

บทที่ 7

มาตรฐานการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ที่เกิดจากอากาศหนาว

7.1 ความหมายและสาเหตุของการเกิดภัยจากอากาศหนาว

- 1) ภัยหนาว หมายถึง อุณหภูมิในช่วงฤดูหนาวตั้งแต่ 15.9 องศาเซลเซียสลงไปจะเริ่มเป็นภัยหนาว
- 2) อากาศหนาว หมายถึง บริเวณที่มีความกดอากาศสูงขึ้นจากรอบนอกเข้าสู่ศูนย์กลาง โดยจะมีกระแสลมพัดออกจากศูนย์กลางในทิศทางตามเข็มนาฬิกาในซีกโลกเหนือและในทิศทางทวนเข็มนาฬิกาในซีกโลกใต้ (ตามข้อกำหนดของ World Meteorology Organization)
- 3) ความกดอากาศสูง H (High Pressure area) หมายถึง บริเวณที่มีความกดอากาศสูงกว่าความกดอากาศบริเวณข้างเคียงเป็นบริเวณที่อากาศจมตัวลง ท้องฟ้าแจ่มใส ถ้าเกิดเหนือพื้นดินจะเป็นอากาศแห้งและเย็น แต่ถ้าเกิดในทะเลจะมีอากาศเย็นและชื้น จะพัดเวียนออกศูนย์กลางในทิศทางตามเข็มนาฬิกาในซีกโลกเหนือด้วยอิทธิพลของโลกหมุน อิทธิพลของความกดอากาศสูงจากประเทศจีน เมื่อแผ่ลงมาจะทำให้บริเวณประเทศไทยและประเทศใกล้เคียงมีอากาศหนาวเย็นในช่วงฤดูหนาว
- 4) แนวปะทะอากาศ หมายถึง แนวหรือขอบเขตระหว่างมวลอากาศเย็นและมวลอากาศร้อน เคลื่อนตัวมาพบกัน โดยอากาศเย็นซึ่งมีความหนาแน่นมากกว่า และหนักกว่ามวลอากาศร้อนจะผลักดันอากาศร้อนให้ลอยขึ้นตามลาดของมวลอากาศเย็น ทำให้เกิดเป็นเมฆต่างๆ เกิดพายุฝนฟ้าคะนองและลมแรง ตามที่แนวหรือขอบเขตที่มวลอากาศทั้งสองมาพบกัน ซึ่งอาจมีความกว้าง 20 ถึง 40 กิโลเมตร
- 5) แนวปะทะอากาศเย็น (Cold Front) หมายถึง แนวหรือเขตระหว่างมวลอากาศเย็น และมวลอากาศร้อนที่มีอุณหภูมิแตกต่างกันประมาณ 3-5 องศา ซึ่งมวลอากาศร้อนจะผลักดันอากาศร้อนให้ลอยและลอยตัวขึ้นตามลาดของมวลอากาศเย็น
- 6) น้ำค้างแข็ง (Frost) หมายถึง ผลึกน้ำแข็งที่เกิดขึ้นเนื่องจากไอน้ำในอากาศใกล้ผิวดินลดอุณหภูมิลงถึงอุณหภูมิจุดน้ำค้าง แล้วกลั่นตัวเป็นหยดน้ำ ต่อจากนั้นอุณหภูมียังคงลดต่อไปอีกจนต่ำกว่าจุดเยือกแข็ง ทำให้น้ำค้างแข็งตัวกลายเป็นน้ำค้างแข็ง ซึ่งจะทำความเสียหายแก่พืชผักต่าง ๆ น้ำค้างแข็งนี้ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เรียกว่า “แม่คะนิง” ภาษาพื้นเมืองทางภาคเหนือ เรียกว่า “เหมยชายา”

สามารถพบเห็นได้ตามบริเวณยอดคอกยที่มีอากาศหนาวจัด ส่วนมากจะเกิดในช่วงปลายเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม



รูปน้ำค้างแข็ง

7) หมอก (Fog) หมอกก็คือเมฆซึ่งเกิดใกล้พื้นดิน หมอก คือ ไอน้ำซึ่งได้กลั่นตัวจนเป็นเม็ดละอองน้ำที่เห็นได้ด้วยตา เล็กละเอียดและเบา ล่องลอยอยู่ในอากาศเช่นเดียวกับเมฆ เกิดโดยมวลอากาศที่อุ้มไอน้ำนั้นเย็นลงจนถึงจุดอิ่มตัว และกลั่นตัวเป็นละอองน้ำ เมื่อเกิดใกล้พื้นดิน เรียกว่าหมอก ทำให้ทัศนวิสัยเลวลงมากเป็นอันตรายต่อการจราจร

ภัยจากอากาศหนาวเป็นภัยที่ประชาชนในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลางตอนบน ต้องประสบทุกปีในช่วงตั้งแต่ประมาณกลางเดือนตุลาคมจนถึงเดือนกุมภาพันธ์ อันมีสาเหตุมาจากหย่อมความกดอากาศสูงจากประเทศจีนได้แผ่ปกคลุมในพื้นที่ดังกล่าว หย่อมความกดอากาศสูง (H) หมายถึงมวลอากาศเย็น ซึ่งนำความเย็นมาสู่พื้นที่ประเทศไทยโดยประชาชนสามารถติดตามข่าวสารภาวะอากาศได้จากสถานีวิทยุ หนังสือพิมพ์ หรือสถานีอุตุนิยมหาวิทยาลัยในพื้นที่ หรืออาจสังเกตจากอากาศบริเวณโดยรอบเช่น ท้องฟ้าโปร่งไม่ค่อยมีเมฆ ลมพัดในทิศทางเดียวกันเกือบตลอดเวลาเป็นต้น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เสี่ยงภัยอาจเตรียมการป้องกันภัยหนาวได้ในเบื้องต้นบริเวณความกดอากาศสูง



ซีกโลกเหนือ



ซีกโลกใต้

โดยทั่วไป บริเวณความกดอากาศสูงลมมักสงบในบริเวณใกล้ศูนย์กลางแต่อาจมีฝนได้ตามขอบของบริเวณความกดอากาศสูง

7.2 พื้นที่เสี่ยงภัยและอันตรายที่เกิดจากอากาศหนาว

ในฤดูหนาวอุณหภูมิต่ำสุดในตอนเช้ามีจะลดลงอยู่ในเกณฑ์หนาวถึงหนาวจัด โดยเฉพาะเดือนธันวาคมถึงมกราคมเป็นช่วงที่มีอากาศหนาวมากที่สุดในรอบปี ซึ่งในช่วงดังกล่าวอุณหภูมิลดลงต่ำกว่าจุดเยือกแข็งได้ในภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณพื้นที่ซึ่งเป็นเทือกเขาหรือบนยอดเขาสูง สำหรับพื้นที่ซึ่งอยู่ติดทะเลได้แก่ภาคตะวันออกเฉียงตอนล่าง และภาคใต้ความผันแปรของอุณหภูมิในช่วงวันและฤดูกาลจะน้อยกว่า โดยฤดูหนาวอากาศไม่หนาวจัดเท่าพื้นที่ซึ่งอยู่ลึกเข้าไปในแผ่นดิน

สำหรับฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ เมื่อมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดปกคลุมประเทศไทยตั้งแต่กลางเดือนตุลาคม ในช่วงกลางเดือนตุลาคมนานราว 1-2 สัปดาห์ เป็นช่วงเปลี่ยนฤดูจากฤดูฝนเป็นฤดูหนาว อากาศแปรปรวน ไม่แน่นอน อาจเริ่มมีอากาศเย็นหรืออาจยังมีฝนฟ้าคะนอง โดยเฉพาะบริเวณภาคกลางตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งจะหมดฝนและเริ่มมีอากาศเย็นช้ากว่าภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

7.2.1 เกณฑ์การพิจารณาการเกิดภัยจากอากาศหนาว

ลักษณะอากาศในฤดูหนาวพิจารณาจากอุณหภูมิต่ำสุดของแต่ละวัน โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

1. อากาศเย็น (Cool) อุณหภูมิตั้งแต่ 18.0 – 22.9 องศาเซลเซียส
2. อากาศค่อนข้างหนาว (Moderately Cool) อุณหภูมิตั้งแต่ 16.0 - 17.9 องศาเซลเซียส
3. อากาศหนาว (Cold) อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 8.0 องศาเซลเซียส -15.9 องศาเซลเซียส
4. อากาศหนาวจัด (Very Cool) อุณหภูมิตั้งแต่ 7.9 องศาเซลเซียส ลงไป

เมื่อสภาพอากาศหนาวโดยมีอุณหภูมิต่ำประมาณ 15 องศาเซลเซียส ติดต่อกันเกินกว่า 3 วัน จะถือว่าในพื้นที่นั้นประสบภัยหนาวได้

สถิติอุณหภูมิจ ('ซ.) ของประเทศไทยในฤดูกาลต่างๆ

อุณหภูมิ	ภาค	ฤดูหนาว	ฤดูร้อน	ฤดูฝน
ต่ำสุดเฉลี่ย	เหนือ	17.1	21.4	23.7
	ตะวันออกเฉียงเหนือ	18.3	23.0	24.2
	กลาง	21.1	24.6	24.8
	ตะวันออก	21.8	25.0	25.0
	ใต้			
	- ฟังตะวันออก	22.0	23.2	23.7
	- ฟังตะวันตก	22.9	23.7	24.1
หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2514 -2543)				

สถิติอุณหภูมิต่ำที่สุด ('ซ.) ของประเทศไทยในช่วงฤดูหนาว

ภาค	อุณหภูมิต่ำที่สุด	วันที่	เดือน	พ.ศ.	จังหวัด
เหนือ	0.8	27	ธ.ค.	2542	ตาก (อ.อุ้มผาง)
ตะวันออกเฉียงเหนือ	-1.4	2	ม.ค.	2517	สกลนคร (สภ.สกลนคร)
กลาง	5.2	27	ม.ค.	2536	กาญจนบุรี(อ.ทองผาภูมิ)
ตะวันออก	7.6	16	ม.ค.	2506	สระแก้ว (อ.อรัญประเทศ)
ใต้					
- ฟังตะวันออก	6.4	26	ธ.ค.	2542	ประจวบคีรีขันธ์ (สภ.หนองพลับ อ.หัวหิน)
- ฟังตะวันตก	13.7	21	ม.ค.	2499	ระนอง

7.2.3 ปัญหาภัยจากอากาศหนาวกับการดำรงชีวิตของประชาชน



ภัยจากอากาศหนาวเป็นปรากฏการณ์ธรรมชาติ มักเกิดทั่วไปในประเทศไทยในช่วงระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ของทุกปี เนื่องจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือเริ่มพัดปกคลุมประเทศไทยประมาณกลางเดือนตุลาคม ซึ่งจะนำความหนาวเย็นมาสู่ประเทศไทย เป็นระยะที่ทั่วโลกได้หันเข้าหาดวงอาทิตย์ เป็นช่วงเปลี่ยนฤดูจากฤดูฝนมาเป็นฤดูหนาว อากาศแปรปรวนไม่แน่นอน อาจเริ่มมีอากาศเย็นหรือยังมีฟ้าฝนคะนอง โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นช่วงที่บริเวณความกดอากาศสูงกำลังแรงจากประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนได้แผ่อิทธิพลครอบคลุมพื้นที่ของประเทศไทยตอนบน ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีสภาพอากาศหนาวจัด ส่งผลให้ประชาชนได้รับความเดือนร้อนทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

อิทธิพลจากปัญหาภัยหนาวนั้นส่งผลเสียหายต่อทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และนอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อพืชพันธุ์และสัตว์เลี้ยงต่างๆ ด้วย

7.2.4 ปัญหาภัยจากอากาศหนาวต่อชีวิตของประชาชน

ภัยจากปัญหาภาวะอากาศที่หนาวจัดในประเทศไทยนั้นแม้ว่าจะไม่ใช่ประเภทของภัยที่มีอันตรายหรืออาจก่อความเสียหายร้ายแรงได้มากในลำดับต้นๆ ก็ตาม แต่ในทุกปีนั้นก็จะมีปรากฏข้อเท็จจริงว่ามีความเสียหายที่เกิดขึ้นจากภาวะการดังกล่าวอยู่เสมอ เนื่องจากภาวะอากาศหนาวจะส่งผลให้เกิดโรคร้ายไข้เจ็บต่างๆ แทรกซ้อน อาทิ โรคระบบทางเดินหายใจ ปอดบวม และไข้หวัด และเนื่องจากอากาศแห้ง ทำให้ความชื้นสัมพัทธ์ในอากาศน้อย จะทำให้เกิดโรคผิวหนัง จนมักจะมีผู้สูงอายุเสียชีวิตจากโรคหนาวตาย

7.2.5 ปัญหาภัยจากอากาศหนาวต่อทรัพย์สินของประชาชน

ปัญหาภัยจากอากาศหนาวต่อทรัพย์สินของประชาชนในประเทศไทยนั้นน่าจะเป็นปัญหาที่มีระดับความรุนแรงไม่มากนัก เพราะภาวะอากาศหนาวในประเทศไทยเป็นเพียงช่วงเวลาสั้นๆ และไม่หนาวจัดจนน่าจะทำให้เสียหายต่อทรัพย์สินได้ ดังนั้นปัญหาดังกล่าวน่าจะเป็นปัญหาต่อสิ่งที่มีชีวิตอย่างมนุษย์ สัตว์ หรือพืชเสียมากกว่า

7.2.6 ปัญหาภัยจากอากาศหนาวต่อพันธุ์พืช

พืชบางชนิดเป็นพืชที่มีความเหมาะสมที่จะปลูกในสภาพอากาศที่หนาวเย็นแต่พืชบางชนิดเป็นพืชที่อาจไม่สามารถทนทานต่อสภาพอากาศหนาวได้ ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อพืชพันธุ์ที่ประชาชนเพาะปลูกไว้ ดังนั้นรัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับประชาชนในท้องถิ่นจะต้องให้ความรู้กับประชาชนว่าพืชพันธุ์ชนิดใดที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกในสภาวะอากาศที่หนาวเย็น เพื่อประชาชนจะสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนได้ปลูกพืชประจำท้องถิ่นเพื่อเป็นรายได้ให้กับตนเองต่อไป



7.2.7 ปัญหาภัยจากอากาศหนาวต่อสัตว์เลี้ยง

สัตว์เลี้ยงนั้นเป็นสิ่งมีชีวิตประเภทหนึ่งที่สามารถเกิดปัญหาจากการที่มีสภาวะอากาศแปรปรวนได้ ปัญหาภัยหนาวอาจส่งผลเสียต่อทั้งสัตว์เลี้ยงเองและอาจส่งผลต่อผลผลิตที่สัตว์เลี้ยงนั้นจะให้กับประชาชน ดังนั้นการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้แก่ประชาชนในการป้องกันภัยจากอากาศหนาวที่จะเกิดต่อสัตว์เลี้ยงและส่งเสริมให้ประชาชนเลี้ยงสัตว์ที่มีลักษณะเหมาะสมกับสภาพอากาศของท้องถิ่นตนเองด้วย

7.3 ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดจากอากาศหนาว

การกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากอากาศหนาวนั้นเพื่อให้เป็นแนวทางในการเตรียมการป้องกันและประสานการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยจากอากาศหนาวได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพไว้ให้พร้อมต่อการปฏิบัติงานในระยะก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัยและภายหลังที่ภัยได้ผ่านพ้นไปแล้ว

ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันและบรรเทาภัยที่เกิดจากอากาศหนาว แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

7.3.1 ขั้นตอนการปฏิบัติก่อนเกิดอากาศหนาว

เป็นการดำเนินการเพื่อจัดเตรียมและลดผลกระทบภัยที่เกิดจากอากาศหนาว โดยในช่วงกลางเดือนพฤศจิกายนจะเริ่มเข้าสู่ฤดูหนาว อาจแจ้งเตือนประชาชนให้ระมัดระวังสุขภาพและควรเตรียมเสื้อกันหนาวหรือผ้าห่มมาทำความสะอาดและตากแดดให้แห้งและให้ประชาชนเตรียมยาเวชภัณฑ์สำหรับครอบครัวไว้ให้พร้อม

1) การเตรียมการของผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย

1.1) ประชาชนในพื้นที่ที่อาจอยู่ในภาวะเสี่ยงภัยต้องติดตามข้อมูลข่าวสารของทางราชการจากวิทยุกระจายเสียง โทรทัศน์หรือแหล่งข้อมูลอื่นและคอยรับฟังการแจ้งเตือนภัยจากหอกระจายข่าวของชุมชน

1.2) ประชาชนในพื้นที่ที่อาจอยู่ในภาวะเสี่ยงภัยต้องจัดเตรียมสำรองอาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม วัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันภัยหนาว ของใช้ที่จำเป็นสำหรับตนเองและสมาชิกในครอบครัวเพื่อเตรียมรับภัยหนาวที่จะเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

2) การเตรียมการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2.1 การเตรียมการด้านข้อมูล

ประชุมสำรวจประชากรที่ยากจนและขาดแคลนผ้าห่มหรือเสื้อกันหนาว เพื่อประโยชน์ในการป้องกันและช่วยเหลือผู้ประสบภัย

2.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรติดตามสถานการณ์และการรายงานพยากรณ์อากาศจากอำเภอ/จังหวัด

2.3 ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่เตรียมการป้องกันภัยหนาว

2.4 จัดตั้งศูนย์อำนวยความสะดวกเฉพาะกิจเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยหนาวขึ้น ณ กองอำนวยการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเขตท้องที่ทุกท้องที่ เพื่อรับรายงานสถานการณ์และดำเนินการป้องกันและให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยหนาว

2.5 จัดเตรียมงบประมาณในการป้องกันและให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอากาศหนาวให้พร้อม

7.3.2 ขั้นตอนการปฏิบัติขณะเกิดอากาศหนาว

ในกรณีที่ประสบสถานการณ์ภัยหนาวขึ้นในเขตพื้นที่ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรดำเนินการ ดังนี้

1) สืบหาความเดือดร้อนและความต้องการของประชาชนและดำเนินการตรวจสอบงบประมาณรายจ่ายว่ามีแผนงาน โครงการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยหนาวกรณีฉุกเฉินไว้หรือไม่ หาก

ไม่ได้ตั้งงบประมาณไว้ควรนำเงินสำรองจ่ายซึ่งได้ตั้งงบประมาณไว้แล้วใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนเป็นอันดับแรกซึ่งอำนาจการอนุมัติให้ใช้เงินสำรองจ่ายเป็นของคณะผู้บริหารท้องถิ่น ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยวิธีการงบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2541 ข้อ 19 และหากเงินสำรองจ่ายมีไม่เพียงพอก็อาจโอนงบประมาณรายการที่เหลือจ่ายหรือไม่มี ความจำเป็นต้องใช้จ่ายไปเพิ่มจ่ายได้ โดยการอนุมัติของคณะผู้บริหารท้องถิ่น ตามระเบียบ กระทรวงมหาดไทยว่าด้วยวิธีการงบประมาณฯ ข้อ 26

2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจยืมเงินสะสมที่เก็บรักษาไว้ดำเนินการแก้ไขปัญหากรณีฉุกเฉินที่เกิดขึ้นทันทีตามวงเงินที่ผู้ว่าราชการจังหวัดกำหนดซึ่งอาจอนุมัติเป็นของคณะผู้บริหารท้องถิ่นตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการรับเงิน การฝากเงิน การเก็บรักษาเงินของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2541 ข้อ 82

3) ให้ความช่วยเหลือ โดยแจกจ่ายเครื่องนุ่งห่มกันหนาว วัสดุอุปกรณ์ เวชภัณฑ์ และ เครื่องอุปโภคบริโภคที่จำเป็นในการป้องกันและบรรเทาภัย

4) หากเกินขีดความสามารถของกองอำนาจการและป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนเขต ท้องที่ที่ประสบภัยอากาศหนาว ให้รายงานขอรับการสนับสนุนจากกองอำนาจการป้องกันภัยฝ่ายพล เรือนอำเภอหรือจังหวัดตามลำดับ

7.3.3 ขั้นตอนการปฏิบัติหลังเกิดอากาศหนาว

เป็นการดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบภัยหนาวให้กลับคืนสู่สภาพเดิมในช่วงก่อน เหตุการณ์หรือดีกว่า

- 1) การฟื้นฟูสภาพแวดล้อมชีวิตความเป็นอยู่
 - 1.1) สืบหาความเสียหายและความต้องการด้านต่างๆ ของผู้ประสบภัยหนาว โดย จัดทำบัญชีไว้ และให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม
 - 1.2) ให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยที่ได้รับความเสียหายด้านการเกษตรกรรม และปศุสัตว์
- 2) การฟื้นฟูทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้ประสบภัย
จัดให้มีบริการรักษาสำหรับผู้ประสบภัยจากอากาศหนาวที่เจ็บป่วยโดยทันที

