

น้ำท่วม น้ำแล้ง และแผ่นดินถล่ม

สู่แผนจัดการภัยธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับน้ำที่ยั่งยืน

ประเทศไทยจัดเป็นประเทศที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภัยธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับน้ำ คือ น้ำท่วม น้ำแล้ง และดินถล่ม ตัวเลขของความสูญเสียทวีความรุนแรงยิ่งขึ้นจาก 6,000 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2538 เพิ่มเป็น 40,000 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2543 และมหาอุทกภัยในปี พ.ศ. 2554 มูลค่าความเสียหาย 1.44 ล้านล้านบาทจัดเป็นภัยพิบัติครั้งที่ยิ่งใหญ่สร้างความเสียหายมากที่สุดอันดับ 4 ของโลก ซึ่งภัยที่เกิดจากน้ำนี้สร้างผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม และประชากรโดยรวม ความสูญเสียดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงจุดอ่อนในการบริหารจัดการน้ำ การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยที่เน้นการปฏิบัติการเชิงตั้งรับ กล่าวคือ เน้นการช่วยเหลือ และฟื้นฟูบูรณะ อย่างไรก็ตามประเทศไทยต้องปรับเปลี่ยนแนวคิดให้เป็นการบริหารจัดการในเชิงรุกโดยเพิ่มการป้องกัน ลดผลกระทบ และเตรียมพร้อมรับภัยจากการปฏิบัติการในเชิงรับให้มากยิ่งขึ้น

รู้สาเหตุ...แก้ปัญหาล่วงหน้าอย่างยั่งยืน



น้ำท่วม

มักเกิดขึ้นบริเวณเชิงเขาเนื่องจากฝนตกหนัก น้ำป่าไหลหลาก และบริเวณที่ราบจากน้ำล้นตลิ่งหรือน้ำฝนไม่มีทางระบายออก เกิดบริเวณชายฝั่งทะเลเนื่องจากลมพายุ ความรุนแรงของอุทกภัยมีมากขึ้น ทำให้ต้องมีการศึกษาและป้องกันน้ำท่วมอย่างจริงจัง โดยสาเหตุที่สำคัญของการเกิดน้ำท่วมฉับพลัน คือ การบุกรุกทำลายป่า ซึ่งทำให้เกิดน้ำหลากฉับพลัน กัดเซาะหน้าดินทำให้เกิดการทับถมของตะกอน ส่งผลให้แม่น้ำตื้นเขิน ในการลดผลกระทบจากภัยน้ำท่วมฉับพลันอาจทำได้หลายวิธี ทั้งในเรื่องมาตรการที่ใช้สิ่งก่อสร้าง เช่น อ่างเก็บน้ำ เขื่อน ฝาย โครงการแก้มลิง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ คันกั้นน้ำ คลองผันน้ำ การปรับปรุงทางน้ำ หรือมาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง เช่น การพยากรณ์ และการจัดการพื้นที่เสี่ยงภัย เป็นต้น



น้ำแล้ง

เกิดจากสภาวะฝนแล้งหรือฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ทำให้เกิดสภาวะขาดน้ำตรงข้ามกับความต้องการใช้น้ำมีมากขึ้น โดยในส่วนพื้นที่การเกษตรมีความต้องการน้ำ เพื่อการเกษตรชลประทานเพิ่มขึ้นกว่า 50% เพราะจำนวนประชากรและการขยายตัวของพื้นที่การเกษตรที่เพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ความสามารถในการเก็บน้ำในเขื่อนทั่วประเทศมีเพียง 20% ของปริมาณน้ำฝิวดินตามธรรมชาติ กรมทรัพยากรธรณีพบว่า ปริมาณน้ำฝนที่ตกทั่วประเทศจะมีการไหลซึมลงสู่แหล่งน้ำบาดาลประมาณ 5% ดังนั้นแหล่งน้ำบาดาลจึงเป็นแหล่งน้ำอีกแหล่งหนึ่ง ที่มีศักยภาพในการแก้ไขภาวะขาดแคลนน้ำได้อย่างทันเหตุการณ์ แต่การใช้ต้องมีการศึกษาศักยภาพของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งผลกระทบต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น ปัญหาแผ่นดินทรุดตัว ฯลฯ



แผ่นดินถล่ม

มักเกิดควบคู่กับการเกิดน้ำหลากในเขตภูเขาและที่ราบเชิงเขา ภูมิภาคที่สูงชันที่มีฝนตกหนัก ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงสภาพป่าเป็นพื้นที่ทางการเกษตรหรือเกิดไฟป่า ทำให้เกิดความแห้งแล้งผิวดิน ส่งผลให้ดินมีสภาพการอุ้มน้ำน้อยลง น้ำผ่านไหลผิวดินมากขึ้นในช่วงระยะเวลาอันสั้น ประกอบกับดินขาดรากไม้ในการยึดเกาะเสริมความแข็งแรง จึงพังถล่มปนกับน้ำกลายเป็นโคลน ซึ่งมีความหนาแน่นและมีพลังงานในการทำลายสูงชัน

จากประเด็นความสำคัญดังกล่าว สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับ กรมทรัพยากร มอบหมายให้คณะผู้วิจัยฯ ทำการศึกษาเพื่อพัฒนาแผนหลักที่จะสามารถนำมาใช้ในการป้องกัน บรรเทา และจัดการพื้นที่เสี่ยงภัยได้อย่างยั่งยืน และเป็นรูปธรรม ในการป้องกันและแก้ปัญหาล้ำภัยธรรมชาติดังกล่าว หน่วยงานต่าง ๆ ทั้งด้านน้ำ ด้านดิน ด้านการปกครอง และด้านบรรเทาสาธารณภัย จึงจำเป็นต้องประสานความร่วมมือกัน เพื่อลดความซ้ำซ้อนและไม่สอดคล้องประสานนำไปสู่งานที่เป็นระบบ มีความต่อเนื่องอย่างยั่งยืน มีการวางแผนล่วงหน้า เพื่อตั้งงบประมาณและสามารถระดมความช่วยเหลืออย่างมีแบบแผน นำไปสู่แผนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน และเป็นรูปธรรม

ที่มา : โครงการวิจัยการพัฒนาแผนหลักการจัดการภัยธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับน้ำ : น้ำท่วม น้ำแล้ง และแผ่นดินถล่ม