

ภาวะเหนื่อยล้าและปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานในเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Job Burnout and Related Factors among Disaster Prevention and Mitigation Officers in
Bangkok



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Science in Health Research and Management

Department of Preventive and Social Medicine

FACULTY OF MEDICINE

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ภาวะเหนื่อยล้าและปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานในเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร
โดย	น.ส.วีวรรธนา แก้วบัวดี
สาขาวิชา	การวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณะบดีคณะแพทยศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉันทชาย สิทธิพันธ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พรชัย สิทธิศรัณย์กุล)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์กฤติณ ศีลานันท์)

วีวรรณ แก้วบัวดี : ภาวะเหนื่อยล้าและปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานในเจ้าพนักงานและ
พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร. (Job Burnout and
Related Factors among Disaster Prevention and Mitigation Officers in
Bangkok) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ศ. ดร. นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง เพื่อศึกษาระดับภาวะเหนื่อยล้าใน
การทำงานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าพนักงานและ
พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร จำนวน 313 คน สุ่มตัวอย่างด้วย
วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิและสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือในการวิจัยคือแบบสอบถามประเมินภาวะ
ความเหนื่อยล้าในการทำงาน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Multiple
logistic regression ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้านความอ่อน
ล้าทางอารมณ์ ด้านการลดความเป็นบุคคลและด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำ
(ร้อยละ 75.4, 84.0 และ 48.2 ตามลำดับ) และผู้ที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงคิดเป็น
ร้อยละ 8.31 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความเหนื่อยล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคือ
สถานภาพทางเศรษฐกิจ ที่มีรายได้ไม่พอใช้ ($OR_{adj}=2.56$; 95%CI:1.01-6.47) การมีความไม่พึง
พอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงที่ทำงาน ($OR_{adj} =8.31$; 95%CI: 2.02-34.15) การได้รับการ
สนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานที่ไม่เพียงพอ ($OR_{adj} =3.38$; 95%CI: 1.24-9.24) และการมีความไม่พึง
พอใจในงาน ($OR_{adj} =9.90$; 95%CI: 2.68-36.68) จากการศึกษาพบว่ามีหลายปัจจัยสัมพันธ์กับ
การเกิดภาวะความเหนื่อยล้า เช่น ความไม่พึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในที่ทำงาน การไม่ได้รับการ
สนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน ซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเช่น พัฒนา
สภาพแวดล้อมการทำงานให้ดีขึ้น เฝ้าระวังทางสุขภาพจิตมากขึ้น เพื่อให้ผู้ทำงานมีสุขภาวะที่ดี
ส่งผลดีต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงานต่อไปได้

สาขาวิชา	การวิจัยและการจัดการด้าน	ลายมือชื่อนิสิต
	สุขภาพ	
ปีการศึกษา	2564	ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6370051330 : MAJOR HEALTH RESEARCH AND MANAGEMENT

KEYWORD: Burnout Disaster Prevention and Mitigation Firefighter

Weewatthana Kaeobuadi : Job Burnout and Related Factors among Disaster Prevention and Mitigation Officers in Bangkok. Advisor: Prof. Pornchai Sithisarankul, M.D.

The purpose of this cross-sectional descriptive study was to evaluate the level of job burnout and related factors among Disaster Prevention and Mitigation Officers in Bangkok. The subjects were 313 officers, sampled by stratified and simple random sampling. Demographic, work-related questionnaire and the Maslach burnout inventory (MBI) were used to collect the data. The data were analyzed by descriptive and inferential statistics with multiple logistic regression. The result revealed that officers experienced low level of burnout in each dimension (75.4% in emotional exhaustion, 84.0% in depersonalization, and 48.2 % in reduced personal accomplishment). 8.31% of officers experienced high level of burnout. Result of multiple logistic regression analysis showed factors related to burnout were economic status with insufficient income ($OR_{adj}=2.56$; 95%CI:1.01-6.47), the environmental dissatisfaction in workplace ($OR_{adj} =8.31$; 95%CI: 2.02-34.15), inadequate co-worker support ($OR_{adj} =3.38$; 95%CI: 1.24-9.24), and job dissatisfaction ($OR_{adj} =9.90$; 95%CI: 2.68-36.68). Many factors are related to high level of burnout, such as dissatisfaction in the workplace, not getting support from co-workers. These may be used as a guideline for development such as improve the working environment and mental health surveillance for officers. This has a positive effect on the efficiency and safety of work.

Field of Study: Health Research and
Management

Student's Signature

Academic Year: 2021

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสะดวกจาก ศ.ดร.นพ. พรชัย สิริศิริธัญกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คอยช่วยเหลือ ดูแลเอาใจใส่ และแนะนำแนวทางการพัฒนาวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องสมบูรณ์ ตลอดจนท่านคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้ความกรุณาในการเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์อันได้แก่ ศ.ดร.นพ. วิฑูรย์ โล่ห์สุนทร และผศ. พ.ท. ดร.นพ. กฤติณ ศิลาพันธ์ ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคุณภาวิตา ดอนแก เจ้าหน้าที่บริการการศึกษาภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม ที่ได้อนุเคราะห์ในการดำเนินการด้านเอกสารต่างๆ ขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ รวมถึงพญ. วีรนุช เซาวกิจ เจริญที่ได้ช่วยเหลือให้คำแนะนำ สนับสนุนผู้วิจัยตลอดมา

ขอขอบพระคุณพ.ต.ท.สมเกียรติ นนทแก้ว ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยสังกัดกรุงเทพมหานครที่ได้ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับข้อมูลด้านการทำงานบรรเทาสาธารณภัยต่างๆ และขอขอบพระคุณเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานครที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของการวิจัยครั้งนี้ สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านที่ยังไม่ได้เอ่ยนามมา ณ ที่นี้ที่ทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

วีวรรณ แก้วบัวดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
บทที่ 1	1
บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย (Background and rationale).....	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
สมมุติฐานการวิจัย	4
นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
ข้อจำกัด ปัญหาและอุปสรรคของงานวิจัยและวิธีแก้ไข	5
กรอบแนวความคิดงานวิจัย.....	6
บทที่ 2	7
ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
ความเป็นมาและแนวคิดเกี่ยวกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน	7
ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน	9
อาการของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน	12
การประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน	12
การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน	16

บทที่ 3	20
วิธีดำเนินการวิจัย	20
ระเบียบวิธีการวิจัย	20
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	22
ตัวแปรในการวิจัย	23
การรวบรวมข้อมูล	23
การวิเคราะห์ข้อมูล	24
บทที่ 4	26
ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล	26
บทที่ 5	48
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	48
จุดแข็งของการวิจัย	54
ข้อจำกัดในการวิจัย	55
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	56
บรรณานุกรม	57
ภาคผนวก ก.	63
แบบสอบถามโครงการศึกษาวิจัย	63
ภาคผนวก ข.	69
เอกสารรับรองโครงการศึกษาวิจัย	69
ภาคผนวก ค.	73
เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	73
ภาคผนวก ง.	77
เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย	77
ประวัติผู้เขียน	79



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย (Background and rationale)

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน(Burnout syndrome) หรือภาวะหมดไฟในการทำงานเป็นการตอบสนองต่อภาวะทางอารมณ์และความเครียดเรื้อรังต่อการทำงานเกิดจากภาวะเครียดเรื้อรังในที่ทำงานที่ไม่สามารถจัดการได้^(1,2) ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของคนวัยทำงานในปัจจุบัน ภาวะนี้เกิดขึ้นมานานแล้ว แต่กำลังเป็นที่สนใจอย่างมาก เนื่องจากปัจจุบันคนวัยทำงานกำลังเผชิญอาการและความรู้สึกเครียดจากการทำงานเป็นจำนวนมากขึ้น⁽³⁾ ในปี 2019 WHO ได้ ให้การรับรองว่า Burn-out ไม่ใช่โรคแต่เป็นปรากฏการณ์เหตุอาชีพ (occupational phenomenon) เป็นครั้งแรกในคู่มือวินิจฉัยและจัดประเภทของโรคระหว่างประเทศ (ICD-11)⁽²⁾

แนวคิดเกี่ยวกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานนี้เริ่มมีผู้กล่าวถึงครั้งแรกในช่วงกลางทศวรรษ 1970 โดยบทความแรกๆถูกเขียนโดย Dr. Herbert Freudenberger จิตแพทย์ชาวอเมริกาเชื้อสายเยอรมันที่ทำงานให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนในคลินิกชุมชน เริ่มใช้คำว่า burnout ในการอธิบายและประมวลภาวะทางจิตใจจากการสังเกตเพื่อนร่วมงาน ที่ทำงานหนักตลอดเวลาแทบไม่มีเวลาหยุดพัก แต่ไม่ได้รับผลตามที่คาดหวัง และ Christina Maslach นักจิตวิทยาสังคมและอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยเบอร์keley แคลิฟอร์เนียที่ศึกษาภาวะทางอารมณ์ในสถานที่ทำงานโดยรวบรวมข้อมูลจากบุคคลจำนวนมากในอาชีพบริการที่หลากหลาย และได้เผยแพร่แนวคิดของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานตีพิมพ์ลงในวารสาร Human Behavior ในปี ค.ศ. 1976 หลังจากนั้นคำว่า Burnout จึงเริ่มเป็นที่ยอมรับและใช้กันโดยทั่วไป โดยภาวะนี้พบได้ในอาชีพเกี่ยวข้องกับการให้บริการกับสังคม เช่น บุคลากรทางการแพทย์ ครูและนักสังคมสงเคราะห์^(4,12,31) และในกลุ่มอาชีพที่ทำงานบริการที่มีความเร่งด่วนฉุกเฉิน เช่น ในพนักงานดับเพลิง นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์(Paramedics)⁽⁵⁾

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานประกอบด้วย 3 ด้านคือ

1. ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (emotional exhaustion) คือความรู้สึกหมดพลังจากการทำงานรับแรงกดดัน
2. การลดความเป็นบุคคล (depersonalization) จนเกิดทัศนคติด้านลบต่องานหรือผู้รับบริการ
3. การลดความสำเร็จส่วนบุคคล (Reduced personal accomplishment) คือความรู้สึกว่าความสามารถในการทำงานของตนไม่มีประสิทธิภาพ⁽⁶⁾

หากภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานไม่ได้รับการจัดการ อาจส่งผลด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ผลด้านร่างกาย: อาจพบอาการเหนื่อยล้าเรื้อรัง ปวดเมื่อย ปวดศีรษะ
- ผลด้านจิตใจ: บางรายอาจสูญเสียแรงจูงใจ หมดหวัง รู้สึกหมดหนทางที่จะช่วยให้ดีขึ้น ส่งผลให้มีอาการของภาวะซึมเศร้า และอาการนอนไม่หลับได้ อาจพบมีการใช้สารเสพติดเพื่อจัดการกับอารมณ์
- ผลต่อการทำงาน: อาจขาดงานบ่อย ประสิทธิภาพการทำงานลดลง

อาการภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

- อาการทางอารมณ์: หดหู่ เศร้า อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย หงุดหงิด ไม่พอใจในงานที่ทำ
- อาการทางความคิด: เริ่มมองงานหรือคนอื่นในแง่ร้าย ระแวงง่ายขึ้น โทษคนอื่น สงสัยความสามารถของตนเอง และอยากเลี่ยงปัญหา
- อาการทางพฤติกรรม: หุนหันพลันแล่น ผัดวันประกันพรุ่ง ทำกิจกรรมสร้างความสุขลดลง เริ่มมาทำงานสายบ่อยขึ้น บริหารจัดการเวลาแย่ลง⁽⁷⁾

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัยที่ต้องใช้ความรู้ทางเทคนิคหรือวิชาการ พิจารณาทำความเข้าใจ สรุปรายงาน เสนอแนะ กับดำเนินการตามกฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมตลอดถึงภัยธรรมชาติและสาธารณภัยอื่น ๆ เช่น อุทกภัย วาตภัย การป้องกันฝ่ายพลเรือน และปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ป้องกันมิให้เกิดเพลิงไหม้ ระงับอัคคีภัยที่เกิดขึ้นโดยรวดเร็วมิให้ลุกลามออกไป ลดอันตราย และความเสียหายที่เกิดเพลิงไหม้ รักษาและบำรุงขวัญ ตลอดจนทรัพย์สินของประชาชนเป็นส่วนใหญ่ การอพยพผู้ประสบภัยและทรัพย์สิน ช่วยเหลือสงเคราะห์ผู้ประสบภัย การฟื้นฟูบูรณะสิ่งชำรุดเสียหายให้คืนสภาพเดิม⁽⁸⁾

CHULALONGKORN UNIVERSITY

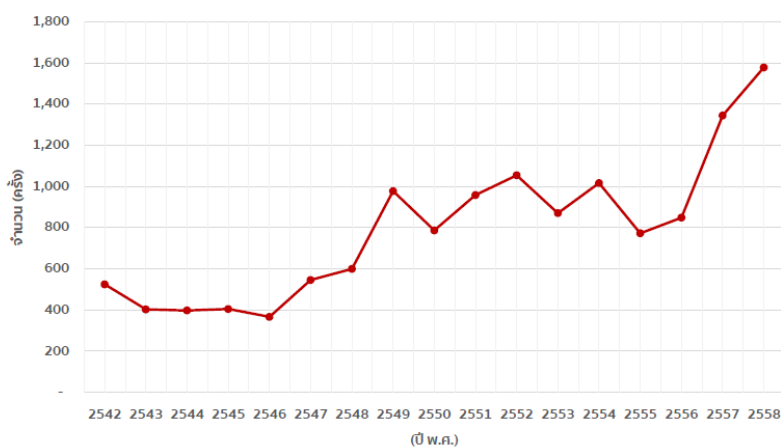
ตารางที่ 1.1 สถิติเปรียบเทียบการเกิดสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2557-2562

พ.ศ.	อาคาร	ยานพาหนะ	หญ้า, ขยะ	ไฟฟ้าลัดวงจร	วาตภัย	อุทกภัย	สารเคมี	อาคารถล่ม
2557	341	221	3,780	478	31	-	94	1
2558	327	241	3,312	646	129	-	129	2
2559	301	236	3,519	681	112	1	116	3
2560	359	229	2,170	785	101	10	114	3
2561	292	187	1,413	654	51	-	124	3
2562	239	131	510	2,614	37	-	95	5
รวม	1,859	1,245	14,704	5,858	461	11	672	17

ข้อมูล ณ วันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒

ที่มา : ศูนย์วิทยุพระราม ฝ่ายการสื่อสารและสารสนเทศ สำนักงานอำนวยการสาธารณภัย สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร

ภาพที่ 1.1 สถิติการเกิดอัคคีภัยในกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2542-2558



ที่มา: สถิติกรุงเทพมหานคร 2558

จากตารางที่ 1.1 ข้อมูลสถิติเปรียบเทียบการเกิดสาธารณภัยในกรุงเทพมหานครตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557-2562 พบว่าอัคคีภัยเป็นภัยที่เกิดขึ้นมากที่สุด ดังนั้นการทำงานดับเพลิงถือเป็นหน้าที่หลักของเจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และจากภาพที่ 1.1 แสดงให้เห็นว่าการเกิดอัคคีภัยในกรุงเทพมหานคร มีแนวโน้มเกิดเพิ่มมากขึ้น เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจึงต้องออกเผชิญเหตุอัคคีภัย ปฏิบัติการดับเพลิงบ่อยครั้งมากขึ้นเช่นกัน

การทำงานดับเพลิงนั้นจะต้องเผชิญสถานการณ์ที่มีผลต่อทางร่างกายและจิตใจ เช่น การเผชิญความร้อน หรือการสูดดมสารเคมี แก๊สต่างๆ การใช้ชุดป้องกันส่วนบุคคลหรืออุปกรณ์ในการช่วยเหลือ การขนส่งผู้ประสบภัย ที่ทำให้ต้องรับน้ำหนักมาก หรือสภาวะการทำงานที่อันตรายเสี่ยงต่อชีวิต ปัจจัยเหล่านี้ทำให้เกิดปัญหาทางด้านกระดูกกล้ามเนื้อ ทางเดินหายใจ ก่อให้เกิดความเครียดทางร่างกาย และทางจิตใจ เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจึงไม่ได้เผชิญเพียงความเสี่ยงอันตรายต่อร่างกาย แต่ยังมีผลต่อทางจิตใจด้วย^(9,38)

ซึ่งการเผชิญเหตุการณ์ต่างๆที่มีผลกระทบต่อจิตใจตามมา อาจก่อให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในเจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และภาวะนี้มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้า การเกิดความผิดพลาด และมีผลต่อการลดพฤติกรรมการความปลอดภัยในการทำงานของเจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเช่นการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนมาตรฐาน ซึ่งมีผลต่อการทำงานและความปลอดภัยในชีวิตของพวกเขาเหล่านี้เป็นอันมาก⁽²¹⁾

และในประเทศไทยยังไม่เคยมีการศึกษาถึงภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย หรือผู้ที่ทำงานเกี่ยวกับปฏิบัติการดับเพลิง ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการศึกษาหาทางป้องกัน

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และนำมาพัฒนาคุณภาพชีวิต และเพื่อให้การทำงานของเจ้าพนักงานมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

คำถามการวิจัย (Research Question)

คำถามงานวิจัยหลัก

1. ระดับของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานครเป็นอย่างไร

คำถามงานวิจัยรอง

1. ปัจจัยใดบ้างที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objective)

วัตถุประสงค์หลัก

1. เพื่อศึกษาระดับของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านงานกับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)

ปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส การมีบุตร สถานภาพทางเศรษฐกิจ ระดับการศึกษา ปัจจัยด้านงาน ได้แก่ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงาน ทัศนคติต่องาน สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

ข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption)

การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างคือเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร ซึ่งพนักงานทุกคนมีลักษณะงานและการสัมผัสสิ่งคุกคามทางสุขภาพจากงานที่คล้ายคลึงกัน ภาวะเหนื่อยล้าเป็นสิ่งที่ประเมินได้จากแบบสอบถามของ Maslach

นิยามคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย (Operational definition)

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน หมายถึง การตอบสนองต่อภาวะทางอารมณ์และความเครียดเรื้อรังต่อการทำงาน ก่อให้เกิดอาการเหนื่อยล้าทั้งทางร่างกาย อารมณ์และจิตใจ เช่น ปวดเมื่อย ปวดศีรษะ สูญเสียแรงจูงใจ หมดหวัง ประกอบด้วย 3 ด้านคือ

1. ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (emotional exhaustion)

คือความรู้สึกหมดพลังจากการทำงานรับแรงกดดัน

2. การลดความเป็นบุคคล (depersonalization) เกิดทัศนคติด้านลบต่องานหรือผู้รับบริการ

3. การลดความสำเร็จส่วนบุคคล (reduced occupational accomplishment)

คือความรู้สึกว่าความสามารถในการทำงานของตนไม่มีประสิทธิภาพ⁽⁶⁾

ซึ่งภาวะเหนื่อยล้าเป็นสิ่งที่ประเมินได้จากแบบสอบถามของ Maslach burnout inventory (MBI)

เจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย คือ เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัยที่ต้องใช้ความรู้ทางเทคนิคหรือวิชาการ พิจารณาทำความเข้าใจ สรุปรายงานเสนอแนะ กักดำเนินการตามกฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย รวมตลอดถึงภัยธรรมชาติ และสาธารณภัยอื่น ๆ เช่น อุทกภัย วาตภัย การป้องกันฝายพลเรือน และปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ทราบความสำคัญของการแก้ไขปัญหา และนำผลงานวิจัยที่ได้ไปใช้ในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เช่น สนับสนุนโครงการส่งเสริมสุขภาพจิต มีการเฝ้าระวังมากขึ้น เพื่อให้ผู้ทำงานมีสุขภาวะที่ดี ส่งผลต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

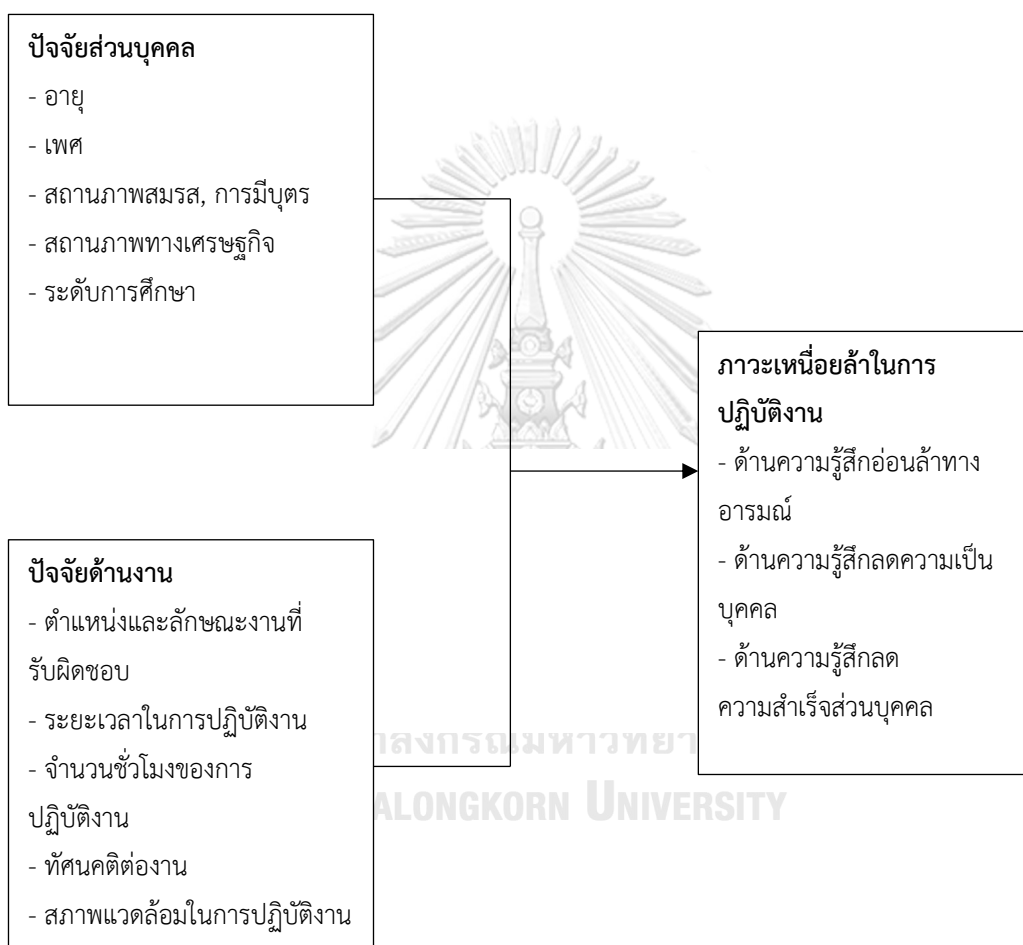
ข้อจำกัด ปัญหาและอุปสรรคของงานวิจัยและวิธีแก้ไข

1. ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมการศึกษา ซึ่งมีโอกาสไม่ตรงกับความเป็นจริง หากผู้เข้าร่วมการศึกษาไม่สามารถเข้าใจคำถามได้อย่างถูกต้อง ตรงจุดประสงค์ทำให้เกิดอคติในการให้ข้อมูล (information bias) ได้ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะนำมาใช้ในการประเมินความเสี่ยง ซึ่งอาจทำให้ผลการประเมินคลาดเคลื่อนได้ จึงมี

แนวทางในการป้องกันปัญหาโดยจัดทำแบบสอบถามที่มีคำอธิบายจุดประสงค์ของงานวิจัย และคำถามต่างๆอย่างชัดเจน

กรอบแนวความคิดงานวิจัย (Conceptual Framework)

กรอบความคิดในการวิจัย



บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง (Review of related literature)

ประกอบด้วยเนื้อหาต่อไปนี้

- 2.1 ความเป็นมาและความหมายของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน
- 2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน
- 2.3 อาการของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน
- 2.4 การประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน
- 2.5 การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

ความเป็นมาและแนวคิดเกี่ยวกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน เป็นอาการเหนื่อยหน่าย รู้สึกอ่อนล้า และเกิดความคิดในแง่ลบต่อที่ทำงาน ภาวะนี้พบมากในอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการกับสังคม เช่น บุคลากรทางการแพทย์ ครูและนักสังคมสงเคราะห์⁽⁴⁾การอ้างอิงกล่าวถึงภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเริ่มประมาณในช่วงปี ค.ศ. 1970 ^(10,11,29)

Freudenberger จิตแพทย์อเมริกา เชื้อชาติเยอรมัน ได้เริ่มใช้คำว่า burnout ในปี 1974 จากการอธิบายและประมวลภาวะทางจิตใจจากการสังเกตเพื่อนร่วมงานที่ทำงานหนักตลอดเวลาแทบไม่มีเวลาหยุดพัก แต่ไม่ได้รับผลตามที่คาดหวัง จึงได้เขียนบทความเรื่อง staff burnout ขึ้นและอธิบายภาวะนี้ว่าเป็นอาการเหนื่อยล้าจากการใช้พลังงานมากเกินไป จะมีอาการเหนื่อยล้า ปวดหัว อาการทางระบบทางเดินอาหาร นอนไม่หลับ หายใจไม่สะดวก และยังคงกล่าวถึงลักษณะบุคลิกที่อาจเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเหนื่อยล้า ⁽¹³⁾

Maslach เป็นอาจารย์สาขาทางจิตวิทยาที่มหาวิทยาลัยเบอร์กลีย์ แคลิฟอร์เนีย ขณะเดียวกันก็เริ่มเผยแพร่ภาวะ burnout และเผยแพร่กระบวนการความเหนื่อยหน่ายในวารสาร Human Behavior ในปีค.ศ. 1976 และทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะเหนื่อยล้าในบุคคลที่มีอาชีพบริการต่างๆ⁽¹²⁾ และบัญญัติศัพท์คำนี้ลงใน Cumulative Index to Nursing and Allied Literature ในปีค.ศ. 1978 เป็นครั้งแรก และได้รับการยกย่องว่าเป็นผู้พัฒนาแนวคิดนี้ให้เป็นที่ยอมรับทางสังคมศาสตร์^(4,26)

Shultz กล่าวว่า ภาวะเหนื่อยล้าเป็นกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นจากผลสืบเนื่องจากความเครียดเรื้อรังในการทำงานหนักมากเกินไป ส่งผลให้ความสนใจ ความสร้างสรรค์ และพลังในการทำงานลดลง มีความอ่อนล้าทางอารมณ์ เจ็บปวด หงุดหงิดและเบื่อหน่าย^(27,28)

Pines และ Aronson ให้นิยาม burnout ว่า เป็นภาวะทางกาย อารมณ์และจิตใจที่เหนื่อยล้าจากการต้องเผชิญกับความกดดันทางอารมณ์อย่างต่อเนื่องยาวนาน โดยจะมีอาการ เหนื่อยเพลีย ไม่มีแรง รู้สึกหมดหวัง และมีทัศนคติแง่ลบกับตัวเอง ผู้อื่นและงาน⁽²³⁾

นิยามของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานที่ได้รับการยอมรับและมีผู้นิยมใช้อย่างกว้างขวางมากที่สุด คือนิยามของ Maslach และ Jackson⁽⁴⁾ ที่กล่าวว่าภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเป็นอาการทางจิตใจที่เป็นผลตอบสนองต่อความเครียดเรื้อรังจากการทำงาน ซึ่งผู้ปฏิบัติงานไม่สามารถจัดการกับความเครียดนั้นได้ โดยเป็นประสบการณ์ความเครียดของบุคคล ประกอบกับความสัมพันธ์ทางสังคมที่ซับซ้อน และส่งผลต่อแนวคิดของบุคคล เป็นกลุ่มอาการทางจิตวิทยา ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้านคือ^(25,29,31,32)



1. ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (emotional exhaustion) คือความรู้สึกหมดพลังจากการทำงาน รับแรงกดดันมากเกินไป และมีการลดลงของทรัพยากรทางอารมณ์ของบุคคล มาจากภาระงานที่มากเกินไป หรือความขัดแย้งในที่ทำงาน มีอาการอ่อนเพลีย หมดกำลัง หมดพลังในการทำงาน และการให้บริการ นับเป็นอาการสำคัญที่เกิดขึ้นในระยะแรกของอาการเหนื่อยหน่ายในการทำงาน ถ้าหากอาการดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไข หรือมีแรงจูงใจที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดพลังในการกลับมาเหมือนเดิมได้ ยิ่งจะทำให้มีอาการตามมาที่เลวร้ายลง เช่น รู้สึกหมดกำลังในการไปทำงาน มีความคับข้องใจ ไปทำงานสายหรือขาดงานบ่อย ไม่มีความอยากที่จะต่อสู้ หรือแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคใดๆ อาการเหล่านี้จะรุนแรงมากขึ้น จนเป็นอาการป่วยทางร่างกาย

2. การลดความเป็นบุคคล (Depersonalization) คือการมีทัศนคติด้านลบต่อเพื่อนร่วมงาน ผู้รับบริการและบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้อง (Cynicism) เป็นอาการที่เกิดขึ้นตามมาจากความรู้สึกอ่อนล้าทางอารมณ์ เกิดจากการตอบสนองความอ่อนล้าทางอารมณ์ที่มากเกินไป หากเป็นผู้ที่ทำงานด้าน

บริการ ก็จะทำให้ขาดมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ไม่มีจิตใจที่จะให้บริการลูกค้าหรือผู้รับบริการ หยาดกระด้าง ขาดความสุภาพอ่อนโยน ขาดความเมตตา ความเห็นอกเห็นใจ ไร้ซึ่งปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับบุคคลอื่นๆ

3. การลดความสำเร็จส่วนบุคคล (Reduced Personal Accomplishment) ความรู้สึกที่ว่าตนไม่ประสบความสำเร็จ เป็นอาการที่บุคคลรู้สึกว่าคุณภาพของตนเองไม่ประสบความสำเร็จตามที่คาดหวังเอาไว้ รู้สึกว่ามีความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงานลดลง มีการประเมินตนเองในด้านลบ ขาดทักษะและเจตคติในการเผชิญกับปัญหา ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดต่ำลง มีความรู้สึกด้อยประสิทธิภาพ และความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลอื่นลดลง ไม่รู้สึกสนุกกับงาน ขาดเป้าหมายในการทำงาน ขาดความภูมิใจในความสามารถหรือผลงานของตนเอง มักเกิดจากการขาดการสนับสนุนทางสังคม (Social Support) และการสนับสนุนความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

นอกจากนี้ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานสามารถอธิบายได้ด้วย The Job Demands-Resources Model⁽¹²⁾ ซึ่งอธิบายว่า Job Demands คือความคาดหวังขององค์กรหรือผู้ว่าจ้างในด้านคุณภาพและปริมาณของการปฏิบัติงานของพนักงานหรือลูกจ้าง ส่วน Job Resources หรือทรัพยากร คือ สิ่งที่องค์กรมีให้กับพนักงานในการทำงาน เช่น ผลตอบแทน ความก้าวหน้า การสนับสนุนช่วยเหลือจากองค์กรหรือผู้เกี่ยวข้องต่อการทำงานของคุณ และลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ภายในองค์กร ซึ่งเมื่อใดก็ตามที่ความคาดหวังมีมากกว่าทรัพยากร ความเครียดในการทำงานจะเกิดขึ้น อันเป็นที่มาของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ทั้งนี้ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานยังสามารถอธิบายได้ด้วย The Job Demands - Control (JDC) Theory ของ Karasek (1979)⁽¹⁵⁾ ซึ่งอธิบายถึงภาระงานที่หนักเกินไป ทั้งในเรื่องของปริมาณและเวลาที่ไม่สอดคล้องกับความสามารถของพนักงานที่มีก็จะนำไปสู่ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้⁽¹⁶⁾

ในประเทศไทยมีผู้เริ่มกล่าวถึงภาวะอาการ Burnout และแปลคำว่า Burnout คนแรกคือ พวงรัตน์ บุญญานุกรักษ์ โดยใช้คำว่า ความเหนื่อยหน่าย⁽⁴⁾ เหนื่อยคือความเหนื่อยอ่อนทางร่างกาย ส่วนหน่ายเป็นความอ่อนเพลียทางอารมณ์และจิตใจ ที่มีผลต่อการสร้างทัศนคติทางลบในการทำงาน⁽²⁶⁾

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

ปัจจัยหลักที่มีผลให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานมี 2 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น

- 1.1 อายุ เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับวุฒิภาวะและประสบการณ์การทำงาน โดยอายุยิ่งน้อย ประสบการณ์การทำงานน้อย มีโอกาสเกิดภาวะเหนื่อยล้าได้

ในช่วงแรกๆของการทำงาน และเมื่อเทียบกัน คนอายุน้อยมักจะเกิดภาวะเหนื่อยล้ามากกว่าคนที่ช่วงอายุ 30-40 ปี ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานจะลดต่ำลงเมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น โดยให้เหตุผลว่าบุคคลที่มีอายุมากจะมีวุฒิภาวะที่มั่นคง และบุคคลนั้นมี ประสิทธิภาพการทำงานในองค์กรนานกว่า ย่อมมีมุมมองของชีวิต สามารถปรับตัวสอดคล้องกับความเป็นจริง และมีแนวโน้มที่จะเกิดความเหนื่อยล้าในงานได้น้อยกว่าบุคคลที่มีอายุน้อย^(20,22) แต่ในบางการศึกษาในนักดับเพลิงพบว่าอายุมากขึ้น มีประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความอ่อนล้าทางอารมณ์ อาจเกิดจากยังทำงานนานยังมีความอ่อนล้า ความพึงพอใจในงานลดลง และมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการลดคุณค่าของบุคคล⁽¹⁸⁾

- 1.2 เพศ จากการศึกษาที่ผ่านมา เพศอาจยังไม่ใชปัจจัยที่ทำนายภาวะเหนื่อยล้าที่ชัดเจน เพศชายและหญิงสามารถเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ไม่แตกต่างกัน แต่ในบางการศึกษากล่าวว่าเพศหญิงมีความเสี่ยงในการเกิดภาวะเหนื่อยล้ามากกว่าเพศชาย อาจขึ้นอยู่กับความแตกต่างของลักษณะอาชีพ^(1,28)
- 1.3 สถานภาพสมรส ผู้ที่ยังโสด ไม่แต่งงานมีโอกาสเกิดภาวะเหนื่อยล้าได้มากกว่าคนที่แต่งงานแล้วหรือแม้แต่คนที่หย่าแล้วเนื่องจากบุคคลที่สมรสมักเป็นบุคคลที่มีความมั่นคงทางด้านจิตใจ รอบคอบ มีความสุขุม และได้ผ่านประสบการณ์ในการจัดการแก้ไขปัญหาต่างๆภายในครอบครัวและความขัดแย้งทางอารมณ์ของตนรวมทั้งยังได้รับความรัก และการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เมื่อบุคคลมีปัญหาจากการทำงาน^(1,28)
- 1.4 การมีบุตร พบว่ามีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ โดยน่าจะเกิดจากผู้ที่ไม่มีบุตรคือประชากรที่มีความพร้อมทางด้านหน้าที่การทำงาน ทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ยังไม่มีบุตรซึ่งอาจยังไม่พร้อมในหน้าที่การทำงาน ด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน⁽⁴²⁾
- 1.5 ระดับการศึกษา พบว่าคนที่มีการศึกษาสูงมีโอกาสเกิดภาวะเหนื่อยล้าได้มากกว่า อาจจะมาจากการที่คนมีการศึกษาสูงจะทำงานที่ต้องรับผิดชอบสูงและถูกคาดหวังมาก^(1,20)

1.6 บุคลิกภาพ จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่มีความไม่มั่นคงทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานทั้ง 3 ด้าน และมีบุคลิกภาพ 3 ด้าน ที่เป็นปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์ต่อการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้แก่ 1. บุคลิกภาพชอบเปิดรับประสบการณ์ (Openness) 2. บุคลิกภาพแบบมีระเบียบวินัย รับผิดชอบ (Conscientiousness) และ 3. บุคลิกภาพแบบมีนิสัยการวางแผนเตรียมพร้อม (Neuroticism) ซึ่งมีผลต่อความเข้าใจในงานและภาวะเหนื่อยล้า และเป็นปัจจัยที่ป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน (43)

2. ปัจจัยจากการทำงาน

สภาพแวดล้อมในการทำงานภายในหน่วยงานหรือองค์กรเอง ก็มีส่วนส่งผลให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเช่น

2.1 ปริมาณงาน มีการศึกษาว่า ปริมาณงานที่มากเกินไปมีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ (1)

2.2 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เป็นปัจจัยที่บ่งชี้ถึงประสบการณ์การทำงานและสัมพันธ์กับอายุของบุคคล พบว่าบุคคลที่มีระยะเวลาการทำงานระหว่าง 1-5 ปี แรกมักเกิดความเหนื่อยล้าในงานได้มากกว่าบุคคลที่มีระยะเวลาการทำงานนานกว่าเนื่องจากบุคคลมีอายุน้อยมักขาดประสบการณ์ในการทำงานและมีการลาออกจากวิชาชีพได้ง่ายกว่าบุคคลที่มีระยะเวลาการทำงานมากกว่าที่สามารถปรับตัวต่อความเครียดในการทำงานได้ (5,19,28,34) แต่บางการศึกษาในนักดับเพลิง(35) พบว่าจำนวนปีในการปฏิบัติงานไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และการลดความเป็นบุคคล

2.3 ลักษณะงานที่รับผิดชอบ ตำแหน่ง โดยงานที่ต้องมีความรับผิดชอบสูง ต้องเผชิญกับความเครียด ความกดดัน ลักษณะงานที่ต้องมีการบริการหรือต้องติดต่อกับผู้อื่นมากเกินไปการปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการ ต้องเผชิญกับอารมณ์ของคนหรือการทำงานหนักติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ความกดดันด้วยเวลา ความขัดแย้งในหน้าที่การงาน การต้องทำงานในวันหยุดสุดสัปดาห์ หรืองานที่ต้องอยู่ในเวลากลางคืน ตารางการทำงานที่ไม่แน่นอน มีการอดนอนเป็นประจำอาจทำให้เกิดอาการเหนื่อยล้า อ่อนเพลีย และเกิดความเครียด ซึ่งความเครียดนี้นำไปสู่การเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ (1,46,50)

2.4 ความสามารถในการจัดการงาน มีการศึกษาพบว่าสัมพันธ์กับความอ่อนล้าทางอารมณ์และการลดความเป็นบุคคล⁽¹⁸⁾

2.5 ทักษะคติต่องาน โดยความคาดหวังในงานที่มากเกินไป นำไปสู่ความอ่อนล้าและการลดความเป็นบุคคลได้ หากผลของความพยายามไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้⁽¹⁸⁾

2.6 การสนับสนุนทางสังคม พบว่าการขาดการสนับสนุนทางสังคมโดยเฉพาะจากหัวหน้างาน มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน^(1,33)

อาการของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

Muldary⁽¹⁷⁾ ได้แบ่งอาการภาวะเหนื่อยล้าเป็น 3 ด้านคือ

1. ด้านร่างกาย คนที่มีภาวะเหนื่อยล้าจะแสดงอาการ เช่นอาการเหนื่อยเพลีย ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ปวดหลัง อาการทางระบบทางเดินอาหารเช่น คลื่นไส้ นิสัยการรับประทานอาหารต่างไปจากเดิมทำให้มีน้ำหนักลดหรือเพิ่มผิดปกติ นอนหลับยาก อาการทางระบบหัวใจและหลอดเลือดเช่นหัวใจเต้นเร็ว ใจสั่น
2. ด้านจิตใจ เช่น
 - 2.1 ด้านความรู้สึกรู้สึกโกรธ เบื่อหน่าย ซึมเศร้า รู้สึกกลัว รู้สึกผิด วิตกกังวล หมดหวัง หงุดหงิด มองผู้อื่นในแง่ร้าย รู้สึกแปลกแยก เปล่าเปลี่ยว
 - 2.2 ด้านทัศนคติ เกิดความรู้สึกทางลบต่อตนเองและงาน รู้สึกคุณค่าในตัวเองลดลง ชอบเยาะเย้ยถากถางผู้อื่น
 - 2.3 ด้านอื่นๆ การขาดสมาธิ ขาดแรงจูงใจ ความทรงจำไม่ค่อยดี ความอดทนลดลง ความมั่นใจในตัวเองต่ำ
3. ด้านพฤติกรรม พฤติกรรมของบุคคลที่มีภาวะเหนื่อยหน่าย มักสังเกตเห็นได้จากการเห็นคุณค่าของ ความเป็นบุคคลลดลง เช่น หงุดหงิดฉุนเฉียว ไม่อยากเริ่มทำอะไร จับผิดและตำหนิผู้อื่น ขาดงานบ่อย มักจะตัดสินใจผิดพลาด เชื่องช้า ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ชอบเลี้ยงงาน ขาดคุณธรรม อาจพบมีการใช้สารเสพติดเพื่อจัดการกับอารมณ์⁽¹⁷⁾

การประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเป็นอาการทางจิตใจอาจไม่สามารถวัดได้อย่างเป็นรูปธรรมจึงมีการสร้างแบบสอบถามมาเพื่อใช้ประเมินระดับ เช่น Maslach's burnout inventory, The Burnout Measure Inventory (BMI) โดย Pines, Aronson, and Kafry⁽²³⁾, Burnout Measure ในจำนวนนี้แบบประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานที่ได้รับความนิยมและนำไปใช้ในการศึกษาและวิจัยอย่างแพร่หลาย คือ Maslach's burnout inventory ซึ่ง Christina Maslach อาจารย์ทางจิตวิทยาสังคมแห่งมหาวิทยาลัย Berkeley แคลิฟอร์เนียและ Jackson ผู้ร่วมงานได้สร้างขึ้นร่วมกันในปีค.ศ. 1981 และได้นำไปทดลองใช้ประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในกลุ่มอาชีพที่มีการบริการสังคมในหลายๆสาขา และได้ทำการปรับปรุงแก้ไขและเผยแพร่ในปีค.ศ. 1986⁽³⁷⁾

ซึ่ง Maslach's burnout inventory ถือว่าเป็นมาตรฐานในการประเมินระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน⁽²⁴⁾ ที่เหมาะสมสำหรับผู้ทำงานให้บริการแก่สังคม มีความน่าเชื่อถือ ง่ายต่อการนำไปใช้ ได้รับการแปลเป็นหลายภาษาทั่วโลก⁽³¹⁾ ในคู่มือการใช้ MBI ได้แบ่งระดับอาการเหนื่อยหน่ายเป็น 3 ช่วง โดยแบ่งผู้ที่เข้าร่วมตอบแบบสอบถาม ซึ่งมากกว่า 10,000 คน จากอาชีพต่างๆ ที่หลากหลายออกเป็น 3 กลุ่ม จำนวนเท่าๆ กันตามระดับคะแนน โดยให้กลุ่มแรกมีอาการเหนื่อยหน่ายในระดับสูง กลุ่มที่สองมีอาการเหนื่อยหน่ายในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มที่สามมีอาการเหนื่อยหน่ายในระดับต่ำ โดยปัจจุบัน MBI มี 3 ชนิดย่อยคือ 1.แบบประเมิน MBI-Human Services Survey (MBI-HSS) MBI ชนิดนี้มีความเหมาะสมกับการประเมินอาการเหนื่อยหน่ายในอาชีพที่ให้บริการแก่สังคมและให้การดูแลด้านสุขภาพ แต่เป็นการประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน จำกัดอยู่ในแวดวงอาชีพของผู้ให้บริการ เนื่องจากเป็นการประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ไม่ใช่จากสาเหตุเรื่องอื่นๆ แบบประเมินรุ่นต่อมาได้พัฒนาสำหรับบุคลากรที่ทำงานด้านการศึกษา คือ 2. MBI-Educators Survey หรือ MBI-ES ทั้งในแบบ HSS และ ES นั้น ทำการประเมินใน 3 ด้านที่สะท้อนให้เห็นถึงการมุ่งเน้นไปในกลุ่มคนหรืออาชีพที่มีการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นๆ เช่น ลูกค้า ผู้ป่วย หรือนักเรียน เป็นต้น โดยจำแนกออกมาได้เป็น 3 องค์ประกอบ คือ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ การลดความเป็นบุคคล, การลดความสำเร็จส่วนบุคคล ส่วนอาชีพอื่นๆ ที่ไม่ได้มีลักษณะการทำงานกับผู้รับบริการโดยตรง เช่น ผู้ที่ทำงานด้านบริหารนั้น ทำให้ เกิดแบบประเมินรุ่นที่สามของ MBI ขึ้นโดยได้มีการพัฒนา 3. MBI-General Survey หรือ MBI-GS ซึ่งมี องค์ประกอบของตัวแปรของความเหนื่อยหน่ายในการทำงาน ในความหมายที่กว้างขึ้นเพื่อให้ เหมาะสมกับงานทุกๆ ไป ไม่เฉพาะแต่กับงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ซึ่งมีติของการประเมิน ประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ (Emotional Exhaustion) การเมินเฉยต่องาน (Cynicism) แทนการลดความเป็นบุคคล (Depersonalization) และความสามารถในการทำงาน (Professional efficacy) แทนการลดความสำเร็จส่วนบุคคล (Reduced Personal Accomplishment) แบบประเมิน MBI-GS นี้มีการปรับปรุงข้อคำถามเล็กน้อย แต่ยังคงโครงสร้าง เพื่อนำไปใช้ในหลากหลายอาชีพมากขึ้น^(1,25)

Maslach's burnout inventory (MBI) ถือเป็นเครื่องมือมาตรฐาน (Gold standard) ของการประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน โดยประกอบด้วยคำถาม 22 ข้อซึ่งประเมินองค์ประกอบของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ 9 ข้อ การลดความเป็นบุคคล 5 ข้อ และการลดความสำเร็จส่วนบุคคล 8 ข้อ⁽¹⁸⁾ ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ หมายถึง รู้สึกเหนื่อย ไม่มีพลังเผชิญกับสิ่งต่างๆในแต่ละวัน เป็นข้อคำถามเชิงลบ ด้านการลดความเป็นบุคคล หมายถึง มีความรู้สึกทางลบ ไม่เข้าใจหรือขาดความเชื่อมโยง ทำกับผู้อื่นเหมือนไม่มีชีวิตจิตใจ เป็นข้อคำถามเชิงลบ และการลดความสำเร็จส่วนบุคคล หมายถึง รู้สึกว่าตัวเองไม่มีประสิทธิภาพ ไม่มีความสามารถ ไม่สามารถจัดการงานเองได้

เกณฑ์การให้คะแนนคือ

6 คะแนนคือเป็นทุกวัน, 5 คะแนน คือ 2 - 3 ครั้ง/สัปดาห์, 4 คะแนน คือ สัปดาห์ละครั้ง, 3 คะแนน คือ 2 - 3 ครั้ง/เดือน, 2 คะแนนคือเดือนละครั้ง, 1 คะแนน คือ 2 - 3 ครั้ง/ปี และ 0 คะแนนคือไม่เคย แต่การให้คะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคล จะกลับตรงกันข้าม คือความรู้สึกตั้งแต่ไม่เคยเลย เท่ากับ 6 คะแนน จนถึงมีทุกวันเท่ากับ 0 คะแนน โดยผลรวมของคะแนนแต่ละข้อของความเหนื่อยหน่ายในแต่ละด้านจะถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ มีความเหนื่อยหน่ายอยู่ในระดับต่ำปานกลาง และสูง^(28,46)

แบบสอบถามนี้สร้างการประเมินผลตัวแปรเป็นแบบต่อเนื่อง มีลำดับ จึงไม่ควรประเมินในรูปแบบตัวแปร Dichotomous เช่น มีหรือไม่มี และคะแนนภาวะเหนื่อยล้าในแต่ละด้านควรประเมินแยกกัน ดังนั้นในแต่ละรายจะมีค่าคะแนน 3 ด้าน แต่ละระดับดังนี้^(31,32)

- ผู้ที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง จะมีคะแนนความอ่อนล้าทางอารมณ์และการลดความเป็นบุคคลสูง แต่จะมีคะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลต่ำ
 - ผู้ที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับปานกลาง จะมีคะแนนทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับปานกลาง
 - ผู้ที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับต่ำ จะมีคะแนนความอ่อนล้าทางอารมณ์และการลดความเป็นบุคคลต่ำ แต่จะมีคะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลสูง
- หรือผู้ที่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน คือ ผู้ที่มีคะแนนอยู่ในเกณฑ์ระดับสูงตั้งแต่ 2 ด้านขึ้นไป โดยมีเกณฑ์ระดับคะแนนดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 เกณฑ์ของระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในกลุ่มตัวอย่างทั่วไป⁽⁴⁶⁾

	ระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน		
	ต่ำ	กลาง	สูง
ความอ่อนล้าทางอารมณ์	0-16	17-26	27-54
การลดความเป็นบุคคล	0-6	7-12	13-30
การลดความสำเร็จส่วนบุคคล	39-48	32-38	0-31

MBI ได้รับการทดสอบด้านคุณสมบัติทางจิตวิทยาว่ามีความเชื่อถือได้ (Reliability) มีค่าความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) สูง ทดสอบค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ Cronbach's alpha coefficient โดยผลในแต่ละด้านคือ ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ 0.90, ด้านการลดความเป็นบุคคล 0.79 และด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคล 0.71 ถือว่าอยู่ในระดับที่ดี ส่วนค่า standard error ในแต่ละด้านเท่ากับ ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ 3.80, ด้านการลดความเป็นบุคคล 3.16 และด้านความสำเร็จส่วนบุคคล 3.73 ⁽³¹⁾ และมีการทดสอบหาความเชื่อมั่นโดยใช้วิธีการทดสอบซ้ำ Test-retest reliability โดยทดสอบในคน 2 กลุ่มคือ กลุ่มนักศึกษาที่จบมหาวิทยาลัย ด้านสวัสดิการสังคม โดยการทดสอบ 2 ครั้งห่างกันในช่วง 2-4 สัปดาห์ ผลพบว่าค่า Test-retest reliability coefficients เป็นดังนี้ ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ 0.82, ด้านการลดความเป็นบุคคล 0.60 และด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคล 0.80 ส่วนกลุ่มที่สองเป็นกลุ่มคุณครู โดยการทดสอบ 2 ครั้งห่างกันในช่วง 1 ปี ค่า Test-retest reliability coefficients เป็นดังนี้ ด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์ 0.60 , ด้านการลดความเป็นบุคคล 0.54 และด้านความสำเร็จส่วนบุคคล 0.57 ^(31,32)

และยังมีการทดสอบ หาความตรงชนิดคู่เข้าหากัน (Convergent validity) และความตรงตามอำนาจจำแนก (Discriminant validity) ความตรงชนิดคู่เข้าหากันทำโดยหาสหสัมพันธ์ของคะแนนภาวะเหนื่อยล้าโดยวิธีการ ให้ผู้ปฏิบัติงานประเมินอาการเหนื่อยล้าของตนเอง ให้เพื่อนร่วมงานประเมิน และการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ เช่น นักจิตวิทยา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.20-0.65 ความตรงในการจำแนก ความอ่อนล้าทางอารมณ์มีความเข้าช้ช้อนกับอาการซึมเศร้าและความเครียด แต่ไม่เข้าช้ช้อนมากนักกับความไม่พึงพอใจในการทำงาน ส่วนการลดความเป็นบุคคลและการลดความสำเร็จส่วนบุคคล มีความตรงในการจำแนกดี ไม่เข้าช้ช้อนกับภาวะอาการอื่นๆ

แบบวัดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานฉบับภาษาไทย แปลโดยสิริยา สัมมาวาจในปี 2532 ซึ่งศึกษาในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลรามาริบัติ โดยใช้ Cronbach's alpha coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92, 0.66, 0.65 ในด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์, ด้านการลดความเป็นบุคคลและด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคลตามลำดับ ⁽³⁶⁾

การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

Lourel และคณะ ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ทางจิตใจระหว่างความคาดหวังในงาน ความสามารถในการจัดการงาน และภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในพนักงานดับเพลิง โดยศึกษาในพนักงานดับเพลิงชาวฝรั่งเศส 101 คน เพื่อทดสอบ Karasek model กับภาวะเหนื่อยล้าในนักดับเพลิง(โดยใช้ Maslach's burnout inventory) พบว่า ความอ่อนล้าทางอารมณ์และ การลดความเป็นบุคคลสัมพันธ์กับ ความคาดหวังในงาน (เชิงบวก) ความสามารถในการจัดการงาน (เชิงลบ) , ไม่มี ความสัมพันธ์กับความสำเร็จส่วนบุคคล, อายุมีผลเชิงบวกต่อ ความอ่อนล้าทางอารมณ์แต่มีผลเชิงลบต่อการลดความเป็นบุคคล⁽¹⁸⁾

Makara-Studzinska และคณะ ได้ทำการศึกษาจำนวนปีที่ทำงาน, ความมีประสิทธิภาพในการทำงาน, ความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าในพนักงานดับเพลิงในประเทศโปแลนด์ เพื่อหาผลของจำนวนปีที่ทำงาน, ความมีประสิทธิภาพในการทำงานและ จำนวนครั้งในการออกปฏิบัติการ ต่อภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานโดยศึกษาในพนักงานดับเพลิงชายในโปแลนด์ และใช้ Link burnout Questionnaire (มี 4 มิติ), 10 perceived stress scale (subjective feeling to problem event, behavior, way of coping) พบว่าจำนวนปีที่ทำงาน, ความมีประสิทธิภาพในการทำงาน มีผลต่อทุกด้านของภาวะเหนื่อยล้า(exhaustion, disillusion, relationship deteriorate) และ จำนวนครั้งในการออกปฏิบัติการ ไม่ได้มีผลต่อด้านใดของภาวะเหนื่อยล้าหรือการเผชิญความเครียด⁽¹⁹⁾

Xiong และคณะ ได้ทำการศึกษาสถานการณ์ของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในพนักงานดับเพลิงในมณฑลซินเจียง ประเทศจีนโดยทำในพนักงานดับเพลิง 2,112 คน ทำแบบสอบถามเพื่อประเมินระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน พบว่ามีความอ่อนล้าทางอารมณ์ (emotional exhaustion) ,การลดความเป็นบุคคล (depersonalization) , การลดความสำเร็จส่วนบุคคล (reduced occupational accomplishment) เป็น 12.38%, 26.74% และ 43.94% ตามลำดับ และวัดระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานพบระดับเล็กน้อย ปานกลางและมากเป็น 40.26%,16.48% and 3.26% มีผู้ที่ยังไม่มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน 40% ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าได้แก่การศึกษาไม่สูง รายได้ต่ำ อายุน้อย ตำแหน่งไม่สูงหรือต้องออกปฏิบัติการดับเพลิง ดังนั้นภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานจึงมีความสำคัญที่ต้องสร้างนโยบายป้องกัน ⁽²⁰⁾

Smith และคณะ ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดในการทำงาน ความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัว ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและผลของพฤติกรรมความปลอดภัย

ในพนักงานดับเพลิง โดยทำในพนักงานดับเพลิงในทางตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศสหรัฐอเมริกา 208 คน ผลพบว่าความเครียดในการทำงาน ความขัดแย้งระหว่างงานและครอบครัวทำให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และมีความสัมพันธ์ของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานกับพฤติกรรมความปลอดภัยในพนักงานดับเพลิงต่างๆ เช่น การใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างสม่ำเสมอ กระบวนการทำงานที่ปลอดภัย การสื่อสารและรายงานการทำงานที่ปลอดภัย⁽²¹⁾

Smith และคณะ ได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และความสัมพันธ์ในทางลบของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการเป็นสมาชิกและในการทำงาน การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล และการปฏิบัติตามด้านความปลอดภัยในพนักงานดับเพลิงในอเมริกา 742 คนผ่านการทำแบบทดสอบออนไลน์ the perceived stress scale และ แบบสอบถามประเมินด้านต่างๆที่ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามก่อนหน้าในงานวิจัยของ Smith TD ผลพบว่าความเครียดมีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานไปในทิศทางเดียวกัน และภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานมีความสัมพันธ์ในทางลบกับพฤติกรรมความปลอดภัยในการเป็นสมาชิกและในการทำงาน การใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล และการปฏิบัติตามด้านความปลอดภัย ซึ่งพบผลเพิ่มเติมว่าภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของพนักงานดับเพลิงอาจมีผลกระทบต่อความปลอดภัยในการทำงานกับเพื่อนร่วมงานด้วย⁽⁴¹⁾

Huang และคณะได้ทำการศึกษาผลของการได้รับการสนับสนุนทางสังคมต่อกลวิธีการเผชิญปัญหาในพนักงานดับเพลิงชาวจีน 340 คน โดยใช้แบบสอบถาม Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS), Perceived Social Support Scale, Coping Strategy Indicator ผลพบว่าการสนับสนุนทางสังคมช่วยกลวิธีการเผชิญปัญหาในเชิงบวก เป็นปัจจัยที่ช่วยป้องกันภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในพนักงานดับเพลิงและหลายๆอาชีพ⁽³³⁾

Kim และคณะ ได้ทำการศึกษาวิจัยหาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานต่อภาวะป่วยทางจิตต่อเหตุการณ์รุนแรงในพนักงานดับเพลิง 535 คนที่เกาหลีโดยใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินภาวะทางจิตใจคือ The Job Content Questionnaire, the 12-item General Health Questionnaire และ a 5,7-point Likert scale ผลพบว่าความต้องการคาดหวังในงานและคำตอบแทนต่อผลงานที่เหมาะสมมีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและความรุนแรงในที่ทำงานต่อภาวะป่วยทางจิตต่อเหตุการณ์รุนแรง⁽³⁴⁾

Katsavouni และคณะ ได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ของอุบัติเหตุจากการทำงานกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและภาวะป่วยทางจิตจากเหตุการณ์รุนแรงในพนักงานดับเพลิงในประเทศกรีซ

3289 คน โดยประเมินจากการทำแบบสอบถามประเมินสาเหตุของอุบัติเหตุจากการทำงาน, Maslach Burnout Inventory, Impact of Event Scale-Revised-Greek version และ PTSD-10 เพื่อประเมินความถี่ในการเกิดอาการ post-traumatic stress ผลพบว่า 13% มีอาการทาง PTSD และ 20% มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และมีความสัมพันธ์ระหว่าง อุบัติเหตุจากการทำงานกับ อายุ ประสบการณ์การทำงาน สภาพร่างกาย การมองเห็น อาการทาง PTSD และความเหนื่อยล้าทางอารมณ์⁽³⁹⁾

Vinnikov และคณะได้ทำการศึกษาความชุกของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของพนักงานดับเพลิงชาวคาซัคสถานในเมือง Almaty จำนวน 604 คนจาก 18 สถานีดับเพลิง โดยใช้แบบสอบถามต่างๆ เช่น 9-item Fatigue Severity Scale (FSS), Maslach Burnout Inventory General Survey (MBI-GS) ผลพบว่าภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในการทำงานทั้ง 3 ด้านในกลุ่มตัวอย่างนี้ค่อนข้างต่ำ และจากการวิเคราะห์ความเหนื่อยล้า พบว่าอายุและระยะเวลาในการทำงานไม่ได้ทำนายว่าจะเกิดระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานสูงขึ้น แต่การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดีและการต้องใส่ชุดยูนิฟอร์มที่ไม่สะดวกสบายมีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานมากขึ้น ตำแหน่งหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในบางด้านเช่นกัน⁽³⁵⁾

Murphy และคณะได้ทำการศึกษาในพนักงานดับเพลิง 1,730 คนและ นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์ 253 คน ใช้แบบสอบถาม Symptoms of Stress Inventory ผลพบว่ามีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างจำนวนปีในการปฏิบัติการกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในนักดับเพลิง และยิ่งปีที่ผ่านมาขึ้นยิ่งทำให้ความพึงพอใจในงาน กำลังใจในการทำงาน การตั้งเป้าหมายในอาชีพลดลง⁽⁵⁾

Lee และคณะได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของความสำนึกขอบคุณกับการรับรู้ความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน โดยศึกษาในนักดับเพลิงชายในประเทศเกาหลี 464 คน ใช้แบบสอบถาม the Korean version of the Gratitude Questionnaire (K-GQ-6), Perceived Stress Scale (PSS), Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBI-GS), Big Five Inventory-10 (BFI-10) พบว่าความซาบซึ้งในงาน (gratitude) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับการรับรู้ความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์และการมีทัศนคติด้านลบกับคนอื่น ดังนั้นความซาบซึ้งในงานจึงเป็นปัจจัยช่วยป้องกันภาวะเครียดและเหนื่อยล้าในการทำงานได้ จึงมีประโยชน์ในการให้ความรู้ ส่งเสริมในด้านนี้แก่นักดับเพลิง⁽⁴⁴⁾

Hanson และคณะได้ทำการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างการมีสติ ความเครียดและภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในนักดับเพลิงชาวอเมริกัน 117 คน โดยใช้แบบสอบถาม Perceived Stress Scale-10, MBI-HSS, Five Facet Mindfulness Questionnaire เพื่อวัดระดับภาวะต่างๆ พบว่าการมีสติมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการรับรู้ความเครียด ความอ่อนล้าทางอารมณ์และการลดความเป็นบุคคล และมีผลเชิงบวกกับความสำเร็จส่วนบุคคล⁽⁴⁵⁾

RoSca และคณะได้ทำการศึกษาในนักดับเพลิงชาวโรมาเนีย 1096 คนพบว่าภาระงานที่หนักขึ้นหรือความคาดหวังในงานที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความอ่อนล้าทางอารมณ์ และหากมีความเข้าใจหรือรู้ถึงความสำคัญในงานจะลดผลกระทบระหว่างภาระงานกับความอ่อนล้าทางอารมณ์⁽⁴⁸⁾

การศึกษาของ Wolkow และคณะ ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่า การอดนอนหรือนอนไม่เพียงพอมีผลต่อสุขภาพทางจิต และสัมพันธ์กับความอ่อนล้าทางอารมณ์ การลดความเป็นบุคคล การลดความสำเร็จส่วนบุคคลและภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน⁽⁵⁰⁾

ในประเทศไทย มีงานวิจัยภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของพนักงานดับเพลิงจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงในส่วนของความเจ็บป่วยที่อาจเกี่ยวเนื่องจากการสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพจากการทำงานของพนักงานดับเพลิง ที่สำคัญ คือ ด้านจิตวิทยาสังคม ได้แก่ ความเครียดในการทำงานหนักเกินไป (ร้อยละ 90.1) ด้านกายภาพ ได้แก่ ความร้อน (ร้อยละ 89.7) มีการสัมผัสฝุ่น/ควัน (ร้อยละ 86.2) และด้านการยศาสตร์ ได้แก่ การทำงานมีการก้มโค้งลำตัว (ร้อยละ 87.4) แต่ยังไม่มีการศึกษาปัจจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคุกคามสุขภาพจากการทำงานและภาวะสุขภาพจากการทำงาน⁽²²⁾

มีการศึกษาความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความเครียดจากการทำงานภายหลังเหตุการณ์อัคคีภัยและการเปลี่ยนแปลงสารบ่งชี้ทางชีวภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือด (BNP, TnT, hs-CRP) ในพนักงานดับเพลิงของกรุงเทพมหานคร โดยวิจัยหาความชุกของ PTSD ในพนักงานดับเพลิง พบถึงร้อยละ 24.9 และพบว่า พนักงานดับเพลิงมีความเสี่ยงเกิดภาวะความเครียดจากการทำงานภายหลังเหตุการณ์อัคคีภัย มีโอกาสเพิ่มความเสี่ยงเปลี่ยนแปลงสารบ่งชี้ทางชีวภาพของระบบหัวใจและหลอดเลือด⁽⁴⁰⁾

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

- 3.1 การดำเนินการก่อนดำเนินการวิจัย
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล
- 3.3 ตัวแปรในการวิจัย
- 3.4 การรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การดำเนินการก่อนดำเนินการวิจัย

3.1.1 ทบทวนวรรณกรรม

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน (Job burnout) ในนักดับเพลิง คำจำกัดความของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในด้านต่างๆ ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน การประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

3.1.2

ระเบียบวิธีการวิจัย (Research Methodology)

3.1.2.1 รูปแบบงานวิจัย (Research design)

การศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

3.1.2.2 ประชากร

ประชากรเป้าหมาย (Target populations) คือเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทา

สาธารณภัย สังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร

3.1.2.3 กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จากเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดสำนักป้องกันและ

บรรเทา สาธารณภัยกรุงเทพมหานคร 1,787 คน เลือกใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่ม

ตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) จากประชากรในกองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย 6 กอง 37 สถานีดับเพลิง โดยแต่ละกองสุ่มสถานีดับเพลิงมาร้อยละ 20 โดยสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เช่น กอง 1 มี 8 สถานี สุ่มมา 20% = 2 สถานี กอง 2 มี 8 สถานี สุ่มมา 20% = 2 สถานี, กอง 3 มี 5 สถานี สุ่มมา 20% = 1 สถานี, กอง 4 มี 4 สถานี สุ่มมา 20% = 1 สถานี, กอง 5 มี 8 สถานี สุ่มมา 20% = 2 สถานี, กอง 6 มี 4 สถานี สุ่มมา 20% = 1 สถานี แล้วทำการวิจัยใน เจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยทุกคนในสถานีที่สุ่มได้ ให้ทำแบบสอบถาม

ตารางที่ 3.1 จำนวนเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในสถานีดับเพลิงต่างๆ

กอง 1		กอง 2		กอง 3	
พญาไท	50	พระโขนง	70	ลาดยาว	62
ดุสิต	45	ทุ่งมหาเมฆ	45	บางโพ	45
ภูเขาทอง	45	ถนนจันทร์	45	บางซื่อ	45
สามเสน	45	คลองเตย	45	บางเขน	57
สวนมะลิ	45	บรรทัดทอง	45	ลาดพร้าว	45
ห้วยขวาง	45	บ่อนไก่	45		
สุทธิสาร	45	ยานนาวา	45		
บางกะปิ	45	บางรัก	45		
รวม	365	รวม	385	รวม	254

กอง 4		กอง 5		กอง 6	
บางชัน	50	ดาวคะนอง	62	บางแค	50
ลาดกระบัง	69	ปากคลองสาน	45	บางขุนเทียน	45
หัวหมาก	45	ตลาดพลู	45	ทุ่งครุ	45
ประเวศ	45	ธนบุรี	45	หนองแขม	45
		บวรมงคล	45	รวม	185
		บางขุนนนท์	45		
		บางอ้อ	45		
		ตลิ่งชัน	57		
รวม	209	รวม	389	รวม	185

ขนาดตัวอย่าง

คำนวณกลุ่มตัวอย่างของผู้เข้าร่วมงานวิจัย โดยใช้สูตร (Sample size for finite population)

$$n = \frac{Np(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1) + p(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

N = เจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร 1,787 คน

ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% = 1.96

p = อัตราการเกิดเหตุการณ์ กำหนดให้เท่ากับ 0.6

จากการศึกษาของ Xiong F. และคณะ⁽²⁰⁾ เรื่อง Cross-sectional investigation on job burnout among fire fighters in Xinjiang พบภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานร้อยละ 60

d = ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% = 0.05

n = 306

คาดว่าจะมี non response rate ประมาณ 20% จึงคำนวณเพื่อขนาดตัวอย่างได้ 383 คน

ลักษณะตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการศึกษา (Inclusion criteria)

1. เจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร
2. อายุมากกว่า 18 ปี

เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. เจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีปัญหาทางจิตเวช

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามเพื่อประเมินภาวะความเหนื่อยล้าในการทำงาน

ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วนคือ

- 1) ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การมีบุตร สถานภาพทางเศรษฐกิจ ภาระครอบครัว ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ปัญหาหรือโรคทางจิตเวช การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย

- 2) ข้อมูลปัจจัยด้านงาน ได้แก่ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงาน ทัศนคติต่องาน สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน การสนับสนุนทางสังคม
- 3) แบบประเมินภาวะความเหนื่อยล้าในการทำงานฉบับภาษาไทย ซึ่งแปลมาจาก Maslach burnout inventory (MBI) โดยสิริระยา สัมมาวาท ประกอบด้วยคำถามจำนวน 22 ข้อ แบ่งเป็นด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์จำนวน 9 ข้อ ด้านการลดความเป็นบุคคลจำนวน 5 ข้อ และด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคลจำนวน 8 ข้อ

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น (Independent variable) ได้แก่

- ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส การมีบุตร สถานภาพทางเศรษฐกิจ ระดับการศึกษา
- ปัจจัยด้านงาน ได้แก่ ตำแหน่งงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงาน ทัศนคติต่องาน สภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน การสนับสนุนทางสังคม

ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานประกอบด้วย 3 ด้านคือความอ่อนล้าทางอารมณ์ ด้านการลดความเป็นบุคคล และด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคล

การรวบรวมข้อมูล (Data collection)

ขั้นเตรียมการ

- ศึกษาข้อมูล ทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- ประสานข้อมูลกับสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานครในการขอข้อมูลการแบ่งส่วนราชการและอัตรากำลังของกองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย
- จัดทำโครงร่างวิทยานิพนธ์ และขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- จัดทำแบบสอบถาม และแบบบันทึกข้อมูล
- จัดทำหนังสือจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถึงสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานครเพื่อขออนุญาตทำการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนการ

- หลังจากได้รับอนุญาตในการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จัดทำหนังสือส่งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตทำการเก็บข้อมูล โดยส่งไปที่สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร แล้วให้ส่งเรื่องต่อไปยังสถานีดับเพลิงต่างๆที่สุ่มได้ เพื่อให้เจ้าหน้าที่รับทราบถึงโครงการนี้ จากนั้นเดินทางไปยังสถานีดับเพลิงที่สุ่มได้เพื่อให้ข้อมูลและขอความยินยอม โดยแต่ละสถานีมีห้องพัก หรือโต๊ะนั่งพักผ่อนเพื่อความเป็นส่วนตัว และหากผู้เข้าร่วมวิจัยยินยอมจะมอบแบบสอบถามให้ทำในช่วงว่างหรือพักกลางวัน แล้วจึงเก็บแบบสอบถามกลับคืน
- เก็บข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านงานและประเมินระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานโดยใช้แบบสอบถามทั่วไป และแบบประเมินภาวะความเหนื่อยล้าในการทำงานฉบับภาษาไทย
- รวบรวมข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านงานและระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานที่สมบูรณ์แล้วไปเตรียมวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analysis)

นำข้อมูลที่รวบรวมมาทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม STATA Version 16.0 กำหนดนัยสำคัญไว้ที่ $p\text{-value} < 0.05$

สถิติเชิงพรรณนา(descriptive statistic)

1. ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลและปัจจัยด้านงาน ข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอด้วยความถี่ ร้อยละ ข้อมูลเชิงปริมาณนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ถ้าข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติจะใช้ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์
2. ข้อมูลระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน คะแนนระดับภาวะเหนื่อยล้าในแต่ละด้าน ข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอด้วยความถี่ ร้อยละ ข้อมูลเชิงปริมาณนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในกรณีที่ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ถ้าข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติจะใช้ค่ามัธยฐานและค่าพิสัยควอไทล์

สถิติเชิงอนุมาน(Inferential statistic)

1. ใช้สถิติ Fisher's exact test ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นเชิงคุณภาพเช่น สถานภาพทางเศรษฐกิจ กับระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงในแต่ละด้าน

(ทั้ง 3 ด้านแต่ละด้านแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือระดับภาวะเหนื่อยล้าระดับสูง กับระดับไม่สูง (รวมปานกลางและต่ำเข้าด้วยกัน))

- ใช้สถิติ unpaired t-test ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นเชิงปริมาณ เช่น อายุ กับระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงในแต่ละด้านหากแจกแจงปกติ หากแจกแจงไม่ปกติ ใช้ Mann-Whitney U test

ใช้สถิติ Multiple Logistic Regression ในการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยต่างๆต่อระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงในแต่ละด้าน โดยเป็นปัจจัยที่ได้ทำการวิเคราะห์ในข้างต้นที่มีค่า $p\text{-value} \leq 0.25$ และตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม มาวิเคราะห์ Multivariate analysis ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ Multiple Logistic Regression เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง โดยได้พิจารณาเรื่อง Multicollinearity โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นที่อาจเกิดความสัมพันธ์ต่อกันเองแล้วส่งผลต่อตัวแปรตาม โดยทำ Bivariate analysis ระหว่างตัวแปรต้นแต่ละคู่ จากนั้นนำตัวแปรมาทดสอบหาค่า VIF (Variance Inflation Factor) ที่มีค่าไม่เกิน 10 และค่า Tolerance ไม่ต่ำกว่า 0.1 จึงสามารถนำตัวแปรต้นเข้าสู่สมการ โดยใช้วิธี Backward stepwise selection ในการคัดเลือกแบบลำดับขั้น โดยกำหนดเกณฑ์การตัดเข้าที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเกณฑ์การขจัดออกที่ระดับนัยสำคัญ 0.1

บทที่ 4

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร โดยการนำเสนอผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 อัตราการตอบกลับแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ข้อมูลภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน โดยแบ่งในแต่ละด้าน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในแต่ละด้าน และภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในภาพรวม

ส่วนที่ 1 อัตราการตอบกลับแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

โดยในการศึกษา ผู้วิจัยได้ติดต่อขออนุญาตเข้าเก็บข้อมูล กับทางสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร และได้ส่งแบบสอบถามไปยังสถานีดับเพลิงต่างๆ ที่ได้สุ่มไว้ตามกองทั้งหมด 9 สถานีดับเพลิง กระจายครบทั้ง 6 กอง จำนวนทั้งสิ้น 457 ชุด และได้รับแบบสอบถามกลับคืนทั้งสิ้น 313 ชุด (ร้อยละ 68.5) โดยมีจำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืนจากสถานีดับเพลิง

กอง	กอง/สถานี	จำนวนทั้งหมด(ชุด)	ได้รับคืน(ชุด)	คิดเป็นร้อยละ
1	พญาไท	50	39	78
	สามเสน	45	34	75.5
2	พระโขนง	70	43	61.4
	บรรทัดทอง	45	29	64.4
3	ลาดยาว	62	52	83.9
4	หัวหมาก	45	29	64.4
5	ปากคลองสาน	45	36	80
	ธนบุรี	45	13	28.8
6	บางแค	50	38	76
	รวม	457	313	68.5

ส่วนที่ 2 ข้อมูลลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเพศชายจำนวน 313 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีอายุเฉลี่ยคือ 41.83 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.07 ปี) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 220 คน (ร้อยละ 70.3) ส่วนใหญ่มีบุตร 221 คน (ร้อยละ 70.6) นับถือศาสนาพุทธ 291 คน (ร้อยละ 94.1) ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว 283 คน (ร้อยละ 90.42) ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ 114 คน (ร้อยละ 36.42) ส่วนใหญ่ดื่มสุราเป็นครั้งคราว 235 คน (ร้อยละ 75.1) ออกกำลังกายเป็นครั้งคราว 209 คน (ร้อยละ 66.8) รายได้ทั้งหมดต่อเดือนค่ามัธยฐาน 25,000 บาท (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 10,000 บาท) สถานภาพทางเศรษฐกิจ ส่วนมากมีรายได้พอใช้แต่ไม่มีเงินเก็บ 176 คน (ร้อยละ 56.2) มีภาระครอบครัวปานกลาง 171 คน (ร้อยละ 54.6) ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=313)

ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	313	100.0
หญิง	0	0.0
สถานภาพสมรส		
โสด	68	21.7
สมรส	220	70.3
หย่าร้าง/แยกกันอยู่/หม้าย	25	8.0
การมีบุตร		
ไม่มี	92	29.4
มี	221	70.6
ศาสนา (n=309)		
พุทธ	291	94.2
คริสต์	4	1.3
อิสลาม	10	3.2
อื่นๆ	4	1.3
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษา/ปวช.	19	6.1
ปวส./อนุปริญญา	87	27.8

ปัจจัยด้านบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาตรี	177	56.5
ปริญญาโทขึ้นไป	30	9.6
โรคประจำตัว		
ไม่มี	283	90.4
มี	30	9.6
การสูบบุหรี่		
สูบ	105	33.6
ไม่เคยสูบ	114	36.4
เคยสูบแต่เลิกแล้ว	94	30.0
การดื่มสุรา		
ดื่มเป็นประจำ	21	6.7
ดื่มเป็นครั้งคราว	235	75.1
เคยดื่มแต่เลิกแล้ว	31	9.9
ไม่เคยดื่ม	26	8.3
การออกกำลังกาย		
ออกกำลังกายเป็นประจำ	95	30.3
ออกกำลังกายเป็นครั้งคราว	209	66.8
ไม่ออกกำลังกาย	9	2.9
สถานภาพทางเศรษฐกิจ		
มีรายได้พอใช้และมีเงินเก็บ	78	24.9
มีรายได้พอใช้แต่ไม่มีเงินเก็บ	176	56.2
มีรายได้ไม่พอใช้	59	18.9
ภาระครอบครัว		
ภาระน้อย	77	24.6
ภาระปานกลาง	171	54.6
ภาระมาก	65	20.8

2.2 ข้อมูลปัจจัยดำเนินงาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจำนวน 246 คน (ร้อยละ 78.6) โดยปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมาแล้วเฉลี่ย 11.86 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.41 ปี) จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานมีค่ามัธยฐาน 84 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) โดยส่วนใหญ่ยังต้องออกปฏิบัติงานบรรเทาเหตุสาธารณภัยนอกสถานที่ 263 คน (ร้อยละ 84.0) จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานนอกสถานที่เฉลี่ย 22.19 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการเฉลี่ย 19.96 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่มีความรู้สึกต่อภาระงานทั้งหมดที่สถานีดับเพลิงว่าพอดี 222 คน (ร้อยละ 70.9) โดยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ใช้เวลาทำมากที่สุดคือจับสัตว์ ร้อยละ 58.5 งานที่ส่วนใหญ่ทำแล้วรู้สึกชอบมากที่สุดคือดับเพลิง ร้อยละ 82.4 และงานที่ส่วนใหญ่ทำแล้วรู้สึกเหนื่อยล้ามากที่สุดคือดับเพลิง ร้อยละ 51.5 การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้าชั้นเพียงพอ 231 คน (ร้อยละ 73.8) การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานเพียงพอ 259 คน (ร้อยละ 82.8) การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเพียงพอ 288 คน (ร้อยละ 92.0) การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบปัญหาในการทำงานเพียงพอ 239 คน (ร้อยละ 76.4)) คิดว่ามีเวลาในการนอนหลับเพียงพอ 180 คน (ร้อยละ 57.5) คิดว่ามีเวลาส่วนตัวเพียงพอ 169 คน (ร้อยละ 54.0) ไม่มีความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงที่ทำงานอยู่ 221 คน (ร้อยละ 70.6) ความพึงพอใจในการทำงานเพียงพอ 261 คน (ร้อยละ 83.4) เคยคิดลาออกจากการทำงาน 45 คน (ร้อยละ 14.4) ดังตารางที่ 4.3 และ 4.4

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=313)

ปัจจัยงาน	จำนวน	ร้อยละ
ตำแหน่งงาน		
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	67	21.4
พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	246	78.6
ออกปฏิบัติงานบรรเทาเหตุสาธารณภัยนอกสถานที่		
มี	263	84.0
ไม่มี	50	16.0
ความรู้สึกต่อภาระงานทั้งหมดที่สถานีดับเพลิง		
น้อยเกินไป	4	1.8
พอดี	222	70.9
มากเกินไป	87	27.8
งานที่ใช้เวลาทำมากที่สุด		
ดับเพลิง	106	33.9

ปัจจัยงาน	จำนวน	ร้อยละ
อุทกภัย	13	4.1
จับสัตว์	183	58.5
งานเอกสาร	10	3.2
อื่นๆ	1	0.3
งานที่ทำแล้วรู้สึกชอบมากที่สุด		
ดับเพลิง	258	82.4
อุทกภัย	6	1.9
จับสัตว์	31	9.9
งานเอกสาร	5	1.6
อื่นๆ	13	4.2
งานที่ทำแล้วรู้สึกเหนื่อยล้ามากที่สุด		
ดับเพลิง	162	51.8
อุทกภัย	26	8.3
จับสัตว์	74	23.6
งานเอกสาร	28	8.9
อื่นๆ	23	7.4
การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า		
เพียงพอ	231	73.8
ไม่เพียงพอ	82	26.2
การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน		
เพียงพอ	259	82.8
ไม่เพียงพอ	54	17.2
การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว		
เพียงพอ	288	92.0
ไม่เพียงพอ	25	8.0
การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบปัญหาในการทำงาน		
เพียงพอ	239	76.4
ไม่เพียงพอ	74	23.6
มีเวลาในการนอนหลับ		
เพียงพอ	180	57.5

ปัจจัยงาน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เพียงพอ	133	42.5
การมีเวลาส่วนตัว		
เพียงพอ	169	54.0
ไม่เพียงพอ	144	46.0
ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงที่ทำงานอยู่		
เพียงพอ	92	29.4
ไม่เพียงพอ	221	70.6
ความพึงพอใจในการทำงาน		
เพียงพอ	261	83.4
ไม่เพียงพอ	52	16.6
เคยคิดลาออกจากการทำงาน		
ไม่เคย	268	85.6
เคย	45	14.4

ตารางที่ 4.4 ข้อมูลภาระงานที่รับผิดชอบของผู้ตอบแบบสอบถาม (ชั่วโมง/สัปดาห์)

ภาระงานที่รับผิดชอบ	Mean (SD)	Median (IQR)
ปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมาแล้ว (ปี)	11.86 (6.41)	-
จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ย (Median, IQR)	-	84 (48)
จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานนอกสถานที่โดยเฉลี่ย	22.19 (15.83)	-
จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานนอกเวลาโดยเฉลี่ย	19.96 (15.58)	-

ส่วนที่ 3 ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน โดยแบ่งในแต่ละด้านและภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในภาพรวม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในแต่ละด้านและภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในภาพรวม

3.1 ระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีความอ่อนล้าทางอารมณ์อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 9.89 คะแนน มีผู้มีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์อยู่ในระดับต่ำจำนวน 236 คน (ร้อยละ 75.40) ระดับปานกลาง 50 คน (ร้อยละ 15.97) ระดับสูง 27 คน (ร้อยละ 8.63) การลดความเป็นบุคคลอยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 3.56 คะแนน มีผู้มีคะแนนด้านการลดความเป็นบุคคลอยู่ในระดับต่ำจำนวน 263 คน (ร้อยละ 84.03) ระดับปานกลาง 20 คน (ร้อยละ 6.39) ระดับสูง 30 คน (ร้อยละ 9.58) การลดความสำเร็จส่วนบุคคลมีค่าเฉลี่ย 34.87 คะแนน มีผู้มีคะแนนด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำจำนวน 151 คน (ร้อยละ 48.24) ระดับปานกลาง 61 คน (ร้อยละ 19.49) ระดับสูง 101 คน (ร้อยละ 32.27) ดังแสดงในตารางที่ 4.6 และมีผู้ที่เข้ากับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงตามเกณฑ์ของ Maslach คือคนที่มีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์สูง หรือการลดความเป็นบุคคลสูง หรือมีคะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลต่ำเข้าเกณฑ์อย่างน้อย 2 ใน 3 ด้าน ซึ่งเป็นจำนวน 26 คน (ร้อยละ 8.31) โดยแบ่งตามตำแหน่งงานพบว่าในเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย มีภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ร้อยละ 8.96 และ 8.13 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ทั้ง 3 ด้าน

คะแนน	ระดับ						ค่าเฉลี่ย คะแนน Mean(SD)
	ต่ำ		ปานกลาง		สูง		
	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)	จำนวน (คน)	(ร้อยละ)	
ความอ่อนล้าทาง อารมณ์	236	75.40	50	15.97	27	8.63	9.89(10.14)
การลดความเป็น บุคคล	263	84.03	20	6.39	30	9.58	3.56(5.87)
การลดความสำเร็จ ส่วนบุคคล	151	48.24	61	19.49	101	32.27	34.87(11.48)

ตารางที่ 4.6 ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานตามตำแหน่งหน้าที่

ตำแหน่งงาน	มีภาวะเหนื่อยล้าในระดับสูง จำนวน(ร้อยละ)	มีภาวะเหนื่อยล้าในระดับต่ำ/ ปานกลาง จำนวน(ร้อยละ)
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	6 (8.96)	61 (91.04)
พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	20 (8.13)	226 (91.87)

ในส่วนของการวิเคราะห์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคคลและปัจจัยด้านงานกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานด้านต่างๆ คือ ความอ่อนล้าทางอารมณ์ การลดความเป็นบุคคล การลดความสำเร็จส่วนบุคคล และภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในภาพรวม

3.2 ความอ่อนล้าทางอารมณ์

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ(ปัจจัยส่วนบุคคล)กับตัวแปรตาม (ความอ่อนล้าทางอารมณ์) ในตารางที่ 4.7 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้าทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ **ระดับการศึกษา** พบว่าการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. และปริญญาโทขึ้นไปมีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์เป็น 3.10 เท่าและ 2.32 เท่าตามลำดับเทียบกับการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนปวส./อนุปริญญามีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์เป็น 0.56 เท่าเทียบกับการศึกษาระดับปริญญาตรี (p-value 0.03), **สถานภาพทางเศรษฐกิจ** โดยยังมีสถานภาพทางเศรษฐกิจไม่ดี รายได้ไม่พอใช้ยังมีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์เป็น 2.36 เท่าเทียบกับคนที่มีรายได้พอใช้ (p-value 0.04) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (ปัจจัยส่วนบุคคล)กับตัวแปรตาม (ความอ่อนล้าทางอารมณ์) ในตารางที่ 4.8 พบว่า **ความรู้สึกต่อภาระงาน** หากรู้สึกว่าการะงานมากเกินไป ยังมีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์มากขึ้น (p-value <0.001) **การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า** **การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน** **การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว** หากได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอ ยังมีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์มากขึ้น (p-value <0.001), (p-value 0.002), (p-value 0.04) ตามลำดับ **มีเวลาในการนอนหลับ** **การมีเวลาส่วนตัว** ที่ไม่เพียงพอ ทำให้โอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์มากขึ้น (p-value <0.001), (p-value 0.01) ตามลำดับ **ความพึงพอใจในการทำงาน** หากรู้สึกไม่พึงพอใจ จะยังมีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์มากขึ้น (p-value <0.001)

ตารางที่ 4.7 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล กับตัวแปรตาม(ความอ่อนล้าทางอารมณ์)

ปัจจัย	ความอ่อนล้าทางอารมณ์				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
อายุ Mean (SD)	41.74 (5.97)		42.74 (7.11)		1.02(0.96-1.09)	0.41 ²
สถานภาพสมรส						0.64 ¹
โสด	10	14.71	58	85.29	1	
สมรส	14	6.36	206	93.64	0.39(0.16-0.93)	
หย่าร้าง/แยกกันอยู่/ หม้าย	3	12.00	22	88.00	0.79(0.19-3.14)	
การมีบุตร						0.76 ¹
ไม่มี	10	10.87	82	89.13	1	
มี	17	7.69	204	92.31	0.68 (0.30-1.55)	
ระดับการศึกษา						0.03* ¹
มัธยมศึกษา/ปวช.	4	21.05	15	78.95	3.10 (0.9-10.63)	
ปวส./อนุปริญญา	4	4.60	83	95.40	0.56 (0.18-1.76)	
ปริญญาตรี	14	7.91	163	92.09	1	
ปริญญาโทขึ้นไป	5	16.67	25	83.33	2.32 (0.77-7.02)	
สถานภาพทางเศรษฐกิจ						0.04* ¹
มีรายได้พอใช้	18	7.63	236	92.37	1	
มีรายได้ไม่พอใช้	9	18.00	50	82.00	2.36 (1.01-5.56)	

¹ ใช้สถิติ Fisher's exact test, ² ใช้สถิติ Independent t-test, * มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.8 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วยปัจจัยด้านงาน กับตัวแปรตาม(ความอ่อนล้าทางอารมณ์)

ปัจจัยด้านงาน	ความอ่อนล้าทางอารมณ์				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
ระยะเวลาการทำงาน Mean (SD)	12.59 (7.53)		11.79 (6.30)		1.02 (0.96-1.08)	0.54 ²
จำนวนชั่วโมง Median (IQR)	84 (36)		84 (48)		1.01 (0.98-1.03)	0.64 ²
ตำแหน่งงาน						
เจ้าพนักงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย	6	8.96	61	91.04	1	0.742 ¹
พนักงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย	21	8.54	225	91.46	0.94 (0.36-2.45)	
ความรู้สึกรู้สึกของท่านต่อภาระ งาน (n=309) ***						
พอดี	9	4.05	213	95.95	1	<0.001* ¹
มากเกินไป	18	20.69	69	79.31	6.17 (2.65-14.37)	
การได้รับการสนับสนุนจาก หัวหน้า						
เพียงพอ	14	6.06	217	93.94	1	<0.001* ¹
ไม่เพียงพอ	13	15.85	69	84.15	2.92 (1.31-6.51)	
การได้รับการสนับสนุนจาก เพื่อนร่วมงาน						
เพียงพอ	15	5.79	244	94.21	1	0.002* ¹
ไม่เพียงพอ	12	22.22	42	77.78	3.99 (1.73-9.20)	
การได้รับการสนับสนุนจาก ครอบครัว						
เพียงพอ	22	7.64	266	96.53	1	0.04* ¹
ไม่เพียงพอ	5	20.00	20	80.00	3.02 (1.03-8.83)	
การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบ						

ปัจจัยด้านงาน	ความอ่อนล้าทางอารมณ์				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
ปัญหาในการทำงาน						
เพียงพอ	17	7.11	222	92.89	1	0.09 ¹
ไม่เพียงพอ	10	13.51	64	86.49	2.04 (0.89-4.68)	
มีเวลาในการนอนหลับ						
เพียงพอ	7	3.91	172	96.09	1	<0.001* ¹
ไม่เพียงพอ	20	14.93	114	85.07	4.31 (1.76-10.52)	
การมีเวลาส่วนตัว						
เพียงพอ	8	4.73	161	95.27	1	0.01* ¹
ไม่เพียงพอ	19	13.19	125	86.81	3.06(1.29-7.22)	
ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม ในสถานี่ดับเพลิงที่ทำงานอยู่						
เพียงพอ	12	13.04	80	86.96	1	0.08 ¹
ไม่เพียงพอ	15	6.79	206	93.21	0.48 (0.22-1.08)	
ความพึงพอใจในการทำงาน						
เพียงพอ	13	4.98	248	95.02	1	<0.001* ¹
ไม่เพียงพอ	14	26.92	38	73.08	7.02 (3.07-16.09)	
เคยคิดลาออกจากการ ทำงาน						
ไม่เคย	20	7.46	248	92.54	1	0.09 ¹
เคย	7	15.56	38	84.44	2.28 (0.90-5.76)	

¹ ใช้สถิติ Fisher's exact test, ² ใช้สถิติ Independent t-test, * มีนัยสำคัญทางสถิติ

*** ตัดผู้ตอบความรูสึกต่อภาระงานน้อยเกินไป 4 คนออก

3.3 การลดความเป็นบุคคล

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (ความอ่อนล้าทางอารมณ์) ในตารางที่ 4.9 และ 4.10 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการลดความเป็นบุคคลได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน หากได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอ ยังมีโอกาสพบภาวะการลดความเป็นบุคคลมากขึ้น (p-value = <0.001) มีเวลาในการนอน ที่ไม่เพียงพอ ทำให้

โอกาสพบภาวะการลดความเป็นบุคคลมากขึ้น (p-value <0.001) ความพึงพอใจในการทำงาน หากรู้สึกไม่พึงพอใจ จะยังมีโอกาสพบภาวะการลดความเป็นบุคคลมากขึ้น (p-value <0.001)

ตารางที่ 4.9 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล กับตัวแปรตาม(การลดความเป็นบุคคล)

ปัจจัย	การลดความเป็นบุคคล				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
อายุ Mean (SD)	41.33 (6.39)		41.88 (6.05)		0.99 (0.93-1.05)	0.64 ²
สถานภาพสมรส						0.10 ¹
โสด	8	11.76	60	88.24	1	
สมรส	17	7.73	203	92.27	0.63(0.25-1.52)	
หย่าร้าง/แยกกันอยู่/ หม้าย	5	20.00	20	80.00	1.88(0.55-6.39)	
การมีบุตร						1.00 ¹
ไม่มี	9	9.78	83	90.22	1	
มี	21	9.50	200	90.50	0.96 (0.42-2.02)	
ระดับการศึกษา						0.11 ¹
มัธยมศึกษา/ปวช.	3	15.79	16	84.21	1.66 (0.44-6.24)	
ปวส./อนุปริญญา	4	4.60	83	95.40	0.42 (0.14-1.30)	
ปริญญาตรี	18	10.17	159	89.83	1	
ปริญญาโทขึ้นไป	5	16.67	25	83.33	1.77 (0.60-5.12)	
สถานภาพทางเศรษฐกิจ						0.32 ¹
มีรายได้พอใช้	22	8.66	232	91.34	1	
มีรายได้ไม่พอใช้	8	13.56	51	86.44	1.65 (0.69-3.93)	

¹ ใช้สถิติ Fisher's exact test , ² ใช้สถิติ Independent t-test , * มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านงาน กับตัวแปรตาม(การลดความเป็นบุคคล)

ปัจจัยด้านงาน	การลดความเป็นบุคคล				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
ระยะเวลาการทำงาน Mean (SD)	11.06 (6.25)		11.94 (6.43)		0.98 (0.93-1.04)	0.48 ²
จำนวนชั่วโมง Median (IQR)	84 (24)		84 (48)		1.01 (0.98-1.03)	0.98 ²
ตำแหน่งงาน						
เจ้าพนักงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย	9	13.43	58	86.57	1	0.24 ¹
พนักงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัย	21	8.54	225	91.46	0.60 (0.26-1.38)	
ความรู้สึกรู้สึกของท่านต่อภาระ งาน (n=309)***						
พอดี	18	8.11	204	91.89	1	0.14 ¹
มากเกินไป	12	13.79	75	86.21	1.81 (0.83-3.94)	
การได้รับการสนับสนุนจาก หัวหน้า						
เพียงพอ	18	7.79	213	92.21	1	0.08 ¹
ไม่เพียงพอ	12	14.63	70	85.37	2.02 (0.93-4.42)	
การได้รับการสนับสนุนจาก เพื่อนร่วมงาน						
เพียงพอ	17	6.56	242	93.44	1	<0.001* ¹
ไม่เพียงพอ	13	24.07	41	75.93	4.51 (2.04-9.99)	
การได้รับการสนับสนุนจาก ครอบครัว						
เพียงพอ	26	7.64	262	96.53	1	0.28 ¹
ไม่เพียงพอ	4	20.00	21	80.00	3.93 (1.76-8.77)	
การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบ						

ปัจจัยด้านงาน	การลดความเป็นบุคคล				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
ปัญหาในการทำงาน						
เพียงพอ	20	8.37	219	91.63	1	0.26 ¹
ไม่เพียงพอ	10	13.51	64	86.49	1.71 (0.76-3.84)	
มีเวลาในการนอนหลับ						
เพียงพอ	11	6.15	168	93.85	1	0.02* ¹
ไม่เพียงพอ	19	14.18	115	85.82	2.52 (1.15-5.50)	
การมีเวลาส่วนตัว						
เพียงพอ	15	8.88	154	91.12	1	0.7 ¹
ไม่เพียงพอ	15	10.42	129	89.58	1.19 (0.56-2.53)	
ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม ในสถานีดับเพลิงที่ทำงานอยู่						
เพียงพอ	9	9.78	83	90.22	1	1.00 ¹
ไม่เพียงพอ	21	9.50	200	90.50	0.97 (0.43-2.20)	
ความพึงพอใจในการทำงาน						
เพียงพอ	18	6.90	243	93.10	1	<0.001* ¹
ไม่เพียงพอ	12	23.08	40	76.92	4.05 (1.81-9.04)	
เคยคิดลาออกจากการทำงาน						
ไม่เคย	22	8.21	246	91.79	1	0.04 ¹
เคย	8	17.78	37	82.22	2.42 (1.01-5.83)	

¹ ใช้สถิติ Fisher's exact test, ² ใช้สถิติ Independent t-test, * มีนัยสำคัญทางสถิติ

*** ตัดผู้ตอบความรู้สึกต่อภาระงานน้อยเกินไป 4 คนออก

3.4 การลดความสำเร็จส่วนบุคคล

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (การลดความสำเร็จส่วนบุคคล) ในตารางที่ 4.11 และ 4.12 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการลดความสำเร็จส่วนบุคคล ได้แก่ ตำแหน่งงาน โดยพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมีโอกาสพบการลดความสำเร็จส่วนบุคคลมากกว่าเจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (p-value = 0.012) อาจเนื่องมาจาก

หน้าที่ความรับผิดชอบงาน และเงินเดือนที่อาจจะน้อยกว่าตามตำแหน่ง จึงรู้สึกไม่ได้ค่าตอบแทนที่มากพอ

ตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล กับตัวแปรตาม(การลดความสำเร็จส่วนบุคคล)

ปัจจัย	การลดความสำเร็จส่วนบุคคล				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
อายุ Mean (SD)	41.71 (5.56)		41.88 (6.31)		0.99 (0.96-1.03)	0.81 ²
สถานภาพสมรส						0.58 ¹
โสด	19	27.94	49	72.06	1	
สมรส	75	34.09	145	65.91	1.33 (0.73-2.43)	
หย่าร้าง/แยกกันอยู่/ หม้าย	7	28.00	18	72.00	1.00 (0.36-2.78)	
การมีบุตร						0.29 ¹
ไม่มี	34	36.96	58	63.04	1	
มี	67	30.32	154	69.68	0.74 (0.45-1.24)	
ระดับการศึกษา						0.06
มัธยมศึกษา/ปวช.	8	42.11	11	57.89	1.70 (0.65-4.47)	
ปวส./อนุปริญญา	35	40.23	52	59.77	1.57 (0.92-2.69)	
ปริญญาตรี	53	29.94	124	70.66	1	
ปริญญาโทขึ้นไป	5	16.67	25	83.33	0.47 (0.17-1.29)	
สถานภาพทางเศรษฐกิจ						0.64 ¹
มีรายได้พอใช้	84	33.0	170	66.93	1	
มีรายได้ไม่พอใช้	17	28.81	42	71.19	0.82 (0.44-1.52)	

¹ ใช้สถิติ Fisher's exact test , ² ใช้สถิติ Independent t-test , * มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.12 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านงาน กับตัวแปรตาม(การลดความสำเร็จส่วนบุคคล)

ปัจจัยด้านงาน	การลดความสำเร็จส่วนบุคคล				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
ระยะเวลาการทำงาน Mean (SD)	11.7 (6.48)		12.19 (6.28)		1.01 (0.98-1.05)	0.54 ²
จำนวนชั่วโมง Median (IQR)	84 (48)		84 (48)		0.99 (0.97-1.01)	0.66 ²
ตำแหน่งงาน						0.012* ¹
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	13	19.40	54	80.60	1	
พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	88	35.77	158	64.23	2.31 (1.20-4.47)	
ความรู้สึกรู้สึกของท่านต่อภาระงาน (n=309)***						0.59 ¹
พอดี	75	33.19	147	66.22	1	
มากเกินไป	26	29.86	61	70.11	0.84 (0.48-1.43)	
การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า						1.00 ¹
เพียงพอ	75	32.47	156	67.23	1	
ไม่เพียงพอ	26	31.71	56	68.29	0.97 (0.56-1.66)	
การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน						0.872 ¹
เพียงพอ	85	32.82	174	67.18	1	
ไม่เพียงพอ	16	29.63	38	70.37	0.89 (0.47-1.69)	
การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว						0.116 ¹
เพียงพอ	89	30.90	199	69.10	1	
ไม่เพียงพอ	12	48.00	13	52.00	2.06 (0.91-4.70)	
การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบ						

ปัจจัยด้านงาน	การลดความสำเร็จส่วนบุคคล				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
ปัญหาในการทำงาน						
เพียงพอ	79	33.05	160	66.95	1	0.67 ¹
ไม่เพียงพอ	22	29.73	52	70.27	0.86 (0.49-1.51)	
มีเวลาในการนอนหลับ						
เพียงพอ	54	30.00	126	70.00	1	0.39 ¹
ไม่เพียงพอ	47	35.34	86	64.66	1.28 (0.79-2.05)	
การมีเวลาส่วนตัว						
เพียงพอ	50	29.59	119	70.41	1	0.28 ¹
ไม่เพียงพอ	51	35.42	93	64.58	1.30 (0.81-2.10)	
ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม ในสถานีดับเพลิงที่ทำงานอยู่						
เพียงพอ	30	32.61	62	67.39	1	1.00 ¹
ไม่เพียงพอ	71	32.13	150	67.87	0.98 (0.58-1.64)	
ความพึงพอใจในการทำงาน						
เพียงพอ	83	31.80	178	68.20	1	0.75 ¹
ไม่เพียงพอ	18	34.62	34	65.38	1.14 (0.61-2.13)	
เคยคิดลาออกจากการทำงาน						
ไม่เคย	86	32.33	180	67.67	1	0.86 ¹
เคย	15	31.91	32	68.09	0.98 (0.50-1.90)	

¹ ใช้สถิติ Fisher's exact test, ² ใช้สถิติ Independent t-test, * มีนัยสำคัญทางสถิติ

*** ตัดผู้ตอบความรู้สึกต่อภาระงานน้อยเกินไป 4 คนออก

3.5 ความเหนื่อยล้าในภาพรวม

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (ความเหนื่อยล้าในภาพรวม) ในตารางที่ 4.13 และ 4.14 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ **สถานภาพทางเศรษฐกิจ** โดยยังมีสถานภาพทางเศรษฐกิจไม่ดี รายได้ไม่พอใช้ยังมีโอกาสพบภาวะความเหนื่อยล้าในภาพรวมเป็น 2.51 เท่าเทียบกับคนที่มีรายได้พอใช้ (p-

value 0.04) **ความรู้สึกต่อภาระงาน** โดยหากรู้สึกว่าการะงานมากเกินไป ยังมีโอกาสพบความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากขึ้น (p-value = 0.04) **การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว** หากได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอ ยังมีโอกาสพบความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากขึ้น (p-value = <0.001), (p-value = 0.04) ตามลำดับ **มีเวลาในการนอนหลับ** หากพักผ่อนนอนหลับไม่เพียงพอ ยังมีโอกาสพบความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากขึ้น (p-value = 0.01) **ความพึงพอใจในการทำงาน** หากรู้สึกไม่พึงพอใจ จะยังมีโอกาสพบความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากขึ้น (p-value = <0.001)

ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล กับ ตัวแปรตาม(ความเหนื่อยล้าในภาพรวม)

ปัจจัย	ความเหนื่อยล้าในภาพรวม				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
อายุ Mean (SD)	41.08 (6.33)		41.90 (6.06)		0.98 (0.91-1.05)	0.51 ²
สถานภาพสมรส						0.51 ¹
โสด	7	10.29	61	89.71	1	
สมรส	16	7.27	204	92.73	0.68 (0.27-1.74)	
หย่าร้าง/แยกกันอยู่/ หม้าย	3	12.00	22	88.00	1.18 (0.28-5.00)	
การมีบุตร						0.51 ¹
ไม่มี	9	9.78	83	90.22	1	
มี	17	7.69	204	92.31	0.77 (0.33-1.79)	
ระดับการศึกษา						0.09 ¹
มัธยมศึกษา/ปวช.	3	15.79	16	84.21	2.18 (0.56-8.41)	
ปวส./อนุปริญญา	4	4.60	83	95.40	0.56 (0.18-1.75)	
ปริญญาตรี	14	7.91	163	92.09	1	
ปริญญาโทขึ้นไป	5	16.67	25	83.33	2.33 (0.77-7.03)	
สถานภาพทางเศรษฐกิจ						0.04 ^{*1}
มีรายได้พอใช้	17	6.69	237	93.31	1	
มีรายได้ไม่พอใช้	9	15.25	50	84.75	2.51 (1.06-5.95)	

¹ ใช้สถิติ Fisher's exact test, ² ใช้สถิติ Independent t-test, * มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4.14 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านงาน กับตัวแปรตาม(ความเหนื่อยล้าในภาพรวม)

ปัจจัยด้านงาน	ความเหนื่อยล้าในภาพรวม				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
ระยะเวลาการทำงาน Mean (SD)	10.73 (5.47)		11.97 (6.49)		0.97 (0.91-1.03)	0.35 ²
จำนวนชั่วโมงปฏิบัติงาน Median (IQR)	84 (36)		84 (48)		0.99 (0.96-1.02)	0.99 ²
ตำแหน่งงาน						0.81 ¹
เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	6	8.96	61	91.04	1	
พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	20	8.13	226	91.87	0.90 (0.35-2.34)	
ความรู้สึกรู้สึกของท่านต่อภาระงาน (n=309)***						0.04* ¹
พอดี	14	6.31	208	93.69	1	
มากเกินไป	12	13.79	75	86.21	2.37 (1.05-5.37)	
การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า						0.16 ¹
เพียงพอ	16	6.93	215	93.07	1	
ไม่เพียงพอ	10	12.20	72	87.80	1.87 (0.81-4.30)	
การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน						<0.001* ¹
เพียงพอ	15	5.79	244	94.21	1	
ไม่เพียงพอ	11	20.37	43	79.63	4.16 (1.79-9.67)	
การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว						0.04* ¹
เพียงพอ	21	7.29	267	92.71	1	
ไม่เพียงพอ	5	20.00	20	80.00	3.17 (1.08-9.32)	
การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบ						

ปัจจัยด้านงาน	ความเหนื่อยล้าในภาพรวม				OR (95%CI)	p-value
	ระดับสูง		ระดับไม่สูง			
	n	ร้อยละ	n	ร้อยละ		
ปัญหาในการทำงาน						
เพียงพอ	17	7.11	222	92.89	1	0.23 ¹
ไม่เพียงพอ	9	12.16	65	87.84	1.81 (0.77-4.25)	
มีเวลาในการนอนหลับ						
เพียงพอ	8	4.47	171	95.53	1	0.01*
ไม่เพียงพอ	18	13.43	116	86.57	3.32 (1.39-7.88)	
การมีเวลาส่วนตัว						
เพียงพอ	11	6.51	158	93.49	1	0.23 ¹
ไม่เพียงพอ	15	10.42	129	89.58	1.67 (0.74-3.76)	
ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อม ในสถานีดับเพลิงที่ทำงานอยู่						
เพียงพอ	7	7.61	85	92.39	1	1.00 ¹
ไม่เพียงพอ	19	8.6	202	91.40	1.14 (0.46-2.82)	
ความพึงพอใจในการทำงาน						
เพียงพอ	15	5.75	246	94.25	1	<0.001* ¹
ไม่เพียงพอ	11	21.15	41	78.85	4.4 (1.89-10.25)	
เคยคิดลาออกจากการ ทำงาน						
ไม่เคย	20	7.46	248	92.54	1	0.24 ¹
เคย	6	13.33	39	86.67	1.91 (0.72-5.05)	

¹ ใช้สถิติ Fisher's exact test, ² ใช้สถิติ Independent t-test, * มีนัยสำคัญทางสถิติ

*** ตัดผู้ตอบความรู้สึกต่อภาระงานน้อยเกินไป 4 คนออก

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับภาวะความเหนื่อยล้าในการทำงาน วิเคราะห์ด้วยสถิติ Multiple Logistic Regression การหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะความเหนื่อยล้าในการทำงาน ผู้วิจัยได้นำตัวแปรต้นที่สำคัญซึ่งได้แก่ ปัจจัยที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส การมีบุตร ตำแหน่งงาน ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงที่ทำงานอยู่ ร่วมกับการวิเคราะห์ในขั้นตอน Bivariate analysis ที่มีค่า p-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ

0.25 ได้แก่ปัจจัยบุคคล คือ ระดับการศึกษา สถานภาพทางเศรษฐกิจ ปัจจัยในการทำงานคือ ระยะเวลาการทำงาน จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงาน ตำแหน่งงาน ความรู้สึกต่อภาระงาน การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบปัญหาในการทำงาน มีเวลาในการนอนหลับ การมีเวลาส่วนตัว ความพึงพอใจในการทำงาน ความคิดลาออกจากการทำงาน มาวิเคราะห์โดยได้ตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นแบบพหุ (Multicollinearity) ของตัวแปรต้นทั้งหมด พบว่าตัวแปรต้นมีค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ไม่เกิน 0.8 และเมื่อนำตัวแปรดังกล่าวมาทดสอบหาค่า VIF (Variance Inflation Factor) พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 1.07-1.90 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 10 และทดสอบหาค่า Tolerance พบว่าอยู่ในช่วง 0.12-0.48 ซึ่งมีค่าไม่ต่ำกว่า 0.1 ดังนั้นตัวแปรต้นทั้งหมดจึงไม่มีปัญหา Multicollinearity จึงสามารถนำตัวแปรต้นทั้งหมดมาเข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ Multiple Logistic Regression ด้วยวิธี Backward stepwise selection โดยกำหนดเกณฑ์การตัดเข้าที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และเกณฑ์การขจัดออกที่ระดับนัยสำคัญ 0.1

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานคือ สถานภาพทางเศรษฐกิจ ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงที่ทำงานอยู่ การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและ ความพึงพอใจในงาน

เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆแล้ว พบว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจ ที่มีรายได้ไม่พอใช้ มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความเหนื่อยล้าเป็น 2.56 เท่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI:1.01-6.47) เมื่อเปรียบเทียบกับมีรายได้พอใช้ (มีและไม่มีเงินเก็บ) การมีความไม่พึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงที่ทำงานมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความเหนื่อยล้าเป็น 8.31 เท่า เปรียบเทียบกับคนที่มีความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI: 2.02-34.15) การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานที่ไม่เพียงพอมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความเหนื่อยล้าเป็น 3.38 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับคนที่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI: 1.24-9.24) และการมีความไม่พึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความเหนื่อยล้าเป็น 9.9 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับคนที่มีความพึงพอใจในงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (95%CI: 2.68-36.68) ดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ Multiple Logistic Regression ด้วยวิธีคัดเลือกแบบ Backward stepwise selection เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆกับความเหนื่อยล้าในภาพรวม

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง	Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
สถานภาพทางเศรษฐกิจ		
มีรายได้พอใช้ (มีและไม่มีเงินเก็บ)	1	1
มีรายได้ไม่พอใช้	2.51 (1.06-5.95)	2.56 (1.01-6.47)
ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถาน ดับเพลิงที่ทำงานอยู่		
เพียงพอ	1	1
ไม่เพียงพอ	1.14 (0.46-2.82)	8.31 (2.02-34.15)
การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อน ร่วมงาน		
เพียงพอ	1	1
ไม่เพียงพอ	4.16 (1.79-9.67)	3.38 (1.24-9.24)
ความพึงพอใจในการทำงาน		
เพียงพอ	1	1
ไม่เพียงพอ	4.40 (1.89-10.25)	9.90 (2.68-36.68)

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในภาพรวมและในด้านต่างๆ

รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional study) กลุ่มตัวอย่างได้แก่เจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร 1,787 คน ที่ถูกเลือกมาจากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) จากประชากรในกองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย 6 กอง 37 สถานีดับเพลิง โดยแต่ละกองสุ่มสถานีดับเพลิงมาร้อยละ 20 โดยสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ตามที่คำนวณได้รวมทั้งสิ้น 306 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลในเดือนมิถุนายน-กรกฎาคม พ.ศ. 2564 โดยการแจกแบบสอบถามไปตามสถานีต่างๆตามที่สุ่มไว้ และได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 313 ชุด ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็นเพศชาย อายุ 18 ปีขึ้นไป ไม่มีโรคประจำตัวทางจิตเวช ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยกรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือแบบสอบถาม โดยคำถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคลจำนวน 14 ข้อ ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านงาน จำนวน 21 ข้อ ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานฉบับภาษาไทยจำนวน 22 ข้อ ผู้วิจัยใช้วิธีการส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างโดยการมอบแบบสอบถามให้แก่แต่ละสถานีดับเพลิง และเก็บแบบสอบถามคืนภายในเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ จากนั้นทำการเก็บข้อมูล รวบรวม ตรวจสอบข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมทางสถิติ STATA version 16.0

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ทั้งหมดเป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 41.8 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.07 ปี) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 70.3 และมีบุตรร้อยละ 70.6 เกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธร้อยละ 94.2 มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ

56.5 ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 90.4 รายได้ต่อเดือนมีค่ามัธยฐาน 25,000 บาท (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 10,000 บาท) ส่วนใหญ่ไม่เคยสูบบุหรี่ร้อยละ 36.42 ดื่มสุราเป็นครั้งคราวร้อยละ 75.1 ออกกำลังกายเป็นประจำร้อยละ 66.8 สถานภาพทางเศรษฐกิจ ส่วนมากมีรายได้พอใช้แต่ไม่มีเงินเก็บ ร้อยละ 56.2 มีภาระครอบครัวปานกลางร้อยละ 54.6

5.1.2 ปัจจัยด้านการทำงาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจำนวนร้อยละ 78.6 โดยปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมาแล้วเฉลี่ย 11.86 ปี มากที่สุด 38 ปีและน้อยที่สุด 1 เดือน จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานมีค่ามัธยฐานที่ 84 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์) โดยส่วนใหญ่ยังต้องออกปฏิบัติงานบรรเทาเหตุสาธารณภัยนอกสถานที่ 263 คน (ร้อยละ 84.0) จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานนอกสถานที่เฉลี่ย 22.19 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวนชั่วโมงการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการเฉลี่ย 19.96 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนใหญ่มีความรู้สึกต่อภาระงานทั้งหมดที่สถานีดับเพลิงว่าพอดี 222 คน (ร้อยละ 70.9) โดยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ใช้เวลาทำมากที่สุดคือจับสัตว์ ร้อยละ 58.5 งานที่ส่วนใหญ่ทำแล้วรู้สึกชอบมากที่สุดคืองานดับเพลิง ร้อยละ 82.4 และงานที่ส่วนใหญ่ทำแล้วรู้สึกเหนื่อยล้ามากที่สุดคืองานดับเพลิง ร้อยละ 51.5 เช่นกัน การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้าชั้นเพียงพอ 231 คน (ร้อยละ 73.8) การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานเพียงพอ 260 คน (ร้อยละ 83.1) การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเพียงพอ 288 คน (ร้อยละ 92.0) การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบปัญหาในการทำงานเพียงพอ 239 คน (ร้อยละ 76.4) คิดว่ามีเวลาในการนอนหลับเพียงพอ 180 คน (ร้อยละ 57.5) คิดว่ามีเวลาส่วนตัวเพียงพอ 169 คน (ร้อยละ 54.0) ไม่มีความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงที่ทำงาน 221 คน (ร้อยละ 70.6) ความพึงพอใจในการทำงานเพียงพอ 261 คน (ร้อยละ 83.4) เคยคิดลาออกจากการทำงาน 45 คน (ร้อยละ 14.4)

5.1.3 ระดับของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

ความอ่อนล้าทางอารมณ์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างโดยรวมมีความอ่อนล้าทางอารมณ์อยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 9.89 คะแนน(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.14) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Vinnikov และคณะ⁽³⁵⁾ ที่คะแนนความอ่อนล้าทางอารมณ์เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ มีผู้มีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์อยู่ในระดับต่ำจำนวน 236 คน (ร้อยละ 75.40) ระดับปานกลาง 50 คน (ร้อยละ 15.97) ระดับสูง 27 คน (ร้อยละ 8.63)

การลดความเป็นบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับการลดความเป็นบุคคลอยู่ในระดับต่ำโดยมีค่าเฉลี่ย 3.56 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Vinnikov และคณะ⁽³⁵⁾ ที่คะแนนการลดความเป็นบุคคลเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ มีผู้มีคะแนนด้านการลดความเป็นบุคคลอยู่ในระดับต่ำจำนวน 263 คน (ร้อยละ 84.03) ระดับปานกลาง 20 คน (ร้อยละ 6.39) ระดับสูง 30 คน (ร้อยละ 9.58)

การลดความสำเร็จส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับการลดความสำเร็จส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำ โดยมีค่าเฉลี่ย 34.87 คะแนน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Vinnikov และคณะ⁽³⁵⁾ ที่คะแนนการลดความสำเร็จส่วนบุคคลเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ มีผู้มีคะแนนด้านการลดความสำเร็จส่วนบุคคลอยู่ในระดับต่ำจำนวน 151 คน (ร้อยละ 48.24) ระดับปานกลาง 61 คน (ร้อยละ 19.49) ระดับสูง 101 คน (ร้อยละ 32.27)

ภาวะความเหนื่อยล้าในภาพรวม

ในการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Vinnikov และคณะ⁽³⁵⁾ ที่คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับต่ำ สืบเนื่องจากการวัดความอ่อนล้าทางอารมณ์ การลดค่าความเป็นบุคคล และความรู้สึกรู้ว่าตนเองมีความสำเร็จลดลงในเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร ส่วนผู้ที่เข้ากับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงตามเกณฑ์ของ Maslach คือ คนที่มีคะแนนด้านความอ่อนล้าทางอารมณ์สูง หรือการลดความเป็นบุคคลสูง หรือมีคะแนนด้านความสำเร็จส่วนบุคคลต่ำเข้าเกณฑ์อย่างน้อย 2 ใน 3 ด้าน ซึ่งเป็นจำนวน 26 คน (ร้อยละ 8.31) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Xiong และคณะที่ประเทศจีน⁽²⁰⁾ ที่พบภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงเป็น 3.26% เทียบกับการศึกษานี้ที่พบภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงมากกว่า 2.5 เท่า อาจเนื่องด้วยในช่วงที่ทำการศึกษานี้มีสถานการณ์โควิด-19 ทำให้สถานภาพทางเศรษฐกิจแยลง รายได้ไม่เพียงพอใช้มากขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางจิต เกิดภาวะเหนื่อยล้าได้มากกว่า ส่วนการศึกษาในนักดับเพลิงประเทศกรีซของ Katsavouni และคณะ⁽³⁹⁾ พบภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงประมาณ 20 % ซึ่งมากกว่าการศึกษานี้ 2.4 เท่า อาจจะเนื่องมาจากนักดับเพลิงที่ประเทศกรีซ พบภาวะ PTSD ถึง 13% มากกว่าในประเทศไทยที่มีการศึกษาของ Khumtong และคณะ⁽⁹⁾ พบภาวะ PTSD ในเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร 6.4% อาจจะสามารถกล่าวได้ถึงลักษณะงานที่เผชิญอันตรายหรือความถี่ในการเผชิญสถานการณ์ที่มีผลต่อจิตใจที่ต่างกัน จึงมีผลต่อระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

5.1.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

การศึกษานี้ได้ศึกษาถึงปัจจัยต่างๆที่ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านงานที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ซึ่งจากผลการศึกษา ก็พบว่ามียหลายปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานแต่ละด้านหรือในภาพรวม

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์ได้แก่

ระดับการศึกษา พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้าทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา/ปวช. และปริญญาโทขึ้นไปมีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์เป็น 3.10 เท่าและ 2.32 เท่าตามลำดับเทียบกับการศึกษาระดับปริญญาตรี ส่วนปวส./อนุปริญญามีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์เป็น 0.56 เท่าเทียบกับการศึกษาระดับปริญญาตรี ในการศึกษาปริญญาโทนั้น ก็มีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์มากกว่า อาจเนื่องจากผู้ที่จบปริญญาโทมักมีตำแหน่งงานที่สูงขึ้น ต้องมีการดูแลจัดการงานบริหารและผู้ที่บังคับบัญชาซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Maslach⁽¹⁾ ที่กล่าวว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่ามีโอกาสเกิดภาวะเหนื่อยล้ามากกว่า เนื่องด้วยงานที่ต้องมีความรับผิดชอบสูง มีความคาดหวังและความเครียดในการจัดการงานในระดับที่ยากกว่า ส่วนการศึกษาระดับมัธยมศึกษา/ปวช. มีโอกาสพบภาวะความอ่อนล้าทางอารมณ์มากกว่าเทียบกับการศึกษาระดับปริญญาตรี อาจมาจากระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า จะอยู่ในตำแหน่งระดับต่ำกว่า ได้รับเงินเดือนน้อยกว่าทำให้มีรายได้น้อย มีโอกาสมีรายได้ไม่พอใช้ สถานภาพทางเศรษฐกิจแยกว่า เกิดภาวะเหนื่อยล้าได้มากกว่า

สถานภาพทางเศรษฐกิจ พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้าทางอารมณ์และความเหนื่อยล้าในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยยังมีสถานภาพทางเศรษฐกิจไม่ดี รายได้ไม่พอใช้ยังมีโอกาสพบความอ่อนล้าทางอารมณ์ และความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากกว่าเป็น 2.36 และ 2.51 เท่าตามลำดับเทียบกับคนที่มีรายได้พอใช้ และจากการวิเคราะห์แบบ multivariate ก็พบว่าสถานภาพทางเศรษฐกิจไม่ดี รายได้ไม่พอใช้เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูง อาจเนื่องจากหากสถานภาพทางเศรษฐกิจไม่ดี รายได้ไม่พอใช้ ทำให้มีความเครียดสะสม และไม่สามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีพอ จึงเกิดความเครียดสะสมเรื้อรังและทำให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Xiong และคณะ⁽²⁰⁾ ที่พบว่าการมีรายได้ต่ำมีโอกาสเกิดภาวะความเหนื่อยล้าในการทำงานระดับสูงได้มากกว่า

ดังนั้นการมีค่าตอบแทนที่เหมาะสม⁽³⁴⁾ มีโอกาสป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ อาจจะร่วมด้วยกับการใช้จ่ายอย่างเหมาะสมเพื่อให้มีรายได้ที่พอใช้ ก็น่าจะลดโอกาสเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานลง

ปัจจัยด้านงานได้แก่

ความรู้สึกต่อภาระงาน พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้าทางอารมณ์และความเหนื่อยล้าในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหากรู้สึกว่าการะงานมากเกินไป ยังมีโอกาสพบความอ่อนล้าทางอารมณ์และความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากขึ้นเป็น 6.17 และ 2.37 เท่าตามลำดับเทียบกับคนที่รู้สึกว่าการะงานพอดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศฝรั่งเศสและโรมาเนีย^(18,48) ที่พบว่าภาระงานที่หนักขึ้นหรือความคาดหวังในงานที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับการ

เกิดความอ่อนล้าทางอารมณ์ระดับค่อนข้างต่ำแต่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากหากมีภาระงานที่มากเกินไป ทั้งในเรื่องของปริมาณและเวลาที่ไม่สอดคล้องกับความสามารถของพนักงานที่มีก็จะนำไปสู่ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้⁽¹⁶⁾

การได้รับการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว โดยการได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า หากได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอ ยังมีโอกาสพบความอ่อนล้าทางอารมณ์ และความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศจีนและการศึกษาของ Maslach^(1,33) ที่พบว่า การขาดการสนับสนุนทางสังคมโดยเฉพาะจากหัวหน้างาน มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้าทางอารมณ์มากกว่าเป็น 2.92 เท่าเทียบกับคนที่ได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากการได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้าทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างราบรื่น เมื่อมีปัญหาหรืออุปสรรคใดก็สามารถพูดคุยปรึกษาการทำงานได้ จึงทำงานได้มีประสิทธิภาพ ปลอดภัยและสบายใจ ส่วนการได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน หากได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอ ยังมีโอกาสพบความอ่อนล้าทางอารมณ์ การลดความเป็นบุคคลและความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากกว่าเป็น 3.99 , 4.51 และ 4.16 เท่าตามลำดับเทียบกับคนที่ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว หากได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอ ยังมีโอกาสพบความอ่อนล้าทางอารมณ์ และความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากกว่าเป็น 3.02 และ 3.17 เท่าตามลำดับเทียบกับคนที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Huynh และคณะ⁽⁴⁹⁾ ที่พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและจากครอบครัว เป็นปัจจัยสำคัญในการจัดการแก้ปัญหาต่างๆ และเป็นปัจจัยที่ป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ และการศึกษาของ Smith และคณะ⁽⁴⁶⁾ ที่ประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าความขัดแย้งในครอบครัวเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากในการทำงานดับเพลิงต้องมีการออกปฏิบัติกรร่วมกัน ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือกันทำงาน ดังนั้นหากได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานอย่างดี จะทำให้การทำงานราบรื่น และลดความเครียดได้ ส่วนการสนับสนุนจากครอบครัว เนื่องจากปกติเรามีการใช้ชีวิตทั้งที่ทำงานและที่บ้าน หากไม่มีความขัดแย้งในครอบครัว สามารถช่วยเหลือพึ่งพิง ให้การสนับสนุนได้ ก็มีผลต่อการลดความเครียดสะสม

มีเวลาในการนอนหลับ พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการลดความเป็นบุคคลและความเหนื่อยล้าในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากพักผ่อนนอนหลับไม่เพียงพอ มีความสัมพันธ์กับการลดความเป็นบุคคลและความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากกว่าเป็น 2.52 เท่าและ 3.32 เท่าตามลำดับเทียบกับคนที่พักผ่อนนอนหลับเพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wolkow และคณะ⁽⁵⁰⁾ ในประเทศสหรัฐอเมริกาที่พบว่า การอดนอนหรือนอนไม่เพียงพอมีผลต่อสุขภาพทางจิต และ

สัมพันธ์กับการลดความเป็นบุคคลและภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเป็น 3.78 เท่าและ 3.6 เท่าตามลำดับ เนื่องจากการนอนหลับไม่เพียงพอ จะก่อให้เกิดความเครียดสะสมเรื้อรัง มีผลต่อสุขภาพทางกายและจิตทำให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้

ความพึงพอใจในการทำงาน พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้าทางอารมณ์และความเหนื่อยล้าในภาพรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากมีความไม่พึงพอใจในการทำงานมีความสัมพันธ์กับความเหนื่อยล้าในภาพรวมมากกว่าเป็น 4.4 เท่าเทียบกับคนที่มีความพึงพอใจในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Ogresta และคณะ ในประเทศโครเอเชีย⁽⁵¹⁾ ซึ่งศึกษาความพึงพอใจในงานที่ประกอบด้วยหลายด้านเช่น พึงพอใจในค่าตอบแทน เพื่อนร่วมงาน ลักษณะงาน ความก้าวหน้า บรรยากาศการทำงาน เป็นต้น และพบว่าความพึงพอใจในด้านบรรยากาศการทำงานเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการลดโอกาสเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานทั้ง 3 ด้าน และความพึงพอใจในค่าตอบแทนมีความสัมพันธ์ในการลดโอกาสเกิดความอ่อนล้าทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์ตรงข้ามกับความเครียดในการทำงาน⁽⁵²⁾ ดังนั้นหากมีความไม่พึงพอใจในการทำงาน ก็อาจก่อให้เกิดความเครียดสะสมและภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้

ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิง จากการวิเคราะห์แบบ multivariable analysis การมีความไม่พึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงที่ทำงานมีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะความเหนื่อยล้ามากกว่าเป็น 8.31 เท่าเมื่อเทียบกับคนที่มีความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานีดับเพลิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ เช่น ความร้อน ฝุ่นควัน แสงและเสียงที่ไม่เหมาะสมจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพกายและจิตใจ เป็นผลให้เกิดความเครียดและเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้ ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องมีอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ดีและเพียงพอเพื่อลดโอกาสสัมผัสความเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อมนี้ และสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้าที่ประเทศสหรัฐอเมริกา^(21,41) ที่พบว่า ความปลอดภัยในที่ทำงาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล มีชุดยูนิฟอร์มที่ใส่ทำงานสะดวก และการปฏิบัติตามด้านความปลอดภัย มีความสัมพันธ์ในทางลบกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน

ในส่วนของอายุ ระยะเวลาการทำงาน ตำแหน่งงาน ไม่สัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน อาจอธิบายได้ว่าในส่วนของอายุ สอดคล้องกับศึกษาในประเทศต่างๆ ก่อนหน้า การศึกษาของ Vinnikov และคณะ⁽³⁵⁾ พบว่าอายุไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการศึกษาเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุที่ใกล้เคียงกันในช่วงประมาณ 40 ปี และในช่วงหลายปีมานี้ไม่ค่อยมีคนมาสมัครงานใหม่ ส่วนมากเป็นคนที่ทำงานอยู่เดิมมานานแล้วหลายปี จึงไม่พบความสัมพันธ์ของอายุกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ส่วนระยะเวลาการทำงาน จากการศึกษา ก่อนหน้า มีทั้งที่พบความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาการทำงานกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน เช่นการศึกษาของ Makara-Studzinska และคณะที่ประเทศโปแลนด์⁽¹⁹⁾ พบความสัมพันธ์

ระยะเวลาการทำงานกับต่อทุกด้านของภาวะเหนื่อยล้าในระดับต่ำแต่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การศึกษาของ Vinnikov และคณะ⁽³⁵⁾ ก็พบว่าระยะเวลาการทำงานไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ในการศึกษาชิ้นงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยนั้น มีลักษณะคล้ายเดิม ส่วนมากยังต้องช่วยกันหมุนเวียนไปออกปฏิบัติการ และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการทำงานมานานใกล้เคียงกัน จึงไม่พบความสัมพันธ์ของระยะเวลาการทำงานกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ตำแหน่งงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยนั้นมีการทำงานที่ลักษณะคล้ายกันคือต้องออกปฏิบัติการดับเพลิง ออกจับสัตว์ หรือช่วยเหลือประชาชนเหมือนกัน ต่างกันเพียงวุฒิการศึกษาที่สมัครเข้ามา จึงอาจทำให้ระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า มีปัจจัยต่างๆหลายปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในด้านต่างๆของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยปัจจัยที่มีความสำคัญคือการได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงาน และมีความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานดับเพลิง เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและเป็นปัจจัยที่อาจนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเช่น พัฒนาสภาพแวดล้อมการทำงานให้ดีขึ้น สร้างเสริมนโยบายส่งเสริมสุขภาพจิต มีการรับฟังพูดคุยกันระหว่างหัวหน้า ลูกน้องหรือเพื่อนร่วมงานด้วยกันเอง มีการเฝ้าระวังทางสุขภาพจิตมากขึ้นเช่นการทำแบบประเมินความเครียด เพื่อให้ผู้ทำงานมีความสุขภาวะที่ดี ส่งผลดีต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

จุดแข็งของการวิจัย

1. จากการทบทวนวรรณกรรมของผู้วิจัย ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศยังมีการศึกษาถึงภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในพนักงานดับเพลิงอยู่ไม่มาก โดยเฉพาะในประเทศไทย การศึกษานี้เป็นการศึกษาครั้งแรกที่ศึกษาระดับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ซึ่งทำงานในส่วนอัคคีภัยและงานช่วยเหลือสาธารณภัยอื่นๆ ซึ่งส่วนมากภาวะเหนื่อยล้าจะทำการศึกษาในบุคลากรทางการแพทย์ ไม่ได้ศึกษาในกลุ่มนี้ซึ่งก็มีสถานการณ์ที่มีผลต่อทางร่างกายและจิตใจ และมีการทำงานบริการให้กับประชาชน ทำงานกะดึกซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเช่นกัน หากมีองค์ความรู้ในด้านนี้มากขึ้น จะมีการปรับเปลี่ยน หรือเสริมสร้างนโยบายเพื่อป้องกันการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน เพื่อดูแลสุขภาพของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามอยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างดี โดยตอบกลับร้อยละ 68.5 (จากที่มีการเผื่อจำนวนกลุ่มตัวอย่างไว้ร้อยละ 20 กรณีที่อาจมีปัญหาในการเก็บข้อมูล) ซึ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างเพียงพอ

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study) ซึ่งบอกขนาดของปัญหาและความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆได้ แต่ไม่สามารถบอกถึงความเป็นเหตุเป็นผลระหว่างปัจจัยต่างๆต่อภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานได้
2. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้คือแบบสอบถามที่ให้ผู้ตอบเป็นผู้กรอกเองทั้งหมด โดยไม่มีการสังเกตหรือเก็บข้อมูลอื่นๆ ผลที่ได้อาจไม่ตรงความเป็นจริงทั้งหมด ซึ่งอาจเกิดผลเสียต่อผลการวิจัยที่อาจไม่ได้ข้อมูลตามความเป็นจริงทั้งหมด เช่น ในเรื่องโรคหรือปัญหาทางจิตเวชที่อาจไม่ตอบว่ามีโรค เพราะอาจกังวลถึงผลที่จะตามมา หรือกลัวผู้อื่นทราบ ซึ่งผู้วิจัยได้ระบุในคำชี้แจงของแบบสอบถามและในเอกสารการให้ข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างแล้ว ถึงวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูลนี้ และมีการเก็บรักษาความลับของข้อมูล แต่อย่างไรก็ตามคาดว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ น่าจะมีความเข้าใจในประเด็นดังกล่าว และตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง
3. การศึกษานี้เป็นการศึกษาแรกที่ศึกษาภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยและหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน ดังนั้นปัจจัยที่นำมาหาความสัมพันธ์บางส่วนได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานในกลุ่มอาชีพอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น บุคลากรทางการแพทย์ พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยนี้

1. ปัจจัยที่อาจนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเช่น พัฒนาสภาพแวดล้อมการทำงานให้ดีขึ้น ได้แก่การมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพเพียงพอแก่เจ้าหน้าที่ เพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมั่นใจในความปลอดภัยและลดการสัมผัสสิ่งคุกคามต่อสุขภาพเช่นความร้อน สารเคมี ฝุ่นละอองต่างๆ
2. จากการศึกษาพบว่า การได้รับสนับสนุนทางสังคมทั้งจากหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงานและครอบครัวเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน หากมีการรับฟัง พูดคุย

ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างหัวหน้า ลูกน้องหรือเพื่อนร่วมงานด้วยกันเองเพื่อการเปลี่ยนแปลงและความเข้าใจกันดีในองค์กร

3. จากการศึกษาพบว่าสถานภาพทางเศรษฐกิจมีความสัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน หากรายได้ของเจ้าหน้าที่นั้นเหมาะสมแล้ว อาจมีการเพิ่มองค์ความรู้ในการจัดการ วางแผนการเงิน โดยอาจเป็นรูปแบบการอบรมสอนเพิ่มเติมได้
4. สร้างเสริมนโยบายส่งเสริมสุขภาพจิต มีการเฝ้าระวังทางสุขภาพจิตมากขึ้นเช่นการทำแบบประเมินความเครียด และภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเป็นระยะ เพื่อให้ผู้ทำงานมีสุขภาพที่ดี ส่งผลดีต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน เนื่องจากบุคลิกภาพเป็นปัจจัยส่วนบุคคล เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานจากการศึกษาของต่างประเทศ แต่การศึกษานี้ไม่ได้เก็บข้อมูลด้านบุคลิกภาพ เนื่องจากต้องเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเฉพาะ ซึ่งหากรวมไปในแบบสอบถามเดียวกัน ผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องทำจำนวนข้อที่มากขึ้น อาจเสียเวลาและรบกวนความตั้งใจในการตอบตามความเป็นจริงได้ จึงควรมีการศึกษาถึงอิทธิพลของบุคลิกภาพต่อภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานต่อไป
2. ทำการศึกษาให้หลายพื้นที่ เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเฉพาะสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาจึงสามารถอธิบายได้เฉพาะเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร ไม่สามารถนำไปอธิบายในสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยพื้นที่อื่นหรืออธิบายในระดับประเทศได้ อาจต้องทำการศึกษาในพื้นที่ จังหวัดต่างๆกระจายมากขึ้น หรือทั่วทุกภาคในประเทศ

บรรณานุกรม



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

บรรณานุกรม

1. Maslach C, Schaufeli WB and Leiter MP. Job Burnout. *Annu Rev Psychol.* 2001;52:397-422.
2. World Health Organization. Burnout Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases. [cited 2020 3 November]. Available from https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/
3. ศ.ดร. นพ. พรชัย สิทธิศรีธัญญกุล. Burnout หมดไฟในการทำงาน ภาวะคุกคามคุณภาพชีวิตแห่งโลกยุคใหม่. [cited 2020 3 November]. Available from: <https://chulalongkornhospital.go.th/kcmh/burnout>
4. สงวน ลือเกียรติบัณฑิต. อาการเหนื่อยหน่ายในการทำงาน : ประวัติการพัฒนามโนทัศน์ ความหมายและการวัด. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. 2542;5(2):167-80.
5. Murphy SA, Beaton RD, Pike KC, Cain KC. Firefighters and paramedics: years of service, job aspirations, and burnout. *AAOHN journal.* 1994 Nov;42(11):534-40.
6. จามรี ณ บางช้าง. ความชุกและปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของแพทย์ประจำ บ้านโรงพยาบาลราชวิถี. *Journal of the Psychiatric Association of Thailand.* 2019;64(1):61-76.
7. พญ. กมลพร วรรณฤทธิ. Burnout ภาวะหมดไฟในการทำงาน. [cited 2020 3 November]. Available from <https://www.si.mahidol.ac.th/th/healthdetail.asp?aid=1385>
8. สำนักงานคณะกรรมการมาตรฐานการบริหารงานส่วนบุคคลท้องถิ่น. มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง[cited 30 November 2020]. Available from: http://www.local.moi.go.th/sao%20standard_files/sao%2013.pdf
9. Khumtong C, Taneepanichskul N. Posttraumatic stress disorder and sleep quality among urban firefighters in Thailand. *Nature and science of sleep.* 2019;11:123.
10. Luken M, Sammons A. Systematic Review of Mindfulness Practice for Reducing Job Burnout. *Am J Occup Ther.* 2016;70(2):7002250020p1-7002250020p10. doi:10.5014/ajot.2016.016956

11. Maslach C., & Jackson S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, 2, 99–113. <http://doi.doi.org/10.1002/job.4030020205>
12. สิริระยา สัมมาวาจ. ความเหนื่อยหน่ายของพยาบาลประจำการในโรงพยาบาลรามาธิบดี [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532.
13. Heinemann, L. V., & Heinemann, T. (2017). Burnout research: Emergence and scientific investigation of a contested diagnosis. *Sage Open*, 7(1), 2158244017697154.
14. Hobfoll, Steven E. (1989) . Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3): 513-524.
15. Karasek, R., (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Adm. Sci. Q.* 24(2): 285-308.
16. Wong, C.A. and Laschinger, H.K.S. (2015). The influence of frontline manager job strain on burnout, commitment, and turnover intention: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 52: 1824-1833.
17. Barlem, Jamila Geri Tomaszewski, et al. "Characteristic signs and symptoms of the burnout syndrome experienced by undergraduate nursing students." *J. Nurs. Socioe. Health* 1.1 (2014): 79-86.
18. Laurel M, Abdellaoui S, Chevaleyre S, Paltrier M, Gana K. Relationships between psychological job demands, job control and burnout among firefighters. *North American Journal of Psychology*. 2008 Dec 1;10(3):489-96.
19. Makara-Studzińska M, Wajda Z, Lizińczyk S. Years of service, self-efficacy, stress and burnout among Polish firefighters. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*. 2020;33(3).
20. Xiong. F., Li, R., Wei, X., Li, F., & Liu, J. (2014). Cross-sectional investigation on job burnout among fire fighters in Xinjiang. *Occupational Health*, 30, 2176 – 2718.
21. Smith TD, Hughes K, DeJoy DM, Dyal MA. Assessment of relationships between work stress, work-family conflict, burnout and firefighter safety behavior outcomes. *Safety science*. 2018 Mar 1;103:287-92.

22. ศิริพร ด้านคณาจารย์และคณะ. ภาวะสุขภาพตามความเสี่ยงจากการทำงานของพนักงาน
ดับเพลิง
จังหวัดนครศรีธรรมราช. *พยาบาลสาร*. 2561; 45(4)
23. Pines A, Aronson E. Career burnout: Causes and cures. Free press; 1988.
24. Ishak WW, Lederer S, Mandili C, Nikraves R, Seligman L, Vasa M, Ogunyemi D, Bernstein CA. Burnout during residency training: a literature review. *Journal of graduate medical education*. 2009 Dec;1(2):236-42.
25. พัลพงศ์ สุวรรณวาทีน. การรับรู้ภาระงานและความเหนื่อยหน่ายในการทำงานของพนักงาน
ต้อนรับบนเครื่องบิน โดยมีการสื่อสารภายในองค์กรและความเครียดในการทำงาน เป็นตัว
แปรกำกับ[วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพมหานคร:
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2559.
26. จินตนา ญาติบรรทุง. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับระดับความเหนื่อยหน่ายของ
พยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลของรัฐกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย; 2529
27. Schultz DP. Psychology and Work Today: An Introduction to Industrial and
Organizational Psychology. 7th ed. New Jersey : Prentice-Hall, Inc; 1982.
28. ดุษฎี อุดมอิทธิพงษ์และคณะ. ความเหนื่อยล้าในการทำงานของพยาบาล. *วารสารสถาบันจิต
เวชศาสตร์สมเด็จพระเจ้าพระยา* 2019, 8, 40-53.
29. Maslach C, Goldberg J. Prevention of burnout: New perspectives. *Applied and
preventive psychology*. 1998 Dec 1;7(1):63-74.
30. Maslach C, Leiter MP. The Truth about Burnout: How Organizations Cause
Personal Stress and What to Do About it. San Francisco, CA: Jossey- Bass;
1997.
31. ศรีณย์ ศรีคำ. ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแพทย์ประจำบ้าน
โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ (Doctoral dissertation, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย).
32. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP, Schaufeli WB, Schwab RL. Maslach burnout
inventory. Palo Alto, CA: Consulting psychologists press; 1986.
33. Huang Q, An Y, Li X. Coping strategies as mediators in the relation between
perceived social support and job burnout among Chinese firefighters. *J Health
Psychol*. 2020 Sep 3:1359105320953475. doi: 10.1177/1359105320953475

34. Kim W, Bae M, Chang SJ, et al. Effect of Burnout on Post-traumatic Stress Disorder Symptoms Among Firefighters in Korea: Data From the Firefighter Research on Enhancement of Safety & Health (FRESH). *J Prev Med Public Health*. 2019;52(6):345-354. doi:10.3961/jpmph.19.116
35. Vinnikov D, Tulekov Z, Akylzhanov A, Romanova Z, Dushpanova A, Kalmatayeva Z. Age and work duration do not predict burnout in firefighters. *BMC public health*. 2019 Dec 1;19(1):308.
36. นฤมล กิจงานนท์และคณะ. ความเหนื่อยหน่ายของบุคลากรพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤติ. *วารสารบัณฑิตพยาบาลสาร*. 2009;15(1):86-97.
37. นัยนา แสงทอง. ความเครียดและความเหนื่อยหน่ายในงานของพยาบาลวิชาชีพ [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2555.
38. Makara-Studzinska M, Golonka K, Izydorczyk B. Self-efficacy as a moderator between stress and professional burnout in firefighters. *International journal of environmental research and public health*. 2019 Jan;16(2):183.
39. Katsavouni F, Bebetos E, Malliou P, Beneka A. The relationship between burnout, PTSD symptoms and injuries in firefighters. *Occupational medicine*. 2016 Jan 1;66(1):32-7.
40. Khumtong C. *Risk of post-traumatic stress disorder and changing of cardiovascular biomarkers among Bangkok firefighters* (Doctoral dissertation, Chulalongkorn University). **รณัฒมหาวิทยาลัย**
41. Smith TD, Mullins-Jaime C, Dyal MA, DeJoy DM. Stress, burnout and diminished safety behaviors: an argument for Total Worker Health® approaches in the fire service. *Journal of safety research*. 2020 Oct 21.
42. วัลลภ วิชาญเจริญสุข. ภาวะหมดไฟในการทำงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้แทนยาบริษัทยาข้ามชาติ (Doctoral dissertation, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย).
43. Vaulerin J, Colson SS, Emile M, Scoffier-Mériaux S, d'Arripe-Longueville F. The big five personality traits and French firefighter burnout: the mediating role of achievement goals. *Journal of occupational and environmental medicine*. 2016 Apr 1;58(4):e128-32.

44. Lee JY, Kim SY, Bae KY, Kim JM, Shin IS, Yoon JS, Kim SW. The association of gratitude with perceived stress and burnout among male firefighters in Korea. *Personality and Individual Differences*. 2018 Mar 1;123:205-8.
45. Hanson A. *The Relationship between Stress, Burnout, and Mindfulness among Firefighters*. Grand Canyon University; 2019.
46. Smith TD, DeJoy DM, Dyal MA, Huang G. Impact of work pressure, work stress and work–family conflict on firefighter burnout. *Archives of environmental & occupational health*. 2019 Jul 4;74(4):215-22.
47. สิริระยา สัมมาวาจ. ความเหนื่อยหน่ายของพยาบาลประจำการในโรงพยาบาลรามธิบดี [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล, 2532.
48. Rošca AC, Mateizer A, Dan CI, Demerouti E. Job Demands and Exhaustion in Firefighters: The Moderating Role of Work Meaning. A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Sep;18(18):9819.
49. Huynh JY, Xanthopoulou D, Winefield AH. Social support moderates the impact of demands on burnout and organizational connectedness: a two-wave study of volunteer firefighters. *Journal of Occupational Health Psychology*. 2013 Jan;18(1):9.
50. Wolkow AP, Barger LK, O'Brien CS, et al. Associations between sleep disturbances, mental health outcomes and burnout in firefighters, and the mediating role of sleep during overnight work: a cross-sectional study. *Journal of sleep research*. 2019 Dec;28(6):e12869.
51. Ogresta J, Rusac S, Zorec L. Relation between burnout syndrome and job satisfaction among mental health workers. *Croatian medical journal*. 2008 Jun 15;49(3):364-74.
52. Oliveira AD, Silva MT, Galvão TF, Lopes LC. The relationship between job satisfaction, burnout syndrome and depressive symptoms: An analysis of professionals in a teaching hospital in Brazil. *Medicine*. 2018 Dec;97(49):e13364-.

ภาคผนวก ก. แบบสอบถามโครงการศึกษาวิจัย

แบบสอบถามของการวิจัยเรื่อง

ภาวะเหนื่อยล้าและปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานในเจ้าพนักงาน
และพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาระดับของภาวะเหนื่อยล้าและปัจจัยที่มีผลต่อการทำงาน
2. ผู้ตอบแบบสอบถามนี้ได้แก่ เจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร
3. แบบสอบถามนี้ประกอบด้วย 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านงาน

ส่วนที่ 3 แบบวัดภาวะความเหนื่อยล้าในการทำงานฉบับภาษาไทย

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะขอความกรุณาจากท่านช่วยตอบแบบสอบถามฉบับนี้ตามความเป็นจริงและตอบให้ครบทุกข้อ โดยไม่ต้องระบุชื่อ ทั้งนี้ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามของท่านเป็นความลับจะนำข้อมูลมาใช้ในการวิจัยเท่านั้น และเสนอผลการวิจัยในลักษณะภาพรวม ไม่ได้เสนอเป็นรายบุคคล



คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 57 ข้อ โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด หรือเติมข้อมูลในช่องว่าง โดยใช้เวลาในการทำแบบสอบถามประมาณ 15 นาที

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยด้านบุคคล มี 14 ข้อ

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ ปี
3. สถานภาพสมรส โสด สมรส หย่าร้าง/แยกกันอยู่/หม้าย
4. การมีบุตร ไม่มี มี จำนวน คน
5. ศาสนา พุทธ คริสต์ อิสลาม อื่นๆ
6. ระดับการศึกษา
 มัธยมศึกษา/ปวช. ปวส./อนุปริญญา ปริญญาตรี ปริญญาโทขึ้นไป
7. โรคประจำตัว
 ไม่มี มี โปรดระบุ
8. ท่านมีปัญหาหรือโรคทางด้านจิตเวชหรือไม่
 ไม่มี มี โปรดระบุ
9. การสูบบุหรี่ สูบ ไม่เคยสูบ เคยสูบแต่เลิกแล้ว
10. การดื่มสุรา
 ดื่มเป็นประจำ ดื่มเป็นครั้งคราว เคยดื่มแต่เลิกแล้ว ไม่เคยดื่ม
11. การออกกำลังกาย
 ออกกำลังกายเป็นประจำ ออกกำลังกายเป็นครั้งคราว ไม่ออกกำลังกาย
12. รายได้ทั้งหมดของท่านต่อเดือน ประมาณ บาท
13. สถานภาพทางเศรษฐกิจ
 มีรายได้พอใช้และมีเงินเก็บ มีรายได้พอใช้แต่ไม่มีเงินเก็บ มีรายได้ไม่พอใช้
14. ภาวะครอบครัว(ภาวะของท่านในการดูแลครอบครัว เช่น บิดา มารดา ภรรยา บุตร พี่น้อง หรือบุคคลอื่นที่อยู่ในอุปการะด้านการเงินหรือการเลี้ยงดู)
 ภาวะนั้น้อย (ภาวะรับผิดชอบไม่ทำให้ท่านเดือดร้อนและไม่วิตกกังวลมากนัก)
 ภาวะปานกลาง (มีความวิตกกังวลถึงภาวะรับผิดชอบเป็นครั้งคราว)
 ภาวะมาก (รู้สึกความวิตกกังวลและเป็นทุกข์มากต่อภาวะรับผิดชอบ)

2



ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการทำงาน มี 21 ข้อ

1. ตำแหน่งงานปัจจุบัน
 - เจ้าหน้าที่ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
2. ท่านปฏิบัติงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมาแล้วทั้งหมด ปี
3. จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงานโดยเฉลี่ย ชั่วโมงต่อสัปดาห์
4. ปัจจุบันท่านต้องออกปฏิบัติงานบรรเทาเหตุสาธารณภัย นอกสถานที่หรือไม่ (หากตอบไม่ใช่ ให้ข้ามข้อ 5)
 - ใช่ ไม่ใช่
5. จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงานนอกสถานที่โดยเฉลี่ย ชั่วโมงต่อสัปดาห์
6. จำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการโดยเฉลี่ย ชั่วโมงต่อสัปดาห์
7. ความรู้สึกของท่านต่อภาระงานทั้งหมดที่สถานีดับเพลิงและกู้ภัย
 - น้อยเกินไป พอดี มากเกินไป
8. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ท่านใช้เวลาทำมากที่สุด
 - ดับเพลิง อุทกภัย จับสัตว์ งานเอกสาร อื่นๆ ระบุ
9. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ท่านทำแล้วรู้สึกชอบมากที่สุด
 - ดับเพลิง อุทกภัย จับสัตว์ งานเอกสาร อื่นๆ ระบุ
10. สาเหตุที่ทำงานนั้นๆ แล้วรู้สึกชอบ

.....

.....
11. งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่ท่านทำแล้วรู้สึกเหนื่อยล้ามากที่สุด
 - ดับเพลิง อุทกภัย จับสัตว์ งานเอกสาร อื่นๆ ระบุ
12. สาเหตุที่ทำงานนั้นๆ แล้วรู้สึกเหนื่อยล้า

.....

.....
13. การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า เพียงพอ ไม่เพียงพอ
14. การได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน (เช่น การช่วยเหลือกันในหน่วยงาน) เพียงพอ ไม่เพียงพอ
15. การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว เพียงพอ ไม่เพียงพอ
16. การมีที่ปรึกษาเมื่อประสบปัญหาในการทำงาน เพียงพอ ไม่เพียงพอ
17. ท่านคิดว่ามีเวลาในการนอนหลับเพียงพอ เพียงพอ ไม่เพียงพอ

3



18. ท่านคิดว่ามีเวลาส่วนตัวเพียงพอ เพียงพอ ไม่เพียงพอ
19. ความพึงพอใจในสิ่งแวดล้อมในสถานี่ดับเพลิงและกู้ภัยที่ท่านทำงาน เพียงพอ ไม่เพียงพอ
20. ความพึงพอใจในการทำงาน เพียงพอ ไม่เพียงพอ
21. ท่านเคยคิดลาออกจากการทำงานบ้างหรือไม่ ไม่เคย เคย ระบุเหตุผล.....

ส่วนที่ 3 แบบวัดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานฉบับภาษาไทย

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้มี 22 ข้อ โปรดเลือกข้อที่ตรงกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด

ไม่เครียด/รู้สึกเช่นนั้น หมายถึง ท่านไม่เคยมีความรู้สึกเช่นนั้นเลย

ปีละ 2-3 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปีละ 2-3 ครั้ง
เดือนละ 1 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเดือนละ 1 ครั้ง
เดือนละ 2-3 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเดือนละ 2-3 ครั้ง
สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
ทุกวัน	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นทุกวัน



ข้อความเกี่ยวกับความรู้สึก	ไม่เคยรู้สึก เช่นนั้น	ปีละ 2-3 ครั้ง	เดือนละ 1 ครั้ง	เดือนละ 2-3 ครั้ง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	ทุกๆ วัน
1. ฉันรู้สึกจิตใจห่อเหี่ยวจากการทำงาน							
2. ฉันรู้สึกหมดเรี่ยวแรงเมื่อถึงเวลาเลิกงาน							
3. ฉันรู้สึกเพลียเมื่อตื่นนอนตอนเช้าและรู้ว่าต้องเผชิญกับการทำงานอีกวัน							
4. ฉันสามารถเข้าใจถึงความรู้สึกของผู้รับบริการที่มีต่อสิ่งต่างๆได้ง่าย							
5. ฉันรู้สึกว่าการปฏิบัติต่อผู้รับบริการบางคนเหมือนเขาเป็นสิ่งไร้ชีวิตจิตใจ							
6. การทำงานเกี่ยวกับการบริการผู้คนตลอดวันเป็นสิ่งที่ตึงเครียดสำหรับฉัน							
7. ฉันสามารถแก้ปัญหาของผู้รับบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ							
8. ฉันรู้สึกเหนื่อยหน่ายในภาระงานของฉัน							
9. ฉันรู้สึกแค้นใจว่างานของฉันมีอิทธิพลต่อชีวิตของผู้อื่น							
10. ฉันเปลี่ยนเป็นคนหยาบกระด้างและไร้ความเมตตาต่อผู้คนที่มากขึ้นตั้งแต่ทำงานนี้							
11. ฉันวิตกกังวลว่างานกำลังทำให้จิตใจของฉันกระด้างขึ้น							
12. ฉันรู้สึกเบียดเบียนไปด้วยพลัง							
13. ฉันรู้สึกคับข้องใจในการทำงาน							

ข้อความเกี่ยวกับความรู้สึก	ไม่เคยรู้สึก เช่นนั้น	ปีละ 2-3 ครั้ง	เดือนละ 1 ครั้ง	เดือนละ 2-3 ครั้ง	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง	ทุกๆ วัน
14. ฉันรู้สึกว่ามีกำลังทำงาน ที่หนักเกินไป							
15. ฉันไม่เคยใส่ใจว่าจะอะไรจะ เกิดกับผู้รับบริการบาง คน							
16. การทำงานกับผู้รับบริการ โดยตรงทำให้ฉันเครียดมาก เกินไป							
17. ฉันสามารถสร้าง บรรยากาศที่ผ่อนคลายในการ ติดต่อกับผู้รับบริการได้ง่าย							
18. ฉันรู้สึกสุขใจหลังการ ให้บริการ							
19. ฉันได้สร้างสรรค์สิ่งที่มี คุณค่าในการให้บริการ ประชาชน							
20. ฉันรู้สึกสิ้นหวัง							
21. ในการทำงานฉันสามารถ เผชิญปัญหาทางอารมณ์ได้ อย่างสงบ							
22. ฉันรู้สึกว่าได้รับการตำหนิ จากผู้รับบริการในปัญหา บางอย่างที่เกิดขึ้น							

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

โปรดเสนอแนะหรือแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกัน
และบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร ที่ท่านเห็นว่ามีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงานนี้ต่อไป

.....

.....

.....

.....



ภาคผนวก ข.
เอกสารรับรองโครงการศึกษาวิจัย



COA No. 560/2021

IRB No. 276/64

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

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

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


ชื่อโครงการ	: ภาวะเหนื่อลำในการทำงานของเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร
เลขที่โครงการวิจัย	: -
ผู้วิจัยหลัก	: พญ.วีวรรณ แก้วบัวดี
สังกัดหน่วยงาน	: ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วิธีทบทวน	: แบบเร่งด่วน
รายงานความก้าวหน้า	: ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี หรือส่งรายงานฉบับสมบูรณ์หากดำเนินโครงการเสร็จสิ้นก่อน 1 ปี


เอกสารรับรอง :

1. โครงร่างการวิจัย Version 2.0 Date 18 April 2021
2. โครงการวิจัยฉบับย่อ Version 2.0 Date 18 April 2021
3. เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย Version 2.0 Date 18 April 2021
4. เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการสำหรับอาสาสมัคร Version 2.0 Date 18 April 2021
5. แบบสอบถาม Version 2.0 Date 18 April 2021
6. Curriculum Vitae and GCP Training
 - Weewatthana Kaeobuadi, M.D.



- Prof. Pornchai Sithisarankul, M.D., Ph.D.

ลงนาม 
 (ศาสตราจารย์กิตติคุณแพทย์หญิงธาดา สืบหลินวงศ์)
 ประธาน
 คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

ลงนาม 
 (รองศาสตราจารย์ ดร.พญ.อรอนงค์ กุละพัฒน์)
 กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการปฏิบัติหน้าที่แทนเลขานุการ
 คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย

วันที่รับรอง : 26 เมษายน 2564
 วันหมดอายุ : 25 เมษายน 2565



COA No. 560/2021

IRB No. 276/64

INSTITUTIONAL REVIEW BOARD**Faculty of Medicine, Chulalongkorn University**

1873 Rama 4 Road, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand, Tel 662-256-4493

Certificate of Approval

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

Study Title : Job Burnout and Related Factors among Disaster Prevention and Mitigation Officers in Bangkok.

Study Code : -

Principal Investigator : Weewatthana Kaeobuadi, M.D.

Affiliation of PI : Department of Preventive and Social Medicine,
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University.

Review Method : Expedited

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

Document Reviewed :


1. Research Proposal Version 2.0 Date 18 April 2021
2. Protocol Synopsis Version 2.0 Date 18 April 2021
3. Information sheet for research participant Version 2.0 Date 18 April 2021
4. Consent to participate in the project for volunteers Version 2.0 Date 18 April 2021
5. Questionnaire Version 2.0 Date 18 April 2021

CHULALONGKORN UNIVERSITY

4 of 16



6. Curriculum Vitae and GCP Training
- Weewatthana Kaeobuadi, M.D.
 - Prof. Pornchai Sithisarankul, M.D., Ph.D.

Signature 
(Emeritus Professor Tada Sueblinong MD)
Chairperson
The Institutional Review Board

Signature 
(Associate Professor Onanong Kulaputana MD, PhD)
Member and Assistant Secretary, Acting Secretary
The Institutional Review Board

Date of Approval : April 26, 2021
Approval Expire Date : April 25, 2022

ภาคผนวก ค.

เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ	AF 09-
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	04/6.0 หน้า 1/5

ชื่อโครงการวิจัย

ภาวะเหนื่อยล้าและปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานในเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยหลัก

ชื่อ พญ. วีรรรธนา แก้วบัวดี
ที่อยู่ทำงานหรือสถานศึกษาของผู้วิจัย ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
อาคารอปร. ชั้น 19 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-252-7864
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 084-819-4350

ผู้วิจัยร่วม (อาจารย์ที่ปรึกษา)

ชื่อ ศ.ดร.นพ.พรชัย สิทธิศรัณย์กุล
ที่อยู่ทำงานหรือสถานศึกษาของผู้วิจัย ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม
อาคารอปร. ชั้น 19 คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
เบอร์โทรศัพท์ที่ทำงาน 02-252-7864 ต่อ 105
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 24 ชั่วโมง 089-886-7824

เรียน ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยทุกท่าน

ท่านได้รับเชิญให้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้เนื่องจากท่านเป็นเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยสังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานคร ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยดังกล่าว ขอให้ท่านอ่านเอกสารฉบับนี้อย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ท่านได้ทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ หากท่านมีข้อสงสัยใด ๆ เพิ่มเติม กรุณาซักถามจากทีมงานของแพทย์ผู้ทำวิจัย หรือแพทย์ผู้ร่วมทำวิจัยซึ่งจะเป็นผู้สามารถตอบคำถามและให้ความกระจ่างแก่ท่านได้

ท่านสามารถคำแนะนำในการเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้จากครอบครัว หรือเพื่อนของท่านได้ ท่านมีเวลาอย่างเพียงพอในการตัดสินใจโดยอิสระ ถ้าท่านตัดสินใจแล้วว่า จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ขอให้ท่านลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
หมายเลขโครงการ ๒๙๖/๖๐
วันที่รับรอง : 26 เม.ย. 2564

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย	เอกสารแจ้งข้อมูลคําอธิบายสำหรับ	AF 09-04/6.0
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	หน้า 2/5

เหตุผลความเป็นมา

ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน(Burnout syndrome) หรือภาวะหมดไฟในการทำงานเป็นการตอบสนองต่อภาวะทางอารมณ์และความเครียดเรื้อรังต่อการทำงาน เป็นปัญหาสำคัญของคนวัยทำงานในปัจจุบัน ภาวะนี้เกิดขึ้นมานานแล้ว แต่กำลังเป็นที่สนใจเนื่องจากปัจจุบัน คนวัยทำงานหรือคนรอบข้างกำลังเผชิญอาการและความรู้สึกเครียดจากการทำงานเป็นจำนวนมากขึ้น ปี 2019 องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ให้การรับรองว่า ภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเป็นปรากฏการณ์ทางอาชีพ(occupational phenomenon) เป็นภาวะที่ต้องได้รับการรักษาในทางการแพทย์เป็นครั้งแรกในคู่มือวินิจฉัยและจัดประเภทของโรคระหว่างประเทศ (ICD-11) ภาวะนี้พบได้ในอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการกับสังคม เช่น บุคลากรทางการแพทย์ และในกลุ่มอาชีพที่ทำงานบริการที่มีความเร่งด่วนฉุกเฉิน เช่น โคนันงานดับเพลิง นักปฏิบัติการฉุกเฉินการแพทย์(Paramedics)

เจ้านักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย รวมถึงตลอดถึงภัยธรรมชาติ และสาธารณภัยอื่น ๆ การเผชิญเหตุการณ์ต่างๆที่มีผลกระทบต้อจิตใจตามมา อาจก่อให้เกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงาน และภาวะนี้มีความสัมพันธ์กับความอ่อนล้า เกิดความผิดพลาด และมีผลต่อการลดพฤติกรรมการปลอดภัยในการทำงานเช่นการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนตามมาตรฐาน ซึ่งมีผลต่อการทำงานและความปลอดภัยในชีวิตของพวกเขาเหล่านี้เป็นอันมาก

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อศึกษาหาระดับของภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานของเจ้าหน้าที่งานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร รวมทั้งยังเพื่อศึกษาหาความสัมพันธ์ปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านงานกับการเกิดภาวะเหนื่อยล้าในการทำงานเพื่อทำให้ทราบความสำคัญของการแก้ไขปัญหาด้านจิตใจและนำผลงานวิจัยที่ได้ไปใช้ในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเจ้าหน้าที่งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เช่นสนับสนุนโครงการส่งเสริมสุขภาพจิต มีการเฝ้าระวังมากขึ้น เพื่อให้ผู้ทำงานมีสุขภาวะที่ดี ส่งผลต่อประสิทธิภาพต่อการทำงานและความปลอดภัยในการทำงาน

วิธีการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ท่านได้รับการคัดเลือกเข้าร่วมโครงการวิจัยเนื่องจากท่านมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ได้แก่

เกณฑ์คัดเลือกเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1. เจ้าหน้าที่งานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร
2. อายุมากกว่า 18 ปี

เกณฑ์คัดเลือกรับการศึกษาออก (Exclusion criteria)

1. เจ้าหน้าที่งานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่มีปัญหาทางจิตเวช



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
หมายเลขโครงการ 276/64
วันที่รับรอง : 26 เม.ย. 2564

Version 2.0 Date 18 April 2021

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09- 04/6.0 หน้า 3/5

งานวิจัยมีผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยคือเจ้าพนักงานและพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย สังกัดสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกรุงเทพมหานครจำนวนทั้งสิ้น 383 คน หลังจากที่ท่านให้ความยินยอมที่จะเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านจะได้รับแบบสอบถามจากผู้วิจัย ซึ่งการทำแบบสอบถามท่านจะเป็นผู้เขียนคำตอบลงกระดาษแบบสอบถามด้วยตัวท่านเอง หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ แบบสอบถามจะมีทั้งหมด 57 ข้อ ใช้เวลาโดยประมาณ 15 นาที โดยเป็นการตอบแบบสอบถามเพียงครั้งเดียว ไม่มีการนัดต่อเนื่อง ไม่มีการตรวจร่างกาย และไม่มีการเจาะเลือด

ความรับผิดชอบของอาสาสมัครผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยนี้ประสบความสำเร็จ ผู้ทำวิจัยใ้ควรความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถาม

ประโยชน์ที่ท่านจะได้รับ

ท่านจะไม่ได้รับประโยชน์ใด ๆ จากการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ แต่ผลการศึกษาที่ได้จะก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และยังเป็นข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการปรับปรุงหรือพัฒนาและทราบความสำคัญของการแก้ไขปัญหา นำงานวิจัยที่ได้ไปใช้ในการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของเจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เช่นสนับสนุนโครงการส่งเสริมสุขภาพจิต มีการเฝ้าระวังมากขึ้น เพื่อให้ผู้ทำงานมีสุขภาพที่ดี ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงาน

ความเสี่ยง ความไม่สะดวกส่วยที่อาจเกิดกับอาสาสมัครในการเข้าร่วมการวิจัย

อาจเกิดได้เล็กน้อย เช่น เสียเวลา รู้สึกไม่สบายใจขณะตอบแบบสอบถามบางข้อ

ข้อปฏิบัติของท่านขณะที่เข้าร่วมในโครงการวิจัย

ขอให้ท่านปฏิบัติดังนี้

- ขอให้ท่านตอบแบบสอบถามด้วยความสัตย์จริง โดยแบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ส่วน จำนวน 57 ข้อ ใช้เวลาโดยประมาณ 15 นาที โดยท่านมีสิทธิไม่ตอบคำถามข้อใดข้อหนึ่ง
- ในกรณีที่ท่านต้องการข้อมูลเพิ่มเติมที่เกี่ยวกับโครงการวิจัย ท่านสามารถติดต่อกับผู้ทำวิจัย คือ พญ. วีรธรรณา แก้วบัวดี ที่หมายเลขโทรศัพท์ 084-819-4350 ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

คำตอบแทนสำหรับผู้เข้าร่วมงานวิจัย

ไม่มี

การเข้าร่วมและการสิ้นสุดการเข้าร่วมโครงการวิจัย

การเข้าร่วมในโครงการวิจัยครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจ หากท่านไม่สมัครใจจะเข้าร่วมการศึกษาแล้ว ท่านสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา การขอลงตัวออกจากโครงการวิจัยจะไม่มีผลเสียใด ๆ ทั้งสิ้นต่อท่าน

การปกป้องรักษาข้อมูลความลับของอาสาสมัคร

ข้อมูลที่ท่านนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

จากการลงนามยินยอมของท่าน ผู้ทำวิจัย และผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้ตรวจสอบการวิจัย และหน่วยงานควบคุมระเบียบกฎหมาย สามารถเข้าไปตรวจสอบบันทึกข้อมูลของท่านได้แม้จะ



	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารชี้แจงข้อมูลคำอธิบายสำหรับ ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย	AF 09- 04/6.0
			หน้า 4/5

สิ้นสุดโครงการวิจัยแล้วก็ตาม โดยไม่ละเมิดสิทธิของท่านในการรักษาความลับเกินขอบเขตที่กฎหมายและระเบียบ
กฎหมายอนุญาตไว้

การยกเลิกการให้ความยินยอม

หากท่านต้องการยกเลิกการให้ความยินยอมดังกล่าว ท่านสามารถแจ้ง หรือเขียนบันทึกขอยกเลิกการให้คำ
ยินยอม โดยส่งไปที่ พญ. วีรรรณา แก้วบัวดี ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม อาคารอปร. ชั้น 19 คณะ
แพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

หากท่านขอยกเลิกการให้คำยินยอมหลังจากที่ท่านได้เข้าร่วมโครงการวิจัยแล้ว ข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่
ถูกบันทึกเพิ่มเติม อย่างไรก็ตามข้อมูลอื่น ๆ ของท่านอาจถูกนำมาใช้เพื่อประเมินผลการวิจัย และท่านจะไม่สามารถ
กลับมาเข้าร่วมในโครงการนี้ได้อีก ทั้งนี้เนื่องจากข้อมูลของท่านที่จำเป็นสำหรับใช้เพื่อการวิจัยไม่ได้ถูกบันทึก

การจัดการกับตัวอย่างทางชีวภาพ

ไม่มีตัวอย่างทางชีวภาพ

สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัย

ในฐานะที่ท่านเป็นผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ท่านจะมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้

1. ท่านจะได้รับทราบถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้
2. ท่านจะได้รับการอธิบายเกี่ยวกับระเบียบวิธีการของการวิจัยครั้งนี้
3. ท่านจะได้รับการอธิบายถึงประโยชน์ที่ท่านอาจจะได้รับจากการวิจัยนี้
4. ท่านจะมีโอกาสได้ซักถามเกี่ยวกับงานวิจัยหรือขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
5. ท่านจะได้รับทราบว่าการยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถถอนตัวจากโครงการเมื่อไรก็ได้
โดยผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยสามารถถอนตัวจากโครงการโดยไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น
6. ท่านจะได้รับเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยและสำเนาเอกสารใบยินยอมที่มีทั้ง
ลายเซ็นและวันที่
7. ท่านมีสิทธิ์ในการตัดสินใจว่าจะเข้าร่วมในโครงการวิจัยหรือไม่ก็ได้ โดยปราศจากการใช้สิทธิบังคับข่มขู่
หรือการหลอกลวง

หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ปรากฏในเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมในการวิจัย ท่านสามารถ
ร้องเรียนได้ที่ สำนักงานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตึกอำนวยการ
ชั้น 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2256-4493 ในเวลาราชการ
หรือ e-mail : medchulairb@chula.ac.th

การลงนามในเอกสารให้ความยินยอม ไม่ได้หมายความว่าท่านได้สละสิทธิ์ทางกฎหมายตามปกติที่ท่านพึงมี

ขอขอบคุณในการให้ความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

.....



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Version 2.0 Date 18 April 2021

ภาคผนวก ง.

เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วม โครงการสำหรับอาสาสมัคร	AF 09-05/6.0 Page 1/2
---	--	--	--------------------------

การวิจัยเรื่อง ภาวะเหนื่อยล้าและปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานในเจ้าหน้าที่งานและพนักงานป้องกันและบรรเทา
สาธารณภัยในกรุงเทพมหานคร

วันที่ทำยินยอม วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....

ที่อยู่.....ได้อ่าน

รายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยที่แนบมาฉบับวันที่..... และข้าพเจ้า

ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยสมัครใจ

ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยที่ข้าพเจ้าได้ลงนาม และ วันที่ พร้อมด้วย
เอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย ทั้งนี้ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบาย
จากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ระยะเวลาของการทำวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการที่อาจเกิดขึ้นจากการ
วิจัย หรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัย และแนวทางรักษาโดยวิธีอื่นอย่างละเอียด ข้าพเจ้ามีเวลา
และโอกาสเพียงพอในการซักถามข้อสงสัยจนมีความเข้าใจอย่างดีแล้ว โดยผู้วิจัยได้ตอบคำถามต่าง ๆ ด้วยความเต็มใจไม่
ปิดบังซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผล และการบอกเลิกการ
เข้าร่วมการวิจัยนี้ จะไม่มีผลต่อการรักษาโรคหรือสิทธิอื่น ๆ ที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับต่อไป

ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะเมื่อได้รับการยินยอมจาก
ข้าพเจ้าเท่านั้น บุคคลอื่นในนามของบริษัทผู้สนับสนุนการวิจัย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน สำนักงาน
คณะกรรมการอาหารและยาอาจได้รับอนุญาตให้เข้ามาตรวจและประมวลข้อมูลของข้าพเจ้า ทั้งนี้จะต้องกระทำไปเพื่อ
วัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลเท่านั้น โดยการตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้ข้าพเจ้าได้ให้คำยินยอมที่
จะให้มีการตรวจสอบข้อมูลประวัติทางการแพทย์ของข้าพเจ้าได้ **และในส่วนการจัดการกับตัวอย่างชีวภาพนั้นไม่มีการ
จัดเก็บตัวอย่างชีวภาพ**

ผู้วิจัยรับรองว่าจะไม่มีการเก็บข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม หลังจากที่ข้าพเจ้าขอยกเลิกการเข้าร่วมโครงการวิจัยและ
ต้องการให้ทำลายเอกสารและ/หรือ ตัวอย่างที่ใช้ตรวจสอบทั้งหมดที่สามารถสืบค้นถึงตัวข้าพเจ้าได้

ข้าพเจ้าเข้าใจว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะตรวจสอบหรือแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าและสามารถยกเลิกการให้สิทธิ
ในการใช้ข้อมูลส่วนตัวของข้าพเจ้าได้ โดยต้องแจ้งให้ผู้วิจัยรับทราบ

ข้าพเจ้าได้ตระหนักว่าข้อมูลในการวิจัยรวมถึงข้อมูลทางการแพทย์ของข้าพเจ้าที่ไม่มีการเปิดเผยชื่อ จะผ่าน
กระบวนการต่าง ๆ เช่น การเก็บข้อมูล การบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกและในคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบ การวิเคราะห์
และการรายงานข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ รวมทั้งการใช้ข้อมูลทางการแพทย์ในอนาคตหรือการวิจัยทางด้าน
เภสัชภัณฑ์ เท่านั้น

Version 2.0 Date 18 April 2021



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

	คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย	เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วม	AF 09-05/6.0
	คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	โครงการสำหรับอาสาสมัคร	Page 2/2

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นและมีความเข้าใจดีทุกประการแล้ว ยินดีเข้าร่วมในการวิจัยด้วยความเต็มใจ จึงได้ลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมนี้

.....ลงนามผู้ให้ความยินยอม

(.....) ชื่อผู้ยินยอมตัวบรรจง

วันที่เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้าได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย อันตราย หรืออาการไม่พึงประสงค์หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย หรือจากยาที่ใช้ รวมทั้งประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียด ให้ผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยตามนามข้างต้นได้ทราบและมีความเข้าใจดีแล้ว พร้อมลงนามลงในเอกสารแสดงความยินยอมด้วยความเต็มใจ

.....ลงนามผู้ทำวิจัย

(.....) ชื่อผู้ทำวิจัย ตัวบรรจง

วันที่เดือน.....พ.ศ.....

.....ลงนามพยาน

(.....) ชื่อพยาน ตัวบรรจง

วันที่เดือน.....พ.ศ.....



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	วีวรรณ แก้วบัวดี
วัน เดือน ปี เกิด	21 มกราคม 2536
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์
วุฒิการศึกษา	แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
ที่อยู่ปัจจุบัน	160/76 หมู่บ้านไอซ์แลนด์ ตำบลวัดไทร อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY