

นิพนธ์ต้นฉบับ

ภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่ในช่วงฤดูการไฟป่า
พ.ศ. 2566-2567: การศึกษาแบบภาคตัดขวางวาทิวธ วัชรโชติเดชภากร^{(1)*}, ลินีนานู ชาวตระการ⁽¹⁾, พัลลภ เขียวชัยสกุล⁽¹⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 5 พฤษภาคม 2568

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 21 พฤษภาคม 2568

* ผู้รับผิดชอบบทความ

email: wathiwut@gmail.com

(1) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่ ช่วงที่ปฏิบัติหน้าที่ดับไฟป่าในฤดูการไฟป่า กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) จำนวน 349 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครดับไฟป่า แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครดับไฟป่า แบบสอบถามภาวะสุขภาพ ในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่าของอาสาสมัครดับไฟป่าในจังหวัดเชียงใหม่ และแบบประเมินสุขภาพจิตในช่วงปฏิบัติหน้าที่ดับไฟป่า โดยใช้แบบสอบถามมาตรฐาน Thai GHQ - 12 ของกรมสุขภาพจิต ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 – ธันวาคม พ.ศ. 2567

ผลการศึกษา พบว่า ภาวะสุขภาพของอาสาสมัครดับไฟป่าในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า 5 อันดับแรก ส่วนใหญ่มีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดกล้ามเนื้อ เช่น ปวดหลัง ปวดไหล่ ปวดแขน ปวดขา ปวดเท้า (ร้อยละ 52.5) รองลงมาคือ มีการสูดควันไฟก๊าซพิษ (ร้อยละ 50.4) มีอาการระคายเคืองตา ตาแดง (ร้อยละ 47.9) มีอาการระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น น้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ คออักเสบ ปอดอักเสบ (ร้อยละ 45.3) มีอาการผื่นคันหรือระคายเคืองผิวหนัง (ร้อยละ 27.5) ซึ่งทุกอาการส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อย ไม่กระทบการดำเนินชีวิตประจำวัน การประเมินสุขภาพจิตทั่วไป (Thai GHQ-12) ในช่วงปฏิบัติหน้าที่ดับไฟป่า พบปกติ ร้อยละ 83.7 ผิดปกติ ร้อยละ 16.3

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่า ได้แก่ เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ การออกกำลังกาย หน่วยงานในสังกัดของอาสาสมัครดับไฟป่า ในช่วงฤดูการไฟป่าถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟป่า กลางคืนหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว ความเพียงพอ สำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูการไฟป่า ภาวะสุขภาพอ่อนเนื่องมาจากการปฏิบัติงานดับไฟป่า

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการกำหนดมาตรการเกี่ยวกับการเฝ้าระวังสุขภาพจากลักษณะงาน การวางแผนภารกิจในการปฏิบัติงานช่วงฤดูการดับไฟป่า การดูแลสุขภาพของอาสาสมัครดับไฟป่าที่ครอบคลุมทั้งก่อน ระหว่าง และหลังปฏิบัติงาน เพื่อลดผลกระทบทางสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะสุขภาพ, สุขภาพจิต, อาสาสมัครดับไฟป่า, ช่วงที่ปฏิบัติหน้าที่ดับไฟป่า, จังหวัดเชียงใหม่

Original Article

Health Status and Mental Health of Forest Fire Volunteers in
Chiang Mai Province 2023-2024: Cross-Sectional study*Wathiwut Watcharachotdejphakorn^{(1)*}, Sineenart Chautrakarn⁽¹⁾, Pallop Siewchaisaku⁽¹⁾*

Received Date: May 5, 2025

Accepted Date: May 21, 2025

* Corresponding author

email: wathiwut@gmail.com

(1) Faculty of Public Health, Chiang Mai
University

Abstract

This cross-sectional study aimed to investigate the health and mental health status of forest fire volunteers in Chiang Mai Province during the forest fire season. The sample group consisted of 349 forest fire volunteers in Chiang Mai Province, selected through multi-stage random sampling. The research instruments used in this study were questionnaires, including a general information questionnaire for forest fire volunteers, a questionnaire on forest fire volunteer work, a questionnaire on health conditions during firefighting operations in Chiang Mai, and a mental health assessment during firefighting duties using the standard Thai GHQ-12 questionnaire developed by the Department of Mental Health. Data collection was conducted from November to December 2024.

The results revealed that the top five health conditions experienced by the volunteers during firefighting operations included body aches and muscle pain such as back pain, shoulder pain, arm pain, leg pain, and foot pain (52.5%), followed by inhalation of smoke/toxic gases (50.4%), eye irritation/redness (47.9%), respiratory tract irritation symptoms such as runny nose, cough, sore throat, laryngitis, or pneumonia (45.3%), and skin rashes or irritation (27.5%). Most of these symptoms were mild and did not interfere with daily life. The mental health assessment using the Thai GHQ-12 found that 83.7% were within the normal range, while 16.3% were found to have mental health issues.

Factors associated with the mental health of forest fire volunteers include being from an ethnic group, engaging in physical exercise, the agency under which the volunteers are affiliated, being called to extinguish fires in the middle of the night during the wildfire season after having already gone to sleep, adequacy of sleep during the wildfire season, and health conditions resulting from firefighting operations.

The study findings highlight the necessity of implementing measures for health surveillance based on the nature of the work, planning tasks during the forest fire suppression season, and providing comprehensive health care for forest fire volunteers before, during, and after operations, in order to mitigate the psychological impact on the volunteers.

Keywords: *Health Status, Mental Health, Forest Fire Volunteers, During Firefighting Operation, Chiang Mai Province*

บทนำ

ไฟฟ้าเป็นภัยทางธรรมชาติที่ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อสัตว์ป่า ระบบนิเวศของป่ารวมทั้งความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อมนุษย์และผลกระทบทางสุขภาพประเทศไทยพบไฟฟ้าในทุกปี ส่วนใหญ่มักจะเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้ง ประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนพฤษภาคม ไฟฟ้ามักเกิดในป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง ป่าสนทุ่งหญ้าในไร่ร้าง และสวนป่าต่างๆ ซึ่งสถิติไฟฟ้าปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมา มีสถิติไฟฟ้าที่เกิดขึ้นทั้งเกิดขึ้นตามธรรมชาติและที่เกิดจากมนุษย์ทั้งสิ้น 7,229 ครั้ง พื้นที่ถูกไฟไหม้ 185,979 ไร่ (ส่วนควบคุมไฟฟ้ากรมอุทยานสัตว์ป่าและพันธุ์พืช, 2567) เมื่อเกิดไฟฟ้าขึ้นผู้ที่ทำหน้าที่หลักโดยตรงในการควบคุมไฟฟ้าคือ อาสาสมัครดับไฟฟ้า โดยอาสาสมัครดับไฟฟ้าจะมาจากหน่วยงานภาครัฐ และภาคประชาชน บุคลากรเหล่านี้ล้วนทำหน้าที่เป็นด่านหน้าในการเข้าไปควบคุมไฟฟ้าในพื้นที่ไม่ให้ลุกลามและขยายวงกว้างส่งผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า และประชาชนในพื้นที่ อาสาสมัครดับไฟฟ้าจึงต้องปฏิบัติหน้าที่บนความเสี่ยงอันตรายเป็นอย่างยิ่งในระหว่างปฏิบัติงาน ทั้งจากเปลวไฟโดยตรงจากรังสีความร้อน จากหมอกควัน และก๊าซพิษ และอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ในทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงาน อาการที่ปรากฏเริ่มตั้งแต่ขั้นเล็กน้อย จนถึงรุนแรง ได้แก่ แสบตา ตาแดง น้ำตาไหล คอแห้ง ระคายคอ ไอ หายใจติดขัด เหนื่อยง่าย แน่นหน้าอก บางรายหมดสติจากการปฏิบัติงานจากการสูดดมหมอกควัน (กรมอนามัย, 2563) บางรายถึงขั้นเสียชีวิตขณะปฏิบัติงานเนื่องจากถูกไฟฟ้าลง ต้องปฏิบัติงานในระยะเวลาที่ยาวนาน ปฏิบัติงานไม่เป็นเวลา ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ความถี่ และความรุนแรงในการเกิดไฟฟ้าแต่ละครั้งในช่วงฤดูแล้ง การขาดการพักผ่อนที่เพียงพอ การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ไม่เป็นไปตามสุขลักษณะที่ควรจะเป็น และด้วยหน้าที่หนัก ทำให้เกิดความเหน็ดเหนื่อย ความอ่อนล้า เกิดความเครียด มีผลให้สมองสั่งการและตอบสนองช้าลง ความระมัดระวังภัยจึงลดลงตามไปด้วย โอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายและอุบัติเหตุก็ยิ่งมีมากขึ้นตามมา (สมภพ เพ็ชรเกลี้ยง, 2555) และจากผลกระทบของหมอกควันไฟฟ้าที่เกิดขึ้น จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพใน 4 กลุ่มโรคสำคัญ ได้แก่ กลุ่มโรคทางเดินหายใจ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคตาอักเสบ และกลุ่มโรคผิวหนังอักเสบซึ่งสิ่ง

เหล่านี้จะส่งผลต่อสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่

เชียงใหม่เป็นอีกจังหวัดหนึ่งที่เจอปัญหาไฟฟ้าทุกปี จึงมีการดำเนินการตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นโดยเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์และสาธารณสุข เพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะเสี่ยงสูงในการปฏิบัติหน้าที่ดับไฟฟ้า ซึ่งจังหวัดเชียงใหม่มีการดำเนินการคัดกรองตรวจสุขภาพทั้งก่อนและหลังปฏิบัติการระงับในฤดูกาลไฟฟ้า จากสถิติที่ผ่านมาพบว่าปลายปี พ.ศ. 2566 มีการตรวจสุขภาพเจ้าหน้าที่และอาสาสมัครดับไฟฟ้าก่อนปฏิบัติการออกไปทั้งหมดจำนวน 7,147 ราย พบปกติ จำนวน 6,634 ราย คิดเป็นร้อยละ 92.82 ผิดปกติ จำนวน 409 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.18 และกลุ่มเหล่านี้มีโรคประจำตัว จำนวน 901 ราย คิดเป็น ร้อยละ 12.61 และหลังจากนั้นได้มีการตรวจสุขภาพ อาสาสมัครดับไฟฟ้าหลังปฏิบัติหน้าที่เสร็จสิ้นเมื่อหมดฤดูไฟฟ้า กลางปี พ.ศ. 2567 จำนวน 3,156 ราย พบปกติ 2,338 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.08 ผิดปกติ 818 ราย คิดเป็นร้อยละ 25.92 ส่งต่อเข้ารับการตรวจตามอาการที่ตรวจพบ 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.32 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2567) แม้ว่าจะมีการตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นแล้ว แต่ก็ยังน่าสนใจว่าในช่วงที่มีไฟฟ้าในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ คนกลุ่มนี้มีภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตเป็นอย่างไร โดยภาวะสุขภาพช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้าน่าจะมีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟฟ้า ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมายังไม่พบมีการศึกษานี้ ผู้วิจัยจึงสนใจอยากศึกษาภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟฟ้า ในจังหวัดเชียงใหม่ และนำผลที่ได้ไปประยุกต์ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อเป็นแนวทางในการเฝ้าระวังภาวะสุขภาพ จากลักษณะงาน และส่งเสริมสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟฟ้าในจังหวัดเชียงใหม่ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพ สุขภาพจิต และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟฟ้า จังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงฤดูกาลไฟฟ้า พ.ศ. 2566-2567

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross sectional study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร คือ อาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่ สังกัดระดับตำบลและอำเภอ สังกัดสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 เชียงใหม่ (สบอ.16) และสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 1 (สบป.1) จำนวน 6,946 คน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2567) โดยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากอาสาสมัครดับไฟป่า ที่มีอายุ 18 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ เคยผ่านการอบรมหลักสูตรการดับไฟป่า หรือ การควบคุมไฟป่า ปฏิบัติงานเข้าร่วมเผชิญเหตุ ผลิตเพลิงเพื่อดับไฟป่าอย่างน้อย 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2567 มีความสามารถสื่อสาร ฟัง พูด ภาษาไทยได้ และมีความยินดีเข้าร่วมในการศึกษาด้วยความสมัครใจ จากนั้นผู้วิจัยคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร กรณีที่ทราบขนาดประชากร (อรุณ จิรวัดนกุล, 2548) โดยใช้ตัวแปรคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมของปาริชา นิพนพานนท์ (2560) ที่ศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ผลิตยางพารา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย พบค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตโดยรวม คือ 87.16 ± 17.06 ดังนั้น ค่าความแปรปรวนของตัวแปรคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมคือ (17.06^2) ความกระชับของการประมาณค่า (กำหนดให้ไม่เกิน 2% ของค่าเฉลี่ย = 1.7432) $\alpha = 0.05$ (กำหนดช่วงเชื่อมั่น 95%) ได้ค่า $Z_{\alpha/2} = 1.96$ คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 349 คน และดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi stage random sampling) ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือก 20 อำเภอแรกของจังหวัดเชียงใหม่ จากสถิติการเกิดจุดความร้อน (Hotspot) ในช่วงวันที่ 1 มกราคม – 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 ขั้นตอนที่ 2 ทำการสุ่มตำบลตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) อำเภอละ 2 ตำบล ขั้นตอนที่ 3 เลือก กลุ่มตัวอย่างในตำบลที่สุ่มได้แบบกำหนดโควตา ทำการสุ่มหมู่บ้านโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยกำหนดให้ “หมู่บ้าน” เป็นหน่วยกลุ่ม (Cluster) และดำเนินการสุ่มอาสาสมัครดับไฟป่าที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าจนได้กลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้รวมทั้งสิ้น 349 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นแบบสอบถามที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของอาสาสมัครดับไฟป่า จำนวน 17 ข้อ ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครดับไฟป่า จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 3 ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่าของอาสาสมัครดับไฟป่า ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 12 ข้อ ส่วนที่ 4 แบบสอบถามสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) จำนวน 12 ข้อ ของกรมสุขภาพจิต ซึ่งเป็นแบบประเมินสุขภาพทั่วไปมาตรฐาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามข้อมูลข้อเท็จจริง การประเมินสุขภาพที่ผ่านการทบทวนวรรณกรรม สำหรับแบบสอบถามสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) ของกรมสุขภาพจิต ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานซึ่งใช้กันแพร่หลายและนำมาใช้โดยมิได้มีการดัดแปลงเนื้อหาใดๆ รายละเอียดของคุณภาพในแต่ละเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามสุขภาพสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) มีค่าความเชื่อถือได้และความแม่นยำอยู่ในเกณฑ์ดี ได้แก่ ความสอดคล้องภายใน (Internal consistency) ของข้อคำถามมีค่า Cronbach's alpha coefficient ตั้งแต่ 0.84 ถึง 0.94 และมีค่าความไว (Sensitivity) ตั้งแต่ร้อยละ 78.1 ถึง 85.3 และความจำเพาะ (Specificity) ตั้งแต่ร้อยละ 84.4 ถึง 89.7

วิธีการศึกษา เมื่อได้รับการพิจารณาความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เลขที่ ET038/2567 ลงวันที่ 25 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สอบถามข้อมูลบุคคลเพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการศึกษาวิจัยและเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษาวิจัย จากนั้นทำการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบ และขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย รวมถึงชี้แจงเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างให้ทราบก่อนการตกลงเข้าร่วมการศึกษาวิจัย ทั้งนี้รูปแบบการตอบแบบสอบถามมีทั้งที่เป็นแบบกระดาษ และแบบสอบถามออนไลน์ ผ่าน Google forms ซึ่งผู้วิจัยสามารถเลือกตอบในรูปแบบที่ตามความสะดวก ในการตอบแบบสอบถามทั้งสองรูปแบบนั้นจะมีการนำเข้าสู่ฐานข้อมูลเดียวกัน โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2567 จากนั้น

ดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถาม
แล้วนำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS โดยข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาดับไฟฟ้า ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า การประเมินภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า การประเมินสุขภาพจิตในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า ทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) มัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum) สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-squared test และ Fisher's Exact Test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ P-value <0.05

ผลการวิจัย

การศึกษาภาวะสุขภาพและสุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ ครั้งนี้ มีกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 349 คน ซึ่งผลการศึกษามีดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่ร้อยละ 79.1 เป็นเพศชาย ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 42-53 ปี ร้อยละ 33.2 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 91.4 มีกลุ่มชาติพันธุ์ ร้อยละ 16.6 ส่วนใหญ่เป็นชาติพันธุ์ปกากะญอ ร้อยละ 41.4 สถานภาพสมรสส่วนใหญ่สมรส/อยู่เป็นคู่โดยไม่ได้สมรส ร้อยละ 65.0 ส่วนใหญ่จบการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. ร้อยละ 30.7 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 38.1 รายได้ปัจจุบันโดยเฉลี่ยต่อเดือน 5,001-10,000 บาท/เดือน ร้อยละ 53.6 มีความเพียงพอของรายได้ต่อเดือนพอใช้จ่ายไม่มีเหลือเก็บ ร้อยละ 55.9 สิทธิการรักษาพยาบาลส่วนใหญ่ร้อยละ 72.5 เป็นสิทธิบัตรทอง (30 บาท) มีโรคประจำตัวร้อยละ 23.8 ต้มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 71.9 สูบบุหรี่ ร้อยละ 24.4 ต้มเครื่องดื่มชูกำลัง ร้อยละ 53.6 ต้มชา กาแฟ ร้อยละ 69.3 ออกกำลังกาย ร้อยละ 63.3 ตรวจสุขภาพประจำปีใน 1 ปีที่ผ่านมา ร้อยละ 55.9

2) ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาดับไฟฟ้า

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สังกัดหน่วยงานภาครัฐ ร้อยละ 67.0 ส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานสังกัดระดับอำเภอ ตำบล (หน่วยงานปกครอง) เช่น อส. กำนันผู้ใหญ่บ้าน สารวัตรกำนัน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านฯ ร้อยละ 53.8 ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาดับไฟฟ้า ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-3 ปี ร้อยละ 69.1 จำนวนครั้งการปฏิบัติหน้าที่ฤดูไฟป่าในปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 1-5 ครั้ง ร้อยละ 59.3 เคยปฏิบัติงานในช่วงฤดูการไฟป่า ปฏิบัติงานต่อเนื่องมากกว่า 8 ชั่วโมง โดยไม่ได้พัก ร้อยละ 13.8 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 9-10 ชั่วโมง ร้อยละ 60.4 ในช่วงฤดูการไฟป่าเคยปฏิบัติงานติดต่อกันเกิน 3 วัน โดยไม่ได้พัก ร้อยละ 14.6 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 4-5 วัน ร้อยละ 45.1 ในช่วงฤดูการไฟป่าเคยถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟป่ากลางดึกหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว ร้อยละ 32.4 ส่วนใหญ่ถูกเรียก 1-3 ครั้ง ร้อยละ 67.3 ชั่วโมงการนอนหลับในช่วงฤดูการไฟป่าโดยเฉลี่ยต่อคืนส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6 - < 8 ชั่วโมง ร้อยละ 53.6 สำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูการไฟป่ามีความเพียงพอ ร้อยละ 78.5

3) ข้อมูลภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า

ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า สุดควนไฟ ก๊าซพิษ ร้อยละ 50.4 ระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น น้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ คออักเสบ ปอดอักเสบ ร้อยละ 45.3 มีอาการระคายเคืองตา ตาแดง ร้อยละ 47.9 มีอาการผื่นคันหรือระคายเคืองผิวหนัง ร้อยละ 27.5 ผิวหนังได้รับบาดเจ็บจากความร้อนจากเปลวเพลิง (แผลไฟลวก) ร้อยละ 11.7 มีอาการหายใจติดขัด หายใจลำบาก หอบเหนื่อย ร้อยละ 24.6 มีอาการแน่นหน้าอก ใจสั่น ร้อยละ 11.7 เป็นลมเพราะความร้อน (Heat Stroke) หมดสติ ร้อยละ 4.3 มีภาวะความเครียดจากความร้อน มีอาการ เช่น อ่อนเพลีย ตาลาย วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด คลื่นเหียนอาเจียน ร้อยละ 20.1 อาการอ่อนเพลียจากความร้อน มีอาการเช่น ซีพจรเต้นช้า หายใจสั้นแต่ถี่กระชั้นขึ้น ผิวหนังเปื่อยขึ้นแต่เย็นชื้น หน้าซีด ร้อยละ 10.0 อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวดกล้ามเนื้อ เช่น ปวดหลัง ปวดไหล่ ปวดแขน ปวดขา ปวดเท้า ร้อยละ 62.5 มีการเจ็บป่วยอื่นๆที่ส่งผลให้ต้องหยุด

ปฏิบัติงานอาสาดับไฟฟ้าในฤดูไฟฟ้าที่ผ่านมาร้อยละ 3.7 ซึ่งภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้าทุกอาการส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อย ไม่กระทบการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยผู้วิจัยได้จัดกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มจากภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า คือ กลุ่มที่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า และกลุ่มที่ไม่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า สำหรับกลุ่มที่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานในช่วงดับไฟฟ้า ต้องมีต้องมีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานอย่างน้อย 1 อาการ พบมีจำนวน 276 คน คิดเป็นร้อยละ 79.1 และกลุ่มที่ไม่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานในช่วงดับไฟฟ้า มีจำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 20.9

4) การประเมินสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) ของอาสาดับไฟฟ้าในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า

ผลการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 349 ราย พบว่าการประเมินสุขภาพจิต (Thai GHQ-12) ในช่วงปฏิบัติหน้าที่ดับไฟฟ้า ปกติ จำนวน 292 คน ร้อยละ 83.7 ผิดปกติ จำนวน 57 คน ร้อยละ 16.3

5) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟฟ้า

ผลการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 349 ราย พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้าประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ การออกกำลังกาย ปัจจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาดับไฟฟ้า ได้แก่ หน่วยงานในสังกัดของอาสาดับไฟฟ้า ในช่วงฤดูกาลไฟฟ้าถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟฟ้างกลางคืนหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว ความเพียงพอสำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูกาลไฟฟ้า และภาวะสุขภาพ จากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า

บทสรุปและอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะสุขภาพ สุขภาพจิต และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ ในช่วงฤดูกาลไฟฟ้า พ.ศ. 2566-2567 โดยการศึกษาแบบภาคตัดขวาง ในกลุ่มประชากรอาสาดับไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำมาอภิปรายผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

1) ภาวะสุขภาพของอาสาดับไฟฟ้าจังหวัดเชียงใหม่

อาสาดับไฟฟ้าส่วนใหญ่สังกัดหน่วยงานภาครัฐ โดยมีระยะเวลาการปฏิบัติงานเฉลี่ยอยู่ที่ 3.75 ± 3.94 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอาสาดับไฟฟ้าหลายรายมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้จำนวนครั้งในการปฏิบัติงานในฤดูไฟฟ้าในปีที่ผ่านมาโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 10.69 ± 16.78 ครั้ง โดยส่วนใหญ่ทำงานในช่วง 1-5 ครั้ง ซึ่งอาจบ่งชี้ถึงความถี่ของเหตุการณ์ไฟฟ้าที่เกิดขึ้น และจำนวนครั้งที่อาสาดับไฟฟ้าต้องเข้าร่วมการปฏิบัติการกิจ ในด้านการการทำงานติดต่อกันหลายชั่วโมง พบว่าอาสาดับไฟฟ้ามีการทำงานต่อเนื่องเฉลี่ย 11.25 ± 2.86 ชั่วโมง โดยมีบางรายที่ทำงานนานถึง 24 ชั่วโมง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางร่างกายและจิตใจ เนื่องจากการทำงานหนักในสถานะที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการอ่อนเพลียและปัญหาด้านสุขภาพต่างๆ ตามมา นอกจากนี้ยังพบว่าในบางครั้ง อาสาดับไฟฟ้าต้องทำงานติดต่อกันเกิน 3 วัน โดยไม่สามารถพักผ่อนอย่างเพียงพอ ซึ่งเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงในการเกิดปัญหาสุขภาพ ปัญหาสุขภาพหลายด้านที่เชื่อมโยงกับการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสูดควันไฟและก๊าซพิษ นอกจากนี้ยังมีการระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น น้ำมูกไหล ไอ เจ็บคอ และปวดอักเสบ เช่นเดียวกับอาการระคายเคืองตาและผิวหนัง สิ่งที่น่าสังเกตอีกผลกระทบหนึ่งก็คือ ผลกระทบจากความร้อนที่เกิดจากการทำงาน ในพื้นที่ที่มีไฟไหม้ เช่น การบาดเจ็บจากความร้อนและอาการหายใจลำบาก ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงทางร่างกายที่มีต่อสุขภาพจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่ร้อนและเต็มไปด้วยสารพิษ นอกจากนี้ยังมีภาวะความเครียดจากความร้อนและอาการอ่อนเพลียจากความร้อนที่เกิดขึ้นในบางครั้ง โดยอาสาดับไฟฟ้ามีอาการเหล่านี้ในระดับที่ไม่รุนแรง แต่ก็มีผลกระทบต่อความรู้สึกและประสิทธิภาพในการทำงาน โดยในด้านของอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อเป็นผลกระทบที่พบสูงสุดในอาสาดับไฟฟ้า โดยประสบกับอาการปวดกล้ามเนื้อ เช่น ปวดหลัง ปวดไหล่ ปวดแขน ปวดขา และปวดเท้า ซึ่งสามารถอธิบายได้จากลักษณะงานที่ต้องใช้แรงกายหนัก เช่น การเดินเท้าเป็นระยะทางไกล การแบกอุปกรณ์ดับไฟฟ้าหนักๆ และการทำงานในท่าทางที่ไม่เหมาะสมเป็นเวลานาน สอดคล้อง

กับผลการศึกษาของ (Watkins et al., 2019) ที่พบว่า นักดับเพลิงหญิงในอเมริกาเหนือมีความชุกของอาการบาดเจ็บที่หลังส่วนล่าง ร้อยละ 49 แขนขา ร้อยละ 51 สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ทั้งหมด

2) สุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าจังหวัดเชียงใหม่

การประเมินสุขภาพจิตโดยใช้เครื่องมือ Thai GHQ-12 พบว่าอาสาสมัครดับไฟป่ามีความสามารถในการตัดสินใจและเผชิญกับปัญหาได้ดี อย่างไรก็ตามพบว่า 12.6% ของกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาการนอนไม่หลับ เพราะกังวล และมีความรู้สึกเครียดในบางช่วงของการปฏิบัติงาน ซึ่งแสดงถึงผลกระทบทางด้านจิตใจจากการทำงานในสถานะที่ท้าทาย สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Choi (2024) ที่พบว่าสุขภาพจิตเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อนักผจญเพลิงในทางลบ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Yip et al. (2016) ที่พบว่านักดับเพลิงที่ปฏิบัติงานเป็นเวลานาน เพิ่มความเสี่ยงต่อผลลัพธ์ที่ไม่พึงประสงค์ต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต นอกจากนี้ อาสาสมัครดับไฟป่าหลายคน ประสบกับอาการอ่อนเพลีย ตาลาย วิงเวียนศีรษะ หน้ามืด คลื่นไส้ อาเจียน หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมอาจนำไปสู่ภาวะที่รุนแรงขึ้น เช่น ชีพจรเต้นช้า ผิวหนังเย็นซีด และหมดสติจากภาวะลมแดด (Heat Stroke) ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่ต้องได้รับการช่วยเหลืออย่างเร่งด่วน สำหรับความรุนแรงของอาการและผลกระทบต่อการทำงาน แม้ว่าผลการวิจัยจะพบว่าอาการส่วนใหญ่ที่พบมีความรุนแรงเพียงเล็กน้อยและไม่กระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่อาการเหล่านี้สะท้อนถึงความเสี่ยงที่อาสาสมัครดับไฟป่าต้องเผชิญเป็นประจำ หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสม อาจนำไปสู่ปัญหาสุขภาพในระยะยาวได้ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคเกี่ยวกับความร้อน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Soteriades et al. (2019) ที่ได้ระบุว่า การดับเพลิงมีความเสี่ยงต่อการทำงานของสมอง ระบบประสาทส่วนกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟป่า

กลุ่มชาติพันธุ์กลุ่มตัวอย่างมีสัดส่วนของชาติพันธุ์อยู่ที่ 16.6% โดยกลุ่มที่มากที่สุดคือ ปกาเกอญอ (41.4%) ชาติพันธุ์เหล่านี้ อาจเผชิญกับข้อจำกัดด้าน

ภาษา การเข้าถึงบริการสาธารณสุข หรือขาดความเข้าใจในแนวทางการดูแลสุขภาพจิตสมัยใหม่ ซึ่งส่งผลให้การรับมือกับภาวะความเครียดระหว่างปฏิบัติหน้าที่อาจเป็นไปได้ยากขึ้น ดังนั้น กลุ่มชาติพันธุ์จึงเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับสุขภาพจิต เนื่องจากอาจเผชิญแรงกดดันทางสังคมหรือมีระบบสนับสนุนทางสังคมที่จำกัด

การออกกำลังกายมีบทบาทสำคัญต่อสุขภาพจิต โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 63.3 ออกกำลังกาย แต่ในจำนวนนี้มากกว่าครึ่ง ร้อยละ 53.8 ออกกำลังกายน้อยกว่า 3 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งอาจไม่เพียงพอต่อการคลายเครียดอย่างมีประสิทธิภาพ การไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอจึงสัมพันธ์กับความเครียดต่อภาวะสุขภาพจิตที่ไม่ปกติ

หน่วยงานในสังกัดของอาสาสมัครดับไฟป่าส่วนใหญ่สังกัดหน่วยงานภาครัฐ ร้อยละ 67.0 โดยเฉพาะหน่วยงานปกครองระดับอำเภอ ตำบล เช่น กำนันผู้ใหญ่บ้าน ซึ่งมักต้องรับผิดชอบหลากหลายหน้าที่และมีภาระงานนอกเหนือจากการดับไฟป่า จึงอาจเพิ่มระดับความเครียดได้มากกว่าผู้ที่อยู่ในหน่วยงานเฉพาะทางหรือหน่วยงานสนับสนุน

การถูกเรียกปฏิบัติงานกลางดึกกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 32.4 เคยถูกเรียกขณะนอนหลับ โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้น 1–3 ครั้ง ร้อยละ 67.3 การถูกปลุกกลางดึกส่งผลให้วงจรการนอนถูกรบกวน นำไปสู่การนอนไม่พอ สดชื่นน้อยลง และสมาธิลดลง และอาจเพิ่มระดับความวิตกกังวลและความหงุดหงิดในระยะยาว สอดคล้องกับผลการศึกษาของ (Isabelle Counson et al., 2019) พบว่า คนที่มีสติสูง มักมีอาการซึมเศร้าและวิตกกังวลน้อยลง และมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน โดยระดับสติสามารถทำนายความเป็นอยู่ที่ดีและอาการทางจิตได้ในระดับหนึ่ง

ความเพียงพอของการนอนหลับแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะรายงานว่านอนเฉลี่ย 6 - < 8 ชั่วโมงต่อคืน ร้อยละ 53.6 และนอนเพียงพอ ร้อยละ 78.5 แต่ในสถานการณ์ที่มีการทำงานหนักหรือมีการเรียกกลางดึก ความรู้สึก “เพียงพอ” อาจไม่สะท้อนคุณภาพการนอนจริง และยังสัมพันธ์กับความเสี่ยงด้านสุขภาพจิต โดยเฉพาะหากการนอน มีการสะดุดหรือขาดการพักผ่อนเชิงลึก

ภาวะสุขภาพอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งเป็นกลุ่มมีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า และกลุ่มไม่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า สำหรับกลุ่มที่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้า ต้องมีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานเกิดขึ้น อย่างน้อย 1 อาการ พบว่าการสัมผัสควันท่อไฟฟ้า ก๊าซพิษ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 50.4 รายงานว่าเคยสูดควันท่อไฟฟ้าหรือก๊าซพิษ ซึ่งมีผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจโดยตรง และยังสัมพันธ์กับภาวะเครียดเรื้อรังจากการรับรู้ถึงอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพ ส่งผลต่อสุขภาพจิตทั้งในระยะสั้น และระยะยาว อาการทางร่างกายอื่นๆ เช่น อาการทางเดินหายใจ ร้อยละ 45.3 ตาแดง ร้อยละ 47.9 ผื่นคัน ร้อยละ 27.5 หายใจลำบาก ร้อยละ 24.6 และอาการจากความร้อน เช่น วิงเวียน อ่อนเพลีย ร้อยละ 20.1 อาการเหล่านี้ล้วนเป็นความเครียดทางกายที่ส่งผลต่อความสบายใจ ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ และอาจกระตุ้นความรู้สึกหมดแรงทางใจ (emotional exhaustion) อาการปวดเมื่อยตามร่างกายปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ร้อยละ 62.5 เป็นอาการที่พบมากที่สุด ความไม่สบายทางกายเรื้อรังเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า และอาจบ่งชี้ถึงความเครียดสะสมหรือการไม่ได้รับการฟื้นฟูร่างกายอย่างเหมาะสม การเจ็บป่วยที่ทำให้ต้องหยุดงานแม้จะมีเพียงร้อยละ 3.7 ที่ต้องหยุดงานจากการเจ็บป่วย แต่การที่ต้องหยุดจากการปฏิบัติงานซึ่งตนเองมีบทบาท อาจกระทบต่อภาพลักษณ์ในชุมชนหรือความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง อาสาดับไฟฟ้าที่มีภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานดับไฟฟ้าจึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สัมพันธ์กับสุขภาพจิต

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1) . ควรมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับระยะเวลาการทำงานและการพัก เพื่อป้องกันภาวะเหนื่อยล้าจากการทำงานหนักต่อเนื่อง ซึ่งอาจลดประสิทธิภาพการทำงานและเพิ่มความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุและความเครียดจากการปฏิบัติงาน

2) การฝึกอบรมและพัฒนาศักยภาพอาสาดับไฟฟ้า ควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการดับไฟฟ้า การป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงาน ฝึกทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และลดความเสี่ยงด้านสุขภาพ

3) การพัฒนามาตรการลดผลกระทบต่อสุขภาพ ควรมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น หน้ากากกันฝุ่นละออง ชุดป้องกันความร้อน แวนตานิรภัย รองเท้าที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ

4) ให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพกายและใจของอาสาดับไฟฟ้า โดยการดูแลสุขภาพและตรวจคัดกรองสุขภาพอาสาดับไฟฟ้า ทั้งก่อน ระหว่าง และหลัง ฤดูกาลไฟฟ้าย่างต่อเนื่อง

5) ส่งเสริม สนับสนุนให้มีการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย การฟื้นฟูสุขภาพ สำหรับอาสาสมัครดับไฟฟ้า เช่น การกายภาพบำบัดเพื่อลดอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อาการปวดเมื่อยเรื้อรัง และการให้คำปรึกษาทางสุขภาพจิต สำหรับผู้ที่เผชิญกับความเครียดจากการทำงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบระยะยาวของการปฏิบัติงานดับไฟฟ้าต่อสุขภาพ เช่น ความเสี่ยงของโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง หรือผลกระทบทางจิตใจจากความเครียดในการทำงาน

2) ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมการวิจัยเชิงคุณภาพในอาสาดับไฟฟ้า เช่น สุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้า

3) ควรมีการศึกษาเพื่ออธิบายความสัมพันธ์และวัดปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ให้ชัดเจนว่าสิ่งใดเกิดก่อนเกิดหลัง อาจเปลี่ยนรูปแบบการศึกษาเป็นแบบ Cohort study เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบไปข้างหน้า (ศึกษาเหตุไปหาผล) สามารถเปรียบเทียบอุบัติการณ์ระหว่างกลุ่มที่ได้รับปัจจัยเสี่ยง และกลุ่มที่ไม่ได้ รับปัจจัยเสี่ยง เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุ (Cause) หรือปัจจัยเสี่ยงกับผล (Effect) ได้

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2541). **คู่มือคลายเครียด**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ดีไซน์คอนดักชั่น.
- กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2563). **การป้องกันตนเองสำหรับอาสาสมัครดับไฟป่า**. ค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2567, จาก <https://hhdc.anamai.moph.go.th/th/rrhl/download/?did=204253&id=71432&reload>
- ปาริชา นิพนพานนท์. (2560). **คุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์คุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมภพ เพ็ชรเกลี้ยง. (2555). **ความปลอดภัยในการป้องกันและควบคุมไฟป่าสำหรับอาสาสมัคร**. ค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2567, จาก <https://www.slideshare.net>
- ส่วนควบคุมไฟป่า สำนักป้องกันปราบปราม และควบคุมไฟป่า กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช**. ค้นเมื่อ 8 มีนาคม 2567, จาก <https://portal.dnp.go.th/Content/firednp?contentId=15705>
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. (2567). **รายงานคัดกรองสุขภาพเจ้าหน้าที่ และอาสาสมัครดับไฟ ปี 2566**. เชียงใหม่: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่.
- อรุณ จิรวัดนกุล. (2548). **ชีวิตรันทดสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ** (พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Choi, H. C. (2024). Effects of the Mental Health and Social Capital of Firefighters on Quality of Life. **Fire Science and Engineering**, 38(1), 59-65.
- Counson, I., Hosemans, D., Lal, T. J., Mott, B., Harvey, S. B., & Joyce, S. (2019). Mental health and mindfulness amongst Australian fire fighters. **BMC Psychology**, 7(1), 34.
- Soteriades, E. S., Kim, J., Christophi, C. A., & Kales, S. N. (2019). Cancer Incidence and Mortality in Firefighters: A State-of-the-Art Review and Meta-Analysis. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, 20(11), 3221-3231.
- Watkins, E. R., Walker, A., Mol, E., Jahnke, S., & Richardson, A. J. (2019). Women Firefighters' Health and Well-Being: An International Survey. **Women's Health Issues**, 29(5), 424-431.
- Yip, J., Webber, M. P., Zeig-Owens, R., Vossbrinck, M., Singh, A., Kelly, K., et al. (2016). FDNY and 9/11: Clinical services and health outcomes in World Trade Center-exposed firefighters and EMS workers from 2001 to 2016. **American Journal of Industrial Medicine**, 59(9), 695-708.

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (n=349)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	276	79.1
หญิง	73	20.9
อายุ		
18-29 ปี	39	11.2
30-41 ปี	113	32.4
42-53 ปี	116	33.2
54-65 ปี	75	21.5
66 ปีขึ้นไป	6	1.7
Mean±SD	43.72 ± 11.41	
Median (Min, Max)	44 (19, 75)	
ศาสนา		
พุทธ	319	91.4
คริสต์	28	8.0
อิสลาม	2	0.6
เป็นกลุ่มชาติพันธุ์		
ไม่ใช่	291	83.4
ใช่	58	16.6

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (n=349) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ปกากะเอย	24	41.4
ลีซู่	16	27.6
ม้ง	6	10.3
ลาหู่	6	10.3
อาข่า	4	6.9
ไทยใหญ่	2	3.5
สถานภาพการสมรส		
โสด	99	28.4
สมรส / อยู่เป็นคู่โดยไม่ได้สมรส	227	65.0
แยกกันอยู่/หย่า/หย่าร้าง	23	6.6
ระดับการศึกษาสูงสุด		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	9	2.6
ประถมศึกษา	95	27.2
มัธยมศึกษาตอนต้น	67	19.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	107	30.7
อนุปริญญา หรือ ปวส.	25	7.2
ปริญญาตรีขึ้นไป	46	13.2
การประกอบอาชีพหลัก		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3	0.9
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ /พนักงานบริษัทเอกชน	105	30.1
เกษตรกร	133	38.1
เจ้าของกิจการ/งานอิสระต่างๆ/ค้าขาย	23	6.6
รับจ้างทั่วไป	78	22.3
อื่นๆ	7	2.0
รายได้ปัจจุบันโดยเฉลี่ยต่อเดือน		
ไม่มีรายได้	2	0.6
น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	58	16.6
5,001 – 10,000 บาท/เดือน	187	53.6
มากกว่า 10,000 บาท/เดือน	102	29.2
ความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน		
ไม่เพียงพอใช้จ่าย	85	24.4
พอใช้จ่ายไม่มีเหลือเก็บ	195	55.9
พอใช้จ่ายมีเหลือเก็บ	69	19.8
สิทธิการรักษาพยาบาล		
บัตรทอง (30 บาท)	253	72.5
สิทธิข้าราชการ	21	6.0
ประกันสังคม	64	18.3
ประกันเอกชนของตนเอง/ไม่มีสิทธิใดๆ(จ่ายเอง)	11	3.2
โรคประจำตัว		
ไม่มี	266	76.2
มี	83	23.8
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	98	28.1
ดื่ม	251	71.9
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	264	75.6
สูบ	85	24.4

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (n=349) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง		
ไม่ดื่ม	162	46.4
ดื่ม	187	53.6
การดื่มชา กาแฟ		
ไม่ดื่ม	107	30.7
ดื่ม	242	69.3
การออกกำลังกาย		
ไม่ออกกำลังกาย	128	36.7
ออกกำลังกาย	221	63.3
การตรวจสุขภาพประจำปีใน 1 ปีที่ผ่านมา		
ไม่เคย	154	44.1
เคย	195	55.9

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครไฟฟ้า (n= 349)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
หน่วยงานในสังกัดของอาสาสมัครไฟฟ้า		
หน่วยงานสังกัดภาครัฐ	234	67.0
สังกัดสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่16	35	15.0
เชียงใหม่ (สบอ.16)		
สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่1 (สจป.1)	3	1.3
สังกัดอำเภอ (หน่วยงานปกครอง) เช่น อส. กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สารวัตรกำนัน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ฯ	126	53.8
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	55	23.5
ทหาร	13	5.6
หน่วยงานราชการอื่นๆนอกเหนือจากที่ระบุ	2	0.8
ภาคเอกชน	0	0
ประชาชนทั่วไป	115	33.0
ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาสมัครไฟฟ้า		
1-3 ปี	241	69.1
4-6 ปี	71	20.3
7-9 ปี	13	3.7
10 ปีขึ้นไป	24	6.9
Mean $\pm$ SD	3.75 $\pm$ 3.94	
Median (Min, Max)	2 (1, 30)	
จำนวนการปฏิบัติหน้าที่ฤดูไฟป่าในปีที่ผ่านมา		
1-5 ครั้ง	207	59.3
6-10 ครั้ง	65	18.6
11-15 ครั้ง	23	6.6
16-20 ครั้ง	15	4.3
มากกว่า 20 ครั้ง	39	11.2
Mean $\pm$ SD	10.69 $\pm$ 16.78	
Median (Min, Max)	5 (1, 90)	
ในช่วงฤดูการไฟป่าปฏิบัติงานต่อเนื่องมากกว่า 8 ชั่วโมงโดยที่ไม่ได้พัก		
ไม่เคย	301	86.2
เคย	48	13.8

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเป็นอาสาสมัครไฟฟ้า (n= 349)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
9-10 ชั่วโมง	29	60.4
11-12 ชั่วโมง	11	22.9
13-14 ชั่วโมง	3	6.3
มากกว่า 15 ชั่วโมง	5	10.4
Mean ± SD	11.25 ± 2.86	
Median (Min, Max)	10 (9, 24)	
ในช่วงฤดูกาลไฟฟ้าปฏิบัติงานติดต่อกันเกิน 3 วัน โดยที่ไม่ได้พัก		
ไม่เคย	298	85.4
เคย	51	14.6
4-5 วัน	23	45.1
6-7 วัน	21	41.2
8- 9 วัน	2	3.9
10 วันขึ้นไป	5	9.8
Mean ± SD	6.16 ± 2.06	
Median (Min, Max)	6 (4, 14)	
ในช่วงฤดูกาลไฟฟ้าถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟป่ากลางดึกหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว		
ไม่เคย	236	67.6
เคย	113	32.4
1-3 ครั้ง	76	67.3
4-6 ครั้ง	21	18.6
7-9 ครั้ง	3	2.7
10 ครั้งขึ้นไป	13	11.5
Mean ± SD	3.98 ± 3.79	
Median (Min, Max)	3 (1, 20)	
ชั่วโมงการนอนหลับในช่วงฤดูกาลไฟฟ้าโดยเฉลี่ยต่อคืน		
น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	149	42.7
6 - < 8 ชั่วโมง	187	53.6
8 - < 10 ชั่วโมง	10	2.9
10 ชั่วโมงขึ้นไป	3	0.9
Mean ± SD	6.70 ± 1.48	
Median (Min, Max)	7 (2, 12)	
ความเพียงพอสำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูกาลไฟฟ้า		
ไม่เพียงพอ	75	21.5
เพียงพอ	274	78.5

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า (n= 349)

ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟป่า	ไม่มี (คน) (ร้อยละ)	มี (คน) (ร้อยละ)	ความรุนแรงของอาการ (คน) (ร้อยละ)			
			อาการเล็กน้อย ไม่กระทบการ ดำเนินชีวิต ประจำวัน	อาการปานกลาง กระทบการ ดำเนินชีวิต ประจำวันบ้าง	อาการมาก กระทบการ ดำเนินชีวิต	มีอาการรุนแรงจน ต้องเข้ารับการ รักษาใน โรงพยาบาล
1. สูดควันไฟ / ก๊าซพิษ	173 (49.6)	176 (50.4)	134 (76.1)	37 (20.9)	4 (2.3)	1 (0.6)
2. ระคายเคืองทางเดินหายใจ เช่น น้ำมูก ไหล ไอ เจ็บคอ คออักเสบ ปอดอักเสบ	191 (54.7)	158 (45.3)	114 (72.2)	38 (24.1)	5 (3.2)	1 (0.6)
3. มีอาการระคายเคืองตา/ตาแดง	182 (52.1)	167 (47.9)	126 (75.4)	37 (22.2)	3 (1.8)	1 (0.6)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า (n= 349) (ต่อ)

ภาวะสุขภาพในช่วงปฏิบัติงานดับไฟฟ้า	ไม่มี (คน) (ร้อยละ)	มี (คน) (ร้อยละ)	ความรุนแรงของอาการ (คน) (ร้อยละ)			
			อาการเล็กน้อย ไม่กระทบการ ดำเนินชีวิต ประจำวัน	อาการปานกลาง กระทบการ ดำเนินชีวิต ประจำวันบ้าง	อาการมาก กระทบการ ดำเนินชีวิต	มีอาการรุนแรงจน ต้องเข้ารับการ รักษาใน โรงพยาบาล
4. มีอาการผื่นคันหรือระคายเคืองผิวหนัง	253 (72.5)	96 (27.5)	67 (69.8)	26 (27.1)	3 (3.1)	0 (0.0)
5. ผิวหนังได้รับบาดเจ็บจากความร้อน จากเปลวเพลิง (แผลไฟลวก)	308 (88.3)	41 (11.7)	32 (78.0)	9 (22.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
6. มีอาการหายใจติดขัด / หายใจลำบาก / หอบเหนื่อย	263 (75.4)	86 (24.6)	60 (69.8)	23 (26.7)	2 (2.3)	1 (1.2)
7. มีอาการแน่นหน้าอก ใจสั่น	308 (88.3)	41 (11.7)	26 (63.4)	14 (34.1)	1 (2.4)	0 (0.0)
8. เป็นลมเพราะความร้อน (Heat Stroke) / หมดสติ	334 (95.7)	15 (4.3)	10 (66.7)	5 (33.3)	0 (0.0)	0 (0.0)
9. มีภาวะความเครียดจากความร้อน มี อาการ เช่น อ่อนเพลีย ตาลาย วิงเวียน ศีรษะ หน้ามืด คลื่นเหียนอาเจียน	279 (79.9)	70 (20.1)	50 (71.4)	18 (25.7)	2 (2.9)	0 (0.0)
10. อาการอ่อนเพลียจากความร้อน มี อาการ เช่น ซีพจรเต้นช้า หายใจสั้นแต่ถี่ กระชั้นขึ้น ผิวหนังเปื่อยขึ้นแต่ เย็นชื้น หน้าซีด	314 (90.0)	35 (10.0)	22 (62.9)	8 (22.9)	4 (11.4)	1 (2.9)
11. อาการปวดเมื่อยตามร่างกาย ปวด กล้ามเนื้อ เช่น ปวดหลัง ปวดไหล่ ปวด แขน ปวดขา ปวดเท้า	131 (37.5)	218 (62.5)	138 (63.6)	70 (32.3)	9 (4.1)	0 (0.0)
12. มีการเจ็บป่วยอื่นๆที่ส่งผลให้ต้อง หยุดปฏิบัติงานอาสาดับไฟฟ้าในฤดูไฟฟ้า ที่ผ่านมา	336 (96.3)	13 (3.7)				

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาดับไฟฟ้าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟฟ้า (n= 349)

ปัจจัย	ทั้งหมด (คน) (ร้อยละ)	ภาวะสุขภาพจิต (คน) (ร้อยละ)		P-value
		ไม่มี	มี	
เพศ				
ชาย	276 (79.1)	234 (84.8)	42 (15.2)	0.273
หญิง	73 (20.1)	58 (79.5)	15 (20.5)	
อายุ				
18-29 ปี	39 (11.2)	29 (74.4)	10 (25.6)	0.265
30-41 ปี	113 (32.4)	99 (87.6)	14 (12.4)	
42-53 ปี	116 (33.2)	97 (83.6)	19 (16.4)	
54-65 ปี	75 (21.5)	61 (81.3)	14 (18.7)	
66 ปีขึ้นไป	6 (1.7)	6 (100.0)	0 (0.0)	
ศาสนา				
พุทธ	319 (91.4)	270 (84.6)	49 (15.4)	0.177*
คริสต์	28 (8.0)	20 (71.4)	8 (28.6)	
อิสลาม	2 (0.6)	2 (100.0)	0 (0.0)	
เป็นกลุ่มชาติพันธุ์				
ไม่ใช่	291 (83.4)	251 (86.3)	40 (13.7)	0.003*
ใช่	58 (16.6)	41 (70.7)	17 (29.3)	

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟป่า (n= 349) (ต่อ)

ปัจจัย	ทั้งหมด (คน) (ร้อยละ)	ภาวะสุขภาพจิต (คน) (ร้อยละ)		P-value
		ไม่มี	มี	
สถานภาพการสมรส				
โสด	99 (28.4)	84 (84.8)	15 (15.2)	0.507
สมรส / อยู่เป็นคู่โดยไม่ได้สมรส	227 (65.0)	187 (82.4)	40 (17.6)	
แยกกันอยู่/หม้าย/หย่าร้าง	23 (6.6)	21 (91.3)	2 (8.7)	
ระดับการศึกษาสูงสุด				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	9 (2.6)	7 (77.8)	2 (22.2)	0.900
ประถมศึกษา	95 (27.2)	77 (81.1)	18 (18.9)	
มัธยมศึกษาตอนต้น	67 (19.2)	55 (82.1)	12 (17.9)	
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	107 (30.7)	92 (86.0)	15 (14.0)	
อนุปริญญา หรือ ปวส.	25 (7.2)	21 (84.0)	4 (16.0)	
ปริญญาตรีขึ้นไป	46 (13.2)	40 (87.0)	6 (13.0)	
การประกอบอาชีพหลัก				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	3 (0.9)	1 (33.3)	2 (66.7)	0.101¥
ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/พนักงานเอกชน	105 (30.1)	89 (84.8)	16 (15.2)	
เกษตรกร	133 (38.1)	115 (86.5)	18 (13.5)	
เจ้าของกิจการ งานอิสระต่าง ๆ/ค้าขาย	23 (6.6)	20 (87.0)	3 (13.0)	
รับจ้างทั่วไป	78 (22.3)	60 (76.9)	18 (23.1)	
อื่นๆ	7 (2.0)	7 (100.0)	0 (0.0)	
รายได้ปัจจุบันโดยเฉลี่ยต่อเดือน				
ไม่มีรายได้	2 (0.6)	1 (50.0)	1 (50.0)	0.569¥
น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน	58 (6.6)	49 (84.5)	9 (15.5)	
5,001 – 10,000 บาท/เดือน	187 (53.6)	156 (83.4)	31 (16.6)	
มากกว่า 10,000 บาท/เดือน	102 (29.2)	86 (84.3)	16 (15.7)	
ความเพียงพอของรายได้ต่อเดือน				
ไม่เพียงพอใช้จ่าย	85 (24.4)	65 (76.5)	20 (23.5)	0.097
พอใช้จ่ายไม่มีเหลือเก็บ	195 (55.9)	166 (85.1)	29 (14.9)	
พอใช้จ่ายมีเหลือเก็บ	69 (19.8)	61 (88.4)	8 (11.6)	
สิทธิการรักษาพยาบาล				
บัตรทอง (30 บาท)	253 (72.5)	206 (81.4)	47 (18.6)	0.183¥
สิทธิข้าราชการ	21 (6.0)	20 (95.2)	1 (4.8)	
ประกันสังคม	64 (18.3)	55 (85.9)	9 (14.1)	
ประกันเอกชนของตนเอง / ไม่มีสิทธิใดๆ (จ่ายเอง)	11 (3.2)	11 (100.0)	0 (0.0)	
โรคประจำตัว				
ไม่มี	266 (76.2)	222 (83.5)	44 (16.5)	0.850
มี	83 (23.8)	70 (84.3)	3 (15.7)	
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	98 (28.1)	76 (77.6)	22 (22.4)	0.053
ดื่ม	251 (71.9)	216 (86.1)	35 (13.9)	
การสูบบุหรี่				
ไม่สูบ	264 (75.6)	219 (83.0)	45 (17.0)	0.525
สูบ	85 (24.4)	73 (85.9)	12 (14.1)	
การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง				
ไม่ดื่ม	162 (46.4)	130 (80.2)	32 (19.8)	0.108
ดื่ม	187 (53.6)	162 (86.6)	25 (13.4)	

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตของอาสาสมัครดับไฟป่าในช่วงที่ปฏิบัติงานดับไฟป่า (n= 349) (ต่อ)

ปัจจัย	ทั้งหมด (คน) (ร้อยละ)	ภาวะสุขภาพจิต (คน) (ร้อยละ)		P-value
		ไม่มี	มี	
การดื่มชา กาแฟ				
ไม่ดื่ม	107 (30.7)	88 (82.2)	19 (17.8)	0.632
ดื่ม	242 (69.3)	204 (84.3)	38 (15.7)	
การออกกำลังกาย				
ไม่ออกกำลังกาย	128 (36.7)	99 (77.3)	29 (22.7)	0.015*
ออกกำลังกาย	221 (63.3)	193 (87.3)	28 (12.7)	
การตรวจสุขภาพประจำปีใน 1 ปีที่ผ่านมา				
ไม่เคย	154 (44.1)	132 (85.7)	22 (14.3)	0.358
เคย	195 (55.9)	160 (82.1)	35 (17.9)	
หน่วยงานในสังกัดของอาสาสมัครดับไฟป่า				
หน่วยงานสังกัดภาครัฐ	234 (67.0)	187 (79.9)	47 (20.1)	0.007*
ประชาชนทั่วไป	115 (33.0)	105 (91.3)	10 (8.7)	
ระยะเวลาที่ปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาสมัครดับไฟป่า				
1-3 ปี	241 (69.1)	202 (83.8)	39 (16.2)	0.356¥
4-6 ปี	71 (20.3)	62 (87.3)	9 (12.7)	
7-9 ปี	13 (3.7)	9 (69.2)	4 (30.8)	
10 ปีขึ้นไป	24 (6.9)	19 (79.2)	5 (20.8)	
จำนวนการปฏิบัติหน้าที่ฤดูไฟป่าในปีที่ผ่านมา				
1-5 ครั้ง	207 (59.3)	175 (84.5)	32 (15.5)	0.097
6-10 ครั้ง	65 (18.6)	58 (89.2)	7 (10.8)	
11-15 ครั้ง	23 (6.6)	20 (87.0)	3 (13.0)	
16-20 ครั้ง	15 (4.3)	12 (80.0)	3 (20.0)	
มากกว่า 20 ครั้ง	39 (11.2)	27 (69.2)	12 (30.8)	
ในช่วงฤดูกาลไฟป่าปฏิบัติงานต่อเนื่องมากกว่า 8 ชั่วโมงโดยที่ไม่ได้พัก				
ไม่เคย	301 (86.2)	258 (85.7)	43 (14.3)	0.100
เคย	48 (13.8)	34 (70.8)	14 (29.2)	
ในช่วงฤดูกาลไฟป่าปฏิบัติงานติดต่อกันเกิน 3 วันโดยที่ไม่ได้พัก				
ไม่เคย	298 (85.4)	253 (84.9)	45 (15.1)	0.132
เคย	51 (14.6)	39 (76.5)	12 (23.5)	
ในช่วงฤดูกาลไฟป่าถูกเรียกไปปฏิบัติงานดับไฟป่ากลางดึกหลังจากที่นอนหลับไปแล้ว				
ไม่เคย	236 (67.6)	207 (87.7)	29 (12.3)	0.003*
เคย	113 (32.4)	85 (75.2)	28 (24.8)	
ชั่วโมงการนอนหลับในช่วงฤดูกาลไฟป่าโดยเฉลี่ยต่อคืน				
น้อยกว่า 6 ชั่วโมง	149 (42.7)	120 (80.5)	29 (19.5)	0.594¥
6 - < 8 ชั่วโมง	187 (53.6)	160 (85.6)	27 (14.4)	
8 - < 10 ชั่วโมง	10 (2.9)	9 (90.0)	1 (10.0)	
10 ชั่วโมงขึ้นไป	3 (0.9)	3 (100.0)	0 (0.0)	
ความเพียงพอสำหรับการนอนหลับในช่วงฤดูกาลไฟป่า				
ไม่เพียงพอ	75 (21.5)	52 (69.3)	23 (30.7)	<0.001*
เพียงพอ	274 (78.5)	240 (87.6)	34 (12.4)	
ภาวะสุขภาพจากการปฏิบัติงานในช่วงดับไฟป่า				
ไม่มี	73 (20.9)	67 (91.8)	6 (8.2)	0.035*
มี	276 (79.1)	225 (81.5)	51 (18.5)	

* P-value<0.05 ¥ ใช้ Fisher's Exact Test