใช้แนวคิดของ AHA/ACC (2014) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ประกอบไปด้วย การหยุดสูบบุหรี่ การงดและลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การควบคุมพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การควบคุมระดับความเครียดในการทำงาน และการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อคัดกรองความดันโลหิต น้ำหนัก ระดับไขมันและน้ำตาลในเลือด เพื่อหาความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ

### 3.3 พฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

อุบัติการณ์การเกิดโรคและอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งในต่างประเทศ และในประเทศไทย เห็นได้จากสถิติการเข้ารับการรักษาและสถิติเสียชีวิต (Mozaffarian, 2016; สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558) สาเหตุของโรคหลอดเลือดหัวใจเกิดจากพฤติกรรมและวิถีชีวิตที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เกินพอดี รับประทานผักผลไม้ น้อย มีกิจกรรมทางกายน้อย และใช้เครื่องอำนวยความสะดวกมากขึ้น ไม่

ออกกำลังกาย มีความเครียดสะสม ประกอบกับการดื่มสุราและสูบบุหรี่ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพและการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต สามารถลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (วรมนต์ บำรุงสุข, 2548; สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558; สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า กำลังพลทหารบกมีพฤติกรรมป้องกันโรคที่ไม่เหมาะสม อาจเกิดปัญหาได้ดังนี้

**3.3.1 ด้านการสูบบุหรี่** การสูบบุหรี่และการสูดดมควันบุหรี่นอกจากขัดขวางการลำเลียงออกซิเจนของเม็ดเลือดแดง ยังมีผลทำให้ผนังหลอดเลือดเกิดการหดตัว และตีบตัน ความดันโลหิตสูงขึ้น 10-20 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น 15-20 ครั้งต่อนาที ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (ปวิตรา มั่นปาน, 2556; มุลินธิธรรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่, 2551) ประกอบกับบุหรี่เป็นสารเสพติดให้โทษที่มีการควบคุมอย่างถูกกฎหมายในประเทศไทย สามารถหาซื้อได้ง่ายในร้านค้าทั่วไป แม้จะมีการรณรงค์ผ่านสื่อ โฆษณาถึงผลเสียของการสูบบุหรี่ ก็ยังมีประชาชนจำนวนมากที่สูบบุหรี่จนติดสารเสพติดจากบุหรี่ จากการสำรวจปัญหาด้านสุขภาพอนามัยของกำลังพลกองทัพบกพบว่า มีการสูบบุหรี่ในทหารกองประจำการสูงถึงร้อยละ 68.07 (สายสมร เฉลยกิตติ & สมพิศ พรหมเดช, 2556) และพบว่ากำลังพลทหารบกมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ควรปรับปรุงร้อยละ 41.2 มีการสูบบุหรี่เป็นประจำทุกวันร้อยละ 25.6 โดยเฉลี่ยสูบบุหรี่มานาน 9 ปี ซึ่งเป็นอัตราการสูบบุหรี่ที่สูงกว่าระดับประเทศ (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ et al., 2550) เมื่อเปรียบเทียบการสำรวจปี พ.ศ. 2558 พบว่าประชาชน อายุ 15 ปีขึ้นไป มีการบริโภคยาสูบจำนวน 10.9 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19.9 (สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559)

**3.3.2 ด้านการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์** การดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนประกอบของแอลกอฮอล์ในปริมาณมากส่งผลเสียต่อระบบต่างๆในร่างกาย กระตุ้นการทำงานของหัวใจ ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น และทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ ส่งผลต่อการสูบน้ำเลือดที่ออกจากหัวใจ ทำให้ปริมาณเลือดออกเร็วและแรง กระแทกกับเยื่อหุ้มหลอดเลือดทั่วทั้งร่างกาย ทำให้เกิดการอักเสบของหลอดเลือด หลอดเลือดเปราะแตกได้ง่ายจากแรงดันเลือด และส่งผลทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตามมา (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2548) ประกอบกับสังคมของทหารมีการสังสรรค์ในโอกาสต่างๆอยู่เสมอ ทั้งพบปะสังสรรค์ทั่วไป และงานสำคัญของรุ่นพี่รุ่นน้อง การชักชวนของเพื่อน ซึ่งทำให้สังคมทหารมีการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มากกว่าบุคคลทั่วไป รวมถึงการหาซื้อเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้ง่ายตามร้านสะดวกซื้อ และห้างสรรพสินค้า แม้จะมีกฎหมายในการควบคุมการซื้อและจำหน่ายสุรา มีการโฆษณาผ่านสื่อเพื่อลดการบริโภคแอลกอฮอล์แล้วก็ตาม ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกกลับระบุว่า พ.ศ.2543 คนไทยบริโภคแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ต่อหัวเท่ากับ 13.59

ลิตร สูงเป็นอันดับ 5 ของโลก และยังพบว่าแนวโน้มการบริโภคแอลกอฮอล์สูงขึ้นเฉลี่ยถึง 2.6 แสคนคนต่อปี (สำนักงานเครือข่ายองค์กรงดเหล้า, 2560) สัมพันธ์กับข้อมูลการตรวจสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก พบว่า กำลังพลมีพฤติกรรมการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ถึงร้อยละ 61.2 ดื่มสัปดาห์ละ 3 ครั้งเป็นต้นไป จนถึงดื่มทุกวันร้อยละ 19.6 (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ et al., 2550)

### 3.3.3 ด้านการออกกำลังกาย การออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกายอย่างมี

แบบแผนและกระทำอย่างสม่ำเสมอ สามารถช่วยชะลอความเสื่อมของร่างกาย เสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ปอด และระบบไหลเวียนโลหิตให้มีประสิทธิภาพ (สุชาติ โสสมประยูร, 2545) การออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ การขึ้นบันได สม่ำเสมอมากกว่า 30 นาทีต่อวัน จะช่วยส่งเสริมการทำงานของผนังหลอดเลือดโดยตรง ผนังหลอดเลือดจะหลั่ง endothelium-derived relaxing factor เช่น nitric oxide ซึ่งมีส่วนสำคัญในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ และทำให้กล้ามเนื้อหัวใจทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจลดลงส่งผลให้ diastole นานขึ้น เลือดไปเลี้ยงหัวใจมากขึ้น ทำให้ความต้องการออกซิเจนของหัวใจที่แปรตามอัตราการเต้นของหัวใจและความดันซิสโตลิกลดลงไปด้วย (Rate pressure product = HR X SBP) การออกกำลังกายจึงลดความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจขาดเลือดได้ และพบว่าการออกกำลังกายมากกว่า 2,000 กิโลแคลอรีต่อสัปดาห์ จะลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้ถึงร้อยละ 28 (กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2549) ซึ่งในปัจจุบันปัญหาการออกกำลังกายเป็นปัญหาที่เพิ่มมากขึ้น เนื่องมาจากความสะดวกสบายจากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี พบผู้ที่มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอซึ่งมีความเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาสุขภาพอยู่ในเขตเมืองมากกว่าชนบท คิดเป็นเพศชายร้อยละ 28.1 เพศหญิงร้อยละ 31.5 (เขาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม & พรพันธุ์ บุญรัตน์พันธุ์, 2549) แต่ในทางตรงกันข้ามกลับพบอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทุกปี (WHO, 2014) สอดคล้องกับสถานการณ์ในกำลังพลกองทัพบกที่มีพฤติกรรมออกกำลังกายในระดับดีมากร้อยละ 90.3 ส่วนใหญ่ออกกำลังกายสัปดาห์ละ 4 วัน ใช้เวลาเฉลี่ย 33 นาทีต่อครั้ง ด้วยการวิ่งเหยาะ/วิ่ง การเดิน/เดินเร็ว การปั่นจักรยาน แต่กลับพบว่ามีความชุกของภาวะน้ำหนักเกิน ร้อยละ 39.9 (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ et al., 2550) และจากการตรวจร่างกายกำลังพล พบว่า มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรคใดโรคหนึ่งคิดเป็นร้อยละ 15 ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง และโรคอ้วน เป็นต้น(นฤมล หิรัญวัฒน์, 2550)

### 3.3.4 ด้านการรับประทานอาหาร การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตแบบสังคมคนเมือง

ทำให้มีรูปแบบการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไป คนส่วนใหญ่โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครต้องเจอกับการจราจรที่ติดขัด ความเร่งรีบในการเดินทาง การแข่งขันในการทำงาน ทำให้มีความเครียดสูง ไม่มี

เวลาพักผ่อน ไม่มีเวลาในการเลือกรับประทานอาหาร ประกอบกับการเคลื่อนไหวร่างกายน้อยลง ไม่ออกกำลังกาย ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (สุจิตร์ บัญญัติปิยพจน์, 2558) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ากำลังพลกองทัพบก มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ควรปรับปรุงร้อยละ 36 ได้แก่ รับประทานอาหารวันละ 1-2 มื้อร้อยละ 33.2 ดื่มเครื่องดื่มชูกำลังทุกวัน และบ่อยมากร้อยละ 53 ดื่มชา กาแฟทุกวันและบ่อยมากร้อยละ 28.4 (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ et al., 2550) และผลการศึกษานำร่องโดยการสัมภาษณ์กำลังพลที่มีภาวะอ้วนลงพุง พบว่ามีพฤติกรรมการรับประทานอาหารปรุงสำเร็จ อาหารนอกบ้านที่มีโอกาสบริโภคอาหารที่มีปริมาณไขมันและโซเดียมสูง นิยมรับประทานอาหารจานด่วน อาหารรูปแบบตะวันตก เช่น พิซซ่า แฮมเบอร์เกอร์ อยู่ในระดับปานกลาง (มธุรส บุญแสน et al., 2557) เมื่อรับประทานอาหารประเภทนี้ในปริมาณมากจะทำให้เกิดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้

### 3.3.5 ด้านการควบคุมระดับความเครียด ความเครียดเป็นระบบเตือนภัย

ของร่างกายที่ตอบสนองต่อตัวกระตุ้น เมื่อร่างกายเผชิญสภาวะกดดันและความเครียดสูงจะส่งผลเสียต่อสุขภาพ การแสดงออกของความเครียดทางจิตใจ เช่นวิตกกังวล ซึมเศร้า โมโห หงุดหงิด การแสดงออกทางร่างกาย เช่น มีอาการใจสั่น นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ (อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย, 2554) พบว่าความเครียดเรื้อรังจากการทำงานส่งผลให้ระดับคอเลสเตอรอลในเลือดสูง (Kivimaki, 2002) รวมถึงกระตุ้นระบบซิมพาเทติกทำให้อัตราการเต้นของหัวใจสูงขึ้น กลไกดังกล่าวทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2558) จากลักษณะทั่วไปของทหารนั้นมีการทำงานตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชาเป็นหลัก ต้องปฏิบัติตนอยู่ในระเบียบวินัยทหาร และด้วยภาระงานที่มีความเกี่ยวข้องกับประเทศชาติ ทำให้เกิดความเครียดจากการทำงานได้มากกว่าคนทั่วไป (Whyman et al., 2011) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การเข้ารับราชการทหารต้องมีการปรับแผนการดำเนินชีวิต ฝึกความแข็งแรงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ จึงมีแนวโน้มที่จะเกิดความเครียดอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยพบว่ากำลังพลหน่วยรบมีความเครียดร้อยละ 61.4 และมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้าร้อยละ 34.55 โดยปัญหาความเครียดของหน่วยรบนั้นส่วนใหญ่คือปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิต การเผชิญสถานการณ์ฉุกเฉิน (อิศรา รักษ์กุล, 2554) ส่วนความเครียดของหน่วยสนับสนุนการรบนั้นพบว่ามีแนวโน้มความไวต่อความเครียด ร้อยละ 33.1 โดยความเครียดที่เกิดขึ้นมีความเกี่ยวข้องกับรายได้ประจำ ปัญหาครอบครัว และลักษณะงานเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเครียด (เศรษฐพงษ์ นวมะรัตน์, 2550) การจัดการความเครียดนั้นส่วนใหญ่ใช้วิธีการยอมรับปัญหาที่เกิดขึ้นว่าไม่สามารถแก้ไขอะไรได้แบบใช้บ้างมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51 ใช้วิธีหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ทำให้ไม่พอใจ เช่น ลาป่วย ขาดงานแบบใช้บ้างมากที่สุดร้อยละ 46.8



รองลงมาคือนอนหลับมากกว่าปกติ ใช้วิธีลองทำสิ่งแปลกใหม่ที่ไม่เคยทำเพื่อจัดการความเครียดแบบใช้บ้างมากที่สุด ร้อยละ 56 รองลงมาคือการจัดการความเครียดด้วยการมีเพศสัมพันธ์แบบใช้บ้างร้อยละ 48.6 รับประทานอาหารน้อยลงหรือเพิ่มขึ้นแบบใช้บ้างร้อยละ 44 บริโภคเครื่องดื่ม ชา กาแฟ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์แบบใช้บ้างร้อยละ 39 และสูบบุหรี่แบบบ่อยมากร้อยละ 36 (กุนนที นวลสุวรรณ, อายุพร ประสิทธิ์เวชชากร, & องค์กร ประจันเขตต์, 2555) เห็นได้ว่าการจัดการความเครียดของกำลังพลทหารบกยังมีวิธีที่ไม่เหมาะสมอยู่มาก ไม่ใช่วิธีของการจัดการความเครียดที่ถูกต้อง เพียงแต่ใช้การระบายอารมณ์ในทางที่ไม่ถูกต้องเพื่อลดความรู้สึกคับข้องใจเท่านั้น

### 3.3.6 ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี การตรวจสุขภาพประจำปีเป็นการคัด

กรองความเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคและถือเป็นการส่งเสริมสุขภาพอย่างหนึ่ง เนื่องจากโรคบางโรคหากรู้ตั้งแต่ระยะแรกสามารถรักษาให้หายขาด หรือลดความรุนแรงของโรคได้ (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555) ตามบทบัญญัติตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2534 กล่าวไว้ว่า รัฐต้องจัดกำลังทหารไว้เพื่อรักษาเอกราช ความมั่นคงของรัฐ และผลประโยชน์ของประเทศชาติ จากบทบัญญัติดังกล่าวทหารทุกคนจะต้องสามารถอดทนในสภาวะที่ยากลำบาก หากทหารอ่อนแอพบว่าป่วยเป็นโรคเรื้อรัง หรือร้ายแรง ย่อมส่งผลกระทบต่อถึงประเทศชาติ ดังนั้นการตรวจร่างกายประจำปีจึงเป็นวิธีหนึ่งในการสร้างเสริมสุขภาพของกำลังพล ตามนโยบายของกองทัพบกจึงจัดให้มีการตรวจสุขภาพประจำปีทุกปี (คำสั่งกระทรวงกลาโหมที่ 82/7059 เรื่องการตรวจร่างกายข้าราชการประจำปี) ดังนั้น ข้าราชการทุกคนต้องรับการตรวจร่างกายประจำปีโดยมิขาด ยกเว้นในกรณีที่ลาศึกษาต่างประเทศ หรือมีภารกิจในห้วงที่มีการตรวจร่างกายประจำปีเท่านั้น (กองพันเสนารักษ์ที่ 3 กองพลทหารราบที่ 3, 2559) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าสถิติจำนวนกำลังพลกองทัพบกที่เข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปีจากหน่วยสายแพทย์กองทัพบกในปีงบประมาณ 2557 ตรวจพบกำลังพลทหารเจ็บป่วยด้วยกลุ่มสาเหตุการป่วยดังนี้ โรคเบาหวานจำนวน 1,082 รายคิดเป็นอัตรา 11.28 ต่อผู้ป่วยพันประชากร โรคความดันโลหิตสูงจำนวน 664 รายคิดเป็น 6.929 ต่อผู้ป่วยพันประชากร และโรคหัวใจขาดเลือด 5,357 รายคิดเป็น 55.95 ต่อผู้ป่วยพันประชากร แม้ว่าจะมีการตรวจร่างกายประจำปีการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจนั้นยังอยู่ในระดับที่สูงเมื่อเทียบกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ (แผนกสถิติ กองวิทยาการ กรมการแพทย์ทหารบก, 2557)

จากที่กล่าวข้างต้น พบว่า กำลังพลทหารบกแม้มีพฤติกรรมมารอกำลังกายอยู่ในระดับดีมาก มีการตรวจร่างกายประจำปีทุกปีเนื่องจากเป็นนโยบายของกระทรวงกลาโหม แต่ผลการตรวจร่างกายประจำปี พบว่า กำลังพลมีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นจำนวนมาก ได้แก่ เบาหวาน ความดัน

โลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง โรคอ้วน เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งสิ้น ประกอบกับกำลังพลทหารบกมีปัญหาพฤติกรรมสุขภาพ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ที่ควรปรับปรุง สูงกว่าอัตราในระดับประเทศ มีปัญหาการบริโภคอาหารที่ควรปรับปรุง และปัญหาด้านความเครียดที่ต้องเผชิญอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ด้วยการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับประเทศชาติ และการใช้ชีวิตประจำวัน ซึ่งด้านการจัดการความเครียดนั้นกำลังพลทหารบกยังมีการจัดการความเครียดที่ไม่เหมาะสมอยู่มาก เห็นได้ว่ากำลังพลทหารบกยังมีพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นปัญหาต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้

### 3.4 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

สาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพตามแนวคิดของ Green และ Kreuter (1999) ประกอบด้วย 3 กลุ่มปัจจัย ที่เป็นแรงจูงใจให้เกิดหรือไม่เกิดพฤติกรรมนั้น ๆ ได้แก่ ปัจจัยนำ, ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องคาดว่าปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ ดังนี้

#### 3.4.1 ความเสี่ยงในการเกิดโรค

##### 1) ความหมาย

กำลังพลที่มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตหรือเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะเวลา 10 ปี โดยปัจจัยเสี่ยงที่ทำนายโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ อายุ ประวัติการสูบบุหรี่ มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ค่าความดันโลหิตตัวบน ค่าระดับคอเลสเตอรอลในเลือด หากไม่ทราบสามารถใช้เส้นรอบเอวหน่วยเป็นนิ้ว และส่วนสูงหน่วยเป็นเซนติเมตรแทนได้

##### 2) ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงในการเกิดโรคและพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ความเสี่ยงในการเกิดโรคเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรค เนื่องจากผู้ที่มีความเสี่ยงในการเป็นโรค ย่อมกระทำการพฤติกรรมป้องกันโรคที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดโรค (Green & Kreuter, 1999) เมื่อทราบว่าตนเองมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคย่อมให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำต่างๆอย่างเคร่งครัด (Becker, 1974 อ้างใน กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2559) จากการศึกษาของ ปิยาภรณ์ นิพนธ์ (2549) พบว่าการรับรู้ว่าคุณมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนการบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้หญิงหลังหมดประจำเดือนพบว่าการรับรู้ว่าคุณมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นปัจจัยทำนายการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Ali,

2002) การศึกษาของ จิตหทัย สุขสมัย (2543) พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกสิกรไทยได้

### 3) แบบประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจ

3.1 RAMA EGAT score (สุกิจ แยมวงษ์, 2548) เป็นแบบประเมินความเสี่ยงรวมต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นร้อยละในระยะเวลา 10 ปี ด้วยการวิเคราะห์ทางระบาดวิทยา ค้นหาปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดในพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยจำนวน 3,499 คน โดยเครื่องมือมี 2 ระดับเพื่อความง่ายในการใช้งาน คือ

3.1.1 แบบประเมินโดยบุคลากรทางการแพทย์ มีปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในแบบประเมินดังนี้ อายุ, ความดันโลหิตตัวบน, ระดับ cholesterol, ระดับ HDL cholesterol, ประวัติโรคเบาหวาน, รอบเอว, ประวัติการดื่มสุรา

3.1.2 แบบประเมินโดยประชาชน มีปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในแบบประเมินดังนี้ อายุ, เพศ, ระดับ cholesterol, ประวัติการสูบบุหรี่, ประวัติโรคเบาหวาน, ประวัติโรคความดันโลหิตสูง, รอบเอว มีการแปลผลคะแนนดังนี้

คะแนนความเสี่ยงรวม	โอกาสเกิดโรคเส้นโรคหลอดเลือดหัวใจในเวลา 10 ปี
-2 - 0	0
1-6	1
7-10	2
11-12	4
14	6
15	8
16	9
17	11
18	14
19	16
≥20	20

3.2 Framingham heart score (Wilson et al., 1998) เป็นแบบประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นร้อยละในระยะเวลา 10 ปี ทำการศึกษาแบบ Prospective study ติดตามประชากรขนาดใหญ่ในเมือง Framingham ที่ยังไม่ปรากฏอาการว่าจะเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะยาวหรือไม่ ปัจจัยที่ใช้เป็นการทำนายความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจใน 10 ปีข้างหน้า ได้แก่ เพศ, อายุ, Total cholesterol และ HDL-c ,ความดันโลหิตตัวบน, การรักษาความดันโลหิตสูง, ประวัติการสูบบุหรี่ โดยค่าความเสี่ยงต่ำกว่าร้อยละ 10 ถือว่ามีความเสี่ยงต่ำ ถ้าความเสี่ยงอยู่ในช่วงร้อยละ 10-20 ถือว่ามีความเสี่ยงปานกลาง และความเสี่ยงร้อยละ 20 ขึ้นไปถือว่ามีความเสี่ยงสูง

3.3 Thai CV risk score (คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี, 2558) เป็นแบบประเมินที่สร้างขึ้นจากการติดตามหาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของพนักงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นระยะเวลา 30 ปี ในพนักงานที่ไม่มีประวัติเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า สามารถใช้ได้ทั้งกรณีที่ไม่ีผล cholesterol ในเลือด โดยใช้ขนาดรอบเอวและส่วนสูงแทน ปัจจัยเสี่ยงที่ใช้ในการประเมิน กรณีไม่ใช้ผลเลือดประกอบด้วย อายุ, เพศ, ประวัติการสูบบุหรี่, โรคเบาหวาน, ความดันโลหิตตัวบน, รอบเอวและส่วนสูง กรณีใช้ผลเลือดจะไม่นำรอบเอวและส่วนสูงมาคำนวณ แต่จะใช้เป็นระดับ total cholesterol, LDL, HDL แทน สำหรับมือถือ android สามารถดาวน์โหลด Application ได้ที่ Thai CV risk score (TCVRS) สำหรับมือถือ i - phone สามารถดาวน์โหลด Application ได้ที่ Thai CV risk calculator และมีการแปลผลคะแนนในงานวิจัยนี้ ดังนี้

< 10 % คือ กำลังพลไม่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ

≥ 10 % ขึ้นไป คือ กำลังพลมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ

ในการประเมินความเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินความเสี่ยง Thai CV Risk Score เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่พัฒนาใช้ในประชากรไทยพัฒนาจาก EGAT HEART SCORE (สุกิจ แยมวงษ์, 2548) ซึ่งมีจุดเด่นที่สามารถพยากรณ์ได้ทั้งโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง โดยมีการนำเครื่องมือไปใช้ในประชากรทั้งในกรุงเทพฯและต่างจังหวัด ซึ่งแสดงว่าสามารถใช้ในประชากรกลุ่มต่างๆได้ (External validity) และเป็นเครื่องมือช่วยให้ประชาชนเห็นผลของการควบคุมความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจด้วยตนเอง มีการปรับค่าพื้นฐานให้เข้ากับบุคคลมั้ย สามารถประเมินได้ง่าย แม้ไม่ทราบระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ซึ่งสามารถแทนด้วยการใช้รอบเอว และส่วนสูงได้ (นายแพทย์ ปริญญา วาทีสาธกิจ, 2559) ทำให้ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถประเมินได้เองทุกคน

## สูตรในการแทนค่าเพื่อประเมินความเสี่ยง Thai CV Risk Score

### Full model

- For each person, define:
- FullScore =  $(0.40253 \times \text{age}) + (0.30042 \times \text{sex}) + (0.2088 \times \text{sbp}) + (0.69124 \times \text{diabetes}) + (0.0024 \times \text{tc}) + ((-0.02045) \times \text{hdl}) + (0.36023 \times \text{smoke}) + (0.44413 \times \text{edu1}) + (0.33169 \times \text{edu2})$
- Predicted probability of an event using model with education is

$$P_{\text{FullScore}} = 1 - (0.93062)^{\exp(\text{FullScore} - 6.279196)}$$

### Simple model

- For each person, define:
- SimpleScore =  $(0.357127 \times \text{age}) + (0.426712 \times \text{sex}) + (0.659885 \times \text{hypertension}) + (0.732477 \times \text{diabetes}) + (0.401863 \times \text{smoke}) + (3.565655 \times \text{whtr}) + (0.432834 \times \text{edu1}) + (0.309426 \times \text{edu2})$
- Predicted probability of an event using model with education is

$$P_{\text{SimpleScore}} = 1 - (0.92915)^{\exp(\text{SimpleScore} - 5.794877)}$$

โดยสูตร Full Model จะแทนค่าด้วย อายุ เพศ ความดันโลหิตตัวบน ประวัติการเป็นโรคเบาหวาน ระดับคอเลสเตอรอลในเลือด ส่วนสูง และประวัติการสูบบุหรี่ และสูตร Simple Model จะตัดระดับคอเลสเตอรอลในเลือดออก แต่เพิ่มรอบเอวเข้าไปในสูตรแทน ซึ่งสามารถประเมินได้ง่าย หากกลุ่มตัวอย่างไม่ทราบรอบเอว หรือ ส่วนสูงของตนเอง สามารถวัดและเติมข้อมูลนั้นได้ทันที ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เครื่องมือ Thai CV risk score สูตร Simple Model ในการคำนวณระดับความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจใน 10 ปี

### 3.4.2 สถานภาพในกองทัพบก

#### 1) ความหมาย

สถานภาพ หรือชั้นยศ ที่กำหนดระดับงาน กำหนดอำนาจบังคับบัญชาของกำลังพลกองทัพบก ประกอบด้วย 1) ชั้นประทวน ได้แก่ สิบตรี สิบโท สิบเอก จำสิบตรี จำสิบโท จำสิบเอก 2) ชั้นสัญญาบัตร ได้แก่ ร้อยตรี ร้อยโท ร้อยเอก พันตรี พันโท พันเอก พลตรี พลโท พลเอก

## 2) ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพในกองทัพบกและพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ผู้ที่มีสถานภาพทางทหารที่สูงกว่านั้น ย่อมมีการศึกษาที่ดีมีความรู้ และมีรายได้ที่สูงกว่า ทำให้มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรสุขภาพได้ (Green & Kreuter, 1999) ร่วมกับสถานภาพในกองทัพบกที่สูงขึ้นนำมาสู่การรับรู้ ความมีสติปัญญาของบุคคล (Becker, 1974 อ้างใน กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2559) ดังนั้นกำลังพลที่มีสถานภาพในกองทัพบกที่สูงมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจตามความความรู้ การรับรู้ สติปัญญาที่สูงขึ้น ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ทรัพยากรทางสุขภาพที่เข้าถึงได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัทรีดา เอกบรรณสิงห์ และคณะ(2550) พบว่าสถานภาพในกองทัพบกเป็นปัจจัยทำนายที่สามารถพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในกำลังพลกองทัพบกได้

### 3) แบบประเมินสถานภาพในกองทัพบก

ใช้เป็นข้อคำถามในส่วนของแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ระบุสถานภาพเป็น 1) ชั้นประทวน ได้แก่ สิบตรี สิบโท สิบเอก จำสิบตรี จำสิบโท จำสิบเอก 2) ชั้นสัญญาบัตร ได้แก่ ร้อยตรี ร้อยโท ร้อยเอก พันตรี พันโท พันเอก พลตรี พลโท พลเอก

#### 3.4.3 การทำงานเป็นกะ

##### 1) ความหมาย

การทำงานเป็นกะ ไม่มีคำจำกัดความแน่นอน แล้วแต่บริบทของแต่ละอาชีพ จากการทบทวนวรรณกรรม การทำงานเป็นกะที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ คือการทำงานกะกลางคืน เป็นการทำงานหลังเวลา 17.00 น.  $\pm$  2 ชั่วโมง เป็นต้นไป จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การทำงานเป็นกะที่ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจนั้นมีระยะเวลาที่ไม่แน่นอน แต่อย่างน้อยคือการทำงานเป็นกะติดต่อกันเป็นระยะเวลามากกว่า 1 ปีขึ้นไป (Haupt et al., 2008; Laugsand et al., 2011; Vyas, 2012) อาจแบ่งเป็น 2 รูปแบบ คือมีการหมุนเวียนเปลี่ยนกะ ทำช่วงกลางวัน สลับกลางคืน หรือ เป็นการทำงานกลางคืนแบบถาวรติดต่อกัน แล้วแต่สถานที่การปฏิบัติงาน ในการวิจัยนี้รูปแบบการทำงานของกำลังพลทหาร คือการทำงานกะกลางคืนตั้งแต่วันที่ 16.00 น. ถึง 08.00 น. ของวันถัดไป หรือทำงานกะดึกและทำงานต่อในช่วงเช้าเวลาราชการ 07.00 น. ถึง 16.00 น. ในห้วงเวลา 1 ปีย้อนหลัง

## 2) ความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานเป็นกะและพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ที่ทำงานเป็นกะ นอกจากประสิทธิภาพของ

ร่างกายที่เสื่อมลงจากนาฬิกาชีวิตไม่สมดุล ส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจแล้ว ยังพบแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ไม่เหมาะสม เช่น รับประทานอาหารเวลา กลางคืน นอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ ไม่มีเวลาออกกำลังกาย ทำให้เกิดโรคอ้วนและคอเลสเตอรอลสูงซึ่งเป็นปัจจัยต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (Morgan et al., 2003) สอดคล้องกับการศึกษาพบว่า คนที่ทำงานเป็นกะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนที่ไม่ได้ทำงาน เป็นกะถึงร้อยละ 24 และเพิ่มโอกาสการเกิดอาการทางหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนที่ไม่ได้ทำงานเป็น กะถึงร้อยละ 23 (Haupt et al., 2008; Laugsand et al., 2011; Vyas, 2012)

### 3) แบบประเมินการทำงานเป็นกะ

ใช้เป็นข้อคำถามในส่วนของแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ที่ระบุช่วงเวลาของการ ทำงานเป็นกะ ย้อนหลัง 1 ปีที่ผ่านมา แบ่งเป็น 1) ทำงานในเวลากลางวันเท่านั้น 2) ทำงานเวลา กลางวันมากกว่ากลางคืน 3) ทำงานกลางคืนมากกว่ากลางวัน

#### 3.4.4 ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

##### 1) ความหมาย

ความรู้ หมายถึง การได้ข้อมูล ข้อเท็จจริง ของเหตุการณ์ บุคคล สิ่งของ ซึ่งได้จากการ สังเกต การเรียนรู้ และประสบการณ์ เกิดเป็นความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้เข้ากับเหตุการณ์ (สุวริย์ ศิวะแพทย์, 2549)

ความรู้ หมายถึง ผลที่ได้จากการเรียนรู้ในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จนเกิดความเข้าใจ และสามารถ ระลึกได้เมื่อต้องการใช้ความรู้นั้น (ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2549)

ความรู้ หมายถึง การนำสารสนเทศ ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล การศึกษาค้นคว้า ข้อมูล สู่การปฏิบัติ ประกอบด้วยข้อเท็จจริง กรอบความคิด ข้อมูล ซึ่งรวมถึงความสามารถในการนำ สิ่งนั้นไปใช้เพื่อเป้าหมายบางประการ ดังนั้น ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ จึงหมายถึง ความ เข้าใจที่ถูกต้อง เกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค การกระทำพฤติกรรม ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ การหยุดสูบบุหรี่ การงดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การควบคุมพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การควบคุมระดับ ความเครียด และการตรวจสุขภาพประจำปี

##### 2) ความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ตามแนวคิดของ Green และ Kreuter กล่าวว่า ความรู้เป็นปัจจัยนำสำคัญที่ก่อให้เกิด แรงจูงใจในการทำพฤติกรรมสุขภาพ (Green & Kreuter, 1999) ดังนั้นกำลังพลที่มีความรู้เกี่ยวกับ โรคหัวใจถึงสาเหตุการเกิดโรค และพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างถูกต้อง มีแนวโน้มที่

จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมีสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในบุคลากรควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข (ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล, 2553) สอดคล้องกับการศึกษาของปิยาภรณ์ นิกซ์นิภา (2549) ที่ศึกษาในเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, Murfin (2010) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 ประเทศอังกฤษ, จุฑามาศ คชโคตร (2556) ศึกษาในพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร พบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และการศึกษาวิจัยกึ่งทดลองของ Tawalbeh & Ahmad (2013) พบว่าการให้โปรแกรมความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจและติดตามผลภายใน 1 เดือน สามารถเพิ่มระดับความรู้และมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้

### 3) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจที่ผ่านมา ได้แก่

1) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร (จุฑามาศ คชโคตร, 2556) มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบถูกผิด จำนวน 12 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ช่วงคะแนน 0-12 ค่าคะแนนมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

2) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล (นุชรรัตน์ จิตรเจริญทรัพย์, 2549) มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบถูก ผิด และไม่แน่ใจ จำนวน 18 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดและไม่แน่ใจ ได้ 0 คะแนน ครอบคลุมความรู้เรื่องอาการของโรค การปฏิบัติตัว ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การจัดการความเครียด ช่วงคะแนน 0-18 ค่าคะแนนมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

3) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ปิยาภรณ์ นิกซ์นิภา, 2549) มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบถูกผิด จำนวน 12 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ครอบคลุมความรู้เรื่องสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจ การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ ช่วงคะแนน 0-12 ค่า คะแนนมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมาก



4) แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ของบุคลากรกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล, 2553) มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบถูกผิด จำนวน 16 ข้อ ครอบคลุมความรู้เรื่อง สาเหตุของการเกิดโรค พยาธิสภาพของโรค ปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การออกกำลังกาย การบริโภคอาหาร การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การจัดการความเครียด การตรวจสุขภาพประจำปี โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน ช่วงคะแนน 0-16 ค่าคะแนนมาก หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

โดยผู้วิจัยเลือกแบบสอบถามของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) มาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากใช้แนวคิด PRECEDE PROCEED MODEL ของ Green และ Kreuter และข้อคำถามในแบบสอบถามครอบคลุมคำจำกัดความของความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจในงานวิจัยนี้ได้แก่ ความรู้ด้านสาเหตุการเกิดโรคและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การกระทำพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ทั้งด้านการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการควบคุมระดับความเครียด และด้านการตรวจสุขภาพประจำปี

#### 3.4.5 ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

##### 1) ความหมาย

ทศนคติ หมายถึง มุมมอง ความคิด ที่สะท้อนต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีทั้งทางที่ดี และทางที่ไม่ดี เกิดจากประสบการณ์ที่ผ่านมา และสะท้อนออกมาเป็นพฤติกรรมต่อเหตุการณ์ (McLeod, 2009)

ทศนคติ หมายถึง บทสรุปของการประเมิน บุคคล วัตถุ ความคิด ที่บ่งชี้ว่า สิ่งนั้นดีหรือไม่ดี พอใจ หรือไม่พอใจ ชอบ หรือไม่ชอบ ซึ่งเกิดมาจากประสบการณ์ การค้นคว้า เรียนรู้ของแต่ละบุคคล (Ajzen & Fishbein, 2005)

สรุปได้ว่า ทศนคติ หมายถึง ระดับของความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อตนเอง บุคคล สิ่งของ และต่อสถานการณ์ต่างๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ทศนคติเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง บางตำราใช้คำว่าเจตคติ ซึ่งมีความหมายเดียวกัน ดังนั้น ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ ความรู้สึก ความคิดเห็น ความเชื่อ ความพึงพอใจ ของกำลังพลกองทัพบก ที่มีทั้งทศนคติทางบวกและทศนคติทางลบ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เป็นแรงจูงใจของแต่ละคนในแสดงออกในการยับยั้งหรือสนับสนุน ในลักษณะพฤติกรรมเพื่อป้องกันตนเองจากโรคหลอดเลือดหัวใจ

## 2) ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจและพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ทัศนคติอาจมีผลทั้งในทางบวกและลบต่อการแสดงพฤติกรรมสุขภาพ เป็นปัจจัยนำที่เป็นแรงจูงใจสนับสนุนหรือยับยั้งการทำพฤติกรรมสุขภาพ (Green & Kreuter, 1999) ดังนั้นกำลังพลที่มีทัศนคติด้านบวกต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ บุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล (นุชรัตน์ จิตเจริญทรัพย์, 2549) เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ที่พบว่าเจตคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และการศึกษาของปิยาภรณ์ นิกซ์นิภา (2549) พบว่าทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

## 3) แบบประเมินทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบ แบบประเมินทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ผ่านมา ได้แก่

1) แบบวัดทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร (จุฑามาศ คชโคตร, 2556) มีลักษณะคำตอบแบบ Likert 4 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 12 ข้อ ช่วงคะแนน 12 - 48 ค่าคะแนนมาก หมายถึง มีทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจดี

2) แบบสอบถามทัศนคติต่อการส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล (นุชรัตน์ จิตเจริญทรัพย์, 2549) มีลักษณะคำตอบเป็นแบบ Likert 4 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 12 ข้อ ครอบคลุมทัศนคติเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และ การจัดการความเครียด ช่วงคะแนน 12 - 48 ค่าคะแนนมาก หมายถึง มีทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจดี

3) แบบสอบถามด้านทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ปิยาภรณ์ นิกซ์นิภา, 2549) มีลักษณะคำตอบแบบ Likert 4 ตัวเลือก คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 12 ข้อ ครอบคลุมทัศนคติเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านการรักษาโรค การ

สูบบุหรี่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการตรวจร่างกายประจำปี ช่วงคะแนน 12 - 48 ค่าคะแนนมาก หมายถึง มีทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจดี

4) แบบสอบถามด้านเจตคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ของบุคลากร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล, 2553) มีลักษณะคำตอบแบบ Likert 4 ตัวเลือก ตั้งแต่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 13 ข้อ ครอบคลุมทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรค 6 ด้าน ได้แก่ การบริโภคอาหาร การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย การตรวจสุขภาพประจำปี และการควบคุมระดับความเครียด ช่วงคะแนน 13 - 52 ค่าคะแนนมาก หมายถึง มีทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจดี

โดยผู้วิจัยเลือกแบบสอบถามของศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) มาประยุกต์ใช้กับ งานวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากเจตคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในความหมายของงานวิจัยของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ประกอบกับความรู้ของแต่ละบุคคล ที่แสดงออกมาในลักษณะของพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อป้องกันตัวเองจากโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยมีทั้ง ข้อคำถามเชิงบวก และข้อคำถามเชิงลบ ครอบคลุมแต่เจตคติต่อพฤติกรรมทั้ง 6 ด้านตามความหมาย พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของ AHA/ACC (2014) ซึ่งจำกัดความของเจตคติ และ ทัศนคตินั้นเหมือนกัน สามารถใช้แทนกันได้ ในงานวิจัยนี้ใช้ชื่อตัวแปรนี้ว่า ทัศนคติต่อพฤติกรรม ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

#### 3.4.6 การสนับสนุนทางสังคม

##### 1) ความหมาย

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่บุคคลได้รับการสนับสนุนทางด้านสังคม ให้ ข้อมูลข่าวสาร วัตถุประสงค์ และการสนับสนุนทางด้านจิตใจ แรงสนับสนุนทางสังคมได้มาจาก พ่อแม่ พี่น้อง ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นต้น (Caplan, 1974)

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึงการที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือจากคน หรือกลุ่มคน ในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านข่าวสาร ด้านการเงิน วัตถุประสงค์ของ อารมณ์ ความคิด และการสนับสนุน ทางด้านจิตใจ เป็นผลให้ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนนั้นแสดงออกทางพฤติกรรมไปในทางที่ผู้ให้การ สนับสนุนต้องการ (House, 1981)

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือจากการมีปฏิสัมพันธ์ กับบุคคลอื่น ในด้านข้อมูลข่าวสาร การเงิน วัตถุประสงค์ หรือการสนับสนุนทางด้านจิตใจ จากคนหรือ กลุ่มคน เป็นผลให้ผู้ที่ได้รับแสดงพฤติกรรมไปในทางที่ผู้รับต้องการ (กนกทอง สุวรรณบุลย์, 2545)

การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างคน ไม่เฉพาะเจาะจงแต่ความ

ช่วยเหลือด้านสิ่งของ วัตถุ ทางจิตใจเท่านั้น แต่หมายรวมถึงการที่บุคคลรู้สึกว่าคุณค่า ได้รับการยอมรับจากผู้อื่นและสังคมด้วย (Pilisuk, 1982)

สรุปได้ว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึงการที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือจากคน หรือกลุ่มคน ในด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านการเงิน วัตถุสิ่งของ อารมณ์ ความคิด และจิตใจ ผลของการสนับสนุนทางสังคม ทำให้บุคคลนั้นเกิดการเสริมแรง หรือยับยั้งพฤติกรรม ดังนั้น การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก จึงหมายถึง การที่กำลังพลได้รับคำแนะนำ ความช่วยเหลือ หรือกำลังใจจากครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา และบุคลากรทางสุขภาพ ในเรื่องการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ รวมถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นความรู้เกี่ยวกับโรค และพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ ผ่านทางสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ นิตยสาร แผ่นพับ อินเทอร์เน็ต ทำให้มีแรงจูงใจและทราบข้อมูลในการนำไปปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้

## 2) ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมและพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ตามแนวคิดของ Green และ Kreuter (1999) กล่าวไว้ว่า การได้รับการสนับสนุนทางสังคมนำมาซึ่งการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ เป็นปัจจัยเสริมแรงหลังจากที่แสดงพฤติกรรมสุขภาพนั้นออกมา แล้วได้รับรางวัล คำชม การยอมรับ หรือการลงโทษ การไม่ยอมรับจากบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นกำลังพลที่ได้รับการสนับสนุนจากสังคม/ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจจากสื่อต่างๆ มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของจุฑามาศ คชโคตร (2556) พบว่าพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการสนับสนุนของหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลในครอบครัว และพบว่าการสนับสนุนจากหัวหน้างานสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจได้ เช่นเดียวกับการศึกษาในประเทศแอฟริกาใต้พบว่าการสนับสนุนจากหัวหน้างาน มีความสัมพันธ์กับสุขภาวะที่ดีของพนักงานในหน่วยงาน (Milner et al., 2013) อีกทั้งการศึกษาของนุชรรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549) และปิยาภรณ์ นิกข์นิภา (2549) ที่พบว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ การศึกษาในประเทศไต้หวัน พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัวเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจ (Chiou et al., 2016) และ ชนุตรา เกิดมณี (2543) ศึกษาพบว่า การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อน เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจในนักเรียนจำ สังกัดกองทัพเรือ

### 3) แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม

จากการทบทวนวรรณกรรมพบ แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมที่ผ่าน  
มาได้แก่

1) แบบสอบถามปัจจัยเสริมเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ  
ได้แก่ การสนับสนุนจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงาน ครอบครัว และเจ้าหน้าที่สุขภาพของพนักงาน  
ธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร (จุฑามาศ คชโคตร, 2556) ข้อคำถาม 15 ข้อ มีลักษณะคำตอบ  
แบบ Rating scale 4 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก น้อย ไม่ได้รับเลย มีช่วงคะแนน 15-60 คะแนน ค่า  
คะแนนมาก หมายถึง การได้รับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

2) แบบสอบถามเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมของบุคลากรในวิทยาลัย  
แพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล (นุชรัตน์ จิตรเจริญทรัพย์, 2549) ประกอบด้วยข้อ  
คำถาม 9 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบ Rating scale 4 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก น้อย ไม่ได้รับเลย  
แบ่งเป็นแบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ เพื่อนร่วมงาน และบุคลากร  
ทางการแพทย์และสาธารณสุข 8 ข้อ การได้รับข้อมูลจากสื่อ 1 ข้อ มีช่วงคะแนน 9-36 คะแนน ค่า  
คะแนนมาก หมายถึง การได้รับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

3) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุน  
บริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ปิยาภรณ์ นิกข์นิภา, 2549) ประกอบด้วย ข้อคำถาม 14 ข้อ มี  
ลักษณะคำตอบแบบ Rating scale 4 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก น้อย ไม่ได้รับเลย แบ่งเป็น  
แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ เพื่อนร่วมงาน 8 ข้อ บุคลากรทางการแพทย์  
และสาธารณสุข 4 ข้อ การได้รับข้อมูลจากสื่อ 2 ข้อ มีช่วงคะแนน 14-56 คะแนน ค่าคะแนนมาก  
หมายถึง การได้รับการสนับสนุนทางสังคมเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

4) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ของบุคลากรกรมควบคุมโรค  
กระทรวงสาธารณสุข (ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล, 2553) ข้อคำถาม 21 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบ Rating  
scale 4 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก น้อย ไม่ได้รับเลย แบ่งเป็นแบบสอบถามการได้รับการสนับสนุน  
จากครอบครัว ญาติ เพื่อนร่วมงาน 8 ข้อ บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข 4 ข้อ การได้รับ  
ข้อมูลจากสื่อ 9 ข้อ มีช่วงคะแนน 21-84 คะแนน ค่าคะแนนมาก หมายถึง การได้รับการสนับสนุน  
ทางสังคมเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

โดยผู้วิจัยเลือกประยุกต์ใช้แบบสอบถามของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) มา  
ประยุกต์ใช้กับงานวิจัยครั้งนี้ เนื่องจาก ข้อคำถามในแต่ละส่วนของการสนับสนุนทางสังคม มีความ  
สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการของการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วย การสนับสนุนของครอบครัว

เพื่อนร่วมงาน และบุคลากรทางการแพทย์ ขาดเพียงการสนับสนุนในส่วนของผู้บังคับบัญชาเท่านั้น ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมคำถามในส่วนของการสนับสนุนของผู้บังคับบัญชาขึ้นเพิ่มเติม เพื่อให้แบบสอบถามมีความครอบคลุมเจาะจงใช้ในบริบทของกำลังพลกองทัพต่อไป

### 3.4.7 ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

#### 1) ความหมาย

การมีทรัพยากรทางสุขภาพที่เอื้ออำนวยต่อการแสดงพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพ ได้แก่ สถานที่ออกกำลังกาย ตลาด ร้านจำหน่ายอุปกรณ์กีฬา และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ สถานบริการทางการแพทย์ รวมถึงนโยบายจากกองทัพบก หรือผู้บังคับบัญชา ที่กระตุ้นให้กำลังพลกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ง่ายยิ่งขึ้น

#### 2) ความสัมพันธ์ระหว่างความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ทรัพยากรทางสุขภาพที่จำเป็นต่อการแสดงพฤติกรรม เป็นปัจจัยเอื้อให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมนั้นได้ง่าย ด้วยความสามารถในการเข้าถึงได้ง่าย หาได้ง่าย มีอย่างเพียงพอ ระยะเวลา ที่ส่งผลต่อการแสดงออกพฤติกรรมนั้นได้ง่ายขึ้น (Green & Kreuter, 1999) ดังนั้น กำลังพลที่มีทรัพยากรทางสุขภาพที่เพียงพอ จะเอื้อให้เกิดการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ง่ายขึ้นด้วย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สอดคล้องกับการศึกษาของขุนทดรา เกิดมณี (2543) และ ปิยาภรณ์ นิกข์นิภา (2549) การศึกษาของ นุชรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549) พบว่าการมีทรัพยากรที่เพียงพอตลอดจนนโยบายทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในบุคลากรวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล, ศรีเพ็ญ สวัสดิ์มงคล (2553) พบว่า แหล่งบริการ สถานที่ เครื่องมือ ตลอดจนนโยบายในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และจุฑามาศ คชโคตร (2556) พบว่าความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ได้แก่ การมีสถานที่/อุปกรณ์ส่งเสริมสุขภาพ และกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวก และสามารถร่วมเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

#### 3) แบบประเมินความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมพบ แบบประเมินความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพที่ผ่านมา ได้แก่

- 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อของพนักงานธนาคารกสิกรไทย

กรุงเทพมหานคร (จุฬามาศ คชโคตร, 2556) มีข้อคำถาม 15 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบ Rating scale 4 ตัวเลือก คือ มากที่สุด มาก น้อย ไม่ได้รับเลย ช่วงคะแนน 15-60 คะแนน ค่าคะแนนมาก หมายถึง การได้รับปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

2) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ทรัพยากรทางสุขภาพ และนโยบายการส่งเสริมสุขภาพ ของบุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล (นุชรัตน์ จิตรเจริญทรัพย์, 2549) มีข้อคำถาม 13 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบ Rating scale 4 ตัวเลือก ตั้งแต่ มากที่สุด ถึง ไม่ได้รับเลย ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ ร้านค้าจำหน่ายอาหารเพื่อสุขภาพ สถานที่ออกกำลังกาย เขตปลอดบุหรี่ การจัดเวลาให้บุคลากรออกกำลังกาย นโยบายของโรงพยาบาล สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น ช่วงคะแนน 13 - 52 คะแนนค่าคะแนนมาก หมายถึง การได้รับปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

3) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ของเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ปิยาภรณ์ นิกซ์นิภา, 2549) มีข้อคำถาม 8 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบ Rating scale 4 ตัวเลือก ตั้งแต่ มากที่สุด ถึง ไม่ได้รับเลย ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ สถานที่ออกกำลังกาย อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย สถานที่พักผ่อน สถานที่ตรวจสุขภาพ เป็นต้น ช่วงคะแนน 8 - 32 คะแนนค่าคะแนนมาก หมายถึง การได้รับปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

4) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อของบุคลากรกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล, 2553) จำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบ Rating scale 4 ตัวเลือก ตั้งแต่ มากที่สุด ถึงไม่ได้รับเลย ประกอบด้วยข้อคำถามความเพียงพอของแหล่งบริการทางสุขภาพ สถานที่ออกกำลังกาย ร้านค้าจำหน่ายอาหารสุขภาพ เครื่องมือในการออกกำลังกาย เขตปลอดบุหรี่ การให้ความรู้โรคหลอดเลือดหัวใจ และนโยบายป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น ช่วงคะแนน 10-40 คะแนน ค่าคะแนนมาก หมายถึง การได้รับปัจจัยเอื้อเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมาก

โดยผู้วิจัยเลือกแบบสอบถามของศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) มาประยุกต์ใช้กับงานวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากใช้แนวคิด PRECEDE PROCEED MODEL และทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการในประเทศไทย ทำให้ลักษณะข้อคำถามด้านทรัพยากรทางสุขภาพมีความเหมาะสมกับบริบทของกำลังพลกองทัพบก ที่เป็นข้าราชการเช่นเดียวกัน

### 3.5 การประเมินพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

จากทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีผู้พัฒนาเครื่องมือแบบประเมินพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจไว้ ดังนี้

3.5.1 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ของ นุชรรัตน์ จิตรเจริญทรัพย์ (2549) ศึกษาในบุคลากรวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพ และวชิรพยาบาล โดยสร้างจากกรอบแนวคิด PRECEDE PROCEED MODEL ของ Green และ Kreuter ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ซึ่งเนื้อหาของข้อคำถามประกอบด้วยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 5 ด้าน ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร 4 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 3 ข้อ ด้านการจัดการความเครียด 2 ข้อ ด้านการสูบบุหรี่และดื่มสุรารายละ 1 ข้อ

3.5.2 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ของ จุฑามาศ คชโคตร (2556) ศึกษาในพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร โดยสร้างจากกรอบแนวคิด PRECEDE PROCEED MODEL ของ Green และ Kreuter ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบ Likert 4 ตัวเลือก ตั้งแต่ ปฏิบัติเป็นประจำ ถึง ไม่ปฏิบัติเลย ช่วงคะแนน 20-80 คะแนน คะแนนสูง หมายความว่า มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจดี

3.5.3 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ของ ปิยาภรณ์ นิกข์นิภา (2549) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ โดยสร้างจากกรอบแนวคิด PRECEDE PROCEED MODEL ของ Green และ Kreuter และ Health Belief Model ของ Becker และคณะ (1974) มีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบ Likert 4 ตัวเลือก ตั้งแต่ ปฏิบัติเป็นประจำ ถึง ไม่ปฏิบัติเลย ลักษณะของข้อความที่ใช้มีทั้งเชิงบวกและลบ ซึ่งเนื้อหาของข้อคำถามประกอบด้วยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 6 ด้าน ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร 2 ข้อ ด้านออกกำลังกาย 2 ข้อ ด้านการจัดการความเครียด 2 ข้อ ด้านการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา อย่างละ 2 ข้อ และ การตรวจสุขภาพประจำปี 2 ข้อ ช่วงคะแนน 12-48 คะแนน คะแนนสูง หมายความว่า มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจดี

3.5.4 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมิงคล (2553) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในบุคลากรกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข โดยสร้างจากกรอบแนวคิด PRECEDE PROCEED MODEL ของ Green และ Kreuter และ Health Belief Model ของ Becker และคณะ (1974) ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบ Likert 4 ตัวเลือก ตั้งแต่ ปฏิบัติเป็นประจำ ถึง ไม่ปฏิบัติเลย



ลักษณะของข้อความที่ใช้มีทั้งเชิงบวกและลบ เนื้อหาของข้อความประกอบด้วย พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 6 ด้าน ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร 3 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 4 ข้อ ด้านการจัดการความเครียด 5 ข้อ ด้านการสูบบุหรี่ 2 ข้อ ด้านการดื่มสุรา 1 ข้อ และการดูแลสุขภาพทั่วไป 1 ข้อ ช่วงคะแนน 15-60 คะแนน คะแนนสูง หมายความว่า มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจดี

### 3.5.5 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ของ

จรีรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร (2558) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในบุคลากรมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของ McCledon (2011) ใช้กรอบแนวคิด Health Belief Model ของ Becker และคณะ (1974) ประกอบด้วยข้อความ 20 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบ Likert 4 ตัวเลือก ตั้งแต่ ปฏิบัติเป็นประจำ ถึง ไม่ปฏิบัติเลย ลักษณะของข้อความที่ใช้มีทั้งเชิงบวกและลบ เนื้อหาของข้อความประกอบด้วยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ 6 ด้าน ดังนี้ ด้านการบริโภคอาหาร 6 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 5 ข้อ ด้านจัดการความเครียด 5 ข้อ ด้านการสูบบุหรี่ 1 ข้อ และการดื่มสุรา 1 ข้อ และการตรวจสุขภาพประจำปี 2 ข้อ ช่วงคะแนน 20-80 คะแนน คะแนนสูง หมายความว่า มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจดี

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของ จรีรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร (2558) เนื่องจาก แบบสอบถามนี้เป็นการสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจตามคำจำกัดความของ American Heart Association และ American College of Cardiology (2014) ซึ่งตรงกับคำจำกัดความเชิงปฏิบัติการการศึกษาครั้งนี้ โดยข้อความในแบบสอบถามครอบคลุมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจทั้ง 6 ด้านเช่นเดียวกับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ในส่วนของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของศรีเพ็ญ สวัสดิ์มงคล (2553) นั้นครอบคลุมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจเพียง 5 ด้าน ขาดข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมตรวจร่างกายประจำปี เนื่องจากข้อความไม่ตรงกับคำจำกัดความ โดยถามว่า ท่านหมั่นดูแลสุขภาพ สังเกตอาการที่เกิดขึ้นกับตนเอง เช่น เหนื่อยง่าย ใจสั่น แน่นหน้าอก อ่อนเพลีย เหนือออกง่าย ผู้วิจัยจึงเห็นว่าข้อความไม่สื่อถึงพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการตรวจร่างกายประจำปี แต่เป็นการดูแลสุขภาพ สังเกตอาการผิดปกติเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่า ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบสอบถามของ จรีรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร (2558)

#### 4. แนวคิด PRECEDE PROCEED MODEL

แบบจำลอง PRECEDE PROCEED Model (Green & Kreuter, 1999) พัฒนาขึ้น โดย Lawrence W. Green และ Marshall Kreuter คำว่า PRECEDE ย่อมาจากข้อความเต็มว่า “Predisposing Reinforcing and Enabling Causes in Education Diagnosis and Evaluation” และ PROCEED เป็นคำย่อของข้อความเต็มว่า “Policy Regulatory and Organization Constructions in Educational and Environment Development” แบบจำลองดังกล่าวนี้ แรกเริ่มมีรากฐานมาจากสังคมศาสตร์/พฤติกรรมศาสตร์ ระบาดวิทยา การบริหารและการศึกษา PROCEED Model ได้ถูกผนวกเข้ามารวมกับ PRECEDE Model ประมาณปี 1987 จากประสบการณ์ของ Green และ Kreuter เพื่อให้สอดคล้องกับงานสุขศึกษาด้านการส่งเสริมสุขภาพ โดยเฉพาะต่อพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ซึ่งการวินิจฉัยด้านการบริหารเป็นขั้นตอนท้ายสุดของ PROCEED ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีวิสัยทัศน์กว้างไกล สามารถก้าวไปถึงความจำเป็นเกี่ยวกับการปฏิบัติการทางการเมือง การจัดการ และเศรษฐกิจซึ่งมีผลต่อระบบสังคม สิ่งแวดล้อม จนถึง การดำเนินชีวิตที่มีสุข (healthful lifestyles) และคุณภาพชีวิตที่ดี (Quality of life) โดยแบบจำลองนี้ประกอบด้วย 9 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1 การวินิจฉัยด้านสังคม (Social Diagnosis)** เป็นการวิเคราะห์ขั้นแรก เพื่อบ่งชี้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของกลุ่มประชากรเป้าหมาย ว่าอยู่ในสถานการณ์อย่างไร และมีปัจจัยปัญหาอะไรที่เกี่ยวข้อง โดยวิเคราะห์จาก ตัวชี้วัดคุณภาพชีวิต ได้แก่ การทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน, สภาวะทางจิตใจและจิตวิญญาณ, สังคมและเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

**ระยะที่ 2 การวินิจฉัยด้านระบาดวิทยา (Epidemiology Diagnosis)** การวินิจฉัยระยะนี้เป็น การวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลทางการแพทย์ และข้อมูลทางระบาดวิทยา เช่น สถิติการเกิดโรค อัตราการเสียชีวิต การกลับมานอนซ้ำในโรงพยาบาล เป็นต้น การวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยานี้เพื่อระบุผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิด เรียงลำดับความสำคัญของปัญหา กำหนดความสัมพันธ์ของปัญหาสุขภาพกับคุณภาพชีวิต

**ระยะที่ 3 การวินิจฉัยด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม (Behavioral / Environmental Diagnosis)** ในระยะนี้มุ่งเน้นที่การระบุปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ใช่พฤติกรรมด้วย เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ภายนอกตัวบุคคล ซึ่งบุคคลไม่สามารถควบคุมได้ แต่เป็นสิ่งที่มีการปรับเปลี่ยน สนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของบุคคลได้ จะเห็นว่างานสุขศึกษาที่เน้นเฉพาะพฤติกรรมสุขภาพส่วนบุคคลนั้น เป็น

สิ่งที่ไม่ถูกต้องและยังไม่สมบูรณ์ จำเป็นจะต้องพิจารณาสิ่งผลักดันอื่นๆ ในสังคมที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพด้วย

**ระยะที่ 4 การวินิจฉัยด้านการศึกษา (Educational Diagnosis)** ระยะนี้เป็นการประเมินสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพที่ระบุไว้ในระยะที่ 3 สาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพประกอบด้วย 3 กลุ่มปัจจัย ด้วยกัน คือ ปัจจัยนำ (predisposing factors) ปัจจัยเอื้อ (enabling factors) และ ปัจจัยเสริม (reinforcing factors) ขั้นตอนนี้นับว่ามีความสำคัญมากเมื่อเราสามารถแยกปัจจัยทั้งสามด้านออกได้ จะนำไปใช้ในการวางแผนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น ประเด็นสำคัญของระยะนี้คือ การระบุปัจจัยสาเหตุของพฤติกรรมได้อย่างถูกต้องจะเป็นกุญแจสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยสาเหตุของพฤติกรรมสุขภาพประกอบด้วย 3 กลุ่มปัจจัย ดังนี้

1) **ปัจจัยนำ (Predisposing Factors)** หมายถึง ปัจจัยพื้นฐานที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ในอีกด้านหนึ่งปัจจัยนี้อาจมีผลในทางสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงออกพฤติกรรมก็ได้ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ปัจจัยนำได้แก่ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา สถานภาพทางสังคม รายได้ ระดับการศึกษา ความรู้ ทัศนคติ ความเชื่อ

2) **ปัจจัยเสริม/สนับสนุน (Reinforcing Factors)** หมายถึงปัจจัยที่เป็นแรงเสริมหรือ แรงกระตุ้นให้กระทำพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง เป็นปัจจัยภายนอกที่มาจากบุคคล หรือกลุ่มคนที่มีอิทธิพลในเรื่องที่ยอมรับหรือไม่ยอมรับพฤติกรรมนั้น ๆ เช่น การสนับสนุนทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ รวมทั้งกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับในสังคม

3) **ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors)** หมายถึง ทรัพยากรที่มีความจำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล เป็นความสามารถที่จะใช้โอกาสเข้าถึงทรัพยากร รวมทั้งลักษณะที่ช่วยให้บุคคลนั้นแสดงออกพฤติกรรมนั้น ๆ ได้ มีความเกี่ยวข้องกับ ระยะทาง ราคา ความสะดวก การหาได้ง่าย ซึ่งสิ่งเหล่านี้ อาจจะเป็นด้านบวก (เสริมให้เกิด) หรือด้านลบ (ขัดขวางการเกิดพฤติกรรม)

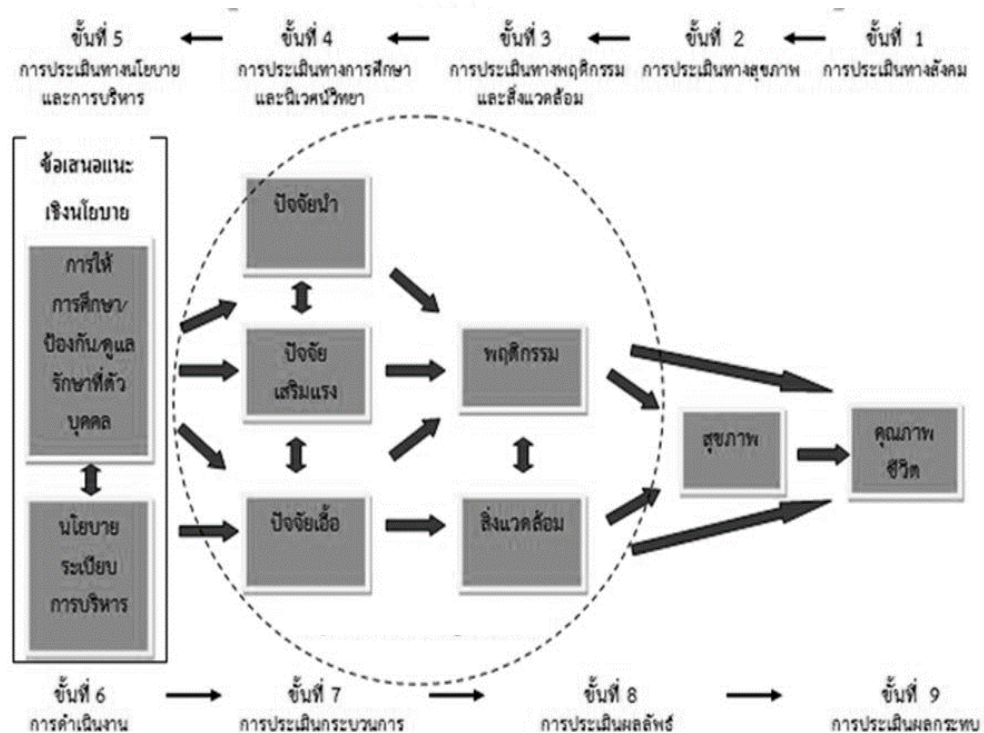
**ระยะที่ 5 การวินิจฉัย ด้านการบริหารและนโยบาย (Administration and Policy Diagnosis)** ใน ระยะนี้จะเป็นการวินิจฉัยเกี่ยวกับการบริหารและการจัดองค์กร เพื่อนำไปสู่การสร้างแผนงานและดำเนินงานตามแผน อาจพบว่ามีปัญหาหลายประการ เช่น ความจำกัดของทรัพยากรและงบประมาณ นโยบายที่ไม่เหมาะสม ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะแก้ไขได้โดยการประสานงาน/ขอความร่วมมือจากหน่วยงานอื่น

**ระยะที่ 6 การดำเนินงานตามแผนงานโครงการ (Implementation)** ดำเนินงานตามกลวิธี วิธีการและกิจกรรม โดยผู้รับผิดชอบแต่ละเรื่องที่กำหนดไว้ตามตารางกิจกรรม

ระยะที่ 7 การประเมินผลกระบวนการ (Process Evaluation) เป็นการประเมินกระบวนการที่ใช้ในการดำเนินงานตามแผนงานโครงการ

ระยะที่ 8 การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) เป็นการวัดประสิทธิผลของแผนงานโครงการตามวัตถุประสงค์ระยะสั้นที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ปัจจัย

ระยะที่ 9 การประเมินผลลัพธ์สุดท้าย (Outcome Evaluation) เป็นการประเมินผลระยะยาวของวัตถุประสงค์ที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น และประโยชน์ที่ได้รับด้านสุขภาพหรือคุณภาพชีวิต ผลลัพธ์สุดท้ายที่ได้จึงสามารถประเมินคุณภาพชีวิตของประชากรกลุ่มเป้าหมายได้



ภาพที่ 1 PRECEDE PROCEED Model : Green and Kreuter, 1999

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวคิด PRECEDE PROCEED Model ข้างต้นนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดนี้มาใช้ในการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลกองทัพบก เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลและสามารถร่วมกันทำนายการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างครอบคลุม ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกบุคคล

## 5. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล กองทัพบก

ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางการจัดการด้านสุขภาพ จากเชิงรับเป็นเชิงรุกมากขึ้น พยาบาลจึงต้องปรับเปลี่ยนบทบาทให้สอดคล้องเพื่อเป็นกำลังหลักในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของ กำลังพลกองทัพบกและประชาชน วัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือด หัวใจ โดยเน้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งพยาบาลสามารถ ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ (มณฑนา สังคมกำแหง, 2558) ดังนี้

**5.1 บทบาทด้านการเป็นผู้ให้การดูแล** ให้การพยาบาลเชิงป้องกันโรคหลอดเลือด หัวใจ โดยมีการประเมินสภาพของผู้ใช้บริการ วินิจฉัย วิเคราะห์ปัญหาโดยประยุกต์ใช้กระบวนการ พยาบาล ให้การประเมินคัดกรองความเสี่ยงในการเกิดโรค ปัจจัยที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ สิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยส่งเสริมให้กำลังพลกองทัพบกมี ความรู้ ทักษะที่ดีต่อการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ให้กำลังพลมีคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์

**5.2 บทบาทการเป็นผู้สอน** พยาบาลสามารถให้ความรู้กับผู้รับบริการ เป็นบทบาท อีสาระทั้งในหน่วยทหาร และโรงพยาบาล จัดการสอนโดยใช้สื่อต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจใน การเรียนรู้และช่วยในการจดจำ เนื้อหาของการสอน ได้แก่ สาเหตุการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัย เสี่ยงของการเกิดการโรค พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจทั้ง 6 ด้าน ได้แก่ การหยุดสูบบุหรี่ การงดหรือลดปริมาณการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายอย่างเหมาะสม การควบคุม พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การควบคุมระดับความเครียด และการตรวจสุขภาพประจำปี เพื่อให้กำลังพลทหารเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมเป็นพฤติกรรมที่ดี

**5.3 บทบาทการเป็นผู้ให้คำปรึกษา** พยาบาลเป็นผู้มีความรู้พื้นฐานทางด้าน การส่งเสริมสุขภาพ สามารถให้คำปรึกษากับกำลังพลทหารในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้อย่าง ถูกต้อง เพื่อให้กำลังพลมีศักยภาพในการดูแลตนเองและครอบครัวได้

**5.4 บทบาทการสร้างแรงสนับสนุนทางสังคม** พยาบาลเป็นบุคลากรทางการแพทย์ ถือเป็นกลุ่มคนที่มีอิทธิพลเป็นแรงสนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดีกับ กำลังพลกองทัพบกได้ โดยการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางสุขภาพ จัดให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกำลังพลที่มีความเสี่ยงเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และกำลังพลที่ไม่มี ความเสี่ยง หรือ อาจจัดการบรรยายโดยวิทยากรที่มีความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจ เพื่อเป็น แรงจูงใจให้กำลังพลกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้

**5.5 บทบาทการสร้างพลังอำนาจด้านสุขภาพ** บทบาทสำคัญของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพของกำลังพล คือ การสร้างพลังอำนาจในองค์กรทหาร ซึ่งเป็นภาพรวมในการสนับสนุนให้เกิดนโยบายที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้ผลการวิจัยนี้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเสนอต่อผู้บังคับบัญชา ในการจัดสรรงบประมาณ และจัดสรรทรัพยากรที่เพียงพอต่อการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกองทัพกต่อไป

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 6.1 งานวิจัยในประเทศไทย

จิตรา ไชยชนะ (2540) ได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงอายุ 40-59 ปี จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่าง 40 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ หลังการวิจัยก็ทดลองพบว่า กลุ่มทดลองที่มีการรับรู้ความรุนแรง รับรู้โอกาสเสี่ยง รับรู้ความสามารถของตนเองมีความตั้งใจและปฏิบัติตนเองสูงกว่าภายหลังการทดลอง

ชุนตรา เกิดมณี (2543) ศึกษาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของนักเรียนจำ สังกัดกองทัพเรือ กรุงเทพมหานคร และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี จำนวน 200 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนจำ สังกัดกองทัพเรือ มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับต่ำ ( $\bar{X} = 2.04$ , S.D. = 0.36) โดยรวมมีพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจด้านต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง สำหรับปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรค หลอดเลือดหัวใจ ( $r = .15$ , p-value < .05 ) อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $r = .17$ , p-value < .05 ) และผลการวิจัยพบว่าอิทธิพลจากกลุ่มเพื่อน เมื่อเทียบกับครอบครัว บุคลากรทางการแพทย์สาธารณสุขมีผลมากที่สุดต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในนักเรียนจำ สังกัดกองทัพเรือ

จิตหทัย สุขสมัย (2543) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกรุงไทย จำนวน 400 คน ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 69.33$ , S.D. = 9.25) ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเชื่อด้านสุขภาพ และเพศมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ โดยความเชื่อด้านสุขภาพ ( $B = .139$ , p-value < .001) และเพศ ( $B = .183$ , p-value < .001) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้

พรรณเพ็ญ นาประดิษฐ์ และคณะ (2549) ศึกษาสมรรถภาพกายกำลังพลกองทัพบก พบว่ากำลังพลมีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 27.1 และความชุกของโรคอ้วนร้อยละ 4.9 นอกจากนี้ยังพบว่ากำลังพลกองทัพบกมีความยาวรอบเอวมากกว่าปกติร้อยละ 16.8 และสัดส่วนรอบเอวต่อรอบสะโพกมากกว่ามาตรฐานร้อยละ 13.5 มีความดันโลหิต systolic  $\geq 140$  หรือความดัน diastolic  $\geq 90$  ร้อยละ 34.6 ซึ่งมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคกลุ่มอาการทางเมตะบอลิซึม (metabolic syndrome) ส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจตามมา

ปิยาภรณ์ นิภษัณิกา (2549) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการทางสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 274 คน พบว่าเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการทางสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 33.72$ , S.D. = 4.36) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ ปัจจัยทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ ( $X^2 = 18.190$ , p-value <.001) และตำแหน่งงาน ( $X^2 = 35.180$ , p-value <.001) ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ( $r = .255$ , p-value <.001) และทัศนคติต่อการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $r = .303$ , p-value <.001) การรับรู้โอกาสเสี่ยง ( $r = .316$ , p-value <.001) การรับรู้ความรุนแรง ( $r = .279$ , p-value <.001) การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $r = .329$ , p-value <.001) ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ เพื่อนร่วมงาน ( $r = .249$ , p-value <.001) และบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ( $r = .176$ , p-value <.001) การได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ ( $r = .197$ , p-value <.001) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ทุกตัวแปร ตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายสูงสุด คือ การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $B = .185$ , p-value <.001) และมีตัวแปรร่วมทำนาย ได้แก่ เพศ ( $B = .237$ , p-value <.001) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $B = .214$ , p-value <.001) การได้รับการสนับสนุนจากญาติ ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน ( $B = .164$ , p-value <.001) โดยตัวแปรทั้งสิ้นตัวสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 24.2 ( $R^2 = 24.2$ )

สุจิตรา เหมวิเชียร (2549) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของสตรีไทยมุสลิมวัยหมดประจำเดือน จำนวน 200 คน ผลการศึกษาพบว่าสตรีไทยมุสลิมวัยหมดประจำเดือนมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X} = 2.66$ , S.D. = .34) และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของสตรีไทยมุสลิม วัยหมดประจำเดือน คือ แรงจูงใจด้านสุขภาพ และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรม

ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 10 (  $p\text{-value} < .05$ ) โดยแรงจูงใจด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้มากที่สุด ( $B = .28, p\text{-value} < .01$ )

นุชรรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล จำนวน 300 คน ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยนำ ได้แก่ทัศนคติต่อการส่งเสริมสุขภาพ การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01 แต่ความรู้ไม่มีความสัมพันธ์ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีทรัพยากรสนับสนุน การส่งเสริมสุขภาพ และกรมินโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนของครอบครัว ญาติ เพื่อนร่วมงาน บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข การได้รับข้อมูลข่าวสารการส่งเสริมสุขภาพจากสื่อต่างๆ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เศรษฐพงษ์ นวะมะรัตน์ (2550) ศึกษาความเครียดของกำลังพลกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก จำนวนประชากร 658 นาย ขนาดตัวอย่าง 306 นาย พบว่ากำลังพลกรมวิทยาศาสตร์มีความไวต่อความเครียด ร้อยละ 33.1 โดยความเครียดที่เกิดขึ้นมีความเกี่ยวข้องกับรายได้ประจำ ปัญหาครอบครัว ความขัดแย้งจากการทำงาน และลักษณะงานเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความเครียด

ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ และคณะ (2550) ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก โดยศึกษาในกำลังพลตัวอย่าง 1,043 นาย พบว่ากำลังพลทหารบกมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพควรปรับปรุงร้อยละ 22.7 คือพฤติกรรมการสูบบุหรี่ควรปรับปรุงร้อยละ 41.2 สูบบุหรี่เป็นประจำทุกวันร้อยละ 25.6 และสูบบุหรี่นานๆครั้งร้อยละ 15.6 โดยเฉลี่ยกำลังพลสูบบุหรี่มานาน 9 ปี และปริมาณบุหรี่ที่สูบ 11 มวนต่อวัน ซึ่งเป็นอัตราการสูบบุหรี่ที่สูงกว่าระดับประเทศ พฤติกรรมการออกกกำลังกายอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 90.3 แต่กลับพบว่ามีความชุกของภาวะน้ำหนักเกินร้อยละ 39.9 และพบว่าพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ควรปรับปรุงร้อยละ 36 ได้แก่ รับประทานอาหารไม่ครบ 3 มื้อร้อยละ 33.2 ดื่มเครื่องดื่มชูกำลังทุกวันและบ่อยมากร้อยละ 53 ดื่มชา กาแฟทุกวันและบ่อยมากร้อยละ 28.4 พบว่าทัศนคติต่อการส่งเสริมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการส่งเสริมสุขภาพ ระดับการศึกษา เพศ และสถานภาพในกองทัพบก ร้อยละ 13.7 ( $R^2 = 0.137, p\text{-value} < .001$ )



ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 312 คน พบว่าบุคลากรกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ( $r = .165$ ) เจตคติเกี่ยวกับการป้องกันโรค ( $r = .153$ ) การรับรู้โอกาสเสี่ยง ( $r = .258$ ) การรับรู้ความรุนแรงของโรค ( $r = .210$ ) การรับรู้ประโยชน์เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $r = .214$ ) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ( $r = .178$ ) และปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ เพื่อนร่วมงาน ( $r = .475$ ) บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ( $r = .246$ ) และการได้รับข้อมูลข่าวสาร ( $r = .304$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัวแปร

อิสรา รักษ์กุล (2554) ศึกษาภาวะสุขภาพจิต และทัศนคติของกำลังพลกองทัพบกที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ กลุ่มตัวอย่างคือกำลังพลหน่วยเฉพาะกิจ นราธิวาส จำนวน 259 นาย พบว่ากำลังพลมีความรู้สึกเครียดจำนวน 155 นาย คิดเป็นร้อยละ 61.5 และมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคซึมเศร้า 85 นาย คิดเป็นร้อยละ 34.55 มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์มากขึ้นร้อยละ 19.7

กุนนที นวลสุวรรณ (2555) ศึกษาความเครียดและการเผชิญความเครียดของพลทหารใหม่ พบว่าการจัดการความเครียดนั้นส่วนใหญ่ ใช้วิธีการยอมรับปัญหาที่เกิดขึ้นว่าไม่สามารถแก้ไขอะไรได้แบบใช้บ้างมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51 ใช้วิธีหลีกเลี่ยงสถานการณ์ที่ทำให้ไม่พอใจ เช่น ลาป่วย ขาดงานแบบใช้บ้างมากที่สุดร้อยละ 46.8 รองลงมาคือนอนหลับมากกว่าปกติ ใช้วิธีลองทำสิ่งแปลกใหม่ที่ไม่เคยทำเพื่อขจัดความเครียดแบบใช้บ้างมากที่สุด ร้อยละ 56 รองลงมาคือการขจัดความเครียดด้วยการมีเพศสัมพันธ์แบบใช้บ้างร้อยละ 48.6 รับประทานอาหารน้อยลงหรือเพิ่มขึ้นแบบใช้บ้างร้อยละ 44 บริโภคเครื่องดื่ม ชา กาแฟ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์แบบใช้บ้างร้อยละ 39 และสูบบุหรี่แบบบ่อยมากร้อยละ 36

สายสมร เฉลยกิตติ (2556) ศึกษาปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของทหารกองประจำการ กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 180 นาย พบว่าทหารกองประจำการมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่ในปัจจุบัน ร้อยละ 72.1 ซึ่งมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างเริ่มสูบบุหรี่ตั้งแต่อายุ 15 ปี มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 33.1 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรผันของพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของทหารกองประจำการมี 3 ตัวแปร คือ ด้านการตัดสินใจ และแก้ปัญหา ด้านการแสวงหาความรู้ และด้านการสื่อสารสัมพันธ์ภาพโดยสามารถร่วมกันอธิบายความแปรผันของพฤติกรรมการสูบบุหรี่ของทหารกองประจำการได้ร้อยละ 37.2 ( $R^2 = 0.372$ )

จุฑามาศ คชโคตร (2556) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร จำนวน 450 คน จาก 297 สาขา พบว่าพนักงานธนาคารกสิกรไทยมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$  = 36.22, S.D. = 6.93) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $r = 0.53$ ,  $p\text{-value} < .001$ ) การมีสถานที่/อุปกรณ์ส่งเสริมสุขภาพ ( $r = 0.52$ ,  $p\text{-value} < .001$ ) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ ( $r = 0.43$ ,  $p\text{-value} < .001$ ) นโยบายส่งเสริมสุขภาพ ( $r = 0.36$ ,  $p\text{-value} < .001$ ) การสนับสนุนจากหัวหน้างาน ( $r = 0.17$ ,  $p\text{-value} < .001$ ) เพื่อนร่วมงาน ( $r = 0.13$ ,  $p\text{-value} < .001$ ) และบุคคลในครอบครัว ( $r = 0.08$ ,  $p\text{-value} < .001$ ) และพบว่า ความรู้ สถานที่/อุปกรณ์ส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้างานสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 28.2 ( $R^2 = 28.2$ )

จรรย์รัตน์ สุทธิพัฒนางกูร (2558) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในบุคลากรมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ กรุงเทพมหานคร จำนวน 325 คน พบว่ามีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสม ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค ( $B = .399$ ,  $p\text{-value} < .05$ ) ปัจจัยกระตุ้นการป้องกันโรค ( $B = .258$ ,  $p\text{-value} < .05$ ) การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค ( $B = -.182$ ,  $p\text{-value} < .05$ ) และเพศหญิง ( $B = .133$ ,  $p\text{-value} < .05$ ) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 41.1 ( $R^2 = .411$ )

เมธิกานต์ ทิมูลินีย์ (2559) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานทำความสะอาดวัยก่อนหมดประจำเดือน จำนวน 123 คน พบว่าการรับรู้ความรุนแรง รับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $r = 0.22, 0.20, 0.45$  ;  $p\text{-value} < .05$ )

## 6.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

Ali (2002) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของประชากรเพศหญิง ชาวอเมริกัน จำนวน 178 คน พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $p\text{-value} < .01$ ) และการรับรู้ความเสี่ยง การ

รับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรค แรงจูงใจ ด้านสุขภาพ และปัจจัยการกระตุ้นต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจสามารถร่วมกันทำนาย พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 76 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Murfin (2010) ศึกษาปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจและพฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยในทางเหนือของประเทศอังกฤษ 18 รัฐ จำนวน 54 คน ผลการศึกษาพบว่านักศึกษา พยาบาลชั้นปีที่ 3 มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง มีความรู้เกี่ยวกับ โรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับดี และพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ความเชื่อด้าน สุขภาพ การรับรู้ความเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค รับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค มี ความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ แต่การรับรู้อุปสรรคมีความสัมพันธ์ ทางลบกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือด หัวใจ ได้แก่ อายุ และ ความเชื่อด้านสุขภาพ

Tawalbeh, et al. (2013) ศึกษาผลของการให้ความรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือด หัวใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศจอร์แดนเหนือ จำนวน 84 คน ผลการศึกษาพบว่า 1 เดือนหลังจากให้โปรแกรมความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ผลคะแนนระดับความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้น ในทางเดียวกันผลต่อคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .01

Milner, et al. (2013) ศึกษาความสัมพันธ์ของการสนับสนุนของหัวหน้า นโยบายสร้างเสริม สุขภาพในหน่วยงาน และความผาสุกของพนักงานในแอฟริกาใต้ จำนวน 11,472 คน พบว่าการมี นโยบายส่งเสริมสุขภาพในหน่วยงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีพันธะสัญญาในการดูแลสุขภาพ ( $r = .64$ ) และการสนับสนุนทางสังคมจากหัวหน้างานมีความสัมพันธ์กับนโยบายส่งเสริมสุขภาพและ กิจกรรมสุขภาพในสถานที่ทำงาน ( $r = .44$ ) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01 ดังนั้นหากหัวหน้างานมี การสนับสนุนให้มีนโยบายสุขภาพ และกิจกรรมทางสุขภาพในหน่วยงาน จะส่งผลต่อความพึงพอใจใน งานและการมีพันธะสัญญาต่อการสร้างเสริมสุขภาพในหน่วยงาน

Tawalbeh & Ahmad (2014) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมและการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศจอร์แดน กลุ่ม ตัวอย่างจากหอผู้ป่วยนอก 16 หอผู้ป่วย จำนวน 153 คน ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $r = .75, p\text{-value} < .001$ ) และรายได้ที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรค

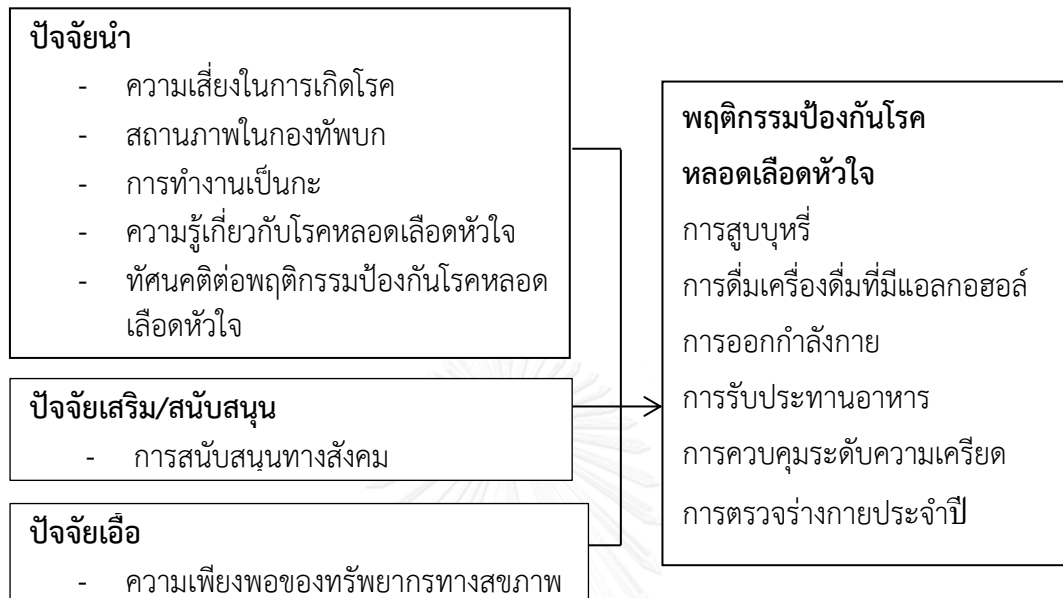
หลอดเลือดหัวใจ ( $r = .41$ ,  $p\text{-value} < .001$ ) อายุ ( $r = -.33$ ,  $p\text{-value} < .00$ ) และการสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจถึงร้อยละ 60

Chiou (2016) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศไต้หวัน กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจในหอผู้ป่วยจำนวน 200 คน ผลการศึกษาพบว่า มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ โดยปัจจัยด้านการสูบบุหรี่ ( $B = -2.96$ ,  $p\text{-value} < .01$ ) ความอ้วน ( $B = -2.86$ ,  $p\text{-value} < .01$ ) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ( $B = 2.48$ ,  $p\text{-value} < .01$ ) รับรู้ความสามารถตนเอง ( $B = 3.14$ ,  $p\text{-value} = .01$ ) รับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ( $B = 2.99$ ,  $p\text{-value} = .01$ ) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว ( $B = 2.76$ ,  $p\text{-value} < .01$ ) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ร้อยละ 40.6

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานเอกชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางจนถึงพอใช้ เห็นได้จากการศึกษาของ นุชรรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549) ศึกษาในบุคลากรวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานคร พบว่ามีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑามาศ คชโคตร (2554) ที่พบว่าพนักงานธนาคารกสิกรไทย ในเขตกรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง และการศึกษาของ ปิยาภรณ์ นิกข์นิภา (2549) พบว่าเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการทางสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในระดับปานกลาง เช่นกัน การศึกษาของจิตหทัย สุขสมัย (2543) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกรุงไทย ผลการศึกษาพบว่า มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในบุคลากรสังกัดกมลโหม นักเรียนจำ กงทัพรือ (ขุนตรา เกิดมณี, 2543) ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรมีความใกล้เคียงกันกับกลุ่มประชากรในงานวิจัยนี้มากที่สุด เป็นกำลังพลทหารเช่นเดียวกัน แต่ต่างเหล่าทัพ ผลการวิจัยพบว่า มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับต่ำ โดยรวมมีพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจด้านต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง แคลอรีสูง ไม่รับประทานผัก ผลไม้ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คาเฟอีน เป็นต้น สำหรับปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และ อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากที่สุด เมื่อเทียบกับครอบครัว บุคลากรทางการแพทยสาธารณสุข ซึ่งปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ยังรวมถึง การไม่ออกกำลังกาย มีกิจกรรมทางกายน้อยลง จากการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การรับประทาน

อาหารไม่ครบ 3 มื้อ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ควรปรับปรุงในกำลังพลกองทัพบกทั้งสิ้น (ภัทริดา เอกบรรณสิงห์ และคณะ, 2550) เห็นได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมเหล่านี้ ส่งผลให้เกิดภาวะอ้วน ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะความดันโลหิตสูง ล้วนแต่เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งสิ้น (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553; สุจิตร์ บัญญัติปิยพจน์, 2558) จากการศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศไทยโดยใช้แนวคิด PRECEED PROCEED MODEL พบว่า ความรู้ สถานที่/อุปกรณ์ส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้างานสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานครได้ร้อยละ 28.2 (จุฑามาศ คชโคตร, 2554) งานวิจัยต่างประเทศ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ ความรู้ และความเชื่อเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Murfin, 2010 ; Tawalbeh, et al., 2013) การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Ali, 2002) การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 40.6 (Chiou et al., 2016) การสนับสนุนทางสังคม และ รายได้ที่สูงขึ้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 60 (Tawalbeh & Ahmad, 2014) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเจาะจงในกำลังพลกองทัพบก ที่ประจำการในเขตกรุงเทพมหานคร เมื่อทบทวนวรรณกรรมตามกรอบแนวคิดของ PRECEED PROCEED Model (Green & Kreuter, 1999) พบว่า ปัจจัยที่มีแนวโน้มสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม และ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ โดยใช้คำนิยามของ American Heart Association และ American College of Cardiology Association (2014) ซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจทั้ง 6 ด้าน ดังนี้ ด้านการสูบบุหรี่ ด้านการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการควบคุมระดับความเครียด และด้านการตรวจสุขภาพประจำปี

## 7. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัยตามแนวคิดของ PRECEDE PROCEED Model (Green & Kreuter, 1999)

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินงานวิจัย

เป็นการศึกษาวิจัยแบบบรรยายเชิงทำนาย (Descriptive predictive research) เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ได้แก่ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม (ครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา บุคลากรทางการแพทย์) และ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กำลังพลกองทัพบก สังกัดกระทรวงกลาโหม ที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร เพศชาย ที่มีอายุตั้งแต่ 35-59 ปี

กลุ่มตัวอย่าง คือ กำลังพลกองทัพบกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกำลังพลทหารบกที่มาใช้บริการที่คลินิกโรคเบาหวาน และคลินิกโรคความดันโลหิต รพ.พระมงกุฎเกล้า กลุ่มที่ 2 เป็นกำลังพลในส่วนกำลังรบ กองทัพอากาศที่ 1 กรุงเทพมหานคร ได้แก่ กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ และ กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติการคัดเลือก ดังนี้

1. เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 35-59 ปี
2. ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน
3. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยวิเคราะห์อำนาจทดสอบด้วยโปรแกรม Power Analysis for Sample Size (PASS) โดยใช้ข้อมูลการศึกษาของจุฑามาศ คชโคตร(2556) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร โดยมีขนาดของความสัมพันธ์อย่างน้อยในระดับต่ำขึ้นไป ( $R = .282$ ) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อำนาจทดสอบ 80% ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 153 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเพิ่มเติมอีกร้อยละ 20 ในกรณีได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือสูญหาย รวมขนาดกลุ่มตัวอย่าง 184 ราย

### ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1) กลุ่มที่ 1 เป็นกำลังพลทหารบกที่มารับบริการที่คลินิกโรคเบาหวาน และคลินิกโรคความดันโลหิตในรพ.พระมงกุฎเกล้า จำนวน 92 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากรายชื่อผู้ป่วยที่เรียงคิวมารับบริการตามนัด จากบัตรคิวของคลินิกผู้ป่วยนอกนั้นๆ โดยคัดเลือกคนเว้นคนตามคุณสมบัติจนครบจำนวนที่ต้องการ

2) กลุ่มที่ 2 เป็นกำลังพลในส่วนกำลังรบ กองทัพอากาศที่ 1 ได้แก่ กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ และ กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามกำหนด ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เริ่มจากการตัดผู้ที่ไม่ตรงคุณสมบัติออกจากรายชื่อ รวมจำนวนทั้งหมดที่เข้าคุณสมบัติ ดังนี้ จากกรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ จำนวนประชากร 260 นาย เป็นนายทหารสัญญาบัตรจำนวน 27 นาย นายสิบจำนวน 233 นาย และจากกองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ มีจำนวนประชากร 925 นาย เป็นนายทหารสัญญาบัตรจำนวน 106 นาย นายสิบจำนวน 819 นาย โดยต้องการกลุ่มตัวอย่างที่ละ 46 คน ทำการแยกรายชื่อชั้นสัญญาบัตร และชั้นประทวนออกจากกัน เนื่องจากเมื่อวิเคราะห์กลุ่มประชากรพบว่า ชั้นนายทหารสัญญาบัตรต่อนายทหารชั้นประทวน มีอัตราส่วนที่แตกต่างกันมาก โดยประมาณ 1:8 หากสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วน อาจทำให้ข้อมูลไม่เหมาะสมต่อการนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ จึงกำหนดให้มีการสุ่มนายทหารชั้นสัญญาบัตรต่อนายทหารชั้นประทวนเป็น 1:3 คิดเป็นนายทหารชั้นสัญญาบัตร 16 นาย ต่อ นายทหารชั้นประทวน 30 นาย เริ่มทำการสุ่มโดยใช้วิธีการจับฉลากแบบไม่มีการแทนที่ (Sampling without replacement) จนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดกองพลละ 46 คน ดังนี้

ตารางที่ 3 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์

หน่วย	นายทหารสัญญาบัตร		นายทหารชั้นประทวน		รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
	จำนวนทั้งหมด	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนทั้งหมด	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
รบ 11 รอ.	27	16	233	30	46



ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างกองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์

หน่วย	นายทหารสัญญาบัตร		นายทหารชั้นประทวน		รวม
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
	ทั้งหมด	กลุ่มตัวอย่าง	ทั้งหมด	กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มตัวอย่าง
บก./ร้อย.บก.พล.ม.2 รอ.	42	5	82	6	
*ร้อย.สท.สนาม 4 พัน.สท.12	5	1	29	-	
*กอง พธ.พล.ม.2 รอ.	2	1	51	-	
ส.พัน.12	14	2	183	7	
ม.พัน.29 รอ.	20	2	142	7	
ม.1 พัน.1 รอ.	23	5	332	10	
รวม	106	16	819	30	46

\*เป็นหน่วยงานที่ไม่ได้รับการสุ่มคัดเลือก

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 184 ราย ได้แบบสอบถามคืน 100 % ข้อมูลสูญหาย 4 รายในส่วนของ CV Thai Risk Score เพราะกลุ่มตัวอย่างกรอกรายละเอียดไม่ครบถ้วนจึงไม่สามารถคำนวณค่าความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ ข้อมูลที่สูญหายไป คิดเป็น 2.17%

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม 7 ส่วน ได้แก่

**ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล** เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอของรายได้ สถานภาพในกองทัพบก โรคประจำตัว ประวัติเจ็บป่วยในครอบครัว ประวัติการสูบบุหรี่ และ ช่วงเวลาในการทำงาน เป็นลักษณะแบบเลือกตอบ (Checklist) จำนวน 9 ข้อ

**ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเสี่ยง CV Thai Risk Score** เป็นแบบสอบถามความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะ 10 ปีข้างหน้า โดยใช้เครื่องมือ ของ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี (2558) ประกอบด้วยข้อคำถาม ดังนี้ อายุ ประวัติการสูบบุหรี่ การเป็น

เบาหวาน ค่าความดันโลหิตตัวบน รอบเอวเป็นนิ้ว ส่วนสูงเป็นเซนติเมตร โดยลักษณะแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) และเติมคำลงในช่องว่าง (Opened –ended) จำนวน 6 ข้อ คำนวณคะแนนจาก Application ใน IOS และ Android บนมือถือ Smartphone มีเกณฑ์การให้ คะแนน ดังนี้ < 10 % คือ กำลังพลมีความเสี่ยงต่ำ หรือไม่มีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือด หัวใจ , > 10 % คือ กำลังพลมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ

**ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก** ดัดแปลงจากแบบสอบถามของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ประกอบด้วยข้อคำถาม 16 ข้อ ครอบคลุมความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ เรื่องสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือด หัวใจ 3 ข้อ การสูบบุหรี่ 2 ข้อ การดื่มสุรา 2 ข้อ การออกกำลังกาย 3 ข้อ การบริโภคอาหาร 3 ข้อ การควบคุมระดับความเครียด 1 ข้อ การตรวจสุขภาพประจำปี 2 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ตัดข้อคำถามด้าน สาเหตุและปัจจัยการเกิดโรค ข้อ 4 และ 14 ออก เนื่องจากข้อคำถามมีความซับซ้อน และไม่ตรงกับบริบทของทหารบก ข้อ 4 ถามว่า การออกกำลังกายทำให้การเต้นของหัวใจทั้งขณะพัก และในช่วง ออกกำลังกายลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากเลือดที่ถูกสูบฉีดออกจากหัวใจขณะเดินแต่ละครั้งมีปริมาณมาก ขึ้น ตัดข้อคำถามด้านการบริโภคอาหารข้อที่ 14 ออก โดยถามว่า วัยผู้ใหญ่ไม่ควรกินช็อคโกแลต เพราะเป็นไขมันชนิดอิ่มตัว ดัดแปลงข้อคำถามข้อ 3, 6, 13, 16 ให้กระชับสั้น เข้าใจได้ง่าย มี รายละเอียดดังนี้ ข้อที่ 6 และ 13 ด้านการสูบบุหรี่ ข้อ 6 จากข้อคำถามว่า สารนิโคตินในบุหรี่มีผลทำให้หลอดเลือดหดตัว ดัดแปลงเป็นสารนิโคตินในบุหรี่มีผลทำให้หลอดเลือดแข็ง เพราะง่าย หัวใจเต้น เร็ว และความดันโลหิตสูงขึ้นได้ ข้อ 13 จากข้อคำถามว่า การได้รับควันบุหรี่จากผู้อื่นเช่น คนรอบข้าง โดยที่ตนเองไม่ได้สูบบุหรี่ไม่มีผลกระทบต่อ การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ดัดแปลงเป็นการสูดดมควัน บุหรี่จากผู้อื่นไม่มีผลกระทบต่อ การเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ เพื่อให้ข้อคำถามสั้นกระชับ เมื่ออ่านแล้ว เข้าใจได้ง่ายขึ้น ข้อ 3 ด้านการบริโภคอาหาร จาก การปรุงอาหารโดยใช้ น้ำมัน ถั่วเหลือง ช่วยป้องกัน ไขมันในเลือดสูง เป็นการประกอบอาหารโดยใช้ น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าวช่วยป้องกันไขมันในเลือด สูง ข้อ 16 ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี จากการประเมินตนเองว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือด หัวใจระยะเริ่มแรก เป็น การตรวจสุขภาพประจำปีเป็นการช่วยคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิด โรคหลอดเลือดหัวใจระยะเริ่มแรก และเพิ่มข้อคำถามด้านการบริโภคอาหาร 2 ข้อ ในข้อ 11 และ 12 ข้อความว่า ในการรับประทานอาหาร ไม่ควรเติมเครื่องปรุงเพิ่มเพื่อป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือด หัวใจ และ การเลือกรับประทานผัก ผลไม้ที่มีกากใยสูง สามารถป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้ เมื่อดัดแปลงแบบสอบถามแล้ว ประกอบด้วยข้อคำถาม 16 ข้อเท่าเดิม ประกอบด้วย ด้านสาเหตุ

และปัจจัยการเกิดโรค 3 ข้อ ด้านการสูบบุหรี่และดื่มสุรา ด้านละ 2 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 2 ข้อ การบริโภคอาหาร 3 ข้อ การควบคุมระดับความเครียด 2 ข้อ การตรวจสุขภาพประจำปี 2 ข้อ

โดยให้เลือกตอบถูก ผิด หรือไม่แน่ใจ การให้คะแนนดังนี้

ตอบใช่	มีค่าคะแนน	1
ตอบไม่ใช่	มีค่าคะแนน	0
ตอบไม่แน่ใจ	มีค่าคะแนน	0

แปลผลคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ใช้วิธีหาอันตรายภาคชั้น 3 อันดับ (ประคอง กรรณสูตร, 2542)

วิธีคำนวณช่วงของคะแนน คือ คะแนนมากที่สุด - คะแนนน้อยสุด  
จำนวนอันตรายภาคชั้น

กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 0 - 5.33	หมายถึง มีความรู้โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจระดับต่ำ
คะแนนช่วง 5.34 - 10.66	หมายถึง มีความรู้โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจระดับปานกลาง
คะแนนช่วง 10.67 - 16.0	หมายถึง มีความรู้โรคเกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจระดับสูง

**ส่วนที่ 4 แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล กองทัพบก** ดัดแปลงจากแบบสอบถามของศรีเพ็ญ สวัสดิ์มงคล (2553) ประกอบด้วยข้อคำถาม 13 ข้อ ครอบคลุมทัศนคติเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรค 6 ด้าน ได้แก่ การบริโภคอาหาร 3 ข้อ การสูบบุหรี่ 1 ข้อ การดื่มสุรา 1 ข้อ การออกกำลังกาย 3 ข้อ การควบคุมระดับความเครียด 1 ข้อ การตรวจสุขภาพประจำปี 4 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยได้ตัดข้อคำถาม 1, 4, 5, 6, 7, 13 ออก เนื่องจาก ไม่ใช่ข้อคำถามที่สอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคแต่เป็นข้อคำถามที่สอบถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคหลอดเลือดหัวใจ เช่น ข้อ 4 อาหารจำพวกแป้งทำให้อ้วน ข้อ 5 ควรลดการปรุงรสที่ไม่จำเป็นในอาหาร เช่น รสหวาน รสเค็ม เพื่อเป็นผลดีต่อหลอดเลือดหัวใจ ข้อ 6 การออกกำลังกายแบบแอโรบิค ไม่สามารถป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ เป็นต้น และผู้วิจัยได้ดัดแปลงข้อคำถามข้อที่ 3 และ 5 ด้านการบริโภคอาหาร จากข้อคำถามว่า การรับประทานอาหารประเภทปลาจะป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ดีกว่าการรับประทานเนื้อสัตว์อื่นๆ ดัดแปลงเป็นอาหารประเภทปลามีราคาสูง และข้อคำถามว่า ควรลดการปรุงรสที่ไม่จำเป็นในอาหาร เช่น รสหวาน รสเค็ม เพื่อเป็นผลดีต่อหลอดเลือดหัวใจ ดัดแปลงเป็นการงดการปรุงรสอาหารจานด่วน เช่น ผัดซีอิ้ว ก๋วยเตี๋ยว ทำให้อาหารไม่อร่อย และได้เพิ่มข้อคำถามด้านการดื่มสุรา 2 ข้อ การสูบบุหรี่ 1 ข้อ ดังนี้ ด้านการดื่มแอลกอฮอล์ คือ การ

สังสรรค์กับรุ่นพี่รุ่นน้องถือเป็นปกติของทหาร และการหลีกเลี่ยงหรืองดการดื่มแอลกอฮอล์ในสังคมทหาร ถือเป็นเรื่องที่เสียหน้า ด้านการสูบบุหรี่ คือ การเลิกสูบบุหรี่เป็นเรื่องที่ทำได้ยาก เพื่อให้เหมาะกับบริบทของทหาร เพิ่มข้อคำถามด้านการออกกำลังกาย 2 ข้อ คือ การออกกำลังกายเป็นการเสียเวลา และการออกกำลังกายโดยการเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์ การเดินระยะไกลแทนการใช้พาหนะ เป็นเรื่องยุ่งยาก เพิ่มข้อคำถามด้านการจัดการระดับความเครียด 1 ข้อ คือ การผ่อนคลายจิตใจด้วยการนั่งสมาธิ ทำงานอดิเรกที่ชอบ หรือคุยกับคนที่ไว้ใจ เป็นเรื่องที่ยุ่งยาก รวมข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นแบบ Likert 4 ระดับ ตั้งแต่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

มีการให้คะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ดังนี้

ตัวเลือก		ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าคะแนน	4	1
เห็นด้วย	มีค่าคะแนน	3	2
ไม่เห็นด้วย	มีค่าคะแนน	2	3
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	มีค่าคะแนน	1	4

แปลผลคะแนนทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ใช้วิธีหาอันตรภาคชั้น 3 อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 15.00 – 30.50 หมายถึง มีทัศนคติเชิงลบต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

คะแนนช่วง 30.51 – 45.50 หมายถึง มีทัศนคติที่เป็นกลางต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

คะแนนช่วง 45.51 – 60.00 หมายถึง มีทัศนคติเชิงบวกต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

**ส่วนที่ 5** แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามของศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ประกอบด้วยข้อคำถาม 21 ข้อ ครอบคลุมการสนับสนุนจากครอบครัว ญาติ 5 ข้อ เพื่อนร่วมงาน 3 ข้อ การสนับสนุนจากบุคลากรทางสุขภาพจำนวน 4 ข้อ และการได้รับข้อมูลข่าวสารจำนวน 9 ข้อ โดยผู้วิจัยตัดข้อคำถามด้านครอบครัวออก 1 ข้อ เนื่องจากข้อคำถามมีความซ้ำซ้อนกันในข้อที่ 3 และ 8 คือ เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจ ครอบครัวจะเป็นที่ปรึกษาและให้กำลังใจ และการได้รับคำแนะนำจากญาติหรือบุคคลที่ไว้วางใจ เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจ และดัดแปลงข้อคำถามด้านการสนับสนุนจากครอบครัว ข้อ 2 การได้รับการเอาใจใส่ พุดคุยปัญหา

สุขภาพกับครอบครัว เป็น ญาติ/ครอบครัว มีส่วนช่วยเหลือ/เตือนท่านถึงการดูแลสุขภาพ การตรวจร่างกายประจำปี ให้ข้อคำถามมีความชัดเจนมากขึ้น และผู้วิจัยได้ตัดข้อคำถามข้อที่ 6 ในด้านการสนับสนุนจากเพื่อนเพื่อให้ครอบครัวบริบทของทหาร จาก เพื่อนร่วมงาน ชวนไปรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ เช่น อาหารชีวจิต อาหารแม่โคโรไบโอติกส์ เป็นเพื่อนร่วมงานมักชักชวนท่านให้ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นประจำ เพิ่มข้อคำถามด้านการสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา 3 ข้อซึ่งเป็นด้านที่ในแบบสอบถามเดิมไม่มี คือ ผู้บังคับบัญชาของท่านมีนโยบายเพื่อสนับสนุนการออกกำลังกาย ผู้บังคับบัญชาของท่านจัดให้มีโครงการ/กิจกรรมรณรงค์ลดการบริโภคอาหาร หวาน มัน เค็ม การไม่สูบบุหรี่ ลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ และ หน่วยงานของท่านมีการรักษา/ส่งต่อเพื่อเลิกสุรา เลิกบุหรี่ ในส่วนของการสนับสนุนของบุคลากรทางการแพทย์ ได้ตัดข้อ 10,11,12 ออก และเพิ่มข้อคำถาม 1 ข้อ คือ เมื่อท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับสุขภาพ ท่านมักได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ ผู้วิจัยได้ปรับรวบรวมข้อ 13-21 เกี่ยวกับการรับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ เหลือ 3 ข้อ ได้แก่ วิทยูเสียนตามสาย โทรทัศน์, นิตยสาร วารสารแผ่นพับ และ โซเชียลมีเดีย อินเทอร์เน็ต เฟสบุ๊ก รวมข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบ Rating scale 4 ระดับ ตั้งแต่ ได้รับมากที่สุด ถึงไม่ได้รับเลย มีการให้คะแนนแบบสอบถามด้านการสนับสนุนทางสังคม ดังนี้

ตัวเลือก	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ได้รับมากที่สุด มีค่าคะแนน	4	1
ได้รับมาก มีค่าคะแนน	3	2
ได้รับน้อย มีค่าคะแนน	2	3
ไม่ได้รับเลย มีค่าคะแนน	1	4

การแปลผลคะแนนการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก ใช้วิธีหาอันตรายภาคขึ้น 3 อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 15.00 – 30.50	หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมระดับต่ำ
คะแนนช่วง 30.51 – 45.50	หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมระดับปานกลาง
คะแนนช่วง 45.51 – 60.00	หมายถึง มีการสนับสนุนทางสังคมระดับสูง

**ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก** ดัดแปลงจากแบบสอบถามของศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามความเพียงพอของ แหล่งบริการทางสุขภาพ สถานที่ออกกำลังกาย ร้านค้าจำหน่ายอาหารสุขภาพ เครื่องมือในการออกกำลังกาย เขตปลอดบุหรี่ เป็นต้น โดยผู้วิจัยได้ตัดข้อ

คำถามข้อ 5 และ 7 ออก เนื่องจาก ไม่เหมาะสมกับบริบทของทหาร ข้อคำถามข้อที่ 5 คือ ที่ทำงานของท่านมีการให้บริการนวดคลายเครียด นวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และเพิ่มข้อคำถามทดแทนเกี่ยวกับการให้ทางการแพทย์ คือ ที่ทำงานของท่านมีหน่วยงานทางการแพทย์ เพื่อให้บริการทางสุขภาพ ข้อคำถามข้อที่ 7 คือ ที่ทำงานของท่านมีคลินิกอดบุหรี่สำหรับเจ้าหน้าที่ ตัดออกและเพิ่มข้อคำถามเกี่ยวกับการส่งต่อแทน เป็นที่ทำงานของท่านมีระบบส่งต่อเพื่อเลิกบุหรี่ เลิกสุรา และได้ตัดแปลงข้อคำถาม ได้แก่ ข้อ 1 เพื่อให้เหมาะสมกับบริบททหาร จาก ที่ทำงานของท่านมีสวนสุขภาพเหมาะกับการออกกำลังกาย เป็นที่ทำงานของท่านมีสนาม/ลานอเนกประสงค์สำหรับการออกกำลังกาย ข้อ 9 เพื่อให้ข้อคำถามมีรายละเอียดที่ชัดเจนมากขึ้น จากข้อคำถามว่า ที่ทำงานของท่านมีการให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้นสังกัดของท่านมีการให้บริการเชิงรุก ตรวจร่างกายประจำปี ให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ รวมข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ มีลักษณะคำตอบแบบ Rating scale 4 ระดับ ตั้งแต่มีมากที่สุดถึงไม่มีเลย มีการให้คะแนนความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ดังนี้

ตัวเลือก	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
มีมากที่สุด	มีค่าคะแนน 4	1
มีมาก	มีค่าคะแนน 3	2
มีน้อย	มีค่าคะแนน 2	3
ไม่มี	มีค่าคะแนน 1	4

แปลผลคะแนนความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก ใช้วิธีหา  
 อันตรภาคชั้น 3 อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 10.00 – 20.50 หมายถึง มีความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพพระระดับต่ำ

คะแนนช่วง 20.51 – 30.50 หมายถึง มีความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพพระระดับ  
 ปานกลาง

คะแนนช่วง 30.51 – 40.00 หมายถึง มีความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพพระระดับสูง

ส่วนที่ 7 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก  
 ตัดแปลงมาจากแบบสอบถามของจรัรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร (2558) ประกอบด้วยข้อคำถาม 20 ข้อ 6  
 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริโภคอาหาร 6 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 5 ข้อ ด้านการจัดการความเครียด 5  
 ข้อ การสูบบุหรี่ 1 ข้อ การดื่มสุรา 1 ข้อ และการตรวจสุขภาพประจำปี 2 ข้อ ลักษณะของข้อความมี  
 ทั้งลักษณะในเชิงบวกและลบ โดยผู้วิจัยตัดข้อคำถามด้านการบริโภคอาหารออก 1 ข้อ คือ ข้อ 4 และ  
 ปรับข้อ 6 ให้เหมาะสมกับบริบททหาร จาก ท่านดื่มนมพร้อมมันเนยหรือนมถั่วเหลืองที่มีไขมันเต็ม

ส่วน เป็นท่านต้องดื่มสารที่มีคาเฟอีนทุกวัน เช่น ชา กาแฟ น้ำอัดลม และตัดข้อความข้อ 10 ออก ในด้านการออกกำลังกายเนื่องจากมีจำนวนข้อมากเกินไป รวมถึงผู้วิจัยได้เพิ่มข้อความเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ และการดื่มสุราอย่างละ 1 ข้อ ดังนี้ ท่านพยายามเลิกบุหรี่อย่างจริงจัง หรือหากท่านไม่สูบบุหรี่ ท่านตัดเตือนคนรอบตัวให้เลิกสูบบุหรี่ และ ในงานสังสรรค์ ท่านหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ได้ และเพิ่มข้อความด้านการตรวจสุขภาพประจำปีอีก 1 ข้อ คือ ท่านเข้ารับคำแนะนำจากแพทย์ หน่วยตรวจโรคหลังจากที่ท่านได้รับผลการตรวจร่างกายทุกครั้ง รวมข้อความทั้งหมด 22 ข้อ โดยผู้วิจัยเปลี่ยนคำตอบจาก Rating scale 4 ระดับ เป็น 5 ระดับ คือ

ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอ 7 วันต่อสัปดาห์หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น 100% (10 ครั้งใน 10 ครั้ง)
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำเป็นส่วนใหญ่ 3-6 วันต่อสัปดาห์ หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น 80% (8 ครั้งใน 10 ครั้ง)
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้ง 1-2 วันต่อสัปดาห์ หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น 60% (6 ครั้งใน 10 ครั้ง)
ปฏิบัตินานๆครั้ง	หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นนานๆครั้ง 1-2 ครั้งต่อเดือน หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น 40% (4 ครั้งใน 10 ครั้ง)
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นในระยะเวลา 1 เดือน หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น $\leq 20\%$ ( 2 ครั้งหรือน้อยกว่า 2 ครั้งใน 10 ครั้ง)

การแปลผลคะแนนใช้การแบ่งโดยกำหนดอันตรภาคชั้น 3 ระดับ (ประคอง กรรณสูตร, 2542)

มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	5	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	4	2
ปฏิบัติบางครั้ง	3	3
ปฏิบัตินานๆครั้ง	2	4
ไม่เคยปฏิบัติ	1	5

แปลผลคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยรวม ใช้วิธีหาอันตรายภาคชั้น 3  
อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 22.00 – 51.33 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยรวม  
ระดับไม่เหมาะสม

คะแนนช่วง 51.34 – 80.66 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยรวม  
ระดับเหมาะสม

คะแนนช่วง 80.67 – 110.0 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยรวม  
ระดับเหมาะสมมาก

แปลผลคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการบริโภคอาหาร จำนวน 5 ข้อ  
ใช้วิธีหาอันตรายภาคชั้น 3 อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 5.00 – 11.66 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับไม่  
เหมาะสม

คะแนนช่วง 11.67 – 18.33 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ใน  
ระดับเหมาะสม

คะแนนช่วง 18.34 – 25.00 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ใน  
ระดับเหมาะสมมาก

แปลผลคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ  
ใช้วิธีหาอันตรายภาคชั้น 3 อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 5.00 – 11.66 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับไม่  
เหมาะสม

คะแนนช่วง 11.67 – 18.33 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ใน  
ระดับเหมาะสม

คะแนนช่วง 18.34 – 25.00 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ใน  
ระดับเหมาะสมมาก

แปลผลคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการสูบบุหรี่ จำนวน 2 ข้อ ใช้วิธี  
หาอันตรายภาคชั้น 3 อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 2.00 – 4.66 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับไม่  
เหมาะสม



คะแนนช่วง 4.67 – 7.33 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสม

คะแนนช่วง 7.34 – 10.00 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

แปลผลคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการดื่มที่มีแอลกอฮอล์ จำนวน 2 ข้อ ใช้วิธีหาอันตรายภาคชั้น 3 อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 2.00 – 4.66 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับไม่เหมาะสม

คะแนนช่วง 4.67 – 7.33 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสม

คะแนนช่วง 7.34 – 10.00 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

แปลผลคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการควบคุมระดับความเครียด จำนวน 5 ข้อ ใช้วิธีหาอันตรายภาคชั้น 3 อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 5.00 – 11.66 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับไม่เหมาะสม

คะแนนช่วง 11.67 – 18.33 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสม

คะแนนช่วง 18.34 – 25.00 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

แปลผลคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการตรวจสุขภาพประจำปี จำนวน 3 ข้อ ใช้วิธีหาอันตรายภาคชั้น 3 อันดับ กำหนดช่วงคะแนนดังนี้

คะแนนช่วง 3.00 – 7.50 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับไม่เหมาะสม

คะแนนช่วง 7.51 – 12.50 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสม

คะแนนช่วง 12.51– 15.00 หมายถึง มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสมมาก

## การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. **ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity)** นำเครื่องมือตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหา โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ หลังจากได้รับการปรับแก้แล้ว จึงนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน โดยระดับการแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมี 4 ระดับ ดังนี้

- 1 หมายถึง คำถามไม่สอดคล้องกับคำจำกัดความของการวิจัย
- 2 หมายถึง คำถามมีความสอดคล้องน้อย ต้องพิจารณาและปรับปรุงข้อคำถาม
- 3 หมายถึง คำถามค่อนข้างสอดคล้อง ต้องได้รับการพิจารณาทบทวนปรับปรุงเล็กน้อย
- 4 หมายถึง คำถามมีความสอดคล้องกับคำจำกัดความของการวิจัย

หลังจากนั้นนำเครื่องมือปรับแก้ไขอีกรอบตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คนแล้วนำไปหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา หรือ Content Validity Index : CVI (Polit & Beck, 2004)

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

ค่า CVI มีค่าระหว่าง 0 – 1.0 โดยค่าที่ยอมรับได้ว่าคำถามมีความสอดคล้องกับคำจำกัดความที่ใช้ในวิจัย หรือมีความตรงตามเนื้อหาคือมากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 โดยมีเกณฑ์การแบ่งดังนี้ (Polit & Beck, 2004)

≥ 0.8 -0.99 หมายถึง ระดับดี (Good)

1.00 หมายถึง ระดับดีเยี่ยม (Excellent)

หากค่าที่ได้ต่ำกว่าเกณฑ์ควรตัดข้อคำถามนั้นทิ้ง และปรับปรุงแบบสอบถาม

โดยแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน คำมีรายละเอียดแต่ละแบบสอบถาม ดังนี้

แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ	CVI = 0.81
แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ	CVI = 0.80
แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม	CVI = 0.93
แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ	CVI = 1.00
แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ	CVI = 0.95

## สรุปข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ

1. แบบสอบถาม CV Thai Risk Score ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน เสนอแนะให้ปรับลักษณะของคำตอบ หากมีค่ามากกว่า .5 ให้ปัดเป็นจำนวนเต็ม ตามการคำนวณที่เจาะจงเฉพาะเลขจำนวนเต็มเท่านั้น

2. แบบสอบถามด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คนได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับภาษาและการใช้ศัพท์ให้สอดคล้องกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ จำนวน 2 ข้อ โดยเพิ่มรายละเอียดข้อคำถามให้มีความชัดเจน มีการยกตัวอย่างเพื่อขยายความ

3. แบบสอบถามด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คนได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับภาษาให้สั้นกระชับ ตัดข้อความที่ไม่จำเป็นออก 3 ข้อ

4. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คน ได้ให้ข้อเสนอแนะให้ปรับข้อความที่มี 2 นัยยะ เช่น การดูแลสุขภาพ และการตรวจร่างกาย ประจำปี ไม่สุขสบาย และ รู้สึกป่วย ให้ใช้ให้ตรงตามคำนิยามเชิงปฏิบัติการเพียงความหมายเดียวต่อหนึ่งข้อคำถามเพื่อไม่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความสับสน จำนวน 2 ข้อ

5. แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คนได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับภาษาและการใช้ศัพท์ให้สอดคล้องกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ จำนวน 3 ข้อ

6. แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 คนได้ให้ข้อเสนอแนะให้ปรับลักษณะคำตอบ นอกเหนือจากการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ ต่อสัปดาห์แล้ว ให้มีความถี่ในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ เป็นจำนวนความถี่ในสัปดาห์ และคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ด้วย เนื่องจากบางกิจกรรมอาจไม่ได้ปฏิบัติทุกสัปดาห์ ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับภาษาและการใช้ศัพท์ให้สอดคล้องกับคำนิยามเชิงปฏิบัติการ จำนวน 3 ข้อ

**2. หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)** ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากผู้ป่วยทหารที่มารับบริการที่คลินิกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า เพศชาย ไม่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ อายุ 35-59 ปี แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยแบบสอบถามความรู้โดยใช้วิธี Kuder Richardson (KR-20) ส่วนแบบสอบถามด้านอื่นใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป อ้างอิงค่าความเที่ยงในระดับดีที่ .7 - .8 (DeVellis, 2003)

แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ	KR-20 = 0.76
แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ	$\alpha$ = 0.76
แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม	$\alpha$ = 0.80
แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ	$\alpha$ = 0.76
แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ	$\alpha$ = 0.79

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขออนุมัติหนังสือจากทางมหาวิทยาลัยเพื่อขอพิจารณาจริยธรรมในหน่วยงานของกรมแพทย์ทหารบก นำหนังสือขอพิจารณาจริยธรรมส่งพร้อมโครงร่างวิจัยเพื่อขอพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก 1 ชุด เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้อง นำหนังสือผ่านการอนุมัติให้ทำการวิจัยในมนุษย์ พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ และ ตัวอย่างแบบสอบถาม ส่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ผู้บัญชาการกรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ และผู้บัญชาการกองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยขอเข้าพบฝ่ายกำลังพลของหน่วยทหารนั้นๆ เพื่อขอข้อมูลของประชากร และ นำเอกสารเรียนผู้บังคับบัญชาหน่วยทหาร เพื่อแนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดการเก็บข้อมูล และการพิทักษ์สิทธิ และตั้งเรื่องเพื่อขออนุมัติให้เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างถูกต้อง

3. ผู้วิจัยคัดเลือกการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์การคัดเลือกการวิจัยที่กำหนดไว้

4. ผู้วิจัยขออนุญาตเข้าแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อบอกวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ และสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมงานวิจัย

5. เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ก่อนการเก็บข้อมูล

6. ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

1. ขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยในกลุ่มสหสถาบันจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในการขอพิจารณาจริยธรรมกับสถาบันกรมแพทย์ทหารบก

2. ขอจริยธรรมจากคณะกรรมการโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก โดยก่อน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ผู้บัญชาการกองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ และกรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. เข้าพบหัวหน้าหน่วยงานคลินิกโรคเบาหวาน และคลินิกโรคความดันโลหิตใน รพ.พระมงกุฎเกล้า ผู้บังคับบัญชาหน่วยทหาร กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ และ กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ เพื่อแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ก่อนเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง และ นัดหมายวันในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. เมื่อเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง 1) คลินิกโรคเบาหวาน และคลินิกโรคความดันโลหิตใน รพ.พระมงกุฎเกล้า ผู้วิจัยจะแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย สิทธิประโยชน์ กับกลุ่มตัวอย่างทีละคน และให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ลงนามเพื่อยินยอมเข้ารับการวิจัยด้วยตนเองด้วยความสมัครใจ หากมีข้อขัดข้องใดๆ กลุ่มตัวอย่างสามารถยกเลิกการทำแบบสอบถามได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลใดๆ 2) กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ และ กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ นัดหมายกลุ่มตัวอย่างมา ณ ลานอเนกประสงค์ ผู้วิจัยจะแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย สิทธิประโยชน์ กับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดพร้อมกัน และให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ลงนามเพื่อยินยอมเข้ารับการวิจัยด้วยตนเองด้วยความสมัครใจ หากมีข้อขัดข้องใดๆ กลุ่มตัวอย่างสามารถยกเลิกการทำแบบสอบถามได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผลใดๆ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยการแจกแจงร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพก โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple correlation coefficient) ระหว่าง ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และ ความเพียงพอของทรัพยากร

ทางสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณแบบมี  
ขั้นตอน (Stepwise multiple regression) และสร้างสมการทำนาย



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยเชิงทำนาย ระหว่างปัจจัยด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ทักษะติดต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม 7 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามส่วนบุคคล แบบประเมินความเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจ Thai CV Risk Score แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ แบบสอบถามทักษะติดต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ทำการศึกษาในกำลังพลกองทัพบก เพศชาย อายุ 35-59 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 184 นาย ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกำลังพลกองทัพบก เขตกรุงเทพมหานคร
2. ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก
3. ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกจำแนกโดยรวม และรายด้าน
4. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก จากปัจจัยด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ทักษะติดต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกำลังพลกองทัพบก

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของกำลังพลกองทัพบก จำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานภาพในกองทัพบก รายได้ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัวด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประวัติการสูบบุหรี่ และช่วงเวลาในการทำงานในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา และความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะเวลา 10 ปี (n = 184)

ข้อมูลทั่วไปของกำลังพลกองทัพบก	จำนวน	ร้อยละ
<b>ช่วงอายุ</b>		
35-42 ปี	64	34.8
43-50 ปี	64	34.8
51-59 ปี	56	30.4
(อายุเฉลี่ย = 46.21 S.D.=7.09 Max = 59 Min = 35)		
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	51	27.7
คู่	118	64.1
หย่า/แยก	14	7.6
หม้าย	1	0.5
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่าอนุปริญญา หรือ ปวช.	40	21.7
อนุปริญญา หรือ ปวส.	42	22.8
ปริญญาตรี	86	46.7
ปริญญาโท	16	8.7
<b>สถานภาพในกองทัพบก</b>		
นายทหารสัญญาบัตร	101	54.9
นายทหารชั้นประทวน	83	45.1



(ต่อ) จำนวน และร้อยละของกำลังพลกองทัพบก จำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานภาพในกองทัพบก รายได้ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยของ บุคคลในครอบครัวด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประวัติการสูบบุหรี่ และช่วงเวลาในการทำงานใน ระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา และความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะเวลา 10 ปี (n = 184)

ข้อมูลทั่วไปของกำลังพลกองทัพบก	จำนวน	ร้อยละ
<b>รายได้ต่อเดือน (บาท)</b>		
<10,000	2	1.1
10,000-19,999	30	16.3
20,000-29,999	87	47.3
30,000-39,999	49	26.6
40,000-49,999	8	4.3
50,000-59,999	4	2.2
≥60,000	4	2.2
<b>ความเพียงพอของรายได้</b>		
เพียงพอและมีเหลือเก็บ	58	31.5
เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บ	65	35.3
ไม่เพียงพอแต่ไม่มีหนี้สิน	18	9.8
ไม่เพียงพอและมีหนี้สิน	43	23.4
<b>โรคประจำตัว</b>		
ไม่มีโรคประจำตัว	84	45.7
มีโรคประจำตัว	100	54.3
เบาหวาน	11	11
ความดันโลหิตสูง	31	31
ไขมันในเลือดสูง	7	7
โรคอ้วน	4	4
โรคเก๊าท์	2	2
เบาหวานและความดันโลหิตสูง	17	17

(ต่อ) จำนวน และร้อยละของกำลังพลกองทัพบก จำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานภาพในกองทัพบก รายได้ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยของ บุคคลในครอบครัวด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประวัติการสูบบุหรี่ และช่วงเวลาในการทำงานใน ระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา และความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะเวลา 10 ปี (n = 184)

ข้อมูลทั่วไปของกำลังพลกองทัพบก	จำนวน	ร้อยละ
<b>โรคประจำตัว (ต่อ)</b>		
เบาหวานและไขมันในเลือดสูง	10	10
ไขมันในเลือดสูงและความดันโลหิตสูง	4	4
ไขมันในเลือดสูงและโรคอ้วน	3	3
เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง	5	5
เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและตับอักเสบ	3	3
เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และโรคอ้วน	2	2
ความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน	1	1
<b>ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัวด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ</b>		
มี	39	21.2
ไม่มี	145	78.8
<b>ประวัติการสูบบุหรี่</b>		
ไม่เคยสูบบุหรี่	64	34.8
สูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบัน	65	35.3
เคยสูบ และเลิกแล้วมากกว่า 1 ปี	43	23.4
เคยสูบ แต่ปัจจุบันเลิกไม่ถึง 1 ปี	12	6.5
<b>ช่วงเวลาในการทำงานในระยะเวลา 1 ปี</b>		
ทำงานกลางวันเท่านั้น	67	36.4
ทำงานเวลากลางวันมากกว่าเวลากลางคืน	63	34.2
ทำงานเวลากลางคืนมากกว่าเวลากลางวัน	54	29.4

(ต่อ) จำนวน และร้อยละของกำลังพลกองทัพบก จำแนกตาม อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานภาพในกองทัพบก รายได้ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยของ บุคคลในครอบครัวด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประวัติการสูบบุหรี่ และช่วงเวลาในการทำงานใน ระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา และความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะเวลา 10 ปี (n = 184)

ข้อมูลทั่วไปของกำลังพลกองทัพบก	จำนวน	ร้อยละ
<b>ความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะ 10 ปี</b>		
ความเสี่ยงระดับต่ำ หรือ ไม่มีความเสี่ยง (< 10%)	125	67.9
ความเสี่ยงระดับปานกลาง (10 - < 20%)	42	22.8
ความเสี่ยงระดับสูง (20 - < 30%)	11	6.0
ความเสี่ยงระดับสูงมาก (> 30%)	2	1.1
Missing data = 4		
( Mean = 7.62 S.D.= 6.67 Max = 30 Min = 0.75)		

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่ากำลังพลกองทัพบก มีอายุเฉลี่ย 46.21 ปี มีสถานภาพสมรส คู่ จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 64.1 มากกว่า 1 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่าง สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 46.1 เป็นนายทหารสัญญาบัตร จำนวน 101คน คิดเป็นร้อยละ 54.9 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,000-29,999 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.3 รายได้ส่วนใหญ่เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บร้อยละ 35.3 กำลังพลส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 100 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3 เป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31 รองลงมา คือ โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 17 และร้อยละ 11 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติบุคคลในครอบครัวป่วยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ คิดเป็นร้อยละ 78.8 มีประวัติสูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบัน คิดเป็นร้อยละ 35.3 ส่วนใหญ่ทำงานเวลากลางวัน คิดเป็นร้อยละ 70.6 2 ใน 3 ของกลุ่มตัวอย่างมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับต่ำ หรือไม่มีความเสี่ยง คิดเป็นร้อยละ 67.9

ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรค  
หลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ( n = 184 )

ปัจจัยทำนาย	Min	Max	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ	5	16	12.68	2.252	สูง
ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันฯ	25	58	43.64	5.165	เป็นกลาง
การสนับสนุนทางสังคม	27	59	43.53	5.371	ปานกลาง
ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ	14	40	27.24	3.979	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 แสดงว่า กำลังพลกองทัพบกมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจในระดับสูง ( $\bar{X}$  =12.68, S.D. = 2.52) มีทัศนคติที่เป็นกลางต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ มีการสนับสนุนทางสังคม และ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$ =43.64, 43.53, 27.24, S.D. = 5.165, 5.371, 3.979)

ส่วนที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกจําแนกโดยรวม และรายด้าน

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ( n = 184 )

พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ	Min	Max	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการสูบบุหรี่	2	10	6.83	2.528	เหมาะสม
ด้านการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	2	10	5.76	1.629	เหมาะสม
ด้านการออกกำลังกาย	6	25	14.63	3.964	เหมาะสม
ด้านการรับประทานอาหาร	8	25	15.15	3.052	เหมาะสม
ด้านการควบคุมระดับความเครียด	9	25	18.05	3.107	เหมาะสม
ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี	6	15	12.97	2.127	เหมาะสมมาก
รวม	41	103	73.39	10.523	เหมาะสม

จากตารางที่ 7 สรุปได้ว่า กำลังพลกองทัพบก มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 73.39$ , S.D. = 10.523)

เมื่อพิจารณารายด้านทั้ง 6 ด้าน พบว่า ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี มีระดับของพฤติกรรมที่เหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 12.97$ , S.D. = 2.127) และด้านอื่นๆ มีพฤติกรรมอยู่ในระดับเหมาะสม ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ( $\bar{X} = 15.15$ , S.D. = 3.052) ด้านการควบคุมระดับความเครียด ( $\bar{X} = 18.05$ , S.D. = 3.107) ด้านการออกกำลังกาย ( $\bar{X} = 14.63$ , S.D. = 3.964) ด้านการสูบบุหรี่ ( $\bar{X} = 6.83$ , S.D. = 2.528) และด้านการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ( $\bar{X} = 5.76$ , S.D. = 1.629)

#### ส่วนที่ 4 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ตารางที่ 8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา	1	2 <sup>a</sup>	3 <sup>a</sup>	4	5	6	7	8
1. ความเสี่ยงในการเกิดโรค	1.00							
<sup>a</sup> 2. สถานภาพในกองทัพบก	.23**	1.00						
<sup>a</sup> 3. การทำงานเป็นกะ	-.04	<sup>b</sup> .25**	1.00					
4. ความรู้เกี่ยวกับโรคฯ	.25**	.09	-.04	1.00				
5. ทศนคติต่อพฤติกรรมฯ	-.08	.09	.12	.19**	1.00			
6. การสนับสนุนทางสังคม	-.05	.18*	.26**	-.07	.20**	1.00		
7. ความเพียงพอของ ทรัพยากรทางสุขภาพ	-.02	.16*	.05	.07	-.01	.22**	1.00	
8. พฤติกรรมป้องกันโรค หลอดเลือดหัวใจ	-.08	.15*	.25**	.19**	.36**	.38**	.39**	1.00

\*p < .05 \*\* p < .01      a = สัมประสิทธิ์ Eta      b = สัมประสิทธิ์ Phi ( $\phi$ )

จากตารางที่ 8 พบว่า สถานภาพในกองทัพบก (Eta = .15, p < .05) การทำงานเป็นกะ (Eta = .25, p < .05) ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ (r = .19, p < .05) ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (r = .36, p < .05) การสนับสนุนทางสังคม (r = .38, p < .05) และ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ (r = .39, p < .05) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตารางที่ 9** ค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณระหว่างตัวแปรทำนายกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression)

ขั้นที่	ตัวทำนาย	R	R <sup>2</sup>	Adjusted R <sup>2</sup>	F	p - value
1	ความเพียงพอของทรัพยากรฯ	.358	.128	.123	26.183	.000
2	ความเพียงพอของทรัพยากรฯ ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันฯ	.510	.260	.251	31.057	.000
3	ความเพียงพอของทรัพยากรฯ ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันฯ การสนับสนุนทางสังคม	.559	.312	.300	26.607	.000
4	ความเพียงพอของทรัพยากรฯ ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันฯ การสนับสนุนทางสังคม การทำงานเป็นกะ	.575	.331	.316	21.628	.000
5	ความเพียงพอของทรัพยากรฯ ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันฯ การสนับสนุนทางสังคม การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ	.592	.350	.332	18.756	.000

F = 18.756 ( p < .05 )

จากตารางที่ 9 พบว่า ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ประกอบด้วยตัวแปรทำนาย 5 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยเอื้อ คือ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ปัจจัยนำ คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การทำงานเป็นกะ และความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนทางสังคม โดยตัวแปรแต่ละตัวสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ( p < .05) ร้อยละ 33.2

#### ส่วนที่ 4 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรในรูปแบบคะแนนดิบ (b) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของตัวแปรทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ที่ได้จากการคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธีวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression)

	ตัวทำนาย	B	S.E. <sub>b</sub>	Beta	t	p-value
1	ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ	.846	.168	.316	5.053	.000
2	ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันฯ	.553	.128	.276	4.311	.000
3	การสนับสนุนทางสังคม	.431	.128	.219	3.354	.001
4	การทำงานเป็นกะ (ref = กลางคืน)	3.451	1.456	.150	2.371	.019
5	ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ	.662	.290	.144	2.279	.024
Constant		-3.375	8.394		-.402	.668
R= .592		Adjusted R <sup>2</sup> = .332		S.E.= 8.496		

จากตารางที่ 10 เมื่อพิจารณาจากรูปแบบของคะแนนมาตรฐานของแต่ละตัวแปร พบว่า ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพมีน้ำหนักในการทำนายสูงสุด (Beta = .316) รองลงมา คือ ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Beta = .279) การสนับสนุนทางสังคม (Beta = .219) การทำงานเป็นกะ (Beta = .150) และ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ (Beta = .144) โดยตัวแปรทั้ง 5 สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ได้ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ = .592 (R= .592 ) มีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการทำนายเท่ากับ 8.496 (S.E. = 8.496 )

โดยสามารถสร้างสมการทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ดังนี้



### สมการทำนายในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\hat{y} = - 3.375 + .864 X_1 + .553 X_2 + .431 X_3 + 3.451 X_4 + .662 X_5$$

$\hat{y}$  = พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

$X_1$  = ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

$X_2$  = ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

$X_3$  = การสนับสนุนทางสังคม

$X_4$  = การทำงานเป็นกะ

$X_5$  = ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

### สมการทำนายในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$Z \hat{y} = .316 Z_{X_1} + .279 Z_{X_2} + .219 Z_{X_3} + .150 Z_{X_4} + .144 Z_{X_5}$$

$Z \hat{y}$  = พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

$X_1$  = ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

$X_2$  = ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

$X_3$  = การสนับสนุนทางสังคม

$X_4$  = การทำงานเป็นกะ

$X_5$  = ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

ทั้งนี้ กำลังพลกองทัพบก มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ หากกำลังพลกองทัพบกมีทรัพยากรทางสุขภาพที่เพียงพอ มีทัศนคติเชิงบวกต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้รับการสนับสนุนทางสังคม ทำงานกะกลางวัน และมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

## บทที่ 5

### สรุปผลวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบบรรยายเชิงทำนาย (Descriptive Predictive Research) ระหว่าง ปัจจัยด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล

กองทัพบก จากปัจจัยด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

#### สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม และ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กำลังพลกองทัพบก สังกัดกระทรวงกลาโหม ในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง คือ กำลังพลกองทัพบก เพศชาย อายุตั้งแต่อายุ 35-59 ปี จำนวน 184 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 เป็นกำลังพลที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานและความดันโลหิต รพ.พระมงกุฎเกล้า 92 คน กลุ่มที่ 2 เป็นกำลังพลในส่วนกำลังรบ กองทัพภาคที่ 1 กรุงเทพมหานคร ได้แก่ กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ (ร.11 รอ.) 46 คน และ กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ (พล.ม.2 รอ.) 46 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

## เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย เป็นแบบสอบถาม 7 ส่วน ได้แก่

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน สถานภาพในกองทัพบก ช่วงเวลาในการทำงาน จำนวน 9 ข้อ

**ส่วนที่ 2** แบบประเมินความเสี่ยง CV Thai Risk Score ใช้ข้อความเพื่อสอบถามความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ของคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ประกอบด้วย อายุ การสูบบุหรี่ การเป็นเบาหวาน ค่าความดันโลหิตตัวบน รอบเอวเป็นนิ้ว ส่วนสูงเป็นเซนติเมตร จำนวน 6 ข้อ

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ดัดแปลงจากแบบสอบถามของศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 16 ข้อ

**ส่วนที่ 4** แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ดัดแปลงจากแบบสอบถามของศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 13 ข้อ

**ส่วนที่ 5** แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก ดัดแปลงจากแบบสอบถามของศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ประกอบด้วยข้อความ 15 ข้อ

**ส่วนที่ 6** แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก ดัดแปลงจากแบบสอบถามของศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ประกอบด้วยข้อความ 10 ข้อ

**ส่วนที่ 7** แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ดัดแปลงจากแบบสอบถามของจรีรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร (2558) ประกอบด้วยข้อความจำนวน 22 ข้อ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานภาพในกองทัพบก รายได้ ความเพียงพอของรายได้ โรคประจำตัว ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัวด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ประวัติการสูบบุหรี่ ช่วงเวลาในการทำงานในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา และความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในระยะ 10 ปี โดยการแจกแจงร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์ระดับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple correlation coefficient) ระหว่าง ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบถดถอยพหุคูณแบบมีขั้นตอน (Stepwise multiple regression) และสร้างสมการทำนาย

#### สรุปผลการวิจัย

1. ระดับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 73.39$ , S.D. = 10.523 )
2. ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม การทำงานเป็นกะ และความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ได้อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสามารถสร้างสมการทำนายได้ดังนี้

#### สมการทำนายในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\hat{y} = - 3.375 + .864 X_1 + .553 X_2 + .431 X_3 + 3.451 X_4 + .662 X_5$$

$\hat{y}$  = พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

$X_1$  = ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

$X_2$  = ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

$X_3$  = การสนับสนุนทางสังคม

$X_4$  = การทำงานเป็นกะ

$X_5$  = ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

### สมการทำนายในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Zy} = .316 Z_{x_1} + .279 Z_{x_2} + .219 Z_{x_3} + .150 Z_{x_4} + .144 Z_{x_5}$$

$\hat{Zy}$  = พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

$X_1$  = ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

$X_2$  = ทักษะติดต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

$X_3$  = การสนับสนุนทางสังคม

$X_4$  = การทำงานเป็นกะ

$X_5$  = ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

### การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก นำเสนอการอภิปรายตามวัตถุประสงค์การวิจัย และสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

#### 1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

ผลการศึกษา พบว่า กำลังพลทหารบกมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยรวมอยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X}$  = 73.39, S.D. = 10.523) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการตรวจสุขภาพประจำปียู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X}$  = 12.97, S.D. = 2.127) และด้านอื่นๆ อยู่ในระดับเหมาะสม ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร ( $\bar{X}$  = 15.15, S.D. = 3.052) ด้านการควบคุมระดับความเครียด ( $\bar{X}$  = 18.05, S.D. = 3.107) ด้านการออกกำลังกาย ( $\bar{X}$  = 14.63, S.D. = 3.964) ด้านการสูบบุหรี่ ( $\bar{X}$  = 6.83, S.D. = 2.528) และด้านการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ( $\bar{X}$  = 5.76, S.D. = 1.629) สามารถอธิบายได้จากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กำลังพลทหารบกมีอายุเฉลี่ย 46.21 ปี ซึ่งอยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง กลุ่มตัวอย่าง 1 ใน 2 มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 54.3 เช่น โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 31) โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 17) และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 11) เป็นต้น ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การมีโรคประจำตัวดังกล่าว จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความใส่ใจในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น ส่งผลให้กระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในระดับเหมาะสม นอกจากนี้กำลังพลกองทัพบก 1 ใน 4 (ร้อยละ 21.2) มีบุคคลในครอบครัวป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ จึงส่งผลให้กำลังพลกองทัพบกมองว่าโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นสิ่งที่ใกล้ตัว สามารถเกิดขึ้นกับตนเองได้ ทราบว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ส่งผลให้ใส่ใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง และ

แสดงพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสม ทั้งนี้กำลังพลกองทัพบกมีภารกิจในการเตรียมกำลังทางบก และป้องกันราชอาณาจักร จำเป็นต้องมีการฝึกฝนร่างกายให้แข็งแรงพร้อมกับการสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้ (ราชกิจจานุเบกษา, 2551) ร่วมกับปัจจุบันรัฐบาลมีการรณรงค์ให้ประชาชนรวมถึงกำลังพลกองทัพบกปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านทางสื่อต่างๆ ได้แก่ โทรทัศน์ รายการวิทยุ หนังสือพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง ปราศจากความเจ็บป่วย ทำให้กำลังพลกองทัพบกสามารถกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในระดับเหมาะสมได้ เมื่อพิจารณารายด้านสามารถอภิปรายได้ดังนี้

### 1.1 ด้านการสูบบุหรี่

พฤติกรรมการสูบบุหรี่ คือ การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ รวมถึงการหลีกเลี่ยงควันบุหรี่จากผู้อื่น (AHA/ACC, 2014) จากสถิติอัตราการสูบบุหรี่ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2558 มีการบริโภคยาสูบจำนวน 10.9 ล้านคน คิดเป็น ร้อยละ 19.9 และอัตราการเสียชีวิตจากการสูบบุหรี่ปีละ 42,000- 52,000 คนต่อปี (สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับกำลังพลทหารบกในส่วนของทหารกองประจำการ พบว่า มีการสูบบุหรี่สูงถึงร้อยละ 68.07 (สายสมร เฉลยกิตติ & สมพิศ พรหมเดช, 2556) ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า กำลังพลทหารบกมีพฤติกรรมการสูบบุหรี่อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 6.83$ , S.D. = 2.528) สามารถอภิปรายได้จาก ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กำลังพลกองทัพบกเพียง 1 ใน 3 (ร้อยละ 35.3) มีการสูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กำลังพลกองทัพบกมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการสูบบุหรี่อย่างถูกต้อง เห็นได้จากการที่กำลังพลกองทัพบกสามารถตอบคำถามด้านการสูบบุหรี่ได้ถูกต้องทั้ง 2 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 56.5 ตอบถูก 1 ใน 2 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 38.6 มีเพียงร้อยละ 4.9 เท่านั้นที่ตอบผิดทั้ง 2 ข้อ ( $\bar{X} = 1.52$ , S.D. = 0.591) และในปัจจุบันได้มีการรณรงค์ถึงอันตรายของบุหรี่ผ่านทางสื่อต่างๆ ได้แก่ โทรทัศน์ รายการวิทยุ หนังสือพิมพ์ และอินเทอร์เน็ต ทั้งได้มีการนำเสนอข้อความและภาพอันตรายจากการสูบบุหรี่ที่บรรจุภัณฑ์ยาสูบ อีกทั้งในหน่วยทหารมีการจำกัดพื้นที่การสูบบุหรี่อย่างจริงจัง และห้ามไม่ให้โฆษณาเกี่ยวกับบุหรี่ในหน่วยทหาร ซึ่งเมื่อพิจารณารายข้อ ด้านความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบกพบว่า ที่ทำงานของกำลังพลกองทัพบกเป็นเขตปลอดบุหรี่ ระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.98$ , S.D. = 0.946) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างไม่ได้มีเพียงทหารกองประจำการเท่านั้น แต่เป็นกำลังพลกองทัพบกทั้งส่วนผู้บังคับบัญชา และผู้ใต้บังคับบัญชา ประกอบด้วยนายทหารชั้นสัญญาบัตร ร้อยละ 54.9 และนายทหารชั้นประทวนร้อยละ 45.1 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 46.7 ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และเห็นถึงอันตราย พิษภัยของการสูบบุหรี่ จึงส่งผลให้มีการกระทำพฤติกรรม

ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ด้านการสูบบุหรี่ระดับเหมาะสม เมื่อพิจารณารายข้อ ด้านพฤติกรรม ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เกี่ยวกับพฤติกรรมกาสูบบุหรี่ของกำลังพลกองทัพบกแล้ว พบว่า มีพฤติกรรมพยายามเลิกบุหรี่อย่างจริงจัง หรือหากไม่ได้สูบบุหรี่ กำลังพลได้หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดผู้ที่สูบบุหรี่ อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X}$  = 3.4, S.D. = 1.314) และมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีควัน บุหรี่ อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X}$  = 3.43, S.D. = 1.413) เมื่อพิจารณารายข้อ ด้านทัศนคติต่อ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ที่เกี่ยวข้องกับการสูบบุหรี่ พบว่า กำลังพลมีทัศนคติ เชิงบวกต่อการเลิกสูบบุหรี่ คิดว่าการเลิกสูบบุหรี่เป็นเรื่องที่น่าชื่นชม ( $\bar{X}$  = 3.65, S.D. = 0.582) ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมกาสูบบุหรี่อยู่ในระดับเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ จีร์รัตน์ สุทธิพัฒนางกูร (2558) ที่ศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรในมหาวิทยาลัยใน กำกับของรัฐ กรุงเทพมหานคร จำนวน 325 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในการสูบบุหรี่/ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X}$  = 6.38, S.D. = 1.39)

## 1.2 ด้านการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

พฤติกรรมกางดดื่มแอลกอฮอล์ หรือจำกัดปริมาณลงในระดับมาตรฐานในผู้ที่ไม่มี โรคประจำตัว (AHA/ACC, 2014) ปริมาณแอลกอฮอล์ที่มีผลต่อการลดความเสี่ยงในการเกิดโรค หลอดเลือดหัวใจที่เหมาะสมในผู้ชาย คือ < 2 หน่วยมาตรฐาน (1 หน่วยมาตรฐาน เท่ากับ ปริมาณ แอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 10 กรัม เทียบเท่ากับ เบียร์ไม่เกิน 360 มิลลิลิตร ไวน์ไม่เกิน 150 มิลลิลิตร วิสกี้ ไม่เกิน 45 มิลลิลิตร เหล้าไม่เกิน 30 มิลลิลิตร) (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553) จาก การศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า กำลังพลกองทัพบกมีพฤติกรรมกาดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์อยู่ใน ระดับเหมาะสม ( $\bar{X}$  = 5.76, S.D. = 1.629 ) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันได้มีการณรงค์ให้เห็นถึง โทษที่ร้ายแรงของการดื่มแอลกอฮอล์ และออกกฎหมายกำกับการซื้อเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของ แอลกอฮอล์ ให้สามารถซื้อได้ในเวลาที่กำหนดเท่านั้น ทำให้สามารถหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์ได้มากขึ้น และจากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 46.21 ปี 1 ใน 2 ของกลุ่มตัวอย่างมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 54.3) คือ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 31) โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 17) และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 11) ซึ่งเป็นโรคเรื้อรังที่ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และ 1 ใน 4 (ร้อยละ 21.2) มีบุคคลในครอบครัวป่วย ด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ ทำให้กำลังพลกองทัพบกมีความตระหนักในการดูแลสุขภาพ เห็นโทษของ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ ส่งผลให้กระทำพฤติกรรมด้านการดื่มเครื่องดื่ม ที่มีแอลกอฮอล์อยู่ในระดับเหมาะสม เมื่อพิจารณารายข้อ ด้านพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

เกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ พบว่า กำลังพลกองทัพบกดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 2.72$ , S.D. = 1.09) และ สามารถหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ในงานสังสรรค์ได้ ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.04$ , S.D. = 0.985) เมื่อพิจารณารายข้อ ด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ พบว่ากำลังพลมีทัศนคติเป็นกลางถึงทัศนคติเชิงบวกต่อพฤติกรรมป้องกันด้านการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ได้แก่ กำลังพลคิดว่าการสังสรรค์กับรุ่นพี่รุ่นน้องเป็นเรื่องปกติของทหาร อยู่ในทัศนคติเชิงบวก ( $\bar{X} = 2.07$ , S.D. = 0.698) และ การหลีกเลี่ยงหรืองดดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ในสังคมทหารถือเป็นเรื่องเสียหน้า อยู่ในทัศนคติเป็นกลาง ( $\bar{X} = 2.89$ , S.D. = 0.685) ทำให้กลุ่มตัวอย่าง กระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอยู่ในระดับเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ จีร์รัตน์ สุทธิพัฒนางกูร (2558) ที่ศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรในมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ กรุงเทพมหานคร จำนวน 325 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในการสูบบุหรี่/ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 6.38$ , S.D. = 1.39) และสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนุตรา เกติมณี (2543) ที่ศึกษาพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจของนักเรียนจำ สังกัดกองทัพเรือ กรุงเทพมหานคร และอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี จำนวน 200 คน ผลการศึกษาพบว่านักเรียนจำ สังกัดกองทัพเรือ มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.04$ , S.D. = 0.36)

### 1.3 ด้านการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายที่สามารถป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้นั้น คือการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ที่ระดับความหนักปานกลางถึงระดับหนัก ระดับปานกลาง ได้แก่ วิ่งเหยาะ เต้นแอโรบิก ปั่นจักรยาน โยคะ เดินเร็ว ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป ระดับหนัก ได้แก่ วิ่งเร็ว ปั่นจักรยานเร็ว เตะฟุตบอล ครั้งละ 15 นาทีขึ้นไป รวมถึงกิจกรรมเพื่อเพิ่มการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ เช่น การทำงานบ้าน การเดินขึ้นลงบันไดแทนการใช้ลิฟต์ อย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาที โดยปฏิบัติเป็นประจำ 3-5 วันต่อสัปดาห์ และไม่ควรเว้นห่างเกิน 2 วัน (Amiya et al., 2015; กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2549) การศึกษาครั้งนี้ พบว่า กำลังพลทหารบกมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 14.63$ , S.D. = 3.964) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เป็นกำลังพลกองทัพบกที่มีหน้าที่ในการรักษาความเป็นเอกราช จำเป็นต้องมีสมรรถภาพร่างกายที่แข็งแรงพร้อมต่อสถานการณ์ฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น (กองทัพบก, 2559) จึงควรต้องมีการออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอ จึงควรมีพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายอยู่ระดับเหมาะสมมาก แต่การศึกษาครั้งนี้ พบว่า กำลังพลกองทัพบกมีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระดับเหมาะสม



เท่านั้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นทหารสัญญาบัตร ร้อยละ 54.9 ซึ่งลักษณะงานของนายทหารสัญญาบัตรเป็นงานแบบนั่งโต๊ะ เป็นงานการบริหารจัดการ งานเอกสาร ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวร่างกาย ประกอบกับกำลังพล 1 ใน 3 (ร้อยละ 29.3) ทำงานกะกลางคืน ส่งผลให้ไม่สามารถจัดสรรเวลาในการออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอ และเมื่อพิจารณารายชื่อ ด้านพฤติกรรม การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย พบว่า กำลังพลออกกำลังกายแบบหนัก เช่น วิ่งเร็ว ว่ายน้ำ เตะฟุตบอล ปั่นจักรยานเร็ว ครั้งละ 15 นาทีขึ้นไป อยู่ระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 2.36$ , S.D. = 1.216) ออกกำลังกายแบบปานกลาง เช่น เดินเร็ว ปั่นจักรยาน ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 2.83$ , S.D. = 1.086) ส่งผลให้กำลังพลกองทัพบกกระทำพฤติกรรม การออกกำลังกายในระดับเหมาะสม สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นุชรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล จำนวน 300 คน ผลการศึกษาพบว่า มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 54.3 ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 1.37)

#### 1.4 ด้านการรับประทานอาหาร

พฤติกรรมรับประทานอาหารเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ คือ การลดเกลือ โซเดียม ไขมัน การเพิ่มการรับประทานผักผลไม้หลากสีที่มีกากใย การเลือกปรุงอาหารให้สุกด้วยการ ตุ่น ต้ม นึ่ง แทนการทอด (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553) ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า กำลังพลทหารบกมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารอยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 15.15$ , S.D. = 3.052) อาจเนื่องมาจาก ปัจจุบันมีการรณรงค์ผ่านสื่อในเรื่องการรับประทานอาหารครบ 5 หมู่ รับประทานอาหารเช้า 3 มื้อ งดซากาแฟ งดดื่มแอลกอฮอล์ น้ำหวาน (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555) รวมถึงโครงการลดน้ำหนัก โครงการลดอ้วนลงพุงของ ภาครัฐบาล ผ่านทางนิตยสาร แผ่นพับ บุคลากรทางการแพทย์ หนังสือ สื่อทีวี และอินเทอร์เน็ต จาก ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กำลังพลกองทัพบกสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 46.7 จึงมีความสามารถในการทำความเข้าใจข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพ เรียนรู้เรื่องโรค การป้องกัน โรคจากสื่อต่างๆได้ โดยพบว่ากำลังพลกองทัพบกมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการ รับประทานอาหารทั้ง 3 ข้อ รวมแล้วอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.217$ , S.D. = 0.847) เมื่อ พิจารณารายชื่อ ด้านพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร พบว่า กำลังพลหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทะเล ข้าวมันไก่ เครื่องในสัตว์ อาหารที่ปรุงด้วยกะทิ เป็นต้น อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.27$ , S.D. = 0.876) กำลังพลหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสเค็มจัด

เช่น น้ำปลาซีอิ๊ว เต้าเจี้ยว อาหารหมักดอง เป็นต้น อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.35$ , S.D. = 0.923) ลดอาหารที่ทำจากแป้ง รวมทั้งอาหารรสหวานจัด อยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.14$ , S.D. = 1.023) และเมื่อพิจารณารายชื่อ ด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ด้านการรับประทานอาหาร พบว่า กำลังพลมีทัศนคติที่เป็นกลาง คิดว่าการปรุงสุกอาหารด้วยการต้ม ตุ่น นึ่ง แทนการทอดเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก ระดับเป็นกลาง ( $\bar{X} = 2.65$ , S.D. = 0.7) มีความคิดเห็นว่าการปรุงอาหารจานด่วน เช่น ผัดซีอิ๊ว ก๋วยเตี๋ยว ทำให้อาหารอโรย ระดับเป็นกลาง ( $\bar{X} = 2.52$ , S.D. = 0.724) และคิดว่าอาหารประเภทปลา มีราคาสูง ระดับเป็นกลาง ( $\bar{X} = 2.67$ , S.D. = 0.87) ส่งผลให้กำลังพลกองทัพบกมีพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร อยู่ในระดับเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ โรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ จำนวน 184 คน พบการศึกษาพบว่า มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 61.24$ , S.D. = 5.387) (โยธะกา ภคพงศ์, บังอร ปีระทุม, วิชยา ยลพันธุ์, & สมฤทัย ลา มอร์, 2558) และการศึกษาของ มธุรส บุญแสน (2557) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกำลังพลที่มีภาวะอ้วนลงพุง ค่ายนวมินทราชินี จังหวัดชลบุรี จำนวน 186 คน พบว่ากำลังพลมีพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 3.15$ , S.D. = 0.56)

### 1.5 การควบคุมระดับความเครียด

พฤติกรรมจัดการความเครียด คือ การเลือกทำกิจกรรมที่ไม่เกิดโทษต่อตนเอง และผู้อื่น เช่น การพักผ่อน การนั่งสมาธิ การพูดคุยเพื่อระบายความเครียดกับคนที่ไว้ใจ โดยไม่แสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น สูบบุหรี่ ดื่มสุรา เล่นการพนัน เป็นต้น (กรมสุขภาพจิต, 2552) ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า กำลังพลกองทัพบกมีพฤติกรรมควบคุมระดับความเครียดอยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 18.05$ , S.D. = 3.107) อภิปรายได้จากข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 64.1 ทำให้มีผู้ที่คอยดูแลเอาใจใส่ ช่วยเหลือ รวมทั้งให้คำปรึกษายามที่มีเรื่องเครียดไม่สบายใจ พิจารณารายชื่อด้านพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เกี่ยวกับการควบคุมระดับความเครียด พบว่า กำลังพลเมื่อมีความเครียดจะคิดบวก ระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 3.72$ , S.D. = 0.983) กำลังพลสามารถพูดคุยกับผู้ที่ไว้ใจได้เมื่อเครียด อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 3.58$ , S.D. = 0.985) กำลังพลไม่ใช้ยาลดความเครียด หรือยานอนหลับเพื่อคลายเครียด ระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D. = 1.25) และกำลังพลกองทัพบกมีการจัดการความเครียดด้วยวิธีการที่ถูกต้อง เช่น การไปท่องเที่ยวสถานที่ธรรมชาติเพื่อผ่อนคลายความเครียด ระดับเหมาะสม ( $\bar{X} =$

3.14, S.D. = 1.05) และวิธีการอื่นๆ เช่น การนั่งสมาธิ อ่านหนังสือ ออกกำลังกาย ระดับเหมาะสม ( $\bar{X}$  = 3.41, S.D. = 0.959) ทำให้กำลังพลกองทัพบกกระทำพฤติกรรมการควบคุมระดับความเครียดอยู่ในระดับเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของนุชรรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล จำนวน 300 คน ผลการศึกษาพบว่า มีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในด้านการจัดการความเครียดในระดับเหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 36.7 ( $\bar{X}$  = 6.37, S.D. = 1.04)

### 1.6 ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี

พฤติกรรมกรรมการตรวจสุขภาพประจำปี ควรตรวจอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี เพื่อคัดกรองความเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงได้ (Devies & Mehra, 2013) ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มกำลังพลกองทัพบกมีพฤติกรรมกรรมการตรวจสุขภาพประจำปีอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X}$  = 12.97, S.D. = 2.127) จากข้อมูลทั่วไปของกำลังพลกองทัพบกสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นข้าราชการกระทรวงกลาโหม เนื่องจากกระทรวงกลาโหมมีนโยบายให้กำลังพลทุกนายเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (คำสั่งกระทรวงกลาโหมที่ 82/7059 เรื่องการตรวจร่างกายข้าราชการประจำปี) และกำลังพลกองทัพบกมีสิทธิ์การรักษาเบิกจ่ายตรงกรมบัญชีกลาง ทำให้กำลังพลเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐ เมื่อพบว่าตนเองมีอาการผิดปกติต่างๆ เมื่อพิจารณารายชื่อ ด้านพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพประจำปี พบว่า กำลังพลเข้ารับการตรวจสุขภาพ อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X}$  = 4.65, S.D. = 0.635) เมื่อได้รับผลการตรวจร่างกายประจำปีแล้ว ได้รับผลการเจาะเลือด ผลการเอ็กซเรย์ปอด ผลการตรวจสุขภาพจิต กำลังพลจะเข้ารับคำแนะนำจากแพทย์ที่หน่วยต้นสังกัดของตนเอง ระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X}$  = 4.29, S.D. = 0.987) และเมื่อกำลังพลมีความผิดปกติของร่างกาย จะเข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อค้นหาสาเหตุ และคัดกรองโรคทันที อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X}$  = 4.02, S.D. = 1.008) เมื่อพิจารณารายด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมด้านการตรวจร่างกายประจำปี พบว่า กำลังพลคิดว่าการตรวจร่างกายประจำปีเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลที่พึงมีต่อตนเอง ระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X}$  = 3.53, S.D. = 0.66) กำลังพลคิดว่าการตรวจร่างกายประจำปีไม่ใช่หน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น ระดับเหมาะสมมาก ( $\bar{X}$  = 3.33, S.D. = 0.755) ทำให้กำลังพลกองทัพบกกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ด้านการตรวจร่างกายประจำปี อยู่ในระดับเหมาะสมมาก สอดคล้องกับการศึกษาของสุจิตรา เหมวิเชียร (2549) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของสตรีไทยมุสลิมวัยหมดประจำเดือน จำนวน 200 คน ผล

การศึกษาพบว่าสตรีไทยมุสลิมวัยหมดประจำเดือนมีพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจด้านการตรวจสุขภาพประจำปียู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$  = 2.13, S.D. = 0.92)

**2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก จากปัจจัยด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม และ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ**

ผลการศึกษา พบว่า ตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ได้แก่ ปัจจัยเอื้อ คือ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ (Beta = .316,  $p < .05$ ) ปัจจัยนำ คือ ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ (Beta = .279,  $p < .05$ ) การทำงานเป็นกะ (Beta = .150,  $p < .05$ ) และ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ (Beta = .144,  $p < .05$ ) และปัจจัยเสริม คือ การสนับสนุนทางสังคม (Beta = .219,  $p < .05$ ) โดยตัวแปรทั้ง 5 สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ร้อยละ 33.2 (Adjust  $R^2$  = .332) โดยตัวแปรความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพเป็นปัจจัยที่มีอำนาจการทำนายสูงสุด สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ร้อยละ 12.8 (Adjust  $R^2$  = .128) และปัจจัยที่มีอำนาจรองลงมา ได้แก่ ทศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม การทำงานเป็นกะ และความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ทั้งนี้สามารถกล่าวได้ว่ากำลังพลกองทัพบก มีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ หากมีทรัพยากรทางสุขภาพที่เพียงพอ มีทศนคติเชิงบวกต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้รับการสนับสนุนจากสังคม (ครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา และบุคลากรทางการแพทย์) ทำงานในช่วงเวลากลางวัน และมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

### 2.1 ปัจจัยด้านความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ

จากการศึกษาครั้งนี้สามารถอธิบายได้ว่า กำลังพลกองทัพบกในหน่วยงานที่มีทรัพยากรทางสุขภาพที่มีความเพียงพอ มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เนื่องจาก ทรัพยากรที่มีความเพียงพอ เป็นปัจจัยเอื้อให้บุคคลสามารถใช้โอกาสเพื่อเข้าถึงทรัพยากร เมื่อบุคคลสามารถเข้าถึงทรัพยากรทางสุขภาพได้ง่าย หาได้ง่าย ทรัพยากรทางสุขภาพมีอย่างเพียงพอ ระยะทาง เวลา ความสะดวก ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่เสริม หรือขัดขวางการกระทำพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล (Green & Kreuter, 1999) ดังนั้นเมื่อกำลังพลกองทัพบกมีทรัพยากรทางสุขภาพที่เพียงพอ เช่น อุปกรณ์ที่พร้อมสำหรับการออกกำลังกาย ลานอเนกประสงค์ หรือสนาม

สำหรับออกกำลังกาย ร้านค้าสวัสดิการที่จำหน่ายสินค้าและอาหารเพื่อสุขภาพ ระบบส่งต่อ หรือคลินิกเพื่อการเลิกบุหรี่เลิกสุรา นโยบายที่สนับสนุนการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น ทรัพยากรทางสุขภาพดังกล่าวจะเป็นปัจจัยเอื้อในการเสริมการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑามาศ คชโคตร (2556) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร จำนวน 450 คน พบว่า ความรู้ สถานที่/อุปกรณ์ส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้างานสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 28.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $R^2 = 28.2$ ) การศึกษาของ นุชรรัตน์ จิตเจริญทรัพย์ (2549) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และวชิรพยาบาล จำนวน 300 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การมีทรัพยากรสนับสนุน การส่งเสริมสุขภาพ และ การมีนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .185$ ) การศึกษาของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 312 คน พบว่า ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ( $r = .178$ ) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## 2.2 ปัจจัยด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยด้านทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ เนื่องจาก ทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ หมายถึง ความคิดเห็น ความเชื่อ ความพึงพอใจ ที่มีทั้งทัศนคติเชิงบวกและทัศนคติเชิงลบ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เป็นแรงจูงใจให้แสดงออกในการยับยั้งหรือสนับสนุนพฤติกรรมสุขภาพ (Green & Kreuter, 1999) ดังนั้น เมื่อกำลังพลกองทัพบกมีทัศนคติเชิงบวกต่อการแสดงพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ย่อมมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สอดคล้องกับการศึกษาของการศึกษาของ Murfin (2010) ศึกษาปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยในทางเหนือของประเทศอังกฤษ 18 รัฐ จำนวน 54 คน ผลการศึกษาพบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพ และอายุ สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ และการศึกษาของ จิตหทัย สุขสมัย (2543) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกรุงไทย จำนวน 400 คน ผลการศึกษา

พบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพ ( $B = .139$ ) และเพศ ( $B = .183$ ) สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ ร้อยละ 5.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

### 2.3 ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม

ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ เนื่องจาก การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา บุคลากรทางการแพทย์ หรือผู้ที่อยู่ใกล้ชิด รวมถึงการได้รับข้อมูลข่าวสารจากสื่อ ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ แผ่นพับ วารสาร อินเทอร์เน็ต เป็นต้น เป็นปัจจัยเสริมแรงภายหลังจากที่แสดงพฤติกรรมสุขภาพนั้นออกมา แล้วได้รับรางวัล คำชม การยอมรับ หรือการลงโทษ การไม่ยอมรับจากบุคคลอื่น ซึ่งมีอิทธิพลก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำพฤติกรรมสุขภาพได้ (Green & Kreuter, 1999) ดังนั้น กำลังพลที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สอดคล้องกับ การศึกษาของ ปิยาภรณ์ นิภษัณิภา (2549) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการทางสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 274 คน พบว่ามีตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ เพศ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ การได้รับการสนับสนุนจากญาติ ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 24.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $R^2=24.2$ ) การศึกษาของ Chiou (2016) ที่ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศไต้หวัน จำนวน 200 คน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการสูบบุหรี่ ความอ้วน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค รับรู้ความสามารถตนเอง รับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ร้อยละ 40.6 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 การศึกษาของ Tawalbeh & Ahmad (2014) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคมและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศจอร์แดน กลุ่มตัวอย่างจากหอผู้ป่วยนอก 16 หอผู้ป่วย จำนวน 153 คน ผลการศึกษา พบว่า ตัวแปรทำนาย ได้แก่ รายได้ อายุ และการสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ถึงร้อยละ 60 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .001

### 2.4 ปัจจัยด้านการทำงานเป็นกะ

ปัจจัยด้านการทำงานเป็นกะ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ การทำงานเป็นกะที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ คือ การทำงานกะกลางวัน เนื่องจาก การทำงานในเวลากลางคืน หรือทำงานกลางคืนมากกว่ากลางวัน ในห้วงเวลา 1 ปี มีผล

ต่อการแสดงพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ รับประทานอาหารในเวลา กลางคืน รับประทานจุกจิก นอนหลับพักผ่อนไม่เพียงพอ ไม่มีเวลาออกกำลังกาย ส่งผลทำให้ระดับ คอเลสเตอรอลในเลือดสูง และเกิดโรคอ้วนตามมา ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือด หัวใจได้ (Morgan et al., 2003) คนที่ทำงานกะกลางคืนจึงเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือด หัวใจมากกว่าคนที่ไม่ได้ทำงานกะกลางคืนถึงร้อยละ 24 และเพิ่มโอกาสการเกิดอาการทางหลอดเลือด หัวใจมากกว่าคนที่ไม่ได้ทำงานกะกลางคืนถึงร้อยละ 23 (Haupt et al., 2008; Laugsand et al., 2011; Vyas, 2012) ดังนั้นผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผู้ที่ทำงานในเวลากลางวัน มีแนวโน้มที่จะ แสดงพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่เหมาะสมมากกว่า

## 2.5 ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกัน โรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ เนื่องจาก ความรู้ที่ถูกต้องเป็นปัจจัยนำไปให้กระทำ พฤติกรรมทางสุขภาพที่เหมาะสม ดังนั้น บุคคลที่มีความรู้เกี่ยวกับโรค สาเหตุของการเกิดโรค ปัจจัย เสี่ยงในการเกิดโรค และพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ถูกต้อง ย่อมกระทำพฤติกรรม ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้อย่างเหมาะสม (Green & Kreuter, 1999) ดังนั้น กำลังพลที่มีความรู้ เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจที่ถูกต้อง ย่อมจะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้อย่าง ถูกต้องเหมาะสม จากผลการวิจัยสามารถอธิบายได้ว่า กำลังพลกองทัพบกสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 46.7 ปริญญาโทร้อยละ 8.7 ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างถือเป็นกลุ่มที่สำเร็จการศึกษาใน ระดับสูง ย่อมมีความสามารถในการจดจำและเข้าใจ สาเหตุของการเกิดโรค ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิด โรค และพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ ส่งผลให้คะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือด หัวใจอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}$  = 12.68, S.D. = 2.52 ) ประกอบกับกำลังพลกองทัพบก มีทัศนคติที่เป็น กลางต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $\bar{X}$  = 43.64, S.D. = 5.165 ) ส่งผลให้เกิดการกระทำ พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฬามาต ศษโคตร (2556) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกสิกร ไทย กรุงเทพมหานคร จำนวน 450 คน จาก 297 สาขา พบว่า ความรู้ สถานที่/อุปกรณ์ส่งเสริม สุขภาพ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ และการได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้างานสามารถร่วมกันทำนาย พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานธนาคารกสิกรไทย กรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 28.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 การศึกษาของ ปิยาภรณ์ นิกข์นิภา (2549) ศึกษาปัจจัยที่มี ผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในเจ้าหน้าที่กรมสนับสนุนบริการทางสุขภาพ กระทรวง สาธารณสุข จำนวน 274 คน พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือด

เลือดหัวใจ ( $r = .255, p < .001$ ) การศึกษาของ ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล (2553) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 312 คน พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = .165, p < .01$ ) การศึกษาของ Tawalbeh, et al. (2013) ศึกษาผลของการให้ความรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจในประเทศจอร์แดนเหนือ จำนวน 84 คน ผลการศึกษาพบว่า 1 เดือนหลังจากให้โปรแกรมความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ คะแนนความรู้เฉลี่ยเพิ่มขึ้น และคะแนนพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## 2.6 ปัจจัยด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค

บุคคลที่มีความเสี่ยงในการเกิดโรค จะแสดงพฤติกรรมเพื่อป้องกันการเกิดโรค หรือยับยั้งการเกิดโรค เนื่องจากบุคคลนั้นทราบว่าตนเองเสี่ยงที่จะเป็นโรค และมีโอกาสเป็นโรคนั้นได้ หากกระทำพฤติกรรมไม่เหมาะสม (Green & Kreuter, 1999) ฉะนั้นหากกำลังพลที่รับรู้ว่าคุณมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจย่อมมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจที่ดีกว่ากลุ่มที่ไม่มีความเสี่ยงในการเกิดโรค ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ปัจจัยด้านความเสี่ยงในการเกิดโรค เป็นตัวแปรที่ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ อาจเนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่ำ หรือไม่มีความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือด (Thai CV Risk score < 10%) ร้อยละ 67.9 ไม่มีประวัติบุคคลในครอบครัวเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ ร้อยละ 78.8 และแม้ว่าในการศึกษานี้ ได้มีการดำเนินการเก็บข้อมูล ใน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มกำลังพลกองทัพบกในส่วนกำลังรบ ในเขตกรุงเทพมหานคร (กรมทหารราบที่ 11 รอ. และพลทหารม้าที่ 2 รอ.) และกลุ่มกำลังพลกองทัพบกที่มีโรคประจำตัว (คลินิกผู้ป่วยนอกเบาหวาน และความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า) พบว่า คะแนนพฤติกรรมป้องกันของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $n = 55$ ) อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 72.33, S.D. = 10.207$ ) และคะแนนพฤติกรรมป้องกันของกลุ่มที่ไม่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ( $n = 125$ ) อยู่ในระดับเหมาะสม ( $\bar{X} = 74.17, S.D. = 10.462$ ) ซึ่งไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 16)

## 2.7 ปัจจัยด้านสถานภาพในกองทัพบก

ปัจจัยสถานภาพในกองทัพบก คือ ระดับการบังคับบัญชาทางทหาร แบ่งตามชั้นยศ คือ นายทหารชั้นสัญญาบัตร และนายทหารชั้นประทวน ผู้ที่มีสถานภาพในกองทัพบกที่สูงขึ้น ย่อมมีความรู้และมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลและทรัพยากรสุขภาพได้มากขึ้น (Green & Kreuter, 1999) และสถานภาพในกองทัพบกที่สูงขึ้นย่อมนำมาสู่การรับรู้ ความมีสติปัญญาของบุคคล มีผลต่อ



ความสามารถในการทำความเข้าใจ การจดจำ (Becker, 1974 อ้างใน กลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสำนักโรคไม่ติดต่อ, 2559) ดังนั้น กำลังพลที่มีสถานภาพในกองทัพบกที่สูงจึงมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยด้านสถานภาพในกองทัพบก เป็นตัวแปรที่ไม่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ อาจเนื่องมาจาก ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เพียง 1 ใน 5 (ร้อยละ 21.7) สำเร็จการศึกษาระดับต่ำกว่าอนุปริญญา หรือ ปวช. และกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจในระดับสูง ( $\bar{X}$  = 12.68, S.D. = 2.52) ทำให้มีความสามารถในการเข้าใจ จดจำ เข้าถึงข้อมูลทางสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ไม่แตกต่างกัน จึงมีผลให้กระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจได้ไม่แตกต่างกัน

ดังนั้น ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอนทำให้ตัวแปรความเสี่ยงในการเกิดโรค และสถานภาพในกองทัพบก ไม่ได้รับการคัดเลือกเข้าสู่สมการ จึงไม่ใช่ตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้

ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่า ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ทักษะคิดต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม การทำงานเป็นกะ และ ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ร้อยละ 33.2 (Adjust  $R^2$  = .332) ซึ่งสนับสนุนบางส่วนของ PRECEDE Model (Green & Kreuter, 1999) ที่เหลืออีกร้อยละ 66.8 อาจเป็นผลมาจากปัจจัยด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และควรมีการศึกษาต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจโดยรวมของกำลังพลกองทัพบกอยู่ในระดับเหมาะสม จึงควรมีการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจให้อยู่ในระดับเหมาะสมมากต่อไป โดยเฉพาะพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย โดยการให้ความรู้ถึงวิธีการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจอย่างถูกต้องกับกำลังพลกองทัพบก ให้สามารถมีทางเลือกในการออกกำลังกาย และปรับใช้กับกำลังพลที่ทำงานในกะกลางคืนได้

2. ผลการศึกษานี้สรุปได้ว่า ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ทักษะคิดต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ การสนับสนุนทางสังคม การทำงานเป็นกะ และความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกได้ โดยปัจจัยด้านความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ มีความสามารถในการทำนายพฤติกรรม

ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกสูงสุด กองทัพบกจึงควรมีการสนับสนุนด้าน ทรัพยากรสุขภาพที่มีอยู่ ให้พร้อมใช้ และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ลาน อเนกประสงค์ อุปกรณ์ออกกำลังกาย สวนหย่อม ร้านค้าสวัสดิการ สถานที่รักษาพยาบาล เป็นต้น และส่งเสริมทัศนคติเชิงบวกต่อการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรค ให้ความรู้ที่ถูกต้อง และให้ครอบครัว เพื่อน ผู้บังคับบัญชา และ บุคลากรทางการแพทย์ เข้ามามีบทบาทในโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรม ป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ รวมถึงนโยบายการจัดสรรเรื่องของเวลาให้กำลังพลได้กระทำพฤติกรรม ป้องกันโรคอย่างเหมาะสม ปรับโปรแกรมตามลักษณะการทำงานเป็นกะของกำลังพล เพื่อส่งเสริมให้ เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างยั่งยืน

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้ผลจากการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นพื้นฐานในการพัฒนา โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยเน้นการใช้ทรัพยากรทางสุขภาพของ กองทัพบก ส่งเสริมทัศนคติเชิงบวกต่อพฤติกรรมป้องกันโรค ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ อย่างถูกต้อง จัดให้ครอบครัว เพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา และบุคลากรทางสุขภาพ เข้ามามี บทบาทมีส่วนร่วมในโปรแกรม โดยมุ่งเน้นให้กำลังพลที่ทำงานกะกลางคืนสามารถเข้าร่วมโปรแกรม ได้

## รายการอ้างอิง

- กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในภาค 4 ส่วนหน้า. (2560, 27 มิถุนายน 2560). วิสัยทัศน์และพันธกิจ. Retrieved 1 กรกฎาคม, 2560, from [www.southpeace.go.th](http://www.southpeace.go.th)
- กุนนที นวลสุวรรณ, อายุพร ประสิทธิ์เวชชากร, & องค์กร ประจันเขตต์. (2555). ความเครียดและการเผชิญความเครียดของพลทหารใหม่. วารสารพบาบาสทหารบก, 13, 72-76.
- เกษชดา ปัญเศษ, สุภาัญญา กลิ่นถือศีล, อาภาสินี กิ่งแก้ว, & วิยดา วงศ์มณีโรจน์. (2558). ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของบุคลากรที่ปฏิบัติราชการส่วนกลาง กระทรวงสาธารณสุข โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด Rama-EGAT Heart Score. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*, 27, 57-70.
- คณะนักวิจัยจากสถาบันอุดมศึกษา. (2558). สถานการณ์ความรุนแรงของโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน และความดันโลหิตสูง. สังกัดกระทรวงสาธารณสุข เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย.
- คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี. (2558). โครงการศึกษาระยะยาวเพื่อหาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ปี 2528-2558. Retrieved 29 กันยายน, 2559, from <http://med.mahidol.ac.th/cvmc/thaicv/>
- คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. (2556). ควันบุหรีมีสอง. Retrieved 3 ตุลาคม, 2559, from [www.manager.co.th](http://www.manager.co.th)
- จรีรัตน์ สุทธิพัฒนางกูร. (2558). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากรมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ กรุงเทพมหานคร. (ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิตรา ไชยชนะ. (2540). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกลุ่มเสี่ยงอายุระหว่าง 40-59 ปี. (ปริญญาโท), มหาวิทยาลัยมหิดล, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชนุตตรา เกิดมณี. (2543). พฤติกรรมสุขภาพที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในนักเรียนจำสังกัดกองทัพเรือ. วิทยานิพนธ์ไทย, กรุงเทพฯ.
- ทิพวรรณ แยมศรีบัว. (2552). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบที่มารับการผ่าตัด. (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2549). องค์กรแห่งความรู้ : จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ (Vol. 3). กรุงเทพฯ: รัตนไกร.

ธนวรรณ อิมสมบุญ. (2546). พฤติกรรมสุขภาพและการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ เอกสารการสอน  
ชุดวิชาสุขศึกษาและการประชาสัมพันธ์งานสาธารณสุข (Vol. 2). กรุงเทพฯ: บริษัทประชุม  
ช่างจำกัด.

นฤมล หิรัญวัฒน์. (2550). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนายทหารชั้นประทวน สังกัดกองบัญชาการ  
กองทัพบก. (ปริญญาโท), มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

นายแพทย์ ปริญญา วาทีสาธกกิจ. (2559). Thai CV Risk score (on behalf of Thai CV risk  
score development). from

[www.thaincd.com/document/file/download/powerpoint/THAICV-1.com](http://www.thaincd.com/document/file/download/powerpoint/THAICV-1.com)

นายแพทย์วีระพล จันทร์ดียิ่ง. (2560). หยุดสูบบุหรี่. Retrieved 27 พฤษภาคม 2560, from คณะ  
แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา [www.clm.up.ac.th](http://www.clm.up.ac.th)

นายแพทย์สมเกียรติ โภธิสสัย. (2559). เอกสารแนวทางการคัดกรอง CVD 2559. Retrieved 28  
พฤษภาคม 2560, 2560, from

[www.203.157.116.41/miskkpho/pdf/color\\_chart\\_thaicvd\\_risk2558.pdf](http://www.203.157.116.41/miskkpho/pdf/color_chart_thaicvd_risk2558.pdf)

นุชรัตน์ จิตเจริญทรัพย์. (2549). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของ  
บุคลากรในวิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปชาณัฐ์ ตันติโกสม. (2558). ผลการทำนายการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจด้วยแบบประเมิน เพศ อายุ  
และประเภทของอาการแน่นหน้าอก. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 29(3), 19-33.

ประคอง กรรณสูตร. (2542). การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (Vol. 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.

ประภาพัณ สุวรรณ. (2532). การสอนสุขศึกษา ทฤษฎีและการประยุกต์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนา  
พานิช.

ปวีตรา มั่นปาน. (2556, 26 กุมภาพันธ์ 2556). โทษภัยของการสูบบุหรี่. Retrieved from  
[www.pawitra35.blogspot.com](http://www.pawitra35.blogspot.com)

ปาริชาติ คำลือ. (2552). คู่มือการดูแลตนเอง เกี่ยวกับไขมันในเลือดสูง. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: งาน  
ประชาสัมพันธ์ คณะแพทยศาสตร์

ปิยากรณ์ นิกร์นิภา. (2549). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของเจ้าหน้าที่  
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (ปริญญาโทสุขศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย.

- แผนกสถิติ กองวิทยาการ กรมการแพทย์ทหารบก. (2557). จำนวนผู้ป่วยตามหน่วยสายแพทย์ กองทัพบกตามสาเหตุการเกิดโรค ปีงบประมาณ 2557. from กรมการแพทย์ทหารบก [www.amed.go.th](http://www.amed.go.th)
- พรรณเพ็ญ นาประดิษฐ์, พรรณี ปานเทวัญ, นงพิมล นิมิตรอนันท์, ดั่งใจ สุวรรณกิตติ, & ราม รั้งสินธุ์. (2549). การสำรวจสมรรถภาพกายกำลังพลในกองทัพบก. เวชสารแพทย์ทหารบก, 1, 3-11.
- พรรณณี เสถียรโชค, & ประดิษฐ์ชัย ชัยเสรี. (2536). ตำราโรคหัวใจและหลอดเลือด (สมชาติ โลจายะ, บุญชอบ พงษ์พานิชย์ & พ. สาครพันธ์ Eds.): สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. แพทย์แพทยสมาคม. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยผ่าตัดโรคหัวใจแบบเปิดในโรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี. (สุขศาสตร์มหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ภัทริดา เอกบรรณสิงห์, ธราดล เก่งการพานิช, มณฑา เก่งพานิช, & กมล สิ้นหน่ง. (2550). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก ตามโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิต. วารสารสุขศึกษา, 30, 75-88.
- มจรุส บุญแสน, ทวีศักดิ์ กสิผล, & วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย. (2557). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพด้านการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของกำลังพลที่มีภาวะอ้วนลงพุงค่ายนวมินทรราชินี จังหวัดชลบุรี. (พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยหัวเฉียว.
- มณฑนา สังคมกำแพง. (2558). บทบาทพยาบาลในการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ. [www.heart.kuu.ac.th](http://www.heart.kuu.ac.th)
- มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่. (2551). สองทศวรรษ การรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่. กรุงเทพฯ: มูลนิธิรณรงค์เพื่อการไม่สูบบุหรี่.
- เมธิการ์ต ติมุลนีย์, & สุนิดา ปรีชาวงศ์. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในพนักงานทำความสะอาดวัยก่อนหมดประจำเดือน. วารสารกิจการรณย์, 24(1).
- เยาวรัตน์ ประปักษ์ขาม, & พรพันธุ์ บุญรัตน์พันธุ์. (2549). สถานการณ์สุขภาพของคนไทย; การเคลื่อนไหวร่างกายของคนไทย. สำนักงานพัฒนาข้อมูลข่าวสารสุขภาพ, 2(14).
- โยทะกา ภคพงศ์, บังอร ปิประทุม, วิจิยา ยลพันธุ์, & สมฤทัย ลามอร์. (2558). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการบริโภคของผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดโรงพยาบาลธรรมศาสตร์เฉลิมพระเกียรติ. วารสารพยาบาล, 64, 52-58.

- ราชกิจจานุเบกษา. (2551). พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม. Retrieved 20 ธันวาคม 2560 [www.library2.parliament.go.th](http://www.library2.parliament.go.th)
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์.
- โรงเรียนจุฬารัตน์ อินเตอร์ เฮลท์. (2560). โรคหลอดเลือดหัวใจ อาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต. Retrieved 28 พฤษภาคม 2560, 2560, from [www.chularat.com](http://www.chularat.com)
- วรมนต์ บำรุงสุข. (2548). การฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แอลทีเพลส.
- เวชระเบียนโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. (2559). สถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ และอัตราการป่วย และเสียชีวิต.
- ศรีเพ็ญ สวัสดิมงคล. (2553). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของบุคลากร กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศุภชัย คนวนณัฐพงษ์. (2540). โรคหลอดเลือดหัวใจและกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน. กรุงเทพฯ: สถาบันโรคหัวใจ โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลพญาไท 2
- ศุภชัย ไชยธีระพันธ์. (2558). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป (Vol. ฉบับปรับปรุง). สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย: สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย.
- เศรษฐพงษ์ นวมะรัตน์. (2550). การศึกษาความเครียดของกำลังพลกรมวิทยาศาสตร์ทหารบก. (การทหารบกชั้นสูง), ส่วนบัณฑิตการศึกษา โรงเรียนเสนาธิการทหารบก.
- สถาบันวิจัยและประเมินทางเทคโนโลยี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2555). แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษา ภาวะความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป. กรุงเทพฯ: กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์. (2558). *Cardiovascular disease prevention and cardiac rehabilitation : Update*. คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ: ภาควิชาอายุรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. (2557). แนวทางเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือดในประเทศไทย ปี 2557 (Vol. 2). กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์.
- สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย. (2558). แนวทางและระบบการดูแลเบื้องต้น สำหรับผู้ป่วยโรคหัวใจขาดเลือด. Retrieved 20/09/2558, from [www.thaiheart.org](http://www.thaiheart.org)

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2559, 2 ตุลาคม 2559). ความรู้ทั่วไป เบาหวาน.

Retrieved 8 ตุลาคม, 2559, from [www.dmthai.org](http://www.dmthai.org)

สายสมร เฉลยกิตติ, & สมพิศ พรหมเดช. (2556). ปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมการสูบบุหรี่ของทหารกองประจำการ กองร้อยพลเสนารักษ์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพบยาบาลทหารบก, 14(3), 80.

สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน. (2540). พืชของแอลกอฮอล์ (Vol. 27). กรุงเทพฯ: สยามเสื่อป่า เขตดุสิต.

สำนักควบคุมการบริโภคยาสูบ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังเพื่อควบคุมการบริโภคยาสูบ ของประเทศ พ.ศ.2559. กรุงเทพมหานคร: เจริญดีมีนคังการพิมพ์.

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2548). เลิกดื่มเหล้ากันเถอะนะ (Vol. 2). กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี จำกัด.

สำนักงานเครือข่ายองค์กรงดเหล้า. (2560). ข้อมูลเพื่อลดความสูญเสียจากการเมา. กรุงเทพมหานคร: เครือข่ายองค์กรงดเหล้า.

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2553). แนวปฏิบัติการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (น. นาคะพงศ์ Ed.). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2555). แนวทางการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (ณัฐฉิวรรณ พันธมุง, นิตยา พันธุเวทย์ & ลินดา จำปาแก้ว Eds.). สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก กรุงเทพฯ: สำนักโรคไม่ติดต่อ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2547). ผลสำรวจสำนักงานสถิติแห่งชาติปี 2557 ใช้วิธีตามมาตรฐานสากล "สัมภาษณ์ตรงไม่ใช้ตัวแทน". from <http://thaipublicca.org/2016/02/thaihealth-8-2-2557/>

สำนักพิมพ์แสงแดด. (2552). อาหารเสริมหัวใจดวงเดียวให้แข็งแรง (Vol. 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แสงแดด.

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). ข้อมูลมรณบัตร. กระทรวงสาธารณสุข.

- สุกิจ แย้มวงษ์. (2548). การพัฒนาแบบประเมินความเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือด. Retrieved 28 กันยายน, 2559, from [www.hen.thainhf.org](http://www.hen.thainhf.org)
- สุจิตร์ บัญญัติปิยพจน์. (2558). เตือนประชาชน ให้ความสำคัญเรื่องหัวใจ หลังจากพบสถิติผู้ป่วยเพิ่ม. Retrieved 18 ตุลาคม 2559, from ผู้จัดการออนไลน์ [www.manager.co.th](http://www.manager.co.th)
- สุชาติ โสมประยูร. (2545). สุขศึกษาภาคปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: เอมีเทรตติ้ง.
- สุรินทร์พร ลิขิตเสถียร. (2557). การบำบัดรักษาเพื่อเลิกบุหรี่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์.
- สุวรีย์ ศิวะแพทย์. (2549). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อดุลย์ รัตนมันเกษม. (2555). บุหรี่เหล่าชาสุขภาพหรือทุกข์. สำนักพิมพ์แสงดาว.
- อรนุช เขียวสะอาด. (2545). ผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ. (พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย. (2554). การพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช. กรุงเทพฯ: วี พรีน.
- อิสรา รักข์กุล. (2554). ภาวะสุขภาพจิตและทัศนคติของกำลังพลกองทัพบกที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้. เวชสารแพทย์ทหารบก, 64.
- AHA/ACC. (2014). 2013 AHA/ACC Guideline on the assessment of cardiovascular risk *Circulation Journal*, 129.
- Ali, N. S. (2002). Prediction of coronary heart disease preventive behaviours woman. *Journal of woman health*, 35, 83-96.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnotic and Statistical Manual of mental Disorder* (Vol. 4th). America: Washington, DC.
- Amiya, E., Taya, M., & Watanabe, M. (2015). Physical Activity. A Useful Marker for Cardiac Rehabilitation? *Int Heart J*, 56(6), 583-584. doi: 10.1536/ihj.15-301
- Benjamin, E. J., Blaha, M. J., Chiuve, S. E., Cushman, M., Das, S. R., Deo, R., . . . Stroke Statistics, S. (2017). Heart Disease and Stroke Statistics-2017 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*, 135(10), e146-e603. doi: 10.1161/CIR.0000000000000485
- Caplan, G. (1974). *Support system and communication mental health : Lecture on concept development*. New York: Behavioral publications.



- Chiou, A.-F., Hsu, S.-P., & Hung, H.-F. (2016). Predictors of health-promoting behaviors in Taiwanese patients with coronary artery disease. *Applied Nursing Research*, 30, 1-6.
- DeVellis, R. F. (2003). *Scale Development : Theory and Application 2nd edition*. Sage Publication, Inc.
- Devies, M., & Mehra, S. (2013). *Communication Based Rehabilitation* องค์การอนามัยโลก ฉบับภาษาไทย: พรีเมียมเอ็กซ์เพรส.
- Giannuzzi, P., Mezzani, A., Saner, H., Bjornstad, H., Fioretti, P., Mendes, M., . . . Exercise Physiology. European Society of, C. (2003). Physical activity for primary and secondary prevention. Position paper of the Working Group on Cardiac Rehabilitation and Exercise Physiology of the European Society of Cardiology. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*, 10(5), 319-327. doi: 10.1097/01.hjr.0000086303.28200.50
- Green, L. W., & Kreuter, M. W. (1999). *Health educational planning : An educational and ecological approach (3rd edition)*. Mayeld publish company.
- Haupt, C. M., Alte, D., Dorr, M., Robinson, D. M., Felix, S. B., & John, U. (2008). the relation of exposure to shift work with atherosclerosis and myocardial infraction in a general population. *Atherosclerosis Journal*, 201, 205-211.
- Kivimaki, M. L.-A., Paivi. Luukkonen, Ritva. Riihimaki, Hilka. Vahtera, Jussi. Kirjonen, Juhani. . (2002). Work stress and risk of cardiovascular mortality: prospective cohort study of industrial employees. *BMJ*, 325.
- Kloner, R. A., & Rezkalla, S. H. (2007). To Drink or Not to drink? That Is The Question. *American Heart association (Alcohol and The Heart)*, 116, 1306-1307.
- Laugsand, L. E., Vatten, L. J., & Platou, C. (2011). Insomnia and the risk of myocardial infraction. *Circulation Journal*, 124, 2073-2081.
- LaVerda, N., Vessey, A., & Waters, W. F. (2006). Use of the veterans history project to assess World War II veteran's perception of military experience and health. *Military Medicine*, 171, 1076-1082.

- Lowden, A., Moreno, C., Holmback, U., Lennernas, M., & Turker, P. (2010). Eating and shift works - effects on habits, metabolism, and performance. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 36(2), 150-162.
- McLeod, S. (2009). Attitude and behavior. Retrieved 3 July, 2017, from [www.simplypsychology.org](http://www.simplypsychology.org)
- Milner, K., Greyling, M., Goetzal, R., Silva, R. D., Kolbe-Alexander, T., Patel, D., . . . Beckowski, M. (2013). The relationship between leadership support, workplace health promotion and employee wellbeing in South Africa. *Health Promotion International*, 30(3).
- Morgan, L., Hampton, S., Gibbs, M., & Arendt, J. (2003). Circadian effect of postprandial metabolism. *Chronobiology International*, 20(5).
- Mozaffarian, D. (2016). Heart Disease and stroke Statistics-2016 Update A Report From The American Heart Association. *AHA Statistic update*, <http://circ.ahajournal.org>.
- Murfin, R. (2010). *Coronary heart disease knowledge and health behaviour in student nurses*. (Master degree in cardiovascular rehabilitation), University of Chester
- NCEP. (2002). Expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adult. *Circulation*, 106(25), 3143-3421.
- Nurse.com. (2012). Shift work raises risk of coronary event. [www.nurse.com/blog/2012/07/27/study-shift-work-raises-coronary-event](http://www.nurse.com/blog/2012/07/27/study-shift-work-raises-coronary-event)
- Pilisuk, M. (1982). Delivery of social support : The social inoculation. *American Journal of Orthopsychiatric*, 52, 20-31.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing Research principles and methods 7th edition*. Newyork: Lippincott Williams and Wilkins.
- Puttonen, S., Harma, M., & Hublin, C. (2010). Shift work and cardiovascular disease - pathways from circadian stress to morbidity. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 36(2), 96-108.

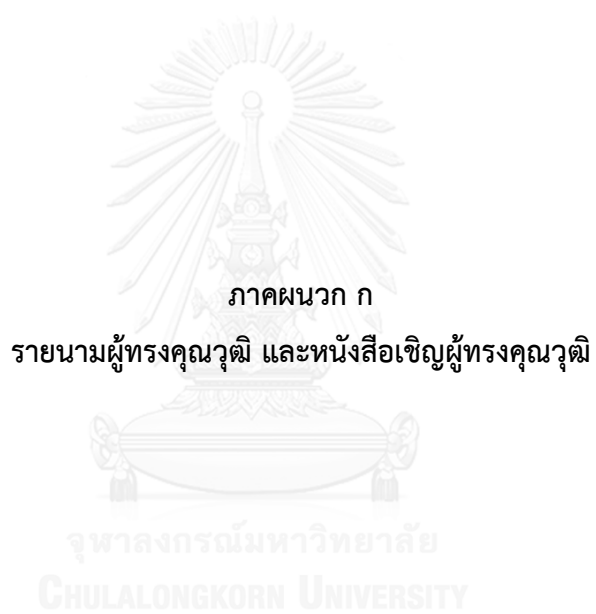
- Smith, S. C., Jr., Benjamin, E. J., Bonow, R. O., Braun, L. T., Creager, M. A., Franklin, B. A., . . . the Preventive Cardiovascular Nurses, A. (2011). AHA/ACCF Secondary Prevention and Risk Reduction Therapy for Patients with Coronary and other Atherosclerotic Vascular Disease: 2011 update: a guideline from the American Heart Association and American College of Cardiology Foundation. *Circulation*, 124(22), 2458-2473. doi: 10.1161/CIR.0b013e318235eb4d
- Tawalbeh, L. I., & Ahmad, M. M. (2013). The effect of cardiac education on knowledge and adherence to health lifestyle. *Clinical Nursing Reseach*, 23(3), 245-258.
- Tawalbeh, L. I., Tubaishat, A., Batiha, A. M., Al-Azzam, M., & Albashtawy, M. (2013). The relationship between social support and adherence to healthy lifestyle among patients with coronary artery disease in North of Jordan. *Clinical nursing Research*, 24(2), 121-138.
- van Amelsvoort, L. G., Jansen, N. W., & Kant, I. (2006). Smoking among shift workers : more than a **confounding factor**. *Chronobiology International*, 23, 1105-1113.
- van Hateren, K. J., Landman, G. D., Kleefstra, N., Logtenberg, S. J., Groenier, K. H., Kamper, A. M., & Houweling, S. T. (2009). The lipid profile and mortality risk in elderly type 2 DM diabetic patients : A ten year follow up study. *Plos one*, 4(12).
- Varghese, T., Schultz, W. M., McCue, A. A., Lambert, C. T., Sandesara, P. B., Eapen, D. J., . . . Sperling, L. S. (2016). Physical activity in the prevention of coronary heart disease: implications for the clinician. *Heart*, 102(12), 904-909. doi: 10.1136/heartjnl-2015-308773
- Vyas, M. V. (2012). *Shift work and cardiovascular evants : systemic review and meta-analysis*. (Master Oof science Electronic thesis), Western University. Retrieved from [www./ir.lib.uwo.ca/etd](http://www./ir.lib.uwo.ca/etd)
- WHO. (1999). *Obesity ; Preventing and managing the global epidemic*. Geneva Switzerland: WHO library cataguing-in-publication.

- WHO. (2007). *WHO guidelines for prevention of cardiovascular disease* Geneva, Switzerland: WHO publication.
- WHO. (2014). *Noncommunicable disease country profile*. Geneva Switzerland: WHO library cataloguing-in-publication data.
- Whyman, M., Lemmon, M., & Teachman, J. (2011). Non-combat military service in the United States and its effects on depressive symptoms among men. *Social Science Research*, 40(11), 695-703.
- Wilson, P. W. F., D'Agostino, R. B., Levy, D., Belanger, A. M., Silbershatz, H., & Kannel, W. B. (1998). Prediction of coronary heart disease using risk factor categories. *Circulation*, 97, 1837-1847.
- World Health Organization. (1999). *Definition, Diagnosis, and Classification of Diabetic Mellitus and its complications*
- World Heart Federation. (2012). Cardiovascular disease; Modified risk factor. Retrieved 17 October, 2016, from World-heart-federation.org
- Zhao, J., Kelly, M., Bain, C., Seubsman, S.-A., & Sliegh, A. (2015). Risk factors for cardiovascular disease mortality among 86866 members of Thai cohort study 2005-2010. *Global Journal of Health Science*, 7, 107-114.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย

1. พ.ต.หญิง จิราพร เชาวโพธิ์ทอง      พยาบาลผู้ปฏิบัติการชั้นสูงโรคหลอดเลือดหัวใจ  
โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
2. พ.ท.หญิง ดร. พัชรภรณ์ อุ่นเตจ๊ะ      อาจารย์พยาบาลประจำภาควิชาอายุรศาสตร์  
และศัลยศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก
3. พ.ท.หญิง หัสยา ประสิทธิ์ดำรง      อายุรแพทย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรนภา      อาจารย์พยาบาลประจำภาควิชาการพยาบาล  
หอมสินธุ์      ชุมชน มหาวิทยาลัยบูรพา
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรุณ นุรักษ์เข      อาจารย์พยาบาลประจำมหาวิทยาลัยเวสเทิร์น  
กาญจนบุรี และ ที่ปรึกษาสมาคมพยาบาล  
โรคหัวใจและทรวงอกแห่งประเทศไทย

ที่ ศธ 0512.11/ 02 บข



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศตวรรษ ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒) กุมภาพันธ์ 2560

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด  
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย ร.อ.หญิง วิภาวรรณ ศิริกังวาลกุล นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. รัตน์ศิริ ทาโต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ระพีณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ บุคลากรในหน่วยงานของท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นผู้ให้ข้อมูลตามแบบ สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อประโยชน์ทางวิชาการ ดังนี้

- |                                 |                                          |
|---------------------------------|------------------------------------------|
| 1. พ.ต.หญิง จิราพร เชาวโพธิ์ทอง | พยาบาลปฏิบัติการชั้นสูงโรคหลอดเลือดหัวใจ |
| 2. พ.ท.หญิง หัสยา ประสิทธิ์ดำรง | อายุรแพทย์โรคหัวใจ                       |

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ให้ข้อมูลดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)

รองคณบดี

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียนฝ่ายวิชาการอาจารย์ที่ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาร่วมชื่อนิสิต

พ.ต.หญิง จิราพร เชาวโพธิ์ทอง และพ.ท.หญิง หัสยา ประสิทธิ์ดำรง  
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130  
รองศาสตราจารย์ ดร. รัตน์ศิริ ทาโต โทร. 0-2218-1160  
อาจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ระพีณ ผลสุข โทร. 0-2218-1151  
ร.อ. หญิง วิภาวรรณ ศิริกังวาลกุล โทร. 083-058-5954



ที่ ศธ 0512.11/0268



1804  
ก.พ.ศ. 2560  
1128

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
อาคารบรมราชชนนีศรีศดพรช ชั้น 11  
ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

๒ กุมภาพันธ์ 2560

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ชุด

เนื่องด้วย ร.อ.หญิง วิภาวรรณ ศิริกิ่งवालกุล นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. รัตน์ศิริ ทาโต เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อาจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ระพีณ ผลสุข เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ พ.ท.หญิง ดร. พัชรภรณ์ อุ่นเตจ๊ะ อาจารย์พยาบาลประจำภาควิชาอายุรศาสตร์ และศัลยศาสตร์ เป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นผู้ให้ข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ให้ข้อมูลดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

*พ.ล.ต.หญิง*  
พ.ล.ต.หญิง *(Signature)*

ขอแสดงความนับถือ

(เบญจมาศ บุญรับพ่ายัพ)

ผ.อ.วพบ. *(Signature)*  
.....พ.อ.หญิง *(Signature)*

*(Signature)*  
(รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกศพิชญวัฒนา)  
รองคณบดี  
(ศิริพร พูนชัย) ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

รองผ.อ.วพบ.  
.....พ.ท.หญิง

- กรุณาทราบแจ้งพิจารณา  
- หนังสือนัดหมายให้ นอ.อ.พ.พ.ส่ง

สำเนาเรียน  
ฝ่ายวิชาการ  
อาจารย์ที่ปรึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
ชื่อนิสิต

พ.ท.หญิง ดร. พัชรภรณ์ อุ่นเตจ๊ะ  
โทร. 0-2218-1131 โทรสาร. 0-2218-1130  
รองศาสตราจารย์ ดร. รัตน์ศิริ ทาโต โทร. 0-2218-1160  
อาจารย์ ร.ต.อ.หญิง ดร. ระพีณ ผลสุข โทร. 0-2218-1151  
ร.อ. หญิง วิภาวรรณ ศิริกิ่งवालกุล โทร. 083-058-5954\*  
93896, 93898

พ.ท.หญิง *(Signature)*  
(สุจิตรา คำเจริญ)  
หน.มธก./กพ.วพบ.  
.....พ.อ.หญิง



### แบบสอบถามปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับหารทำวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก ประกอบด้วยแบบสอบถาม 7 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเครื่องมือส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ
- ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเสี่ยง CV Thai Risk Score จำนวน 6 ข้อ
- ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก จำนวน 16 ข้อ
- ส่วนที่ 4 แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก จำนวน 15 ข้อ
- ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก จำนวน 15 ข้อ
- ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก จำนวน 10 ข้อ
- ส่วนที่ 7 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก จำนวน 22 ข้อ

### ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเครื่องมือส่วนบุคคล

คำชี้แจง ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

1. สถานภาพสมรส

- |                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. โสด      | <input type="checkbox"/> 2. คู่   |
| <input type="checkbox"/> 3. หย่า/แยก | <input type="checkbox"/> 4. หม้าย |

2. ท่านจบการศึกษาสูงสุดระดับ

- |                                                        |                                                 |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่าอนุปริญญา หรือ ปวช. | <input type="checkbox"/> 2. อนุปริญญา หรือ ปวส. |
| <input type="checkbox"/> 3. ปริญญาตรี                  | <input type="checkbox"/> 4. ปริญญาโท            |
| <input type="checkbox"/> 5. ปริญญาเอก                  |                                                 |

3. รายได้ของท่านต่อเดือน

- |                                             |                                             |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 10,000  | <input type="checkbox"/> 2. 10,000 – 19,999 |
| <input type="checkbox"/> 3. 20,000 – 29,999 | <input type="checkbox"/> 4. 30,000 – 39,999 |
| <input type="checkbox"/> 5. 40,000 – 49,999 | <input type="checkbox"/> 6. 50,000 – 59,999 |
| <input type="checkbox"/> 7. มากกว่า 60,000  |                                             |

4. ความเพียงพอของรายได้

- |                                                        |                                                       |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1. เพียงพอ และมีเหลือเก็บ     | <input type="checkbox"/> 2. เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือเก็บ |
| <input type="checkbox"/> 3. ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน | <input type="checkbox"/> 4. ไม่เพียงพอ และมีหนี้      |

5. สถานภาพในกองทัพบก

- |                  |                                   |                                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. ชั้นประทวน    | <input type="checkbox"/> สิบตรี   | <input type="checkbox"/> สิบโท   | <input type="checkbox"/> สิบเอก   |
|                  | <input type="checkbox"/> จำสิบตรี | <input type="checkbox"/> จำสิบโท | <input type="checkbox"/> จำสิบเอก |
| 2. ชั้นสัญญาบัตร | <input type="checkbox"/> ร้อยตรี  | <input type="checkbox"/> ร้อยโท  | <input type="checkbox"/> ร้อยเอก  |
|                  | <input type="checkbox"/> พันตรี   | <input type="checkbox"/> พันโท   | <input type="checkbox"/> พันเอก   |
|                  | <input type="checkbox"/> พลตรี    | <input type="checkbox"/> พลโท    | <input type="checkbox"/> พลเอก    |

6. โรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์
- ( ) 1. ไม่มีโรคประจำตัว
- ( ) 2. มีโรคประจำตัว (สามารถระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ( ) เบาหวาน                      ( ) ความดันโลหิตสูง
- ( ) ไขมันในเลือดสูง            ( ) โรคอ้วน
- ( ) อื่นๆ (ระบุ) .....
- ( ) 3. ไม่ทราบ
7. ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัวด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจ
- ( ) 1. มี (ระบุ.....)
- ( ) 2. ไม่มี
8. ท่านมีประวัติสูบบุหรี่หรือไม่
- ( ) ท่านไม่เคยสูบบุหรี่
- ( ) ท่านสูบบุหรี่อยู่ในปัจจุบัน
- ( ) ท่านเคยสูบบุหรี่ แต่ปัจจุบันเลิกสูบไปแล้วเป็นเวลามากกว่า 1 ปี
- ( ) ท่านเคยสูบบุหรี่ แต่ปัจจุบันเลิกสูบไม่ถึง 1 ปี
9. ช่วงเวลาในการทำงาน 1 ปีที่ผ่านมาของท่าน
- ( ) ท่านทำงานเวลากลางวันเท่านั้น
- ( ) ท่านทำงานเวลากลางวัน มากกว่าเวลากลางคืน
- ( ) ทำงานเวลากลางคืนมากกว่าเวลากลางวัน

**ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเสี่ยง CV Thai Risk Score****คำชี้แจง** จงตอบคำถามต่อไปนี้ ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. ปัจจุบันท่านมีอายุ \_\_\_\_\_ ปี (  $\geq 6$  เดือนปัดเป็น 1 ปี )
  
2. ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่หรือไม่  
( ) 1. เคยสูบบุหรี่แต่เลิกแล้ว เลิกสูบมาเป็นเวลา \_\_\_\_\_ ( เดือน / ปี )  
( ) 2. ปัจจุบันยังสูบบุหรี่อยู่ เฉลี่ย \_\_\_\_\_ มวนต่อวัน  
( ) 3. ไม่สูบบุหรี่
  
3. ท่านเป็นโรคเบาหวาน  
( ) 1. เป็น  
( ) 2. ไม่เป็น
  
4. ค่าความดันโลหิตตัวบน \_\_\_\_\_ มิลลิเมตรปรอท
  
5. ปัจจุบันท่านมีรอบเอว \_\_\_\_\_ นิ้ว ( ปัดเศษ  $\geq .5$  เป็นจำนวนเต็ม)
  
6. ปัจจุบันท่านมีส่วนสูง \_\_\_\_\_ เซนติเมตร ( ปัดเศษ  $\geq .5$  เป็นจำนวนเต็ม)

### ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

**คำชี้แจง** แบบสอบถามนี้เป็นการทดสอบความรู้ของท่านเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยทำเครื่องหมาย  $\checkmark$  ลงในช่องที่ตรงกับความรู้ ความเข้าใจของท่านมากที่สุดข้อละ 1 เครื่องหมาย โดยพิจารณาดังนี้

ใช่ หมายถึง ข้อความนั้นถูกต้อง

ไม่ใช่ หมายถึง ข้อความนั้นไม่ถูกต้อง

ไม่ทราบ หมายถึง ท่านไม่ทราบว่าข้อความนั้นถูกต้องหรือไม่

ข้อคำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
<b>ด้านสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค</b>			
1.โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้			
2.โรคหลอดเลือดหัวใจเกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไม่เพียงพอ เนื่องจากมีการตีบแคบของหลอดเลือดหัวใจ			
3.ผู้ที่มีระดับคลอเลสเตอรอลในเลือดเกิน 200 mg/dl มีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจได้			
<b>ด้านการสูบบุหรี่</b>			
4.การสูดดมควันบุหรี่จากผู้อื่นไม่มีผลกระทบต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ			
5.สารนิโคตินในบุหรี่ยังมีผลทำให้หลอดเลือดแข็ง เปราะง่าย หัวใจเต้นเร็ว และความดันโลหิตสูงขึ้นได้			
<b>ด้านการดื่มสุรา</b>			
6.การดื่มสุรามีผลทำให้หัวใจเต้นเร็ว หลอดเลือดเปราะง่าย ส่งผลให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้			
7.การดื่มแอลกอฮอล์วันละไม่เกิน 2 แก้วมาตรฐาน(2 แก้วมาตรฐาน หมายถึง เหล้าไม่เกิน 60 ซีซี เบียร์ไม่เกิน 720 ซีซี ไวน์ไม่เกิน 300 ซีซี วิสกี้ไม่เกิน 90 ซีซี) เป็นการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้			

คำถาม	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b>			
8.การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละ 3 วันขึ้นไป สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้			
9.การออกกำลังกายอย่างหนัก เช่น การวิ่งเร็ว ปั่นจักรยานเร็ว ครั้งละ 1-2 ชั่วโมง ดีกว่าการออกกำลังกายสม่ำเสมอทุกวัน			
<b>ด้านการบริโภคอาหาร</b>			
10.การประกอบอาหารโดยใช้น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าวช่วย ป้องกันไขมันในเลือดสูง			
11.ในการรับประทานอาหารไม่ควรเติมเครื่องปรุง เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว เกลือ น้ำตาล			
12. การเลือกรับประทานผัก ผลไม้ที่มีกากใยสูง สามารถป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้			
<b>ด้านการควบคุมระดับความเครียด</b>			
13.ความเครียดหรือความวิตกกังวลไม่ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ			
14.การรับประทานยาคลายเครียด ยานอนหลับเป็นวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่ดี			
<b>ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี</b>			
15.การตรวจสุขภาพประจำปีโดยการ เอ็กซเรย์ปอด วัดความดันโลหิต ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นการตรวจหาความผิดปกติของหัวใจเบื้องต้น			
16. การตรวจสุขภาพประจำปีเป็นการช่วยคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจระยะเริ่มแรก			



ส่วนที่ 4 แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก  
คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นการสอบถามความคิด ความเชื่อของท่านเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ  
โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นทุกประการ (76-100%)
เห็นด้วย	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่ (51-75%)
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นบางส่วน (26-50%)
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น (1-25%)

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
<b>ด้านการสูบบุหรี่</b>				
1. การเลิกสูบบุหรี่เป็นเรื่องที่ทำได้ยาก				
2. การเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จเป็นสิ่งที่น่าชื่นชม				
<b>ด้านดื่มสุรา</b>				
3. การดื่มแอลกอฮอล์ การสังสรรค์กับรุ่นพี่รุ่นน้อง ถือเป็นเรื่องปกติของทหาร				
4. การหลีกเลี่ยงหรืองดการดื่มแอลกอฮอล์ในสังคม ทหาร ถือเป็นเรื่องที่เสียหน้า				
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b>				
5. การออกกำลังกายเป็นการเสียเวลา				
6. การเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์ หรือ การเดิน ระยะไกลแทนการใช้พาหนะ เป็นเรื่องยุ่งยาก				
7. ผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีความจำเป็นต้องออก กำลังกาย				
<b>ด้านการรับประทานอาหาร</b>				
8. อาหารประเภทปลา มีราคาสูง				
9. การปรุงอาหารด้วยวิธีการนึ่ง ต้ม ตุ่นอาหาร มี ความยุ่งยากมากกว่าการทอด				

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
10.การปรุงรสอาหารจานด่วน เช่น ผัดซีอิ้ว ถ้วยเดียว ทำให้อาหารอร่อย				
<b>ด้านการควบคุมระดับความเครียด</b> 11.การจัดการกับความเครียด โดยแก้ไขสาเหตุของ ความเครียดเป็นเรื่องที่ทำไ้ยาก				
12.การผ่อนคลายจิตใจด้วยการนั่งสมาธิ ทำงาน อดิเรกที่ชอบ หรือคุยกับคนที่ไว้ใจ เป็นเรื่องที่ ยุ่งยาก				
<b>ด้านการตรวจสอบสุขภาพประจำปี</b> 13.การตรวจสอบสุขภาพประจำปีเป็นหน้าที่ความ รับผิดชอบที่ควรมีต่อตนเอง				
14. ผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่จำเป็นต้องตรวจ สุขภาพประจำปี				
15. ท่านคิดว่า การป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น				

### ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก

**คำชี้แจง** โปรดตอบคำถามการได้รับการสนับสนุนจากสังคม และสื่อต่างๆ เกี่ยวกับการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดข้อละ 1 เครื่องหมาย โดยพิจารณาดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึงท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นทุกประการ (76-100%)
เห็นด้วย	หมายถึงท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นเป็นส่วนใหญ่ (51-75%)
ไม่เห็นด้วย	หมายถึงท่านเห็นด้วยกับข้อความนั้นบางส่วน (26-50%)
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึงท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น (1-25%)

คำถาม	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
<b>ครอบครัว</b>				
1.สมาชิกในครอบครัวของท่าน ช่วยแบ่งเบาภาระงานต่างๆ เพื่อให้ท่านมีเวลาในการออกกำลังกาย				
2.ญาติ/ครอบครัว มีส่วนช่วยเหลือ/เตือนท่านให้ดูแลสุขภาพ				
3. ครอบครัวของท่านแนะนำให้ท่านรับประทานผักผลไม้ งดรสเค็มจัด หวานจัด มันจัด				
4.เมื่อท่านไม่สบาย ครอบครัวจะดูแลให้ท่านไปตรวจรักษา				
<b>เพื่อน</b>				
5.เพื่อนร่วมงานชักชวนให้ท่านไปออกกำลังกายอยู่เสมอ				
6.เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจ ท่านสามารถพูดคุยกับเพื่อนที่ไว้ใจได้				
7. เพื่อนร่วมงานมักชักชวนท่านให้ดื่มเครื่องดื่มสุรา				
<b>ผู้บังคับบัญชา</b>				
8. ผู้บังคับบัญชาของท่านมีนโยบายเพื่อสนับสนุนการออกกำลังกาย				

คำถาม	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
9. ผู้บังคับบัญชาของท่านจัดให้มีโครงการ/กิจกรรม รณรงค์ลดการบริโภคอาหาร หวาน มัน เค็ม การไม่สูบบุหรี่ ลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันโรค หลอดเลือดหัวใจ				
10.หน่วยงานของท่านมีนโยบาย/กิจกรรมส่งเสริมการ เลิกสูบบุหรี่ เลิกสุรา				
<b>บุคลากรทางการแพทย์</b>				
11. ท่านได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ				
12.เมื่อท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับสุขภาพ ท่าน สามารถขอคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ได้				
<b>การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจทางสื่อต่างๆ</b>				
13.วิทยุเสียงตามสาย โทรทัศน์				
14.นิตยสาร วารสารแผ่นพับ				
15.โซเชียลมีเดีย อินเทอร์เน็ต				

### ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุดข้อละ

1 เครื่องหมาย โดยพิจารณาดังนี้

มีมากที่สุด หมายถึง ท่านคิดว่าทรัพยากรนั้นมีความเพียงพอเป็นอย่างมาก (67-100%)

มีมาก หมายถึง ท่านคิดว่าทรัพยากรนั้นมีความเพียงพอ (34-66%)

มีน้อย หมายถึง ท่านคิดว่าทรัพยากรนั้นมีน้อย ควรมีการจัดทรัพยากรนั้นๆ  
เพิ่ม (1-33%)

ไม่มี หมายถึง ไม่มีทรัพยากรนั้นเลย (0%)

คำถาม	มีมากที่สุด	มีมาก	มีน้อย	ไม่มี
1. ที่ทำงานของท่านมีสนาม/ลานอเนกประสงค์สำหรับการออกกำลังกาย				
2. ที่ทำงานของท่าน มีอุปกรณ์ ที่พร้อมสำหรับการออกกำลังกาย				
3. ที่ทำงานของท่านจัดเวลาให้กำลังพลออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ				
4. ที่ทำงานของท่านมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เช่น สวนหย่อม มุมนั่งเล่น				
5. ที่ทำงานของท่านมีหน่วยงานทางการแพทย์ เพื่อให้บริการทางสุขภาพ				
6. ที่ทำงานของท่านมีร้านค้าสวัสดิการ จำหน่ายสินค้าและอาหารเพื่อสุขภาพ				
7. ที่ทำงานของท่านมีระบบส่งต่อ หรือ คลินิกรักษาพยาบาล เพื่อเลิกบุหรี่ เลิกสุรา				
8. ที่ทำงานของท่านเป็นเขตปลอดบุหรี่และสุรา				
9. ต้นสังกัดของท่านมีการให้บริการเชิงรุก ตรวจร่างกายประจำปี ให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ				
10. ที่ทำงานมีนโยบายให้กำลังพล ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง				

### ส่วนที่ 7 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

คำชี้แจง โปรดตอบคำถามโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุดข้อละ 1 เครื่องหมาย โดยพิจารณาดังนี้

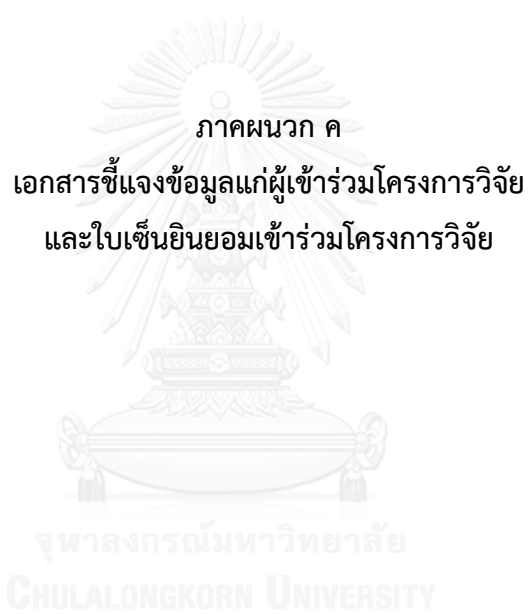
ปฏิบัติเป็นประจำ	หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำสม่ำเสมอ 7 วันต่อสัปดาห์หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น 100% (10 ครั้งใน 10 ครั้ง)
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นประจำเป็นส่วนใหญ่ 3-6 วันต่อสัปดาห์หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น 80% (8 ครั้งใน 10 ครั้ง)
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นบางครั้ง 1-2 วันต่อสัปดาห์ หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น 60% (6 ครั้งใน 10 ครั้ง)
ปฏิบัตินานๆครั้ง	หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นนานๆครั้ง 1-2 ครั้งต่อเดือน หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น 40% (4 ครั้งใน 10 ครั้ง)
ไม่เคยปฏิบัติ	หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นในระยะเวลา 1 เดือน หรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น $\leq 20\%$ ( 2 ครั้งหรือน้อยกว่า 2 ครั้งใน 10 ครั้ง)

คำถาม	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติบางครั้ง	ปฏิบัตินานๆครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
<b>ด้านการรับประทานอาหาร</b> 1. ทานหลักเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทะเล เครื่องในสัตว์ ข้าวมันไก่ ข้าวขาหมู อาหารปรุงด้วยกะทิ เช่น ต้มข่าไก่ แกงเขียวหวาน เป็นต้น					
2. ทานหลักเลี่ยงอาหารและเครื่องปรุงรสเค็มจัด เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว เต้าเจี้ยว อาหารหมักดอง เป็นต้น					
3. ทานลดปริมาณอาหารที่ทำจากแป้งรวมทั้งอาหารรสหวานจัด					
4. ทานปรุงอาหารด้วยวิธี ตุ่น นึ่ง ต้ม ย่าง อบ แทนการทอด					

คำถาม	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นานๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
5. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนเช่น ชา กาแฟ น้ำอัดลม มากกว่า 2 แก้ว/วัน					
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b>					
6. ท่านออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป					
7. ท่านเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์					
8. ท่านออกกำลังกายแบบหนัก เช่น วิ่งเร็ว ว่ายน้ำ เตะฟุตบอล ปั่นจักรยานเร็ว ครั้งละ 15 นาทีขึ้นไป					
9. ท่านออกกำลังกายด้วยความหนักปานกลาง เช่น เดินเร็ว ปั่นจักรยาน ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป					
10. ท่านทำงานบ้านจนมีเหงื่อออก เช่น ล้างรถ ซักผ้า ทำสวน เป็นต้น					
<b>ด้านการสูบบุหรี่</b>					
11. ท่านพยายามเลิกบุหรี่อย่างจริงจัง หรือ หากท่านไม่สูบบุหรี่ ท่านหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดผู้ที่สูบบุหรี่					
12. ท่านหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีควันบุหรี่					
<b>การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์</b>					
13. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์					
14. ในงานสังสรรค์ ท่านหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ได้					
<b>ด้านการควบคุมระดับความเครียด</b>					
15. เมื่อท่านมีความเครียดท่านสามารถปรึกษาพูดคุยกับคนที่ไว้ใจได้					

คำถาม	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ปฏิบัติ นานๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
16. เมื่อท่านมีความเครียดท่านจะคิดบวก					
17. ท่านไปพักผ่อนตามสถานที่ท่องเที่ยว ธรรมชาติเพื่อผ่อนคลายความเครียด					
18. ท่านมีวิธีจัดการความเครียด เช่น นั่ง สมาธิ อ่านหนังสือ ฟังเพลง ออกกำลังกาย เป็นต้น					
19. ท่านใช้ยาคลายเครียด หรือยานอนหลับ เพื่อคลายเครียด					
<b>ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี</b>					
20. ท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี					
21. ท่านจะเข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อ ค้นหาสาเหตุ และคัดกรองโรคทันทีเมื่อมี ความผิดปกติของร่างกาย					
22. ท่านเข้ารับคำแนะนำจากแพทย์ หน่วย ตรวจโรคหลังจากที่ท่านได้รับผลการตรวจ ร่างกายทุกครั้ง					





**เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย**  
(Research Subject Information sheet)

<b>ชื่อโครงการวิจัย</b>	ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล กองทัพบก
<b>วันที่ชี้แจง</b>	..... 2560
<b>ชื่อผู้วิจัย/ผู้ร่วมวิจัย</b>	ร้อยเอกหญิง วิภาวรรณ ศิริกังวาลกุล
<b>สถานที่ทำงานของผู้วิจัย</b>	315 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า อาคารสามเตี้ยฯ 90 ชั้น 6 ถนนราชวิถี เขตราชเทวี แขวงทุ่งพญาไท กทม. 10400
<b>ผู้ให้ทุนวิจัย</b>	ทุนส่วนตัว

ท่านได้รับการเชิญชวนให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ แต่ก่อนที่ท่านจะตกลงใจเข้าร่วมหรือไม่ โปรดอ่านข้อความในเอกสารนี้ทั้งหมด เพื่อให้ทราบว่า เหตุใดท่านจึงได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ โครงการวิจัยนี้ ทำเพื่ออะไร หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ท่านจะต้องทำอะไรบ้าง รวมทั้งข้อดีและข้อเสียที่อาจจะเกิดขึ้นในระหว่างการศึกษาวิจัย

ในเอกสารนี้ อาจมีข้อความที่ท่านอ่านแล้วยังไม่เข้าใจ โปรดสอบถามผู้วิจัยหรือผู้ช่วยผู้วิจัยที่ทำโครงการนี้เพื่อให้อธิบายจนกว่าท่านจะเข้าใจ ท่านจะได้รับเอกสารนี้ 1 ชุด กลับไปอ่านที่บ้านเพื่อปรึกษากับญาติพี่น้อง เพื่อน หรือแพทย์ที่ท่านรู้จัก ให้ช่วยตัดสินใจว่าควรเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้หรือไม่ การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้จะต้องเป็น**ความสมัครใจ**ของท่าน ไม่มีการบังคับหรือชักจูง ถึงแม้ท่านจะไม่เข้าร่วมในโครงการวิจัย ท่านก็จะได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ การไม่เข้าร่วมหรือถอนตัวจากโครงการวิจัยนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อ การได้รับบริการ การรักษาพยาบาล หรือผลประโยชน์ที่พึงจะได้รับของท่านแต่อย่างใด

โปรดอย่าลงลายมือชื่อของท่านในเอกสารนี้จนกว่าท่านจะแน่ใจว่ามีความประสงค์จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ คำว่า “ท่าน” ในเอกสารนี้ หมายถึงผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยในฐานะเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัยนี้ หากท่านเป็นผู้แทนโดยชอบธรรมของผู้ที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัย และลงนามแทนในเอกสารนี้ โปรดเข้าใจว่า “ท่าน” ในเอกสารนี้หมายถึงผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยท่านนั้น

### โครงการวิจัยนี้มีที่มาอย่างไร และวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

โครงการวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ในลักษณะของการศึกษาเชิงทำนายเกี่ยวกับตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการตัดสินใจ การสนับสนุนทางสังคม ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ ต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก โดยใช้แนวคิดของ PRECEDE PROCEED MODEL

โรคหลอดเลือดหัวใจ หมายถึง กลุ่มอาการของโรคที่เกิดจากหลอดเลือดตีบตัน หรือ เกิดการจากการแข็งตัวของหลอดเลือด ทำให้มีความต้านทานการไหลของเลือด หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น จนเกิดภาวะหัวใจขาดเลือด ส่วนใหญ่เกิดจากไขมันและเนื้อเยื่อที่อยู่ในหลอดเลือด ทำให้เยื่อผนังของหลอดเลือดหนามากขึ้น อาการที่พบได้บ่อย เช่น อาการเค้นอก เหงื่อออก ใจสั่น เหนื่อยขณะออกกำลังกาย อาจรุนแรงถึงขั้นหมดสติ และเสียชีวิตฉับพลันได้ ทั้งนี้ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยเสี่ยงที่ควบคุมไม่ได้ เช่น อายุ เพศ พันธุกรรม และปัจจัยเสี่ยงที่สามารถควบคุมได้ เช่น ไขมันในเลือดสูง ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ภาวะน้ำหนักเกินมาตรฐาน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถปรับเปลี่ยนได้โดยการกระทำพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลทหารบก พบว่า กำลังพลทหารบกมีพฤติกรรมป้องกันการป้องกันโรคที่ไม่เหมาะสม งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดในกำลังพลกองทัพบก ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ความเสี่ยงในการเกิดโรค สถานภาพในกองทัพบก การทำงานเป็นกะ ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจ และทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพ โดยเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยเป็นแบบสอบถามทั้งหมด 7 ส่วน ได้แก่

- ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเครื่องมือส่วนบุคคล
- ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเสี่ยง CV Thai Risk Score
- ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก
- ส่วนที่ 4 แบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก
- ส่วนที่ 5 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก
- ส่วนที่ 6 แบบสอบถามความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก
- ส่วนที่ 7 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

**ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้เพราะคุณสมบัติที่เหมาะสมดังต่อไปนี้**

1. เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 35-59 ปี
2. ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหัวใจอื่นๆ (โรคหัวใจวาย โรคหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจโต) มาก่อน หากไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคหัวใจ หรือ โรคหลอดเลือดหัวใจหรือไม่ ไม่สามารถเข้าร่วมงานวิจัยนี้ได้
3. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้

**ท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยได้หากท่านมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้**

อายุน้อยกว่า 35 ปี หรือมากกว่า 59 ปี

ไม่สามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเอง และไม่สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ และ โรคหัวใจอื่นๆ(โรคหัวใจวาย โรคหัวใจล้มเหลว โรคหัวใจโต) หรือไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคโรคหัวใจ หรือ โรคหลอดเลือดหัวใจหรือไม่

**จะมีการทำโครงการวิจัยนี้ที่ใด และมีจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทั้งสิ้นเท่าไร**

สถานที่ในการทำวิจัยเก็บข้อมูล มี 3 แห่ง จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 184 คน แบ่งออกเป็น

- 1) คลินิกโรคเบาหวาน และคลินิกโรคความดันโลหิตในรพ.พระมงกุฎเกล้า จำนวน 92 คน
- 2) กองพลที่ 1 รักษาพระองค์ จำนวน 46 คน
- 3) กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ จำนวน 46 คน

**ระยะเวลาที่ท่านจะต้องร่วมโครงการวิจัยและจำนวนครั้งที่นี่**

ผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องตอบแบบสอบถาม 1 ชุด ใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 30 – 45 นาที จำนวน 1 ครั้ง

**หากท่านเข้าร่วมโครงการวิจัย ท่านจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอน หรือได้รับการปฏิบัติอย่างไร**

อ่านเอกสารชี้แจงก่อนเข้าร่วมงานวิจัย และทำความเข้าใจอย่างละเอียด หากมีข้อสงสัย สามารถสอบถามผู้วิจัย ได้ทันที

เมื่อยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยให้เซ็นเอกสารยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย ก่อนเริ่มตอบแบบสอบถาม  
ตอบแบบสอบถามทั้ง 7 ส่วน ระหว่างการตอบแบบสอบถามหากมีข้อสงสัย สามารถสอบถามผู้วิจัยได้  
ทันที และระหว่างทำแบบสอบถามหากรู้สึกหงุดหงิด ไม่สบายใจ สามารถหยุดการตอบแบบสอบถาม  
และพักก่อนได้

**ความไม่สบาย หรือความเสี่ยงต่ออันตรายที่อาจจะได้รับจากกรรมวิธีการวิจัยมีอะไรบ้าง และ  
วิธีการป้องกัน/แก้ไขที่ผู้วิจัยเตรียมไว้หากมีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้น**

ไม่มีอันตรายร้ายแรงใดๆ ความเสี่ยงที่อาจพบได้มีเพียงความรู้สึกหงุดหงิดเล็กน้อยจากการทำ  
แบบสอบถาม โดยท่านสามารถแจ้งผู้วิจัย เพื่อขอพักการทำแบบสอบถามไว้ก่อนได้ เมื่อท่านรู้สึกผ่อนคลายจึงค่อยทำแบบสอบถามต่อจนเสร็จ

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการวิจัย**

เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญที่มีความจำเพาะเจาะจงกับบริบทของกำลังพลกองทัพบกใน  
การใช้ส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจในกำลังพลต่อไป

**ค่าใช้จ่ายที่ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยจะต้องรับผิดชอบ (ถ้ามี)**

ไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ

**ค่าตอบแทนที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย (ถ้ามี)**

ได้รับปากกาที่ใช้ทำแบบสอบถาม และแผ่นพับป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ

**หากท่านไม่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ ท่านมีทางเลือกอื่นอย่างไรบ้าง**

สามารถปฏิเสธการเข้าร่วมงานวิจัยได้ แล้วแต่ความสะดวกของผู้รับการวิจัย

**หากเกิดอันตรายที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัยนี้ จะติดต่อกับใครและได้รับการปฏิบัติอย่างไร**

ชื่อ-นามสกุล

ร้อยเอกหญิง วิภาวรรณ ศิริกังวาลกุล

สถานที่ทำงานของผู้วิจัย 315 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า อาคารสามเดีจย่า 90 ชั้น 6 ถนน

ราชวิถี เขตราชเทวี แขวงทุ่งพญาไท กทม. 10400

เบอร์โทรศัพท์

083-058-5954

**หากท่านมีคำถามที่เกี่ยวข้องกับโครงการวิจัย จะถามใคร ระบุชื่อผู้วิจัยหรือผู้ร่วมวิจัย**

ชื่อ-นามสกุล ร้อยเอกหญิง วิภาวรรณ ศิริกิ่งवालกุล

สถานที่ทำงานของผู้วิจัย 315 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า อาคารสามเด็ดย่า 90 ชั้น 6

ถนนราชวิถี เขตราชเทวี แขวงทุ่งพญาไท กทม. 10400

เบอร์โทรศัพท์ 083-058-5954

**หากท่านรู้สึกว่าการปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรมในระหว่างโครงการวิจัยนี้ ท่านอาจแจ้งเรื่องได้ที่**

สำนักงานพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก ชั้น 5 อาคารพระมงกุฎเกล้าเวชวิทยา

เบอร์โทร 02-763-4297 และ 02-763-4270

**ข้อมูลส่วนตัวของท่านที่ได้จากโครงการวิจัยครั้งนี้จะถูกนำไปใช้ดังต่อไปนี้**

ผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลเฉพาะข้อมูลสรุปผลงานวิจัยเท่านั้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการโดยไม่เปิดเผย ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ ของผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นรายบุคคล แบบสอบถามจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวมและนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น และทำลายแบบสอบถามทั้งหมดทันทีหลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้น

**ท่านจะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยหลังจากได้ลงนามเข้าร่วมโครงการวิจัยแล้วได้หรือไม่**

ท่านสามารถถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยจะไม่มีผลเสียใดๆ เกิดขึ้น

## หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย (Informed Consent)

ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก

วันที่ลงนาม.....

- ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย หรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด และมีความเข้าใจดีแล้ว
- ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ และไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ
- ข้าพเจ้าเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ โดยปราศจากการบังคับหรือชักจูง
- ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกนี้จะไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับในปัจจุบันและในอนาคต
- ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยเฉพาะในรูปของสรุปผลการวิจัยโดยไม่มีการระบุชื่อนามสกุลของข้าพเจ้า การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะกระทำด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น
- ผู้วิจัยรับรองว่าหากเกิดอันตรายใดๆ จากการวิจัย ข้าพเจ้าจะได้รับการรักษาพยาบาล ตามที่ระบุในเอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย
- ข้าพเจ้าจะได้รับเอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย เก็บไว้ 1 ชุด
- ข้าพเจ้าได้รับทราบข้อความข้างต้น มีความเข้าใจดี และลงนามในใบยินยอมด้วยความเต็มใจ

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

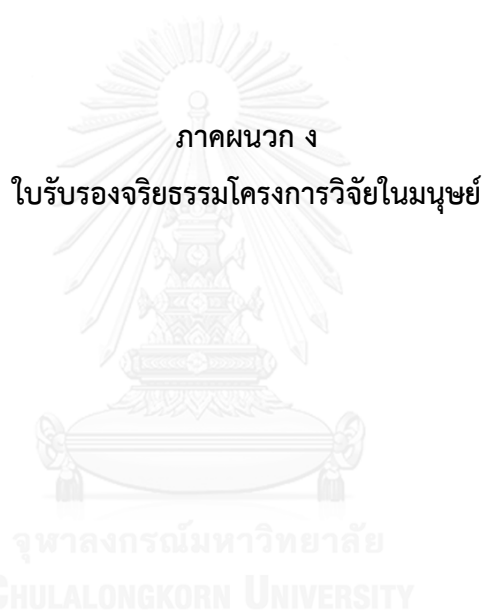
(.....ชื่อ-นามสกุล ตัวบรรจง)

ลงชื่อ .....ผู้ดำเนินโครงการวิจัย

( ร.อ.หญิง วิภาวรรณ ศิริกิ่งवालกุล )

ลงชื่อ.....พยาน

(.....ชื่อ -นามสกุล ตัวบรรจง)





RL 01 2555



คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทยทหารบก

317/5 ถนนราชวิถี เขต ราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

ที่ IRBRTA.....097...../2560

รหัสโครงการ: Q008q/60\_Exp

ชื่อโครงการวิจัย : ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก  
[FACTORS PREDICTING PREVENTIVE BEHAVIORS FOR CORONARY ARTERY DISEASE AMONG THE ROYAL THAI ARMY PERSONNEL]

เลขที่โครงการวิจัย : -

ชื่อผู้วิจัยหลัก : ร้อยเอกหญิง วิภาวรรณ ศิริกิ่งवालกุล

สังกัดหน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถานที่ทำการวิจัย: โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า, กองพลที่ 1 รักษาพระองค์ (พล.1 รอ.) และ กองพลทหารม้าที่ 2 รักษาพระองค์ (พล.ม.2 รอ.)

เอกสารรับรอง :

1. แบบรายงานการส่งโครงการวิจัยเพื่อพิจารณาครั้งแรก ฉบับที่ 2 วันที่ 22 พฤษภาคม 2560
2. โครงการวิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 22 พฤษภาคม 2560
3. แบบสอบถาม ฉบับที่ 2 วันที่ 22 พฤษภาคม 2560
4. เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย และหนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย ฉบับที่ 2 วันที่ 22 พฤษภาคม 2560
5. ประวัติผู้วิจัย ร.อ.หญิง วิภาวรรณ ศิริกิ่งवालกุล ฉบับที่ 2 วันที่ 22 พฤษภาคม 2560
6. ประวัติที่ปรึกษา รศ.ดร.รัตนศิริ ทาโต ฉบับที่ 2 วันที่ 22 พฤษภาคม 2560
7. ประวัติที่ปรึกษา ร.ต.อ.หญิง ระพีณ ผลสุข ฉบับที่ 2 วันที่ 22 พฤษภาคม 2560

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทยทหารบก ว่าสอดคล้องกับกฎเกณฑ์และแนวปฏิบัติ ICH GCP

วันที่รับรองด้านจริยธรรมของโครงการวิจัย: 24 พฤษภาคม 2560

วันสิ้นสุดการรับรอง: 23 พฤษภาคม 2561

ความถี่ของการส่งรายงานความก้าวหน้าของการวิจัย: รายงานความก้าวหน้าทุก 1 ปี

พันเอกหญิง.....11/๖.....

( แสงแข ขำนาญนกิจ )

ประธานคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย พ.บ.

พันเอก.....11/๖.....

( ชาญชัย ไตรวารี )

เลขานุการคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย พ.บ.

RL 01\_2555



คณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก

ชั้น 5 อาคารพระมงกุฎเกล้าเวชวิทยา วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

317/5 ถนน ราชวิถี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทรศัพท์, (662) 763-4297, (662) 763-4270 โทรสาร (662) 354-9011

[www.irbta.pmk.ac.th](http://www.irbta.pmk.ac.th), [www.amed.go.th/rtamed/irbta/](http://www.amed.go.th/rtamed/irbta/) E-mail: [irbta@yahoo.com](mailto:irbta@yahoo.com), [irbta@amed.go.th](mailto:irbta@amed.go.th)

ที่ IRBRTA .....๕๙7...../2560

๑1 พฤษภาคม 2560

เรื่อง ขอชี้แจงการดำเนินการต่างๆ เกี่ยวกับโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรอง

เรียน ร้อยเอกหญิง วิจารณ์ ศรีกั้งวาลกุล

ตามที่ท่านได้ส่งโครงการวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาระเบียบวิธีวิจัยและจริยธรรม ฉบับที่ 2 วันที่ 22 พฤษภาคม 2560 (รหัส Q008q/60\_Exp) เรื่อง “ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก” [FACTORS PREDICTING PREVENTIVE BEHAVIORS FOR CORONARY ARTERY DISEASE AMONG THE ROYAL THAI ARMY PERSONNEL] นั้น คณะอนุกรรมการฯ ได้พิจารณารับรองโครงการวิจัย เมื่อวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 และมีระยะเวลาการรับรอง 1 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการรับรองโครงการวิจัย และความถี่ในการส่งรายงานความก้าวหน้า ทุก 1 ปี (ควรส่งรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ภายใน 1 เดือน ก่อนหมดอายุ เพื่อพิจารณาการรับรองต่อเนื่อง) คณะอนุกรรมการฯ ขอชี้แจงเกี่ยวกับการส่งรายงานต่างๆ มายังคณะอนุกรรมการฯ ดังนี้

- (1) แบบรายงานส่วนแก้ไขเพิ่มเติมโครงการวิจัย (Amendment) (RF 02\_2555) เมื่อมีการแก้ไขเพิ่มเติมโครงการวิจัย ผู้วิจัยต้องส่งโครงการวิจัยที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อแจ้งให้คณะอนุกรรมการฯ พิจารณารับรองก่อนดำเนินการตามที่ได้แก้ไขเพิ่มเติม (ยกเว้นในกรณีที่มีการแก้ไขเพิ่มเติมนั้นกระทำเพื่อความปลอดภัยของอาสาสมัคร)
- (2) รายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย (Progress report) (RF 03\_2555) ผู้วิจัยต้องส่งรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัย ตามระยะเวลาที่คณะอนุกรรมการฯ กำหนด และในกรณีที่การวิจัยยังไม่สิ้นสุด ผู้วิจัยต้องส่งจดหมายขอต่ออายุการรับรองโครงการวิจัย
- (3) รายงานสรุปผลการวิจัย (Final report) (RF 04\_2555) และบทความภาษาไทยและ/หรือภาษาอังกฤษ เมื่อการวิจัยสิ้นสุดแล้ว
- (4) รายงานการเบี่ยงเบนหรือไม่ปฏิบัติตามโครงการวิจัย (RF 05\_2555) เมื่อมีการเบี่ยงเบนหรือไม่ปฏิบัติตามโครงการวิจัยที่ได้รับการรับรอง
- (5) รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ (RF 06\_2555 หรือ RF 07\_2555) เมื่อมีเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ชนิดร้ายแรง ให้รายงานตามข้อกำหนดของ ICH GCP

หมายเหตุ สามารถ Download แบบรายงานต่างๆ ได้ที่ <http://www.irbta.pmk.ac.th>

จึงเรียนมาเพื่อกรุณาทราบ

ขอแสดงความนับถือ

พันเอกหญิง .....

( แลงแซ ชำนาญวนกิจ )

ประธานคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กพย. รพ.ร.ร.๖

โทร. ๙๓๙๑๐

ที่ กท ๐๔๔๖.๑๖ /

๓๐ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตเก็บข้อมูล

เรียน ทน.พยาบาลแผนกพยาบาลอายุรกรรม (ผ่าน ผอ.กพย.รพ.ร.ร.๖)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัยจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
๒. แบบสอบถามจำนวน ๑ ชุด

ด้วย ร.อ.หญิงวิภาวรรณ ศิริกังวาลกุล นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก” ได้รับการรับรองด้านจริยธรรมจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัย กรมแพทย์ทหารบก ดำเนินการเก็บข้อมูลกับ กำลังพลทหารบกผู้ชาย อายุ ๓๓-๕๕ ปี ที่ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน จำนวน ๙๒ คน โดยใช้แบบสอบถามปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ ณ ห้องตรวจโรคอายุรกรรมและห้องตรวจโรคต่อมไร้ท่อ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้ ร.อ.หญิงวิภาวรรณ ศิริกังวาลกุล เก็บข้อมูลในห้องตรวจโรคดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาและดำเนินการต่อไป

พ.ท.หญิง

( นันทวัน ดาวอุดม )

ผวก.กพย.รพ.ร.ร.๖

พ.ศ.๖๐



ใจ ร.ช. ๓๐๖ จีการรณ

### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายร.๓๓ รช. (ฝ่ายกำลังพลฯ โทร. ๖๘๗๐๖)

ที่ กท ๐๔๘๑.๓/กท. ๑๔๗

วันที่ ๒๒ พ.ค.๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้มีลิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน มว.ร.๓๓ รช.

๑. ตัว ร.ช.๓๐๖ จีการรณ ศิริกวีวอลกุล นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก" จึงขอความอนุเคราะห์ให้มีลิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในกำลังพลทหารบกผู้ชายที่อายุ ๓๕ - ๕๙ ปี โดยมีรายละเอียดตามที่แนบ

๒. ข้อเท็จจริงข้อเท็จจริง

๒.๓ ฝ่ายร.๓๓ รช. ดำเนินการแจกจ่ายแบบฟอร์มให้กับ รช.๓๐๖ รช.๓๑๑ รช.

๒.๒ ให้ รช.๓๐๖ รช.๓๑๑ รช.๓๑๓ รช. เรือกำลังพลที่มีอายุ ๓๕ - ๕๙ ปี กรอกข้อมูลสำรวจความแบบฟอร์มการวิจัย

๓. เห็นควรดำเนินการดังนี้

๓.๑ เพื่อกรุณาทราบ

๓.๒ กรุณาอนุมัติให้ดำเนินการตามข้อ ๒

๓.๓ สำเนาให้ มอช.บ.๓๑๑ รช. ทราบ เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อกรุณาอนุมัติในข้อ ๓

*[Signature]*  
ร.ช.  
มว.ร.๓๓ รช.  
๒๒/๓/๖๐

ร.ช. *[Signature]*  
(ชานนท์ ธรรมะบุรินทร์)  
รักษาการารณ มว.ร.๓๐๖ รช.

ร.ช. *[Signature]*  
มว.ร.๓๐๖ รช. (ค)  
๒๒/๓/๖๐

เรียน มว.ร.๓๐๖ รช.  
- เห็นควรอนุมัติในข้อ ๓  
ร.ช. *[Signature]*  
มว.ร.๓๐๖ รช.  
๒๒/๓/๖๐



### บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ผศท.พล.ม.๒ รอ. (โทร.๔๕๐๑๔ - ๒๐)

ที่ กท ๐๕๔๖๐/กท.๖๓๕๕

วันที่ ๑๖ พ.ค.๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้รับผิดชอบดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน ผบ.พล.ม.๒ รอ.

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือ ศธ. ที่ กท ๐๕๑๒.๑๑/๐๖๙๓ ๒4 ๒๗ มี.ย.๖๐

๒. แบบสอบถาม

จำนวน ๓ ชุด

๑. ด้วย คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ขอความอนุเคราะห์ที่ ได้ ร.อ.หญิง วัฒนาพรณ สิริกัจจวาลกุล นิสิตชั้นปริญญาโทพยาบาลบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งดำเนินการพัฒนาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล ทบ." เข้าดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยของกำลังพลในสังกัด พล.ม.๒ รอ. อายุ ๓๕ - ๕๔ ปี ที่ไม่เคยเข้ารับการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน จำนวน ๔๖ นาย โดยใช้แบบสอบถามปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

๒. ผศท.พล.ม.๒ รอ. พิจารณาแล้วเห็นสมควรดำเนินการดังนี้.-

๒.๑ กรุณาพิจารณาการดำเนินการตามที่ คณะพยาบาลศาสตร์ฯ ขอความอนุเคราะห์ และอนุมัติให้หน่วยดำเนินการคัดเลือกและรวบรวมข้อมูลกำลังพลในสังกัด อายุ ๓๕ - ๕๔ ปี ที่ไม่เคยเข้ารับการรักษาโรคหลอดเลือดหัวใจมาก่อน ตามแบบสอบถามที่ส่งมาด้วย ส่งให้ ผศท.พล.ม.๒ รอ. ภายใน ๒๒ พ.ค.๖๐ โดยมีรายละเอียดดังนี้.-

๒.๑.๑ บก.พล.ม.๒ รอ.	: น. ๓ นาย และ ส. ๓ นาย
๒.๑.๒ ร้อย.บก.พล.ม.๒ รอ.	: น. ๒ นาย และ ส. ๓ นาย
๒.๑.๓ ร้อย.สท.สนาม ๔ พัน.สท.๑๒	: น. ๑ นาย
๒.๑.๔ กอง พธ.พล.ม.๒	: น. ๑ นาย
๒.๑.๕ ส.พัน.๑๒ รอ.	: น. ๒ นาย และ ส. ๗ นาย
๒.๑.๖ ม.พัน.๒๔ รอ.	: น. ๒ นาย และ ส. ๗ นาย
๒.๑.๗ ม.๑พัน.๑ รอ.	: น. ๕ นาย และ ส. ๑๐ นาย

๓.๑. ๓๐๔ ผบ.พล.ม.๒ รอ.(๖)  
๓๐ / ๓๖๑ / ๒๐

๒.๒ เวียนให้ รอง ผบ.พล.ม.๒ รอ.(๑), รอง เสธ.พล.ม.๒ รอ.(๒) พิจารณ กับสำเนาให้ คณ.บก.พล.ม.๒ รอ. และหน่วยตามข้อ ๒.๑ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

จึงเรียนมาเพื่อกรุณาพิจารณา  
รับคำสั่ง ผบ.พล.ม.๒ รอ.  
๓๐๔ ผบ.พล.ม.๒ รอ.(๖)  
๓๐ / ๓๖๑ / ๒๐  
๓๐๔ ผบ.พล.ม.๒ รอ.  
๓๐ / ๓๖๑ / ๒๐

พ.อ. รอง เสธ.พล.ม.๒ รอ.(๑)  
พ.อ. (จักรพันธ์ พุฒสุวรรณ)  
หน.ผศท.พล.ม.๒ รอ.  
พ.อ. เสธ.พล.ม.๒ รอ.  
พ.อ.



**ตารางที่ 11** ความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ คำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184)

ข้อความ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความรู้
<b>ด้านสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค</b>	0.87	0.332	สูง
1.โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้			
2.โรคหลอดเลือดหัวใจเกิดจากกล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไม่เพียงพอ เนื่องจากมีการตีบแคบของหลอดเลือดหัวใจ	0.78	0.417	สูง
3.ผู้ที่มีระดับคอเลสเตอรอลในเลือดเกิน 200 mg/dl มีโอกาสเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจได้	0.7	0.461	สูง
<b>ด้านการสูบบุหรี่</b>			
4.การสูดดมควันบุหรี่จากผู้อื่นไม่มีผลกระทบต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ	0.7	0.461	สูง
5.สารนิโคตินในบุหรี่มีผลทำให้หลอดเลือดแข็ง เพราะง่าย หัวใจเต้นเร็ว และความดันโลหิตสูงขึ้นได้	0.82	0.385	สูง
<b>ด้านการดื่มสุรา</b>			
6.การดื่มสุรามีผลทำให้หัวใจเต้นเร็ว หลอดเลือดเปราะง่าย ส่งผลให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้	0.85	0.355	สูง
7.การดื่มแอลกอฮอล์วันละไม่เกิน 2 แก้วมาตรฐาน(2 แก้วมาตรฐาน หมายถึง เหล้าไม่เกิน 60 ซีซี เบียร์ไม่เกิน 720 ซีซี ไวน์ไม่เกิน 300 ซีซี วิสกี้ไม่เกิน 90 ซีซี) เป็นการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้	0.52	0.501	ปานกลาง
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b>			
8.การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละ 3 วันขึ้นไป สามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้	0.97	0.178	สูง



คำถาม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ความรู้
9.การออกกำลังกายอย่างหนัก เช่น การวิ่งเร็ว ปั่นจักรยานเร็ว ครั้งละ 1-2 ชั่วโมง ดีกว่าการออกกำลังกายสม่ำเสมอทุกวัน	0.77	0.421	สูง
<b>ด้านการรับประทานอาหาร</b>			
10.การประกอบอาหารโดยใช้น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าวช่วยป้องกันไขมันในเลือดสูง	0.62	0.487	ปานกลาง
11.ในการรับประทานอาหารไม่ควรเติมเครื่องปรุง เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว เกลือ น้ำตาล	0.79	0.406	สูง
12. การเลือกรับประทานผัก ผลไม้ที่มีกากใยสูง สามารถป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้	0.8	0.398	สูง
<b>ด้านการควบคุมระดับความเครียด</b>			
13.ความเครียดหรือความวิตกกังวลไม่ส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ	0.8	0.398	สูง
14.การรับประทานยาคลายเครียด ยานอนหลับเป็นวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่ดี	0.84	0.365	สูง
<b>ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี</b>			
15.การตรวจสุขภาพประจำปีโดยการ เอ็กซเรย์ปอด วัดความดันโลหิต ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นการตรวจหาความผิดปกติของหัวใจเบื้องต้น	0.91	0.283	สูง
16. การตรวจสุขภาพประจำปีเป็นการช่วยคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจระยะเริ่มแรก	0.93	0.248	สูง

ตารางที่ 12 ทักษะการรับมือต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ ค่ามัธยฐาน (X̄) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184)

ข้อความ	X̄	S.D.	ระดับ ทัศนคติ
<b>ด้านการสูบบุหรี่</b>			
1. การเลิกสูบบุหรี่เป็นเรื่องที่ทำได้ยาก	2.15	0.892	เป็นกลาง
2. การเลิกสูบบุหรี่ได้สำเร็จเป็นสิ่งที่น่าชื่นชม	3.65	0.582	เชิงบวก
<b>ด้านดื่มสุรา</b>			
3. การดื่มแอลกอฮอล์ การสังสรรค์กับรุ่นพี่รุ่นน้องถือเป็นเรื่องปกติของทหาร	2.07	0.698	เป็นกลาง
4. การหลีกเลี่ยงหรืองดการดื่มแอลกอฮอล์ในสังคมทหารถือเป็นเรื่องที่เสียหน้า	2.89	0.685	เป็นกลาง
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b>			
5. การออกกำลังกายเป็นการเสียเวลา	3.24	0.693	เชิงบวก
6. การเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์ หรือ การเดินระยะไกลแทนการใช้พาหนะ เป็นเรื่องยุ่งยาก	3.04	0.826	เป็นกลาง
7. ผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีความจำเป็นต้องออกกำลังกาย	3.37	0.682	เชิงบวก
<b>ด้านการรับประทานอาหาร</b>			
8. อาหารประเภทปลา มีราคาสูง	2.67	0.87	เป็นกลาง
9. การปรุงอาหารด้วยวิธีการนึ่ง ต้ม ตุ่นอาหาร มีความยุ่งยากมากกว่าการทอด	2.65	0.7	เป็นกลาง
10. การปรุงรสอาหารจานด่วน เช่น ผัดซีอิ๊ว ก๋วยเตี๋ยว ทำให้อาหารอร่อย	2.52	0.724	เป็นกลาง
<b>ด้านการควบคุมระดับความเครียด</b>			
11. การจัดการกับความเครียด โดยแก้ไขสาเหตุของความเครียดเป็นเรื่องที่ทำได้ยาก	2.46	0.684	เป็นกลาง
12. การผ่อนคลายจิตใจด้วยการนั่งสมาธิ ทำงานอดิเรกที่ชอบ หรือคุยกับคนที่ไว้ใจ เป็นเรื่องที่ยุ่งยาก	2.72	0.697	เป็นกลาง

ข้อความ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ ทัศนคติ
<b>ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี</b>			
13. การตรวจสุขภาพประจำปีเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบที่ ควรมีต่อตนเอง	3.53	0.66	เชิงบวก
14. ผู้ที่มีสุขภาพแข็งแรง ไม่จำเป็นต้องตรวจสุขภาพ ประจำปี	3.34	0.675	เชิงบวก
15. ท่านคิดว่าการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นหน้าที่ ของบุคลากรทางการแพทย์เท่านั้น	3.33	0.755	เชิงบวก



**ตารางที่ 13** การสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ คำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184)

คำถาม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการสนับสนุน
<b>ครอบครัว</b>			
1.สมาชิกในครอบครัวของท่าน ช่วยแบ่งเบาภาระงานต่างๆ เพื่อให้ท่านมีเวลาในการออกกำลังกาย	2.86	0.634	ปานกลาง
2.ญาติ/ครอบครัว มีส่วนช่วยเหลือ/เตือนท่านให้ดูแลสุขภาพ	3.05	0.585	สูง
3. ครอบครัวของท่านแนะนำให้ท่านรับประทานผักผลไม้ งดรสเค็มจัด หวานจัด มันจัด	2.96	0.688	ปานกลาง
4.เมื่อท่านไม่สบาย ครอบครัวจะดูแลให้ท่านไปตรวจรักษา	3.2	0.713	สูง
<b>เพื่อน</b>			
5.เพื่อนร่วมงานชักชวนให้ท่านไปออกกำลังกายอยู่เสมอ	2.7	0.68	ปานกลาง
6.เมื่อมีเรื่องไม่สบายใจ ท่านสามารถพูดคุยกับเพื่อนที่ไว้ใจได้	2.93	0.61	ปานกลาง
7. เพื่อนร่วมงานมักชักชวนท่านให้ดื่มเครื่องดื่มสุรา	2.71	0.645	ปานกลาง
<b>ผู้บังคับบัญชา</b>			
8. ผู้บังคับบัญชาของท่านมีนโยบายเพื่อสนับสนุนการออกกำลังกาย	3.17	0.652	สูง
9. ผู้บังคับบัญชาของท่านจัดให้มีโครงการ/กิจกรรมรณรงค์ลดการบริโภคอาหาร หวาน มัน เค็ม การไม่สูบบุหรี่ ลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ	2.96	0.66	ปานกลาง
10.หน่วยงานของท่านมีนโยบาย/กิจกรรมส่งเสริมการเลิกสุรา เลิกบุหรี่	2.98	0.605	ปานกลาง
<b>บุคลากรทางการแพทย์</b>			
11. ท่านได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ เกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ	2.97	0.644	ปานกลาง
12.เมื่อท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับสุขภาพ ท่านสามารถขอคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ได้	3.08	0.635	สูง

คำถาม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการ สนับสนุน
<b>การรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือด หัวใจทางสื่อต่างๆ</b>			
13.วิทยุเสียงตามสาย โทรทัศน์	2.75	0.844	ปานกลาง
14.นิตยสาร วารสารแผ่นพับ	2.74	0.673	ปานกลาง
15.โซเชียลมีเดีย อินเทอร์เน็ต	2.88	0.897	ปานกลาง

**ตารางที่ 14** ความเพียงพอของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ  
 คำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184)

คำถาม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความ เพียงพอ
1. ที่ทำงานของท่านมีสนาม/ลานอเนกประสงค์สำหรับการออกกำลังกาย	2.84	0.679	ปานกลาง
2. ที่ทำงานของท่าน มีอุปกรณ์ ที่พร้อมสำหรับการออกกำลังกาย	2.59	0.711	ปานกลาง
3. ที่ทำงานของท่านจัดเวลาให้กำลังพลออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	2.6	0.67	ปานกลาง
4. ที่ทำงานของท่านมีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจเช่น สวนหย่อม มุมนั่งเล่น	2.66	0.659	ปานกลาง
5. ที่ทำงานของท่านมีหน่วยงานทางการแพทย์ เพื่อให้บริการทางสุขภาพ	2.58	0.673	ปานกลาง
6. ที่ทำงานของท่านมีร้านค้าสวัสดิการ จำหน่ายสินค้าและอาหารเพื่อสุขภาพ	2.22	0.606	ปานกลาง
7. ที่ทำงานของท่านมีระบบส่งต่อ หรือ คลินิก รักษาพยาบาล เพื่อเลิกบุหรี่ เลิกสุรา	2.42	0.832	ปานกลาง
8. ที่ทำงานของท่านเป็นเขตปลอดบุหรี่และสุรา	2.98	0.946	ปานกลาง
9. ต้นสังกัดของท่านมีการให้บริการเชิงรุก ตรวจร่างกายประจำปี ให้ความรู้เรื่องการป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจ	2.76	0.815	ปานกลาง
10. ที่ทำงานมีนโยบายให้กำลังพล ได้รับการตรวจสุขภาพประจำปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	3.6	0.627	สูง

**ตารางที่ 15** พฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก วิเคราะห์ทางสถิติ  
 คำนวณค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกตามรายชื่อ (n=184)

คำถาม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
<b>ด้านการบริโภคอาหาร</b>			
1. ท่านหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทะเล เครื่องใน สัตว์ ข้ามมันไก่ ข้าวขาหมู อาหารปรุงด้วยกะทิ เช่น ต้มข้าวไก่ แกงเขียวหวาน เป็นต้น	3.27	0.876	เหมาะสม
2. ท่านหลีกเลี่ยงอาหารและเครื่องปรุงรสเค็มจัด เช่น น้ำปลา ซีอิ๊ว เต้าเจี้ยว อาหารหมักดอง เป็นต้น	3.35	0.923	เหมาะสม
3. ท่านลดปริมาณอาหารที่ทำจากแป้ง รวมทั้งอาหารรสหวานจัด	3.14	1.023	เหมาะสม
4. ท่านปรุงอาหารด้วยวิธี ตุ่น นึ่ง ต้ม ย่าง อบ แทนการทอด	2.93	1.017	เหมาะสม
5. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนเช่น ชา กาแฟ น้ำอัดลม มากกว่า 2 แก้ว/วัน (-)	2.46	1.029	เหมาะสม
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b>			
6. ท่านออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป	3.31	0.984	เหมาะสม
7. ท่านเดินขึ้นบันไดแทนการใช้ลิฟต์	3.03	1.286	เหมาะสม
8. ท่านออกกำลังกายแบบหนัก เช่น วิ่งเร็ว ว่ายน้ำ เตะฟุตบอล ปั่นจักรยานเร็ว ครั้งละ 15 นาทีขึ้นไป	2.36	1.216	เหมาะสม
9. ท่านออกกำลังกายด้วยความหนักปานกลาง เช่น เดินเร็ว ปั่นจักรยาน ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป	2.83	1.086	เหมาะสม
10. ท่านทำงานบ้านจนมีเหงื่อออก เช่น ล้างรถ ซักผ้า ทำสวน เป็นต้น	3.1	1.087	เหมาะสม

คำถาม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ พฤติกรรม
<b>ด้านการสูบบุหรี่</b>			
11. ท่านพยายามเลิกบุหรี่อย่างจริงจัง หรือหากท่านไม่สูบบุหรี่ ท่านหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดผู้ที่สูบบุหรี่	3.4	1.314	เหมาะสม
12. ท่านหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีควันบุหรี่	3.43	1.413	เหมาะสม
<b>การดื่มสุรา</b>			
13. ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (-)	2.72	1.09	เหมาะสม
14. ในงานสังสรรค์ ท่านหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ได้	3.04	0.985	เหมาะสม
<b>ด้านการควบคุมระดับความเครียด</b>			
15. เมื่อท่านมีความเครียดท่านสามารถปรึกษาพูดคุยกับคนที่ไว้ใจได้	3.58	0.955	เหมาะสม
16. เมื่อท่านมีความเครียดท่านจะคิดบวก	3.72	0.983	เหมาะสม มาก
17. ท่านไปพักผ่อนตามสถานที่ท่องเที่ยวธรรมชาติเพื่อผ่อนคลายความเครียด	3.14	1.05	เหมาะสม
18. ท่านมีวิธีจัดการความเครียด เช่น นั่งสมาธิ อ่านหนังสือ ฟังเพลง ออกกำลังกาย เป็นต้น	3.41	0.959	เหมาะสม
19. ท่านใช้ยาคลายเครียด หรือยานอนหลับเพื่อคลายเครียด (-)	4.21	1.25	เหมาะสม มาก
<b>ด้านการตรวจสุขภาพประจำปี</b>			
20. ท่านเข้ารับการตรวจสุขภาพประจำปี	4.65	0.635	เหมาะสม มาก
21. ท่านจะเข้ารับการตรวจสุขภาพเพื่อค้นหาสาเหตุ และคัดกรองโรคทันทีเมื่อมีความผิดปกติของร่างกาย	4.02	1.008	เหมาะสม มาก
22. ท่านเข้ารับคำแนะนำจากแพทย์ หน่วยตรวจโรคหลังจากที่ท่านได้รับผลการตรวจร่างกายทุกครั้ง	4.29	0.987	เหมาะสม มาก



ตารางที่ 16 คะแนนเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบกที่ไม่มี  
ความเสี่ยง และมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (n= 184)

### Group Statistics

CVre	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
All ไม่มีความ be เสี่ยง	125	74.17	10.462	.936
h มีความ เสี่ยง	55	72.33	10.207	1.376

### Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
								95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Equal variances assumed	.016	.901	1.095	178	.275	1.841	1.680	-1.475	5.157
Equal variances not assumed			1.106	105.62	.271	1.841	1.664	-1.459	5.140

ตารางที่ 17 ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพล กองทัพบก (n=30)

ได้ค่า KR -20 = 0.76

สูตร KR - 20 คำนวณจาก  $\frac{k}{k-1} [1 - \frac{\sum pq}{S^2}]$

$$S^2 = \frac{k \sum x^2 - (\sum x)^2}{N^2}$$

p = สัดส่วนของผู้ที่ถูกหารด้วยจำนวนคนสอบทั้งหมด

q = สัดส่วนของผู้ที่ทำผิดในข้อหนึ่งๆ หรือ p-1

k = จำนวนข้อ

$S^2$  = ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับที่ได้จากการทดสอบ

แทนค่า  $\sum pq$  = 2.03

k = 16

$S^2$  = 7.25

$$KR - 20 = \frac{16}{16 - 1} [1 - \frac{2.03}{7.25}] = 0.76$$

ตารางที่ 18 ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก (n=30) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .757

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.757	.736	15

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
att1re	38.60	20.731	-.004	.777
att2	36.90	20.714	.111	.751
att3re	38.40	19.076	.446	.726
att4re	37.87	16.809	.660	.697
att5re	37.60	18.455	.649	.712
att6re	38.03	16.585	.724	.690
att7re	37.27	18.616	.425	.726
att8re	38.50	17.431	.479	.718
att9re	38.27	17.651	.556	.711
att10re	37.93	19.513	.248	.743
att11re	38.33	20.851	.049	.758
att12re	37.93	18.202	.487	.719
att3	37.73	24.340	-.610	.802
att14re	37.20	18.372	.576	.715
att15re	37.37	17.689	.537	.713

ตารางที่ 19 ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามทัศนคติต่อพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก (n=184) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .754

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.754	.752	15

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
att1re	41.49	23.923	.224	.288	.757
att2	39.99	25.962	.064	.179	.763
att3re	41.58	25.098	.156	.147	.759
att4re	40.75	22.615	.552	.355	.723
att5re	40.40	22.525	.558	.447	.722
att6re	40.60	22.153	.495	.423	.726
att7re	40.27	23.650	.387	.317	.738
att8re	40.97	22.524	.412	.284	.735
att9re	40.99	22.634	.534	.386	.724
att10re	41.12	24.237	.269	.212	.749
att11re	41.18	24.272	.288	.188	.747
att12re	40.92	22.764	.516	.354	.726
att13	40.11	25.704	.081	.163	.764
att14re	40.30	23.741	.377	.319	.739
att15re	40.32	22.938	.438	.348	.733

ตารางที่ 20 ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก (n=30) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .797

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.797	.810	15

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
sos1	39.30	17.528	.551	.776	.775
sos2	38.93	17.444	.479	.777	.779
sos3	39.30	17.390	.453	.702	.781
sos4	38.63	17.689	.466	.843	.780
sos5	39.73	17.099	.485	.673	.778
sos6	39.43	18.116	.407	.622	.785
sos7	39.23	20.254	-.053	.637	.813
sos8	39.20	18.510	.514	.607	.782
sos9	39.23	18.254	.535	.557	.780
sos10	39.10	18.300	.504	.849	.781
sos11	39.17	18.351	.397	.548	.786
sos12	39.03	19.137	.212	.607	.797
sos13	39.87	17.085	.429	.607	.784
sos14	39.50	16.879	.533	.697	.774
sos15	40.20	16.510	.372	.667	.796

ตารางที่ 21 ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมของกำลังพลกองทัพบก (n= 184) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .764

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.764	.769	15



### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
sos1	41.08	21.994	.331	.339	.754
sos2	40.89	21.770	.413	.472	.748
sos3	40.98	20.819	.489	.470	.740
sos4	40.74	21.273	.393	.374	.749
sos5	41.24	21.199	.432	.368	.745
sos6	41.01	21.213	.494	.333	.741
sos7	41.23	26.191	-.340	.260	.807
sos8	40.77	21.642	.379	.333	.750
sos9	40.98	21.000	.484	.366	.741
sos10	40.96	21.386	.467	.420	.743
sos11	40.97	21.163	.470	.412	.742
sos12	40.86	21.040	.501	.462	.740
sos13	41.19	20.395	.427	.467	.745
sos14	41.20	21.470	.391	.335	.749
sos15	41.06	21.149	.292	.277	.762

ตารางที่ 22 ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามความพึงพอใจของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก (n=30) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .758

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.758	.749	10

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
res1	25.37	6.930	.335	.296	.607
res2	25.90	7.886	.066	.407	.655
res3	25.73	7.513	.157	.275	.643
res4	25.37	6.999	.374	.617	.601
res5	25.27	5.995	.594	.494	.541
res6	25.90	7.128	.363	.405	.605
res7	25.37	5.826	.448	.483	.576
res8	24.33	7.333	.335	.189	.612
res9	25.37	6.309	.349	.387	.605
res10	24.30	8.010	.020	.441	.662

ตารางที่ 23 ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามความพึงพอใจของทรัพยากรทางสุขภาพของกำลังพลกองทัพบก (n=184) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .797

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.797	.810	15

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
res1	24.40	13.280	.423	.509	.714
res2	24.66	13.166	.419	.482	.714
res3	24.65	14.022	.272	.356	.734
res4	24.59	12.867	.536	.413	.698
res5	24.66	12.345	.643	.485	.682
res6	25.03	13.666	.402	.230	.718
res7	24.83	12.210	.504	.493	.699
res8	24.27	13.289	.239	.385	.751
res9	24.48	13.125	.347	.263	.726
res10	23.64	14.035	.299	.309	.730



ตารางที่ 24 ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก (n=30) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .789

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.789	.810	22

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
beh1	65.00	47.793	.265	.835	.745
beh2	64.67	47.816	.244	.917	.747
beh3	64.80	47.752	.265	.840	.745
beh4	65.37	48.792	.137	.854	.758
beh5re	66.23	51.702	-.084	.810	.779
beh6	65.10	47.610	.273	.938	.745
beh7	65.87	46.051	.298	.806	.740
beh8	66.30	48.976	.138	.651	.757
beh9	65.33	45.402	.444	.920	.727
beh10	65.40	49.145	.099	.772	.762
beh11	64.70	47.183	.158	.913	.760
beh12	64.30	45.803	.304	.867	.740
beh13re	66.23	46.599	.281	.853	.743
beh14	64.90	45.541	.442	.718	.727

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
beh15	64.53	47.844	.364	.825	.740
beh16	64.53	48.464	.380	.755	.742
beh17	64.90	48.231	.239	.819	.748
beh18	64.77	47.840	.296	.861	.743
beh19re	64.57	44.116	.140	.725	.784
beh20	63.40	49.490	.244	.768	.750
beh21	64.20	45.890	.532	.815	.725
beh22	63.60	49.283	.175	.831	.754

ตารางที่ 25 ค่าความเที่ยงโดยรวมของแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันโรคหลอดเลือดหัวใจของกำลังพลกองทัพบก (n=184) ได้ค่า Cronbach's Alpha = .812

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.812	.815	22

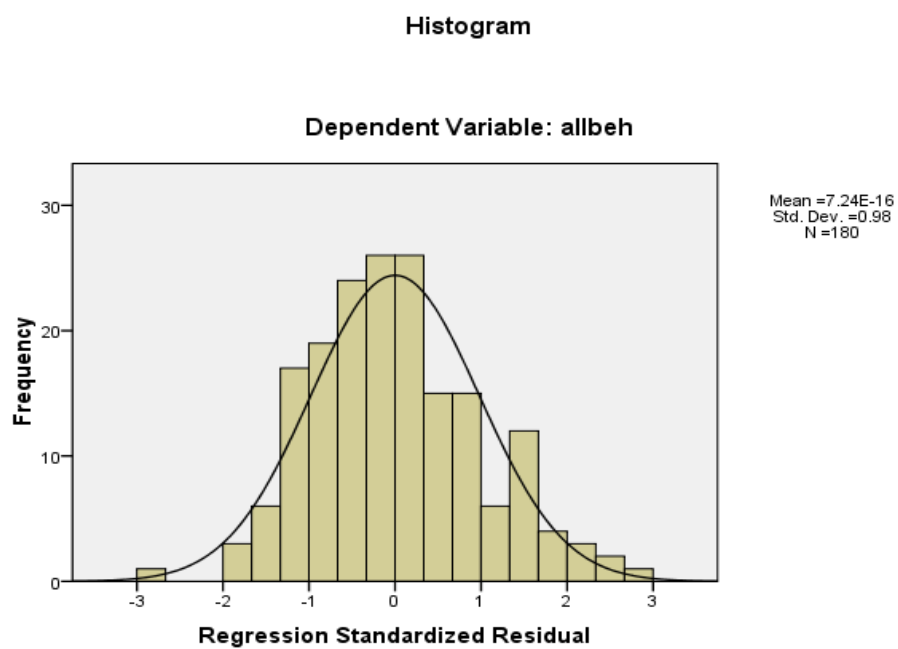
#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
beh1	70.11	103.938	.338	.533	.806
beh2	70.04	102.419	.400	.609	.803
beh3	70.25	101.336	.406	.456	.802
beh4	70.45	100.096	.472	.330	.799
beh5re	70.93	109.148	.025	.201	.820
beh6	70.08	99.983	.497	.472	.798
beh7	70.36	97.739	.446	.364	.800
beh8	71.02	99.464	.404	.421	.802
beh9	70.55	98.620	.507	.485	.797
beh10	70.29	99.933	.443	.344	.800
beh11	69.99	98.962	.384	.590	.804
beh12	69.95	97.468	.404	.607	.803
beh13re	70.67	103.720	.263	.238	.809
beh14	70.34	102.358	.372	.292	.804

Item-Total Statistics					
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
beh15	69.81	101.455	.435	.506	.801
beh16	69.66	101.121	.438	.505	.801
beh17	70.25	99.861	.466	.437	.799
beh18	69.98	99.737	.526	.523	.797
beh19re	69.18	109.591	-.016	.166	.826
beh20	68.73	108.776	.118	.212	.813
beh21	69.36	99.697	.498	.604	.798
beh22	69.09	104.358	.268	.601	.809



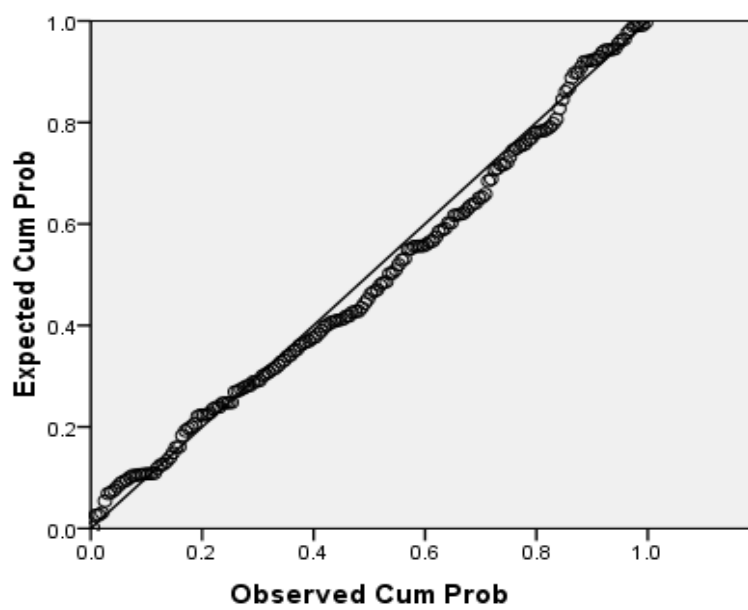
1. ค่าความคลาดเคลื่อน (error or residual) มีการแจกแจงแบบปกติ (Normal distribution)  
ตรวจสอบด้วยแผนภาพ histogram หรือ P-P plot



ภาพที่ 3 การแจกแจงปกติของตัวแปร จากแผนภาพ Histogram

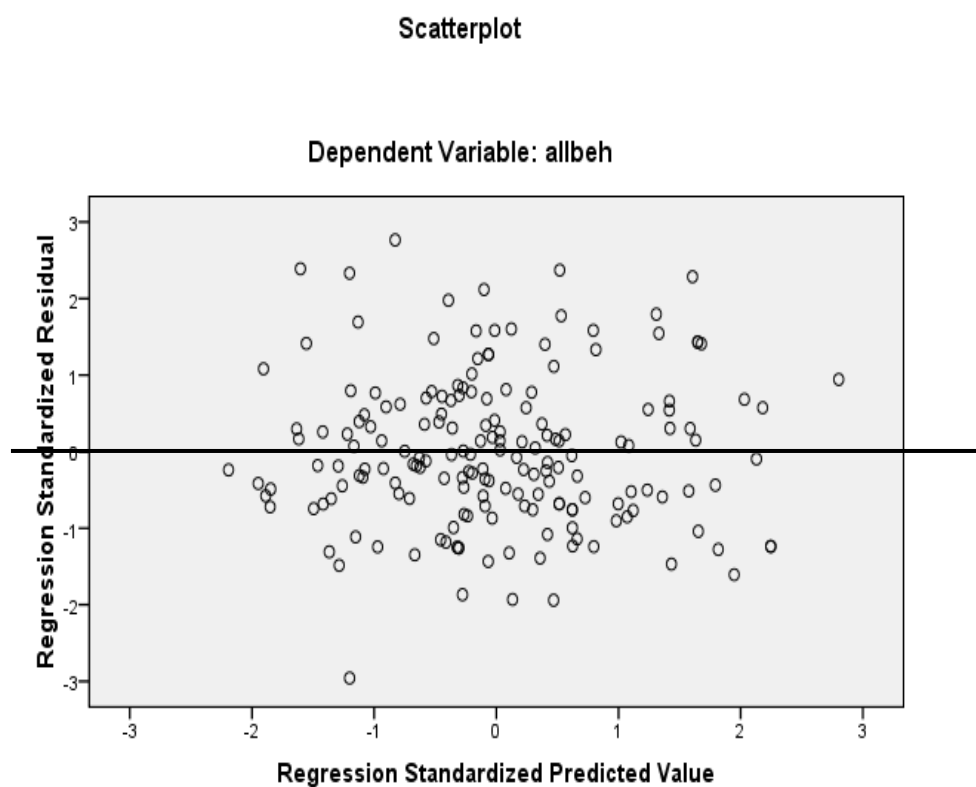
### Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: allbeh



ภาพที่ 4 การแจกแจงปกติของตัวแปร จากแผนภาพ P-P plot

2. ค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนต้องคงที่ (Homoscedasticity) ตรวจสอบโดยการ plot กราฟ แกน Y = ZRESID , แกน X = ZPRED เมื่อ plot Residual กับค่า X พบว่าจุดไม่มีลักษณะอยู่ด้านบนหรือ ลบตลอด หรือ เป็น 0 ตลอด หรือกว้างออกตลอดเมื่อค่า X สูงขึ้นหรือต่ำลง จึงอนุมานได้ว่า ค่าความคลาดเคลื่อนคงที่



ภาพที่ 5 ค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนคงที่ (Homoscedasticity)



3. ค่าความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระต่อกัน ตรวจสอบโดยใช้วิธี Durbin – Watson ค่าที่อยู่ในช่วง 1.5 -2.5 แสดงว่า ค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน ค่า Durbin – Watson = 1.977

ตารางที่ 26 Model Summary เพื่อพิจารณาค่า Durbin-Watson

Model Summary<sup>f</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.358 <sup>a</sup>	.128	.123	9.729	.128	26.183	1	178	.000	
2	.510 <sup>b</sup>	.260	.251	8.990	.132	31.451	1	177	.000	
3	.559 <sup>c</sup>	.312	.300	8.692	.052	13.366	1	176	.000	
4	.575 <sup>d</sup>	.331	.316	8.597	.019	4.915	1	175	.028	
5	.592 <sup>e</sup>	.350	.332	8.496	.019	5.194	1	174	.024	1.977

a. Predictors: (Constant), allres

b. Predictors: (Constant), allres, allatt

c. Predictors: (Constant), allres, allatt, allsos

d. Predictors: (Constant), allres, allatt, allsos, worktimere

e. Predictors: (Constant), allres, allatt, allsos, worktimere, allknow

f. Dependent Variable: allbeh

4. ตัวแปรแต่ละตัวไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (no multicollinearity) สามารถทดสอบได้หลายวิธี

4.1 ค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระทุกตัว  $> 0.2$

4.2 ค่า Variance inflation factor (VIF)  $< 10$

ตารางที่ 27 ตาราง Coefficients เพื่อพิจารณาค่า Tolerance และ VIF

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95.0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-3.062	8.528		-.359	.720	-19.895	13.770		
	CVre	-1.686	1.485	-.075	-1.135	.258	-4.618	1.246	.859	1.164
	Workstare	-.157	1.381	-.008	-.114	.910	-2.884	2.570	.848	1.179
	worktimere	3.478	1.493	.151	2.329	.021	.531	6.426	.888	1.126
	allknow	.762	.302	.166	2.519	.013	.165	1.359	.867	1.153
	Allatt	.533	.130	.266	4.100	.000	.276	.789	.890	1.124
	Allsos	.433	.129	.220	3.345	.001	.177	.688	.864	1.157
	Allres	.839	.170	.313	4.948	.000	.504	1.173	.934	1.071

a. Dependent Variable: allbeh

4.3 ค่า Eigen Value ตัวที่มากที่สุดต้อง < 10 ตัวที่มากที่สุด = 6.585

ตารางที่ 28 ตาราง Collinearity Diagnostic เพื่อพิจารณาค่า Eigen Value

**Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>**

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions							
				(Constant)	CVre	Workstar	worktimere	Allknow	allatt	allsos	allres
1	1	6.585	1.000	.00	.01	.01	.00	.00	.00	.00	.00
	2	.686	3.098	.00	.70	.06	.01	.00	.00	.00	.00
	3	.448	3.833	.00	.15	.78	.02	.00	.00	.00	.00
	4	.224	5.418	.00	.06	.12	.91	.00	.00	.00	.00
	5	.025	16.268	.00	.06	.00	.02	.72	.00	.07	.12
	6	.017	19.740	.00	.01	.00	.03	.08	.23	.07	.57
	7	.010	25.923	.00	.01	.00	.01	.14	.48	.63	.12
	8	.004	39.155	.99	.01	.03	.00	.05	.29	.22	.19

a. Dependent Variable: allbeh

4.4 Pearson's correlations มีค่า  $r < 0.8$ 

ตารางที่ 29 ตาราง Correlation เพื่อพิจารณาค่าความสัมพันธ์ของแต่ละตัวแปร

		Correlations							
		CVre	Workstare	Worktimere	allknow	Allatt	allsos	allres	allbeh
CVre	Pearson Correlation	1	.233 <sup>**</sup>	-.038	.251 <sup>**</sup>	-.082	-.052	-.024	-.082
	Sig. (2-tailed)		.002	.613	.001	.277	.485	.744	.275
	N	180	180	180	180	180	180	180	180
workstare	Pearson Correlation	.233 <sup>**</sup>	1	.248 <sup>**</sup>	.088	.089	.184	.164	.146
	Sig. (2-tailed)	.002		.001	.233	.232	.012	.026	.048
	N	180	184	184	184	184	184	184	184
worktimere	Pearson Correlation	-.038	.248 <sup>**</sup>	1	-.037	.122	.259 <sup>**</sup>	.052	.255 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.613	.001		.615	.099	.000	.485	.000
	N	180	184	184	184	184	184	184	184
allknow	Pearson Correlation	.251 <sup>**</sup>	.088	-.037	1	.191 <sup>**</sup>	-.067	.068	.194 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.001	.233	.615		.009	.369	.356	.008
	N	180	184	184	184	184	184	184	184
allatt	Pearson Correlation	-.082	.089	.122	.191 <sup>**</sup>	1	.201 <sup>**</sup>	-.009	.361 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.277	.232	.099	.009		.006	.901	.000
	N	180	184	184	184	184	184	184	184
allsos	Pearson Correlation	-.052	.184	.259 <sup>**</sup>	-.067	.201 <sup>**</sup>	1	.222 <sup>**</sup>	.380 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.485	.012	.000	.369	.006		.002	.000
	N	180	184	184	184	184	184	184	184
allres	Pearson Correlation	-.024	.164	.052	.068	-.009	.222 <sup>**</sup>	1	.387 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.744	.026	.485	.356	.901	.002		.000
	N	180	184	184	184	184	184	184	184
allbeh	Pearson Correlation	-.082	.146	.255 <sup>**</sup>	.194 <sup>**</sup>	.361 <sup>**</sup>	.380 <sup>**</sup>	.387 <sup>**</sup>	1
	Sig. (2-tailed)	.275	.048	.000	.008	.000	.000	.000	
	N	180	184	184	184	184	184	184	184

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

จากข้อ 4.1 – 4.4 แสดงว่า ตัวแปรแต่ละตัวไม่มี Multicollinearity

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ร้อยเอกหญิง วิภาวรรณ ศิริกังวาลกุล เกิดวันที่ 25 ธันวาคม 2529 จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีพยาบาลกองทัพบก รุ่นที่ 42 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล ปีการศึกษา 2552 และเข้าการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (การพยาบาลผู้ใหญ่) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2557 ปัจจุบันปฏิบัติงานตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

