

ความรู้ด้านสุขภาพต่อโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพ รถจักรยานสามล้อโบราณ จังหวัดเชียงใหม่

มธุรส สว่างบำรุง^a, ปิยาพัทธ์ อารีญาติ^{**}, ชนาพร ชันธบุตร^{***}, หนึ่งหทัย ชัยอาภรณ์^{****}

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีรูปแบบผสมผสานวิธีด้วยเชิงพรรณนาภาคตัดขวางและเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินอาการเจ็บป่วย ระดับความเสี่ยงความรู้ด้านสุขภาพ ปัจจัย และมาตรการป้องกันการเกิดโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จังหวัดเชียงใหม่ ประชากรคือ ผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จำนวน 39 คน ที่มีอายุตั้งแต่ 34-83 ปี เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามโดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม จำนวน 15 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลงานวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวางพบว่า ผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณส่วนใหญ่ มีอายุ 60-83 ปี ร้อยละ 66.67 ไม่เคยรับการรักษาในสถานพยาบาลเนื่องจากโรคลมแดด ร้อยละ 94.87 โดยรวมมีอาการเจ็บป่วยระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.02 มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 6.08 จากปัจจัยทั้งหมด 10 ปัจจัย ทุกปัจจัยส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดที่มีความเสี่ยงในระดับน้อยที่สุด ส่วนงานวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุและโรคประจำตัว และความเครียดสะสม 2) ปัจจัยลักษณะอาชีพ ได้แก่ ปริมาณน้ำหนักของผู้โดยสารต่างประเทศ ระยะทางและพื้นผิวถนนขึ้นเนิน และจำนวนคิวให้บริการทัวร์ซ้ำซ้อนกัน และ 3) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมของฝุ่น PM 2.5 ส่วนมาตรการป้องกันการเกิดโรคลมแดด จำแนก 2 ระดับ คือ มาตรการระดับบุคคล มุ่งเน้นการป้องกันตนเอง และมาตรการระดับสังคม ประกอบด้วยการกำหนดจุดจอดให้บริการที่มีพื้นที่ปลอดภัยจากความร้อน และการส่งเสริมด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและด้านสุขภาพในมิติของปัจจัย 4 เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันชีวิตที่ดี

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ; โรคลมแดด; ผู้ขับขี่รถจักรยานสามล้อโบราณ

* รองศาสตราจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

** อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

*** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

^a Corresponding author: มธุรส สว่างบำรุง Email: marosesom@yahoo.com

รับบทความ: 18 ส.ค. 68; รับบทความแก้ไข: 25 ส.ค. 68; ตอปรับตีพิมพ์: 25 ส.ค. 68; ตีพิมพ์ออนไลน์: 7 ต.ค. 68

Health Literacy for Heatstroke among Antique Trishaw Occupation in Chiang Mai Province

Maturose Sawangbumrung^{*a}, Piyapat Areeyat^{**},
Chanaporn Khantabut^{***}, Naunghatai Chairporn^{****}

Abstract

This mixed-method, cross-sectional descriptive and qualitative study aimed to assess the symptoms of illness, a level of risk and health literacy, factors and heatstroke prevention measures of antique trishaw occupation in Chiang Mai Province. Population consisted of 39 antique trishaw occupation, aged 34-83 years. Instrument were a questionnaire with a reliability value of 0.91 and semi-structured interviews and focus group discussions with 15 key informants. Data were analyzed using percentages, means, standard deviations, and content analyses. Results from the cross-sectional descriptive research showed that most of the antique trishaw occupation were 60-83 years old (66.67%). They never received treatment in a hospital for heatstroke (94.87 %). Overall, the symptoms of illness, risk level were low at a mean of 3.02, and the health literacy was at a moderate level, with a mean of 6.08. All 10 factors had impacts on the occurrence of heatstroke at a lowest risk level. Qualitative study showed factors: 1) personal factors, including age and chronic disease and accumulated stress, 2) occupational characteristics including the weight of foreign passengers, distance and uphill road surface, and the number of overlapping tour queues, and 3) environmental factors of PM 2.5 dust. Heatstroke prevention measures included: individual 2 level measures, focusing on self-protection and social measures including establishing heat-safe parking areas and promoting the tourism economy and health aspects in the dimensions of the 4 factors to create good life immunity.

Keywords: Health literacy; Heatstroke; Trishaw occupation riders

* Associate Professor, Faculty of Liberal Arts, Maejo University

** Instructor, Faculty of Liberal Arts, Maejo University

*** Assistant Professor, Faculty of Liberal Arts, Maejo University

**** Assistant Professor, Faculty of Science, Maejo University

^a Corresponding author: Maturose Sawangbumrung Email: marosesom@yahoo.com

Received: Aug. 18, 25; Revised: Aug. 25, 25; Accepted: Aug. 25, 25; Published Online: Oct. 7, 25

บทนำ

ปัญหาภัยร้อนเป็นสิ่งคุกคามด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในวงกว้างทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้อุณหภูมิมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และอาจจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพประชาชนทั้งประชาชนทั่วไปและโดยเฉพาะประชาชนกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ กลุ่มเด็ก ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์และผู้ที่ต้องปฏิบัติงานกลางแจ้ง โดยผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดขึ้นนั้นสามารถหลีกเลี่ยงหรือลดความเสี่ยงต่อสุขภาพได้⁽¹⁾ และความร้อนเป็นปัญหาเร่งด่วนที่สำคัญสำหรับประเทศไทย เพราะเป็นภัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในวงกว้าง ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้อุณหภูมิมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยภัยจากความร้อนส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนก่อให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิต เช่น อากาศ เพลียแดด โรคลมร้อน ส่งผลกระทบต่อกลุ่มโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มโรคระบบทางเดินหายใจ โรคไต และผลกระทบต่อสุขภาพจิต เป็นต้น โดยกลุ่มเสี่ยงสำคัญที่ได้รับผลกระทบจากสภาพอากาศที่ร้อนจัด ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้มีโรคประจำตัว สตรีมีครรภ์ผู้ที่ทำงานกลางแจ้ง ผู้ที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง รวมทั้งนักท่องเที่ยว ซึ่งผลการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนเมื่อปี 2565 พบว่า นอกจากความเสี่ยงจากโรคงูดงแล้ว ประชาชนยังมีอาการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ สับสน มึนงง และมีผดผื่นแดงขึ้นตามผิวหนัง และยังพบพฤติกรรมเสี่ยงที่ทำให้ประสิทธิภาพการปรับตัวลดลง เช่น มีกิจกรรมกลางแจ้งในช่วงอากาศร้อนจัด โดยไม่ได้ดื่มน้ำสะอาด หรือสวมใส่เสื้อผ้าที่ระบายอากาศได้ดี⁽²⁾

ฮีทสโตรก (Heat stroke) หรือโรคลมแดด เป็นภาวะวิกฤตที่ร่างกายไม่สามารถปรับตัวหรือควบคุมระดับความร้อนภายในร่างกายได้ ทำให้อุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้เกิดอาการปวดศีรษะ หน้ามืด เพ้อ ซัก ไม่รู้สึกตัว หายใจเร็ว หัวใจเต้นผิดจังหวะ ช็อก หากปล่อยทิ้งไว้ให้มีอาการหรือไม่สามารถระบายความร้อนออกได้มากกว่า 2 ชั่วโมง อาจส่งผลกระทบต่อหัวใจ สมอ ตา และกล้ามเนื้อ ซึ่งหากได้รับการรักษาที่ล่าช้าก็มียาอันตรายถึงชีวิตได้⁽³⁾ ขณะที่กรมควบคุมโรค เปิดข้อมูลการเกาะติดโรคช่วงหน้าร้อนพบว่า ล่าสุด คนไทยเสียชีวิตจากฮีทสโตรกแล้ว 30 ราย เทียบทั้งปี 2566 เสียชีวิต 37 ราย เตือนเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยง หลีกเลี่ยงอยู่ในพื้นที่แดดจัดต่อเนื่อง⁽⁴⁾ ปีที่พบผู้เสียชีวิตมากที่สุด ได้แก่ ปี 2567 จำนวน 63 ราย รองลงมาปี 2566 จำนวน 37 ราย ปี 2563 จำนวน 12 ราย ปี 2565 จำนวน 8 ราย และปี 2564 จำนวน 7 ราย⁽⁵⁾ ดังนั้น การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อนำมาใช้ในการป้องกันโรคลมแดด เพราะความรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความรู้ แรงจูงใจ และความสามารถของประชาชนในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และประยุกต์ข้อมูลข่าวสารทางสุขภาพเพื่อพิจารณาและตัดสินใจในชีวิตประจำวันเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีในตลอดช่วงอายุ⁽⁶⁾ โดยเฉพาะกลุ่มผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ ซึ่งต้องปฏิบัติงานกลางแจ้ง และเป็นผู้สูงอายุเป็นส่วนใหญ่ จัดเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงกว่าบุคคลทั่วไปที่จะเกิดโรคลมแดด และคาดว่าจะเป็กลุ่มสุดท้ายในยุคสังคมสมัยใหม่ของจังหวัดเชียงใหม่ที่ไร้ผู้สืบทอดอาชีพซึ่งยังคงมีเหลือเพียงไม่เกิน 40 คนเท่านั้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในประเด็นความรู้ด้านสุขภาพต่อโรคลมแดดของกลุ่มอาชีพนี้ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ต่อการพัฒนาสุขภาพของประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินอาการเจ็บป่วยด้วยโรคลมแดด ระดับความเสี่ยงต่อโรคลมแดด และความรู้ด้านสุขภาพในเรื่องโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อพัฒนามาตรการป้องกันการเกิดโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จังหวัดเชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้กำหนดรูปแบบงานวิจัยผสมผสานวิธีระหว่างงานวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional research) และงานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ดังนี้

1. งานวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีอายุตั้งแต่ 34-83 ปี รวมจำนวน 39 คน

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

- 1) ผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณที่มีอายุตั้งแต่ 34-83 ปี ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- 2) ต้องเป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่เป็นผู้ที่มีความบกพร่องในการตัดสินใจ และความจำ
- 3) สามารถอ่าน เขียน สื่อสารภาษาไทยได้อย่างดี
- 4) ให้ความยินยอมสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. งานวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informant) คือ ผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณจังหวัดเชียงใหม่ คัดเลือกตัวอย่างโดยใช้กลยุทธ์การเลือกตัวอย่างกรณีหลากหลาย (Maximum variation sampling) เจาะจงผู้ที่อยู่ในวัยกลางคน และวัยผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ครอบคลุมชัดเจนมากที่สุด และมีความเชื่อมโยงกับโรคลมแดด รวมจำนวน 15 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion)

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

- 1) ผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณที่มีอายุตั้งแต่ 40-83 ปี ในพื้นที่อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- 2) ต้องเป็นผู้ที่มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่เป็นผู้ที่มีความบกพร่องในการตัดสินใจ และความจำ
- 3) สามารถอ่าน เขียน สื่อสารภาษาไทยได้อย่างดี
- 4) ให้ความยินยอมสมัครใจ เข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ของทั้ง 2 รูปแบบงานวิจัย

- 1) ผู้ที่มีความเสี่ยงปัญหาด้านสุขภาพร่างกาย สมองเสื่อม หรือด้านสุขภาพจิต ความเครียดระดับมาก
- 2) ผู้ที่ถอนตัวออกระหว่างการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถาม จำแนกออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ข้อคำถามทั้งปลายเปิด และปลายปิด จำนวน 34 ข้อ ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทางประชากร ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านโรคลมแดด และส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านการประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ

ตอนที่ 2 ประเมินอาการเจ็บป่วย ระดับความเสี่ยงต่อโรคลมแดด พัฒนาแบบสอบถามจากแบบสำรวจอนามัยโพลเรื่อง “ผลกระทบต่อสุขภาพและการป้องกันตัวเองจากความร้อน” (เดือนมีนาคม-พฤษภาคม 2567) โดยได้รับอนุญาตจากกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁽⁷⁾ จำนวน 20 ข้อ พร้อมทั้งนำแนวคิดมาตราวัดทัศนคติของเทอร์สโตน (Thurstone's scale) จำนวน 11 ระดับตั้งแต่มีความเสี่ยงน้อยที่สุด ถึงเสี่ยงมากที่สุด โดยแบ่งเป็นช่วงอันตรายภาค (Interval) ให้เท่า ๆ กัน พร้อมกำหนดค่าน้ำหนักในแต่ละช่วง ดังนี้ ระดับคะแนน 10-11 หมายถึง เสี่ยงมากที่สุด ระดับคะแนน 7-9 หมายถึง เสี่ยงมาก ระดับคะแนน 5-6 หมายถึง เสี่ยงปานกลาง ระดับคะแนน 3-4 หมายถึง เสี่ยงน้อย และระดับคะแนน 1-2 หมายถึง เสี่ยงน้อยที่สุด ส่วนเกณฑ์การแปลค่าคะแนน ความเสี่ยง 5 ระดับ มีดังนี้ 9.01-11.00 หมายถึง มีความเสี่ยงในระดับมากที่สุด 7.01-9.00 หมายถึง มีความเสี่ยงในระดับมาก 5.01-7.00 หมายถึง มีความเสี่ยงในระดับปานกลาง 3.01-5.00 หมายถึง มีความเสี่ยงในระดับน้อย และ 1.00-3.00 หมายถึง มีความเสี่ยงระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ระดับความรู้ด้านสุขภาพต่อโรคลมแดด พัฒนามาจาก “แบบประเมินความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพความร้อน” ของกองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข⁽⁸⁾ เป็นลักษณะข้อคำถามปลายปิด จำนวน 18 ข้อ และนำแนวคิดของ Nutbeam⁽⁹⁾ เสนอกรอบแนวคิด (Conceptual model) ของความรู้ด้านสุขภาพเป็นครั้งแรก “Conceptual model of health literacy as a risk” โดยเสนอองค์ประกอบหลักของความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ และแนวคิดมาตราวัดของ Thurstone's technique ประกอบด้วย 11 ระดับกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนดังนี้ ระดับคะแนน 10-11 หมายถึง ความรู้มากที่สุด ระดับคะแนน 7-9 หมายถึง ความรู้มาก ระดับคะแนน 5-6 หมายถึง ความรู้ปานกลาง ระดับคะแนน 3-4 หมายถึง ความรู้น้อย และระดับคะแนน 1-2 หมายถึง ความรู้น้อยที่สุด ส่วนเกณฑ์การแปลค่าคะแนน ความรู้ด้านสุขภาพ 5 ระดับดังนี้ 9.01-11.00 หมายถึง มีความรู้ในระดับมากที่สุด 7.01-9.00 หมายถึง มีความรู้ในระดับมาก 5.01-7.00 หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง 3.01-5.00 หมายถึง มีความรู้ในระดับน้อย และ 1.00-3.00 หมายถึง มีความรู้ระดับน้อยที่สุด ทั้งนี้แบบสอบถามทั้งฉบับได้ผ่านการตรวจพิจารณาเพื่อหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และนำไปทดลองใช้กับผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จังหวัดลำพูนตามแนวคิดของ Cronbach's alpha โดยมีค่าระดับความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.91

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) โดยวิธีสร้างข้อคำถามกำหนดประเด็นหลักข้อคำถามที่สำคัญไว้ล่วงหน้าอย่างน้อย 5 ข้อพร้อมกับการบันทึกเสียงประกอบการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. งานวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง ใช้วิธีการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การจัดลำดับ ในการวิเคราะห์ เนื่องจากรวบรวมข้อมูลจากประชากรทั้งหมด

2. งานวิจัยเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ผ่านการสัมภาษณ์นำมาถอดเทปบันทึกการสัมภาษณ์ สร้างรหัส (Code) กำหนดหัวข้อเรื่อง (Category) นำไปสู่บทสรุปหัวข้อเรื่องหลัก (Theme)

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

งานวิจัยเรื่องนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมงานวิจัยในคน เลขที่ HSO12/68 รหัสโครงการวิจัย MJUIRB HSO09/68 จากคณะกรรมการจริยธรรมงานวิจัยในคน มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยผู้วิจัยแจกเอกสารชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน การเปิดโอกาสให้อาสาสมัครได้ตัดสินใจเลือกเข้าร่วมโครงการโดยอิสระ การนำเสนอข้อมูลผลการวิจัยในภาพรวม อาสาสมัครลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

ผลการวิจัย

1. งานวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 97.44 มีอายุ 60-83 ปี ร้อยละ 66.67 ค่าดัชนีมวลกาย 18.5-22.9 (ปกติ) ร้อยละ 48.72 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79.49 ไม่มีเงินออมหลังเกษียณ ร้อยละ 58.97 ดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 58.97 ไม่เคยรักษาพยาบาลเนื่องจากโรคลมแดด ร้อยละ 94.87 และไม่เคยมีอาการผิดปกติของร่างกายเมื่อสัมผัสความร้อนปริมาณที่สูงในช่วงเดือน มี.ค.-พ.ค. 2568 ร้อยละ 51.28 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย จำนวน และร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไป 3 ด้าน

	ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	38	97.44
	หญิง	1	2.56
อายุ (ปี)			
	30-39 (ต่ำสุด 34 ปี)	2	5.13
	40-49	3	7.69
	50-59	8	20.51
	60-83 (สูงสุด 83 ปี)	26	66.67

ตารางที่ 1 (ต่อ) ค่าเฉลี่ย จำนวน และร้อยละ จำแนกตามข้อมูลทั่วไป 3 ด้าน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ดัชนีมวลกาย (กก./ตร.ม.)		
ไม่เกิน 18.5 (ผอม) (ต่ำสุด 15.02)	6	15.38
18.5-22.9 (ปกติ)	19	48.72
23.0 ขึ้นไป (น้ำหนักเกิน) (สูงสุด 31.25)	14	35.90
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	1	2.56
ประถมศึกษา	31	79.49
มัธยมศึกษาตอนต้น	4	10.26
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3	7.69
เงินออมหลังเกษียณ		
ไม่มี	23	58.97
มี	16	41.03
ดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	16	41.03
ดื่ม	23	58.97
การรักษาพยาบาลเนื่องจากโรคลมแดด		
ไม่เคย	37	94.87
เคย 1 ครั้ง	2	5.13
อาการผิดปกติของร่างกาย เมื่อสัมผัสความร้อนสูงในช่วง มี.ค.-พ.ค. 2568		
ไม่มี	20	51.28
มี เช่น อ่อนเพลีย ตัวร้อน หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออกมาก หน้ามืด เป็นต้น	19	48.72

ตอนที่ 2 การประเมินอาการเจ็บป่วย และระดับความเสี่ยงของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ

ผลการประเมินอาการเจ็บป่วยระดับความเสี่ยงต่อโรคลมแดดโดยรวม พบว่าอยู่ในระดับน้อยโดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.02 (SD=2.10) เมื่อวิเคราะห์เป็นรายข้อ ส่วนใหญ่มีระดับความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อยที่สุดในอาการสับสน มึนงง ปวดศีรษะ เป็นตะคริวที่ขา แขน หรือท้อง ความดันโลหิตต่ำ ปัสสาวะสีเข้ม ท้องเสีย/ถ่ายเหลว/ถ่ายเป็นน้ำ/ถ่ายมีมูกเลือดปน ชา ข้อเท้า หรือหลังเท้าบวม หน้ามืด เป็นลม หมดสติ เบื่ออาหาร ชัก เกร็ง เดินเซ เพื่อ ตอบสนองช้า พูดไม่ชัด กระจกกระส่าย ตาหรือตัวมีสีเหลือง และหนาวสั่น เป็นพัก ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอาการเจ็บป่วย ระดับความเสี่ยงต่อโรคลมแดด

อาการ	\bar{x}	SD	ระดับความเสี่ยง
1. กระจายน้ำมาก	6.64	2.18	ปานกลาง
2. ตัวร้อนจัดหรือมีไข้สูงเกิน 40.5 องศา	5.51	2.19	ปานกลาง
3. ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	4.64	2.05	น้อย
4. หัวใจเต้นเร็ว ผิดจังหวะ ใจสั่น	3.54	1.55	น้อย
5. ผิวหนังร้อน ผื่นแดงและแห้ง เหงื่อไม่ออก หรือออกมาก	3.51	2.05	น้อย
6. หายใจหอบ	3.35	1.63	น้อย
7. อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน	3.10	1.77	น้อย
8. สับสน มึนงง	2.89	1.79	น้อยที่สุด
9. ปวดศีรษะ	2.82	1.70	น้อยที่สุด
10. เป็นตะคริวที่ขา แขน หรือท้อง	2.82	1.78	น้อยที่สุด
11. ความดันโลหิตต่ำ	2.69	1.73	น้อยที่สุด
12. ปัสสาวะสีเข้ม	2.59	1.60	น้อยที่สุด
13. ท้องเสีย/ถ่ายเหลว/ถ่ายเป็นน้ำ/ถ่ายมีมูกเลือดปน	2.56	2.15	น้อยที่สุด
14. ขา ข้อเท้า หรือหลังเท้าบวม	2.23	1.48	น้อยที่สุด
15. หน้ามืด เป็นลม หมดสติ	2.02	1.86	น้อยที่สุด
16. เบื่ออาหาร	2.02	1.06	น้อยที่สุด
17. ชัก เกร็ง เดินเซ เพื่อ ตอบสนองช้า	2.00	1.45	น้อยที่สุด
18. พุดไม่ชัด กระสับกระส่าย	1.97	1.16	น้อยที่สุด
19. ตาหรือตัวมีสีเหลือง	1.82	1.39	น้อยที่สุด
20. หนาวสั่นเป็นพัก ๆ	1.69	0.98	น้อยที่สุด
ภาพรวม	3.02	2.10	น้อย

ตอนที่ 3 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ

ผลการวิเคราะห์ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อโรคลมแดดโดยรวมของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ พบว่า อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 6.08 (SD=2.58) เมื่อวิเคราะห์จำแนก 6 ด้าน พบว่า 1) ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยรวม 5.13 (SD=2.84) 2) ด้านความรู้และความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม 5.24 (SD=2.57) 3) ด้านการตรวจสอบข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม 5.50 (SD=2.56) 4) ด้านทักษะการจัดการตนเองอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม 7.30 (SD=2.15) 5) ด้านการรู้เท่าทันสื่ออยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยรวม 5.73 (SD=1.99) และ 6) ด้านทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยรวม 7.57 (SD=2.15) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความรู้ด้านสุขภาพต่อโรคลมแดด

ความรู้ด้านสุขภาพ	\bar{x}	SD	ระดับความรู้ด้านสุขภาพต่อโรคลมแดด
1. ด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และบริการสุขภาพ	5.13	2.84	ปานกลาง
2. ด้านความรู้ความเข้าใจ	5.24	2.57	ปานกลาง
3. ด้านการตรวจสอบข้อมูล	5.50	2.56	ปานกลาง
4. ด้านทักษะการจัดการตนเอง	7.30	2.15	มาก
5. ด้านการรู้เท่าทันสื่อ	5.73	1.99	ปานกลาง
6. ด้านทักษะการตัดสินใจ	7.57	2.15	มาก
ภาพรวม	6.08	2.58	ปานกลาง

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยลักษณะอาชีพ ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยด้านโรคลมแดด

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ดัชนีมวลกาย และโรคประจำตัว 2) ปัจจัยลักษณะอาชีพ จำนวนชั่วโมงที่ประกอบอาชีพใน 1 วัน 3) ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ปริมาณการดื่มน้ำ/วัน การรับประทานอาหารครบ 3 มื้อ ชั่วโมงการนอนหลับ/คืน และการดื่มแอลกอฮอล์/สูบบุหรี่/เครื่องดื่มชูกำลัง และ 4) ปัจจัยด้านโรคลมแดด ได้แก่ วิธีการป้องกันโรคลมแดด และเคยรับการรักษาในสถานพยาบาล เนื่องจากโรคลมแดด รวมทั้งหมดจำนวน 10 ปัจจัยย่อย โดยรวมทุกปัจจัยส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณที่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับความเสี่ยงต่อโรคลมแดดจำแนกตาม 4 ปัจจัย

ประเภทปัจจัย	ระดับความเสี่ยงต่อโรคลมแดด		รวม
	น้อยที่สุด	น้อย	
1. ปัจจัยส่วนบุคคล			
1.1 อายุ (ปี)			
30-39	2 (5.13)	0 (0.00)	2 (5.13)
40-49	2 (5.13)	1 (2.56)	3 (7.69)
50-59	2 (5.13)	6 (15.38)	8 (20.51)
60-83	17 (43.59)	9 (23.08)	26 (66.67)
1.2 ดัชนีมวลกาย (กก./ตร.ม.)			
ไม่เกิน 18.5 (ผอม)	3 (7.69)	3 (7.69)	6 (15.38)
18.5-22.9 (ปกติ)	10 (25.64)	9 (23.08)	19 (48.72)
23.0 ขึ้นไป (น้ำหนักเกิน)	10 (25.64)	4 (10.26)	14 (35.90)

ตารางที่ 4 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของระดับความเสี่ยงต่อโรคลมแดดจำแนกตาม 4 ปัจจัย

ประเภทปัจจัย	ระดับความเสี่ยงต่อโรคลมแดด		รวม
	น้อยที่สุด	น้อย	
1.3 โรคประจำตัว			
ไม่มีโรค	8 (20.51)	1 (2.56)	9 (23.08)
มีโรค	15 (38.46)	15 (38.46)	30 (76.92)
2. ปัจจัยลักษณะอาชีพ			
2.1 จำนวนชั่วโมงที่ประกอบอาชีพใน 1 วัน			
ไม่เกิน 6 ชั่วโมง	15 (38.46)	13 (33.33)	28 (71.80)
7 ชั่วโมงขึ้นไป	8 (20.51)	3 (7.69)	11 (28.21)
3. ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ			
3.1 ปริมาณการดื่มน้ำต่อวัน			
1-3 แก้ว	2 (5.13)	1 (2.56)	3 (7.69)
4-6 แก้ว	10 (25.64)	6 (15.38)	16 (41.03)
7 แก้ว ขึ้นไป	11 (28.21)	9 (23.08)	20 (51.28)
3.2 การรับประทานอาหาร			
ครบ 3 มื้อ	15 (38.46)	10 (25.64)	25 (64.10)
ไม่ครบ 3 มื้อ	8 (20.51)	6 (15.38)	14 (35.90)
3.3 ชั่วโมงการนอนหลับต่อคืน			
น้อยกว่า 5 ชั่วโมง	1 (2.56)	2 (5.13)	3 (7.69)
5-6 ชั่วโมง	9 (23.08)	5 (12.82)	14 (35.90)
7 ชั่วโมงขึ้นไป	13 (33.33)	9 (23.08)	22 (56.41)
3.4 การดื่มแอลกอฮอล์/สูบบุหรี่/เครื่องดื่มชูกำลัง			
1) การดื่มแอลกอฮอล์			
ไม่ดื่ม	7 (17.95)	9 (23.08)	16 (41.03)
ดื่ม	16 (41.03)	7 (17.95)	23 (58.97)
2) การสูบบุหรี่			
ไม่สูบ	13 (33.33)	10 (25.64)	23 (58.97)
สูบ	10 (25.64)	6 (15.38)	16 (41.03)
3) การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง			
ไม่ดื่ม	3 (7.69)	2 (5.13)	5 (12.8)
ดื่ม	20 (51.28)	14 (35.90)	34 (87.18)

ตารางที่ 4 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของระดับความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจตาม 4 ปัจจัย

ประเภทปัจจัย	ระดับความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือด		รวม
	น้อยที่สุด	น้อย	
4. ปัจจัยด้านโรคหลอดเลือด			
4.1 วิธีการป้องกันโรคหลอดเลือด			
1) การดื่มน้ำบ่อย ๆ ระหว่างวัน			
ไม่ปฏิบัติ	3 (7.69)	1 (2.56)	4 (10.26)
ปฏิบัติ	20 (51.28)	15 (38.46)	35(89.74)
2) ป้องกันโดยการสวมหมวก แว่นตา ผ้าเช็ดหน้า			
ไม่ปฏิบัติ	4 (10.26)	1 (2.56)	5 (12.82)
ปฏิบัติ	19 (48.72)	15 (38.46)	34 (87.18)
3) ป้องกันโดยการหลบเข้าที่ร่ม			
ไม่ปฏิบัติ	5 (12.82)	4 (10.26)	9 (23.08)
ปฏิบัติ	18 (46.15)	12 (30.77)	30 (76.92)
4.2 เคยรับการรักษาในสถานพยาบาลเนื่องจากโรคหลอดเลือด			
ไม่เคย	23 (58.97)	14 (35.90)	37 (94.87)
เคย 1 ครั้ง	0 (0.00)	2 (5.13)	2 (5.13)

2. งานวิจัยเชิงคุณภาพ

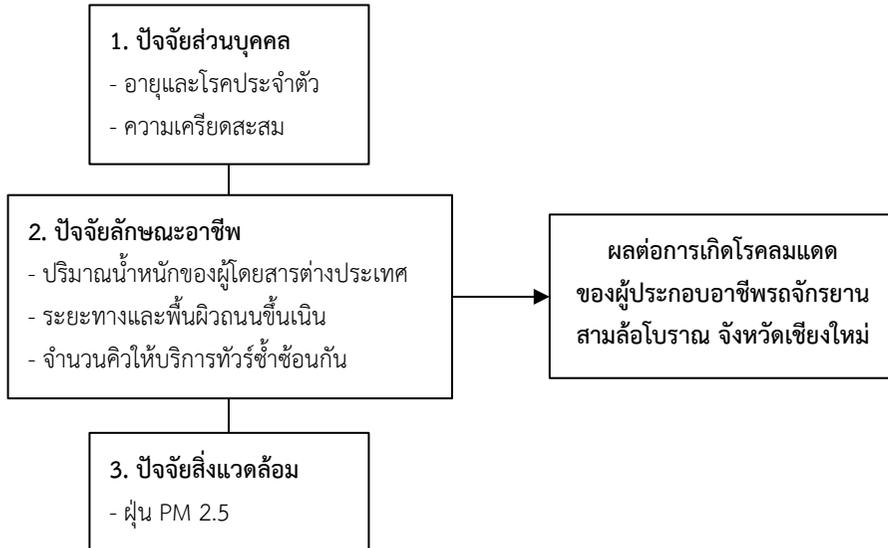
2.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วยอายุ และโรคประจำตัว พบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุมากที่สุดจำนวน 26 คนซึ่งมีความเปราะบางในด้านสุขภาพ วัย และมีโรคประจำตัวโดยเฉพาะโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) เป็นกลุ่มเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะโรคหลอดเลือด 1) ผู้สูงอายุและเด็กเล็ก: กลุ่มนี้มีระบบการควบคุมอุณหภูมิร่างกายที่ไม่สมบูรณ์เท่าวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ ทำให้เกิดฮีทสโตรกได้ง่ายขึ้น 2) ผู้ที่มีโรคประจำตัว⁽¹⁰⁾ และ **ความเครียดสะสม (Accumulated stress)** ในจิตใจโดยมีสาเหตุหลักจากปัญหารายได้ค่อนข้างน้อย ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจระดับครัวเรือน หรือมีรายได้ที่ต่ำกว่าเส้นค่าความยากจน (Poverty line) ของประเทศ และด้วยสภาพอากาศที่ร้อนจัดยิ่งทำให้เกิดอารมณ์เครียดหงุดหงิด โมโหง่ายขึ้น ดังคำบอกเล่าของผู้ประกอบอาชีพนี้ “หน้าร้อน ความเครียดครับ ทุกวันนี้บ่มีลูกค้าจะนั่งอึดก็อึดมันบ่ได้ ความร้อนบวกกับความเครียดเรื่องเงินมันจะบีบบี้ ๆ ความเครียดสะสมความดันขึ้น ตกตอนเย็นมากลับบ้านมันมันเป็นปัญหาใหญ่ของลมแดดเลยครับ”

2) ปัจจัยลักษณะอาชีพ ได้แก่ 1) ปริมาณน้ำหนักของผู้โดยสารต่างประเทศ โดยเฉพาะแถบทวีปยุโรป ตัวอย่างเช่น เพศชายส่วนสูงขั้นต่ำ 1.80 ม. และ น้ำหนัก 84.2 กก. ผนวกเข้ากับขนาดน้ำหนักของรถสามล้อไม่เกิน 80 กก รวมน้ำหนักเฉลี่ยของบุคคลอาชีพนี้ 60.54 กก.ที่มีสัดส่วนเสียเปรียบกว่า จำเป็นต้องใช้พลังร่างกายเพิ่มขึ้นเพื่อแบกรับน้ำหนักที่มากขึ้นไป ก่อให้เกิดความเสี่ยงโรคหลอดเลือดจากการใช้ร่างกายหนัก (Exertional heat stroke) จึงทำให้อุณหภูมิของแกนร่างกายสูงขึ้น⁽¹¹⁾ และภาวะหัวใจเต้นเร็ว

(tachycardia) ดังข้อมูล “มาเจอของใหญ่ ๆ น่าฮั่นอุณหภูมิตั้ง 40 ได้ 3 เทียวโดนมาแล้วครับทำให้เกิดความฮั่นเฉียบพลันได้” 2) **ระยะทางและพื้นที่ผิวดินขึ้นเนิน** เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ที่ตั้งระบบนิเวศเป็นลักษณะภูเขาป่าดอย ระยะทางปั่นไกลเกินกว่า 3 กม.ส่งผลกระทบต่อร่างกายอ่อนเพลียเหนื่อยเมื่อยล้าเหงื่อออกมาก ปวดศีรษะ ตะคริว ดังคำบอกเล่า “บ้านเราเป็นเมืองดอยเราปั่นไปไกล ๆ เต็มที่ 3 กม. มันใช้แรงเพิ่มขึ้นผู้โดยสาร 200 กก.ผมถึงบอกว่ายังไปถึงครึ่งกิโล จากความร้อน 38 องศากลายเป็น 40 องศา มันจะรันคอสพานมันจะปั่น” และ 3) **จำนวนคิวให้บริการทัวร์ซ้ำซ้อนกัน** จากหลายบริษัทการท่องเที่ยวสร้างความกดดันตึงเครียดทางอารมณ์และกิจกรรมการปั่นรถจักรยานสามล้อโบราณที่หนักหน่วงต้องรีบเร่งแข่งกับช่วงเวลาเร่งด่วนส่งผลต่อการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ (Autonomic nervous system) ระบบประสาทซิมพาเธติก อะดรีนาลีนหลังปฏิบัติการในภาวะที่เครียดมีอันตรายฉุกเฉินของชีวิตหัวใจเต้นไวขึ้นตื่นตัวความดันโลหิตสูงขึ้นทำให้เกิดความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดเพิ่มขึ้น

3) **ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ฝุ่น PM 2.5** ภาคเหนือจะถูกปกคลุมด้วยปัญหาฝุ่นพิษที่มีจุดความร้อน (Hot spot) ระหว่างช่วงเดือนกุมภาพันธ์-เมษายน ที่สัมพันธ์กับเดือนเมษายนของประเทศไทยทุกปีจะมีอุณหภูมิอากาศร้อนสูงขึ้นซึ่งส่งผลให้เกิดโรคหลอดเลือดโดยมีสถิติการเจ็บป่วยที่มากขึ้นและนำไปสู่การเสียชีวิต ดังข้อมูล “ฝุ่น PM 2.5 คุณสองรวม ๆ กันน้ำมูกไหลที่คอบใส่แมสก์เวลาปั่นหายใจลำบากเวลาเราปั่น โอ้ย..มันเหมือนกับการไปบังคับตัวเก่าเพิ่ม ทุกสิ่งทุกอย่างก็เพิ่มตามปั่นก็ใช้แรงเยอะ มันก็ออกแรงหายใจเพิ่มเหลือมากขึ้น” จากทั้ง 3 ปัจจัยดังกล่าวข้างต้น สรุปแผนภาพดังนี้



ภาพที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยลักษณะอาชีพ และปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการเกิดโรคหลอดเลือดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จังหวัดเชียงใหม่

2.2 มาตรการป้องกันการเกิดโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ จังหวัด เชียงใหม่

1) **มาตรการระดับบุคคล** ผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณต่างมุ่งเน้นการป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากอุณหภูมิความร้อน ลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยของโรคลมแดดรักษาภาวะสุขภาพที่ดีให้คงที่ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการแต่งกาย ด้านการบริโภคน้ำ และด้านอุปกรณ์สนับสนุน

2) **มาตรการระดับสังคม** หน่วยงานทางสังคมและภาคประชาชนควรสนับสนุนการกำหนดจุดจอดรถบริการให้มีพื้นที่ปลอดภัยทั้งจากอุณหภูมิความร้อนการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุขในสังคมและส่งเสริมด้านเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและด้านสุขภาพในมิติของปัจจัย 4 เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันชีวิตที่ดี (Life immunity) ให้มีสุขภาพแข็งแรงในการรับมือต่อโรคลมแดดและภูมิอากาศโลก เช่น การมอบอาหาร เสื้อผ้า ยา ที่อยู่อาศัย เนื่องจากบุคคลอาชีพนี้ยังขาดแคลนที่พักอาศัยต้องเช่าบ้านอยู่จำนวน 9 คน

อภิปรายผล

สรุปผลงานวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง พบว่า **ประเมินอาการเจ็บป่วย ระดับความเสี่ยง** โดยรวมต่อโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณอยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.02 (SD=2.10) ยกเว้นในด้านกระหายน้ำมากและตัวร้อนจัดหรือมีไข้สูงเกิน 40.5 องศา มีความเสี่ยงระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า เกษตรกรยังมีการรับรู้ถึงความเสี่ยงต่อการเกิดการเจ็บป่วยจากความร้อนอยู่ในระดับน้อยร้อยละ 67.64⁽¹²⁾ และเนื่องจากกิจกรรมการปั่นรถจักรยานสามล้อโบราณ ถึงแม้ว่าจะมีความสำคัญต่อการสร้างรายได้ของตนเอง ครอบครัวและเศรษฐกิจระดับชาติแล้วยังถือว่าเป็นการออกกำลังกายประเภทแบบแอโรบิค (Aerobic exercise) ที่ได้รับประโยชน์ควบคู่กันอีกด้วย เพราะมีโครงสร้างพื้นฐานสุขภาพแข็งแรงที่ก่อประโยชน์โดยตรงต่อระบบของร่างกายและช่วยเสริมสุขภาพจิต เช่น ผลการศึกษาวิจัยในประเทศฟินแลนด์ พบว่า การปั่นจักรยานไปทำงานไม่เพียงแต่เป็นประโยชน์ต่อตัวบุคคลเท่านั้น แต่ยังเป็นประโยชน์ต่อนายจ้างด้วย เนื่องจากช่วยให้ร่างกายแข็งแรงโดยรวม⁽¹³⁾ หลักฐานจากการศึกษาระยะยาวของชาวสก็อต (Scottish) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบกับการเดินทางไปทำงานแบบไม่เคลื่อนไหว (Non-active commuting) การเดินทางไปทำงานโดยนักปั่นจักรยานมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากทุกสาเหตุที่ต่ำกว่า (HR 0.53, 95% CI 0.38 ถึง 0.73)⁽¹⁴⁾ นอกจากนี้ที่สำคัญบุคคลยังมีวิธีการจัดการป้องกันตนเองอย่างดี เช่น การดื่มน้ำเพิ่มขึ้น หลบพักในที่ร่ม รวมถึงยังพบว่า ผู้ประกอบอาชีพนี้ไม่เคยได้รับการรักษาในสถานพยาบาลเนื่องจากโรคลมแดด ร้อยละ 94.87 ดังนั้นจึงสรุปได้ชัดเจนว่า มีอาการเจ็บป่วยระดับความเสี่ยงต่อโรคลมแดดอยู่ในระดับน้อย ส่วนในประเด็นระดับ **ความรู้ด้านสุขภาพ** โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 6.08 (SD=2.58) ยกเว้น 2 ด้าน คือ ด้านทักษะการจัดการตนเอง และด้านทักษะการตัดสินใจอยู่ในระดับมากซึ่งถือว่ามี ความรอบรู้ด้านสุขภาพป้องกันตนเองที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า สถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป เขตสุขภาพที่ 1 ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.2 เมื่อวิเคราะห์ความเพียงพอของความรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอร้อยละ 68.4⁽¹⁵⁾ ประชากรทั่วไปในชุมชนมีความรู้เพียงพอ ทศนคติกระตือรือร้น และการปฏิบัติ

เชิงรุกต่อโรคลมแดด⁽¹⁶⁾ ดังนั้น การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลางของบุคคลอาชีพนี้ จึงเพียงพอที่จะนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ลดความเสี่ยงต่อโรคลมแดดที่สัมพันธ์กับอาชีพและสภาพภูมิอากาศในประเทศไทย

ปัจจัยสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) ปัจจัยลักษณะอาชีพ 3) ปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพ และ 4) ปัจจัยด้านโรคลมแดด (รวม 10 ปัจจัยย่อย) โดยรวมทุกปัจจัยส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณที่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อยที่สุด และงานวิจัยเชิงคุณภาพสรุปว่า มี 3 ปัจจัยหลัก ประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) ปัจจัยลักษณะอาชีพ และ 3) ปัจจัยสิ่งแวดล้อม (รวม 6 ปัจจัยย่อย) กล่าวสรุปรวมทั้งหมด 16 ปัจจัยซึ่งในทุกปัจจัยดังกล่าวนี้จัดเป็นปัจจัยแบบองค์รวม (Holistic factors) ที่มีองค์ประกอบร่วมกันทั้งในด้านบวกและด้านลบและมีความเป็นไปได้ในทุกปัจจัยที่สามารถส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดในอาชีพนี้ แสดงให้เห็นว่า ถ้าบุคคลอาชีพนี้สามารถลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เหล่านี้ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ของปัจจัยทั้งหมดซึ่งจะช่วยให้สุขภาพมีความคงที่หรือรักษาเสถียรภาพ (Stability) ไว้ได้โดยส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดระดับน้อยที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงของการเจ็บป่วยอันเกี่ยวเนื่องจากความร้อน ได้แก่ การทำกิจกรรมกลางแจ้งหรือในที่ที่มีความร้อนสูงติดต่อกันเป็นเวลานาน ภาวะขาดน้ำ สภาวะความแข็งแรงของร่างกาย โรคประจำตัว การเป็นไข้ ยาที่รับประทาน และสารเสพติดบางชนิด ผู้สูงอายุหรือเด็กเล็ก คนอ้วน และความชื้นสัมพัทธ์สูง ฯลฯ⁽¹⁷⁾ และปัจจัยเสี่ยงที่ระบุได้แก่ องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านอาชีพ และลักษณะเฉพาะบุคคล⁽¹⁸⁾ ดังนั้น ปัจจัยต่าง ๆ ของงานวิจัยนี้จึงสามารถส่งผลต่อการเกิดโรคลมแดดที่มีความเสี่ยงอยู่ในระดับน้อยที่สุด

มาตรการป้องกันการเกิดโรคลมแดดของผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณ สรุปผลจำแนกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ **มาตรการระดับบุคคล** ที่บุคคลสามารถนำความรู้ด้านสุขภาพไปใช้โดยมุ่งเน้นการป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากโรคลมแดดด้วยการจัดเตรียมด้านการแต่งกายด้านการบริโภคน้ำและด้านอุปกรณ์สนับสนุนสะท้อนแนวคิดการจัดการตน (Self-management) ที่ดีที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า การใช้ผ้าขนหนูแช่น้ำแข็งสามารถนำไปยังพื้นที่ทำงานที่ห่างไกลได้ และถูกใช้ได้สำเร็จโดยคนงานเพียงคนเดียวภายใต้ความเครียดจากเหตุฉุกเฉินที่อาจคุกคามชีวิตได้⁽¹⁹⁾ และ **มาตรการระดับสังคม** คือ มาตรการซึ่งต้องอาศัยการพึ่งพิงในระดับสูงขึ้นไปเพื่อขอรับการสนับสนุนทางสังคมจากหน่วยงานภาครัฐหรือทุกภาคส่วน โดยกำหนดจุดจอดบริการรถจักรยานสามล้อโบราณให้มีพื้นที่ความปลอดภัยจากความร้อน การสนับสนุนด้านเศรษฐกิจเพื่อการท่องเที่ยวและด้านสุขภาวะในมิติของปัจจัย 4 ชั้นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค หรือแม้แต่ที่อยู่อาศัย สอดคล้องกับผลการวิจัยล่าสุดมักแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่มั่นคงซึ่งการสนับสนุนทางสังคมและอารมณ์จากผู้อื่นสามารถช่วยปกป้องสุขภาพได้⁽²⁰⁾ ดังนั้น มาตรการทั้ง 2 ระดับช่วยสนับสนุนให้ผู้ประกอบอาชีพนี้มีสุขภาพแข็งแรงในชีวิต (Resilience) และอดทนต่อโรคลมแดดได้เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการปฏิบัติ

ส่งเสริมพัฒนาเพิ่มพูนทักษะความรู้ที่ส่งผลต่อการตระหนักรู้คิดเพื่อการประเมินความเสี่ยงต่อโรคลมแดดให้เพิ่มขึ้นเพื่อนำไปสู่การป้องกันตนเองที่เพิ่มขึ้น และจัดฝึกอบรมการปฐมพยาบาลขั้นต้นแก่กลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคลมแดดให้เกิดความปลอดภัยในชีวิต

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

ควรศึกษาเปรียบเทียบความเสี่ยงและความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อโรคลมแดดในกลุ่มอาชีพทำงานในพื้นที่โล่งแจ้งประเภทอื่นๆเช่น อาชีพบริการส่งอาหาร พนักงานกวาดถนน เกษตรกรชาวสวน พนักงานสนามกอล์ฟ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่สนับสนุนทุนวิจัยงบประมาณปี พ.ศ. 2567 บุคคล หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ประกอบอาชีพรถจักรยานสามล้อโบราณจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดลำพูนทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเฝ้าระวังและสื่อสารเตือนภัยด้านสุขภาพจากความร้อน ปี 2566. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
2. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์และผลการดำเนินงานการเฝ้าระวังและสื่อสารเตือนภัยสุขภาพจากความร้อน. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
3. โรงพยาบาลพญาไท. ฮีทสโตรก โรคลมแดด ดูแลตัวเองให้ห่างไกลเมื่อต้องอยู่ในที่ชื้นร้อน [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึง เมื่อ 2567 สิงหาคม 24]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.phyathai.com/th/article/3489-heatstroke?srsltid=AfmBOoouLvZhnTA1wgumjxhi69IXhYQWs8TxJi8zHZIXOvSXSYS0W1Bm>
4. ประชาชาติธุรกิจ. กรมควบคุมโรค เผยปี 2567 พบคนไทยเสียชีวิตจากฮีทสโตรกแล้ว 30 ราย [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2567 พฤษภาคม 25]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.prachachat.net/%20%20%20%20%20general/news-1549791>
5. สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ชลบุรี กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. โรคลมแดด หรือฮีทสโตรกภัยร้ายช่วงหน้าร้อน เดือนเมษายนต้องระวัง! [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 2568 สิงหาคม 24]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/odpc6/news.php?news=51404&deptcode=odpc6&news_views=893

6. เกษม เวชสุทธานนท์, กานดาวลี มาลีวงษ์, สุพิชชา วงศ์จันทร์, ชุติกร ลิ่งไธสง, กชนันท์ นาครัตน์. Health Literacy [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 2568 สิงหาคม 25]. เข้าถึงได้จาก: https://mwi.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/mwi/n2341_a16fea4e7b74b3e0c2c4d02e679fc86d_article_20200205113605.pdf
7. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แบบสำรวจอนามัยโพล : ผลกระทบต่อสุขภาพและการป้องกันตัวเองจากความร้อน [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2567 พฤศจิกายน 12]. เข้าถึงได้จาก: <https://hfd.anamai.moph.go.th/th/news-anamai-2/224626>
8. กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. แบบประเมินความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพความร้อน [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2567 พฤศจิกายน 12]. เข้าถึงได้จาก: <https://hia.anamai.moph.go.th/th/hl-knowledge3>
9. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int.* 2000;15(3):259-67.
10. กานต์ สุทธาพานิช. ฮีทสโตรก (Heat stroke) อันตรายจากอากาศร้อนที่ไม่ควรมองข้าม [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2567 ตุลาคม 8]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/article>
11. โรงพยาบาลเพชรเวช. โรคลมแดดหรือฮีทสโตรก โรคอันตรายที่สามารถป้องกันได้หากรู้ทัน [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2568 พฤษภาคม 25]. เข้าถึงได้จาก: https://www.petcharavejhospital.com/th/Article/article_detail/heat-stroke-symptoms
12. ัญญารัตน์ ทราบังหริต, อุไรวรรณ อินทร์ม่วง. การเจ็บป่วยที่สัมพันธ์กับความร้อนของเกษตรกร ตำบลตะขบ อำเภอบึงสามพัน จังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.* 2559;9(2):53-9.
13. Barker P. Study shows the benefits of cycling to work [serial online]. 2025 [cited 2025 July 6] Available from: <https://restlessurban.com/news/study-shows-the-benefits-of-cycling-to-work/>
14. Friel C, Walsh D, Whyte B, Dibben C, Feng Z, Baker G, Kelly P, Demou E, Dundas R. Health benefits of pedestrian and cyclist commuting: evidence from the Scottish Longitudinal Study. *BMJ Public Health.* 2024 May 15;2(1):e001295. doi: 10.1136/bmjph-2024-001295.
15. ัญญา อนุเคราะห์, ปัญชลิกา นาคคงคำ, นุสรีย์ ศิริพัฒน์. สถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป เขตสุขภาพที่ 1. *วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม ล้านนา.* 2564;11(1):1-14.

16. Xu Y, Chen J, Du J, Jin Y. Knowledge, attitudes, and practices among the general community population toward heatstroke. *Front Public Health*. 2024 May 24;12:1373025. doi: 10.3389/fpubh.2024.1373025.
17. สิทธิชัย ตันติภาสวสิน, ภัททิรา ตันติภาสวสิน. ฮีทสโตรกและการเจ็บป่วยอื่นที่เกี่ยวข้องจากภาวะอากาศร้อน. *วารสารโรงพยาบาลชลบุรี*. 2566;48(1):79-96.
18. Lim MC, Lukman KA, Jeffree MS, Giloi NB, Jeffree MS. Risk factors and heat reduction intervention among outdoor workers: a narrative review. *Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences*. 2023;19(Supp 20):205-23.
19. Rogerson S, Brearley M. Suspected exertional heat stroke: A case study of worker cooling in a hot and humid field environment. *Work*. 2024;79(4):2103-2108. doi: 10.3233/WOR-240060.
20. Reblin M, Uchino BN. Social and emotional support and its implication for health. *Curr Opin Psychiatry*. 2008 Mar;21(2):201-5. doi: 10.1097/YCO.0b013e3282f3ad89.