ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนของแรงงานนอกระบบ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

นนทวัฒน์ ลำพันธ์[1], พันธมิตร ชวดพงษ์[1] และจินดา คำแก้ว[2]*

Received: April 27, 2026
Revised: May 30, 2026
Accepted: June 1, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากความร้อนและปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากความร้อนของแรงงานนอกระบบในเขตอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างจำนวน 188 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ (IOC=0.91, Reliability=0.89) ครอบคลุมข้อมูลด้านลักษณะทางประชากร ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้ความสามารถตนเอง และพฤติกรรมการป้องกัน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การทดสอบ Chi-square test และ Fisher's exact test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า แรงงานนอกระบบส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันอยู่ในระดับสูง (mean=4.59, SD=0.65) โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ รายได้ครัวเรือน การมีโรคประจำตัว ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถตนเอง ($p < 0.05$)

สรุปได้ว่า พฤติกรรมการป้องกันการเจ็บป่วยจากความร้อนของแรงงานนอกระบบมีความสัมพันธ์กันกับปัจจัยทางเศรษฐกิจ สุขภาพ และปัจจัยทางจิตสังคม เช่น ความรอบรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถตนเอง ผลการศึกษานี้จึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อใช้สนับสนุนการพัฒนาโครงการส่งเสริมสุขภาพและมาตรการป้องกันที่เหมาะสมกับแรงงานนอกระบบ โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยงจากการทำงานกลางแจ้งและการเผชิญกับความร้อนสูง

คำสำคัญ: ความร้อน / แรงงานนอกระบบ / พฤติกรรมการป้องกัน / การบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากความร้อน

* ***ผู้รับผิดชอบบทความ:*** *ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินดา คำแก้ว วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี E-mail: jinda@scphub.ac.th*

[1] *นักศึกษา ส.บ. (สาธารณสุขชุมชน) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก*

[2] *ส.ม. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี*

Factors Associated with Heat-Related Injury and Illness Prevention Behaviors among Informal Workers in Warin Chamrap District, Ubon Ratchathani Province

Nontawad Lampan[1], Panthamit Chuadphong[1] and Jinda Khumkaew[2]*

Abstract

This cross-sectional descriptive study examined factors associated with preventive behaviors against heat-related illnesses among informal workers in Warin Chamrap District, Ubon Ratchathani Province, Thailand. A total of 188 informal workers were selected through systematic random sampling. Data were collected using a structured questionnaire covering socio-demographic characteristics, health literacy, health beliefs, self-efficacy, and preventive behaviors. The instrument was validated with an Item-Objective Congruence (IOC) index of 0.91 and demonstrated good reliability (Cronbach's alpha = 0.89). Descriptive statistics, the Chi-square test, and Fisher's exact test were performed at a 0.05 significance level.

The results revealed that most participants reported a high level of preventive behaviors. Household income, presence of chronic illness, health literacy and self-efficacy ($p < 0.05$)

In conclusion, preventive behaviors among informal workers are strongly influenced by economic status, underlying health conditions, and psychosocial factors such as health literacy and self-efficacy. These findings highlight the need for targeted health promotion programs and preventive strategies focusing on vulnerable groups with limited resources and high exposure to heat.

Kewords: Heat / Informal workers / Preventive behaviors / Heat-related injury and illness

* ***Corresponding Author:*** *Asst.Prof.* Jinda Khumkaew, *Sirindhorn College of Public Health, Ubon Ratchathani*
E-mail: jinda@scphub.ac.th

[1] *Student, Bachelor of Public Health (Community Public Health), Sirindhorn College of Public Health, Ubon Ratchathani, Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute*

[2] *M.P.H. Assistant Professor, Sirindhorn College of Public Health, Ubon Ratchathani*

1. บทนำ

ความร้อนเป็นการถ่ายโอนพลังงานจากที่มีอุณหภูมิสูงกว่าไปยังบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า การถ่ายเทความร้อน (Heat Transfer) เกิดขึ้นผ่านกลไกหลักสามประการ ได้แก่ การนำ การพาความร้อน และการแผ่รังสี วิโรจน์ ไววานิชกิจ (2566) ปัจจุบันโลกกำลังประสบปัญหาของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เกิดการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิจากภาวะโลกร้อนส่งผลทั้งโดยตรงต่อสุขภาพของคนทั้งทำให้เกิดการบาดเจ็บและตาย Rossati (2017) สิ่งคุกคามที่ส่งผลต่อสุขภาพของมนุษย์ จนเกิดการบาดเจ็บและการเจ็บป่วยจากความร้อน ได้แก่ โรคผื่นร้อน โรคบวมแดด การเป็นลมแดดจากความร้อน โรคตะคริวแดด โรคเพลียแดด และโรคลมแดด โดยเฉพาะที่รุนแรงมากที่สุดคือ “โรคลมร้อน (Heat stroke)” ที่มีอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง เช่น สับสน ซึม คลื่นไส้ ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว เหงื่อไม่ออก ผิวหนังมีสีแดงแห้งและร้อน ซึ่งอาจเสียชีวิตได้หากรักษาไม่ทัน ทั้งนี้กลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจและโรคความดันโลหิตสูง ผู้ที่ทำงานหรือออกกำลังกายกลางแจ้ง เช่น เกษตรกร คนงานก่อสร้าง ทหารเกณฑ์ นักกรีฑา ผู้เล่นกีฬาหนัก ๆ และผู้ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ เป็นต้น กรมอนามัย (2562)

ประเทศไทยมีภูมิประเทศเส้นศูนย์สูตรของโลก ซึ่งจะได้รับความร้อนจากดวงอาทิตย์ที่แผ่รังสีได้มากกว่าบริเวณอื่น ๆ ของโลก ส่งผลให้มีอากาศร้อนอบอ้าว และค่าดัชนีความร้อนเพิ่มสูงขึ้น ประชาชนเสี่ยงต่อการป่วยจากภาวะอากาศร้อน วิรศักดิ์ อุดมโชค (2567) และอาชีพของคนไทยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งคุกคามด้านความร้อนส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกระบบ จากการสำรวจจำนวนผู้มีการประกอบอาชีพ พ.ศ. 2562 จำนวนทั้งสิ้น 37.5 ล้านคน พบว่า เป็นกลุ่มแรงงานนอกระบบ 20.4 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 54.3 ซึ่งจะเห็นได้ว่าแรงงานนอกระบบเป็นแรงงานที่มีจำนวนมากที่สุด โดยส่วนใหญ่อยู่ในภาคเกษตร สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2562) จากข้อมูลกองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ระหว่างเดือนมีนาคม - พฤษภาคมของทุกปี พบรายงานผู้เสียชีวิตที่เข้าข่ายการเฝ้าระวังการเสียชีวิตจากภาวะอากาศร้อน ระหว่างปี 2560 - 2566 จำนวน 24, 18, 57, 12, 7, 8 และ 37 ราย ตามลำดับ โดยในปีที่ผ่านมา ระหว่างวันที่ 5 มีนาคม - 22 พฤษภาคม 2566 มีรายงานการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากภาวะอากาศร้อนรวม 47 ราย (ป่วย 10 ราย เสียชีวิต 37 ราย) พบมากสุดในเดือนเมษายน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย สำหรับผู้ป่วย 10 ราย มีอายุระหว่าง 13 - 75 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 30) รองลงมาเป็นอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 20) ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ ได้แก่ การทำกิจกรรมกลางแจ้ง การดื่มสุรา ทั้งนี้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บป่วยขณะอยู่กลางแจ้งถึงร้อยละ 80 ส่วนผู้เสียชีวิต 37 ราย อายุระหว่าง 17 - 81 ปี ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 27) กรมควบคุมโรค (2567) และยังพบว่าผู้เสียชีวิตมีโรคประจำตัวร่วมด้วย (ร้อยละ 31) อีกทั้งพบว่าเป็นการเสียชีวิตกลางแจ้ง (ร้อยละ 62) สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 10 จังหวัดอุบลราชธานี พบผู้ป่วยโรคลมแดด หรือฮีทสโตรก ในพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี, ศรีสะเกษ, ยโสธร และอำนาจเจริญ จังหวัดละ 1 ราย รวมจำนวน 4 ราย อายุระหว่าง 15-59 ปี ส่วนใหญ่อาชีพเกษตรกรที่ต้องทำงานกลางแจ้ง บางคนมีโรคประจำตัว พื้นที่เกิดเหตุส่วนมากกลางทุ่งนา

เกษตรกรรมเป็นกลุ่มที่มีแรงงานปริมาณมากคิดเป็นร้อยละ 32.37 ซึ่งเป็นจำนวนแรงงานสูงที่สุดของแรงงานที่มีงานทำจริงทั้งหมดของประเทศไทย โดยแรงงานนอกระบบภาคเกษตรกรรม (Wiwatanadate, 2007) มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคจากความร้อนเนื่องจากเป็นประเทศที่อยู่ในภูมิอากาศแบบเขตร้อนชื้น สอดคล้องกับอุณหภูมิของโลกที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ในทุกปี และพื้นที่เป้าหมายในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยพื้นที่ที่ผู้วิจัยเลือกคือตำบลหนองกินเพล พบผู้ป่วยด้วยโรคจากความร้อนในจังหวัดอุบลราชธานี และมีการอ้างอิงจากข้อมูลสถิติทางการเกษตร พบว่ามีจำนวนครัวเรือนเกษตรกรมากที่สุดในอำเภอวารินชำราบ จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจที่จะทำการศึกษาต่อเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนในกลุ่มแรงงานนอกระบบ พร้อมทั้งจัดทำเครื่องมือที่ช่วยในการเฝ้าระวังการเกิดโรคจากความร้อนในแรงงานนอกระบบ เพื่อลด

ความชุกของการเกิดโรคจากความร้อนในอนาคต เพราะเหตุนี้เราจึงเลือกทำวิจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนของแรงงานนอกระบบ ในเขตอำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนของแรงงานนอกระบบ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนของแรงงานนอกระบบ อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Descriptive Study) ดำเนินการระหว่างเดือนเมษายน–มิถุนายน 2568 ในตำบลหนองกินเพล อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

พื้นที่เป้าหมาย คือ พื้นที่เพาะปลูกพืชระยะสั้น (ข้าวนาปรัง) ปี พ.ศ. 2567 จากข้อมูลทะเบียนการเกษตร สำนักงานการเกษตร อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี และคัดเลือกพื้นที่ตำบลที่พบอัตราป่วยด้วยโรคลมแดดสูงสุด ปี พ.ศ.2567 อำเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี จากข้อมูล HDC สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดอุบลราชธานี

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเพาะปลูกพืชระยะสั้น (ข้าวนาปรัง) ปีเพาะปลูก 2567 ตำบลหนองกินเพล จำนวน 420 ครัวเรือน ๆ ละ 1 คน ซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่หลักทางการเกษตร และกลุ่มตัวอย่างของประชากรใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าสัดส่วนที่ทราบขนาดประชากร (อรุณ จิรวัฒน์กุล, 2547) จำนวน 179 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 เป็นจำนวนทั้งสิ้น 188 คน ซึ่งคำนวณหากลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$= \frac{NZ^2P(1-P)}{e^2(N-1) + Z^2\,P(1-P)}$$

n = ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ
N = ขนาดประชากร (Population size)
Z = ค่า Z - score ที่สอดคล้องกับระดับความเชื่อมั่น (Confidence level) โดยใช้ค่าที่ระดับความเชื่อมั่น 95%
ค่า Z = 1.96
P = สัดส่วนที่คาดการณ์ว่ามีลักษณะตามที่เราสนใจ (Proportion) โดยค่า P = 0.72 (ธัญญารัตน์ ทราบจังหรีด และอุไรวรรณ อินทร์ม่วง, 2559)
e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Margin of error) โดยใช้ค่าความคลาดเคลื่นที่ยอมรับได้ e = 0.05 หมายถึง ยอมรับความคลาดเคลื่อนได้ ± 5%

$$n = \frac{(420)(1.96)^2(0.72)(1-0.72)}{(0.05)^2(420-1)+(1.96)^2\,(0.72)(1-0.72)}$$

จำนวน n = 179

และผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 5 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากเป็นการเก็บข้อมูลโดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำแบบสอบถามเองและไม่ได้มีการสัมภาษณ์โดยตรง ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยในครั้งนี้ คือ n = 188 คน

3.1 ขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เลือกเขตพื้นที่อำเภอวารินชำราบที่มีประชากรผู้ซึ่งเป็นเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเพาะปลูกพืชระยะสั้น (ข้าวนาปรัง) ปีเพาะปลูก 2567 จำนวน 4 ตำบล

ขั้นตอนที่ 2 การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกพื้นที่ตำบลหนองกินเพล มีจำนวนครัวเรือนที่ขึ้นทะเบียนทั้งหมด 420 ครัวเรือน

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยหาช่วงความถี่ของการสุ่มระหว่างประชากร (N) และกลุ่มตัวอย่าง (n) สูตร N/n

แทนค่า 420/188 = 2.23 ประมาณค่าได้ = 2 หลังคาเรือน

สุ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดครัวเรือนแรกของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเป็นระบบจากครัวเรือน โดยจะเริ่มนับจากครัวเรือนแรกที่สุ่มได้จากนั้นทำการบวกค่าช่วงความถี่ไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะได้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษา ในแต่ละครัวเรือนหากไม่พบกลุ่มตัวอย่างให้เลือกหมายเลขครัวเรือนถัดไป

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion Criteria)

- เกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนและเป็นตัวแทนครัวเรือนที่ทำหน้าที่หลักในการเพาะปลูกพืชระยะสั้น (ข้าวนาปรัง) ปีเพาะปลูก 2567
- สามารถอ่านออก เขียนได้ สื่อสารเข้าใจ
- ยินยอมที่จะเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria)

- ขอถอนตัวออกจากการเข้าร่วมวิจัย

3.2 นิยามศัพท์เฉพาะ

พฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อน หมายถึง การเลือกปฏิบัติเพื่อป้องกันความเสี่ยงหรือบรรเทาความรุนแรงจากการบาดเจ็บและเจ็บป่วยที่เกิดจากการทำงานในสภาพแวดล้อมที่มีความร้อนสูงของแรงงานนอกระบบ

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคล มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด คำตอบเป็นแบบเลือกตอบ และเป็นคำถามชนิดปลายเปิด ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการทำนาปรัง รายได้ของครัวเรือน โรคประจำตัว และน้ำหนักตัว จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อน แบ่งเป็น 6 ส่วน ประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารด้านสุขภาพ การจัดการตนเองด้านสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศด้านสุขภาพ การตัดสินใจด้านสุขภาพ โดยมีองค์ประกอบที่ 1 ด้านความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพ เป็นข้อคำถามที่ตอบถูก-ผิด เลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น และองค์ประกอบที่ 2-6 มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 1-5 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยง และการรับรู้ความรุนแรง เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 1-5 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยมีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 1-5 คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกัน โดยมีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 1-5 คะแนน

3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ด้วยวิธีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC=0.91) พบว่ามีค่าเกิน 0.67 ทุกข้อ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น พบว่า ได้ค่า (Reliability= 0.89) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha) สำหรับข้อคำถามแบบมาตรประมาณค่า และสูตรคูเดอร์–ริชาร์ดสัน (KR-20) สำหรับข้อคำถามแบบถูก–ผิด พบว่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.70 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์สถิติสำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนี้

3.5.1 สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางและวัดการกระจาย

3.5.2 สถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นหนึ่งตัวแปรกับตัวแปรตามหนึ่งตัวแปรด้วยสถิติ Chi-square test หรือ Fisher’s exact test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.05)

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามจะใช้สถิติ Chi-square test อย่างไรก็ตามในกรณีที่ข้อตกลงเบื้องต้นของ Chi-square ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ โดยพบว่ามีสถิติจำนวนความถี่ที่คาดหวัง (Expected frequency) ที่มีค่าน้อยกว่า 5 ในตารางความถี่ไขว้ขนาด 2x2 ผู้วิจัยจะเลือกใช้สถิติ Fisher’s exact test แทน เพื่อให้ผลการทดสอบมีความแม่นยำและถูกต้องตามข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.05$)

3.6 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี (SCPHUB S010-2568 2 เมษายน 2568)

4. ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ปัจจัยข้อมูลส่วนบุคคล

พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 61.2 อายุระหว่าง 30–59 ปี ร้อยละ 51.1 จบการศึกษาภาคบังคับ ร้อยละ 88.3 รายได้ครัวเรือนมากกว่า 2,500 บาทขึ้นไป ร้อยละ 51.6 และมีโรคประจำตัวที่พบบ่อย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง ร้อยละ 36.7 เบาหวาน ร้อยละ 28.7 และไขมันในเลือดสูง ร้อยละ 13.3 น้ำหนักตัวอยู่ระหว่าง 35–61 กิโลกรัม ร้อยละ 51.1 ส่วนใหญ่ทำนาปรังปีละ 1–4 เดือน ร้อยละ 96.3 โดยทำงานเฉลี่ย 1–4 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 70.7 และใช้เวลาในการทำนาเกิน 5 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 77.1 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะทั่วไปของบุคคล (n=188)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	73	38.8
หญิง	115	61.2
ช่วงอายุ (ปี)		
30-59 ปี	96	51.1
60 ปีขึ้นไป	92	48.9
($\bar{x}$ = 59.5, S.D. = 11.9)		
ระดับการศึกษา		
ระดับการศึกษาภาคบังคับ	166	88.3
ระดับสูงกว่าการศึกษาภาคบังคับ	22	11.7
โรคประจำตัว		
มี	102	54.3
ไม่ทราบ/ไม่มี	86	45.7
กลุ่มโรคประจำตัว		
ความดันโลหิตสูง	69	36.7
ไขมันในเลือดสูง	25	13.3
โรคเบาหวาน	54	28.7
โรคหัวใจและหลอดเลือด	6	3.2
โรคไต	3	1.6
โรคอื่นๆ	7	3.7
น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)		
35-61 กก.	96	51.1
มากกว่า 61 กก.ขึ้นไป	92	48.9
($\bar{x}$ = 61.2, S.D. = 9.6)		

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามลักษณะทั่วไปของบุคคล (n=188) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาในการทำนาปรัง		
ระยะเวลาในการทำ (ตลอดปี)		
1-4 เดือน	181	96.3
มากกว่า 4 เดือนขึ้นไป	7	3.7
($\bar{x}$ = 3.9, S.D. = 0.8)		
ระยะเวลาในการทำนา (วัน/สัปดาห์)		
1-4 วัน	133	70.7
มากกว่า 4 วันขึ้นไป	55	29.3
($\bar{x}$ = 3.7, S.D. = 1.9)		
ระยะเวลาในการทำ (ชั่วโมง/วัน)		
1-5 ชั่วโมง	43	22.9
มากกว่า 5 ชั่วโมงขึ้นไป	145	77.1
($\bar{x}$ = 6.7, S.D. = 1.7)		
รายได้ของครัวเรือน (บาท/เดือน)		
ต่ำกว่า 2,500	91	48.4
มากกว่า 2,500 ขึ้นไป	97	51.6
($\bar{x}$ = 3,656.9, S.D. = 4679.5)		

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

แรงงานนอกระบบที่ทำนาปรังมีระดับความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูงมากที่สุดร้อยละ 88.8 ($\bar{x}$ = 0.9, SD = 0.2) มีระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 25.5 ($\bar{x}$ = 3.8, SD = 1.1) มีระดับการสื่อสารด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูงมากที่สุดร้อยละ 66.5 ($\bar{x}$ = 3.9, SD = 1.0) มีการจัดการตนเองด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูงมากที่สุด 96.8 ($\bar{x}$ = 4.7, SD = 0.5 มีการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูงมากที่สุดร้อยละ 61.2 ($\bar{x}$ = 3.9, SD = 0.9) มีการตัดสินใจด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูงมากที่สุดร้อยละ 95.7 ($\bar{x}$ =4.5, SD = 0.6) มีระดับองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางร้อย 70.2 ($\bar{x}$ = 3.4, SD = 0.4) รายละเอียดดังตารางที่ 2,3

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละของ องค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม (n=188)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	53	28.2
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	132	70.2
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 2.33)	3	1.6
($\bar{x}$ = 3.43, S.D. = 0.4)		

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละของ องค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพรายองค์ประกอบ (n=188)

ระดับองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ความรู้ ความเข้าใจด้านสุขภาพ		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 0.80)	167	88.8
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 0.60-0.79)	13	6.9
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 0.60)	8	4.3
($\bar{X}$ = 0.9, SD = 0.2)		
2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	123	65.5
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	48	25.5
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 2.33)	17	9.0
($\bar{X}$ = 3.8, SD = 1.1		
3. การสื่อสารด้านสุขภาพ		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	125	66.5
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	51	27.1
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 2.33)	12	6.4
($\bar{X}$ = 3.9, SD = 1.0)		
4. การจัดการตนเองด้านสุขภาพ		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	182	96.8
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	6	3.2
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 2.33)	0	0
($\bar{X}$ = 4.7, SD = 0.5)		
5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศด้านสุขภาพ		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	115	61.2
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	65	34.6
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 2.33)	8	4.3
($\bar{X}$ = 3.9, SD = 0.9)		
6. การตัดสินใจด้านสุขภาพ		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	180	95.7
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	8	4.3
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 2.33)	0	0
($\bar{X}$ = 4.5, SD = 0.6)		

ส่วนที่ 3 ความเชื่อด้านสุขภาพ

แรงงานนอกระบบที่ทำนาปรังมีระดับการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงระดับสูงมากที่สุดร้อยละ 97.3 ($\bar{x}$ = 4.6, SD = 0.5) มีระดับการรับรู้ความรุนแรงระดับสูงมากที่ร้อยละ 97.9 ($\bar{x}$ = 4.6, SD = 0.5) และมีระดับองค์ประกอบความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูงร้อยละ 97.9 ($\bar{x}$ = 4.6, SD = 0.5) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ความเชื่อด้านสุขภาพรายองค์ประกอบ (n=188)

องค์ประกอบความเชื่อด้านสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยง		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	183	97.3
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	3	1.6
ระดับต่ำ (คะแนนน้อยกว่า 2.33)	2	1.1
($\bar{x}$ = 4.62, S.D. = 0.59)		
การรับรู้ความรุนแรง		
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	184	97.9
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	4	2.1
($\bar{x}$ = 4.62, S.D. = 0.54)		

ส่วนที่ 4 การรับรู้ความสามารถของตนเอง

แรงงานนอกระบบที่ทำนาปรังมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับสูงร้อยละ 93.1 และระดับปานกลาง 6.9 ($\bar{x}$ = 4.5, SD = 0.6) รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน ร้อยละการรับรู้ด้านความสามารถของตนเอง (n=188)

การรับรู้ความสามารถของตนเอง	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	175	93.1
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	13	6.9
($\bar{x}$ = 4.5, S.D. = 0.6)		

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันโรคจากความร้อน

แรงงานนอกระบบที่ทำนาปรังมีระดับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนอยู่ในระดับสูงร้อยละ 95.2 และระดับปานกลางร้อยละ 4.8 ($\bar{x}$= 4.5, S.D. = 0.7, median = 4.7, min = 2.5, max = 5.0) รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวน ร้อยละ พฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อน (n=188)

พฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (คะแนนมากกว่า 3.67)	179	95.2
ระดับปานกลาง (คะแนนระหว่าง 2.34 – 3.66)	9	4.8
($\bar{x}$ = 4.5, S.D. = 0.7)		

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยความร้อนในระดับ ปานกลาง และ ระดับสูง (n=188)

ตัวแปร	พฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อน		Fisher's exact	P-value
	ปานกลาง จำนวน(ร้อยละ)	สูง จำนวน(ร้อยละ)		
1. ปัจจัยส่วนบุคคล				
รายได้ของครัวเรือน			0.035	0.02*
ต่ำกว่า 2,500	1 (1.1)	90 (98.9)		
มากกว่า 2,500 ขึ้นไป	8 (8.2)	89 (91.8)		
โรคประจำตัว			0.082	0.04*
มีโรคประจำตัว	2 (2.0)	100 (98.0)		
ไม่ทราบ/ไม่มีโรคประจำตัว	7 (8.1)	79 (91.9)		
2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ			0.079	0.04*
ระดับต่ำ	1 (33.3)	2 (66.7)		
ระดับปานกลาง	7 (5.3)	125 (94.7)		
ระดับสูง	1 (1.9)	52 (98.1)		
3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง			0.00	<0.001**
ระดับปานกลาง	5 (38.5)	8 (61.5)		
ระดับสูง	4 (2.3)	171 (97.7)		

* P-value < 0.05 ** P-value < 0.001

สรุปผลการวิจัย

สรุปได้ว่าปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ได้แก่ รายได้ของครัวเรือน (P-value = 0.02) โรคประจำ (P-value = 0.04) ความรอบรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ < 0.05

5. อภิปรายผล

ปัจจัยส่วนบุคคลบางประการมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ รายได้ครัวเรือนและการมีโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันความร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยแรงงานที่มีรายได้น้อยและมีโรคประจำตัวกลับมีพฤติกรรมป้องกันสูงกว่า แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีรายได้ต่ำอาจทำงานกลางแจ้งมากกว่า มีโอกาสรับรู้และปฏิบัติมากกว่า

อีกทั้งการที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรหรือมีโรคประจำตัวมักตระหนักและให้ความสำคัญกับการป้องกันมากกว่า เนื่องจากการเจ็บป่วยส่งผลโดยตรงต่อรายได้และความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ผลนี้สอดคล้องกับ Wiwatanadate (2007) ที่ระบุว่าปัจจัยส่วนบุคคล เช่น สถานะทางเศรษฐกิจและสุขภาพ มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ และสอดคล้องกับรายงานของ กรมควบคุมโรค (2567) ที่ชี้ว่าผู้มีโรคประจำตัวและแรงงานนอกระบบเป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยจากความร้อนสูง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ ทิพย์อัปษร วิชาทร, (2567) ที่พบว่าโรคประจำตัวส่งผลให้ความสามารถในการรับมือกับความร้อนลดลง

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy: HL) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนผลการวิจัยครั้งนี้ชี้ว่า Health Literacy โดยรวมอยู่ในระดับสูง และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกัน โดยเฉพาะในด้านการจัดการตนเองและการตัดสินใจที่เหมาะสม ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะลมแดด ผลนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2000) และการศึกษาของ วรินธร เศษสุวรรณ (2568) ที่พบว่าการเข้าถึงบริการสุขภาพและข้อมูลด้านสุขภาพที่จำกัด ปัจจัยนี้ทำให้ประชาชนในชนบทขาดความรู้และแนวทางที่ถูกต้องในการป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพตนเอง ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังและโรคจากสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่ยืนยันว่า Health Literacy เป็นปัจจัยเชิงบวกต่อพฤติกรรมสุขภาพ อย่างไรก็ตามพบจุดอ่อนในด้านการเข้าถึงข้อมูลเชิงรุกและการรู้เท่าทันสื่อที่ยังไม่แข็งแรง จึงเป็นพื้นที่ที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม

การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าแรงงานที่มีระดับการรับรู้ความสามารถตนเองสูง มีพฤติกรรมป้องกันที่ดี เช่น การหาที่พักในร่ม พักงานเป็นระยะ และตรวจสอบอาการผิดปกติของร่างกาย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Bandura (1997) ที่ระบุว่า Self-Efficacy เป็นปัจจัยทำนายความสำเร็จของพฤติกรรมสุขภาพ และการศึกษาของ ประหยัด รูปคม (2564) พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-Efficacy) หรือความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถจัดหาและสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันขณะทำงานได้ เป็นปัจจัยทำนายสำคัญที่ส่งผลให้แรงงานเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเองอย่างต่อเนื่อง แตกต่างจากกลุ่มที่มีการรับรู้ต่ำซึ่งมักจะละเลยเนื่องจากมองว่าเป็นอุปสรรคต่อการทำงาน อย่างไรก็ตาม ยังมีแรงงานบางส่วนที่มี self-efficacy ระดับปานกลาง จึงควรได้รับการสนับสนุนและฝึกทักษะเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มความมั่นใจ ผลการศึกษานี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศในกลุ่มแรงงานเกษตรที่พบว่า self-efficacy มีบทบาทสำคัญต่อการป้องกันโรคจากความร้อน

ผลการวิจัยโดยรวมสนับสนุนสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ ปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการรับรู้ความสามารถตนเอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการบาดเจ็บและเจ็บป่วยจากความร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับกรอบแนวคิดและงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ อย่างไรก็ตามในส่วนของความเชื่อด้านสุขภาพ กลับไม่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก “กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะค่อนข้างคล้ายกัน (homogeneous sample)” ทำให้ความแตกต่างไม่ปรากฏทางสถิติ แม้กลุ่มตัวอย่างจะมีการรับรู้ถึงความเสี่ยงและความรุนแรงในระดับสูง แต่การรับรู้นั้นไม่สามารถแปรเปลี่ยนเป็นการปฏิบัติจริงได้ เนื่องจากข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง เช่น ชั่วโมงการทำงานที่ยาวนาน การขาดพื้นที่พักร่ม และแรงกดดันทางเศรษฐกิจ

ซึ่งสอดคล้องกับข้อวิพากษ์ทฤษฎี Health Belief Model ที่ชี้ว่าความเชื่อเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอในการกำหนดพฤติกรรม แต่จำเป็นต้องมีปัจจัยเกื้อหนุนและสิ่งแวดล้อมร่วมด้วย

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อจำกัดเชิงระเบียบวิธี งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงภาคตัดขวาง ใช้วิธีรายงานตนเอง ทำให้ไม่สามารถสรุปเชิงเหตุผลได้ชัดเจน และไม่อาจอธิบายการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในระยะยาว จำเป็นต้องมีการศึกษาเชิงกึ่งทดลอง/ทดลองต่อไป

6.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

6.2.1 บูรณาการการป้องกันโรคจากความร้อนเข้าสู่แผนสุขภาพระดับตำบลและอำเภอ

6.2.2 ผลักดันมาตรการคุ้มครองแรงงานนอกระบบ เช่น เวลาพักกลางแจ้ง จุดพักดื่มน้ำ

6.2.3 ส่งเสริมความร่วมมือระหว่าง อปท. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และชุมชน

6.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

6.3.1 ทำวิจัยกึ่งทดลอง/ทดลอง เพื่อติดตามผลการแทรกแซงด้าน HL และ Self-Efficacy

6.3.2 ศึกษาปัจจัยเชิงคุณภาพ เช่น ความเชื่อวัฒนธรรมและเศรษฐกิจ ที่มีผลต่อพฤติกรรม

6.3.3 ขยายการศึกษาไปยังแรงงานนอกระบบประเภทอื่น เช่น ก่อสร้าง ขนส่ง

6.3.4 ออกแบบนวัตกรรมหรือจัดทำสื่อสุขภาพเกี่ยวกับการให้ความรู้เรื่องโรคลมแดด

7. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.ธวัชชัย เติมใจ อาจารย์ณัฏฐ์ชานันท์ กมลฤกษ์ และอาจารย์สุคนทิพย์ อรุณกมลพัฒน์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะด้านเนื้อหา ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวิจัยทุกท่านที่ช่วยพิจารณาแก้ไขความเที่ยงตรงและสอดคล้องเชิงเนื้อหาของเครื่องมือและให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ ขอขอบคุณคณะเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอวารินชำราบทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

8. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข, กรมอนามัย. (2562). *คู่มือการเฝ้าระวัง ป้องกัน และดูแลสุขภาพประชาชนจากภาวะอากาศร้อน*. https://anamai.moph.go.th?utm_source=chatgpt.com

กระทรวงสาธารณสุข, กรมควบคุมโรค. (2567). *รายงานสถานการณ์การเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากภาวะอากาศร้อนของประเทศไทย ปี 2567*. https://ddc.moph.go.th?utm_source=chatgpt.com

ณัฐธาวินี หรดี และสรันยา เฮงพระพรหม. (2566). การเจ็บป่วยจากความร้อนและการป้องกันในคนประจำเรือ. *วารสารแพทย์นาวี, 50*(3), 700 - 710. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/nmdjournal/article/view/267799/183326

ทิพย์อัปษร วิชาทร และสุนิสา ชายเกลี้ยง. (2565). การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพจากการสัมผัสความร้อนของเกษตรกรตัดอ้อยในอำเภอหนองบัวแดง จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ, 15*(1), 144-160. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JSH/article/view/250259/170743

ทัศน์พงษ์ ตันติปัญจพร. (2562). ความร้อน: ผลกระทบต่อสุขภาพ การตรวจวัดค่ามาตรฐานและการปรับตัวให้ทนกับสภาพความร้อน. วารสาร*ความปลอดภัยและสุขภาพ, 12*(3), 1-16. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/JSH/article/view/187302/159131

ธัญญารัตน์ ทราบจังหรีด และอุไรวรรณ อินทร์ม่วง. (2559). การเจ็บป่วยที่สัมพันธ์กับความร้อนของเกษตรกร ตำบลตะขบ อำเภอปังธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 9*(2), 53-59. https://he01.tci-thaijo.org/index.php/kkujphr/article/view/120963

ปฐมฤกษ์ มีสมบัติ, สุนิสา ชายเกลี้ง และอนุชนรา ตาลกุล คัสเซอร์. (2562). ความชุกการเกิดโรคจากความร้อนเนื่องจากการทำงานของเกษตรกรเพาะปลูก. *วารสารความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม, 4*(2), 53-61. https://he03.tci-thaijo.org/index.php/OHSWA/article/view/735/368

ประหยัด รูปคม. (2564). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันตนเองขณะทำงานในประชาชนที่ประกอบอาชีพทำอิฐมอญ อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม. *วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 9*(3), 238-251. https://he05.tci-thaijo.org/index.php/CHDMD_KKU/article/view/7039/6363

วรินธร เศษสุวรรณ. (2568). การศึกษาสุขภาพของชุมชนบ้านดงน้อย ตำพระธาตุ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม. *วารวิชาการและการวิจัยทางสังคมศาสตร์, 1*(3), 18-25. https://so13.tci-thaijo.org/index.php/J_ARSC/article/download/2770/1908/19814

วิโรจน์ ไววานิชกิจ. (2566). *อาชีวเวชศาสตร์และสิ่งแวดล้อมกับผลกระทบของความร้อนต่อสุขภาพ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วีระศักดิ์ อุดมโชค และนิรันดร์ วิทฑิตอนันต์. (2534). โลกร้อน. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 18*(1-2), 44-58. https://kukr.lib.ku.ac.th/kukr/Detail/info/201219

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2562). *รายงานการสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2562*. กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. https://www.nso.go.th/

อมรา ไชยกาญจน์ และอุรารัตน์ แน่นหนา. (2550). โรคลมแดด และโรคเพลียแดด. *ธรรมศาสตร์เวชสาร, 7*(4), 384-392. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tmj/article/view/21917/18905

อรุณ จิรวัฒน์กุล. (2547). ชีวสถิติในงานวิจัย. *มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.

Conaty, S. J., Ghosh, S., Ashraf, K., Taylor, K. H., Truman, G., Noonan, H., Dronavalli, M., & Jalaludin, B. (2023). Heat illness presentations to emergency departments in Western Sydney: surveillance for environmental, personal, and behavioural risk factors. *Public health research & practice, 33*(4), 1-9. https://doi.org/10.17061/phrp3342331

Health Canada. (2011). *Communicating the Health Risks of Extreme Heat Events*. GLOBAL HEAT HEALTH INFORMATION NETWORK, https://heathealth.info/wp-content/uploads/heat-chaleur-eng.pdf.

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International, 15*(3), 259–267. https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259

Rossati, A. (2017). Global warming and its health impact. *International Journal of Occupational and Environmental Medicine, 8*(1), 7–20. https://doi.org/10.15171/ijoem.2017.963

Wiwatanadate, P. (2007). Climate change and occupational heat stress risks and adaptation in Thailand. *Journal of Environmental and Occupational Health, 1*(1), 45–53.