

กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

วารสาร: การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

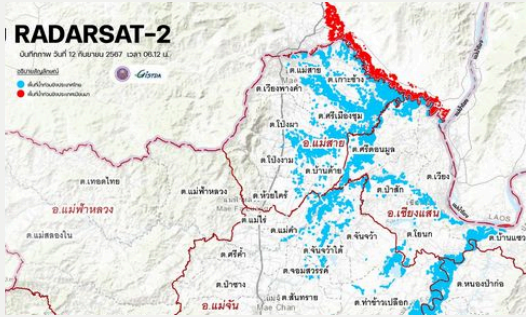
JOURNAL

น้ำท่วมแม่สาย: แนวทางฟื้นฟู/ปรับตัว เพื่อการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน



น้ำท่วมแม่สาย: สัญญาณเตือนภัยสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง เสริมชุมชนให้เข้มแข็งพร้อมบูรณาการร่วมมือ ทั่วทุกจุด

เหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ที่เกิดขึ้นในแม่สายเมื่อเดือนกันยายน 2567 เป็นคำเตือนสำคัญที่ชี้ให้เห็นถึงความเปราะบางของพื้นที่ ซึ่งได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และแสดงถึงช่องว่างของความพร้อมในการรับมือภัยพิบัติ แม้ชุมชนจะมีความเข้มแข็ง แต่การเตรียมตัวเพียงลำพัง ไม่เพียงพอที่จะรับมือกับวิกฤตที่รุนแรงและซับซ้อนเช่นนี้



น้ำท่วมแม่สาย: แนวทางฟื้นฟู/ปรับตัว เพื่อ การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน

ปี 2567

น้ำท่วมแม่สายสร้างความเสียหาย รุนแรงที่สุดในรอบหลายปี

กันยายน ปี พ.ศ. 2567 อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ประสบปัญหาอุทกภัยครั้งใหญ่ สร้างความเสียหายรุนแรงที่สุดในรอบหลายปี ฝนที่ตกหนักอย่างต่อเนื่อง จนเกิดน้ำป่าและดินโคลนไหลทะลักเข้าท่วมชุมชนแม่สายอย่างฉับพลัน ชาวบ้านต้องเร่งอพยพ ทั้งบ้านเรือนและทรัพย์สินที่เสียหายไว้เบื้องหลัง จากกระแสน้ำที่เชี่ยวกราก ระบบสาธารณูปโภคและเส้นทางคมนาคมถูกตัดขาดแทบในทันที ทำให้เกษตรกรรมเสียหายได้จากพื้นที่ทางการเกษตรได้รับความเสียหาย โรงเรียน สถานพยาบาล สถานที่ราชการ และสถานประกอบการต่างๆ ต้องปิดทำการลงชั่วคราว มูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นสูงถึงหลายร้อยล้านบาท [1] นอกจากนี้ วิกฤตน้ำท่วมในครั้งนี้ยังส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตของคนในชุมชนอีกด้วย

แหล่งที่มา: [1] กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, รายงานสถานการณ์น้ำท่วมอำเภอแม่สาย, กันยายน 2567



ภาพประกอบ : เจ้าหน้าที่ตำรวจช่วยชาวบ้านอพยพ



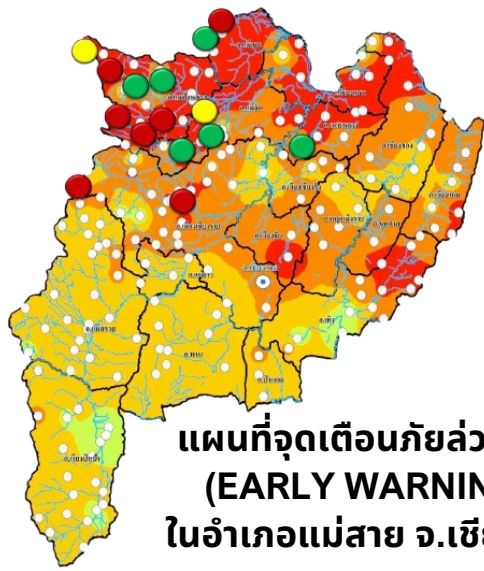
ภาพจริง : น้ำท่วมเชียงราย กันยายน 2567

อำเภอแม่สาย ตั้งอยู่ทางเหนือสุดของประเทศไทย ติดกับจังหวัดท่าขี้เหล็กในประเทศพม่า [2] โดยมีแม่น้ำสายซึ่งมีต้นน้ำจากเทือกเขาสูงในประเทศพม่าไหลผ่านเป็นพรมแดนระหว่างสองประเทศ ระยะทางประมาณ 40 กิโลเมตร ความสูงเฉลี่ยของพื้นที่อยู่ที่ประมาณ 390 เมตรจากระดับน้ำทะเล [3] ซึ่งทำให้แม่สายมีความเสี่ยงต่อน้ำท่วม อีกทั้ง การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ทำให้ปริมาณฝนในภาคเหนือเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 20% ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และมีช่วงฝนตกหนักที่ยาวนานขึ้น [4] นอกจากนี้ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติในอดีตส่งผลให้พื้นที่เกิดความเสื่อมโทรมและสูญเสียความสามารถในการกักเก็บน้ำตามธรรมชาติ [5] รวมถึงการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและเกษตรกรรมยังเพิ่มความยากลำบากในการจัดการน้ำท่วม ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนในแม่สาย [6]

แหล่งที่มา: [2] รมเย็น ไทโคกขานนท์ และคณะ (2565), การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำท่วมและน้ำแล้งในพื้นที่ชายแดนไทย-เมียนมา: กรณีศึกษา 6 ตำบล อำเภอแม่สายและอำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย
[3] กรมทรัพยากรน้ำ, รายงานสถานการณ์น้ำลุ่มน้ำสาย, 2567 [4] กรมอุตุนิยมวิทยา, รายงานการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในภาคเหนือ, 2567 [5] กรมอุทกศาสตร์, "ข้อมูลภูมิศาสตร์และการใช้ประโยชน์ที่ดินในอำเภอแม่สาย," 2563 [6] กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, "ผลกระทบจากการขยายตัวของพื้นที่เกษตรและการตั้งถิ่นฐานต่อการเกิดน้ำท่วมในอำเภอแม่สาย," บทวิเคราะห์เชิงพื้นที่, 2564

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประชาชนในแม่สายได้รับผลกระทบและความเสียหาย เนื่องมาจากระบบการแจ้งเตือนภัยผ่านระบบสัญญาณเสียงและไฟสีไม่ครอบคลุมพื้นที่เสี่ยงทั้งหมด ซึ่งมีการแจ้งเตือนเพียง 7 หมู่บ้านใน 3 ตำบลเท่านั้น อีกทั้งประชาชนส่วนใหญ่ และหน่วยงานขาดการเตรียมความพร้อมการรับมือกับภาวะน้ำท่วมเฉียบพลัน[7] ดังนั้น แนวทางการรับมือกับภัยพิบัติ น้ำท่วม ดินถล่ม ที่มีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับหน่วยงานทุกภาคส่วน รวมถึงชุมชนที่ต้องเตรียมความพร้อม โดยมีแนวทางดังนี้ [8]

แหล่งที่มา: [7] <https://rocketmedialab.co/early-warning/>, สืบค้นเมื่อ 1 พ.ย. 2567
[8] ศูนย์วิจัยและพัฒนามาตรวิทยพิบัติแห่งชาติ, คู่มือรับสถานการณ์น้ำท่วม, 2555



การเตรียมพร้อม เพื่อลดการสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สิน

1. การเตรียมพร้อมก่อนเกิดเหตุ: ปัจจัยสำคัญในการป้องกันความเสียหาย

- การเตรียมความพร้อมในระดับชุมชนและครัวเรือน เป็นหัวใจสำคัญในการลดความเสียหายจากภัยพิบัติ
- การติดตั้งเซ็นเซอร์ตรวจวัดระดับน้ำและการตรวจสอบความชื้นของดินในพื้นที่ลาดชันสามารถช่วยให้การคาดการณ์มีความแม่นยำขึ้น
- การติดตั้งระบบเตือนภัยล่วงหน้า (Early Warning) ในอำเภอแม่สายให้ครอบคลุมครบทั้ง 8 ตำบล 87 หมู่บ้าน และระบบแจ้งเตือนผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น SMS Cell broadcast เสียงตามสาย และการใช้โซเชียลมีเดีย ช่วยให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลได้ทันทั่วถึง โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงสูง

นอกจากนี้ การจัดทำแผนการอพยพในชุมชน เช่น การกำหนดเส้นทางปลอดภัย การจัดเตรียมจุดรวมพล และการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภัยพิบัติจะช่วยเพิ่มความพร้อมให้แก่ประชาชนและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

“ชุมชนที่มีระบบเตือนภัยและการฝึกซ้อมอพยพอย่างสม่ำเสมอ สามารถลดความสูญเสียจากภัยพิบัติได้ถึงร้อยละ 60 [9] การปรับปรุงระบบเตือนภัยให้มีประสิทธิภาพในแม่สาย จะเป็นการลดความเสี่ยงและเพิ่มความพร้อมในอนาคตได้เป็นอย่างดี”

แหล่งที่มา: [9] United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR), "Reducing Disaster Risk through Early Warning Systems and Preparedness Measures," 2022

2. การรับมือระหว่างเกิดเหตุ: การประสานงานที่รวดเร็วและการช่วยเหลือที่เข้าถึง

การประสานงานระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และหน่วยกู้ภัย มีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการสถานการณ์ โดยเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นควรมีการจัดตั้งศูนย์พักพิงชั่วคราวในจุดที่ปลอดภัยและจัดหาอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น เสื้อชูชีพ ทุยยางชีพ อาหาร และเครื่องใช้จำเป็น พร้อมกับส่งข้อมูลสถานการณ์แบบเรียลไทม์ให้ประชาชนได้รับทราบเพื่อการอพยพอย่างปลอดภัย นอกจากนี้ การสร้างทีมอาสาสมัครในชุมชนเพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุและเด็กเล็ก รวมถึงการจัดเตรียมยานพาหนะที่เหมาะสมกับพื้นที่ที่เข้าถึงยาก ก็เป็นสิ่งที่ช่วยให้การอพยพเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นได้ [10]

แหล่งที่มา: [10] Mae Fah Luang University and Office of the National Water Resources (2022). State of The Sai-Ruak River 2022. Lancang Mekong Cooperation



ADAPTATION TO CLIMATE AND ENVIRONMENTAL CHANGE



3. การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ:

การสร้างความยั่งยืนเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ

การฟื้นฟูชุมชนแม่สายที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วมและดินถล่มควรเริ่มต้นจากการประเมินความเสียหายและการบูรณะโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน สะพาน ทางระบายน้ำ และระบบไฟฟ้า การซ่อมแซมนี้จำเป็นต้องพิจารณาการออกแบบที่ทนทานและปรับให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อภัยพิบัติ นอกจากนี้การพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนก็มีความสำคัญเช่นกัน โดยเฉพาะผู้ที่สูญเสียแหล่งรายได้จากภัยพิบัติ การจัดหาเงินทุนหรือโครงการสนับสนุนสำหรับฟื้นฟูการเกษตรและการพาณิชย์ จะช่วยชุมชนสร้างรายได้ให้กลับมาเร็วขึ้น [2]

น้ำท่วมแม่สาย: บทเรียนสำคัญสู่การสร้างภูมิคุ้มกันชุมชน พร้อมตั้งรับปรับตัวรับมือสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง

การสร้างความรู้ความเข้าใจในทุกภาคส่วน เพื่อบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันในการจัดการกับภัยพิบัติเป็นสิ่งสำคัญ รวมถึงการวางแผนหรือพัฒนาแผนรับมือน้ำท่วมของแม่สาย ที่ควรคำนึงถึงการเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรภาครัฐและท้องถิ่น โดยการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะในการตอบสนองกับสภาวะฉุกเฉินและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศอย่างสม่ำเสมอ [11] นอกจากนี้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนานวัตกรรมในการลดผลกระทบจากน้ำท่วม เช่น โครงสร้างป้องกันน้ำท่วมแบบชั่วคราวและถอดเก็บได้ [12] บ้านลอยน้ำ [13] เป็นต้น จะช่วยลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติในอนาคต เปลี่ยนแม่สายให้เป็นชุมชนที่เข้มแข็งและยืดหยุ่น เป็นการปรับตัวที่ครอบคลุมทั้งระยะสั้นและระยะยาว ทำให้แม่สายสามารถเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แหล่งที่มา: [11] มูลนิธิสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, ถอดบทเรียนโครงการพัฒนาแผนการรับมือและแผนพัฒนาเศรษฐกิจของเมืองเชียงรายภายใต้รับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, 2558. [12] ชูโชค อายพวงศ์, โครงสร้างป้องกันน้ำท่วมแบบชั่วคราวและถอดเก็บได้, หน่วยวิจัยภัยพิบัติทางธรรมชาติ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2558. [13] <https://www.thecooldown.com/green-home/floating-house-flood-ichijibuoyant-design/>, สืบค้นเมื่อ 1 พ.ย. 2567

ดังนั้น การรับมือกับภัยพิบัติในอนาคตจำเป็นต้องมีการบูรณาการความร่วมมือจากทุกภาคส่วน ตั้งแต่ภาครัฐ ภาคเอกชน ไปจนถึงประชาชนทั่วไป ความเข้าใจและความร่วมมือเหล่านี้จะช่วยสร้างแผนการที่มีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกมิติ โดยเฉพาะการวางแผนรับมือน้ำท่วมที่ไม่เพียงแต่ตอบโจทยเฉพาะหน้า แต่ยังเสริมศักยภาพบุคลากรผ่านการฝึกอบรมเพิ่มทักษะการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินและการเปลี่ยนแปลงของ สภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง

“เพราะทุกคนคือส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงนี้ และการก้าวเล็ก ๆ ในวันนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงที่ยิ่งใหญ่และยั่งยืน ในอนาคต”



ภาพประกอบ: ถ้าขุนนางบน