

เอกสารเกร็ดความรู้สำหรับประชาชนเรื่องภัยพิบัติ
ชุดที่ 3 ภัยแล้ง
ความหมาย ปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบและการเตรียมตัว¹

อُنเรือน เล็กน้อย²
อรรณพ เยื้องไรสง³

ความหมาย

ภัยแล้ง หมายถึง การขาดแคลนน้ำในพื้นที่เป็นระยะเวลาานาน เช่น ปริมาณน้ำฝนที่ตกน้อยลง หรือ การทิ้งช่วงเป็นระยะเวลาานาน และส่งผลให้เกิดความเดือดร้อน

ภัยแล้ง เกิดจากสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวนไปจากในอดีต มีสาเหตุมาจากกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การพัฒนาอุตสาหกรรม การบุกรุกทำลายป่า การเผาผลาญเชื้อเพลิงจากฟอสซิล ถ่านหิน และพลาสติก ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ที่มีความสัมพันธ์กับสภาวะอากาศ อุณหภูมิ และความชื้นที่สูงขึ้น รวมทั้งการพัดพาของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และความผิดปกติของร่องลมมรสุม ที่ทำให้เกิดภาวะฝนทิ้งช่วง เช่น ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ที่ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้มักพัดพาเข้าไม่ถึง ส่งผลให้ปริมาณน้ำฝนลดลงและเกิดการทิ้งช่วงของฝนในพื้นที่ จึงทำให้เกิดปัญหาภัยแล้งในพื้นที่เป็นประจำทุกปี

ปัจจัยเสี่ยง

โดยปกติแล้ว จากเงื่อนไขทางลักษณะทางภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และอิทธิพลจากลมมรสุมที่พัดผ่าน ซึ่งมักส่งผลให้ประเทศไทย มักประสบปัญหาภัยแล้งใน 2 ช่วงเวลา ได้แก่

1) ช่วงกลางเดือนตุลาคมเป็นต้นไป โดยภูมิภาคที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก โดยปริมาณน้ำฝนจะลดระดับลงจนถึงขั้นของการทิ้งช่วงของฝน และจะกลับมาตกอีกครั้งในช่วงกลางเดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป การเกิดในลักษณะดังกล่าวมักเกิดขึ้นเป็นประจำในทุกปีโดยเฉพาะพื้นที่ตอนบนของประเทศ

2) ช่วงปลายเดือนมิถุนายน- กรกฎาคม ซึ่งอยู่ในช่วงของกลางฤดูฝนที่ในบางพื้นที่อาจเกิดภาวะฝนทิ้งช่วง และอาจส่งผลให้เกิดภาวะภัยแล้งได้ ลักษณะดังกล่าวนี้อาจเกิดขึ้นในบางพื้นที่ หรืออาจขยายวงกว้างในหลายพื้นที่ ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยประกอบกัน

¹สรุปความจากการสัมภาษณ์ อาจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ สุทธิพันธ์ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจากหนังสือคู่มือวิทยานิพนธ์ และเอกสารเผยแพร่ โดยกรมอุตุนิยมวิทยา เข้าถึงจาก : <https://www.tmd.go.th/info/info.php?FileID=71>

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสถาบันวิจัยสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้อำนวยการศูนย์เชื่อมโยงความรู้และการวิจัย นวัตกรรมด้านภัยพิบัติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

³นิสิตหลักสูตรสหสาขาวิชาพัฒนามนุษย์และสังคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนักวิจัยผู้ช่วยศูนย์เชื่อมโยงความรู้และการวิจัย นวัตกรรมด้านภัยพิบัติ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

ผลกระทบจากภัยแล้ง

ภัยแล้งนับเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ไม่ส่งผลกระทบในแบบที่แผ่กระจายเป็นวงกว้าง เหมือนกับการเกิดอุทกภัย จึงทำให้ผู้คนคิดว่า ภัยแล้งเป็นภัยที่ไกลตัว และแทบไม่ได้ให้ความสนใจ โดยเฉพาะในสังคมเมืองที่แม้ว่าพื้นที่โดยรอบจะประสบปัญหาภัยแล้งรุนแรง แต่คนในเขตเมืองก็ยังคงมีน้ำกินน้ำใช้ที่เพียงพอเสมอ แต่ทว่าสังคมไทยนั้น เป็นสังคมที่มีภาคเกษตรกรรมเป็นพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ดังนั้นน้ำจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้สำหรับหล่อเลี้ยงวิถีชีวิตของเกษตรกรที่เป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ ซึ่งหากเกิดภัยแล้งรุนแรง ผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหายเป็นวงกว้าง ซึ่งนั่นหมายความว่าความเสียหายจะรุนแรงและขยายวงกว้างมากขึ้นตามไปด้วย

ผลกระทบจากปัญหาภัยแล้ง จำแนกได้ 6 ประการคือ

1. ผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหาย จากการขาดน้ำในพื้นที่ทางการเกษตร ส่งผลให้ผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค สินค้าขาดแคลนและมีราคาที่สูงขึ้นกว่าสภาวะปกติ ซึ่งส่งผลและมีความสัมพันธ์กับปัญหาความอดอยาก ความมั่นคงทางอาหาร สุขภาวะ และการเข้าถึงปัจจัยพื้นฐานของประชาชนผู้มีรายได้น้อย

2. การขาดแคลนน้ำสำหรับการอุปโภค บริโภค และระบบอุตสาหกรรม เพราะในระบบอุตสาหกรรมหลายชนิด ต้องอาศัยน้ำเป็นพลังงานและเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนกระบวนการผลิต ซึ่งปัญหาดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อความเสียหายทางเศรษฐกิจและระบบการจ้างงานของพนักงานในพื้นที่

3. ผลผลิตทางปศุสัตว์และการประมงได้รับความเสียหาย จากสาเหตุของการขาดแคลนน้ำในการเลี้ยงสัตว์ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพของสัตว์เลี้ยง เกิดโรคระบาด และผลผลิตทางปศุสัตว์และการประมงไม่ได้คุณภาพ

4. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางเคมีของดิน จากสภาพความแห้งแล้งของพื้นที่ผิวดิน จะส่งผลให้เกิดการระเหยของน้ำใต้ดิน จึงส่งผลให้สภาพพื้นที่ทางการเกษตรกลายเป็นดินเค็ม ที่ไม่สามารถทำการเกษตรได้ หรือได้ผลผลิตต่ำ ไม่คุ้มค่า

5. การสูญเสียงบประมาณของภาครัฐสำหรับการเยียวยา และการแก้ปัญหา ซึ่งมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และทวีความรุนแรงมากขึ้นในทุกปี

6. ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เพราะการเกิดภัยแล้งในหลายพื้นที่มักเป็นตัวเร่งในการเกิดไฟป่าที่ยากต่อการควบคุม ส่งผลให้เกิดปัญหาหมอกควัน การคมนาคม การดำเนินชีวิต ตลอดจนเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติที่ทวีความรุนแรงและมีแนวโน้มที่จะเกิดถี่มากยิ่งขึ้น

การเตรียมตัวรับมือ

จากการคาดการณ์และสถิติการเกิดปัญหาภัยแล้งของประเทศไทยสามารถจำแนกการเตรียมรับมือ และการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่

1) การเตรียมรับมือป้องกันโดยอาศัยระบบโครงสร้างพื้นฐานเป็นเครื่องมือ เช่น การสร้างฝายชะลอน้ำ พื้นที่กักเก็บน้ำ และระบบระบายน้ำที่มีคุณภาพ

2) การเตรียมรับมือและแก้ปัญหาในระยะยาว เป็นการแก้ปัญหาภายใต้แนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อการสร้างสมดุลทางธรรมชาติที่เหมาะสม เช่น การปลูกป่า การรักษาสมดุลธรรมชาติ การลดใช้พลังงานเชื้อเพลิงที่ส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์ภาวะเรือนกระจก และการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ

3) การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ได้แก่การเตรียมการเพื่อช่วยเหลือ บรรเทาทุกข์แก่ประชาชนผู้ได้รับผลกระทบจากภาวะภัยแล้ง เช่น การแจกจ่ายน้ำดื่ม การขุดเจาะน้ำบาดาลสำหรับการบริโภค อุปโภค และการทำฝนเทียม เป็นต้น