

ความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อนของพลทหารใหม่

ณิชาธิ์ ใจคำวัง¹ วิทยา บุญศรี² ยศกร แยมข้า³
จิราภรณ์ ป้องแก้ว⁴ นิสาชล สุทธิจันทร์⁵ สุชนา แซ่ลี⁶ ณัฐพล สุขพัทธ์⁷

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาพตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ระดับความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรค ในการป้องกันโรคลมร้อน พฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน และ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน ประชากร คือ พลทหารกองประจำการทหารใหม่ประจำปี 2562 ผลัด 2/2562 ศูนย์การฝึกทหารใหม่ มณฑลทหารบกที่ 35 จังหวัดอุดรธานี จำนวน 143 นาย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือแบบสอบถาม ความรู้ และการรับรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน พัฒนาโดยผู้วิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบของพิชเชอร์และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า พลทหารใหม่มีความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อนอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 60.84) การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรค อยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 51.75, 42.66, และ 51.75 ตามลำดับ) ทั้งนี้พบ ร้อยละ 53.15 มีพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน อยู่ในระดับดี พบว่าประวัติการออกกำลังกายก่อนเป็นทหาร มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการป้องกันโรค การรับรู้ความรุนแรงในการป้องกันโรค และความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ($r = .62, .58, .39, .37$, และ $.24$ ตามลำดับ) ดังนั้น หน่วยฝึกทหารควรเน้นการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างการรับรู้ และมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อนแก่พลทหารใหม่อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : ความรู้, การรับรู้, พฤติกรรม, การป้องกันโรคลมร้อน, พลทหารใหม่

วันที่รับ: 27 พฤศจิกายน 2563 วันที่แก้ไข 15 มกราคม 2564 วันที่ตอบรับ: 22 เมษายน 2564

¹ พรด. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ติดต่อหลัก อีเมล: jkwnicharee@uru.ac.th

² นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

³ นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

⁴ นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

⁵ นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

⁶ นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

⁷ นักศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

Knowledge, perception, and behaviors regarding heat stroke prevention among new conscripts

Nicharee Jaikhamwang¹ Witthaya Bunsee² Yodsakorn Yakama³
Jiraporn Pongkaew⁴ Nisachon Sutthichan⁵ Sukhana Saelee⁶ Nattapon Sukpattee⁷

Abstract

This cross-sectional descriptive research aimed to assess the conscripts' knowledge of the heat stroke prevention, their perceptions on risks, effects of heat stroke, and benefit and obstacles of heat stroke preventions, and heat stroke prevention behaviors, and to identify factors related to heat stroke preventions. The population consisted of 143 new conscripts of the 35th Army District in Uttaradit Province. The questionnaire measuring knowledge and perceptions regarding heat stroke prevention developed by the researcher was used to collect data, and they were analyzed using descriptive statistics, Fisher's Exact test, and Pearson correlation coefficient. The research results showed that the conscripts had a high knowledge level of heat stroke prevention (60.84%), and they perceived the heat stroke risk, violence, benefit and obstacle understanding at a high level (51.75%, 42.66%, 45.46% and 51.75% respectively). Only 53.15% of them had preventive behaviors from the heat stroke at good level. The pre-conscription's physical exercise history was found significantly associated with heat stroke prevention behaviors. Perceptions on benefit from their prevention, obstacles, risks, effects of heat stroke, and knowledge of heat stroke preventions had positive correlations with heat stroke prevention behaviors at $p < 0.05$ ($r = .62$, $r = .58$, $r = .39$, $r = .367$, $r = .24$ respectively). Consequently, the armed force training units should focus on organizing activities for perception reinforcement and the new conscripts' behavioral change regarding heat stroke prevention.

Keywords: Knowledge, Perception, Behaviors, Heat stroke prevention, New conscripts

Received: November 27, 2020; Revised: Jan 15, 2021; Accepted: April 22, 2021

¹ Ph.D, Public Health Program, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University
Corresponding author, Email: jkwnicharee@uru.ac.th

² Student, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University

³ Student, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University

⁴ Student, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University

⁵ Student, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University

⁶ Student, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University

⁷ Student, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิต เช่น อุณหภูมิที่สูงขึ้น ก่อให้เกิดการสูญเสียน้ำในร่างกาย ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยที่สัมพันธ์กับความร้อน (Heat-related illness) ส่งผลให้ประชาชนเจ็บป่วยด้วยโรคจากความร้อน เช่น ผื่นจากความร้อน บวมจากความร้อน ตะคริวแดด และ เพลียแดด โดยเฉพาะที่รุนแรงมากที่สุดคือ “โรคลมร้อน (Heat stroke)” ที่มีอาการผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง เช่น สับสน ชี้น คลื่นไส้ ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นเร็ว หายใจเร็ว เหงื่อไม่ออก ผิวหนังมีสีแดงแห้งและร้อน ซึ่งอาจเสียชีวิตได้หากรักษาไม่ทัน ทั้งนี้กลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจและโรคความดันโลหิตสูง ผู้ที่ทำงานหรือออกกำลังกายกลางแจ้ง เช่น เกษตรกร คนงานก่อสร้าง ทหารเกณฑ์ นักกรีฑา ผู้เล่นกีฬาหนักๆ และผู้ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ เป็นต้น (กรมอนามัย, 2562) นอกจากนี้ กลุ่มคนที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลมร้อน คือ กลุ่มคนอ้วน กลุ่มคนที่รับประทานยาขับปัสสาวะ ยาควบคุมความดัน ยาระงับประสาท ยาต้านฮีสตามีน และยารักษาโรคจิต กลุ่มคนเรื้อรัง ไม่มีบ้านพัก (สมคิด โพธิ์ชนะพันธุ์, 2560) ในประเทศไทยมีสถิติเกี่ยวกับ "ฮีทสโตรก" ระหว่างเดือนมีนาคม - พฤษภาคม ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2558 - 2562 พบรายงานผู้เสียชีวิตเฉลี่ยปีละ 38 ราย ในช่วงฤดูร้อนปี 2562 ที่ผ่านมา ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตถึง 57 ราย ซึ่งมากที่สุดในเดือนเมษายน เป็นปัจจัยเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อร่างกายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (สุวรรณชัย วัฒนากรเจริญชัย, 2563)

การบาดเจ็บจากความร้อนโดยเฉพาะโรคลมร้อนเป็นปัญหาสำคัญของการฝึกทหารใหม่ของกองทัพบก มีรายงานการเจ็บป่วยทุกปี การวินิจฉัยและปฐมพยาบาลส่งต่อที่รวดเร็ว รวมทั้งการคัดกรองหาปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เป็นกลยุทธ์สำคัญในการลดอุบัติเหตุการบาดเจ็บจากความร้อนในช่วงการฝึก 10 สัปดาห์ เพื่อลดการเสียชีวิต และทบทวนสภาพของทหารกองประจำการใหม่ ซึ่งเป็นเรื่องที่ท้าทายและเป็นปัญหาเรื้อรังของกองทัพบก (จิตติชัย เกษสมบัติ, 2560) ในการคัดกรองทหารใหม่กองประจำการผลัดที่ 1 ประจำปี 2556 จำนวน 556 นาย จากหน่วยฝึกทหารใหม่แห่งหนึ่งได้รับการคัดกรองปัจจัยเสี่ยงกองประจำการส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.97 (478คน) มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการเจ็บป่วยจากความร้อนจากการฝึกอยู่ในระดับสูง (วาสนา นัยพัฒน์, มัลลิกา ลิ้มจิตกร, พัทธิดา สุทธิสุทธิ์ และ ศิริวรรณ เผ่าจินดา, 2557) อุบัติการณ์โรคลมร้อนในทหารใหม่ พบจำนวนและความรุนแรงเกิดขึ้นในทหารใหม่ผลัดที่ 1 ทุกปี คือ เดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคมมากกว่าในผลัดที่ 2 คือ เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม มีรายงานการเจ็บป่วยอย่างรุนแรงในทหารที่เข้ารับการฝึก เบื้องต้นไม่ต่ำกว่า 15 รายต่อปี ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคลมร้อน จากสถิติของกรมยุทธศึกษาทหารบก พบว่าในปี พ.ศ. 2552 มีทหารใหม่ป่วยด้วยโรคลมร้อนรวม จำนวน 8 ราย เสียชีวิต 3 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตายร้อยละ 37.5 และในปี พ.ศ. 2553 พบทหารป่วยด้วยโรคลมร้อนรวมจำนวน 20 ราย เสียชีวิตจำนวน 3 ราย คิดเป็นอัตราป่วยตาย ร้อยละ 15.8 สถิติโรคลมร้อนของสำนักกระบวนวิชา กระทรวงสาธารณสุข รายงานในระยะ 10 ปีตั้งแต่ พ.ศ. 2546 ถึง 2556 มีผู้เสียชีวิตจากโรคลมร้อน จำนวน 196 ราย และในช่วงฤดูร้อน เดือนมีนาคม - เมษายน พ.ศ. 2556 มีผู้เสียชีวิตจากโรคลมร้อน 20 ราย ในรายงาน ปีพ.ศ. 2556 - 2558 มีรายงานผู้เสียชีวิตจากโรคลมร้อนเพิ่มขึ้นเป็น 25, 28, และ 41 ราย ตามลำดับ ในช่วงฤดูร้อน (มีนาคม-พฤษภาคม) พบว่า มีรายงานผู้เสียชีวิตจากโรคลมร้อน ระหว่าง พ.ศ. 2558-2561 จำนวน 56, 60, 24, และ 18 ราย โดยมีอุณหภูมิช่วงฤดูร้อนสูงสุดเฉลี่ยเท่ากับ 38.9, 38.1, 38.0 องศาเซลเซียสตามลำดับ (แสงโสม ศิริพานิช, 2562) ในจังหวัดอุดรธานี เคยมีอุณหภูมิสูงที่สุดถึง 44.5 องศาเซลเซียส เป็นปีที่เกิดปรากฏการณ์เอลนีโญรุนแรงที่สุดในประวัติศาสตร์ (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2559)

การบาดเจ็บจากความร้อนของทหารใหม่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก ปี พ.ศ. 2558-2562 มีอย่างต่อเนื่องและพบในผลัดที่ 1 มากกว่า ผลัดที่ 2 คือ จำนวน 68 คน (ร้อยละ 47.55) ไม่พบการเสียชีวิตจากโรคลมร้อน จากข้อมูลการบาดเจ็บจากความร้อนของทหารใหม่ ผลัดที่ 1/2562 ปี พ.ศ. 2562 ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1-10 (1 พฤษภาคม 2562 – 7 มิถุนายน 2562 พบการเจ็บป่วยจากความร้อน จำนวน 30 คน และพบในสัปดาห์ที่ 1 มากกว่าสัปดาห์ที่ 2 คือ สัปดาห์ที่ 1 พบพลทหารใหม่ที่ได้รับบาดเจ็บจากความร้อน จำนวน 10 คน (ร้อยละ 6.99) และสัปดาห์ที่ 2 พบจำนวน 7 คน (ร้อยละ 4.90) ตามลำดับ และไม่พบการเสียชีวิตจากโรคลมร้อน ลักษณะการบาดเจ็บจากความร้อน พบว่า ในสัปดาห์ที่ 1 มีอาการลมแดดมากที่สุด 7 คน (ร้อยละ 70) รองลงมา คือ อาการผดผื่นคัน ร้อยละ 30 ความถี่ของการเกิดการบาดเจ็บจากความร้อนมากที่สุดในช่วงสองสัปดาห์แรกของการฝึก ซึ่งการบาดเจ็บจากโรคลมร้อนของทหารใหม่ส่วนมากขาดการเตรียมตัวในการฝึก การเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันการเกิดโรคลมร้อน และไม่สามารถประเมินตนเองเพื่อป้องกันการบาดเจ็บจากความร้อนได้ (โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก, 2562)

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในเรื่องปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การป้องกันโรคลมร้อนของพลทหาร ได้แก่ ดัชนีมวลกาย โดยพบว่าผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายสูงจะสัมพันธ์ต่อการบาดเจ็บจากความรุนแรงโดยเฉพาะโรคลมร้อนมากกว่า ค่าดัชนีมวลกายที่มากกว่า 28 (อ้วน) มีความเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นต่อการบาดเจ็บจากความร้อนโดยเฉพาะชนิดรุนแรงสุดคือโรคลมร้อน ยิ่งถ้าค่าดัชนีมวลกายที่มากกว่า 30 (อ้วนมาก) จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บจากความร้อนเป็น 3 เท่า เสี่ยงต่อการบาดเจ็บจากความร้อนชนิดรุนแรงคือ เพลียแดดและโรคลมร้อน เมื่อเทียบกับค่าดัชนีมวลกายที่ปกติ (อิติชัย เกษสมบัติ, 2560; Nutong et al., 2018) และพบว่าพฤติกรรมภายในตัวบุคคลในด้านการรับรู้ ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ ความเชื่อมั่นในความสามารถตนเอง ทักษะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อนของพลทหารกองประจำการ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับโรคลมร้อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน (ปิยฉัตร ลำลึก, 2548) นอกจากนี้ทหารใหม่ที่ได้รับโปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้วิธีจัดการอุปสรรคในการป้องกันการบาดเจ็บจากความร้อน) ร่วมกับการจัดการความเสี่ยงในการป้องกันการบาดเจ็บจากความร้อนเพิ่มเติมมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมป้องกันการบาดเจ็บจากความร้อนสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม (ณัฐภา เทพนรินทร์, อาภรณ์ทิพย์ บัวเพชร และแสงอรุณ อิศระมาลัย, 2561) อย่างไรก็ตามจากการทบทวนงานวิจัย การศึกษาเรื่องโรคลมร้อนยังไม่แพร่หลายและในจังหวัดอุดรธานี ยังไม่พบรายงานการวิจัยที่ศึกษาและจากข้อมูลของโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก พบว่าพลทหารใหม่มีการเกิดโรคลมร้อนทุกปี แต่ยังไม่พบว่ามีการศึกษาที่ตอบโจทย์การวิจัยให้ชัดเจนเป็นการเฉพาะ ทั้งความรู้และการรับรู้ในการป้องกันโรค อาจนำมาซึ่งความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่าพลทหารใหม่ป่วยหรือบาดเจ็บจากการฝึกหนักกลางแจ้ง หรือได้รับการดูแลไม่เหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อนของพลทหารใหม่ เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันโรคลมร้อนที่มีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพของพลทหารใหม่ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถช่วยลดการสูญเสียทางด้านทรัพยากรบุคคล และงบประมาณการรักษาพยาบาลของประเทศลงได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน ของพลทหารใหม่

2. เพื่อศึกษาการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการป้องกันโรค การรับรู้ความรุนแรงของการป้องกันโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค ของพลทหารใหม่
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการเกิดโรคลมร้อนของพลทหารใหม่
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการเกิดโรคลมร้อนของพลทหารใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เป็นการศึกษาในประชากรคือ พลทหารใหม่ กองประจำการมณฑลทหารบกที่ 35 ประจำปี 2562 ผลัด 2/2562 ศูนย์การฝึกทหารใหม่ มณฑลทหารบกที่ 35 จังหวัดอุดรดิตถ์ โดยศึกษาประชากรทั้งหมด จำนวน 143 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนเอกสารและวรรณกรรม ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ในแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 โดยมีค่าเฉลี่ยของแบบสอบถามเท่ากับ 0.89 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับพลทหารใหม่ ค่ายทหารกองพันทหารม้าที่ 7 กรมทหารม้าที่ 2 ตำบลท่าเสา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากรที่ศึกษา จำนวน 35 คน แบบสอบถามความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน นำผลมาวิเคราะห์ความยากง่ายรายข้อ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ 0.20 - 0.80 คำนวณค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR - 20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 แล้วนำมาปรับปรุงข้อคำถามตามผลการวิเคราะห์ให้เหมาะสมก่อนใช้ วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคในแบบสอบถามการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการป้องกันโรคลมร้อน มีค่าความเชื่อมั่น 0.80 การรับรู้ความรุนแรงของการป้องกันโรคลมร้อน มีค่าความเชื่อมั่น 0.76 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคลมร้อน มีค่าความเชื่อมั่น 0.93 การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคลมร้อน มีค่าความเชื่อมั่น 0.89 พฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน มีค่าความเชื่อมั่น 0.88 แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป จำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน จำนวน 16 ข้อให้คะแนน คือ 0 คะแนน หมายถึง ผิด และ 1 คะแนน หมายถึง ถูก เกณฑ์การแปลผลของบลูม (Bloom, 1971) คือ คะแนน 12.8-16 มีความรู้อยู่ในระดับมาก คะแนน 9.7-12.7 มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 0-9.6 มีความรู้ในระดับน้อย

ส่วนที่ 3 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการป้องกันโรคลมร้อน การรับรู้ความรุนแรงของการป้องกันโรคลมร้อน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรคลมร้อน การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคลมร้อน จำนวน 40 ข้อ ให้คะแนน คือ 5 คะแนน หมายถึง ระดับการรับรู้มากที่สุด 4 คะแนน หมายถึง ระดับการรับรู้มาก 3 คะแนน หมายถึง ระดับการรับรู้ปานกลาง 2 คะแนน หมายถึง ระดับการรับรู้่น้อย 1 คะแนน หมายถึง ระดับการรับรู้่น้อยที่สุด เกณฑ์การแปลผลของเบสท์ (Best, 1977) คือ คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง การรับรู้่น้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง การรับรู้่น้อย คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง การรับรู้ปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง การรับรู้มาก คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง การรับรู้มากที่สุด

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน จำนวน 20 ข้อ ให้คะแนน คือ 5 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติทุกครั้ง 4 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติบ่อยครั้ง 3 คะแนน หมายถึง การปฏิบัติเป็นบางครั้ง 2 คะแนน หมายถึง การปฏิบัตินานๆครั้ง 1 คะแนน หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย เกณฑ์การแปลผลของเบสต์ (Best, 1977) คือ 1.00-2.33 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันไม่ดี 2.34-3.67 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันปานกลาง 3.68-5.00 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันดี

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานมาตรฐานการวิจัยในคน จากมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ เอกสารรับรองเลขที่ URU – REC No. 032/63 วันที่ 3 เดือน กรกฎาคม 2563

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ใน เดือนมิถุนายน 2563 โดยทีมวิจัย ณ ห้องเรียน กองร้อยทหารม้าที่ลาดตระเวนที่ 3 กองพันทหารม้าที่ 7 กรมทหารม้าที่ 2 ค่ายพิชัยดาบหัก ตำบลท่าเสา อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ โดยจัดการนั่งแถวละ 8 นาย เว้นระยะห่าง 1 เมตร มีการสวมหน้ากากอนามัย โดยยึดตามมาตรการเว้นระยะห่างจากสังคม (Social distancing) ให้พลทหารใหม่ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ใช้เวลา 10-15 นาที ในการเก็บข้อมูลครูฝึกทหารใหม่ไม่ได้อยู่ในห้องหรือสถานที่เก็บข้อมูลเพื่อป้องกันเรื่องอำนาจของครูฝึกต่อพลทหารใหม่

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไคสแควร์ หากผลการศึกษาที่มีจำนวนในแต่ละ cell น้อยกว่า 5 ใช้การทดสอบของฟิชเชอร์ และสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลวิจัย

พลทหารใหม่ร้อยละ 93.71 มีอายุอยู่ในช่วง 21-23 ปี ร้อยละ 66.43 มีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ย 19 - 24.9 อยู่ในเกณฑ์สมส่วน ร้อยละ 60.14 การศึกษามีมัธยมศึกษาตอนปลาย พลทหารใหม่ร้อยละ 100 ไม่มีโรคประจำตัว ปัจจุบันสูบบุหรี่ ร้อยละ 71.33 เคยดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 91.61 การนอนหลับพักผ่อนก่อนมาเป็นทหาร พักผ่อน 6-8 ชั่วโมง/วัน ร้อยละ 67.83 การออกกำลังกายก่อนมาเป็นทหาร ร้อยละ 55.94 เคยตรวจร่างกาย ร้อยละ 60.14 อาชีพก่อนมาเป็นทหารคือ นักเรียน/นักศึกษา และรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 24.48 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป (N = 143)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ (ปี) Min = 21 ปี, Max = 28 ปี, μ = 22.69 ปี, σ = 1.28		
21 – 24 ปี	139	93.71
25 – 28 ปี	9	6.29
ดัชนีมวลกาย (BMI) Min = 16.30, Max = 32.66, μ = 23.25, σ = 3.34		
น้อยกว่า 19 (ผอม)	9	6.29
19 – 24.9 (ปกติ)	95	66.43
25 – 29.9 (อ้วน)	32	22.38
มากกว่า 30 (อ้วนมาก)	7	4.90
ตรวจร่างกายประจำปีภายใน 1 ปี		
เคย	86	60.14
ไม่เคย	57	39.86

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	9	6.29
มัธยมศึกษาตอนต้น	31	21.68
มัธยมศึกษาตอนปลาย	86	60.14
ปริญญาตรีขึ้นไป	17	11.89
ไม่มีโรคประจำตัว (ที่ต้องรับประทานยาประจำ)	143	100.00
ประวัติการสูบบุหรี่		
ไม่เคยสูบเลย	41	28.67
ปัจจุบันยังสูบบุหรี่อยู่	102	71.33
ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์		
ไม่เคยดื่มเลย	12	8.39
ดื่ม	131	91.61
ประวัติการออกกำลังกายก่อนมาเป็นทหาร		
ไม่ได้ออกกำลังกาย	63	44.06
ออกกำลังกาย	80	55.94
ประวัติการนอนหลับพักผ่อนก่อนมาเป็นทหาร		
น้อยกว่า 6 ชั่วโมง/วัน	25	17.48
6-8 ชั่วโมง/วัน	97	67.83
มากกว่า 8 ชั่วโมง	21	14.69
อาชีพก่อนมาเป็นทหาร		
ไม่มีอาชีพอยู่บ้านเฉยๆ	10	6.99
นักเรียน/นักศึกษา	35	24.48
ค้าขาย	14	9.79
พนักงานบริษัท/โรงงาน/โรงแรม	32	22.38
ผู้ใช้แรงงานก่อสร้าง	5	3.50
รับจ้างทั่วไป	35	24.47
เกษตรกร (ทำนา/ทำไร่/ทำสวน/เลี้ยงสัตว์)	12	8.39

จากตารางที่ 2 พลทหารใหม่มีระดับความรู้ อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 60.84 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 35.66

ตารางที่ 2 ระดับความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน

ระดับ	จำนวน (N=143)	ร้อยละ
มาก (12.8-16 คะแนน)	87	60.84
ปานกลาง (9.7-12.7 คะแนน)	51	35.66
น้อย (9.6 คะแนน)	5	3.50

พลทหารใหม่มีการรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคลมร้อนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\mu=3.81$, $\sigma=0.99$) การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรค ($\mu=3.94$, $\sigma=0.92$) รองลงมาคือ การรับรู้ความรุนแรงของการป้องกันโรค ($\mu=3.92$, $\sigma=0.96$) ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การรับรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน

การรับรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน	μ	σ	แปลผล
การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการป้องกันโรคลมร้อน	3.53	1.13	มาก
การรับรู้ความรุนแรงของการป้องกันโรคลมร้อน	3.92	0.96	มาก
การรับรู้ถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคลมร้อน	3.86	0.96	มาก
การรับรู้ต่ออุปสรรคของการป้องกันโรคลมร้อน	3.94	0.92	มาก
ค่าเฉลี่ยภาพรวม	3.81	0.99	มาก

จากตารางที่ 4 พลทหารใหม่ เกินครึ่งมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน อยู่ในระดับดี ร้อยละ 53.15 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 44.76

ตารางที่ 4 พฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน

พฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ดี	3	2.09
ปานกลาง	64	44.76
ดี	76	53.15

จากตารางที่ 5 พบว่าประวัติการออกกำลังกายก่อนมาเป็นทหารมีความเกี่ยวข้องกับระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $p < 0.05$

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน

ข้อมูลทั่วไป	ระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน			χ^2	p-value
	ไม่ดี จำนวน(%)	ปานกลาง จำนวน(%)	ดี จำนวน(%)		
ประวัติการออกกำลังกายก่อนมาเป็นทหาร				7.032	0.017 ^a
ไม่ได้ออกกำลังกาย	1(1.59)	36(57.14)	26(41.27)		
ออกกำลังกาย	2(2.50)	28(35.00)	50(62.50)		

* $p < 0.05$ ^a Fisher's Exact test

จากตาราง 6 พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการป้องกันโรค การรับรู้ความรุนแรงในการป้องกันโรค และระดับความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ($r = .62, .58, .39, .37$, และ $.24$) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ความรู้ การรับรู้กับระดับพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน

ตัวแปร	พฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน (r)	p-value
ความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน	0.238	0.004*
การรับรู้ในการป้องกันโรคลมร้อน		
การรับรู้โอกาสเสี่ยง	0.390	0.001*
การรับรู้ความรุนแรง	0.366	0.001*
การรับรู้ประโยชน์	0.615	0.001*
การรับรู้ต่ออุปสรรค	0.575	0.001*

* $p < 0.05$

อภิปรายผล

ในผลการศึกษาครั้งนี้พบ 6 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน คือ ประวัติการออกกำลังกายก่อนเป็นทหาร การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการป้องกันโรค การรับรู้ความรุนแรงในการป้องกันโรค และระดับความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ($r = .615$, $r = .575$, $r = .390$, $r = .366$, $r = .238$) ตามลำดับ

จากผลการวิจัยในส่วนปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน คือ ประวัติการออกกำลังกายก่อนเป็นทหาร ทั้งนี้เพราะทหารใหม่ที่หมั่นออกกำลังกายหรือทำกิจกรรมกลางแจ้งอย่างสม่ำเสมอ ร่างกายจะปรับตัวให้คุ้นชินกับสภาพของอากาศที่ร้อนและกับการฝึกของทหารได้ จึงเกิดการเรียนรู้ในการป้องกันตนเองจากโรคลมร้อน รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของร่างกายจากการออกกำลังกายสามารถช่วยป้องกันการเกิดโรคลมร้อน เพราะเป็นการฝึกให้ร่างกายเกิดการเรียนรู้ปรับสภาพให้การถ่ายเทความร้อนออกจากร่างกายเพื่อรักษาความสมดุลการทำงานของอวัยวะ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จะทำให้เกิดอุบัติการณ์การเจ็บป่วยจากความร้อนได้ลดลง ด้วยการเพิ่มปริมาณน้ำเลือด เพิ่มการไหลเวียนเลือด ลดชีพจร และลดอุณหภูมิร่างกายได้เร็วขึ้นโดยการเปลี่ยนแปลงนี้ใช้เวลา 10-14 วัน หรืออย่างช้าสุด 1 เดือน (ศุภกาญจน์ ผิวเกษแก้ว, สัมมน โฉมฉาย, ณรงค์พน พุมวิภาต และดุสิต สุจิรารัตน์, 2562) ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคลกับการเจ็บป่วยจากความร้อนในทหารใหม่ที่ฝึกขึ้นพื้นฐานในประเทศไทย พบว่า ทหารใหม่ที่มีการออกกำลังกายเป็นประจำในช่วง 12 เดือนที่ผ่านมาไม่มีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยจากความร้อน (Nutong et al., 2018) ในส่วนปัจจัยด้านอายุ ระดับการศึกษา ดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน ทั้งนี้เพราะทหารใหม่ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันโรคลมร้อนในระดับที่ค่อนข้างดีอยู่แล้วคือ ระดับดี ร้อยละ 53.15 และปานกลาง 44.46 และมีเพียงร้อยละ 2.09 ที่มีพฤติกรรมป้องกันโรคลมร้อนระดับไม่ดี เป็นผลจากการที่ทหารใหม่เมื่อเข้าประจำการทุกคนได้รับการตรวจร่างกายและคัดกรองสุขภาพ หน่วยฝึกทหารใหม่มีมาตรการในการเฝ้าระวังการเกิดโรคลมร้อนสำหรับทหารใหม่ ตามนโยบายของกองทัพบก ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเฝ้าระวังป้องกันการเจ็บป่วยเนื่องจากความร้อนของผู้ทำการฝึกพลทหารกองประจำการในกองทัพบก พบว่า อายุของผู้ทำการฝึกไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเฝ้าระวังป้องกันการเจ็บป่วยจากความร้อน แต่ ระดับการศึกษาของผู้ทำการฝึกทหารใหม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเฝ้าระวังป้องกันการเจ็บป่วยเนื่องจากความร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (อริสรา อยู่รุ่งและคณะ, 2557) ในศึกษานี้ดัชนีมวลกายไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน อย่างไรก็ตามค่าดัชนีมวลกายที่สูงมีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยจากความร้อน (Nutong et al., 2018) และอัตราการบาดเจ็บจากความร้อนยิ่งสูงขึ้นเมื่อดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้น (อิตชัย เกาะสมบัติ, 2560) ดังนั้นการเฝ้าระวังความเจ็บป่วยจากความร้อนในทหารใหม่ที่ค่าดัชนีมวลกายสูงจึงยังต้องเฝ้าระวังอยู่ ถึงแม้ว่าจะมีพฤติกรรมป้องกันโรคลมร้อนในระดับดีก็ตาม

ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน โดยพบว่า พลทหารใหม่ส่วนมากมีความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อนอยู่ในระดับมากร้อยละ 60.84 และมีพฤติกรรมป้องกันโรคลมร้อน อยู่ในระดับดี ร้อยละ 53.15 ทั้งนี้เพราะศูนย์การฝึกทหารใหม่ มณฑลทหารบกที่ 35 ค่ายพิชัยดาบหัก ร่วมกับฝ่ายเวชกรรม โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก ได้มีการจัดการฝึกอบรม เรื่องการป้องกันโรคลมร้อนให้แก่พลทหารใหม่ แจกคู่มือการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคลมร้อนแบบพกพาให้แก่พลทหารใหม่ตั้งแต่นั้น

วันแรกของการฝึก มีการตรวจร่างกายและติดตามประเมินผลความรู้ ทำให้พลทหารใหม่มีความรู้ในการป้องกันโรคลมร้อนเป็นอย่างดี และมีความรู้ในเรื่องอาการคือ เมื่อหากมีอาการผิดปกติ เกร็งแน่นหน้าอก แอ้งครู่ฝึกทราบทันที ดีที่สุด ทำให้สามารถสังเกตตนเองเกี่ยวกับลักษณะอาการของการเกิดโรคลมร้อน และสามารถแอ้งครู่ฝึกได้ทันทีหากมีอาการดังกล่าว สอดคล้องการศึกษาของ กัญธิภา รอดกลาง (2551) ที่ศึกษาการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผู้ฝึกทหารใหม่ของหน่วยฝึกทหารใหม่ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก พบว่าทหารใหม่มีระดับความรู้ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 90 ตามทฤษฎีความรู้ของบลูม (Bloom, 1971) ในเรื่องของการนำความรู้ไปใช้ เป็นความสามารถในการนำความรู้ (Knowledge) ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (Comprehension) ในเรื่องใดๆ ที่มีอยู่เดิมไปแก้ไขปัญหาที่แปลกใหม่ของเรื่องนั้นโดยการใช้ความรู้ต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการกับความคิดรวบยอดมาผสมผสานกับความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความคิดนั้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยฉัตร ลำลิก (2548) ที่ศึกษาการประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคลมร้อน ของพลทหารกองประจำการกองพันทหารปืนใหญ่ที่ 722 ค่ายพิบูลสงคราม จังหวัดลพบุรี ผลการศึกษาพบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคลมร้อนของพลทหารกลุ่มทดลอง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน และพลทหารกลุ่มควบคุมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน มีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} \leq 0.05$

ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ปัจจัยด้านการรับรู้ความรุนแรง ปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ ปัจจัยด้านการรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อน โดยพบว่าพลทหารใหม่มีการรับรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคลมร้อนในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\mu=3.81$, $\sigma=0.99$) การที่พลทหารใหม่ที่มีการรับรู้ของการป้องกันโรคดี จะส่งผลทำให้มีพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อนมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจาก ทางโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก และกองประจำการมณฑลทหารบกที่ 35 ให้ความสำคัญต่อสุขภาพของพลทหารใหม่เมื่อเข้าประจำการ จึงกำหนดระเบียบปฏิบัติ รวมทั้งเฝ้าระวังเพื่อป้องกันการเกิดโรคลมร้อนกับพลทหารใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์ (Becker, 1974) ซึ่งความเชื่อของบุคคลที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย การประเมินความรุนแรงนั้นอาศัยระดับต่างๆของการกระตุ้นเร้าของบุคคลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การแสวงหาวิธีการปฏิบัติให้หายจากโรคหรือป้องกันไม่ให้เกิดโรคโดยการปฏิบัตินั้นต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดีมีประโยชน์และเหมาะสมที่จะทำให้หายหรือไม่เป็นโรคนั้นๆ การคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติเป็นเหตุการณ์หรือสิ่งที่มากระตุ้นบุคคลให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการออกมา ปัจจัยร่วม เป็นปัจจัยที่ไม่มีผลโดยตรงต่อพฤติกรรมสุขภาพ แต่เป็นปัจจัยพื้นฐานที่จะส่งผลไปถึงการรับรู้และการปฏิบัติ สภาพอารมณ์ที่เกิดขึ้นจากการถูกกระตุ้นด้วยเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย สอดคล้องกับปิยฉัตร ลำลิก (2548) ซึ่งศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคลมร้อน ของพลทหารกองประจำการกองพันทหารปืนใหญ่ที่ 722 ค่ายพิบูลสงคราม จังหวัดลพบุรี พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของพลทหารกลุ่มทดลองและพลทหารกลุ่มควบคุมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับรู้ความรุนแรงของการป้องกันโรคของพลทหารกลุ่มทดลองและพลทหารกลุ่มควบคุมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคของพลทหารกลุ่มทดลองและพลทหารกลุ่มควบคุมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม ความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองของพลทหารกลุ่มทดลองและพลทหารกลุ่มควบคุมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อนของพลทหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการวิจัยนี้ยังนำมาซึ่งประเด็นสำคัญที่อาจเป็นประโยชน์ต่อการสร้าง

ความรู้ เข้าใจแก่บิดามารดาและเครือญาติกับบุคคลทั่วไปเกี่ยวกับโรคลมร้อนของพลทหารใหม่ ที่แม้จะไม่ใช่โรคอุบัติใหม่ แต่โดยที่โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหักหรือ กองทัพบก อาจยังไม่ได้เปิดเผยอย่างเป็นทางการถึงสาเหตุการเจ็บป่วยจากโรคนี้ ให้ชัดเจนเป็นการเฉพาะ ทั้งภาวะของการเกิดโรคและการรับรู้จากสาธารณะ อาจนำมาซึ่งการลดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่าพลทหารใหม่ ป่วยหรือบาดเจ็บจากการฝึกหนักกลางแจ้ง หรือได้รับการดูแลไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จำเป็นต้องสร้างเสริมพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อนด้วยการเพิ่มความรู้ความเข้าใจและเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ อุปสรรค ความรุนแรง โอกาสเสี่ยงในการป้องกันโรคลมร้อนให้กับพลทหารใหม่อย่างต่อเนื่อง
2. ครูฝึกพลทหารใหม่ จำเป็นต้องกระตุ้นหนุนเสริมพลทหารใหม่ในการดูแลตนเองดูแลด้วยการส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยป้องกันการเกิดโรคลมร้อน

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. พัฒนาโปรแกรม การพัฒนาศักยภาพการรับรู้เพื่อปรับพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อนสำหรับ พลทหารใหม่กองประจำการมณฑลทหารบกที่ 35 จังหวัดอุดรธานี
2. การเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมในการป้องกันโรคลมร้อน เน้นศึกษาในพลทหารใหม่ ระหว่างผลัดที่ 1 กับผลัดที่ 2

เอกสารอ้างอิง

- กรมอนามัย. (2560). ระบบและกลไกการเตือนภัยสุขภาพจากความร้อนในระดับชุมชน. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2563 จาก <http://hia.anamai.moph.go.th/download/hia/manual/book/book79.pdf>.
- กรมอนามัย. (2562). คำแนะนำการจัดเตรียม”ศูนย์คลายร้อน”(Cool Room) กรณีภัยความร้อน. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2563. จาก http://hia.anamai.moph.go.th/download/hia/heat/heat60/coolroom_01.pdf.
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2559). อุณหภูมิเดือนเมษายน 2559 ทำลายสถิติของประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2563 จาก <https://www.tmd.go.th/programs/%5Cuploads%5Cweatherclimate%5Capril breakrecord.pdf>.
- กัญธิภา รอดกลาง. (2551). การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาผู้ฝึกทหารใหม่ของหน่วยฝึกทหารใหม่ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก เกี่ยวกับการปฐมพยาบาลและการป้องกันโรคลมร้อน. วิทยานิพนธ์มหาวิทยาลัยพิษณุโลก: พิษณุโลก.
- ธิติชัย เกษสมบัติ. (2560). ความสัมพันธ์ของค่าดัชนีมวลกายต่อการเกิดการบาดเจ็บจากความร้อนในการฝึกทหารใหม่ของกองทัพบก. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2563 จาก <http://www.awc.ac.th/awcdata/research/4.pdf>.

- ณัฐภา เทพนรินทร์, อาภรณ์ทิพย์ บัวเพ็ชร และแสงอรุณ อิศระมาลัย. (2560). การพัฒนาโปรแกรมป้องกันการบาดเจ็บจากความร้อนของทหารใหม่. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, 37(4), 69-82.
- ปิยฉัตร ลำลิก. (2548). *ประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างศักยภาพในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคลมร้อนของพลทหารกองประจำการกองพันทหารปืนใหญ่ที่ 722 ค่ายพิบูลสงคราม จังหวัดลพบุรี*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สุขศึกษา. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก. (2562). รายงานสถานการณ์โรคลมร้อนหน่วยฝึกทหารใหม่. *โรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก*. อุดรดิตถ์: มณฑลทหารบกที่ 35.
- วาสนา นัยพัฒน์, มัลลิกา ลัมจิตกร, พัทธิดา สุภิสฤทธิ์ และ ศิริวรรณ เผ่าจินดา (2557). การคัดกรองปัจจัยเสี่ยง การสำรวจความรู้ และความตระหนักในการป้องกันการเจ็บป่วยจากความร้อนจากการฝึกของทหารกองประจำการ. *เวชสารแพทย์ทหารบก*, 67(2), 47-58.
- ศุภกาญจน์ ผิวเกษแก้ว สัมมน โฉมฉาย ณรงค์พน พุมวิภาต และดุสิต สุจิรารัตน์. (2562). การเปรียบเทียบค่าดัชนีมวลกายเบื้องต้นที่สัมพันธ์ต่อการเจ็บป่วยจากความร้อนระดับปาน กลางถึงรุนแรงในนักเรียนหลักสูตรฝึกทหารของกองทัพบก. *วารสารแพทย์นาวิ*, 46(1), 49-65.
- สมคิด โพธิ์ชนะพันธุ์. (2560). โรคลมร้อนภาวะฉุกเฉินที่เป็นอันตรายต่อชีวิต. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18(2), 30-37.
- สุวรรณชัย วัฒนายิ่งเจริญชัย. (2563). *ป้องกันการป่วยและเสียชีวิตจากโรคลมร้อนหรือฮีทสโตรกโดยเฉพาะเด็กเล็ก ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง*. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2563 จาก <http://msto.dmsc.moph.go.th/login/showimgdetil.php?id=235>.
- แสงโสม ศิริพานิช. (2562). *สถานการณ์การเฝ้าระวังการป่วยและเสียชีวิตเนื่องจากภาวะอากาศร้อน*. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2563 จาก <https://www.udo.moph.go.th/post-to-day-sa/upload>.
- อริสรา อยู่รุ่ง, อมราภรณ์ หมีปาน, พิชราภรณ์ อุ่นเตจ๊ะ, แอน ไทยอุดม, อุษณีย์ อังคะนาวัน และ สุวีณา เบาะเปลี่ยน. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเฝ้าระวังป้องกันการเจ็บป่วยเนื่องจากความร้อนของผู้ทำการฝึกพลทหารกองประจำการในกองทัพบก. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(1), 114-121.
- Becker, M. H. (1974). The health belief model and sick role behavior. In M. H. Becker(Ed.), *The health belief model and personal health behavior*. Thorofare, NJ: Charles B. Slack.
- Best, J. W. (1977). *Research in Education*. (3rd ed.) Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill.
- Nutong, R., Mungthin, M., Hatthachote, P., Ukritchon, S., Imjaijit, W., Tengtrakulcharoe, P Panichkul., S. (2018). *Personal risk factors associated with heat-related illness among new conscripts undergoing basic training in Thailand*. Retrieved August 10, 2000, from <https://journals.plos.org/plosone/article/authors?id=10.1371/journal.pone.0203428>