



การศึกษาศถานการณ์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม  
และพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน  
ของประชาชน

นางสาวอภิสรพร สมานทรัพย์

กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ  
กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

## คำนำ

รายงานฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และสำรวจพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชน โดยมุ่งหวังให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผน ส่งเสริม และพัฒนามาตรการด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมในระดับชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปรับตัวต่อสภาพอากาศร้อนที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน นักวิชาการ ตลอดจนผู้ที่สนใจด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ในการนำไปใช้ประกอบการวางแผนและดำเนินงานด้านสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ผู้จัดทำขอขอบคุณทุกหน่วยงานและบุคคลที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนข้อมูลตลอดการดำเนินการศึกษา จนทำให้รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

คณะผู้วิจัย

## บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดสภาพอากาศที่รุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิโลก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนตั้งแต่อาการเล็กน้อยไปจนถึงขั้นเสียชีวิต ซึ่งสถานการณ์ความร้อนและการเจ็บป่วยจากความร้อนของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง การมีความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันกลุ่มเสี่ยงที่อาจได้รับผลกระทบจากความร้อนได้ การศึกษานี้เป็นการศึกษาภาคตัดขวาง (Cross sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนในประชากรไทย รวมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับตัวแปรดังกล่าว กลุ่มตัวอย่าง คือ วิทยาลัย (15-59 ปี) และผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงจากความร้อน (อุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่า 40.1 องศาเซลเซียส ตามประกาศ กรมอนามัย เรื่อง ค่าเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ปี พ.ศ. 2562) จำนวน 51 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร ใน 9 เขตสุขภาพ รวมทั้งสิ้น 1,109 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินความรู้และพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนผ่านระบบออนไลน์ ระหว่างมีนาคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2567 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบไคสแควร์ (Chi-square) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบประเมินส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 82 แบ่งเป็นวัยทำงาน ร้อยละ 59 และผู้สูงอายุ ร้อยละ 41 ค่าเฉลี่ยระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของวัยทำงานและผู้สูงอายุ เท่ากับ 3.90 และ 3.81 ตามลำดับ อยู่ในระดับดี ซึ่งทักษะที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการเข้าถึงข้อมูลในผู้สูงอายุ และด้านการตรวจสอบข้อมูลในวัยทำงาน ขณะที่ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันผลกระทบของวัยทำงานและผู้สูงอายุ เท่ากับ 2.61 และ 2.62 ตามลำดับ อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งพฤติกรรมที่ยังทำได้น้อย คือ งดดื่มสุรา น้ำหวาน น้ำอัดลม การเช็คพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน และการอยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า กลุ่มอายุมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.026$ ) โดยเฉพาะทักษะด้านการเข้าถึงข้อมูล ( $p = 0.001$ ) แต่ไม่พบความสัมพันธ์กับพฤติกรรม ( $p = 0.249$ ) ดังนั้น ในช่วงฤดูร้อน จำเป็นต้องส่งเสริมความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและเพิ่มทักษะในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุและวัยทำงานอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ (Keyword):** ความร้อน, ความรอบรู้, พฤติกรรมสุขภาพ, วัยทำงาน, ผู้สูงอายุ

## Abstract

Climate change has led to increasingly extreme weather conditions, particularly rising global temperatures, which adversely affect public health, ranging from mild symptoms to mortality. In Thailand, heat-related conditions and illnesses have shown a continuous upward trend. Environmental health literacy and appropriate preventive behaviors play a crucial role in protecting vulnerable populations from the impacts of heat. This study used a cross-sectional design to assess the level of environmental health literacy and preventive behaviors against heat-related health impacts among the Thai population, as well as to analyze the association between age groups and these variables. The study sample included working-age adults (15-59 years) and older adults ( $\geq 60$  years) residing in high-risk areas (average temperature exceeding  $40.1^{\circ}\text{C}$ , as per the Department of Health's Announcement on Surveillance Values for Health Impacts from Heat, 2019) across 51 provinces and Bangkok, covering 9 health regions, with a total of 1,109 participants. Data were collected through an online questionnaire on environmental health literacy and preventive behaviors against heat-related health impacts during March–June 2024. Data analysis was conducted using descriptive statistics and Chi-square tests, with statistical significance set at  $p < 0.05$ . The results revealed that the majority of respondents were female (82%), with 59% in the working-age group and 41% in the older adult group. The mean scores for environmental health literacy were 3.90 for the working-age group and 3.81 for the older adult group, both at a good level. The lowest scoring subdimension among older adults was "information access," while for the working-age group, it was "information verification." The mean scores for preventive behaviors were 2.61 for the working-age group and 2.62 for the older adult group, both at a very good level. The least practiced behaviors included reducing alcohol, sugary drink, and carbonated beverage consumption; checking weather forecasts before going outdoors; and staying in air-conditioned rooms. Chi-square analysis indicated that age was significantly associated with environmental health literacy ( $p = 0.026$ ), particularly in the sub-skill of information access ( $p = 0.001$ ), but no significant association was found with preventive behaviors ( $p = 0.249$ ). Therefore, during the hot season, it is essential to strengthen environmental health literacy and enhance preventive behaviors against heat-related health impacts, through continuous interventions.

**Keywords:** heat, health literacy, health behaviors, working-age adults, older adults

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเรื่อง “การศึกษาศาสนาการณความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชน” ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยได้ความร่วมมือและการสนับสนุนจากหลายภาคส่วน เช่น ศูนย์อนามัยที่ 1 – 12 และสถาบันพัฒนาสุขภาวะเขตเมือง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง รวมถึงผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและให้สัมภาษณ์อย่างเต็มที่ อันเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษาในครั้งนี้ นอกจากนี้ คณะผู้วิจัย ขอขอบคุณผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่กองประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ กรมอนามัยทุกท่าน ที่ช่วยเหลือ ประสานงาน และให้ความช่วยเหลือต่างๆ จนทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ตามวัตถุประสงค์

คณะผู้วิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 นิยามศัพท์	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
1.6 กรอบแนวคิดในการศึกษา	4
<b>บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม</b>	5
2.1 สถานการณ์ความร้อนระดับโลกและประเทศไทย	5
2.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน	7
2.3 สถานการณ์การเจ็บป่วยจากความร้อนของประเทศไทย	10
2.4 ทฤษฎีความรู้ ทักษะ ทักษะ พฤติกรรม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การป้องกันสุขภาพ	10
2.5 มาตรการเฝ้าระวังและการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน	13
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
<b>บทที่ 3 วิธีการศึกษา</b>	20
3.1 รูปแบบการศึกษา	20
3.2 พื้นที่ศึกษา	20
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	20
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	21
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	22
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	23
3.7 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง	23
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	24
4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	24
4.2 สถานการณ์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกัน ผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน	25

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับความรู้” ด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมและระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน	32
<b>บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ</b>	<b>35</b>
5.1 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา	35
5.2 ข้อเสนอแนะทางการดำเนินงานความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและ พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน	38
5.3 ข้อจำกัดของการศึกษา	40
5.4 ข้อเสนอแนะ	40
เอกสารอ้างอิง	
ภาคผนวก	

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 หลักการและเหตุผล

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้อุณหภูมิทั่วโลกเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สถานการณ์ความร้อนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยพบอากาศร้อนที่สุดในปี พ.ศ.2559 และ ปี พ.ศ.2566 มีอุณหภูมิสูงสุดที่ 44.6 °C ในเดือนเมษายน (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2566) และในปี พ.ศ. 2567 อุณหภูมิของประเทศไทยเพิ่มขึ้นสูงกว่าค่าเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ.2534-2563) หรือค่าปกติ 1.1 องศาเซลเซียส ซึ่งนับว่าเป็นอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดเป็นลำดับที่ 1 ของประเทศไทยในรอบ 74 ปี (พ.ศ.2494-2567) (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2567) สอดคล้องกับข้อมูลการเฝ้าระวังสถานการณ์ความร้อน ด้วยค่าดัชนีความร้อน ระหว่างวันที่ 22 กุมภาพันธ์ ถึง 20 พฤษภาคม พ.ศ.2567 ซึ่งเป็นช่วงฤดูร้อนตามประกาศกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ประเทศไทยมีดัชนีความร้อนสูงสุดถึง 76.1 องศาเซลเซียส อยู่ในระดับอันตรายมาก มีจังหวัดที่อยู่ในระดับอันตรายมาก 30 จังหวัด ระดับอันตราย 46 จังหวัด (กรมอนามัย, 2567) ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้คาดการณ์ว่าหากก๊าซเรือนกระจกอยู่ในระดับที่สูงที่สุด จะมีผู้เสียชีวิตที่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุจะเสียชีวิตจากสภาพอากาศที่ร้อนจัดเพิ่มขึ้นถึง 14,000 ราย ในปี พ.ศ.2623 เมื่อเทียบกับการเสียชีวิตในปี พ.ศ.2504 (WHO & UNFCCC, 2015)

อากาศที่ร้อนจัดเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อสุขภาพ โดยสภาพอากาศที่ร้อนจัดส่งผลกระทบต่อสุขภาพตั้งแต่อาการเล็กน้อย ได้แก่ ผื่นจากความร้อน ตะคริวจากความร้อน บวมจากความร้อน เพลียแดด ลมแดดและโรคลมร้อนจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ โดยข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ ของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center; HDC) ในปี พ.ศ.2562 – 2567 พบว่าผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคจากความร้อนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โดยในปี 2567 มีผู้ป่วยด้วยโรคจากความร้อนจำนวน 287 ราย (คิดเป็น 0.64 ต่อแสนประชากร) และพบผู้เสียชีวิตจากความร้อน จำนวน 63 ราย ซึ่งส่วนใหญ่พบในกลุ่มอาชีพรับจ้างและเกษตรกร ซึ่งต้องสัมผัสอากาศร้อนเป็นนาน (HDC, 2567) นอกจากนี้ จากการสำรวจด้วยอนามัยโพล (กรมอนามัย, 2567) พบว่า ประชาชนมีอาการป่วยจากความร้อนมากที่สุด คือ อาการปวดศีรษะ ร้อยละ 22.94 รองลงมาคือ อาการท้องผูก ร้อยละ 12.97 และเป็นตะคริวที่ขา แขน หรือท้อง ร้อยละ 12.64 นอกจากนี้ ยังมีพฤติกรรมป้องกันสุขภาพที่ไม่เหมาะสม คือ ไม่มีการตรวจสอบพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน ร้อยละ 16.54 ไม่ได้อยู่ในห้องปรับอากาศ หรือสถานที่ที่อากาศถ่ายเทสะดวก ร้อยละ 10.89 และดื่มสุรา น้ำหวาน น้ำอัดลม ร้อยละ 8.97 (กรมอนามัย, 2567)

ประชาชนกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงที่จะได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน เนื่องจากวัยทำงานเป็นกลุ่มที่ต้องเผชิญกับอากาศร้อนในชีวิตประจำวันและการทำงาน โดยเฉพาะผู้ที่ทำงานกลางแจ้งหรืออยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีความร้อนสูง เช่น เกษตรกร คนงานก่อสร้าง ผู้ขับ ชียานพาหนะ เป็นต้น และผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เช่น การควบคุมอุณหภูมิร่างกายทำงานได้ลดลง ประสิทธิภาพในการขับเหงื่อและการระบายความร้อนลดลง รวมทั้งมักมีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง หรือเบาหวาน ซึ่งเพิ่มโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากความร้อน อีกทั้ง 2 กลุ่ม เป็นกลุ่มวัยที่มีจำนวนมากและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคตเมื่อเทียบกับกลุ่มวัยอื่น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2567)



กรมอนามัย มีหน้าที่การอภิบาลระบบอนามัยสิ่งแวดล้อม เพื่อคุ้มครองสุขภาพของประชาชน และมีบทบาทในการขับเคลื่อนความรู้ด้านสุขภาพ ตามแผนปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุข เพื่อให้เกิดสังคมแห่งความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literate Societies) และตามแผนยุทธศาสตร์อนามัยสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2560-2564 ยุทธศาสตร์ที่ 4 เสริมสร้างขีดความสามารถของประชาชน บุคลากรและภาคีเครือข่ายด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้มีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพ โดยพัฒนากระบวนการทางปัญญาและสังคมเพื่อให้ประชาชน เข้าถึง เข้าใจ ข้อมูล ความรู้ เรื่องสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพ สามารถจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพได้ด้วยตนเอง โดยให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการประเมินป้องกัน และแก้ไขปัญหาอนามัยสิ่งแวดล้อมที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นในระยะยาว

ดังนั้น การศึกษาสถานการณ์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชน จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ระดับความรู้ ความเข้าใจและพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชน ตลอดจนหาแนวทางในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานคุ้มครองสุขภาพประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไปและจำแนกรายกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ

1.2.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

1.2.3 จัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาความรู้ต่อการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

## 1.3 ขอบเขตการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาสถานการณ์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป และจำแนกรายกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุในพื้นที่เสี่ยงจากความร้อนทั้ง 51 จังหวัด รวมทั้งกรุงเทพมหานคร โดยการสอบถามความรู้และพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน และความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของวัยทำงานและผู้สูงอายุ เพื่อจัดทำข้อเสนอต่อการยกระดับความรู้และมาตรการการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนต่อไป

## 1.4 นิยามศัพท์

**ประชาชนทั่วไป** หมายถึง ประชาชนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป

**วัยทำงาน** หมายถึง ประชาชนไทยที่อยู่ในช่วงอายุ 15 - 59 ปี

**ผู้สูงอายุ** หมายถึง ประชาชนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

**พื้นที่เสี่ยงจากความร้อน** หมายถึง พื้นที่ที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยตั้งแต่ 40.1 องศาเซลเซียส (ตามประกาศ กรมอนามัย เรื่อง ค่าเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ปี พ.ศ.2562)

**ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน** เป็นความสามารถ และทักษะของประชาชนในการค้นหา และทำความเข้าใจข้อมูลแนวทางการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน และประเมินตรวจสอบข้อมูลที่ได้รับ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจการป้องกันตนเองและบุคคลใกล้ชิด รวมทั้งจัดสภาพแวดล้อมเพื่อป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนได้อย่างเหมาะสม ซึ่งประกอบด้วย

1) **การเข้าถึงข้อมูล** เป็นการค้นหาหรือสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอากาศหรือสถานการณ์ความร้อน ความเสี่ยง และการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน เช่น การฝึกการสืบค้นจากหนังสือ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

2) **การเข้าใจข้อมูล** เป็นการทำความเข้าใจข้อมูล และสามารถอธิบายหรือให้คำแนะนำผู้อื่นเกี่ยวกับความเสี่ยง การป้องกัน และคำแนะนำการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนตามกลุ่มเสี่ยง ค่าดัชนีความร้อน และค่าเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

3) **การตรวจสอบข้อมูล** เป็นการประเมิน วิเคราะห์ เปรียบเทียบหรือตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอากาศ ความเสี่ยง และการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน โดยตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่ง และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มา

4) **การตัดสินใจเพื่อป้องกันสุขภาพ** เป็นการพัฒนาเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลสภาพอากาศ ค่าดัชนีความร้อน ค่าเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน การป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ในการสื่อสารเพื่อลดความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ทั้งในระดับบุคคลและชุมชน เช่น การฝึกการใช้การสื่อสารความเสี่ยงสุขภาพ

**พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน** หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วส่งผลในการป้องกันอาการหรือการเจ็บป่วยที่เกิดจากความร้อน เช่น การล้างมือให้สะอาด รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ ดื่มน้ำสะอาดบ่อยๆ ระวังวัน หลีกเลี่ยงการทำงาน/กิจกรรมกลางแจ้ง สวมอุปกรณ์ป้องกันแดดเมื่ออยู่กลางแจ้ง งดดื่มสุรา น้ำหวาน น้ำอัดลม อยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น เช็กพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน เป็นต้น

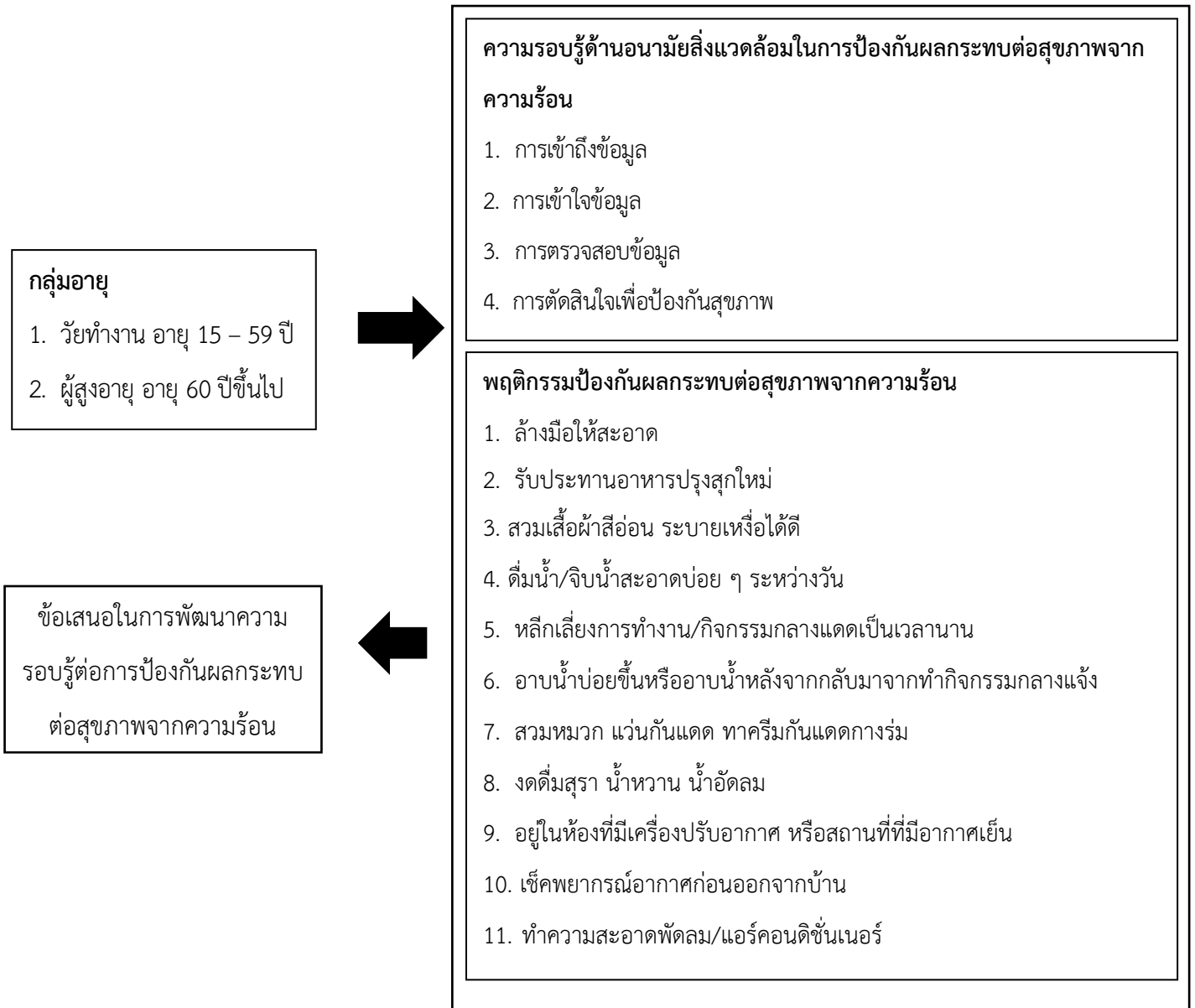
## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ทราบสถานการณ์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนและจำแนกรายกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ

1.5.2 ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

1.5.3 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาความรู้ต่อการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

## 1.6 กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการศึกษา

## บทที่ 2

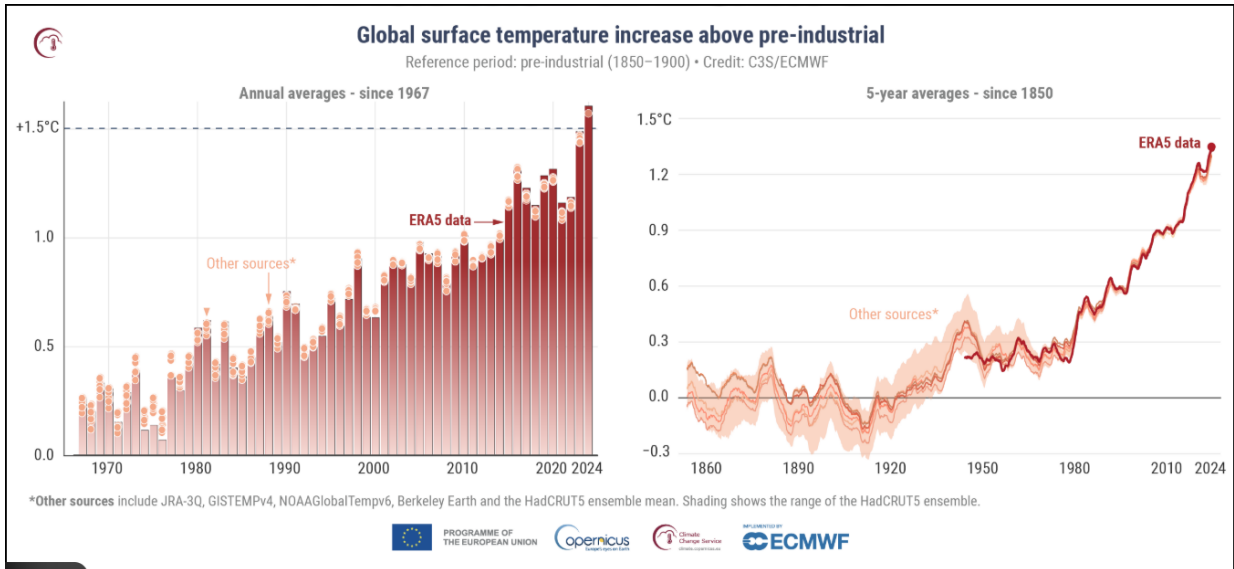
### ทบทวนวรรณกรรม

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ได้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในหลายภูมิภาคทั่วโลก โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่มีภูมิอากาศร้อนชื้น เช่น ประเทศไทย ซึ่งต้องเผชิญกับอุณหภูมิที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง กลุ่มประชากรที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดจากความร้อน ได้แก่ ผู้สูงอายุและวัยทำงาน โดยเฉพาะผู้ที่ทำงานกลางแจ้ง ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Health Literacy: EHL) จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการเสริมสร้างพฤติกรรมป้องกันตนเองจากภัยสุขภาพที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม บทนี้จึงมุ่งทบทวนองค์ความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนวัยทำงานและผู้สูงอายุ โดยมีหัวข้อดังนี้

- 2.1 สถานการณ์ความร้อนระดับโลกและประเทศไทย
  - 2.2 ผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน
  - 2.3 สถานการณ์การเจ็บป่วยจากความร้อนของประเทศไทย
  - 2.4 มาตรการเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน
  - 2.5 ทฤษฎีความรอบรู้ ทักษะคิด พฤติกรรม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันสุขภาพ
  - 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้และพฤติกรรมป้องกันสุขภาพจากความร้อน
- รายละเอียดดังนี้

#### 2.1 สถานการณ์ความร้อนระดับโลกและประเทศไทย

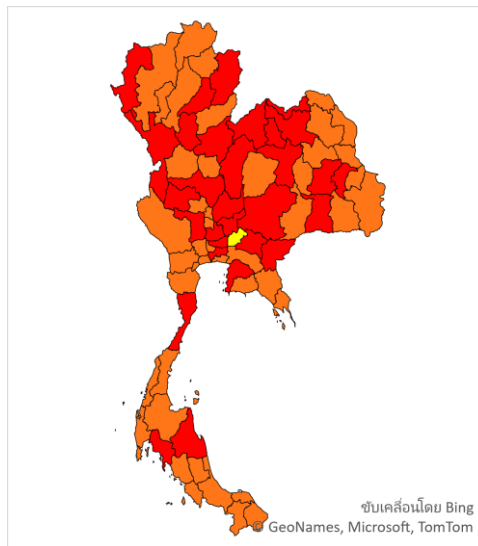
จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกที่เปลี่ยนไปส่งผลกระทบต่อทุกประเทศและมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น ที่ผ่านมามงค์การอนามัยโลก (WHO) ได้คาดการณ์ว่าอุณหภูมิเฉลี่ยทั่วโลกในแต่ละปี ระหว่าง ปี พ.ศ.2567 ถึง พ.ศ.2571 จะสูงกว่าอุณหภูมิพื้นฐานระหว่างปี พ.ศ. 2393 ถึง พ.ศ. 2443 ประมาณ 1.1 ถึง 1.9 องศาเซลเซียส โดยสถิติความร้อนในระดับโลกย้อนหลัง 10 ปี (พ.ศ.2558–2567 หรือ ค.ศ.2015–2024) พบว่า โลกเผชิญกับการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยอย่างต่อเนื่องและชัดเจน โดยทุกปีในช่วง ค.ศ. 2015–2024 ถูกจัดให้อยู่ใน 10 อันดับปีที่ร้อนที่สุดนับตั้งแต่มีการบันทึก ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีค่าอุณหภูมิเฉลี่ยโลกสูงกว่าระดับก่อนยุคอุตสาหกรรมประมาณ 1.2–1.3°C และมีแนวโน้มสูงขึ้นต่อเนื่อง (WMO, 2024; NASA, 2024; Copernicus, 2024) ดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ภาพแสดงการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิเฉลี่ยโลกย้อนหลัง 10 ปี (2015–2024)

ที่มา: Copernicus Climate Change Service (C3S).

สถานการณ์ความร้อนของประเทศไทย พบว่า มีค่าอุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะฤดูร้อน ในหลายพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงสุดเกิน 40 องศาเซลเซียส โดยในปี พ.ศ. 2559 – 2566 พบว่า มีสถิติอุณหภูมิสูงสุดที่ 44.6 องศาเซลเซียส (กรมอนามัย, 2566) และจากการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากดัชนีความร้อน ปี พ.ศ. 2567 ระหว่างวันที่ 22 กุมภาพันธ์ ถึง 20 พฤษภาคม 2567 จำนวน 90 วัน พบว่า ประเทศไทยมีมีดัชนีความร้อน สูงสุดถึง 76.1 องศาเซลเซียส อยู่ในระดับอันตราย โดยมีจังหวัดที่อยู่ในระดับอันตรายมาก 30 จังหวัด ระดับอันตราย 46 จังหวัด และระดับเตือนภัย 1 จังหวัด (กรมอนามัย, 2566) ดังภาพที่ 2.2



ที่มา กรมอนามัย 2566

ภาพที่ 2.2 สถานการณ์เฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากดัชนีความร้อน ปี 2567

## 2.2. ผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

สภาพอากาศที่ร้อนจัดส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตที่สัมพันธ์กับความร้อนทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น อุณหภูมิที่สูงขึ้นก่อให้เกิดการสูญเสียน้ำในร่างกาย ส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยที่สัมพันธ์กับความร้อน (Heat-related illness) เช่น ตะคริว เพลียแดด และอาจมีความรุนแรงจนเสียชีวิตด้วยโรคลมแดด (Heat stroke) เป็นต้น โดยกลไกและอาการที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ดังนี้

### กลไกที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

ปกติอุณหภูมิในร่างกายคนเราจะอยู่ที่ 36 องศาเซลเซียส และเมื่อร่างกายต้องเจอกับสภาพอากาศร้อนจัด ร่างกายจะมีกลไกในการตอบสนองของร่างกายต่อความร้อนเพื่อปรับอุณหภูมิในร่างกายให้อยู่ในระดับปกติ คือ 36 องศาเซลเซียส ซึ่งการปรับอุณหภูมิในร่างกาย จะไปสัมพันธ์กับการทำงานต่างๆ ในร่างกาย เช่นการขับเหงื่อเพื่อระบายความร้อนส่วนเกิน ซึ่งร่างกายจะปรับตัวไปเรื่อย ๆ จนการสูญเสียเกลือแร่ การไหลเวียนโลหิต การเต้นของหัวใจ และอุณหภูมิร่างกายค่อย ๆ ลดลง และอยู่ในสภาวะปกติในที่สุด โดยกลไกการตอบสนองต่อความร้อนของร่างกายมี 4 กลไก คือ

- กลไกที่ 1 การแผ่ความร้อน (Radiation) คือการถ่ายเทความร้อนจากในร่างกายสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก โดยที่ไม่ต้องอาศัยตัวกลางในการเคลื่อนที่
- กลไกที่ 2 การพาความร้อน (Convection) การถ่ายเทความร้อนโดยอาศัยตัวกลางที่เคลื่อนที่ได้ เช่น การระบายความร้อนโดยใช้ลมพัดผ่านตัว
- กลไกที่ 3 การนำความร้อน (Conduction) การถ่ายเทความร้อนจากร่างกายผ่านของแข็งหรือวัตถุที่มีความเย็นกว่าโดยที่วัตถุตัวกลางไม่ได้เคลื่อนที่ เช่น การใช้น้ำแข็ง เป็นต้น
- กลไกที่ 4 การระเหยของเหงื่อ (Evaporation) การสร้างเหงื่อเพื่อช่วยลดอุณหภูมิของร่างกาย ซึ่งเป็นการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายระหว่างออกกำลังกายและเป็นกลไกการควบคุมเมื่ออุณหภูมิในร่างกายสูงขึ้น แต่จะทำให้ร่างกายสูญเสียเกลือแร่เพิ่มขึ้นด้วย แต่หากร่างกายปรับอุณหภูมิไม่ได้ เช่น อยู่ในสภาพอากาศร้อนจัดเป็นเวลานาน ร่างกายสูญเสียเหงื่อและเกลือแร่มากเกินไปจะส่งผลให้เกิดจากเจ็บป่วยจากความร้อนและอาจส่งผลให้เสียชีวิตได้

ดั่งภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 กลไกการตอบสนองต่อความร้อนของร่างกาย

(ที่มา กรมอนามัย 2566)

### การเจ็บป่วยจากความร้อน

มีลักษณะอาการเรียงตามความรุนแรงจากน้อยไปมาก ดังนี้

**ผื่นจากความร้อน (heat rash)** เกิดจากเหงื่อออกมากในสภาพอากาศร้อน จนเกิดการอักเสบของรูขุมขนทำให้ผิวหนังเกิดการระคาย และเป็นตุ่มคันสีแดงเล็ก ๆ ปรากฏที่บริเวณใบหน้า ลำคอ หน้าอกส่วนบน ไต ร้าวนม และขาหนีบ

**บวมจากความร้อน (heat edema)** เกิดจากความร้อนทำให้หลอดเลือดบริเวณผิวหนังขยายตัว โดยเฉพาะบริเวณขา ทำให้สารน้ำในร่างกายไหลไปรวมอยู่บริเวณข้อเท้าและขาตามแรงโน้มถ่วง

**ตะคริวจากความร้อน (heat cramps)** เกิดจากกล้ามเนื้อหดตัวหรือกล้ามเนื้อกระตุกและเกร็งอย่างเฉียบพลัน โดยเฉพาะที่บริเวณขา แขน และท้อง เกิดจากการสูญเสียเกลือแร่จากเหงื่อเป็นจำนวนมาก มักเกิดจากการออกกำลังกาย

**การเป็นลมแดด (heat syncope)** เกิดจากการที่ร่างกายปรับตัวต่อความร้อนไม่ได้ ร่างกายจึงพยายามขับความร้อนส่วนเกินออกโดยการเพิ่มการไหลเวียนโลหิตไปที่ผิวหนัง ทำให้เลือดไปเลี้ยงที่สมองลดลง จึงทำให้มีอาการหน้ามืด วิงเวียนศีรษะ และเป็นลมหมดสติ ภาวะนี้พบบ่อยมากในผู้ที่ไม่เคยชินกับอากาศร้อน

**โรคละลี่ยแดด (heat exhaustion)** มักเกิดขึ้นเมื่อต้องอยู่ในบริเวณที่มีอากาศร้อนจัดและขาดน้ำเป็นเวลานาน สาเหตุสำคัญเกิดจากการสูญเสียเหงื่อ และเกลือแร่จำนวนมาก โดยจะมีเหงื่อออกมาก อ่อนแรง หรือเหนื่อยล้า หน้าซีด ซีพจรร้อน ปวดกล้ามเนื้อ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะหรือสับสนมึนงง คลื่นไส้หรืออาเจียน และเป็นลม โดยอุณหภูมิแกนกลางของร่างกายอาจปกติ ต่ำ หรือสูงกว่าปกติ (น้อยกว่า 40 องศาเซลเซียส) ซีพจรร้อนร่วมกับความดันต่ำตอนเปลี่ยนท่าทาง และหายใจตื้น เร็ว แต่ยังคงมีสติสัมปชัญญะไม่เปลี่ยนแปลง

**โรคลมร้อน หรือ ฮีทสโตรก (heat stroke)** เป็นภาวะที่รุนแรงที่สุดของโรคที่เกิดจากความร้อน โดยอุณหภูมิแกนกลางของร่างกายสูงขึ้นมากกว่า 40 องศาเซลเซียสขึ้นไป ผิวหนังแดงร้อน ชีพจรเต้นเร็วและแรง ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะหรือสับสน มึนงง คลื่นไส้ หรืออาเจียน ความรู้สึกตัวที่เปลี่ยนแปลงไป มีการตอบสนองช้า พูดจาสับสน กระวนกระวาย มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง ก้าวร้าว ประสาทหลอน ซึมลง เป็นลมหมดสติ และถึงขั้นเสียชีวิตได้ภายในไม่กี่ชั่วโมง

#### **กลุ่มเสี่ยงที่ได้รับผลกระทบจากความร้อน ได้แก่**

- 1) **กลุ่มที่ทำงานกลางแจ้ง** (เกษตรกร คนงานก่อสร้าง ตำรวจจราจร) เนื่องจากผู้ที่ทำงานกลางแจ้งต้องเผชิญกับแสงแดดและอุณหภูมิสูงเป็นเวลานาน ร่างกายจะเกิดการสะสมความร้อนอย่างต่อเนื่อง เมื่อเหงื่อออกมากเกินไปก็เสี่ยงต่อการขาดน้ำและเกลือแร่ หากไม่มีการพักผ่อนหรือดื่มน้ำเพียงพอ อาจนำไปสู่ภาวะ Heat exhaustion หรือ Heat stroke ได้ง่าย โดยเฉพาะในวันที่อากาศร้อนจัดเกิน 35–40 องศาเซลเซียส
- 2) **เด็กเล็ก** เนื่องจากระบบการควบคุมอุณหภูมิของร่างกายยังพัฒนาไม่เต็มที่ กลไกการขับเหงื่อและการระบายความร้อนยังทำงานได้ไม่เต็มที่ ส่งผลให้เด็กทนต่อความร้อนได้ต่ำกว่าผู้ใหญ่ ยิ่งหากเด็กอยู่ในที่โล่งแจ้ง เล่นหรือทำกิจกรรมกลางแจ้งนาน ๆ จะเกิดอาการอ่อนเพลีย วิงเวียน หรือแม้แต่ช็อกจากความร้อนได้ง่าย นอกจากนี้ เด็กเล็กยังไม่สามารถบอกความรู้สึกไม่สบายของตนเองได้ ทำให้ผู้ปกครองอาจสังเกตอาการได้ช้า
- 3) **ผู้สูงอายุ** มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เช่น ความสามารถในการขับเหงื่อลดลง ระบบไหลเวียนเลือดตอบสนองต่อความร้อนได้ไม่ดี ทำให้ร่างกายปรับตัวต่ออุณหภูมิสูงได้ยากขึ้น อีกทั้งผู้สูงอายุจำนวนมากมักมีโรคประจำตัว เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ หรือโรคเบาหวาน รวมถึงการใช้ยาบางชนิด (เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาลดความดันโลหิต) ที่ส่งผลต่อสมดุลน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ทำให้ความเสี่ยงต่อภาวะขาดน้ำและ Heat stroke สูงกว่ากลุ่มอื่น การศึกษาวิจัยหลายชิ้นพบว่า ผู้เสียชีวิตจากคลื่นความร้อนส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ลำพังหรือไม่มียาบรรเทาอาการทางสังคม
- 4) **ผู้ที่มีโรคประจำตัว** เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และเบาหวาน ทำให้ระบบการควบคุมอุณหภูมิและระบบหัวใจหลอดเลือดทำงานได้ไม่เต็มที่ เมื่อต้องเผชิญความร้อน ร่างกายจะมีการรักษาสมดุลมากขึ้น ความร้อนยังสามารถกระตุ้นให้โรคกำเริบ เช่น เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเฉียบพลัน หรือช็อกจากการไหลเวียนเลือดไม่เพียงพอ ผู้ป่วยบางรายยังใช้ยาที่รบกวนการควบคุมอุณหภูมิ เช่น ยาขับปัสสาวะ ยากล่อมประสาท หรือยาลดความดัน ซึ่งเพิ่มความเสี่ยงในการเสียชีวิตจากคลื่นความร้อนมากกว่าคนทั่วไป



## 2.3 สถานการณ์การเจ็บป่วยจากความร้อนของประเทศไทย

ข้อมูลจากคลังข้อมูลด้านสาธารณสุขและสุขภาพ (Health Data Center;HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข (2567) ในปี พ.ศ.2562 – 2567 พบว่าผู้ป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคจากความร้อนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งปี พ.ศ. 2567 มีผู้ป่วยด้วยโรคจากความร้อนจำนวนทั้งสิ้น 287 ราย (0.64 ต่อแสนประชากร) และพบผู้เสียชีวิตจากความร้อน จำนวน 63 ราย ดังภาพที่ 2 ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอาชีพรับจ้างและเกษตรกร ซึ่งต้องสัมผัสอากาศร้อนเป็นนาน จำนวน 211 ราย (0.77 ต่อแสนประชากร) และผู้สูงอายุซึ่งเป็นกลุ่มเปราะบางที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ จำนวน 74 ราย (0.04 ต่อแสนประชากร)



ภาพที่ 2.4 แนวโน้มจำนวนผู้เจ็บป่วยและเสียชีวิตด้วยโรคจากความร้อน (กลุ่ม HEAT STROKE) ปี พ.ศ. 2562 – 2567

นอกจากนี้ จากการเฝ้าระวังอาการเจ็บป่วยจากความร้อนด้วยอนามัยโพล กรมอนามัย พ.ศ. 2567 พบว่า ประชาชนมีอาการเสี่ยงจากความร้อน 5 อันดับแรก คือ ปวดศีรษะ ร้อยละ 22.94 ท้องผูก ร้อยละ 12.97 เป็นตะคริวที่แขน ขา หรือท้อง ร้อยละ 12.64 ปัสสาวะสีเข้ม และ เวียนศีรษะ/สับสน/มึนงง ร้อยละ 12.55 ตามลำดับ และจากการเฝ้าระวังพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ยังพบว่า ประชาชนมีพฤติกรรมเสี่ยงจากความร้อนมากที่สุด 5 อันดับแรก คือ ไม่ตรวจสอบพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน ร้อยละ 16.54 อยู่ในห้องที่มีการระบายอากาศไม่ดี หรือไม่มีเครื่องปรับอากาศ ร้อยละ 10.89 ดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม ร้อยละ 8.97 ไม่อาบน้ำหลังจากทำงานกลางแจ้ง ร้อยละ 8.32 และไม่สวมอุปกรณ์ป้องกัน แสงแดด/ทาครีมกันแดด ร้อยละ 6.40 ตามลำดับ (กรมอนามัย,2567)

## 2.4 ทฤษฎีความรู้ ทักษะคติ พฤติกรรม และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันสุขภาพ

### 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

“ความรอบรู้ด้านสุขภาพ” มีความหมายแตกต่างกันตามบริบท สำหรับผู้ปฏิบัติงานด้านสาธารณสุข นิยามความรอบรู้ ด้านสุขภาพที่ได้นิยามโดย องค์การอนามัยโลก (1998) และ Nutbeam (2000) ได้แก่ “ทักษะทางปัญญาและสังคม” เป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกในการแสวงหาทำความเข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและดำรงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี”

คณะกรรมการวิชาการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ให้ความหมาย “ความรู้ด้านสุขภาพ” (Health Literacy) คือ การพัฒนาความสามารถของประชาชนให้มีความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัว และชุมชนได้ (สำนักกรรมการ 3, 2560)

ชนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนริมาลย์ นิละไพจิตร (2558) Health literacy หมายถึง ระดับของบุคคล ประชาชน ที่ได้รับหรือเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสุขภาพและสามารถเข้าใจข้อมูลพื้นฐานด้านสุขภาพ และบริการสุขภาพที่จำเป็น เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์และตัดสินใจด้านสุขภาพที่เหมาะสม

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขกล่าวถึง ความรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ชีตความสามารถทางปัญญา (การคิด พิจารณาไตร่ตรอง เลือกด้วยตนเอง) และสังคม ในระดับปัจเจกชนที่รอบรู้แตกฉานด้านสุขภาพ จนสามารถถ่วงปรองประเมนและเลือกรับ นำไปสู่การตัดสินใจด้วยความเฉียบคมที่จะเลือกรับผลิตภัณฑ์สุขภาพ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และเลือกใช้บริการสุขภาพที่เหมาะสมกับตัวเอง

ระดับของความรู้ด้านสุขภาพ Don Nutbeam (2000) ได้จำแนกความรู้ด้านสุขภาพ ออกเป็น 3 ระดับตามลักษณะและความซับซ้อนของทักษะที่ใช้ ได้แก่ 1) ความรู้ด้านสุขภาพเชิงหน้าที่หรือขั้นพื้นฐาน (Functional Health Literacy): เป็นความสามารถพื้นฐานในการอ่านออกเขียนได้ การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ ความรู้ด้านสุขภาพเชิงโต้ตอบหรือเชิงสื่อสาร (Interactive/Communicative Health Literacy): เป็นความสามารถ ที่บุคคลสามารถสื่อสาร โต้ตอบ และไต่ถามเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพได้ รวมถึงการนำข้อมูลสุขภาพไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต 3) ความรู้ด้านสุขภาพเชิงวิพากษ์หรือขั้นสูง (Critical Health Literacy) เป็นระดับความสามารถขั้นสูงสุดที่บุคคลสามารถ วิเคราะห์ ประเมินคุณค่าของข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพอย่างลึกซึ้ง และใช้ข้อมูลนั้นในการควบคุมหรือเปลี่ยนแปลงปัจจัยกำหนดสุขภาพ (determinants of health) ทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคม

กรอบแนวคิดแบบบูรณาการของความรู้ด้านสุขภาพ (Integrated Model of Health Literacy) ของ Sørensen และคณะ (2012) สรุปได้ว่า ความรู้ด้านสุขภาพประกอบด้วยความรู้ ความสามารถ และแรงจูงใจ ของบุคคลในการเข้าถึง ความเข้าใจ การประเมินวิเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ ข้อมูลและบริการสุขภาพ เพื่อให้บุคคลสามารถตัดสินใจอย่างเหมาะสมในเรื่องสุขภาพของตนเองได้

สถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพของคนไทย กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเรื่องความรู้ด้านสุขภาพ โดยมีการวางยุทธศาสตร์ 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านพื้นฐานพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร รวมถึงปรับโครงสร้างของหน่วยงานและศักยภาพบุคลากร 2) ด้านกระบวนการ ผลิตภัณฑ์และบริการที่ส่งเสริมการเข้าถึง เข้าใจ ให้ความรู้ด้านสุขภาพกับประชาชน 3) ด้านภาคีเครือข่าย พัฒนาองค์กรต่าง ๆ ภาครัฐ เอกชน และภาคประชาสังคม ให้เป็นองค์กรรอบรู้สุขภาพ 4) ด้านประชาชน ทำให้ประชาชนและชุมชนมีความรู้ด้านสุขภาพ จัดให้มีอาสาสมัครรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นต้น

### **ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Health Literacy :EHL)**

ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Health Literacy :EHL) เป็นแนวคิดที่พัฒนาต่อจาก Health Literacy (HL) โดยเน้นให้บุคคลสามารถเข้าใจและจัดการกับข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Gray, 2018) โดยองค์ประกอบของ EHL ประกอบด้วย:

- ความรู้ด้านปัจจัยเสี่ยงในสิ่งแวดล้อม
- ความเข้าใจกลไกการส่งผลของสิ่งแวดล้อมต่อสุขภาพ
- การตัดสินใจและปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม

## 2) ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2565) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมสุขภาพว่า หมายถึง การกระทำที่ส่งผลต่อสุขภาพของบุคคล ครอบครัว หรือชุมชนทั้งในลักษณะที่ส่งผลดีต่อสุขภาพ เช่น การกระทำที่ทำให้เกิดสุขภาวะที่ดี ไม่เจ็บป่วย บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต หรือในลักษณะที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น การกระทำที่ทำให้เจ็บป่วย บาดเจ็บ หรือเสียชีวิต

พฤติกรรมสุขภาพ (Health Behavior) หมายถึง กิจกรรมหรือการปฏิบัติใดๆ ของปัจเจกบุคคลที่กระทำไปเพื่อจุดประสงค์ในการส่งเสริมป้องกัน หรือบำรุงรักษาสุขภาพ โดยไม่คำนึงถึงสถานะสุขภาพที่ดำรงอยู่หรือรับรู้ได้ไม่ว่าพฤติกรรมนั้นๆ จะสัมฤทธิ์ผลสมความมุ่งหมายหรือไม่ในที่สุด

พฤติกรรมที่พึงประสงค์ หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้ว ส่งผลดีต่อสุขภาพของบุคคลนั้นๆเอง

พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ หมายถึง พฤติกรรมเสี่ยง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วอาจนำไปสู่การเกิดอันตรายต่อชีวิตและสุขภาพของตนเองและผู้อื่น

การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ การฝึกทักษะ การจัดปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้บุคคลครอบครัวและชุมชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ส่งผลให้มีสุขภาพดี การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพจะเกิดขึ้นโดยการพัฒนาปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคลและปัจจัยภายนอก

มัลลิกา มัติโก (2530) กล่าวว่า การดูแลสุขภาพตนเองของประชาชน เป็นพฤติกรรมดั้งเดิมของประชาชนที่ผสมผสานกับการอบรมขัดเกลา และการถ่ายทอดความรู้ทางสังคมตั้งแต่ การสังเกตด้วยตนเอง การรับรู้อาการ การให้ความหมายของอาการ การตัดสินใจเกี่ยวกับความรุนแรง การเลือกวิธีการรักษา และการประเมินการรักษาด้วยตนเอง

ศรีสุดา บุญขยาย (2562) กล่าวว่า พฤติกรรมที่ดีในการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพในการเสริมสร้างร่างกาย ได้แก่ การกินอาหารปรุงสุกใหม่หรืออุ่นร้อน เลือกซื้ออาหารสด สะอาด ปลอดภัย กินอาหารที่หลากหลายไม่ซ้ำซากและครบ 5 หมู่ ใช้ช้อนกลางในการกินอาหารร่วมกัน และดื่มน้ำสะอาดให้เพียงพออย่างน้อยวันละ 8 แก้ว

สรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำ กิจกรรม หรือการปฏิบัติใดๆ ที่ส่งผลต่อสุขภาพของบุคคล ทั้งที่เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ ไม่ว่าจะบุคคลจะอยู่ในสถานะสุขภาพใด การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพมีจุดมุ่งหมายให้บุคคลมีสุขภาพดี โดยอาศัยกระบวนการจัดการเรียนรู้ ฝึกทักษะ หรือการจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพสามารถเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสม ขึ้นอยู่กับบุคคลได้รับอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

## พฤติกรรมป้องกันสุขภาพจากความร้อน

พฤติกรรมป้องกันสุขภาพจากความร้อน หมายถึง การกระทำที่ช่วยลดผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน เช่น การอยู่ในที่ร่ม การสวมเสื้อผ้าที่เหมาะสม การหลีกเลี่ยงกิจกรรมในช่วงกลางวัน และการเฝ้าระวังสัญญาณอันตรายของร่างกาย ทั้งนี้ กรมอนามัยได้กำหนดพฤติกรรมเสี่ยง และพฤติกรรมป้องกันตนเองจากความร้อน ดังนี้ 1.ล้างมือให้สะอาด 2.รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ 3.สวมเสื้อผ้าสีอ่อน ระบายเหงื่อได้ดี 4.ดื่มน้ำ/จิบน้ำสะอาดบ่อยๆ ระหว่างวัน 5.หลีกเลี่ยงการทำงาน/กิจกรรมกลางแจ้งเป็นเวลานาน 6.อาบน้ำบ่อยขึ้นหรืออาบน้ำหลังจากกลับมาจากทำกิจกรรมกลางแจ้ง 7.สวมหมวก แว่นกันแดด ทาครีมกันแดด กางร่ม 8.งดดื่มสุรา น้ำหวาน น้ำอัดลม 9.อยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศหรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น 10.เช็คพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน 11.ทำความสะอาดพัดลม/แอร์คอนดิชันเนอร์ (กรมอนามัย,2567)

การสำรวจอนามัยโพล : อากาศยอติฮิตในฤดูร้อน 2567 ระหว่างวันที่ 1 มีนาคม – 4 เมษายน พ.ศ. 2567 ได้ทำการสำรวจความคิดเห็นความกังวลของประชาชนและเฝ้าระวังอาการและพฤติกรรมป้องกันด้านสุขภาพจากความร้อน พบว่าผู้ตอบแบบสำรวจมีพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำในช่วงฤดูร้อน 3 ลำดับแรก ได้แก่ การทานอาหารปรุงสุกใหม่เป็นประจำ ร้อยละ 93.99 รองลงมาคือ การล้างมือให้สะอาดก่อนทาน/ทำอาหาร หรือหลังจากเข้าห้องน้ำ/ห้องส้วม ร้อยละ 93.84 และดื่มน้ำสะอาดบ่อย ๆ ระหว่างวัน (ไม่ต้องรอให้กระหายน้ำ) ร้อยละ 87.83 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม สำหรับพฤติกรรมที่ปฏิบัติเป็นประจำได้น้อย 3 อันดับ ได้แก่ เช็คพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน ร้อยละ 56.74 อาบน้ำบ่อยขึ้น/หลังจากอยู่กลางแจ้ง ร้อยละ 59.38 และอยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ/มีอากาศเย็น ร้อยละ 63.78 (กรมอนามัย,2567)

## 2.5 มาตรการเฝ้าระวังและการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

### 1) การเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

กรมอนามัยได้กำหนดดัชนีความร้อน หรือ Heat Index เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน โดย **ค่าดัชนีความร้อน หรือ Heat Index** คือ อุณหภูมิที่คนเรารู้สึกได้ขณะนั้น คำนวณได้จากค่าอุณหภูมิอากาศและค่าความชื้นสัมพัทธ์ ใช้เพื่อระบุความเสี่ยงที่ร่างกายจะได้รับผลกระทบจากความร้อน (Steadman, 1979)

### ค่าเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากค่าดัชนีความร้อน (Heat Index)

กรมอนามัยได้จัดทำประกาศค่าเฝ้าระวังผลกระทบต่อสุขภาพจากค่าดัชนีความร้อน (Heat Index) ที่ใช้เป็นเป็นตัวบ่งชี้ถึงระดับของผลกระทบต่อสุขภาพ เมื่อสัมผัสความร้อน และทำกิจกรรมกลางแจ้งเป็นเวลานาน (กรมอนามัย,2567) มีหน่วยเป็นองศาเซลเซียส ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระดับ ด้วยสีและสัญลักษณ์เปรียบเทียบระดับของความเสี่ยง ดังนี้

		อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส) °C															
ความชื้นสัมพัทธ์ (%)		27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	34°C	36°C	37°C	38°C	39°C	40°C	41°C	42°C	43°C
	40%		27	27	28	29	31	33	34	36	38	41	43	46	48	51	54
45%		27	28	29	31	32	34	36	38	40	43	46	48	51	54	58	
50%		27	28	29	31	33	35	37	39	42	45	48	51	55	58		
55%		27	29	30	32	34	36	38	41	44	47	51	54	58			
60%		28	29	31	33	35	38	41	43	47	51	54	58				
65%		28	29	32	34	37	39	42	46	49	53	58					
70%		28	30	32	35	38	41	44	48	52	57						
75%		29	31	33	36	39	43	47	51	56							
80%		29	32	34	38	41	45	49	54								
85%		29	32	36	39	43	47	52	57								
90%		30	33	37	41	45	50	55									
95%		30	34	38	42	47	53										
100%		31	35	39	44	49	56										

ดัดแปลงจาก U.S.National Oceanic and Atmospheric Administration) หรือ โนอา (NOAA)

ภาพที่ 2.5 ตารางดัชนีความร้อน (Heat Index Table)

1. ดัชนีความร้อนระหว่าง 27.0 – 32.9 องศาเซลเซียส อยู่ในระดับเฝ้าระวัง (สีเขียว) ผลกระทบต่อสุขภาพ คือ อาจทำให้ร่างกายมีอาการเบื้องต้น เช่น อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ผื่นจากความร้อน บวมจากความร้อน ปวดเมื่อยตามร่างกาย นำไปสู่การเกิดตะคริวจากความร้อนได้ เมื่อทำกิจกรรมกลางแจ้งเป็นเวลานาน
2. ดัชนีความร้อนระหว่าง 33.0 – 41.9 องศาเซลเซียส อยู่ในระดับเตือนภัย (สีเหลือง) ผลกระทบต่อสุขภาพ คือ อาจมีความเสี่ยงที่จะเป็นตะคริวจากความร้อน และเกิดโรคเพลียแดดจากความร้อนได้ และอาจส่งผลให้เกิดโรคลมร้อน หรือ ฮีทสโตรก เมื่อทำกิจกรรมกลางแจ้งเป็นเวลานาน
3. ดัชนีความร้อนระหว่าง 42.0 – 51.9 องศาเซลเซียส อยู่ในระดับอันตราย (สีส้ม) อาจทำให้เป็นตะคริวจากความร้อน และเกิดโรคเพลียแดดจากความร้อน และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคลมร้อน หรือ ฮีทสโตรกได้ หากสัมผัสความร้อนอย่างต่อเนื่อง
4. ดัชนีความร้อนตั้งแต่ 52 องศาเซลเซียส ขึ้นไป อยู่ในระดับอันตรายมาก (สีแดง) มีความเสี่ยงสูงมากที่เกิดโรคลมร้อน หรือ ฮีทสโตรก เมื่อสัมผัสความร้อนและทำกิจกรรมกลางแจ้งเป็นเวลานานอย่างต่อเนื่อง

## 2) การป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

ในช่วงฤดูร้อนช่วงที่มีอากาศร้อนจัด อาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพ หากไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ดังนั้นการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ กรมอนามัยจึงมีการจัดทำคำแนะนำในการดูแลและป้องกันสุขภาพสำหรับประชาชนทั่วไปและผู้สูงอายุ ดังนี้

### คำแนะนำการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนสำหรับประชาชนทั่วไป

- ดื่มน้ำสะอาดบ่อย ๆ ในระหว่างวัน โดยไม่ต้องรอให้กระหาย
- หลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้งช่วงอากาศร้อนจัด

- หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ชา กาแฟ และเครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลสูง เพราะจะทำให้ร่างกายขาดน้ำ

- สวมเสื้อผ้าสีอ่อน หลวม มีน้ำหนักเบา และระบายอากาศได้ดี

- กรณีต้องออกไปกลางแจ้ง ควรป้องกันตนเองจากแสงแดด โดยสวมหมวกปีกกว้าง ใส่แว่นกันแดด กางร่มเพื่อป้องกันแสงแดด และทาครีมกันแดดที่มีค่า SPF ตั้งแต่ 15 ขึ้นไป อย่างน้อย 30 นาที ก่อนออกนอกบ้าน

- สังเกตอาการของตนเอง และดูแลกลุ่มเสี่ยงอย่างใกล้ชิด หากมีอาการผื่นตกสะเก็ด หรือ ความรู้สึกตัวของร่างกายที่เปลี่ยนไป เช่น หน้ามืด เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะหรือสับสน คลื่นไส้ และหายใจเร็ว ให้รีบแจ้งบุคคลใกล้ชิดทันที

- หากมีเหตุฉุกเฉินให้รีบติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด หรือติดต่อสายด่วน 1669

#### **คำแนะนำการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนสำหรับผู้สูงอายุ**

- ดื่มน้ำสะอาดบ่อย ๆ ในระหว่างวัน ไม่ต้องรอให้กระหายน้ำ

- หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ชา กาแฟ และเครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลสูง เพราะจะทำให้ร่างกายขาดน้ำ

- สวมเสื้อผ้าสีอ่อน หลวม มีน้ำหนักเบา และระบายอากาศได้ดี

- ช่วงอากาศร้อนจัด ควรอยู่ในบ้านพัก อาคาร หรือสถานที่ที่มีเครื่องปรับอากาศ หากไม่มีเครื่องปรับอากาศ แนะนำใช้พัดลม โดยเปิดให้ห่างจากตัว อย่าหันพัดลมเป่าเข้าตัวโดยตรง ให้เปิดพัดลมแบบส่าย เปิดหน้าต่าง เพื่อระบายอากาศที่ร้อน

- ถ้าจำเป็นต้องออกไปทำกิจกรรมนอกบ้านควรป้องกันตนเองจากแสงแดด โดยสวมหมวกปีกกว้าง ใส่แว่นกันแดด กางร่มเพื่อป้องกันแสงแดด และทาครีมกันแดดที่มีค่า SPF ตั้งแต่ 15 ขึ้นไป อย่างน้อย 30 นาที ก่อนออกนอกบ้าน

- สังเกตอาการ และระมัดระวังการรับประทานยาบางชนิดอาจส่งผลกระทบต่อควบคุมอุณหภูมิร่างกาย ทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำและเกลือแร่ได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้มีความเสี่ยงสูงต่อการเจ็บป่วยจากความร้อน เช่น ยาลดความดันโลหิต ยาแก้คัดจมูก ยาขับปัสสาวะ ยารักษาโรคจิตและจิตเวช เป็นต้น

- หากมีอาการผื่นตกสะเก็ด หรือ ความรู้สึกตัวของร่างกายที่เปลี่ยนไป เช่น หน้ามืด เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะหรือสับสน คลื่นไส้ และหายใจเร็ว ให้รีบแจ้งบุคคลใกล้ชิดทันที

- หากมีเหตุฉุกเฉินให้รีบติดต่อสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด หรือติดต่อสายด่วน 1669

**นอกจากนี้ การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมก็ช่วยลดความร้อนในบ้านได้ ตามคำแนะนำดังนี้**

- 1) บริเวณรอบบ้านหรืออาคาร ควรมีต้นไม้บังแสงแดด และช่วยลดอุณหภูมิโดยรอบ

- 2) เปิดหน้าต่างระบายอากาศ

- 3) หน้าต่างควรมีม่านบังแดด ม่านบังแดด ควรเลือกชนิดป้องกันรังสียูวีและใช้สีอ่อน

- 4) หากมีหน้าต่างหรือประตูกระจก ควรติดฟิล์มกรองแสง เพื่อช่วยลดความร้อน
- 5) หากมีเครื่องปรับอากาศ ควรทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ และการเปิดพัดลมแบบส่าย ร่วมกับเปิดเครื่องปรับอากาศ เพื่อช่วยให้ความเย็นกระจายทั่วห้อง
- 6) หากไม่มีเครื่องปรับอากาศ ให้เปิดพัดลมแบบส่าย อย่าเปิดพัดลมจีใส่ตัว เพราะจะทำให้ร่างกายได้รับความร้อนมากขึ้น โดยเฉพาะผู้สูงอายุติดเตียง
- 8) ปิดไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่จำเป็น เพราะจะทำให้เกิดความร้อนส่วนเกิน
- 10) นำต้นไม้และอ่างที่มีน้ำไว้ในบ้าน เพื่อการระเหยของน้ำจะช่วยให้บ้านเย็นขึ้น
- 11) เตรียมน้ำดื่มและน้ำใช้ให้พร้อม
- 12) อย่าอยู่ในรถที่จอดตากแดดตามลำพังโดยเด็ดขาด เนื่องจากรถที่จอดตากแดดโดยไม่เปิดเครื่องปรับอากาศ อาจมีอุณหภูมิสูงถึง 50 องศาเซลเซียส ซึ่งอาจทำให้เสียชีวิตได้
- 13) หากมีแผนต้องเคลื่อนย้ายผู้สูงอายุไปยังที่ที่เย็นกว่าเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ให้เตรียมอุปกรณ์หรือความช่วยเหลือให้พร้อม

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ดังนี้

### 2.6.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

การสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป พ.ศ.2566 (ครั้งที่2) พบว่าร้อยละ 80.9 ของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอ เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยในแต่ละทักษะซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการมีสุขภาพที่ดีตลอดช่วงวัย ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลที่น่าเชื่อถือ 2) การซักถามข้อสงสัย และ 3) การใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ พบว่าทักษะ "การใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ" เป็นทักษะที่คนไทยในภาพประเทศมีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับทักษะอื่นๆ และเมื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และเศรษฐกิจ อายุ พบว่ากลุ่มคนที่มีอายุน้อยมีแนวโน้มที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอมากกว่ากลุ่มคน ที่มีอายุมาก โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 15-24 ปี มีสัดส่วนของผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอสูงถึงร้อยละ 90 ในขณะที่กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 69.7 ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าคนวัยหนุ่มสาว อาจเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ เช่น การเสื่อมถอยของ cognitive function และข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีและข้อมูลสุขภาพ และนอกจากนี้พบว่า กลุ่มผู้อ่านไม่ได้ มีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ ด้านสุขภาพในหมวด "การเข้าถึงข้อมูลที่น่าเชื่อถือ" และ "การซักถามข้อสงสัย" ต่ำที่สุด (กรมอนามัย,2566)

การศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนวัยทำงาน ตำบลยางเนิ้ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีความรอบรู้ด้านความรู้ความเข้าใจระดับสูงมากที่สุด รองลงมาคือการจัดการตนเองและการสื่อสารข้อมูล การรู้เท่าทันสื่อและ

การตัดสินใจนำข้อมูลไปใช้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ต้องปรับปรุง คือ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (ภพร บวรทิพย์และศิวพร อึ้งวัฒนา ,2564)

การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในตำบลยางหนึ่ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยมีความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพอยู่ในระดับสูงมากที่สุด รองลงมาคือการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ การตัดสินใจสุขภาพ และละการอ่านและเข้าใจ ตามลำดับ (ศิวพร อึ้งวัฒนาและสุกฤตา สวนแก้ว,2564)

การศึกษาความพร้อมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพในการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มวัยก่อนสูงอายุในจังหวัดสระบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพในการดูแลสุขภาพตนเอง อายุมีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (สุรัสตานะสีดาและฉัตรรัตน์พร หาญโสภี. (2568)

ผลการสำรวจความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกำป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม พบว่า ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยและการเข้ารับการอบรมด้านสุขภาพในโรงงานเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกำป้องกันโรคและการบาดเจ็บของพนักงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) ดังนั้น การอบรมให้กับพนักงานในสถานประกอบการยังเป็นกิจกรรมที่จำเป็น โดยควรให้ความสำคัญกับเนื้อหาที่อธิบายถึงแหล่งของข้อมูลที่พนักงานสามารถเข้าถึงได้ เพื่อให้พนักงานมีความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัย ซึ่งจะก่อให้เกิดการตัดสินใจและนำไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ (มาริสสา กองสมบัติสุข,2563)

งานวิจัยในเวียดนามและมาเลเซียสนับสนุนว่า การใช้ระบบเตือนภัยความร้อนผ่านมือถือ (SMS) และการฝึกอบรมโดยอาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชนสามารถช่วยพัฒนาความรู้และพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Nguyen et al., 2023)

งานวิจัยของ Harrington et al. (2022) ชี้ว่าการพัฒนาความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (Environmental Health Literacy :EHL) มีผลต่อการปรับตัวและป้องกันสุขภาพในภาวะอากาศร้อน เช่น การหลีกเลี่ยงแสงแดด ดื่มน้ำมากขึ้น และใช้เครื่องปรับอากาศอย่างเหมาะสม

## 2.6.2 การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกำป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

การศึกษาเรื่องการปรับตัวต่อความร้อนอย่างเป็นระบบช่วยลดการเสียชีวิตและเจ็บป่วยจากความร้อนหรือไม่ พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการรับรู้ความเสี่ยงและการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันตนเองจากความร้อน โดยกลุ่มผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะรับรู้ความเสี่ยงจากความร้อนน้อยกว่า และมีพฤติกรรมป้องกันตนเองน้อยกว่า (Boeckmann & Rohn (2014)

Matthies et al. (2008) ได้ทำการศึกษาการดำเนินงานระบบ Heat-health warning systems (HHWS) ในหลายประเทศในสหภาพยุโรป พบว่า ประชาชนที่ได้รับการแจ้งเตือนและคำแนะนำด้านพฤติกรรม เช่น การดื่มน้ำ การหลีกเลี่ยงกิจกรรมกลางแจ้ง และการอยู่ในที่ร่ม สามารถลดการเจ็บป่วยและเสียชีวิตจากคลื่นความร้อนได้



การวิจัยในผู้สูงอายุในสหภาพยุโรป พบว่า แม้ผู้สูงอายุจะตระหนักถึงอันตรายของความร้อน แต่หลายคนยังไม่ปรับพฤติกรรมอย่างเหมาะสม เช่น ออกกำลังกายกลางแจ้ง หรือหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องปรับอากาศ เพราะกังวลเรื่องค่าไฟ (Kovats & Hajat, 2008) สอดคล้องกับการศึกษาของ Lowe et al. (2013) สัมภาษณ์ผู้สูงอายุในช่วงคลื่นความร้อน พบว่าผู้สูงอายุจำนวนหนึ่ง ยังคงทำกิจกรรมกลางแจ้งในช่วงกลางวัน แม้มีคำแนะนำให้หลีกเลี่ยง เหตุผลคือ ความเคยชิน และ การประเมินความเสี่ยงต่ำกว่าความเป็นจริง

การศึกษาในกลุ่มวัยทำงานหลายการศึกษาพบความเสี่ยงจากพฤติกรรมป้องกันตนเองจากความร้อนการศึกษากลุ่มแรงงานกลางแจ้งในประเทศอินเดียและกัมพูชา พบว่าคนงานจำนวนมาก ไม่หยุดพักในช่วงแดดจัด เนื่องจากกังวลเรื่องรายได้และระยะเวลาทำงาน รวมทั้งยังพบพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ไม่ใส่หมวก กินน้ำน้อย (Kjellstrom et al. ,2016) การศึกษาพฤติกรรมป้องกันของเกษตรกรในออสเตรเลีย พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่รู้วิธีป้องกันความร้อน แต่ ขาดการปฏิบัติจริง เช่น ลืมดื่มน้ำเป็นระยะ ๆ หรือไม่ตรวจสอบพยากรณ์อากาศ (Williams et al. ,2019)

การศึกษาความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมป้องกันโรคความร้อนของพลทหารใหม่ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคในการป้องกันโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการป้องกันโรค การรับรู้ความรุนแรงในการป้องกันโรค และความรู้ในการป้องกันโรคความร้อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคความร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$  (ณิชาธิ์และคณะ,2564)

การศึกษาพฤติกรรมป้องกันผลกระทบจากความร้อนในผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้สูงอายุรับรู้ว่าอากาศร้อนมีผลเสียต่อสุขภาพ แต่ขาดทักษะและการเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสมยังพบพฤติกรรมที่ทำบ่อย ได้แก่ การดื่มน้ำ การนั่งพักในร่ม แต่ยังพบว่ามีส่วนที่ยังทำกิจกรรมกลางแจ้งช่วงเที่ยง เนื่องจากความเคยชิน (สุธีรา และคณะ,2563)

การศึกษาพฤติกรรมป้องกันโรคจากความร้อนในแรงงานก่อสร้างเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าคนงานจำนวนมากไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกันแดด และมีการดื่มน้ำไม่เพียงพอ ซึ่งเหตุผลหลักคือ ไม่มีเวลาและไม่สะดวก (ศิริพร และคณะ ,2564)

การศึกษาความรู้และพฤติกรรมป้องกันตนเองจากความร้อนในกลุ่มเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าเกษตรกรมีความรู้เรื่องผลกระทบจากความร้อน แต่ขาดการปรับพฤติกรรมจริง โดยเฉพาะการเลือกเวลาทำงาน เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงทำงานต่อเนื่องในช่วงแดดแรงเพราะกังวลเรื่องผลผลิตและรายได้ (ปรีชา และคณะ,2565)

## สรุป

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า สถานการณ์ความร้อนทั้งในระดับโลกและประเทศไทย มีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น ซึ่ง ผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนจากอากาศเล็กน้อยจนถึงเสียชีวิต โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ที่ทำงานกลางแจ้ง และผู้มีโรคประจำตัว สำหรับสถานการณ์การเจ็บป่วยจากความร้อนในประเทศไทย พบผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะช่วงฤดูร้อนและกลุ่มอาชีพที่ทำงานกลางแจ้งและผู้สูงอายุ ซึ่งภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการดำเนินมาตรการเฝ้าระวังและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น การพยากรณ์อากาศ การแจ้งเตือนล่วงหน้า การรณรงค์สร้างความรู้ งานวิจัยทั้งใน

ต่างประเทศและประเทศไทยชี้ว่า พฤติกรรมป้องกันความร้อนยังไม่ถูกนำไปใช้จริงมากนักหรือไม่เพียงพอ เนื่องจากความเคยชิน ความเชื่อทางสังคม และข้อจำกัดทางเศรษฐกิจ ซึ่งการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและทัศนคติที่ดีสามารถส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมการปรับตัวและป้องกันสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น จากการสังเคราะห์วรรณกรรมทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่า ปัญหาความร้อนเป็นประเด็นสำคัญด้านสาธารณสุข โดยกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุเป็นกลุ่มเสี่ยงที่ได้รับผลกระทบโดยตรง การส่งเสริมความรู้และพฤติกรรมป้องกันตนเองจึงมีความจำเป็น เพื่อช่วยลดความเสี่ยงทางสุขภาพและเพิ่มศักยภาพในการปรับตัวต่อสภาวะอากาศร้อนในอนาคต

## บทที่ 3

### วิธีการศึกษา

การศึกษาศถานการณ์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชน มีรูปแบบการศึกษา พื้นที่ศึกษา ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ และการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

#### 3.1 รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross sectional study) โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อศึกษาศถานการณ์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนในประชาชนอายุ 15 ปี ขึ้นไป และจำแนกรายกลุ่มวัยทำงาน (15 – 59 ปี) และผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับระดับความรู้และระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

#### 3.2 พื้นที่ศึกษา

ศึกษาในจังหวัดที่เป็นพื้นที่เสี่ยงจากความร้อน (จังหวัดที่มีอุณหภูมิตั้งแต่ 40.1 องศาเซลเซียสขึ้นไป ซึ่งเป็นระดับอันตรายตามประกาศเฝ้าระวังฯ กรมอนามัย พ.ศ 2562) ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 51 จังหวัด รวมทั้งกรุงเทพมหานคร ครอบคลุมในพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์อนามัย 9 แห่ง ได้แก่ ศูนย์อนามัยที่ 1 เชียงใหม่, ศูนย์อนามัยที่ 3 นครสวรรค์, ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี, ศูนย์อนามัยที่ 6 ชลบุรี, ศูนย์อนามัยที่ 7 ขอนแก่น, ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรดิตถ์, ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา ศูนย์อนามัยที่ 11 นครศรีธรรมราช และสถาบันพัฒนาสุขภาพเขตเมือง

#### 3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

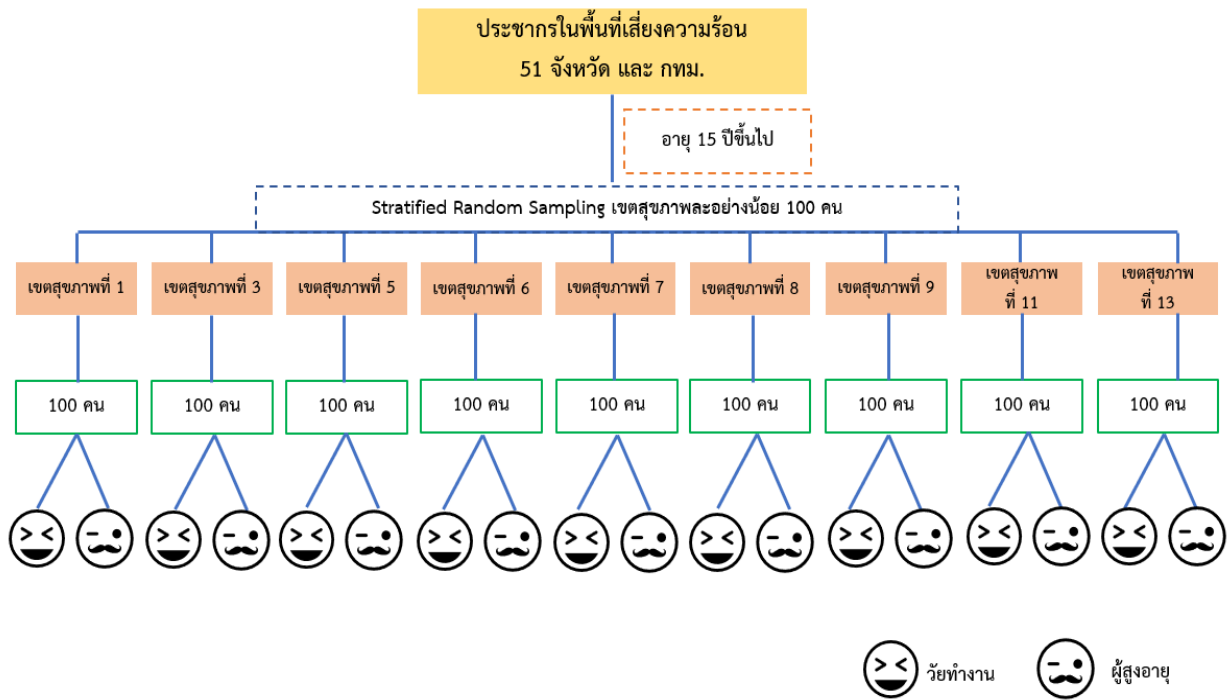
##### 3.3.1 ประชากร

ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เสี่ยงจากความร้อน จำนวน 51 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร

##### 3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้ ได้กำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified random sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในชุมชนที่เสี่ยงจากความร้อน และศูนย์อนามัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่เขตสุขภาพไม่น้อยกว่า 100 คนต่อเขต เพื่อกระจายกลุ่มเป้าหมายในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ประชาชนวัยทำงาน (อายุ 15 – 59 ปี) จำนวน 50 คน และผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) จำนวน 50 คน คิดเป็นกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 900 คน กระจายแบบประเมินออนไลน์ผ่านเครือข่ายศูนย์อนามัย แต่เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,109 คน ดังแผนภาพที่ 3.1

แผนภาพที่ 3.1 แผนภาพแสดงการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง



### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษานี้ได้ใช้แบบประเมินความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ปี 2567 เป็นแบบสำรวจออนไลน์ (Google Form) ที่มีการออกแบบโดยการทบทวนข้อมูล หลักการวิชาการที่เกี่ยวข้อง และหารือผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะ ทั้งนี้ เครื่องมือมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิไม่น้อยกว่า 3 คน รวมทั้งมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ในแบบประเมินโดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วนำผลการประเมินมาหาดัชนีความสอดคล้องของแต่ละคำถาม (Index of item-objective congruence : IOC) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.8

แบบประเมินฯ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ที่อยู่ปัจจุบัน เขตพื้นที่ที่อาศัย ระดับการศึกษา อาชีพและโรคประจำตัว
2. ข้อมูลการประเมินความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ประกอบด้วย

2.1 การประเมินความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม 2) การเข้าใจข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม 3) การตรวจสอบข้อมูลอนามัยสิ่งแวดล้อม และ 4) การตัดสินใจเพื่อป้องกันสุขภาพ รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 ข้อ โดยแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนลักษณะการตอบเป็น 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- |          |         |
|----------|---------|
| ไม่เคยทำ | 1 คะแนน |
| ทำได้ยาก | 2 คะแนน |

ทำได้บ้าง	3 คะแนน
ทำได้ง่าย	4 คะแนน
ทำได้ง่ายมาก	5 คะแนน

การแบ่งระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน (HL) แบ่งเป็น 4 ระดับ โดยคิดจากการให้คะแนนการตอบคำถามข้างต้น จากนั้นทำคะแนนเฉลี่ยมาจัดอันดับตามช่วงของคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.99	อยู่ในระดับไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย 3.00 – 3.49	อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 3.99	อยู่ในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย 4.00 ขึ้นไป	อยู่ในระดับดีมาก

2.2 การประเมินพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ได้แก่ 1.ล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร/ประกอบอาหาร/หลังเข้าห้องน้ำ/ห้องส้วม 2.รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ 3.สวมเสื้อผ้าสีอ่อน ระบายเหงื่อได้ดี น้ำหนักเบา ไม่รัดรูป 4.ดื่มน้ำ/จิบน้ำสะอาดบ่อย ๆ ระหว่างวัน 5.หลีกเลี่ยงการทำงาน /กิจกรรมกลางแจ้งเป็นเวลานาน 6.อาบน้ำบ่อยขึ้น หรืออาบน้ำหลังจากกลับมาจากทำกิจกรรมกลางแจ้ง 7.สวมหมวก แว่นกันแดด ทาครีมกันแดด กางร่มเมื่ออยู่กลางแจ้ง 8.ดื่มสุรา น้ำหวาน น้ำอัดลม 9.อยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น 10.เช็กพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน 11. ทำความสะอาดพัดลม/แอร์คอนดิชันเนอร์ รวมทั้งสิ้น จำนวน 11 ข้อ โดยแต่ละข้อมีเกณฑ์การให้คะแนนลักษณะการตอบเป็น 3 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ไม่ทำ	1 คะแนน
ทำบางครั้ง	2 คะแนน
ทำประจำ	3 คะแนน

การแบ่งระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน (HB) แบ่งเป็น 4 ระดับ คิดจากการให้คะแนนการตอบคำถามข้างต้น จากนั้นทำคะแนนเฉลี่ยมาจัดอันดับตามช่วงของคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.79	อยู่ในระดับไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย 1.80 – 2.09	อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 2.10 – 2.39	อยู่ในระดับดี
คะแนนเฉลี่ย 2.4 ขึ้นไป	อยู่ในระดับดีมาก

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นการเก็บข้อมูลความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ปี 2567 โดยให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรืออาสาสมัครสาธารณสุขที่ได้รับการอบรมเป็นผู้ดำเนินการเก็บแบบสอบถามความรู้และพฤติกรรมฯ โดยผู้วิจัยได้จัดทำคำถามและแนวการให้คะแนน

คำตอบในแต่ละระดับรายข้อคำถาม เพื่อให้ผู้สอบถามให้คะแนนที่มีความเที่ยงตรง และลงข้อมูลผ่านแบบสำรวจออนไลน์ (Google Form) โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม - มิถุนายน 2567

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรม STATA version 14 ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.6.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นของข้อมูลผู้ตอบ สถานการณ์ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป และจำแนกรายกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ

3.6.2 สถิติเชิงอนุมาน โดยใช้ Chi-Square ที่นัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

### 3.7 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกลุ่มตัวอย่างจะได้รับคำชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล และประโยชน์ที่กลุ่มตัวอย่างจะได้รับ พร้อมทั้งชี้แจงถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างว่าสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น

2. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยจะนำเสนอในภาพรวมเพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

## บทที่ 4 ผลการศึกษา

ผลการศึกษาศาสนาการณัความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ และพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชน สรุปผลเป็น 3 ส่วน ดังนี้

### 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป พบว่า เป็นเพศหญิง 910 คน คิดเป็นร้อยละ 82.06 เป็นเพศชาย 199 คน คิดเป็นร้อยละ 17.94 ส่วนใหญ่อายุระหว่าง 40 – 59 ปี ร้อยละ 48.06 และสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 41.03 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 64.56 มีที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของเทศบาลตำบล ร้อยละ 46.17 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 42.02 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 33.81 และไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 65.19 ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	199	17.94
หญิง	910	82.06
<b>2. อายุ</b>		
15 - 24 ปี	12	1.08
25 – 39 ปี	109	9.83
40 – 59 ปี	533	48.06
60 ปีขึ้นไป	455	41.03
<b>3. สถานภาพทางการสมรส</b>		
โสด	164	14.79
คู่/สมรส	716	64.56
หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	229	20.65
<b>4. เขตพื้นที่รับผิดชอบ</b>		
อบต	294	26.51
เทศบาลตำบล	512	46.17
เทศบาลเมือง	245	22.09
เทศบาลนคร	0	0
เขตปกครองพิเศษ	58	5.23

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
<b>5. การศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	466	42.02
มัธยมศึกษาตอนต้น	170	15.33
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	266	23.99
อนุปริญญา/ปวส.	69	6.22
มากกว่าปริญญาตรีขึ้นไป	38	3.43
ไม่ได้เรียนหนังสือ	8	0.72
<b>6. อาชีพ</b>		
เกษตรกร	375	33.81
รับจ้างทั่วไป	187	16.86
ค้าขาย/ทำธุรกิจ	135	12.17
พนักงานโรงงาน/บริษัทเอกชน	13	1.17
รับราชการ/พนักงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	47	4.24
นักเรียน/นักศึกษา	3	0.27
ไม่ได้ทำงาน/พ่อบ้านแม่บ้าน	140	12.62
อสม./อื่นๆ	209	18.85
<b>7. โรคประจำตัว</b>		
มี	386	34.81
ไม่มี	723	65.19

#### 4.2 สถานการณ์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

##### 4.2.1 สถานการณ์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป

###### (1) ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

จากการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบประเมินดังกล่าวมีความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบจากความร้อน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.86 อยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาความรอบรู้ฯ เป็นรายด้าน พบว่า

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “ฉันสามารถค้นหาสถานการณ์ความร้อนที่น่าเชื่อถือและเป็นปัจจุบันได้ เช่น จากข้อมูลข่าวพยากรณ์



อากาศ โทรศัพท์มือถือ แอปพลิเคชัน เสียงตามสาย ป้ายประชาสัมพันธ์ในชุมชน เป็นต้น” มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.93 และประเด็น “ฉันสามารถค้นหาข้อมูลอาการผิดปกติหรือโรคที่อาจเกิดจากความร้อนได้ด้วยตนเอง”มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.76

ด้านที่ 2 การเข้าใจข้อมูล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่าประเด็น “ฉันเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองจากความร้อนได้” มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.98 และประเด็น “ฉันเข้าใจและสามารถอธิบายได้ว่าความร้อน/อากาศร้อนมีผลกระทบต่อสุขภาพได้อย่างไร” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.81

ด้านที่ 3 การตรวจสอบข้อมูล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “เมื่อฉันสงสัยเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวในช่วงที่มีสภาพอากาศร้อน ฉันจะสอบถามผู้รู้หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือติดตามจากเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เอกสาร แผ่นพับของหน่วยงานรัฐที่เชื่อถือได้” คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.88 และประเด็น “เมื่อเห็นข่าวหรือได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความร้อนหรือผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน (เช่น อาการชัก หมดสติหรือการเสียชีวิต) ฉันจะตรวจสอบก่อนว่ามาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ก่อนที่จะเชื่อหรือทำตาม”มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.74

ด้านที่ 4 การตัดสินใจป้องกันสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่าประเด็น “ฉันนำความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนที่ถูกต้อง มาใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและคนใกล้ชิด” คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.94 และประเด็น “ฉันสามารถบอกต่อหรือให้คำแนะนำการป้องกันการเจ็บป่วยจากความร้อน แก่คนในบ้านหรือเพื่อนบ้าน” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.89 ดังแสดงในตารางที่ 4.2

**ตารางที่ 4.2** คะแนนเฉลี่ยรวมความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป

ความรอบรู้รายด้าน	คะแนนเฉลี่ยรวมรายด้าน	ระดับความรอบรู้
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูล	3.83	ระดับดี
ด้านที่ 2 การเข้าใจข้อมูล	3.88	ระดับดี
ด้านที่ 3 การตรวจสอบข้อมูล	3.83	ระดับดี
ด้านที่ 4 การตัดสินใจป้องกันสุขภาพ	3.92	ระดับดี
<b>คะแนนรวมเฉลี่ยของความรอบรู้ในภาพรวม</b>	<b>3.86</b>	<b>ระดับดี</b>

## (2) พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป

เมื่อพิจารณาระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป พบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนอยู่ใน ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 80.07 รองลงมาคือ ระดับดี คิดเป็นร้อยละ 14.43 ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป

ระดับพฤติกรรม	ภาพรวม จำนวน (ร้อยละ)
ไม่ดี (คะแนน 0 – 1.79)	9 (0.81)
พอใช้ (คะแนน 1.8 – 2.09)	52 (4.69)
ดี (คะแนน 2.1 – 2.39)	160 (14.43)
ดีมาก (คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 2.4)	888 (80.07)

เมื่อวิเคราะห์พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนรายพฤติกรรมพบว่า พฤติกรรมป้องกันตนเองจากความร้อนที่ดี 3 อันดับแรก ได้แก่ การล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร/ประกอบอาหาร/หลังเข้าห้องน้ำ/ห้องส้วม (ร้อยละ 89.36) การรับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ (ร้อยละ 89.27) และการดื่มน้ำ/จิบน้ำสะอาดบ่อย ๆ ระหว่างวัน (ร้อยละ 87.74)

อย่างไรก็ดี ยังมีพฤติกรรมเสี่ยงและควรได้รับการส่งเสริมให้ความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คือ การดื่มน้ำ น้ำหวาน น้ำอัดลม (ร้อยละ 47.2) การอยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น (ร้อยละ 40.1) และการเช็คพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน (ร้อยละ 38.7) ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป

พฤติกรรม	ร้อยละของ พฤติกรรมที่ทำ เป็นประจำ	ค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรม
1. ล้างมือให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร/ประกอบอาหาร/หลังเข้าห้องน้ำ/ห้องส้วม	89.36	2.89
2. รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่	89.27	2.88
3. สวมเสื้อผ้าสีอ่อน ระบายเหงื่อได้ดี น้ำหนักเบา ไม่รัดรูป	73.76	2.73
4. ดื่มน้ำ/จิบน้ำสะอาดบ่อย ๆ ระหว่างวัน (โดยไม่ต้องรอให้กระหายน้ำ)	87.74	2.87
5. หลีกเลี่ยงการทำงาน /กิจกรรมกลางแดดจ้าเป็นเวลานาน	66.10	2.64
6. อาบน้ำบ่อยขึ้น หรืออาบน้ำหลังจากกลับมาจากทำกิจกรรมกลางแจ้ง	65.37	2.62
7. สวมหมวก แว่นกันแดด ทาครีมกันแดด กางร่ม เมื่ออยู่กลางแจ้ง	68.17	2.65
8. ดื่มน้ำ น้ำหวาน น้ำอัดลม	47.16	2.34
9. อยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น	40.13	2.30
10. เช็คพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน	38.68	2.25
11. ทำความสะอาดพัดลม/แอร์คอนดิชันเนอร์	64.20	2.62

#### 4.2.2 สถานการณ์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

##### จำแนกรายกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ

ผลการวิเคราะห์จำแนกรายกลุ่มอายุ ได้ดังนี้

##### (1) ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของวัยทำงาน

จากการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของวัยทำงาน (อายุ 15 – 60 ปี) จำนวน 654 คน คิดเป็นร้อยละ 58.97 พบว่า มีความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน คะแนนเฉลี่ยภาพรวมเท่ากับ 3.90 อยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาความรอบรู้เป็นรายด้าน พบว่า

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “ฉันสามารถค้นหาสถานการณ์ความร้อนที่น่าเชื่อถือและเป็นปัจจุบันได้ เช่น จากข้อมูลข่าวพยากรณ์อากาศ โทรศัพท์มือถือ แอปพลิเคชัน เสียงตามสาย ป้ายประชาสัมพันธ์ในชุมชน เป็นต้น” มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.00 และประเด็น “ฉันสามารถค้นหาข้อมูลอาการผิดปกติหรือโรคที่อาจเกิดจากความร้อนได้ด้วยตนเอง” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.84

ด้านที่ 2 การเข้าใจข้อมูล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “ฉันเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองจากความร้อน” มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.00 และประเด็น “ฉันสามารถบอกให้คนอื่นเข้าใจถึงวิธีการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.84

ด้านที่ 3 การตรวจสอบข้อมูล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “เมื่อฉันสงสัยเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวในช่วงที่มีสภาพอากาศร้อน ฉันจะสอบถามผู้รู้หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือติดตามจากเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เอกสาร แผ่นพับของหน่วยงานรัฐที่เชื่อถือได้” คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.93 และประเด็น “เมื่อเห็นข่าวหรือได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความร้อนหรือผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน (เช่น อากาศชก หมดสติหรือการเสียชีวิต) ฉันจะตรวจสอบก่อนว่ามาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ก่อนที่จะเชื่อหรือทำตาม” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.77

ด้านที่ 4 การตัดสินใจป้องกันสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “ฉันนำความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนที่ถูกต้อง มาใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและคนใกล้ชิด” คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.96 และประเด็น “ฉันสามารถบอกต่อหรือให้คำแนะนำการป้องกันการเจ็บป่วยจากความร้อน แก่คนในบ้านหรือเพื่อนบ้าน” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.91

##### (2) ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของผู้สูงอายุ

จากการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) จำนวน 455 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 41.03 จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด พบว่า

มีความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบจากความร้อน มีคะแนนเฉลี่ยภาพรวมเท่ากับ 3.81 อยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณาความรอบรู้รายด้าน พบว่า

ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “ฉันสามารถค้นหาสถานการณ์ความร้อนที่น่าเชื่อถือและเป็นปัจจุบันได้ เช่น จากข้อมูลข่าวพยากรณ์อากาศ โทรศัพท์มือถือ แอปพลิเคชัน เสียงตามสาย ป้ายประชาสัมพันธ์ในชุมชน เป็นต้น” คะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 3.82 และประเด็น “ฉันสามารถค้นหาข้อมูลอาการผิดปกติหรือโรคที่อาจเกิดจากความร้อนได้ด้วยตนเอง” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.65

ด้านที่ 2 การเข้าใจข้อมูล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “ฉันเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองจากความร้อนได้” คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.94 และประเด็น “ฉันเข้าใจและสามารถอธิบายได้ว่าความร้อน/อากาศร้อนมีผลกระทบต่อสุขภาพได้อย่างไร” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.75

ด้านที่ 3 การตรวจสอบข้อมูล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “ก่อนเลือกวิธีป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ฉันจะประเมินเพื่อหาวิธีที่เหมาะสมสำหรับตนเองและคนในครอบครัว” คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.83 และประเด็น “เมื่อเห็นข่าวหรือได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความร้อนหรือผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน (เช่น อาการช็อก หมดสติหรือการเสียชีวิต) ฉันจะตรวจสอบก่อนว่ามาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ก่อนที่จะเชื่อหรือทำตาม” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด เท่ากับ 3.70

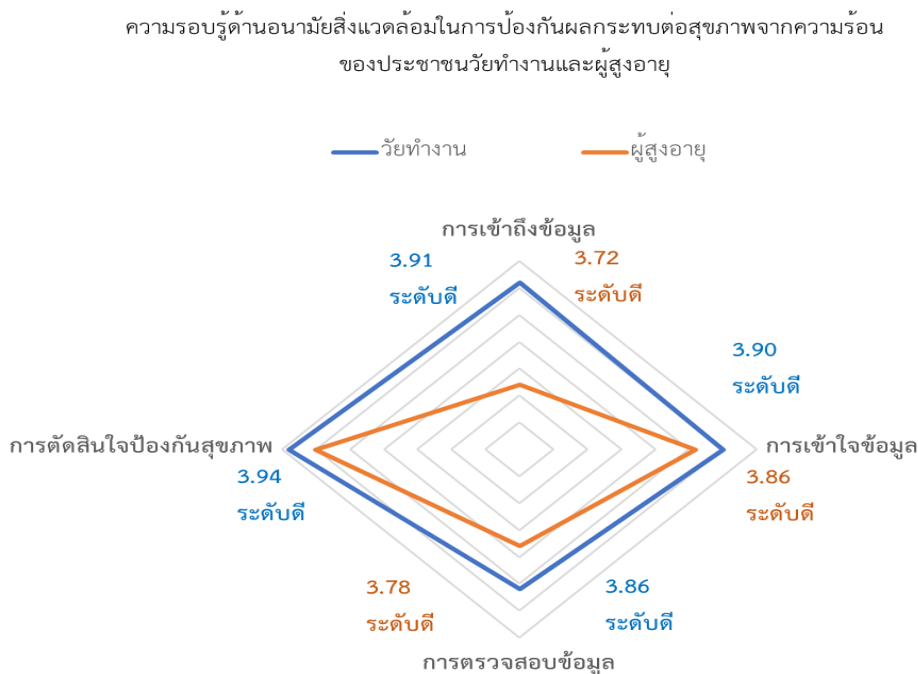
ด้านที่ 4 การตัดสินใจป้องกันสุขภาพ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณารายข้อคำถาม พบว่า ประเด็น “และประเด็น “ฉันสามารถบอกต่อหรือให้คำแนะนำการป้องกันการเจ็บป่วยจากความร้อน แก่คนในบ้านหรือเพื่อนบ้าน” คะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 3.87

ทั้งนี้ คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้รายด้านและระดับความรอบรู้ของทั้ง 2 กลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 4.5

**ตารางที่ 4.5** ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของวัยทำงานและผู้สูงอายุ

ความรอบรู้รายด้าน	วัยทำงาน		ผู้สูงอายุ	
	คะแนนเฉลี่ยรวม	ระดับความรู้	คะแนนเฉลี่ยรวม	ระดับความรู้
ด้านที่ 1 การเข้าถึงข้อมูล	3.91	ระดับดี	3.72	ระดับดี
ด้านที่ 2 การเข้าใจข้อมูล	3.90	ระดับดี	3.86	ระดับดี
ด้านที่ 3 การตรวจสอบข้อมูล	3.86	ระดับดี	3.78	ระดับดี
ด้านที่ 4 การตัดสินใจป้องกันสุขภาพ	3.94	ระดับดี	3.90	ระดับดี
<b>คะแนนรวมเฉลี่ยของความรอบรู้ในภาพรวม</b>	<b>3.90</b>	<b>ระดับดี</b>	<b>3.81</b>	<b>ระดับดี</b>

ซึ่งจากการศึกษาสถานการณ์ระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนวัยทำงานและผู้สูงอายุ พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีระดับความรู้ อยู่ในระดับดี โดยวัยทำงานมีคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้ ที่สูงกว่าผู้สูงอายุ ทั้ง 4 ด้าน ดังแผนภาพที่ 4.1



แผนภาพที่ 4.1 ความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของวัยทำงานและผู้สูงอายุ

#### 4.2.3 พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนจำแนกรายกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ

ระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนวัยทำงานและผู้สูงอายุ พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนในระดับดีมาก (คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 2.4) ทั้งนี้ จากการวิเคราะห์พบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนในระดับดีมาก สูงกว่าวัยทำงาน (ร้อยละ 81.32 และ ร้อยละ 79.20 ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนจำแนกรายกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ

ระดับพฤติกรรม	วัยทำงาน จำนวน (ร้อยละ)	ผู้สูงอายุ จำนวน (ร้อยละ)
ไม่ดี (คะแนน 0 – 1.79)	3 (0.46)	6 (1.32)
พอใช้ (คะแนน 1.8 – 2.09)	31 (4.47)	21 (4.62)
ดี (คะแนน 2.1 – 2.39)	102 (15.60)	58 (12.75)
ดีมาก (คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 2.4)	518 (79.20)	370 (81.32)

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนรายพฤติกรรมของแต่ละกลุ่มอายุ พบว่า

- วัยทำงานมีพฤติกรรมป้องกันความร้อน มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การล้างมือให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร/ประกอบอาหาร/หลังเข้าห้องน้ำ/ห้องส้วม (ร้อยละ 90.06), การรับประทานอาหารปรุงสุกใหม่ (ร้อยละ 89.45), และการดื่มน้ำ/จิบน้ำสะอาดบ่อย ๆ ระหว่างวัน (ร้อยละ 88.23) มีพฤติกรรมเสี่ยงมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การดื่มสุรา น้ำหวาน น้ำอัดลม (ร้อยละ 43.27), การเช็คพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน (ร้อยละ 38.84), และการอยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น (ร้อยละ 37.92) ดังแสดงในตารางที่ 4.7
- ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันความร้อน มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การรับประทานอาหาร ปรุงสุกใหม่ (ร้อยละ 89.01), การล้างมือให้สะอาดก่อนรับประทานอาหาร/ประกอบอาหาร/หลัง เข้าห้องน้ำ/ห้องส้วม (ร้อยละ 88.35), และการดื่มน้ำ/จิบน้ำสะอาดบ่อย ๆ ระหว่างวัน (ร้อยละ 87.03) มีพฤติกรรมเสี่ยงมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การดื่มสุรา น้ำหวาน น้ำอัดลม (ร้อยละ 52.75), การอยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น (ร้อยละ 43.30), และ การ เช็คพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน (ร้อยละ 38.46) ดังแสดงในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนวัยทำงานและผู้สูงอายุ

พฤติกรรม	วัยทำงาน		ผู้สูงอายุ	
	ร้อยละของ พฤติกรรมที่ ทำเป็นประจำ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละของ พฤติกรรมที่ ทำเป็นประจำ	ค่าเฉลี่ย
1. ล้างมือให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร/ ประกอบอาหาร/หลังเข้าห้องน้ำ/ห้องส้วม	90.06	2.89	88.35	2.87
2. รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่	89.45	2.87	89.01	2.88
3. สวมเสื้อผ้าสีอ่อน ระบายเหงื่อได้ดี น้ำหนัก เบา ไม่รัดรูป	74.16	2.73	73.19	2.72
4. ดื่มน้ำ/จิบน้ำสะอาดบ่อย ๆ ระหว่างวัน (โดย ไม่ต้องรอให้กระหายน้ำ)	88.23	2.88	87.03	2.86
5. หลีกเลี่ยงการทำงาน /กิจกรรมกลางแดดจ้า เป็นเวลานาน	65.75	2.64	66.59	2.64
6. อาบน้ำบ่อยขึ้น หรืออาบน้ำหลังจากกลับมา จากทำกิจกรรมกลางแจ้ง	63.76	2.61	67.69	2.64
7. สวมหมวก แว่นกันแดด ทาครีมกันแดด กางร่ม เมื่ออยู่กลางแจ้ง	65.75	2.63	71.65	2.69
8. ดื่มสุรา น้ำหวาน น้ำอัดลม	43.27	2.30	52.75	2.40

พฤติกรรม	วัยทำงาน		ผู้สูงอายุ	
	ร้อยละของพฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละของพฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ	ค่าเฉลี่ย
9. อยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น	37.92	2.88	43.30	2.33
10. เช็ดผยาก่อนอากาศก่อนออกจากบ้าน	38.84	2.28	38.46	2.22
11. ทำความสะอาดพัดลม/แอร์คอนดิชันเนอร์	63.30	2.28	65.49	2.63

#### 4.3 ความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับความรู้” ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

##### 4.3.1 ความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับความรู้” ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับความรู้” ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square Test) พบว่ากลุ่มอายุมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square = 9.24, p-value < 0.05) โดยกลุ่มผู้สูงอายุมีสัดส่วนของผู้ที่อยู่ในระดับ ไม่ดี และ พอใช้ มากกว่ากลุ่มวัยทำงาน ในขณะที่วัยทำงานมีสัดส่วนของผู้ที่อยู่ในระดับ ดีมากกว่า ดังแสดงในตารางที่ 4.8

#### ตารางที่ 4.8 ความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับความรู้” ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

ระดับความรู้	วัยทำงาน จำนวน (ร้อยละ)	ผู้สูงอายุ จำนวน (ร้อยละ)	Chi-Square (p-value)
ไม่ดี	27 (4.13)	38 (8.35)	9.24 (0.026)
พอใช้	108 (16.51)	78 (17.14)	
ดี	193 (29.51)	121 (26.59)	
ดีมาก	326 (49.85)	218 (47.91)	

เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับความรู้” ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน จำแนกรายด้าน พบว่า กลุ่มอายุมีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square = 17.14, p-value < 0.05) ส่วนด้านการเข้าใจข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล และด้านการตัดสินใจเพื่อป้องกันสุขภาพไม่พบความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับความรู้” ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน จำแนกรายด้าน

ระดับความรู้	วัยทำงาน จำนวน (ร้อยละ)	ผู้สูงอายุ จำนวน (ร้อยละ)	Chi-Square (p-value)
<b>ด้านการเข้าถึงข้อมูล</b>			17.14 (0.001)
ไม่ดี	28 (4.28)	45 (9.89)	
พอใช้	128 (19.57)	104 (22.86)	
ดี	82 (12.54)	51 (11.21)	
ดีมาก	416 (63.61)	255 (56.04)	
<b>ด้านการเข้าใจข้อมูล</b>			4.84 (0.184)
ไม่ดี	21 (3.21)	27 (5.93)	
พอใช้	148 (22.63)	98 (21.54)	
ดี	78 (11.93)	53 (11.65)	
ดีมาก	407 (62.23)	277 (60.88)	
<b>ด้านการตรวจสอบข้อมูล</b>			7.08 (0.069)
ไม่ดี	21 (3.21)	27 (5.93)	
พอใช้	150 (22.94)	117 (25.71)	
ดี	87 (13.30)	50 (10.99)	
ดีมาก	396 (60.55)	261 (57.36)	
<b>ด้านการตัดสินใจเพื่อป้องกันสุขภาพ</b>			3.99 (0.262)
ไม่ดี	20 (3.06)	19 (4.18)	
พอใช้	110 (16.82)	93 (20.44)	
ดี	81 (12.39)	48 (10.55)	
ดีมาก	443 (67.74)	295 (64.84)	

#### 4.3.2 ความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับพฤติกรรม” ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับพฤติกรรม” ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน พบว่า กลุ่มอายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน (Chi-Square = 4.11, p-value = 0.249) ดังแสดงในตารางที่ 4.10



ตารางที่ 4.10 ความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับพฤติกรรม” ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

ระดับความรอบรู้	วัยทำงาน จำนวน (ร้อยละ)	ผู้สูงอายุ จำนวน (ร้อยละ)	Chi-Square (p-value)
ไม่ดี	3 (0.46)	6 (1.32)	4.11 (0.249)
พอใช้	31 (4.74)	21 (4.62)	
ดี	102 (15.60)	58 (12.75)	
ดีมาก	518 (79.20)	370 (81.32)	

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติเชิงอนุมาน วิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน โดยใช้ Chi-Square ที่นัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.05$ ) โดยใช้โปรแกรม STATA version 14 มุ่งศึกษาเพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนทั้งของประชาชนทั่วไป และจำแนกรายกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ ที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงจากความร้อนของประเทศไทย และหาความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับระดับความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน เพื่อนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอ แนวทางในการสร้างความรอบรู้และพฤติกรรมสุขภาพด้านการป้องกันตนเองจากความร้อนของประชาชน สรุปผลได้ดังนี้

#### 5.1.1 ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไปและจำแนกรายกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ

##### 1) ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

จากการวิเคราะห์ พบว่า ประชาชนทั่วไปมีความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันสุขภาพจากความร้อน คะแนนเฉลี่ยความรอบรู้อยู่ในระดับดี ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล การเข้าใจ การตรวจสอบ และการตัดสินใจด้านสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับกรอบแนวคิดของ Sorensen และคณะ (2012) ที่กล่าวว่า ความรอบรู้สุขภาพเป็นกระบวนการที่รวมทักษะการเข้าถึง การเข้าใจ การประเมิน และการใช้ข้อมูลสุขภาพเพื่อการตัดสินใจอย่างเหมาะสม และผลการศึกษายังสนับสนุนแนวคิดของ Gray (2018) และ Harrington et al. (2022) ที่เน้นว่าความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับความรู้เรื่องสิ่งแวดล้อม ยังเชื่อมโยงกับความสามารถในการตัดสินใจและปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมในภาวะสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะในสภาพอากาศร้อนจัด เช่น การรับรู้ผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน และการนำข้อมูลไปใช้ในการป้องกันสุขภาพตนเอง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาทักษะรายด้าน พบว่า การเข้าถึงข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูลผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน เป็นด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด สอดคล้องการสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2566 (ครั้งที่ 2) ของกรมอนามัย (2566) ทำให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาทักษะช่องทางการเข้าถึงและตรวจสอบข้อมูลการป้องกันสุขภาพจากความร้อนให้เหมาะสมกับประชาชน

เมื่อวิเคราะห์แยกกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ พบว่า วัยทำงานมีคะแนนความรอบรู้อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาทักษะรายด้าน พบว่า วัยทำงานยังมี “การเข้าใจข้อมูล” และ “การตรวจสอบข้อมูล” ผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน คะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนวัยทำงาน ตำบลยางนึ่ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่า วัยทำงานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าใจมากที่สุด และด้านที่ต่ำที่สุด คือ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ (ภทพร บวรทิพย์

และคิวพร อึ้งวัฒนา ,2564) ซึ่งอาจจะเนื่องจาก เรื่องความร้อนยังเป็นประเด็นเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมใหม่ ยังมี การสื่อสาร สร้างความเข้าใจแก่ประชาชนไม่เพียงพอ ทำให้ประชาชนไม่เข้าใจ และตระหนักถึงผลกระทบต่อ สุขภาพมากพอ รวมถึงแหล่งข้อมูลในการตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความร้อน ยังมีจำกัด และเข้าถึงได้ ค่อนข้างยาก จึงควรส่งเสริมสื่อสารให้ประชาชนวัยทำงานได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบและการป้องกันตนเอง จากความร้อน สถานการณ์ความเสี่ยงจากความร้อนที่น่าเชื่อถือ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูล สร้างความ ตระหนักในการป้องกันตนเอง รวมถึงประชาสัมพันธ์แพลตฟอร์ม แอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ที่สามารถ ตรวจสอบข้อมูล ให้ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์และผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนที่สั้น กระชับ และ น่าสนใจ

สำหรับผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีคะแนนความรอบรู้อยู่ใน ระดับดี แต่เมื่อพิจารณาทักษะรายด้าน พบว่า ผู้สูงอายุมียังมี “การเข้าถึงข้อมูล” และ “การตรวจสอบข้อมูล” สุขภาพจากความร้อน คะแนนเฉลี่ยต่ำ ที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรม การป้องกันผลกระทบจากความร้อนในผู้สูงอายุ กรณีศึกษาอำเภอ สารภี จังหวัดเชียงใหม่ (คิวพร อึ้งวัฒนาและสุกฤตา สอนแก้ว,(2564) ที่พบว่า ผู้สูงอายุรับรู้ว่ามี ผลเสียต่อสุขภาพ แต่ขาดทักษะและการเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสม อาจเนื่องจากปัจจัยต่างๆ เช่น การเสื่อมถอย ของการทำงานของสมองในการรับข้อมูล (cognitive function) และข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีและ ข้อมูลสุขภาพ (ศิริรัตน์และคณะ,2566) ซึ่งควรมีการส่งเสริมและมีช่องทางให้ผู้สูงอายุเข้าถึงข้อมูลสถานการณ์ ความร้อนผ่านการสื่อสารที่เข้าถึงกลุ่มผู้สูงอายุได้ง่าย เช่น การพัฒนาความรู้สำหรับผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ (Care Manager) ผู้ดูแลผู้สูงอายุ/Caregiver) ทีมเยี่ยมบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) หรือชมรมผู้สูงอายุ รวมถึงส่งเสริมทักษะการตรวจสอบข้อมูลที่สงสัยเกี่ยวกับสถานการณ์ความร้อนได้

อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ตามกลุ่มวัยสะท้อนให้เห็นความแตกต่างด้านความรอบรู้อนามัย สิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของวัยทำงานและผู้สูงอายุ โดยวัยทำงานมี คะแนนเฉลี่ยสูงกว่าผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจของกรมอนามัย (2566) ที่ระบุว่า กลุ่มคนอายุน้อยมี แนวโน้มที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอมากกว่ากลุ่มผู้สูงอายุ โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 15-24 ปีที่มีความ รอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอสูงถึง ร้อยละ 90 ขณะที่กลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปมีเพียง ร้อยละ 69.7 เมื่อพิจารณาราย ด้าน พบว่าวัยทำงานมีความรอบรู้ด้าน “การตรวจสอบข้อมูล” ต่ำกว่าด้านอื่น ซึ่งอาจสะท้อนข้อจำกัดด้าน เวลาและภาระงานที่ส่งผลให้ไม่สามารถค้นหาข้อมูลเชิงลึกได้ ขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุมีความรอบรู้ด้าน “การ เข้าถึงข้อมูล” ต่ำกว่าด้านอื่น ซึ่งอาจข้อจำกัดในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (สุรัสตา นະสีดาและธัญรัตน์พร หาญ โสภี,2568) และสะท้อนถึงข้อจำกัดด้านการคิดวิเคราะห์และการประเมินข้อมูลที่ได้รับ ทั้งนี้ Nutbeam (2000) อธิบายว่าทักษะการคิดวิเคราะห์เชิงลึกถือเป็นทักษะที่ซับซ้อน และมักพบว่าประชากรทั่วไป โดยเฉพาะผู้สูงอายุมีข้อจำกัดด้านนี้ ซึ่งเกิดจากการเสื่อมถอยของสมรรถภาพทางการรับรู้และการประมวลผล ข้อมูลในผู้สูงอายุ ร่วมกับข้อจำกัดด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ในบริบทของการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศที่รุนแรงขึ้น การเสริมสร้างความรอบรู้อนามัยสิ่งแวดล้อมจึงยังคงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งเป็นกลุ่มเปราะบาง ควรได้รับการสนับสนุนให้เข้าถึงข้อมูลที่ถูกต้องและผ่าน ช่องทางที่เหมาะสม นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานของไพศาลพร (2564) ที่ชี้ว่าการมีส่วนร่วมใน

กิจกรรมสุขภาพพระดับชุมชนสามารถช่วยเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนถึงศักยภาพของผู้สูงอายุในการพัฒนาความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม หากได้รับการสนับสนุนและการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการและข้อจำกัดของกลุ่มเป้าหมาย

## 2) พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

จากการวิเคราะห์ พฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของประชาชนทั่วไป และจำแนกกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนระดับดีมาก ซึ่งพฤติกรรมที่ทำเป็นประจำ ได้แก่ การล้างมือ การรับประทานอาหารปรุงสุก และการดื่มน้ำสะอาดอย่างสม่ำเสมอ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศรีสุตา บุญขยาย (2562) ที่เน้นว่า การบริโภคอาหารที่ปลอดภัยและการรักษาความสะอาดเป็นองค์ประกอบสำคัญของพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในภาวะอากาศร้อน แต่ยังมีพฤติกรรมเสี่ยง ได้แก่ การดื่มน้ำเย็น น้ำหวาน น้ำอัดลม ไม่เช็ดผิวกายก่อนอากาศ ไม่ได้อยู่ในสถานที่ที่มีเครื่องปรับอากาศหรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น

ซึ่งปัจจัยส่งผลให้ยังไม่เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาจเนื่องจากการรับรู้ความเสี่ยง ความเคยชินหรือข้อจำกัดทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งการวิจัยในผู้สูงอายุในสหภาพยุโรป พบว่า แม้ผู้สูงอายุจะตระหนักถึงอันตรายของความร้อน แต่หลายคนยังไม่ปรับพฤติกรรมอย่างเหมาะสม เช่น หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องปรับอากาศ เพราะกังวลเรื่องค่าไฟ หรือความเคยชินกับสภาพอากาศ รวมทั้งประเมินสถานการณ์ต่ำกว่าความเป็นจริง (Kovats & Hajat, 2008 , Lowe et al. 2013) จึงจำเป็นต้องให้คำแนะนำที่เหมาะสมตามบริบท และใช้ช่องทางที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่าทั้ง 2 กลุ่ม ยังมีพฤติกรรมเสี่ยงที่ต้องได้รับการส่งเสริมให้ความรู้เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันตนเองจากความร้อน โดยเฉพาะพฤติกรรมเสี่ยงด้านการดื่มน้ำ ในช่วงอากาศร้อน จะทำให้เสี่ยงต่อสุขภาพเนื่องจากสุรามีฤทธิ์ขับปัสสาวะทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำมากขึ้น รวมทั้งรบกวนการควบคุมอุณหภูมิร่างกายทำให้ร่างกายร้อนขึ้นเสี่ยงต่อการเกิดโรคลมร้อน (Heat Stroke) การดื่มน้ำหวานหรือน้ำอัดลม อาจช่วยให้รู้สึกสดชื่นได้ชั่วคราว แต่น้ำตาลที่สูง จะทำให้ร่างกายขาดน้ำมากขึ้น เมื่อร่างกายได้รับน้ำตาลเกิน จะทำให้ไตต้องทำงานมากขึ้นในการขับออก เกิดการสูญเสียน้ำทางปัสสาวะ ส่งผลให้ร่างกายเสี่ยงต่อ ภาวะขาดน้ำ นอกจากนี้คาเฟอีนในน้ำหวานหรือน้ำอัดลมบางชนิด จะกระตุ้นให้ปัสสาวะบ่อยขึ้น ทำให้ร่างกายสูญเสียน้ำมากกว่าเดิม ดังนั้น จึงควรมีการสื่อสารเน้นย้ำให้ประชาชนเกิดตระหนัก เข้าใจ และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเน้นการสื่อสารในช่วงฤดูร้อนของทุกปี

### 5.1.2 ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับระดับความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและระดับพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

จากการศึกษา พบว่า “กลุ่มอายุ” มีความสัมพันธ์กับ “ระดับความรอบรู้” ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square = 9.24, p-value < 0.05) และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มอายุกับระดับความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน จำแนกรายด้าน พบว่า กลุ่มอายุมีความสัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Chi-Square = 17.14, p-value < 0.05) ส่วนด้านการเข้าใจ

ข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล และด้านการตัดสินใจเพื่อป้องกันสุขภาพไม่พบความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของสุธีรา และคณะ (2563) ที่พบว่า ผู้สูงอายุรับรู้ว่าอากาศร้อนมีผลเสียต่อสุขภาพ แต่ ขาดทักษะและการเข้าถึงข้อมูลที่เหมาะสม ซึ่งอาจอธิบายได้จากปัจจัยด้านการใช้เทคโนโลยีและการเข้าถึงสื่อสารสนเทศของผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดมากกว่าวัยทำงาน (สุริสตา นະสีดาและธัญรัตน์พร หาญโสภี, 2568 , Nutbeam,2000) อย่างไรก็ตาม ทักษะในด้านการเข้าใจ การตรวจสอบ และการตัดสินใจ พบว่าทั้งสองกลุ่มอายุไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่าประชาชนโดยรวมสามารถตีความและนำข้อมูลด้านความร้อนมาใช้ในการป้องกันสุขภาพได้ในระดับใกล้เคียงกัน

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่าง “กลุ่มอายุ” กับ “ระดับพฤติกรรม” ป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน พบว่า “กลุ่มอายุ” ไม่มีความสัมพันธ์กับ “ระดับพฤติกรรม” ป้องกันตนเองจากความร้อน (Chi-Square = 4.11, p-value = 0.249) สอดคล้องกับ Boeckmann & Rohn (2014) ที่พบว่าอายุเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนแต่ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรม ทั้งนี้ พฤติกรรมการป้องกันตนเองจากการ ความร้อนอาจเกิดจากความตระหนัก ความเคยชิน หรือข้อจำกัดทางการทำงานหรือเศรษฐกิจสังคม ซึ่งจากการศึกษาของณิชาธิ์และคณะ,2564 ที่พบว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อนของพลทหารใหม่อาจเนื่องมาจากความเคยชินที่ประเทศไทยเผชิญปัญหาคลื่นความร้อนบ่อยครั้ง และการศึกษาของศิริพร และคณะ (2564) พบเหตุผลหลักที่กลุ่มแรงงานก่อสร้างในกรุงเทพมหานครไม่ป้องกันตนเองจากความร้อน เนื่องจากไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน ดังนั้น ควรเร่งสื่อสารสร้างความรอบรู้และส่งเสริมพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันผลกระทบจากความร้อนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้ง กำหนดมาตรการสนับสนุนจากครอบครัว ชุมชน และสถานประกอบการ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพได้จริง

## 5.2 ข้อเสนอแนะทางการดำเนินงานความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

จากผลการศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน พบว่า ประชาชนมีความรอบรู้และพฤติกรรมที่ดี ทั้งในกลุ่มวัยทำงานและผู้สูงอายุ แต่ยังมีบางด้านที่ต้องได้รับการส่งเสริมและปรับปรุง และพบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยกลุ่มผู้สูงอายุ มีแนวโน้มที่จะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยกว่าวัยทำงาน เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและการป้องกันผลกระทบจากความร้อนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานมีดังนี้

### 1. การให้ความรู้และสื่อสารประชาสัมพันธ์

1.1 จัดทำสื่อความรู้เรื่องความร้อน และสื่อสารผ่านทางช่องทางที่หลากหลาย เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายใช้สื่อในรูปแบบดิจิทัล เช่น คลิปวิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือบทความสั้นผ่านโซเชียลมีเดีย เพื่อให้สามารถเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ในการสื่อสารกับวัยทำงาน และใช้สื่อที่มีขนาดตัวอักษรใหญ่ สีเส้นสบายตา และใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายในผู้สูงอายุ รวมถึง การจัดกิจกรรมในระดับพื้นที่ เพื่อสร้างความเข้าใจและการป้องกันตนเอง เช่น จัดนิทรรศการในสถานที่สาธารณะหรือชุมชน เช่น ห้างสรรพสินค้า สถานีขนส่ง ขนรถผู้สูงอายุ เพื่อเข้าถึงประชาชนได้อย่างทั่วถึง

1.2 พัฒนาช่องทางการสื่อสารเพื่อการตรวจสอบข้อมูลระหว่างบุคคลหรือหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ เช่น เบอร์โทรศัพท์สายด่วน LINE OA ที่สามารถโต้ตอบหรือสอบถามข้อมูลกับหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆได้ รวมถึงแอปพลิเคชันตรวจสอบข้อมูลด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความร้อน ซึ่งควรมีการประชาสัมพันธ์ ช่องทางที่สามารถเข้าตรวจสอบข้อมูลได้ง่าย จะช่วยให้วัยทำงานมีทักษะความรู้ และ มีช่องทางในการ ตรวจสอบข้อมูลได้มากขึ้น

## **2. จัดกิจกรรมที่เสริมสร้างความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบ ต่อสุขภาพจากความร้อนในระดับชุมชน**

หน่วยงานด้านสาธารณสุขควรร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรชุมชน ชมรมผู้สูงอายุ และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในการจัดกิจกรรมให้ความรู้เชิงรุกในพื้นที่ เช่น การอบรม การจัดกิจกรรม หรือการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อส่งเสริมให้ประชาชนสามารถเรียนรู้ผ่านการมีส่วนร่วม และแลกเปลี่ยน ประสบการณ์กันได้อย่างเป็นระบบโดยให้ความสำคัญหรือเพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับการเข้าใจข้อมูล การวิเคราะห์ ข้อมูลความร้อนที่ได้รับ และการตรวจสอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความร้อน จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เช่น เว็บไซต์ทางการของกรมอนามัยหรือหน่วยงานสุขภาพที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงจาก ความร้อนและวิธีป้องกันตนเองจากความร้อน

## **3. พัฒนาระบบเฝ้าระวังสถานการณ์ความร้อนและผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในระดับ พื้นที่ โดย**

3.1 สร้างและประชาสัมพันธ์แพลตฟอร์ม แอปพลิเคชันหรือเว็บไซต์ที่สามารถตรวจสอบข้อมูล เกี่ยวกับความเสี่ยงจากความร้อน เช่น อุณหภูมิในพื้นที่ต่างๆ หรือคำแนะนำในการป้องกันความร้อน โดย ออกแบบ แอปพลิเคชันให้ใช้งานง่าย เหมาะสมกับทุกกลุ่มวัย รวมถึงมีการแจ้งเตือนเมื่ออุณหภูมิสูงเกินไป

3.2 พัฒนาศักยภาพและกลไกอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อให้สามารถติดตามและแจ้ง เตือนประชาชนในพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากความร้อน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ เด็กเล็ก และผู้ป่วย เรื้อรัง และส่งเสริมให้ชุมชนมีอาสาสมัครสุขภาพที่มีความรู้เกี่ยวกับผลกระทบจากความร้อนและวิธีป้องกัน ช่วยประชาสัมพันธ์ข้อมูลในชุมชน และสามารถเป็นช่องทางติดต่อระหว่างประชาชนกับหน่วยงานด้านสุขภาพ มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ในหมู่บ้านหรือชุมชน เช่น การจัดกลุ่มพูดคุยและแลกเปลี่ยนข้อมูล

## **4. การสร้างสิ่งแวดล้อมในครอบครัว ชุมชนและสถานประกอบการที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน**

ควรมีการจัดให้มีพื้นที่ปลอดภัยจากความร้อนในชุมชน เช่น ศาลาพักร้อน จุดพักตึมน้ำสะอาด หรือ สถานที่ที่มีการระบายอากาศเพียงพอ รวมถึงการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันความร้อน เช่น หมวก ร่ม หรือผ้า เย็น สำหรับกลุ่มเสี่ยง สำหรับสถานประกอบการ ควรมีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อป้องกัน ผลกระทบจากความร้อนสำหรับวัยทำงาน โดยเฉพาะที่ต้องสัมผัสกับความร้อน เช่น จัดพื้นที่พักร่มสำหรับ แรงงานกลางแจ้ง จัดหาน้ำดื่มสะอาดเพียงพอและให้เข้าถึงได้ง่าย อาจปรับเวลาเริ่มงานหรือหยุดพัก เช่น หลีกเลี่ยงช่วง 11.00–15.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ร้อนที่สุด และจัดให้มีช่วงพักเป็นระยะ โดยเฉพาะงานที่ใช้

แรงมาก และจัดทำระบบแจ้งเตือนให้ผู้ปฏิบัติงานทราบเมื่อต้องเพิ่มมาตรการป้องกัน เช่น วันที่มีคลื่นความร้อน รวมถึง จัดทำคู่มือหรือโปสเตอร์ให้คำแนะนำพฤติกรรมที่เหมาะสม

### 5.3 ข้อจำกัดของการศึกษา

1. ข้อมูลเป็นแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional) การเก็บข้อมูลในช่วงเวลาหนึ่งไม่สามารถอธิบายความเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมหรือระดับความรู้ได้ในระยะยาว ดังนั้นควรมีการศึกษาในระยะยาว (longitudinal study) เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและความรอบรู้ด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมตามเวลา รวมถึงการติดตามผลกระทบที่เกิดจากการมีมาตรการในระยะยาว

2. แบบประเมินนี้เป็นแบบให้ประเมินตนเอง จึงอาจมีการลำเอียงหรือตอบ หรือการตอบคำถามเกินความเป็นจริง ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลไม่สะท้อนความเป็นจริงได้อย่างสมบูรณ์ รวมทั้ง ผู้ตอบอาจไม่เข้าใจคำถามหรือข้อคำถามในแบบประเมินได้อย่างถูกต้อง อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้จัดทำแนวคำถามและคำตอบในแต่ละระดับคะแนนรายข้อ และอบรมชี้แจงผู้เก็บข้อมูล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงหรือตรงกับความเป็นจริง

### 5.4 ข้อเสนอแนะ

#### 5.4.1 ข้อเสนอเชิงนโยบาย

1. ควรสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับประเทศ เพื่อให้เกิดการเผยแพร่ข้อมูลและการปฏิบัติการป้องกันความร้อนแก่ประชาชนอย่างทั่วถึง

2. ควรมีนโยบายการพัฒนาสื่อและช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น ประชาชนทั่วไป กลุ่มเปราะบาง รวมถึงผลิตสื่อที่หลากหลายเหมาะสมตามบริบทพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอากาศและวิธีการป้องกันได้ง่ายขึ้น

3. กำหนดนโยบายในสถานประกอบการ ให้มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน เช่น จัดหาน้ำดื่มให้เพียงพอ เข้าถึงง่าย ปรับให้มีเวลาพักเป็นระยะ จัดให้มีการทำงานเป็นกลุ่มในช่วงกลางวันแดดร้อนจัด โดยเฉพาะงานที่ใช้แรงมาก และมีระบบฝ้าระวัง แจ้งเตือนความร้อนในสถานประกอบการ

#### 5.4.2 ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ

1. เร่งสื่อสาร สร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่มีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มที่ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เช่น กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มวัยทำงานที่ทำงานกลางแจ้ง

2. จัดให้มีพัฒนาศักยภาพเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้จัดการการดูแลผู้สูงอายุ (Care Manager) ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) ทีมเยี่ยมบ้าน อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ให้มีความรู้สามารถสื่อสารสร้างความรอบรู้ให้ความรู้ในการป้องกันการผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนแก่ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงโดยเฉพาะผู้สูงอายุได้

3. จัดให้มีการพัฒนาสื่อและช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น ประชาชนทั่วไป กลุ่มเสี่ยงจากความร้อน เช่น ผู้ทำงานกลางแจ้ง ผู้สูงอายุ รวมถึงผลิตสื่อให้ความรู้ที่หลากหลายเหมาะสมเพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับสภาพอากาศและวิธีการป้องกันได้ง่ายขึ้น เช่น การส่ง

ข้อความเตือนความร้อนในรูปแบบที่เข้าใจง่าย การประชาสัมพันธ์แพลตฟอร์มต่างๆ ที่เข้าถึงง่ายและน่าสนใจ และการอบรมให้ความรู้ผู้สูงอายุในชุมชน เป็นต้น

#### 5.4.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งถัดไป

1. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อาชีพ ระดับการศึกษา เพศ เขตที่อาศัย และโรคประจำตัวว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลกับกับความรู้และพฤติกรรมป้องกันตนเองจากความร้อน

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมป้องกันตนเองจากความร้อนกับความรู้และการรับรู้ความเสี่ยง เพื่อนำไปสู่การกำหนดมาตรการส่งเสริมพฤติกรรมและการปรับตัวด้านสุขภาพจากความร้อนในกลุ่มวัยทำงานและสูงอายุ

3. ควรมีการติดตามและประเมินผลความรู้และพฤติกรรมป้องกันตนเองจากความร้อนในระยะยาว (longitudinal study) เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและความรอบรู้ด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมตามเวลา รวมถึงการติดตามผลกระทบที่เกิดจากการมีมาตรการสร้างความรอบรู้ หรือการสื่อสารในระยะยาว



## เอกสารอ้างอิง

- Boeckmann, M., & Rohn, I. (2014). Age and gender effects on coping with heat: A systematic review. *Environmental Health*, 13(1), 76. <https://doi.org/10.1186/1476-069X-13-76>
- Gray, K. M. (2018). *From content knowledge to engagement: Toward the development of environmental health literacy*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(3), 464. <https://doi.org/10.3390/ijerph15030464>
- Harrington, D. W., Elliott, S. J., & Clarke, A. E. (2022). *Environmental health literacy and climate change: A scoping review of the literature*. *Environmental Health Insights*, 16, 11786302221125431. <https://doi.org/10.1177/11786302221125431>
- Kjellstrom, T., Freyberg, C., Lemke, B., Otto, M., & Briggs, D. (2016). *Estimating population heat exposure and impacts on working people in conjunction with climate change*. *International Journal of Biometeorology*, 60(5), 691–703. <https://doi.org/10.1007/s00484-015-1064-1>
- Lowe, D., Ebi, K. L., & Forsberg, B. (2013). *Factors increasing vulnerability to health effects before, during and after floods*. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 10(12), 7015–7067. <https://doi.org/10.3390/ijerph10127015>
- Matthies, F., Bickler, G., Marin, N. C., & Hales, S. (2008). *Heat-health action plans: Guidance*. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.
- 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>
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). *Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models*. *BMC Public Health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Steadman, R. G. (1979). *The assessment of sultriness. Part I: A temperature-humidity index based on human physiology and clothing science*. *Journal of Applied Meteorology*, 18(7), 861–873. [https://doi.org/10.1175/1520-0450\(1979\)018](https://doi.org/10.1175/1520-0450(1979)018)
- Williams, S., Nitschke, M., Weinstein, P., Pisaniello, D. L., & Bi, P. (2019). *Heat and health in Adelaide, South Australia: Assessment of heat awareness, knowledge, and practices of the population*. *Environmental Health*, 18(1), 116. <https://doi.org/10.1186/s12940-019-0556-x>

- กรมอนามัย. (2563). แนวทางการเฝ้าระวังและสื่อสารเตือนภัยประชาชนด้านสาธารณสุขรองรับผลกระทบ ต่อสุขภาพ กรณีความร้อน ปี 2563 [https://hia.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/hia/n2986\\_da603c6ccc2087be743b6ae815a65411\\_book91.pdf](https://hia.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/hia/n2986_da603c6ccc2087be743b6ae815a65411_book91.pdf)
- กรมอนามัย. (2566). การสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2566 (ครั้งที่ 2): การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในประเทศไทย: การประเมินสถานการณ์ปัจจุบัน ปัจจัยกำหนด และข้อเสนอเชิงนโยบาย. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/6197?locale-attribute=th>
- กรมอนามัย. (2567). แนวทางเฝ้าระวังและสื่อสารเตือนภัยสุขภาพจากความร้อน ปี 2567 <https://hia.anamai.moph.go.th/th/publications/4787#wow-book/>
- กรมอนามัย. (2567). รายงานสถานการณ์และผลกระทบดำเนินงานการเฝ้าระวังและสื่อสารเตือนภัยสุขภาพ จากความร้อน ปี 2567 <https://hia.anamai.moph.go.th/th/publications/5452#wow-book/>
- กรมอนามัย. (2567). ผลสำรวจอนามัยโพล อาการยอดฮิตในฤดูร้อน 2567 อนามัยโพล | ข่าวสารอนามัยโพล
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2566). รายงานสภาพภูมิอากาศประเทศไทย ปี 2566. <https://www.tmd.go.th/climate/summaryyearly/2023>
- กรมอุตุนิยมวิทยา. (2567). สรุปสถิติอุณหภูมิตั้งแต่ประเทศไทย ปี 2567 เปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ย 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563). <https://www.tmd.go.th/climate/summaryyearly>
- กระทรวงสาธารณสุข. (2567). ฐานข้อมูล Health Data Center (HDC): รายงานผู้ป่วยและเสียชีวิตจากโรคที่เกี่ยวข้องกับความร้อน พ.ศ. 2562-2567. <https://hdc.moph.go.th/pre/public/standard-report-detail/0d24cd4ea0844ce80418d653d16db3e6>
- กองสุขศึกษา. (2565). กลยุทธ์การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ. กรมสนับสนุน บริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. <https://shorturl.asia/RjJwn>
- ชนนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนริมาลย์ นิละไพจิตร. (2558). การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข
- ณิชารีย์ และคณะ (2564). การศึกษาความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคลมร้อนของพลทหารใหม่., วารสารวิจัยการพยาบาลและสุขภาพ. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnp/article/download/246203/168639/>
- ปรีชา แก้วอินทร์ และคณะ. (2565). ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบจากความร้อนของเกษตรกร ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 31(3), 357-370
- ภพพร บวรทิพย์และศิวพร อึ้งวัฒนา. (2564). สถานการณ์ความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชนวัยทำงาน ตำบลยางน้ำ อำเภอสรรภ จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. (ปีที่ 37 /ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2564).

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/242948>

มัลลิกา มัติโก. (2530). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุขศึกษา.

มาริสสา กองสมบัติสุข. (2563). ความรอบรู้สุขภาพด้านอาชีวอนามัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคและการบาดเจ็บจากการทำงานของพนักงานในโรงงานอุตสาหกรรม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jmpub/article/view/241565>

ศรีสุดา บุญขยาย.(2562). แนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพในชีวิตประจำวัน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุขศึกษา.

ศิริพร วัฒนศิริ และคณะ. (2564). พฤติกรรมการป้องกันโรคจากความร้อนในแรงงานก่อสร้างเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 14(2), 120–134.

ศิวพร อึ้งวัฒนาและสุกฤตา สอนแก้ว. (2564). การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบจากความร้อนในผู้สูงอายุ กรณีศึกษาอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล. (ปีที่ 37 / ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2564).

<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/bcnbangkok/article/view/251173>

สุรัสดา นะสีดาและธัญรัตน์พร หาญโสภี. (2568). การศึกษาความพร้อมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพในการดูแลสุขภาพตนเองของประชาชนกลุ่มวัยก่อนสูงอายุในจังหวัดสระบุรี. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี [https://sro.moph.go.th/file/280420251002151\\_11.pdf](https://sro.moph.go.th/file/280420251002151_11.pdf)

สุธีรา ศรีวงศ์ และคณะ. (2563). พฤติกรรมการป้องกันผลกระทบจากความร้อนในผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี เชียงใหม่, 27(1), 45–58.

# ภาคผนวก

แบบประเมินความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ  
จากความร้อน ปี 2567

คำชี้แจง:

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินระดับความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อนของชุมชน
2. แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน รวมทั้งหมด 31 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพ

จ ๑ ก

ความร้อน ปี 2567

2.1 การประเมินความรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน  
จำนวน 12 ข้อ

2.2 แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน จำนวน 11 ข้อ

ขอความกรุณาท่านอ่านคำถามแต่ละข้อให้ชัดเจน และทำแบบสอบถามทุกตอนทุกข้อ และขอรับรองว่าการ  
ตอบของท่านจะเป็นความลับ และไม่มีภาระบุตตัวของท่านจากการตอบได้ และจะรายงานผลในภาพรวม  
เท่านั้น

ขอขอบคุณสำหรับการให้ความร่วมมือตอบแบบประเมิน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ

15 - 24 ปี

25 - 34 ปี

35 - 44 ปี

45 - 59 ปี

60 - 69 ปี

70 - 79 ปี

อายุ 80 ปีขึ้นไป

3. สถานภาพทางการสมรส

โสด

มีคู่/แต่งงานแล้ว

หม้าย/หย่า/แยกกัน

อื่นๆระบุ.....

4. ท่านจบการศึกษาระดับใด

ไม่ได้เรียนหนังสือ

ประถมศึกษา

มัธยมศึกษาตอนต้น

มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

อนุปริญญา/ปวส.

ปริญญาตรี

ปริญญาตรีขึ้นไป

5. ลักษณะงานหรืออาชีพ

เกษตรกร เช่น ทำไร่ ทำนา ทำสวน เลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

รับจ้างทั่วไป

ค้าขาย/ทำธุรกิจ

พนักงานโรงงาน/บริษัทเอกชน

รับราชการ /พนักงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ

นักเรียน/นักศึกษา

ไม่ได้ทำงาน /อยู่บ้านเป็นพ่อบ้านแม่บ้าน

อื่นๆ ระบุ.....

6. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่

ไม่มีโรคประจำตัว

มีโรคประจำตัว (ระบุโรค/อาการ).....

7. ที่อยู่ปัจจุบัน

ตำบล .....อำเภอ.....จังหวัด.....

8. ท่านอยู่ในเขตพื้นที่รับขอบใด

องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.)

เทศบาลตำบล

เทศบาลเมือง

เทศบาลนคร

เขตปกครองพิเศษ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน

2.1 การประเมินความรอบรู้ด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน  
จำนวน 12 ข้อ

ที่	ความรอบรู้	ระดับความเป็นจริงของท่าน				
		ทำได้ ง่ายมาก (5)	ทำได้ ง่าย (4)	ทำได้ บ้าง (3)	ทำได้ ยาก (2)	ไม่เคย ทำ (1)
<b>การเข้าถึงข้อมูล</b>						
1	ฉันสามารถค้นหาสถานการณ์ความร้อนที่น่าเชื่อถือและเป็นปัจจุบันได้ เช่น จากข้อมูลข่าวพยากรณ์อากาศ โทรศัพท์มือถือ แอปพลิเคชัน เสียงตามสาย ป้ายประชาสัมพันธ์ในชุมชน เป็นต้น					
2	ฉันสามารถค้นหาข้อมูลอาการผิดปกติหรือโรคที่อาจเกิดจากความร้อนได้ด้วยตนเอง					
3	ฉันสามารถค้นหาข้อมูลหรือสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ในการป้องกันผลกระทบจากความร้อนได้ด้วยตนเอง					
<b>การเข้าใจข้อมูล</b>						
4	ฉันเข้าใจและสามารถอธิบายได้ว่าความร้อน/อากาศร้อนมีผลกระทบต่อสุขภาพได้อย่างไร					
5	ฉันเข้าใจวิธีการป้องกันตนเองจากความร้อนได้					
6	ฉันสามารถบอกให้คนอื่นเข้าใจถึงวิธีการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน					
<b>การตรวจสอบข้อมูล</b>						
7	เมื่อเห็นข่าวหรือได้รับข้อมูลเกี่ยวกับความร้อนหรือผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน (เช่น อาการชัก หมดสติหรือการเสียชีวิต) ฉันจะตรวจสอบก่อนว่ามาจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ก่อนที่จะเชื่อหรือทำตาม					
8	เมื่อฉันสงสัยเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวในช่วงที่มีสภาพอากาศร้อน ฉันจะสอบถามผู้รู้หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข					

ที่	ความรอบรู้	ระดับความเป็นจริงของท่าน				
		ทำได้ ง่ายมาก (5)	ทำได้ ง่าย (4)	ทำได้ บ้าง (3)	ทำได้ ยาก (2)	ไม่เคย ทำ (1)
	หรือติดตามจากเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เอกสาร แผ่นพับ ของหน่วยงานรัฐที่เชื่อถือได้					
9	ก่อนเลือกวิธีป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน ฉันจะประเมินเพื่อหาวิธีที่เหมาะสมสำหรับ ตนเองและคนในครอบครัว					
<b>การตัดสินใจเพื่อป้องกันสุขภาพ</b>						
10	ฉันนำความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันผลกระทบต่อ สุขภาพจากความร้อนที่ถูกต้อง มาใช้ในการดูแล สุขภาพของตนเองและคนใกล้ชิด					
11	ฉันสามารถเลือกวิธีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมใน บ้านเพื่อช่วยลดความร้อนภายในบ้าน					
12	ฉันสามารถบอกต่อหรือให้คำแนะนำการป้องกันการ เจ็บป่วยจากความร้อน แก่คนในบ้านหรือเพื่อนบ้าน					



2.2 แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากความร้อน จำนวน 11 ข้อ

อันดับ	พฤติกรรม	ทำประจำ	ทำ บางครั้ง	ไม่ทำ
1	ล้างมือให้สะอาด ก่อนรับประทานอาหาร/ประกอบอาหาร/ หลังเข้าห้องน้ำ/ห้องส้วม			
2	รับประทานอาหารปรุงสุกใหม่			
3	สวมเสื้อผ้าสีอ่อน ระบายเหงื่อได้ดี น้ำหนักเบา ไม่รัดรูป			
4	ดื่มน้ำ/จิบน้ำสะอาดบ่อย ๆ ระหว่างวัน (โดยไม่ต้องรอให้ กระหายน้ำ)			
5	หลีกเลี่ยงการทำงาน /กิจกรรมกลางแดดจ้าเป็นเวลานาน			
6	อาบน้ำบ่อยขึ้น หรืออาบน้ำหลังจากกลับมาจากทำกิจกรรม กลางแจ้ง			
7	สวมหมวก แว่นกันแดด ทาครีมกันแดด กางร่ม เมื่ออยู่ กลางแจ้ง			
8	ดื่มสุรา น้ำหวาน น้ำอัดลม			
9	อยู่ในห้องที่มีเครื่องปรับอากาศ หรือสถานที่ที่มีอากาศเย็น			
10	เช็คพยากรณ์อากาศก่อนออกจากบ้าน			
11	ทำความสะอาดพัดลม/แอร์คอนดิชันเนอร์			

ขอขอบคุณสำหรับการตอบแบบประเมิน

ดาวน์โหลดแบบประเมิน Google form ได้จาก QR code

<https://forms.gle/sVLTrDJ1aAmGx2i8>

