



เอกสารประกอบการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
โครงการ "เสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม"
ในพื้นที่อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
กลุ่มน้ำสาละวิน: กลุ่มน้ำสาขา น้ำแม่ลาหลวง



ระหว่างวันที่ 20-21 สิงหาคม 2568
ณ อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

โดย
ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม
กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กำหนดการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
โครงการ "เสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม"
ในพื้นที่อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ลุ่มน้ำสาละวิน: ลุ่มน้ำสาขา น้ำแม่ลาหลวง

- ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน
- ๐๙.๐๐-๐๙.๑๕ น. พิธีเปิดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการ "เสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม" ในพื้นที่อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- ๐๙.๑๕-๑๐.๑๕ น. บรรยาย เรื่อง “องค์ความรู้และการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย”
โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
- ๑๐.๑๕-๑๐.๓๐ น. พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- ๑๐.๓๐-๑๑.๓๐ น. บรรยาย เรื่อง “อาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยกับการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน”
โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
- ๑๑.๓๐-๑๒.๐๐ น. บรรยาย เรื่อง “พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มของชุมชน และการจัดทำแนวทางการปรับตัว เตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มระดับชุมชน”
โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
- ๑๒.๐๐-๑๓.๐๐ น. พักรับประทานอาหารกลางวัน
- ๑๓.๐๐-๑๔.๐๐ น. บรรยาย เรื่อง “การจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก และแผนผังการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยทั้งระบบลุ่มน้ำสาขา”
โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
- ๑๔.๐๐-๑๔.๑๕ น. พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
- ๑๔.๑๕-๑๕.๔๕ น. แบ่งกลุ่มบูรณาการจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก และพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยของชุมชน จำนวน ๒ กลุ่ม วิทยากรประจำกลุ่ม ๆ ละ ๑ คน
โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
- ๑๕.๔๕-๑๖.๓๐ น. นำเสนองานกระบวนการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยของชุมชนการประสานงานระหว่างชุมชนและกรมทรัพยากรธรณี แนวทางการเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชนข้างเคียง
- ๑๖.๓๐ น. ปิดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

บทที่ 1

บทนำ

"การเสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม" ในพื้นที่อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน กลุ่มน้ำสาละวิน: กลุ่มน้ำสาขา น้ำแม่ลาหลวง

1. หลักการและเหตุผล

เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยของกรมทรัพยากรธรณี เป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อกระบวนการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก เนื่องจากเป็นผู้ผ่านการฝึกอบรมให้ตระหนักถึงอันตรายของการตั้งถิ่นฐานอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย ได้เรียนรู้วิธีและกระบวนการเฝ้าระวัง รวมถึงได้มีส่วนร่วมในกระบวนการจัดทำแนวทางการปรับตัว เตรียมพร้อมรับมือและเผชิญเหตุในระดับชุมชน การจัดทำแผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งบ้านเรือนของเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ที่ตั้งในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน ตลอดจนได้รับองค์ความรู้และทำความเข้าใจวิธีการเฝ้าระวังและป้องกันเกี่ยวกับธรณีพิบัติภัยทุกประเภท

จากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยที่ทวีความรุนแรงขึ้นในปัจจุบัน โดยเฉพาะธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ที่สร้างความสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนอย่างมหาศาล กรมทรัพยากรธรณีตระหนักถึงความสูญเสียที่ส่งผลกระทบต่อสังคม และสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทย จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญและจำเป็นในการสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในพื้นที่ที่จะเข้ามาเป็นตัวแทนและกำลังสำคัญของชุมชนในการเตรียมความพร้อมและรับมือกับสถานการณ์ที่มีอาจคาดเดาได้ล่วงหน้า โดยการเสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในกระบวนการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ตลอดจนมีการตระหนักถึงภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งยังเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน สามารถปรับตัว พร้อมรับมือ และเผชิญเหตุแผ่นดินถล่มที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรมทรัพยากรธรณีจึงได้จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการ “เสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม” ในพื้นที่อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ร่วมจัดทำแนวทางในการปรับตัว เตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุระดับชุมชน พร้อมจัดทำเส้นทางหนีภัยในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากของชุมชน รวมทั้งการเสริมสร้างกระบวนการความร่วมมือของชุมชนให้มีความตระหนักรู้ถึงภัยธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้น และสร้างความเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ให้มีองค์ความรู้ด้านธรณีพิบัติภัยและสามารถจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากของชุมชน

2.2 เพื่อส่งเสริมให้เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย เข้ามาเป็นตัวแทนผู้มีจิตอาสาดำเนินการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ตามแนวทางการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยของชุมชนได้

3. กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก และผู้สนใจเข้ารับการฝึกอบรมเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่ตำบลแม่นาจาง ตำบลขุนแม่ลาน้อย ตำบลแม่โถ อำเภอมะละงู จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 140 คน

4. วิธีการดำเนินงาน

4.1 การบรรยาย ประกอบด้วย องค์ความรู้และการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย อาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยกับการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ลักษณะพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มของชุมชน และการจัดทำแนวทางการปรับตัวเตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มระดับชุมชน

4.2 แบ่งกลุ่มจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากและพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยของชุมชน

5. สถานที่ดำเนินงาน

ตำบลแม่นาจาง ตำบลขุนแม่ลาน้อย ตำบลแม่โถ อำเภอมะละงู จังหวัดแม่ฮ่องสอน

6. ระยะเวลาดำเนินงาน

จำนวน 2 วัน

7. การประเมินผล

7.1 ประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องธรณีพิบัติภัย การเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัย และการจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

7.2 ประเมินผลด้านความคิดเห็นความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการต่อโครงการเพื่อการนำไปปรับปรุงวิธีการและขั้นตอนการดำเนินงาน

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

8.1 มีเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยที่มีศักยภาพ

8.2 มีระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในชุมชนของตนเอง ประกอบด้วย แผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากของชุมชน และแนวทางการปรับตัว เตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มในระดับชุมชน

8.3 มีแผนผังการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยทั้งระบบลุ่มน้ำสาขา เพื่อการเตรียมพร้อมปรับตัว และเผชิญเหตุกับธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนภูมิปัญญาท้องถิ่นในด้านต่าง ๆ ของชุมชน

บทที่ 2

ธรณีพิบัติภัย

ธรณีพิบัติภัย (Geohazards) เป็นภัยธรรมชาติที่เกิดจากกระบวนการทางธรณีวิทยา โดยเกิดขึ้นแบบฉับพลันและรุนแรง ทำให้เกิดความเสียหายได้ ได้แก่ แผ่นดินไหว แผ่นดินถล่ม หลุมยุบ และสึนามิ เป็นต้น ในหลายเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยเกิดเป็นกระบวนการต่อเนื่องแบบลูกโซ่ ก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินเป็นอันมาก เช่น แผ่นดินไหวใต้ทะเลอาจนำไปสู่การเกิดสึนามิ และเหตุการณ์สึนามิอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งตามมาได้ ฉะนั้น หากเข้าใจและตระหนักถึงภัยดังกล่าวแล้วก็จะ เป็นประโยชน์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการลดผลกระทบและความรุนแรงจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต

1. แผ่นดินถล่ม

แผ่นดินถล่ม (landslide) เกิดจากการเคลื่อนที่ของมวลดิน มวลหินลงมาตามลาดเขาด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงของโลก สามารถเกิดขึ้นได้เองตามธรรมชาติ โดยมีปัจจัยภายนอกเป็นตัวกระตุ้นหรือตัวเร่ง เช่น ปริมาณฝนที่ตกหนัก อย่างต่อเนื่องทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของชั้นน้ำใต้ดิน ส่งผลให้ชั้นดิน และหินเสียสมดุลจนถึงขาดเสถียรภาพ นอกจากนี้แผ่นดินถล่มสามารถเกิดขึ้นได้สาเหตุจากมนุษย์ ได้แก่ การตัดถนน การตัดดินเขา การตัดไม้ทำลายป่า การขาดพืชพรรณปกคลุมและยึดเกาะหน้าดิน ทำให้เกิดการผุพังทลายและเกิดแผ่นดินถล่มได้ง่าย

การเกิดแผ่นดินถล่ม เกิดจากปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะธรณีวิทยา การใช้ประโยชน์ที่ดิน และปริมาณน้ำฝน

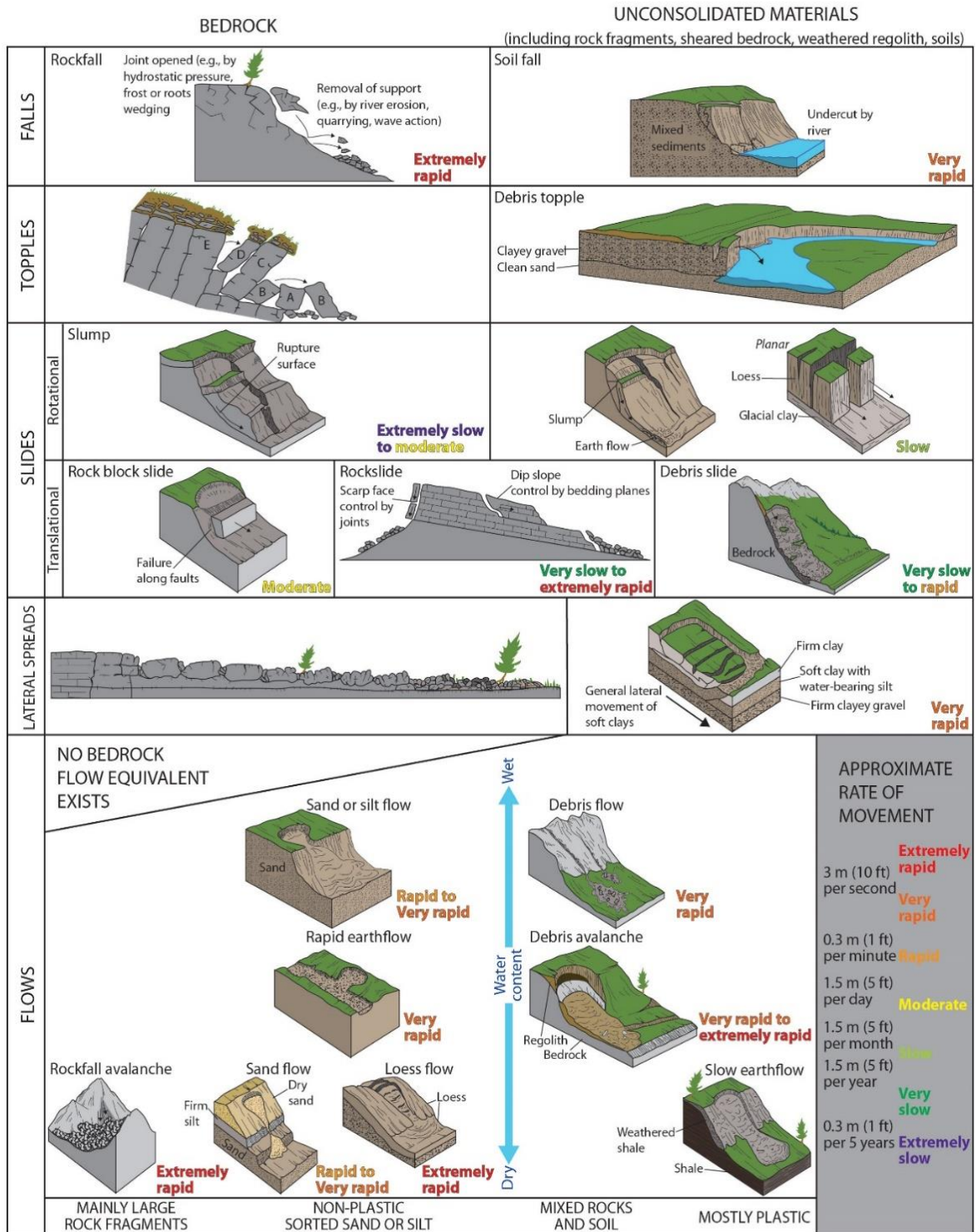
1) ลักษณะภูมิประเทศที่มีอิทธิพลต่อความรุนแรงและโอกาสต่อการเกิดแผ่นดินถล่ม คือ ความลาดชัน ความยาวของความลาดชัน ทิศทางของความลาดชัน ระดับความสูงของพื้นที่ และภูมิสัณฐานลักษณะสันเขา เช่น ยอดเขาแหลม ยอดเขามน หน้าผา เขิงเขา เป็นต้น ลักษณะภูมิประเทศเหล่านี้จะมีบทบาทต่อการเคลื่อนไถลของมวลดินลงมาตามลาดเขา ความลาดชันและความสูงของพื้นที่มีผลต่อระดับความรุนแรงของการเกิดแผ่นดินถล่ม เมื่อพื้นที่ที่มีความลาดชันน้อยกว่า 5 องศา และความสูงน้อยกว่า 100 เมตร จะให้ความรุนแรงต่อการเกิดแผ่นดินถล่มต่ำ และเมื่อพื้นที่ที่มีความลาดชันระหว่าง 21-40 องศา มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มมากที่สุด เนื่องจากพื้นที่ที่มีความสูงมากย่อมมีอัตราการถูกกัดเซาะพังทลายรุนแรงมากตามไปด้วย ตามหลักการของการปรับตัวของพื้นโลก

2) ลักษณะธรณีวิทยาที่แตกต่างกันให้ชั้นดินต่างชนิดกัน และความหนาของชั้นดินต่างกัน เช่น หินแกรนิต เนื้อหินมีความไม่เป็นเนื้อเดียวกันทำให้มีอัตราการผุพังสูง แร่ที่เป็นองค์ประกอบมีหลายชนิด เมื่อเกิดการผุพังจะให้ชั้นดินเป็นตะกอนทรายหรือตะกอนทรายปนดินเหนียว หินภูเขาไฟมีอัตราการผุพังสูง เมื่อผุพังจะให้ชั้นเป็นดินทรายปนดินเหนียวหรือดินเหนียว หินตะกอน ได้แก่ หินดินดาน หินโคลน เมื่อผุพังจะให้ชั้นดินเหนียวเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ โครงสร้างทางธรณีวิทยาก็มีผลต่ออัตราการผุพังของหิน โดยเฉพาะหินที่อยู่ในเขตรอยเลื่อนทำให้เนื้อหินมีรอยแตกและรอยแยกมากส่งผลให้อัตราการผุพังสูง เนื่องจากเนื้อหินมีช่องว่างให้น้ำและอากาศผ่านเข้าไปทำปฏิกิริยาทางเคมีได้ง่ายขึ้น

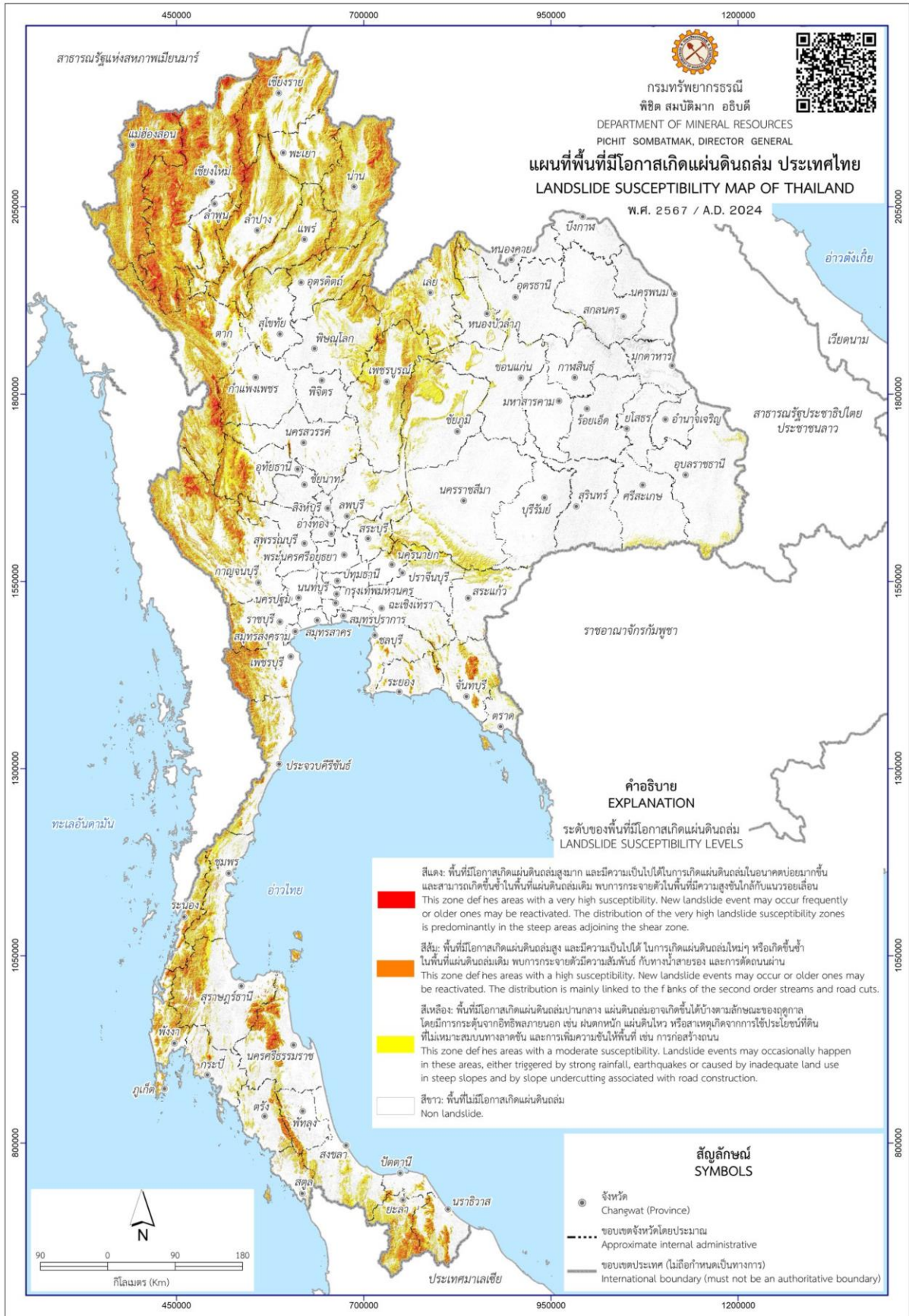
3) การใช้ประโยชน์ที่ดิน พืชพรรณและสิ่งปกคลุมดินมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ เนื่องจากพืชช่วยทำให้ดินร่วนซุย และรากพืชยังช่วยยึดอนุภาคดินไม่ให้แตกหลุด และเคลื่อนไถลได้ง่าย

4) ปริมาณน้ำฝน เป็นปัจจัยภายนอกที่มากกระตุ้นให้ระบบและกลไกการพังทลายของดิน หรือการเคลื่อนที่ของมวลดินเกิดขึ้นเร็วขึ้น กล่าวคือ เมื่อมีฝนตกน้ำฝนจะซึมลงไปดินด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วง ระยะแรกการแทรกซึมของน้ำฝนลงไปดินค่อนข้างเร็ว เนื่องจากความชื้นในดินยังมีน้อย

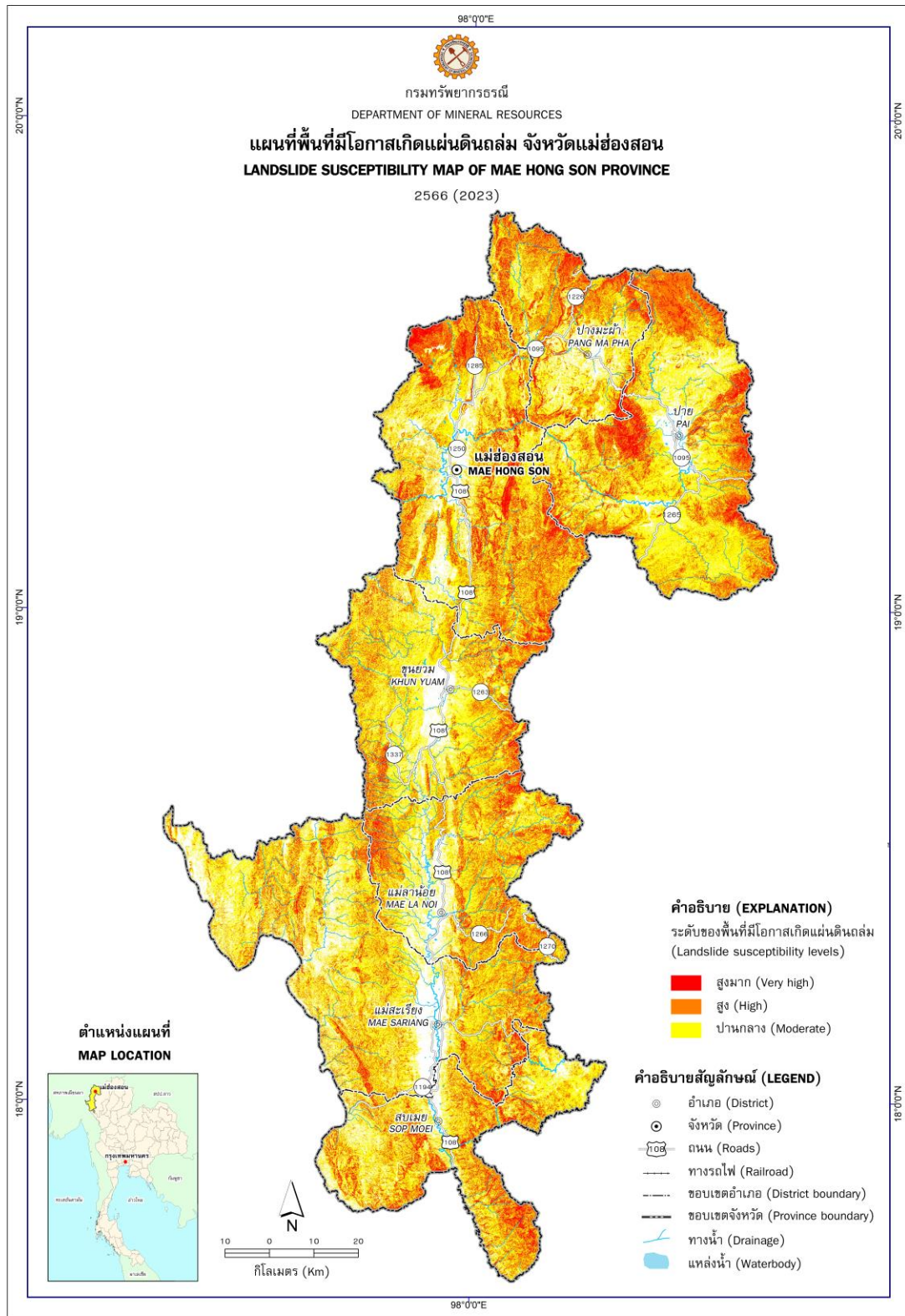
เมื่อมีฝนตกนานขึ้นในดินจะมีความชื้นมากขึ้น อัตราการแทรกซึมจะช้าลง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับประเภทของเนื้อดิน ถ้าเป็นดินเนื้อหยาบอัตราการแทรกซึมของน้ำลงไปดินก็เป็นไปอย่างรวดเร็ว เช่น จำพวกดินทราย แต่ถ้าเป็นดินเนื้อละเอียด จำพวกดินเหนียว การแทรกซึมค่อนข้างช้า ปริมาณน้ำที่แทรกซึมลงไปดินจะถูกกักเก็บไว้ในช่องว่างในดิน ถ้าปริมาณน้ำมีมากกว่าที่ดินจะเก็บกักไว้ได้ก็จะไหลผ่านลงสู่ชั้นน้ำใต้ดินหรือชั้นน้ำบาดาล ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมายังพื้นดินแทรกซึมลงไปดินขึ้นอยู่กับอัตราการแทรกซึม ถ้าปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาในอัตราน้อยกว่าอัตราการแทรกซึม น้ำฝนจะแทรกซึมลงไปในดินทั้งหมด แต่ถ้าปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาในอัตราที่มากกว่าอัตราการแทรกซึม น้ำฝนที่เหลือจากการแทรกซึมลงไปในดินก็จะเกิดการไหลบ่าผิวดินลงสู่ที่ต่ำ อย่างไรก็ตาม การศึกษาปริมาณน้ำฝน ที่มีผลต่อการเกิดแผ่นดินถล่มยังต้องพิจารณาร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำใต้ดิน ซึ่งมีวงจรการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันในแต่ละฤดูกาลและเป็นสาเหตุหลักในการเคลื่อนตัวของมวลดิน



ประเภทของแผ่นดินถล่มจำแนกโดยอาศัยชนิดของการเคลื่อนที่ ชนิดของมวลเคลื่อนที่
ธรรมชาติของการเคลื่อนที่ อัตราการเคลื่อนที่ และความชื้น ดัดแปลงจาก: Varnes, D.J. (1978)



แผนที่พื้นที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่มประเทศไทย 54 จังหวัด 463 อำเภอ 1,984 ตำบล 15,559 หมู่บ้าน



แผนที่พื้นที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่ม จังหวัดแม่ฮ่องสอน 7 อำเภอ 44 ตำบล 413 หมู่บ้าน

2. แผ่นดินไหว

แผ่นดินไหวเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของพื้นดิน เนื่องจากการปลดปล่อยพลังงานเพื่อระบายความเครียดที่สะสมไว้ภายในโลกออกอย่างฉับพลัน เพื่อปรับสมดุลของเปลือกโลกให้คงที่

การเกิดแผ่นดินไหว ส่วนใหญ่มักเกิดขึ้นที่ชั้นของเปลือกโลก โดยเปลือกโลกไม่ได้เป็นชั้นเดียวกันทั้งหมดแต่แตกออกเป็นหลายชั้นประกบกันคล้ายแผ่นจิกซอว์ โดยเปลือกโลกแบ่งเป็น 16 แผ่นใหญ่ คือ แผ่นเปลือกโลกยูเรเชีย (ประเทศไทยตั้งอยู่บนเปลือกโลกยูเรเชีย) แผ่นเปลือกโลกแปซิฟิก แผ่นเปลือกโลกอินเดีย แผ่นเปลือกโลกออสเตรเลีย แผ่นเปลือกโลกทะเลฟิลิปปินส์ แผ่นเปลือกโลกอเมริกาเหนือ แผ่นเปลือกโลกอเมริกาใต้ แผ่นเปลือกโลกแอฟริกา แผ่นเปลือกโลกแอนตาร์กติก แผ่นเปลือกโลกนาซคา แผ่นเปลือกโลกโคโคส แผ่นเปลือกโลกแคริบเบียน แผ่นเปลือกโลกฮวนเดฟูกา แผ่นเปลือกโลกอาหรับ และแผ่นเปลือกโลกสโคเซีย โดยการเกิดแผ่นดินไหวจะมีความสัมพันธ์กับการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อนเปลือกโลกต่างๆ โดยแบ่งตามลักษณะการเคลื่อนตัวสามารถแบ่งได้ 3 แบบคือ รอยเลื่อนปกติ รอยเลื่อนย้อน และรอยเลื่อนตามแนวระนาบ

ความร้ายแรงอันเนื่องมาจากแผ่นดินไหวสามารถบอกได้ในรูปของความรุนแรง และขนาดเป็นตัวเลขที่ทำให้สามารถเปรียบเทียบขนาดของแผ่นดินไหวต่างๆ กันได้

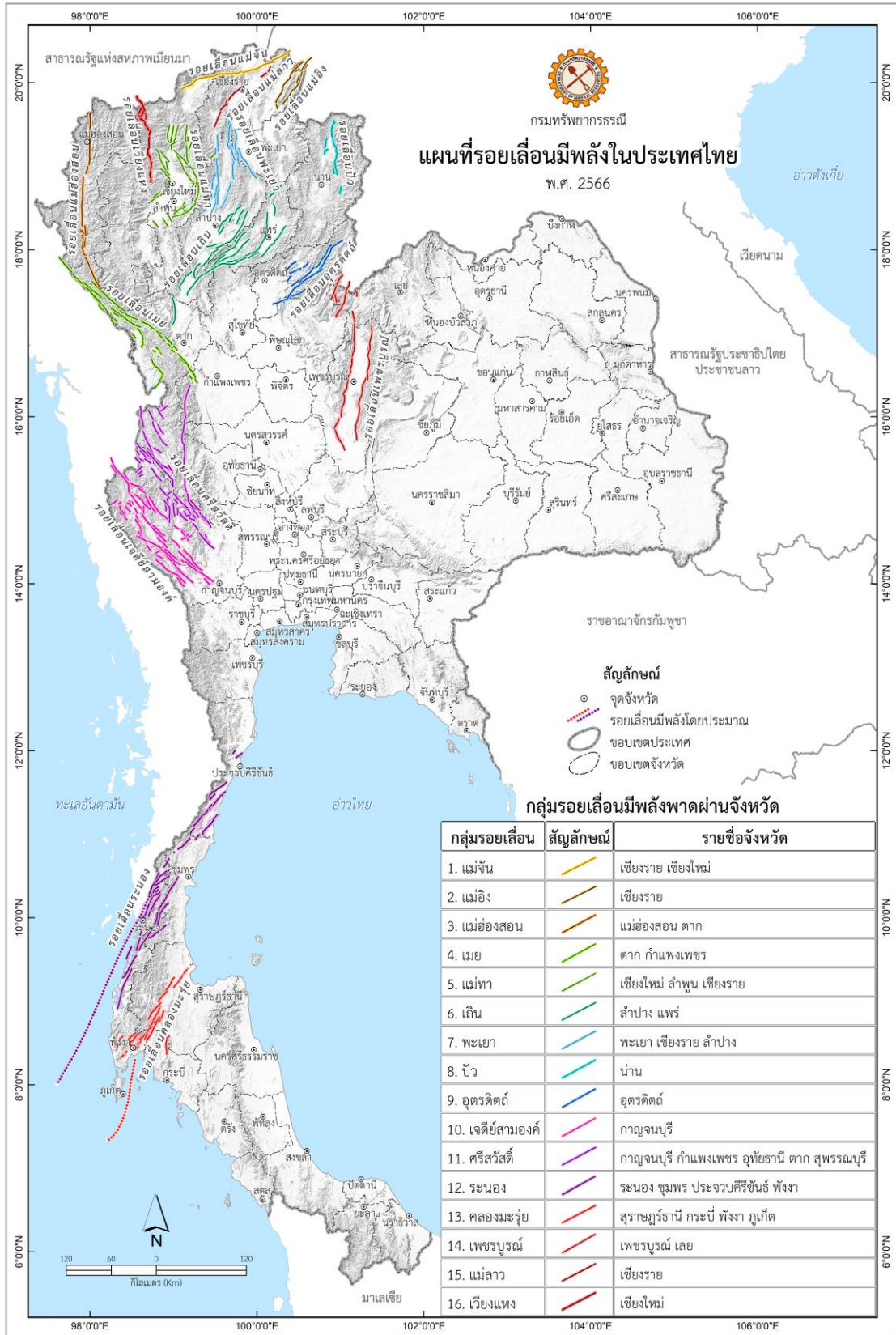
ความรุนแรงของแผ่นดินไหว เป็นผลกระทบของแผ่นดินไหวที่มีต่อความรู้สึกของคนต่อความเสียหายของอาคารและสิ่งก่อสร้าง และต่อสิ่งต่างๆ ของธรรมชาติ ความรุนแรงจะมากขึ้นอยู่กับระยะทางจากตำแหน่งศูนย์กลางแผ่นดินไหว ความรุนแรงของแผ่นดินไหว กำหนดได้จากความรู้สึกของอาการตอบสนองของผู้คน การเคลื่อนที่ของเครื่องเรือน เครื่องใช้ในบ้าน ความเสียหายของปล่องไฟ จนถึงขั้นที่ทุกสิ่งทุกอย่างพังพินาศ มาตราวัดความรุนแรงของแผ่นดินไหวเรียกว่า “มาตราเมอร์คัลลี” มี 12 ระดับ โดยมีหน่วยของระดับความรุนแรงเป็นตัวเลขโรมัน จากระดับความรุนแรงที่น้อยมากจนไม่สามารถรู้สึกได้

ขนาดของแผ่นดินไหว (USGS)	
น้อยกว่า 3.0	แผ่นดินไหวขนาดเล็กมาก (Micro)
3.0 - 3.9	แผ่นดินไหวขนาดเล็ก (Minor)
4.0 - 4.9	แผ่นดินไหวขนาดค่อนข้างเล็ก (Light)
5.0 - 5.9	แผ่นดินไหวขนาดปานกลาง (Moderate)
6.0 - 6.9	แผ่นดินไหวขนาดค่อนข้างใหญ่ (Strong)
7.0 - 7.9	แผ่นดินไหวขนาดใหญ่ (Major)
มากกว่า 8.0	แผ่นดินไหวขนาดใหญ่มาก (Great)

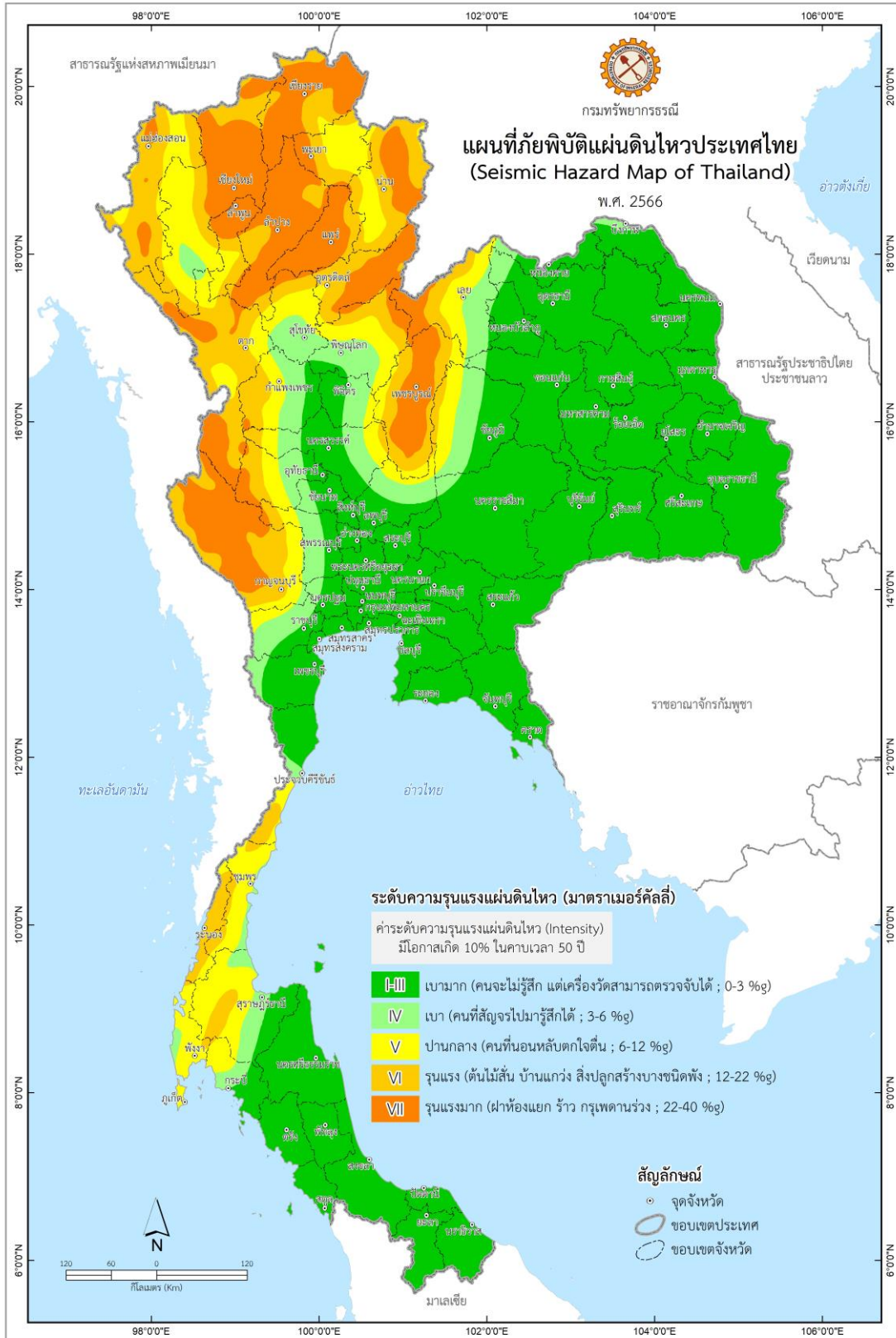
กรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจรอยเลื่อนมีพลัง สามารถจัดกลุ่มรอยเลื่อนโดยอาศัยทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ได้ 3 แนว คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในทิศตะวันตกเฉียงเหนือถึงตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ จำนวนทั้งสิ้น 16 กลุ่มรอยเลื่อน ครอบคลุม 23 จังหวัดของประเทศไทย ดังนี้ รอยเลื่อนแม่จัน รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน รอยเลื่อนเวียงแหง รอยเลื่อนเมย รอยเลื่อนแม่ทา รอยเลื่อนเถิน รอยเลื่อนพะเยา รอยเลื่อนแม่ลาว รอยเลื่อนปัว รอยเลื่อนอุตรดิตถ์ รอยเลื่อนเพชรบูรณ์ รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ รอยเลื่อนระนอง และรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย นอกจากนี้ กรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย ฉบับปี พ.ศ. 2566 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหว (Seismic Hazard Map) มีประโยชน์โดยตรงในการกำหนดเกณฑ์ปลอดภัยในการก่อสร้างอาคารและระบบสาธารณูปโภค อันจะช่วยลดการสูญเสียต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนจากภัยแผ่นดินไหวในอนาคต

ระดับ ความรุนแรง	ความรู้สึก/ความเสียหาย	ระดับ ความรุนแรง	ความรู้สึก/ความเสียหาย
I (1) ไม่รู้สึก	คนจะไม่รู้สึก แต่เครื่องวัด สามารถตรวจจับได้ 	VII (7) รุนแรงมาก	ฝ้าห้องแยก รั่ว กรุเพดานร่วง 
II (2) เบามาก	คนที่มีความรู้สึกไว จะรู้สึกว่ามี แผ่นดินไหวเล็กน้อย 	VIII (8) ทำลาย	ตึกร้าว ต้องหยุดขับรถยนต์ 
III (3) เบา	คนที่อยู่กับที่ จะรู้สึกว่ามี พื้นสั่น 	IX (9) ทำลายล้าง	บ้านพังตามแถบ รอยแยกของแผ่นดิน ท่อน้ำขาดเป็นตอน ๆ 
IV (4) เบา	คนส่วนใหญ่รู้สึกได้ 	X (10) พินาศ	แผ่นดินถล่ม ตึกแข็งแรงพัง รางรถไฟคดโค้ง ดินลาดเขาเคลื่อนตัว หรือถล่ม 
V (5) ปานกลาง	คนที่นอนหลับ ตกใจตื่น 	XI (11) พินาศ	ตึกถล่ม สะพานขาด ทางรถไฟ ท่อน้ำ และสายไฟใต้ดินเสียหาย แผ่นดินถล่ม น้ำท่วม 
VI (6) รุนแรง	ต้นไม้ล้ม บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้าง บางชนิดพัง 	XII (12) พินาศ	ทุกสิ่งทุกอย่าง บนพื้นดินแถบนั้น เสียหายโดยสิ้นเชิง พื้นดินเคลื่อนตัว เป็นลูกคลื่น 

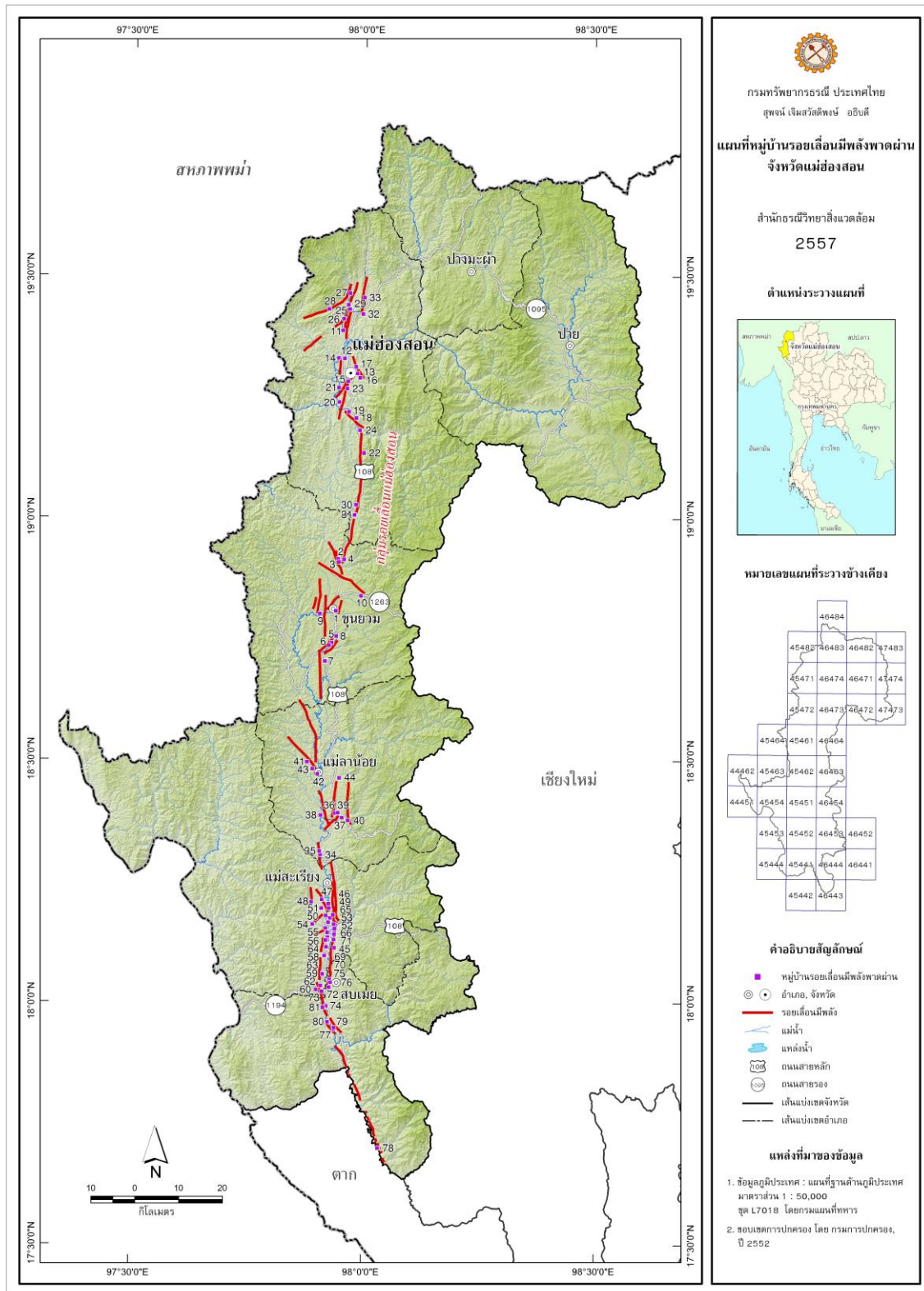
ระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวตามมาตราเมอร์คัลลี



แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย



แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย



แผนที่หมู่บ้านรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่าน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 5 อำเภอ 18 ตำบล 65 หมู่บ้าน

3. หลุมยุบ

หลุมยุบเป็นธรณีพิบัติภัยที่เกิดขึ้นในภูมิภาคประเทศแบบคาสต์ มีหินรองรับอยู่ใต้ผิวดินเป็นหินจำพวกละลายน้ำ ได้แก่ หินปูน หินโดโลไมต์ เกลือหิน และยิปซัม เมื่อหินเกิดการละลายพร้อมทั้งมีกระบวนการอื่นเกิดร่วมด้วย เช่น การกัดกร่อน การผุพังการชะล้างพังทลายจะเร่งให้ชั้นดินชั้นหินที่เคยมีเคลื่อนหายออกไปจากที่เดิมจนเกิดเป็นโพรงถ้ำใต้ดินขึ้นมาแทนที่ เมื่อเพดานโพรงถ้ำบางลงจนไม่สามารถแบกรับน้ำหนักพื้นผิวด้านบนได้ จะยุบตัวลงสู่ด้านล่างและปรากฏให้เห็นเป็นหลุมกว้างบนผิวดิน

การจำแนกชนิดของหลุมยุบ

1) หลุมยุบที่เกิดจากกระบวนการละลายของชั้นหินปูน หรือหินที่ละลายน้ำได้จะถูกชะล้างและพังทลายได้มากที่สุดในบริเวณที่น้ำสัมผัสกับพื้นผิวของหิน การละลายอย่างรวดเร็วมักเกิดขึ้นโดยเฉพาะบริเวณที่มีรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน แนวชั้นหิน และในพื้นที่ที่มีความผันผวนของระดับน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน ปริมาณน้ำฝน และน้ำผิวดินไหลซึมผ่านแนวรอยแตกในหินปูนหรือหินคาร์บอเนตที่ละลายน้ำจะถูกพัดพาออกจากพื้นผิวและค่อยๆ ซึมหายไปทีละน้อย

2) หลุมยุบที่เกิดจากการทรุดตัว จะค่อยๆ พัฒนาขึ้นโดยที่ตะกอนปิดทับค่อยๆ ไหลผ่านลงสู่แนวแตกหรือช่องว่างในชั้นหินจนทำให้ผิวดินค่อยๆ มีการยุบตัว และพัฒนาจนกลายเป็นหลุมยุบ หลุมยุบชนิดนี้จะเกิดจากการยุบตัวขนาดเล็กและใช้ระยะเวลาในการขยายเป็นหลุมยุบขนาดใหญ่ ดังนั้นหากขาดการสังเกตจะไม่สามารถรู้ได้ว่าเกิดการยุบตัว

3) หลุมยุบที่เกิดจากการพังทลายของชั้นหินชั้นดิน จะเกิดขึ้นอย่างกะทันหันก่อให้เกิดความเสียหายรุนแรงมักเกิดขึ้นในพื้นที่มีตะกอนปิดทับจำพวกดินเหนียวปะปนอยู่จำนวนมากหรือชั้นหินปิดทับอยู่บนช่องโพรงถ้ำไม่หนา กระบวนการที่เกี่ยวข้อง เช่น การละลาย การระบายน้ำ การกัดเซาะเป็นโพรงและการยุบตัวหรือพังถล่มลงสู่โพรงถ้ำใต้พื้นดินก่อให้เกิดหลุมที่มีขอบหลุมลึกและชัน รวมทั้งหลุมยุบที่เกิดจากการไหลของน้ำใต้ดิน เนื่องจากการไหลของน้ำใต้ดินเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของตะกอนที่ยังไม่แข็งตัวและพาตะกอนที่ถูกกร่อนไหลไปพร้อมกับน้ำบาดาล โดยสังเกตได้จากร่องรอยของน้ำไหลที่ปรากฏมักไหลลงสู่ลำห้วยและลักษณะของตะกอนที่ปิดทับอยู่ด้านบนสุดของพื้นจำพวกตะกอนทรายเนื้อหยาบมากที่มีความร่วนและพรุนสูงจึงถูกพัดพาไปพร้อมการไหลของน้ำได้ง่าย เมื่อโดนกระตุ้นด้วยแรงที่มากกว่าปกติหรือน้ำใต้ดินที่มากขึ้นจึงทำให้เกิดการพังทลายได้ ปัจจัยเหล่านี้ยังบ่งชี้โอกาสที่จะเกิดขยายตัวของหลุมยุบและการพังทลายเพิ่มขึ้นได้



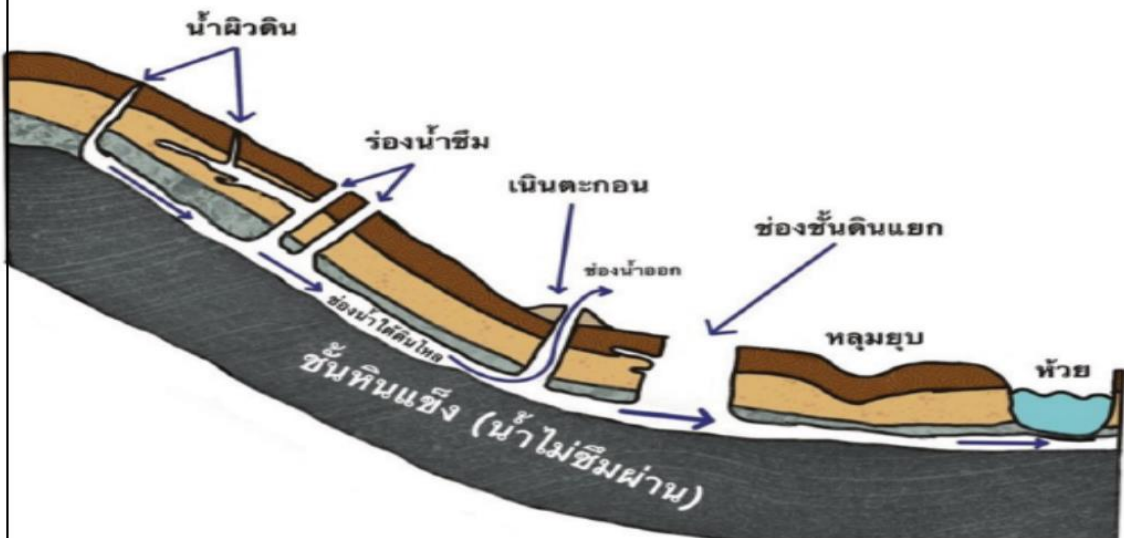
หลุมยุบที่เกิดจากกระบวนการละลาย (Dissolution sinkhole)



หลุมยุบที่เกิดจากการทรุดตัว (Subidence sinkhole)



หลุมยุบที่เกิดจากการพังถล่มหรือพังทลายของชั้นหินชั้นดิน (Collapse sinkhole)



หลุมยุบที่เกิดจากการไหลของน้ำใต้ดิน (Collapse sinkhole from groundwater flow)

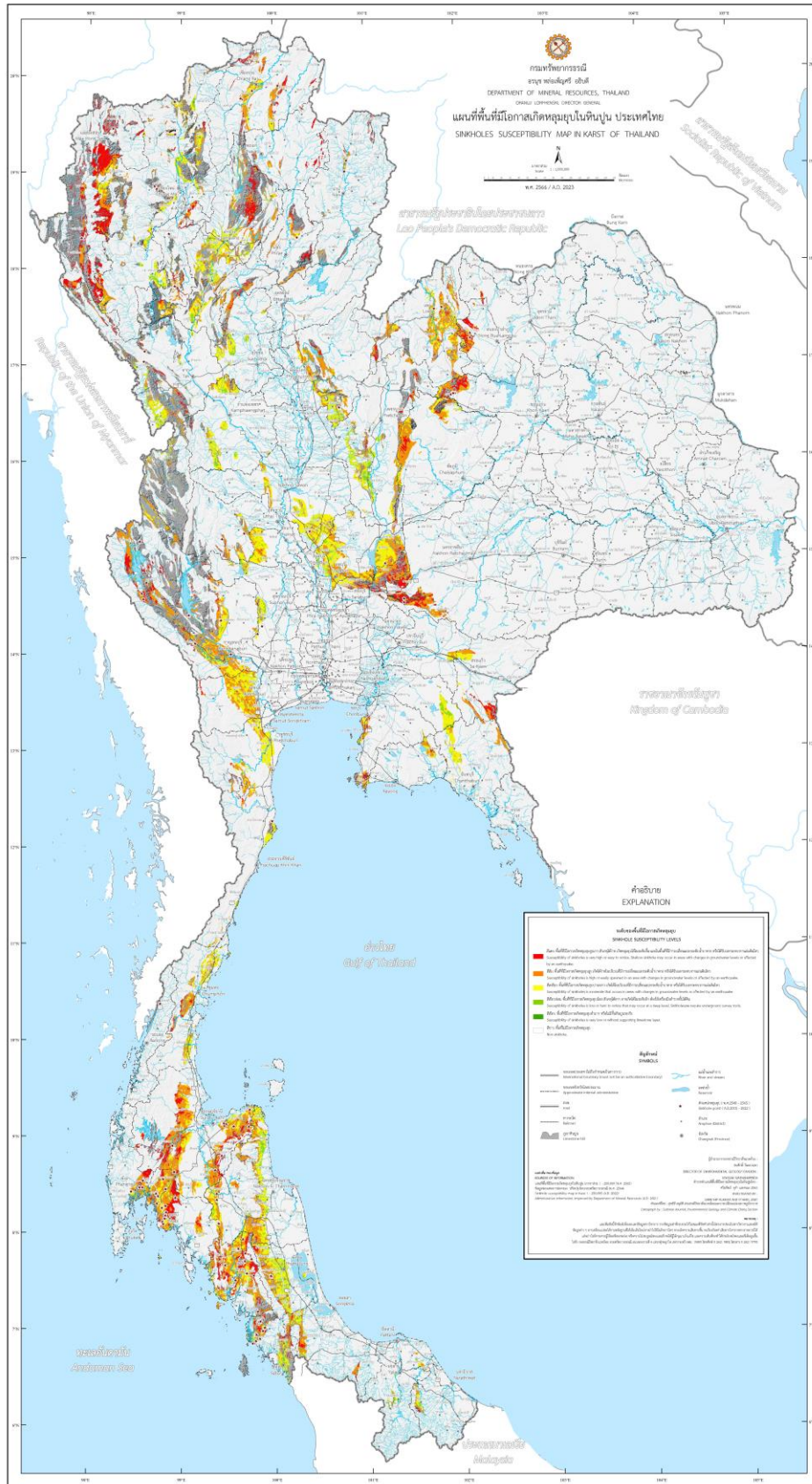
(USGS,1999)

แบบจำลองการเกิดหลุมยุบ

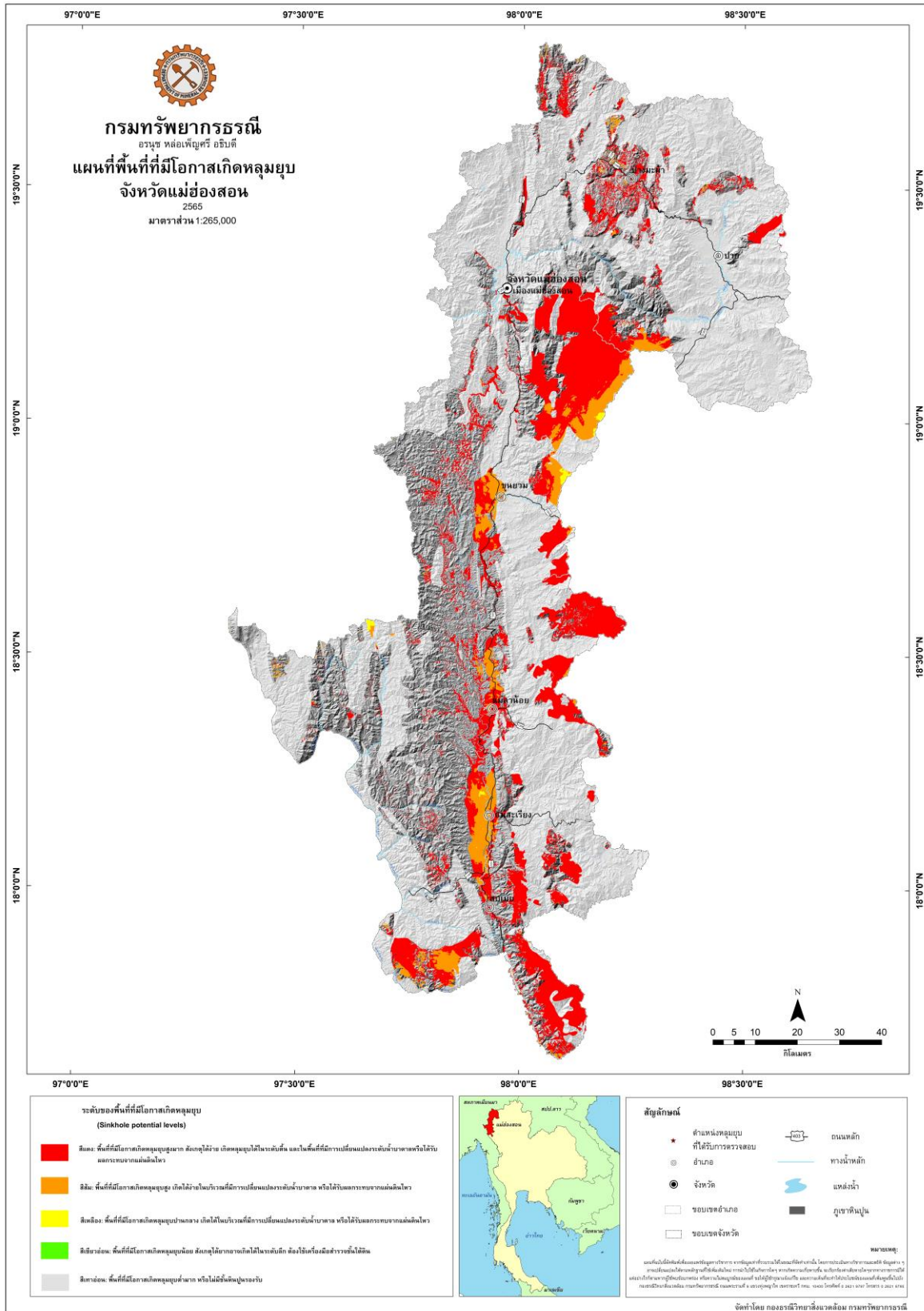
พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบในประเทศไทย ประกอบด้วย 1) พื้นที่ที่ถูกรองรับด้วยชั้นหินปูน จำนวนทั้งสิ้น 49 จังหวัด 339 อำเภอ 1,583 ตำบล ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ในภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันตก 2) พื้นที่ราบที่มีชั้นทรายร่วนและไถ้แม่ น้ำลำธาร โดยเป็นพื้นที่ที่มีชั้นทรายรองรับอยู่ ซึ่งเป็นตะกอนร่วนที่จับตัวยังไม่แน่น 3) พื้นที่ที่ถูกรองรับด้วยชั้นเกลือหิน ครอบคลุมพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนใหญ่ เช่น จังหวัดนครราชสีมา สุรินทร์ บุรีรัมย์ อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ชัยภูมิ ขอนแก่น สกลนคร อุดรธานี หนองคาย และนครพนม เป็นต้น

พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบจังหวัดแม่ฮ่องสอน มีจำนวน 7 อำเภอ 42 ตำบล ดังนี้

ที่	อำเภอ	ตำบล
1.	อ.เมืองแม่ฮ่องสอน	ต.ห้วยบุลึง ต.ห้วยผา ต.ห้วยโป่ง ต.ปางหมู ต.ผาบ่อง ต.หมอกจำแป่
2.	อ.แม่ลาน้อย	ต.แม่โถ ต.ขุนแม่ลาน้อย ต.แม่नाจาง ต.สันติคีรี ต.ห้วยห้อม ต.แม่ลาหลวง ต.ท่าผาป้อม ต.แม่ลาน้อย
3.	อ.แม่สะเรียง	ต.ป่าแป๋ ต.แม่เหาะ ต.แม่สะเรียง ต.แม่ยวม ต.แม่คง ต.เสาหิน ต.บ้านกาศ
4.	อ.ขุนยวม	ต.แม่อุคอ ต.แม่ยวมน้อย ต.เมืองปอน ต.ขุนยวม ต.แม่เงา ต.แม่กิ๊
5.	อ.ปางมะผ้า	ต.สบป่อง ต.ถ้ำลอด ต.นาปู่ป้อม ต.ปางมะผ้า
6.	อ.ปาย	ต.ทุ่งยาว ต.แม่ฮี้ ต.เมืองแปง ต.แม่नाเติง ต.เวียงเหนือ
7.	อ.สบเมย	ต.กองก่อย ต.ป่าโป่ง ต.แม่สวด ต.แม่สามแลบ ต.แม่สามแลบ ต.แม่คะตวน



แผนที่พื้นที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบในหินปูน ประเทศไทย 49 จังหวัด 339 อำเภอ 1,583 ตำบล

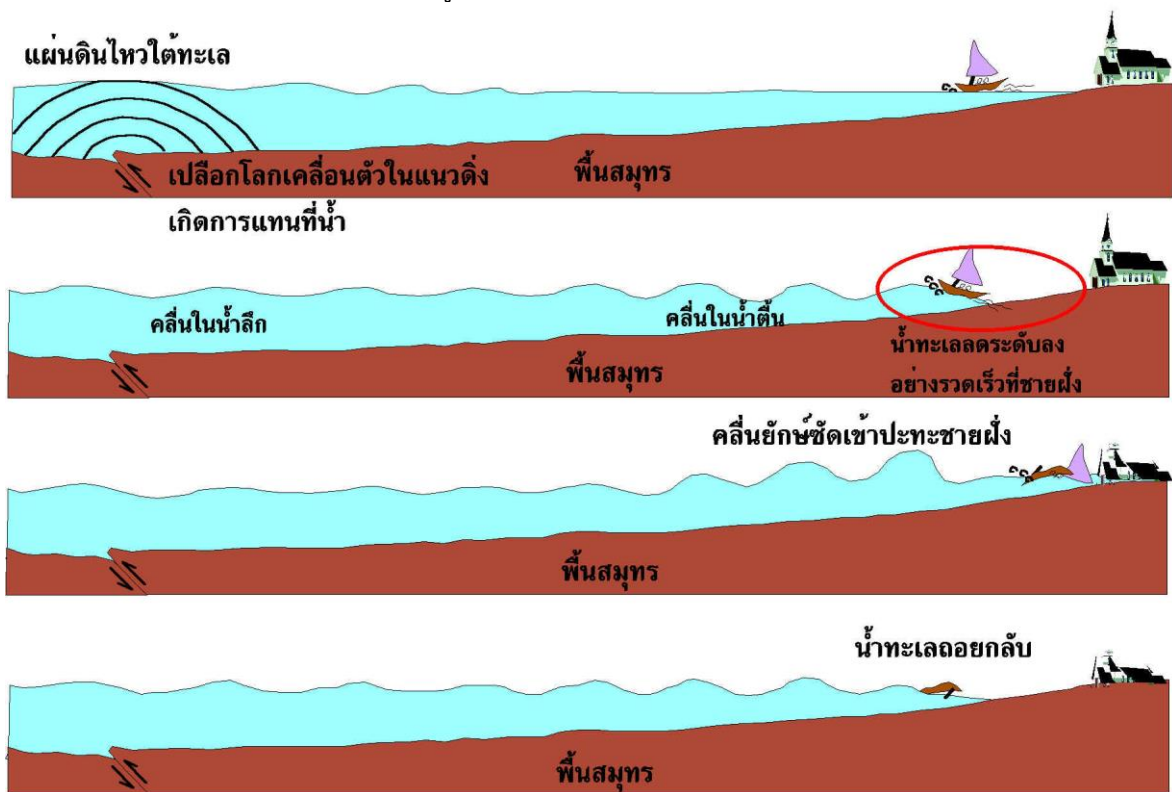


แผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ จังหวัดแม่ฮ่องสอน 7 อำเภอ 42 ตำบล

4. สึนามิ

ส่วนใหญ่เกิดจากแผ่นดินไหวใต้มหาสมุทรที่มีระดับความรุนแรงมักเกิดขึ้นบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหว เช่น พื้นที่รอบๆ มหาสมุทรแปซิฟิกที่เรียกกันว่า “วงแหวนไฟ” คลื่นสึนามินั้นมีความยาวคลื่นหรือระยะระหว่างสันคลื่นยาวมาก ในระหว่างที่คลื่นสึนามิเคลื่อนที่อยู่ในมหาสมุทรช่วงที่เป็นทะเลลึก คลื่นจะมีลักษณะเป็นคลื่นใต้น้ำ ที่เห็นเป็นเพียงระลอกคลื่นสูงราว 30 เซนติเมตร ถึง 1 เมตร เท่านั้น บางครั้งผู้ที่อยู่บนเรือเดินสมุทรอาจไม่รู้สึกรู้สียงหรือสังเกตถึงการเคลื่อนตัวของคลื่นได้ แต่เมื่อคลื่นสึนามิเคลื่อนที่เข้าหาฝั่งสู่เขตนํ้าตื้น คลื่นจะเคลื่อนที่ช้าลง ในขณะที่ความสูงของยอดคลื่นกลับยิ่งทวีสูงขึ้น และมีพลังทำลายล้างสูง

คลื่นสึนามิมิมีลักษณะต่างจากคลื่นที่เกิดจากกระแสลมบริเวณชายฝั่งทะเล กล่าวคือ คลื่นที่เกิดจากลมจะมีลักษณะเป็นคลื่นแบบม้วนตัวตามกระแสลม ส่วนคลื่นสึนามิจะเป็นคลื่นแบบแนวตรงยาวและไม่มีความสัมพันธ์กับทิศทางของกระแสลม คลื่นสึนามิที่เกิดจากแผ่นดินไหวในทะเลอาจจะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วระหว่าง 500-800 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ขึ้นอยู่กับขนาดของแผ่นดินไหว



แบบจำลองการเกิดสึนามิ

บทที่ 3

พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

ตำบลแม่นาจาง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

1. ข้อมูลทั่วไป ที่ตั้งและภูมิศาสตร์

ตำบลแม่นาจาง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่ห่างที่ว่าการอำเภอแม่ลาน้อยไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 46 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประมาณ 148 กิโลเมตร มีเนื้อที่โดยประมาณ 135 ตารางกิโลเมตร หรือ 84,373 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลขุนแม่ลาน้อย อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลสันติคีรี อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลห้วยหอม อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลแม่โถ อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตำบลแม่นาจางมีสถานะทางการบริหารเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาจาง แบ่งการปกครองออกเป็น 7 หมู่บ้าน คือ

หมู่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ

หมู่ 2 บ้านแม่กองแป (มี 4 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านแม่กองแป กลุ่มบ้านห้วยโป่ง กลุ่มบ้านหมากหนูน และกลุ่มบ้านห้วยหมาบ้า)

หมู่ 3 บ้านแม่ซัด (มี 2 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านแม่ซัด และกลุ่มบ้านสบแม่ซัด)

หมู่ 4 บ้านหนองม่วง (มี 2 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านหนองม่วง และกลุ่มบ้านแม่ซัดน้อย)

หมู่ 5 บ้านกอกหลวง

หมู่ 6 บ้านแม่สะแมง (มี 3 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านแม่สะแมงหนึ่ง กลุ่มบ้านแม่สะแมงสอง และกลุ่มบ้านแม่สะแมงสาม)

หมู่ 7 บ้านแม่นาจางใต้

มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 3,437 คน เป็นชาย 1,703 คน หญิง 1,685 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,046 ครัวเรือน (ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลแม่นาจาง พ.ศ. 2568)

2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

พื้นที่ของตำบลเป็นพื้นที่ลอนลาด พื้นที่ลาดเชิงเขา และภูเขา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ และการเกษตร ใช้สำหรับทำนา และทำไร่ เช่น นาข้าว ข้าวไร่ ไร่ข้าวโพด ไร่กะหล่ำปี กระเทียม และเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น รองลง พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่สาธารณะ และเป็นพื้นที่ใช้ทำประโยชน์อื่นๆ

3. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของตำบลแม่นาจาง โดยทั่วไปเป็นพื้นที่ภูเขาเป็นส่วนใหญ่ มีระดับความสูงประมาณ 1,000-1,400 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ยอดเขาสูงสุด คือ ดอยแม่สะแมง มีระดับความสูง 1,394 เมตร ลาดเอียงไปทางทิศใต้ เป็นแหล่งต้นน้ำ ลำธารของลำน้ำแม่ลา ประกอบด้วย ป่าเบญจพรรณ ป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา และ ป่าไม้ก่อ

4. ลักษณะทางน้ำ

ลักษณะทางน้ำของตำบลแม่นาจางมีห้วยสายสำคัญ 8 สาย ประกอบด้วย ห้วยแม่ลาหลวงเป็นทางน้ำสายหลักมีแพรงสาขาคือ ห้วยแม่นาจาง ห้วยแม่สะแมง ห้วยแม่มุ่ ห้วยแม่มุต ห้วยแม่ไฟ ห้วยแม่ซัด และห้วยผึ้ง โดยห้วยแม่ลาหลวง ไหลผ่านตอนเหนือของตำบลแม่นาจาง ไหลจากทิศตะวันออกไปทางทิศตะวันตก ห้วยแม่นาจาง ไหลจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ ไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวง ห้วยแม่สะแมง ไหลจากทิศใต้ไปทางทิศเหนือ ไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวง ห้วยแม่มุ่ และห้วยแม่มุตไหลจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวง ห้วยแม่ไฟ อยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่ ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวง ห้วยแม่ซัด อยู่ตอนกลางของพื้นที่ ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ไปบรรจบกับแม่น้ำแม่ลาหลวงและห้วยผึ้ง ไหลจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ ไปบรรจบห้วยแม่ลาหลวงเช่นเดียวกัน

ห้วยแม่ลาหลวง มีต้นกำเนิดจากการไหลมารวมกันของห้วยสาขา ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของ หมู่ 2 บ้านแม่กองแป ไหลผ่านทิศเหนือของ หมู่ 2 บ้านแม่กองแป ไหลผ่านทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของกลุ่มบ้านสบแม่ซัด หมู่ที่ 3 บ้านแม่ซัด แล้วไหลเข้าท้องที่ตำบลแม่โถบริเวณหมู่ 2 บ้านผาแดงหลวง (กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อน) ตำบลแม่โถ อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ห้วยแม่นาจาง มีต้นกำเนิดมาจากภูเขาด้านทิศเหนือของพื้นที่หมู่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ ไหลจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ โดยห้วยแม่นาจางจะไหลผ่าน หมู่ที่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ ผ่าน หมู่ที่ 7 บ้านแม่นาจางใต้ ไหลไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวง ทางทิศตะวันตกของ หมู่ 2 บ้านแม่กองแป

ห้วยแม่สะแมง มีต้นกำเนิดมาจากภูเขาบริเวณหมู่ 6 บ้านแม่สะแมง และหมู่ 4 บ้านหนองม่วง ไหลจากทิศใต้ไปทางทิศเหนือ ไปบรรจบกับกับห้วยแม่ลาหลวง

ห้วยแม่มุ่ มีต้นกำเนิดจากภูเขาบริเวณทิศตะวันออกของ หมู่ 5 บ้านกอกหลวง ไหลไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวง

ห้วยแม่มุต มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาบริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 5 บ้านกอกหลวง ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวงทางทิศตะวันตกของ หมู่ 2 บ้านแม่กองแป

ห้วยแม่ไฟ มีต้นกำเนิดจากภูเขาทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยเป็นแนวแบ่งเขตระหว่างตำบลแม่โถ และตำบลแม่นาจาง ไหลไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวง

ห้วยแม่ซัด มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาทางตอนใต้ของพื้นที่บริเวณทิศใต้ของ หมู่ 3 บ้านแม่ซัด ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวง บริเวณทิศตะวันตกของกลุ่มบ้านสบแม่ซัด หมู่ 3 บ้านแม่ซัด

5. ลักษณะธรณีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาตำบลแม่นาจาง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ประกอบด้วยหินอัคนี จำพวกหินแกรนิตสีจาง เนื้อดอก ผลึกแร่ประกอบไปด้วย แร่ควอรตซ์สีเทาใส แร่เฟลด์สปาร์ขนาดใหญ่สีขาวขุ่น และแร่ฮอร์นเบลนด์สีดำ แทรกตัวอยู่ตามหินตะกอน หินตะกอนจำพวกหินตะกอน พบเป็นหินทราย หินดินดาน และหินปูน กระจายตัวอยู่ทั่วไป

พบหินแกรนิต ในพื้นที่ หมู่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ หมู่ 2 บ้านแม่กองแป และหมู่ 3 บ้านแม่ชืด และหมู่ 5 บ้านกอกหลวง

พบหินทราย ในพื้นที่ หมู่ 2 บ้านแม่กองแป

พบหินดินดาน ในพื้นที่ หมู่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ หมู่ 4 บ้านหนองม่วง หมู่ 6 บ้านแม่สะแมง และหมู่ 7 บ้านแม่นาจางใต้ พบหินปูน ในพื้นที่ หมู่ 3 บ้านแม่ชืด



ลักษณะของหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ



ลักษณะของหินแกรนิต ในพื้นที่หมู่ 2 บ้านแม่กองแป



ลักษณะของหินแกรนิต ในพื้นที่หมู่ 3 บ้านแม่ชืด

7. ลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

จากการสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ภายใต้กรอบสภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม หมู่บ้านที่มีโอกาสได้รับผลกระทบโดยตรงจากแผ่นดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน ในพื้นที่ตำบลแม่ณาจาง จำนวน 7 หมู่บ้าน มีรายละเอียดดังนี้

หมู่ 1 บ้านแม่ณาจางเหนือ มีบ้านเรือนสร้างตามที่ลาดเชิงเขา และอยู่บนสันเขา บางส่วนสร้างบ้านเรือนขวางร่องห้วย มีการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน และบางส่วนบ้านเรือนสร้างบ้านติดลำห้วยแม่ณาจาง เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 2 บ้านแม่กองแป มีบ้านเรือนสร้างบนสันเขา และที่ลาดเชิงเขา บางส่วนมีการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บางส่วนสร้างบ้านเรือนขวางร่องห้วย เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 3 บ้านแม่ซิด มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา บางส่วนสร้างบ้านเรือนติดลำห้วย เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 4 บ้านหนองม่วง มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา และตามที่ราบลุ่มริมห้วย บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บางส่วนสร้างบ้านขวางร่องห้วย และติดลำห้วย เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 5 บ้านกอกหลวง มีบ้านเรือนบางส่วนสร้างบ้านขวางร่องห้วย และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 6 บ้านแม่สะแมง มีบ้านเรือนสร้างอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขาบนพื้นที่ลอนลาด บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 7 บ้านแม่ณาจางใต้ มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนพื้นที่ลอนลาด มีบ้านเรือนบางส่วนสร้างบ้านติดลำห้วย บางส่วนสร้างบ้านขวางร่องห้วย และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

ตารางสรุปพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มตำบลแม่ณาจาง อำเภอแม่สะเรียง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัย
1	บ้านแม่ณาจางเหนือ	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
2	บ้านแม่กองแป	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
3	บ้านแม่ซิด	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
4	บ้านหนองม่วง	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
5	บ้านกอกหลวง	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
6	บ้านแม่สะแมง	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
7	บ้านแม่ณาจางใต้	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก



การสร้างบ้านเรือนตามที่ลาดเชิงเขาและมีการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บริเวณหมู่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ



การสร้างบ้านเรือนตามที่ลาดเชิงเขาและมีการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บริเวณหมู่ 2 บ้านแม่กองแป

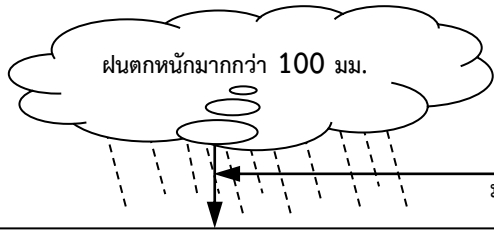


การสร้างที่อยู่อาศัยใกล้ทางน้ำไหลผ่านและติดลำห้วย บริเวณหมู่ 3 บ้านแม่ซัด



การสร้างบ้านเรือนขวางร่องห้วย มีการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บริเวณหมู่ 7 บ้านแม่นาจางใต้

แผนเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องแผ่นดินถล่ม พื้นที่ตำบลแม่นาจาง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน
(ลุ่มน้ำสาละวิน: ลุ่มน้ำสาขา น้ำแม่ลาหลวง)



- ต.แม่นาจาง อ.แม่ลาน้อย จ.แม่ฮ่องสอน แจ้ง
กำนัน ต.แม่นาจาง (หมู่ 7 บ้านแม่นาจางใต้)
- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| ผอ.บ. หมู่ที่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ | ผอ.บ. หมู่ที่ 5 บ้านกอกหลวง |
| ผอ.บ. หมู่ที่ 2 บ้านแม่กองแป | ผอ.บ. หมู่ที่ 6 บ้านแม่สะแมง |
| ผอ.บ. หมู่ที่ 3 บ้านแม่ซัด | ผอ.บ. หมู่ที่ 7 บ้านแม่นาจางใต้ |
| ผอ.บ. หมู่ที่ 4 บ้านหนองม่วง | |

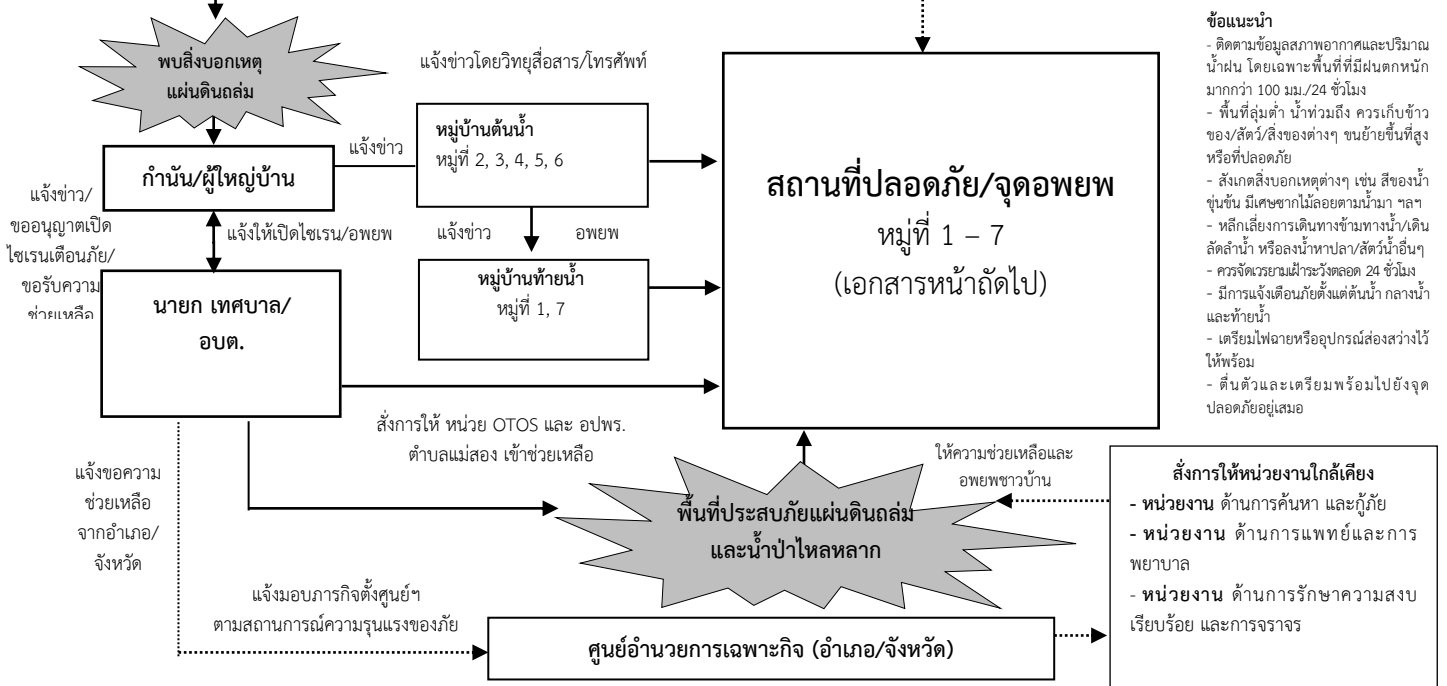
รายชื่อผู้วัดปริมาณน้ำฝน บันทึกเวลา 07.00 น.

หมู่ 1	โทร.....
หมู่ 2	โทร.....
หมู่ 3	โทร.....
หมู่ 4	โทร.....
หมู่ 5	โทร.....
หมู่ 6	โทร.....
หมู่ 7	โทร.....

จัดเวรยามเฝ้าระวัง

จุดเฝ้าระวัง ต.แม่นาจาง อ.แม่ลาน้อย จ.แม่ฮ่องสอน

ห้วยแม่ลาหลวง ไหลผ่านหมู่ 2 บ้านแม่กองแป และหมู่ที่ 3 บ้านแม่ซัด กลุ่มบ้านสบแม่ซัด ห้วยแม่นาจาง ไหลผ่านหมู่ที่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ หมู่ที่ 7 บ้านแม่นาจางใต้ หมู่ 2 บ้านแม่กองแป ห้วยแม่สะแมง ไหลผ่านหมู่ 6 บ้านแม่สะแมง และหมู่ 4 บ้านหนองม่วง ห้วยแม่มู ไหลผ่าน หมู่ 5 บ้านกอกหลวง ห้วยแม่มูต ไหลผ่านหมู่ 5 บ้านกอกหลวง หมู่ 2 บ้านแม่กองแป ห้วยแม่ไฟ ไหลผ่านหมู่ 1 บ้านแม่นาจางเหนือ ห้วยแม่ซัด ไหลผ่านหมู่ 3 บ้านแม่ซัด กลุ่มบ้านสบแม่ซัด

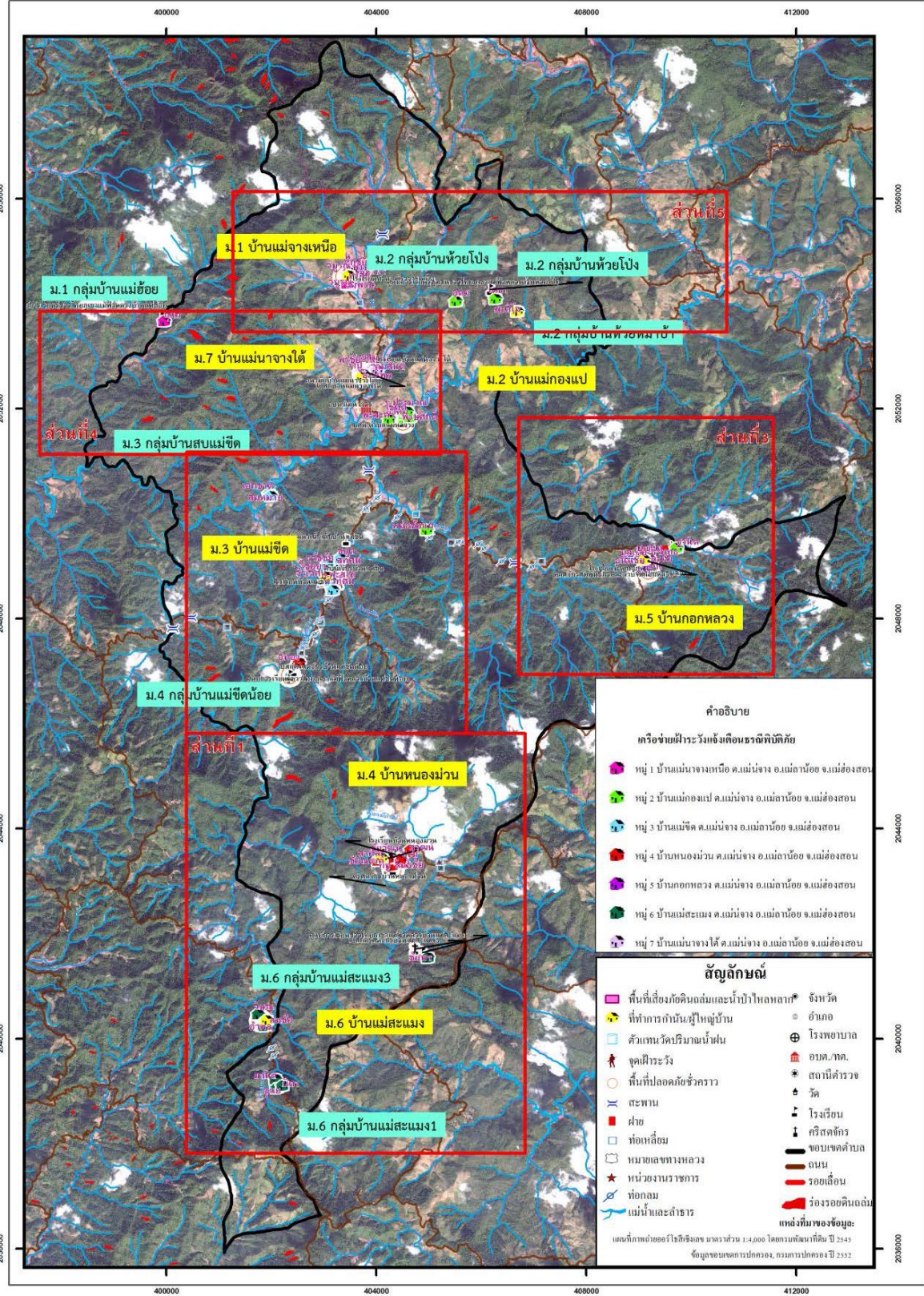


หมายเหตุ : หากสถานการณ์ของภัยพิบัติรุนแรงขึ้นให้รายงานและขอความช่วยเหลือจากผู้ว่าราชการจังหวัด สั่งการให้ ปก. เข้าช่วยเหลือ /ประสานหน่วยงาน ทส. เข้าช่วยเหลือ

สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ พื้นที่ตำบลแม่นาจาง อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หมู่ที่	บ้าน	สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ
1	บ้านแม่นาจางเหนือ	โบสถ์บ้านแม่นาจางเหนือ
2	บ้านแม่กองแป	กศน.ตำบลแม่นาจาง
3	บ้านแม่ซิด	คริสตจักรบ้านแม่ซิด
4	บ้านหนองม่วง	โบสถ์คริสตจักรบ้านหนองม่วง
5	บ้านกอกหลวง	สถานีอนามัยบ้านกอกหลวง
6	บ้านแม่สะแมง	โบสถ์คริสตจักรบ้านแม่สะแมง
7	บ้านแม่นาจางใต้	โบสถ์บ้านแม่นาจางใต้

แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ตำบลแม่เงา อำเภอแม่ลา จังหวัดแม่ฮ่องสอน



บทที่ 4

พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

ตำบลขุนแม่ลาน้อย อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

1. ข้อมูลทั่วไป ที่ตั้งและภูมิศาสตร์

ตำบลขุนแม่ลาน้อย อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่ห่างที่ว่าการอำเภอแม่ลาน้อยไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 47 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประมาณ 143 กิโลเมตร มีเนื้อที่โดยประมาณ 113 ตารางกิโลเมตร หรือ 70,625 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลแม่ศึก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลแม่เงา อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน และตำบลปางหินฝน อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลปางหินฝน อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลแม่เงาและตำบลแม่เฒ่า อำเภอแม่ลาน้อย

ตำบลขุนแม่ลาน้อย มีสถานการณ์บริหารเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลขุนแม่ลาน้อย แบ่งการปกครองเป็น 5 หมู่บ้าน คือ

หมู่ 1 บ้านขุนแม่ลาน้อย (มี 2 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านขุนแม่ลาน้อย กลุ่มบ้านขุนแม่ลาน้อยใต้)

หมู่ 2 บ้านส้มป่อย (มี 2 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านส้มป่อย กลุ่มบ้านอมลาน)

หมู่ 3 บ้านแม่ลาป่าแก๊ไต้ (มี 3 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านแม่ลาป่าแก๊ไต้ กลุ่มบ้านแม่ลาป่าแก๊กลาง กลุ่มบ้านแม่ลาป่าแก๊เหนือ)

หมู่ 4 บ้านฟักทอง (มี 2 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านฟักทอง กลุ่มบ้านทุ่งพระพร)

หมู่ 5 บ้านแม่ลาพาไหวไต้ (มี 3 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านแม่ลาพาไหวไต้ กลุ่มบ้านแม่ลาพาไหวกลาง กลุ่มบ้านแม่ลาพาไหวเหนือ)

มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 3,006 คน เป็นชาย 1,537 คน หญิง 1,469 มีจำนวนครัวเรือน 932 ครัวเรือน (ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลขุนแม่ลาน้อย พ.ศ. 2568)

2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินของตำบลขุนแม่ลาน้อย แบ่งเป็นพื้นที่ประเภทต่างๆ ดังนี้ พื้นที่ชุมชนในหมู่บ้านต่างๆ เช่น ที่ตั้งบ้านเรือน สถานที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา ซึ่งตั้งกระจายกระจายในพื้นที่ของตำบล พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ ปลูกข้าวโพด กล้วยป่าลิ กระเทียม หอมแดง และทำนา เลี้ยงโค พื้นที่สาธารณะประโยชน์ เป็นที่ดินของรัฐ ซึ่งประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ และพื้นที่อื่นๆ เช่น ถนน แหล่งน้ำ ฯลฯ

3. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของตำบลขุนแม่ลาน้อย โดยทั่วไปส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูงชันสลับซับซ้อนร้อยละ 90 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนที่เหลือมีลักษณะเป็นที่ราบระหว่างหุบเขา มีระดับความสูงประมาณ 800-1,700 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง มียอดดอยที่สำคัญคือ ดอยทุ่งผี ดอยหลวง ดอยแม่อมลาน ดอยผักแก้ว

4. ลักษณะทางน้ำ

ลักษณะทางน้ำของตำบลขุนแม่ลาน้อย มีทางน้ำสายสำคัญคือ ลำน้ำแม่ลาหลวง โดยทางน้ำไหลจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ จากนั้นเปลี่ยนทิศทางการไหลเป็นจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้

น้ำแม่ลาหลวง มีต้นกำเนิดจากภูเขาด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 4 กลุ่มบ้านทุ่งพระพร ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ผ่านด้านทิศใต้ของหมู่ 4 กลุ่มบ้านทุ่งพระพร หมู่ 4 กลุ่มบ้านฟักทอง ผ่านด้านทิศเหนือของหมู่ 3 กลุ่มบ้านแม่ลาป่าแก่เหนือ หมู่ 3 กลุ่มบ้านแม่ลาป่าแก่กลาง ผ่านด้านทิศตะวันตกของหมู่ 3 กลุ่มบ้านแม่ลาป่าแก่ใต้ ผ่านด้านทิศตะวันออกของหมู่ 5 กลุ่มบ้านแม่ลาผาไหว กลาง หมู่ 5 กลุ่มบ้านแม่ลาผาไหวใต้ ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำยมในเขตตำบลแม่ลาหลวง มีแพรงสาขาที่สำคัญ ได้แก่ ห้วยฟักทอง ห้วยแม่อมลาน ห้วยแม่ลาน้อย

ห้วยฟักทอง มีต้นกำเนิดจากภูเขาด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 4 กลุ่มบ้านฟักทอง ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ผ่านด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 4 กลุ่มบ้านฟักทอง ไหลไปบรรจบกับ ลำน้ำแม่ลาหลวง ด้านทิศตะวันตกของหมู่ 4 กลุ่มบ้านฟักทอง

ห้วยแม่อมลาน มีต้นกำเนิดจากภูเขาด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 3 กลุ่มบ้านแม่ลาป่าแก่ ใต้ ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ผ่านด้านทิศตะวันออกของหมู่ 3 กลุ่มบ้านแม่ลาป่าแก่ใต้ ไหลไปบรรจบกับลำน้ำแม่ลาหลวงด้านทิศเหนือของหมู่ 3 กลุ่มบ้านแม่ลาป่าแก่กลาง

ห้วยแม่ลาน้อย มีต้นกำเนิดจากภูเขาด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่ 1 กลุ่มบ้านขุนแม่ลาน้อย ไหลจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผ่านด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 1 กลุ่มบ้านขุนแม่ลาน้อย ผ่านตอนกลางของหมู่ 1 กลุ่มบ้านขุนแม่ลาน้อยใต้ ไหลไปบรรจบกับลำน้ำแม่ลาหลวง ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 5 กลุ่มบ้านแม่ลาผาไหวกลาง มีแพรงสาขาที่สำคัญคือ ห้วยส้มป่อย

ห้วยส้มป่อย มีต้นกำเนิดจากภูเขาด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 2 กลุ่มบ้านส้มป่อย ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ผ่านด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่ 2 กลุ่มบ้านส้มป่อย ไหลไปบรรจบกับห้วยแม่ลาน้อย ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 2 กลุ่มบ้านส้มป่อย

5. ลักษณะธรณีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาตำบลขุนแม่ลาน้อย อำเภอแม่ลาน้อย ประกอบด้วยหินตะกอนจำพวก หินทราย หินดินดาน หินอัคนีแทรกซอนจำพวก หินแกรนิต

หินแกรนิตแทรกดันหินตะกอน จำพวกหินทราย และหินดินดาน ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ ทำให้หินทราย และหินดินดาน เป็นหินดินดานเนื้อหิมกึ่งแปรสภาพ

พบหินแกรนิต ในพื้นที่ หมู่ 1 บ้านขุนแม่ลาน้อย และหมู่ 3 บ้านแม่ลาป่าแก่ใต้

พบหินทราย ในพื้นที่หมู่ 4 บ้านฟักทอง

พบหินดินดาน ในพื้นที่ หมู่ 2 บ้านส้มป่อย หมู่ 3 บ้านแม่ลาป่าแก่ใต้ หมู่ 4 บ้านฟักทอง และ หมู่ 5 บ้านแม่ลาผาไหวใต้



ลักษณะของหินแกรนิต บริเวณหมู่ 1 บ้านขุนแม่ลาน้อย



ลักษณะของหินดินดาน บริเวณหมู่ 2 บ้านส้มป่อย



ลักษณะของหินดินดาน บริเวณหมู่ 3 บ้านป่าแก

6. ลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

จากการสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ภายใต้กรอบสภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม หมู่บ้านที่มีโอกาสได้รับผลกระทบโดยตรงจากแผ่นดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน มีรายละเอียดดังนี้

หมู่ 1 บ้านขุนแม่ลาน้อย มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา และที่ราบระหว่างหุบ มีบ้านเรือนบางส่วนสร้างบ้านติดลำห้วย บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 2 บ้านส้มป่อย มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา บางส่วนสร้างบ้านขวางร่องห้วย บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 3 บ้านแม่ลาป่าแกใต้ มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้านเสี่ยงภัยดินไหล เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 4 บ้านพิกทอง มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขาและที่ราบระหว่างหุบเขา มีบ้านเรือนบางส่วนสร้างบ้านขวางร่องห้วย บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 5 บ้านแม่ลาพาไหวใต้ มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา และที่ราบระหว่างหุบเขา มีบ้านเรือนบางส่วนสร้างบ้านขวางลำน้ำแม่ บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

ตารางสรุปพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มตำบลขุนแม่ลาน้อย อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัย
1	บ้านขุนแม่ลาน้อย	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
2	บ้านส้มป่อย	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
3	บ้านแม่ลาป่าแก่ใต้	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
4	บ้านฟักทอง	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
5	บ้านแม่ลาผาไหวใต้	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก



การตัดไหล่สร้างบ้าน และอยู่ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน บริเวณหมู่ 3 บ้านป่าแก่



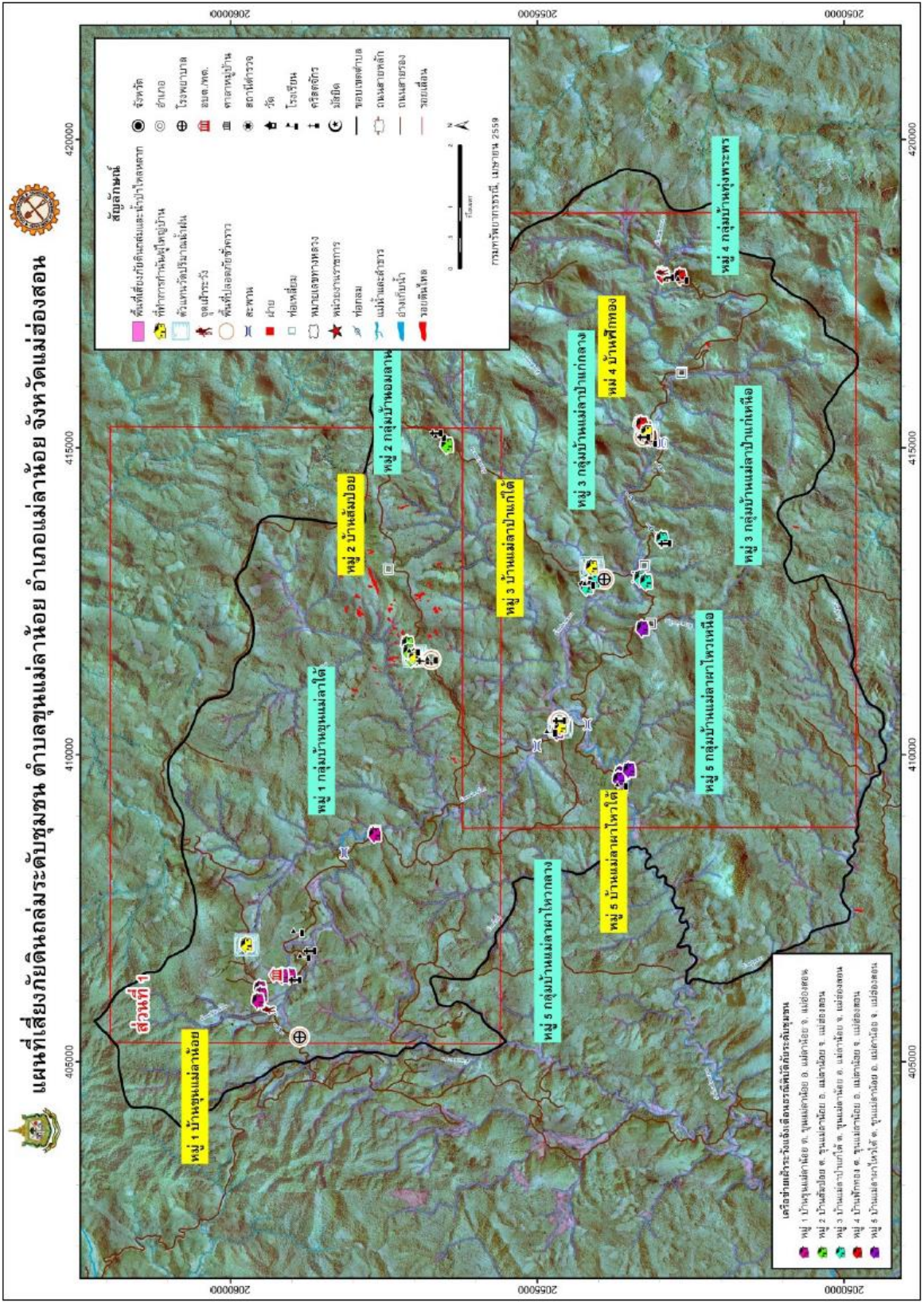
การสร้างบ้านเรือนขวางร่องห้วยและการตัดไหล่สร้างบ้าน บริเวณหมู่ 2 บ้านส้มป่อย

สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพตำบลขุนแม่ลาน้อย อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หมู่ที่	บ้าน	สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ
1	บ้านขุนแม่ลาน้อย	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านขุนแม่ลาน้อย
2	บ้านส้มป่อย	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านส้มป่อย
3	บ้านแม่ลาป่าแก่ใต้	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่ลาป่าแก่
4	บ้านฟักทอง	วัดนักบุญดอมินิก
5	บ้านแม่ลาผาไหวใต้	คริสตจักรบ้านแม่ลาผาไหวกลาง



แผนที่เสี่ยงภัยดินถล่มระดับชุมชน ตำบลขุนแม่ลาห้อย อำเภอแม่ลาห้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน



บทที่ 5

พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

ตำบลแม่โถ อำเภอมะนัง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

1. ข้อมูลทั่วไป ที่ตั้งและภูมิศาสตร์

ตำบลแม่โถ อำเภอมะนัง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอมะนังมาทางทิศเหนือระยะทาง 50 กิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดแม่ฮ่องสอน 115 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 148 ตารางกิโลเมตร หรือมีเนื้อที่ 84,373 ไร่ โดยมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อำเภอยายใจ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลสันติคีรี ตำบลขุนแม่ลาน้อย และตำบลแม่เงา

อำเภอมะนัง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ อำเภอยายใจ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลแม่ลาหลวง อำเภอมะนัง จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ตำบลแม่โถ มีสถานการบริหารเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลแม่โถ แบ่งการปกครองออกเป็น 8 หมู่บ้าน คือ

หมู่ 1 บ้านหัวแม่โถ

หมู่ 2 บ้านผาแดงหลวง (มี 2 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านผาแดงหลวง และกลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อน)

หมู่ 3 บ้านแม่โถ (มี 2 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านแม่โถ และกลุ่มบ้านแม่โถน้อย)

หมู่ 4 บ้านแม่โถใต้

หมู่ 5 บ้านแม่อุ้มพวย (มี 2 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านแม่อุ้มพวยเหนือ และกลุ่มบ้านแม่อุ้มพวยเหนือใต้)

หมู่ 6 บ้านแม่จ้อ (มี 3 กลุ่มบ้าน คือกลุ่มบ้านแม่จ้อใต้ กลุ่มบ้านแม่จ้อกลาง และกลุ่มบ้านแม่จ้อเหนือ)

หมู่ 7 บ้านห้วยผึ้งใหม่ (มี 2 กลุ่มบ้าน คือ กลุ่มบ้านห้วยผึ้งใหม่ และกลุ่มบ้านห้วยผึ้งเก่า) และ

หมู่ 8 บ้านห้วยไม้ซาง

มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 3,875 คน เป็นชาย 1,929 คน หญิง 1,945 คน มีจำนวนครัวเรือน 1,234 ครัวเรือน (ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลแม่โถ พ.ศ. 2568)

2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

พื้นที่ของตำบลแม่โถ เป็นพื้นที่ลอนลาด พื้นที่ลาดเชิงเขา และภูเขา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ และพื้นที่การเกษตร ใช้สำหรับทำนา และทำไร่ เช่น นาข้าว ข้าวไร่ ไร่ข้าวโพด ไร่กะหล่ำปีกระเทียม และเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น รองลงใช้เป็นพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่สาธารณะ และเป็นพื้นที่ใช้ทำประโยชน์ อื่นๆ

3. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของตำบลแม่โถ โดยทั่วไปทางด้านทิศตะวันออกมีลักษณะเป็นพื้นที่ภูเขาทางด้านทิศเหนือเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา และที่ราบระหว่างหุบเขาเป็นแหล่งต้นน้ำของห้วยแม่โถ ห้วยแม่จ้อ และห้วยแม่อุ้มพวย ทางด้านทิศตะวันออกเป็นพื้นที่เขาสูง มีระดับความสูงประมาณ 1,000-1,600 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ยอดเขาสูงสุด คือ สันตอຍประตุมเมือง มีความสูง 1,534 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง มีห้วยแม่ไฟไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปบรรจบกับห้วยแม่สะแมง แล้วไหลไปบรรจบกับห้วยแม่โถทางทิศใต้ของพื้นที่ตำบลแม่โถ เป็นเขตแดนระหว่างตำบลแม่โถกับตำบลแม่เงา และทางด้านทิศตะวันตกมีลักษณะเป็นภูเขาสูง มีห้วยแม่โถไหลจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ เป็นเขตแดนระหว่างตำบลแม่โถกับตำบลแม่ลาหลวง

4. ลักษณะทางน้ำ

ลักษณะทางน้ำของตำบลแม่เฒ่า มีทางน้ำสายสำคัญ 5 สาย ประกอบด้วย ห้วยแม่เฒ่า เป็นทางน้ำสายหลัก มีแพรงสาขาคือ ห้วยแม่จ้อ ห้วยแม่ลาหลวง ห้วยแม่อุ่มพาย และห้วยผาแดงหลวง โดยห้วยแม่เฒ่าไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปบรรจบกับแม่น้ำแม่ลาหลวง ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 2 บ้านผาแดงหลวง (กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อน) ห้วยแม่จ้อไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปบรรจบกับห้วยแม่เฒ่า ห้วยแม่ไฟไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปบรรจบกับห้วยแม่สะแมง แล้วไหลไปบรรจบกับห้วยแม่เฒ่าทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 2 บ้านผาแดงหลวง (กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อน) เป็นเขตแดนระหว่างตำบลแม่เฒ่ากับตำบลแม่เฒ่าจาง ห้วยแม่อุ่มพายไหลจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ไปบรรจบกับห้วยแม่เฒ่า และห้วยผาแดงหลวง ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปบรรจบกับน้ำ แม่เฒ่า เช่นเดียวกัน

ห้วยแม่เฒ่า มีต้นกำเนิดจากตอยหลวงทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 1 บ้านห้วยแม่เฒ่าไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไหลผ่านด้านทิศใต้ของ หมู่ 1 บ้านห้วยแม่เฒ่า ผ่านด้านทิศเหนือของหมู่ 3 กลุ่มบ้านแม่เฒ่าน้อย ผ่านด้านทิศเหนือของหมู่ 3 บ้านแม่เฒ่า ผ่านด้านทิศใต้ของหมู่ 4 บ้านแม่เฒ่าใต้ และผ่านด้านทิศตะวันออกของหมู่ 8 บ้านห้วยไม้ซาง ไปบรรจบกับลำน้ำแม่ลาหลวง ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 2 กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อน

ห้วยแม่จ้อ มีต้นกำเนิดจากภูเขาทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไหลผ่านด้านทิศเหนือของ หมู่ 6 กลุ่มบ้านแม่จ้อเหนือ ผ่านด้านทิศเหนือของ หมู่ 6 กลุ่มบ้านแม่จ้อกลาง และผ่านด้านทิศเหนือของหมู่ 6 กลุ่มบ้านแม่จ้อใต้ ไปบรรจบกับห้วยแม่เฒ่า ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 3 บ้านแม่เฒ่า

ห้วยแม่ไฟ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสูงด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปบรรจบกับห้วยแม่ลาหลวงทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 2 กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อน ไหลเป็นเขตแดนระหว่างตำบลแม่เฒ่ากับตำบลแม่เฒ่าจาง

ห้วยแม่อุ่มพาย มีต้นกำเนิดจากภูเขาด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของหมู่ 5 กลุ่มบ้านแม่อุ่มพายเหนือ ไหลจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ผ่านด้านทิศตะวันตกของหมู่ 5 กลุ่มบ้านแม่อุ่มพายใต้ ไหลไปบรรจบกับห้วยแม่เฒ่า ด้านทิศตะวันตกของหมู่ 3 บ้านแม่เฒ่า

ห้วยผาแดงหลวง มีต้นกำเนิดที่ภูเขาทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 2 บ้านผาแดงหลวง ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปบรรจบกับห้วยแม่เฒ่า ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 2 บ้านผาแดงหลวง

ห้วยแม่ลาหลวง มีต้นกำเนิดจากภูเขาในเขตพื้นที่ตำบลแม่เฒ่าจาง ไหลจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผ่านด้านทิศตะวันออกของหมู่ 2 กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อนเปลี่ยนทิศทางการไหลจากทิศตะวันออกไปด้านทิศตะวันตกบริเวณทิศใต้ของหมู่ 2 กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อนไหลเข้าพื้นที่ตำบลแม่ลาหลวงทางด้านทิศตะวันตกของหมู่ 2 กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อน

5. ลักษณะธรณีวิทยา

ลักษณะทางธรณีวิทยาตำบลแม่โก อำเภอมะนังน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออก เป็นหินแกรนิตยุคไทรแอสซิก (Trgr) ประกอบด้วย หินอัคนีจำพวกหินแกรนิตผลึกแร่ประกอบไปด้วย แร่ควอร์ตซ์ใส แร่เฟลด์สปาร์สีเหลืองอ่อน และแร่ฮอร์นเบลนด์แท่งสีดำ เป็นหินอัคนีแทรกซอนอยู่ตามหินตะกอน หินตะกอน จำพวกหินดินดาน ผิวน้ำตื้น ผิวน้ำตื้นเย็น มีแนวแตก เรียงตัวเป็นชั้นบาง พบบริเวณทิศใต้ และทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ และตะกอนฝังอยู่กับที่ประกอบไปด้วย ผลึกแร่ควอร์ตซ์ใสฝังประอยู่ในเนื้อดิน เป็นลักษณะการฝังอยู่กับที่ของหินแกรนิต

พบหินแกรนิต ในพื้นที่ หมู่ 1 บ้านหัวแม่โก หมู่ 3 บ้านแม่โก หมู่ 4 บ้านแม่โกใต้ หมู่ 6 กลุ่มบ้านแม่จ่อใต้ และหมู่ 8 บ้านห้วยไม้ช้าง

พบหินดินดาน ในพื้นที่ หมู่ 2 กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อน และหมู่ 7 บ้านห้วยฝิ่งใหม่ ตะกอนฝังอยู่กับที่พบในหมู่ 5 กลุ่มบ้านแม่อุ้มพายเหนือ



ลักษณะของหินแกรนิต บริเวณหมู่ 1 บ้านหัวแม่โก



ลักษณะของหินดินดาน บริเวณหมู่ 7 บ้านห้วยฝิ่งใหม่

6. ลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

จากการสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ภายใต้กรอบสภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม หมู่บ้านที่มีโอกาสได้รับผลกระทบโดยตรงจากแผ่นดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน มีรายละเอียดดังนี้

หมู่ 1 บ้านหัวแม่ไถ มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขาและที่ราบระหว่างหุบเขา บางส่วนสร้างบ้านติดสะพาน และติดลำห้วย เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบแผ่นดินจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 2 บ้านผาแดงหลวง มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา บางส่วนสร้างบ้านเรือนขวางร่องเขา และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบแผ่นดินจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 3 บ้านแม่ไถ มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา และที่ราบระหว่างหุบเขา บางส่วนสร้างบ้านเรือนติดสะพาน และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบแผ่นดินจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 4 บ้านแม่ไถใต้ มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา บางส่วนสร้างบ้านเรือนขวางร่องเขา และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบแผ่นดินจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 5 บ้านแม่อุ้มพาย มีบ้านเรือนสร้างอยู่บนที่ลาดเชิงเขา และที่ราบระหว่างหุบเขามีห้วย บางส่วนสร้างบ้านเรือนติดสะพาน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบแผ่นดินจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 6 บ้านแม่จ้อ มีบ้านเรือนสร้างบนที่ลาดเชิงเขา บางส่วนสร้างบ้านเรือนขวางร่องห้วย และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบแผ่นดินจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 7 บ้านห้วยผึ่งใหม่ มีบ้านเรือนสร้างบนที่ลาดเชิงเขา บางส่วนสร้างบ้านเรือนติดสะพานข้าม และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบแผ่นดินจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 8 บ้านห้วยไม้ซาง มีบ้านเรือนส่วนใหญ่สร้างอยู่บนสันเขา และไหล่เขา บางส่วนสร้างบ้านเรือนติดสะพานข้ามห้วย และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงได้รับผลกระทบแผ่นดินจากดินถล่ม และน้ำป่าไหลหลาก

ตารางสรุปพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มตำบลแม่ไถ อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัย
1	บ้านหัวแม่ไถ	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
2	บ้านผาแดงหลวง	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
3	บ้านแม่ไถ	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
4	บ้านแม่ไถใต้	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
5	บ้านแม่อุ้มพาย	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
6	บ้านแม่จ้อ	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
7	บ้านห้วยผึ่งใหม่	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
8	บ้านห้วยไม้ซาง	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก



การสร้างบ้านเรือนตามทีลาดไหล่เขา บริเวณหมู่ 1 บ้านหัวแม่ไถ

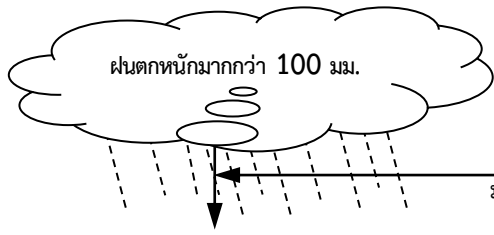


การสร้างบ้านเรือนอยู่ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน และติดสะพาน บริเวณหมู่ 2 บ้านแม่ไถ



ลักษณะการสร้างบ้านเรือนตามทีลาดไหล่เขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน บริเวณหมู่ 7 บ้านห้วยผึ้งใหม่

แผนเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องแผ่นดินถล่ม พื้นที่ตำบลแม่โถ อำเภอมะละงัว จังหวัดแม่ฮ่องสอน
(ลุ่มน้ำสาละวิน: ลุ่มน้ำสาขา น้ำแม่ลาหลวง)



รายชื่อผู้วัดปริมาณน้ำฝน บันทึกเวลา 07.00 น.

หมู่ 1โทร.....
หมู่ 2โทร.....
หมู่ 3โทร.....
หมู่ 4โทร.....
หมู่ 5โทร.....
หมู่ 6โทร.....
หมู่ 7โทร.....
หมู่ 8โทร.....

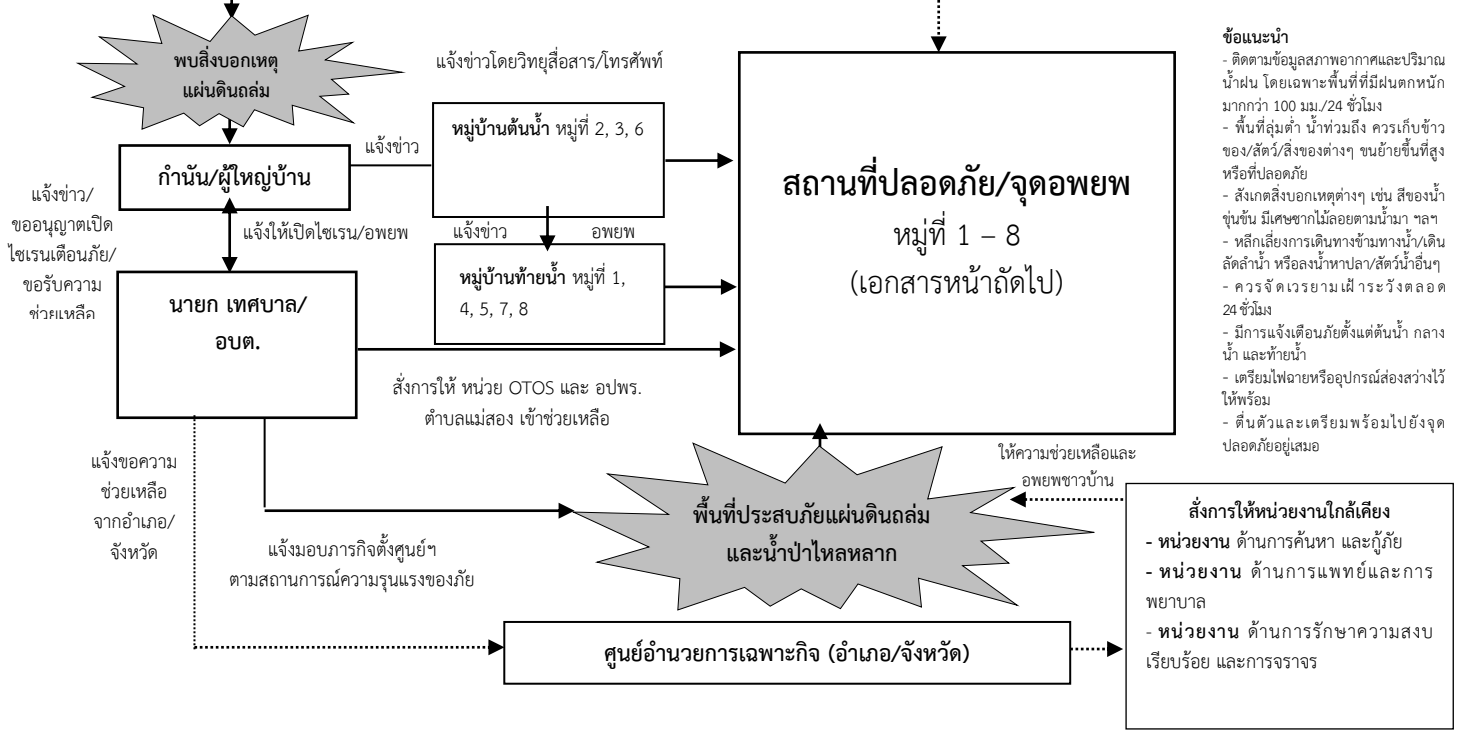
ต.แม่โถ อ.มะละงัว จ.แม่ฮ่องสอน แจ้ง กำนัน ต.แม่โถ (หมู่ 7 บ้านหนองผักหนาม)

ผอ.หมู่ที่ 1 บ้านหัวแม่โถ	ผอ.หมู่ที่ 5 บ้านแม่อุ่มพวย
ผอ.หมู่ที่ 2 บ้านผาแดงหลวง	ผอ.หมู่ที่ 6 บ้านแม่จ่อ
ผอ.หมู่ที่ 3 บ้านแม่โถ	ผอ.หมู่ที่ 7 บ้านห้วยผึ้งใหม่
ผอ.หมู่ที่ 4 บ้านแม่โถใต้	ผอ.หมู่ที่ 8 บ้านห้วยไม้ซาง

จัดเวรยามเฝ้าระวัง

จุดเฝ้าระวัง ต.แม่โถ อ.มะละงัว จ.แม่ฮ่องสอน

ช่วยแม่โถ ไหลผ่านหมู่ 1 บ้านหัวแม่โถ ผ่านด้านทิศเหนือของหมู่ 3 บ้านแม่โถ กลุ่มบ้านแม่โถน้อย หมู่ 4 บ้านแม่โถใต้ หมู่ 8 บ้านห้วยไม้ซาง **ช่วยแม่จ่อ** ไหลผ่าน หมู่ 6 บ้านแม่จ่อ กลุ่มบ้านแม่จ่อเหนือ กลุ่มบ้านแม่จ่อกลาง กลุ่มบ้านแม่จ่อใต้ หมู่ 3 บ้านแม่โถ **ช่วยแม่อุ่มพวย** ไหลผ่านหมู่ 5 กลุ่มบ้านแม่อุ่มพวยเหนือ กลุ่มบ้านแม่อุ่มพวยใต้ หมู่ 3 บ้านแม่โถ **ช่วยผาแดงหลวง** ไหลผ่านหมู่ 2 บ้านผาแดงหลวง **ช่วยแม่ลาหลวง** ไหลผ่านหมู่ 2 บ้านผาแดงหลวง กลุ่มบ้านโป่งน้ำร้อน



- ข้อเสนอแนะ**
- ติดตามข้อมูลสภาพอากาศและปริมาณน้ำฝน โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีฝนตกหนักมากกว่า 100 มม./24 ชั่วโมง
 - พื้นที่ลุ่มต่ำ น้ำท่วมถึง ควรเก็บข้าวของ/สัตว์/สิ่งของต่างๆ ขนย้ายขึ้นที่สูงหรือที่ปลอดภัย
 - สังเกตสิ่งบ่งชี้ภัยต่างๆ เช่น สีของน้ำขุ่นขึ้น มีเศษซากไม้ลอยตามน้ำมา ฯลฯ
 - หลีกเลี่ยงการเดินทางข้ามทางน้ำ/เดินลัดลำนํ้า หรือลงน้ำหาปลา/สัตว์น้ำอื่นๆ
 - ควรจัดเวรยาม เฝ้า ระวัง ตลอด 24 ชั่วโมง
 - มีการแจ้งเตือนภัยตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ
 - เตรียมไฟฉายหรืออุปกรณ์ส่องสว่างไว้ให้พร้อม
 - ดินตัวและเตรียมพร้อมไปยังจุดปลอดภัยอยู่เสมอ

- สั่งการให้หน่วยงานใกล้เคียง**
- หน่วยงาน ด้านการค้นหา และกู้ภัย
 - หน่วยงาน ด้านการแพทย์และการพยาบาล
 - หน่วยงาน ด้านการรักษาความสงบเรียบร้อย และการจราจร

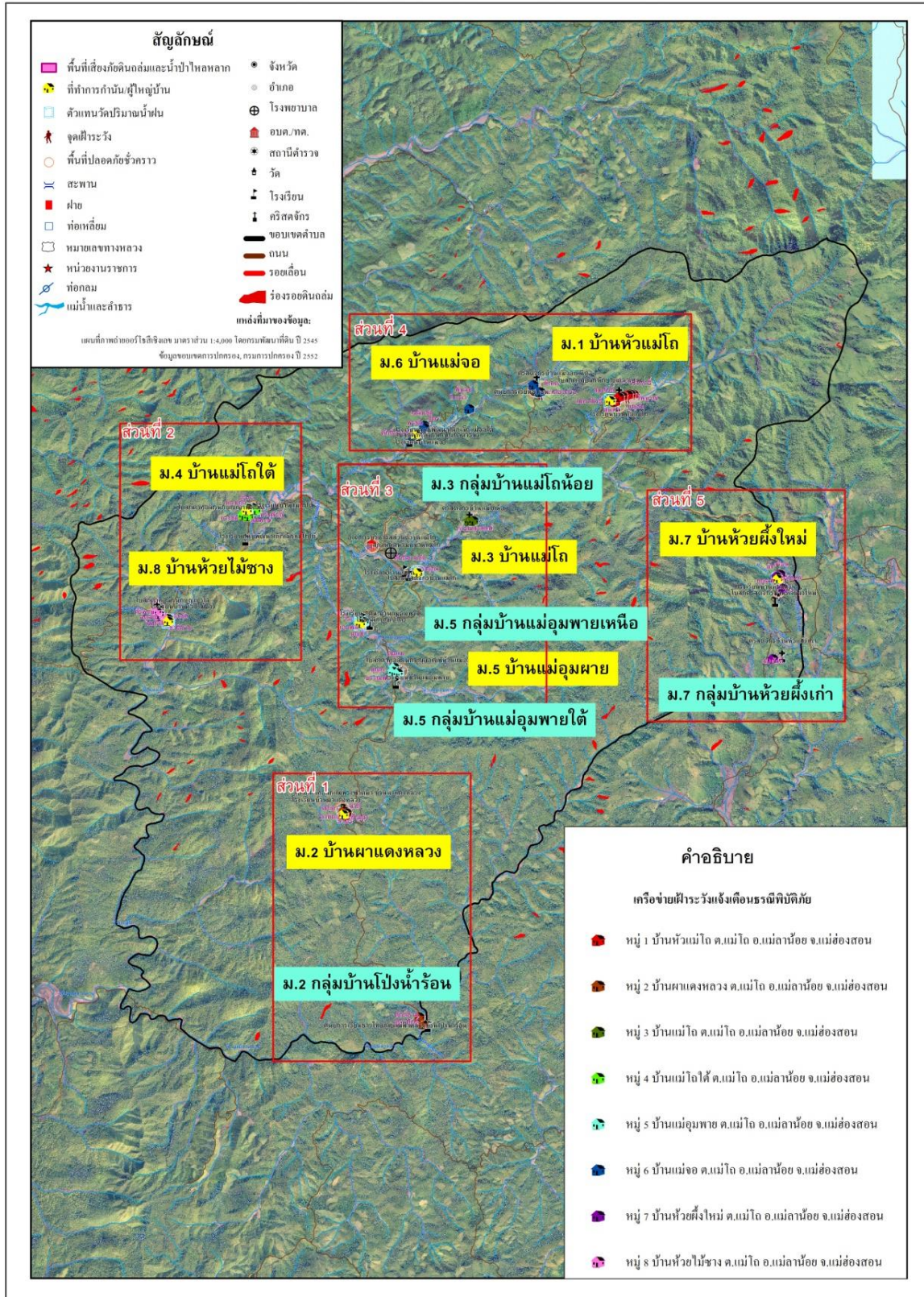
หมายเหตุ : หากสถานการณ์ของภัยพิบัติรุนแรงขึ้นให้รายงานและขอความช่วยเหลือจากผู้ว่าราชการจังหวัด สั่งการให้ ปก. เข้าช่วยเหลือ /ประสานหน่วยงาน ทส. เข้าช่วยเหลือ

สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพตำบลแม่เฒ่า อำเภอแม่ลาน้อย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

หมู่ที่	บ้าน	สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ
1	บ้านหัวแม่เฒ่า	บริเวณโรงเรียนบ้านหัวแม่เฒ่า
2	บ้านผาแดงหลวง	บริเวณศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านผาแดงหลวง
3	บ้านแม่เฒ่า	องค์การบริหารส่วนตำบลแม่เฒ่า
4	บ้านแม่เฒ่าใต้	โรงเรียนบ้านแม่เฒ่าใต้
5	บ้านแม่อุ้มพาย	คาทอลิกนักบุญยอเซฟ
6	บ้านแม่จ่อ	ศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านแม่จ่อเหนือ
7	บ้านห้วยผึ้งใหม่	โรงเรียนบ้านห้วยผึ้ง
8	บ้านห้วยไม้ซาง	โบสถ์คาทอลิกนักบุญเปาโล



แผนที่แสดงตำแหน่งบ้านเครือข่ายฝึกระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยระดับชุมชน
ตำบลแม่เฒ่า อำเภอลำปาง จังหวัดแม่ฮ่องสอน



บทที่ 6

การเสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม

6.1 เครื่องมือเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย

เครื่องมือเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยหรือเครื่องวัดดินถล่มกรมทรัพยากรธรณี คือ อาสาสมัครภาคประชาชนที่อาสาเข้ามาทำงานด้านการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากให้กับท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเอง กรมทรัพยากรธรณีจะคัดเลือกพื้นที่เสี่ยงภัยตามลักษณะพื้นที่ลุ่มน้ำสายเดียวกัน ทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ จะมีการเชิญผู้นำชุมชน (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน นายกองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล) และราษฎรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่จะได้รับผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยดินถล่มเข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนได้มีความรู้ความเข้าใจถึงสาเหตุ ปัจจัยของการเกิดภัย การสังเกตสิ่งบอเหตุล่วงหน้า การเฝ้าระวังภัยโดยการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน และการแจ้งเตือนภัยแผ่นดินถล่มเมื่อปริมาณน้ำฝนถึงจุดวิกฤต รวมทั้งการอพยพประชาชนไปยังสถานที่ปลอดภัย (ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ) โดยมีการร่วมกันจัดทำแผนเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยของหมู่บ้าน เพื่อให้ราษฎรในหมู่บ้านได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยโดยประชาชนในชุมชนเอง เพื่อเป็นการป้องกันและบรรเทาความสูญเสียทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน



การอบรมให้ความรู้เรื่องแผ่นดินถล่มกับประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย และมอบกระบอกวัดปริมาณน้ำฝน
เพื่อใช้ในการแจ้งเตือนภัยดินถล่มล่วงหน้าในช่วงฤดูฝน

กรมทรัพยากรธรณี ได้อบรมอาสาสมัครเครือข่ายชาวบ้านในพื้นที่เสี่ยงภัยให้รับทราบถึงสาเหตุของการเกิดพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม สิ่งบอกเหตุ รวมทั้งร่วมวางแผนในการเฝ้าระวังภัยโดยให้เครือข่ายเลือกสถานที่สำหรับเฝ้าระวังซึ่งจะต้องอยู่ใกล้ทางน้ำที่ไหลผ่านหมู่บ้านเพื่อที่จะได้สังเกตเห็นระดับน้ำ และสีของน้ำในลำน้ำ โดยเครือข่ายจะเข้าเฝ้าระวังเฉพาะในช่วงหน้าฝน และจะแจ้งเตือนเมื่อสังเกตเห็นสิ่งบอกเหตุแผ่นดินถล่ม

กระบอกวัดปริมาณน้ำฝน เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับแจ้งเฝ้าระวังสถานการณ์ภัยแผ่นดินถล่มล่วงหน้าจากการวัดปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ช่วงฤดูมรสุม ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ถ้าปริมาณน้ำฝนในรอบ 24 ชั่วโมงมากกว่า 60 มิลลิเมตร ให้เครือข่ายฯ แจ้งผู้ใหญ่บ้านเพื่อความตื่นตัว ถ้ามากกว่า 90 มิลลิเมตร ให้แจ้งผู้ใหญ่บ้านแจ้งเตือนราษฎรว่าอาจเกิดน้ำป่าไหลหลาก ถ้ามากกว่า 100 มิลลิเมตร ให้แจ้งผู้ใหญ่บ้านดำเนินการจัดเวรยามเฝ้าระวัง และถ้ามากกว่า 150 มิลลิเมตร ให้แจ้งผู้ใหญ่บ้านเตรียมอพยพราษฎรที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยไปยังพื้นที่ปลอดภัย หรือถ้าปริมาณน้ำฝนสะสม (ตกต่อเนื่องทุกวัน) รวมกันได้มากกว่า 300 มิลลิเมตร ให้แจ้งผู้ใหญ่บ้านจัดเวรยามเฝ้าระวังภัยเช่นกัน

สถานที่ตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำฝน 1. อยู่ในที่โล่งแจ้ง 2. ห่างจากหลังคาบ้านและพุ่มไม้อย่างน้อย 5 เมตร 3. ตั้งให้อยู่สูงกว่าพื้นดินมากกว่า 1 เมตร

การวัดปริมาณน้ำฝน 1. วัดปริมาณน้ำฝนทุก 7 โมงเช้า 2. บันทึกปริมาณน้ำฝนใส่สมุด 3. บันทึกปริมาณน้ำฝนแล้วเททิ้ง 4. ตั้งเครื่องไว้ที่เดิม







กระบอกวัดปริมาณน้ำฝน



เสาวัดระดับน้ำ

การทำหน้าที่ของอาสาสมัครเครือข่ายวัดปริมาณน้ำฝน ขอให้จดบันทึกปริมาณน้ำฝนในรอบ 24 ชั่วโมง ทุก 7 โมงเช้า โดยเมื่ออ่านค่าเสร็จให้จดบันทึกลงสมุด ต่อจากนั้นเทน้ำในกระบอกทิ้ง แล้วก็ตั้งกระบอกไว้ที่เดิม โดยให้ทำการแจ้งเตือนตามเกณฑ์ปริมาณน้ำฝนที่กำหนดไว้ แต่ในบางพื้นที่ซึ่งมีลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยาที่ต่างกัน เกณฑ์ปริมาณน้ำฝนก็อาจแตกต่างกันไป ดังนั้น คนวัดปริมาณน้ำฝนจึงต้องหมั่นสังเกตและบันทึกปริมาณน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ โดยให้สังเกตว่าฝนตกขนาดนี้วัดน้ำฝนได้เท่าไร เกิดเหตุอะไรขึ้นบ้างในพื้นที่ เช่น น้ำล้นตลิ่ง น้ำท่วม น้ำป่าไหลหลาก ดินไหลข้างทาง หรือเกิดแผ่นดินถล่มในพื้นที่ โดยให้บันทึกในช่องหมายเหตุเก็บไว้เป็นเกณฑ์หรือสถิติของหมู่บ้าน เมื่อเรามีเกณฑ์ปริมาณน้ำฝนของหมู่บ้าน ต่อไปก็จะสามารถแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าได้

เกณฑ์การเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยแผ่นดินถล่ม

	0-50 มิลลิเมตร/วัน : สถานการณ์ปกติ
	เมื่อวัดได้มากกว่า 90 มิลลิเมตร/วัน แจ้งราษฎรในหมู่บ้านให้รับทราบและระวังน้ำหลาก
	เมื่อวัดได้มากกว่า 100 มิลลิเมตร/วัน แจ้งผู้ใหญ่บ้าน อบต. กำนัน ให้รับทราบและจัดเวรยามไปเฝ้าระวังในตอนกลางคืน
	เมื่อวัดได้มากกว่า 150 มิลลิเมตร/วัน แจ้งผู้ใหญ่บ้าน อบต. กำนัน ให้รับทราบและเตรียมอพยพไปสถานที่ปลอดภัย
สะสม 300	เมื่อปริมาณน้ำฝนสะสมวัดได้ มากกว่า 300 มิลลิเมตร แจ้งผู้ใหญ่บ้าน อบต. กำนัน ให้รับทราบ และจัดเวรยามไปเฝ้าระวังในตอนกลางคืน

ตารางบันทึกปริมาณน้ำฝน

โครงการ เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

ชื่อบ้าน...นอกท่า.....หมู่ 2.....ตำบล...พรหมโลก.....
 อำเภอ...พรหมคีรี.....จังหวัด...นครศรีธรรมราช.....ชื่อผู้ตรวจวัด...นายชัยรัตน์ เกื้อกาญจน์
 ประจำเดือน...พฤษภาคม.....ปี พ.ศ..2553.....

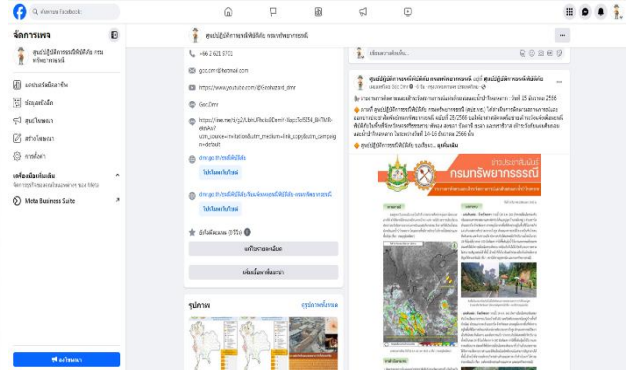
วันที่	เวลาที่จดบันทึก	ปริมาณน้ำฝนที่วัด (มิลลิเมตร)	ฝนสะสม	หมายเหตุ
1	7.00 น.	25	25	
2	7.00 น.	30	55	
3	7.00 น.	65	120	* เกิดดินไหลข้างทาง
4	7.00 น.	0.1	120.1	
5	7.00 น.	0	0	
6	7.00 น.	15	15	
7	7.00 น.	10	25	
8				
9				
10				

การจดบันทึกปริมาณน้ำฝน



การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

กรมทรัพยากรธรณี เดือน 10 จังหวัด เพ็ญระวังดิน ถล่ม-น้ำป่าหลาก



การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านธรณีพิบัติภัย

6.3 การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน

แผนที่เสี่ยงภัยดินแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน จะทำให้เราทราบถึงตำแหน่งต่างๆ ที่สำคัญของหมู่บ้าน หรือชุมชนอย่างละเอียดและชัดเจน แผนที่แสดงรายละเอียดของพื้นที่ภายในชุมชนหรือหมู่บ้าน และพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจจะได้รับผลกระทบจากภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากที่เกิดขึ้น การสร้างแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มขึ้นมาจำเป็นต้องมีการระดมตัวแทนชาวบ้าน เพื่อช่วยกันจัดทำร่างแผนที่เสี่ยงภัยที่ผ่านการระดมความคิดเห็นและปรึกษาหารือให้คนในชุมชนได้เข้าใจถึงลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยและทรัพยากรต่างๆ ที่มีในชุมชนเตรียมความพร้อมรับมือกับอันตรายและลดผลกระทบจากภัยหรือภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น

องค์ประกอบของแผนที่จะแสดงลักษณะทางกายภาพของชุมชน เช่น ตำแหน่งที่ตั้งบ้านเรือน เส้นทางคมนาคม ถนน ซอย แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง สะพาน วัด โรงเรียน โรงพยาบาล สถานอนามัย ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล สถานีตำรวจ เป็นต้น พร้อมแสดงขอบเขตพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก กำหนดบริเวณจุดเสี่ยงภัย จุดปลอดภัย สถานที่อพยพ จุดวัดปริมาณน้ำฝน จุดเฝ้าระวังระดับน้ำ และเส้นทางอพยพหนีภัย เป็นต้น

6.3.1 ประโยชน์ของแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน

1. เพื่อให้มีเข้าใจและรู้จักสภาพพื้นที่และลักษณะความเสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มของหมู่บ้าน
2. เพื่อป้องกันและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
3. เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือจากภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น
4. เพื่อสร้างพื้นที่ให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการรับมือกับภัยพิบัติ
5. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการนำเสนอความคิดแลกเปลี่ยนของคนในชุมชน

6.3.2 องค์ประกอบของแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน

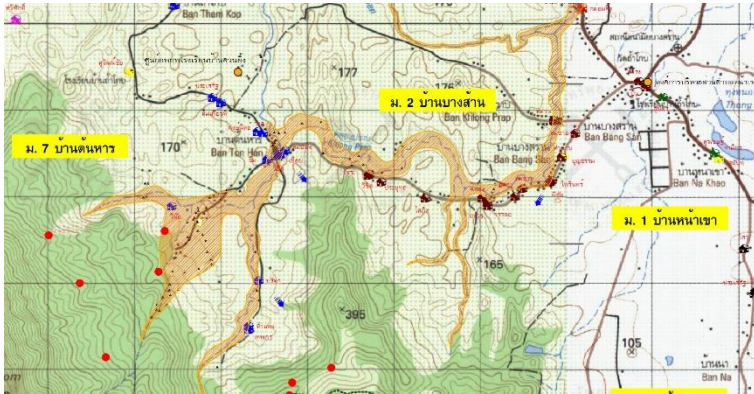
1. ลักษณะทางกายภาพของหมู่บ้าน ได้แก่ ตำแหน่งที่ตั้งบ้านเรือน เส้นทางคมนาคม ถนน ซอย แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง สะพาน วัด โรงเรียน โรงพยาบาล สถานีอนามัย ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล สถานีตำรวจ เป็นต้น



2. ร่องรอยแผ่นดินถล่มที่ยังคงปรากฏร่องรอยให้เห็นอยู่หรือสังเกตจากสีของต้นไม้ที่มีความแตกต่างในบริเวณเดียวกัน จากนั้นทำการบันทึกข้อมูลตำแหน่งพิกัดที่เกิดร่องรอยแผ่นดินถล่ม ลักษณะธรณีวิทยา ภาพถ่ายร่องรอยแผ่นดินถล่ม และบันทึกรายละเอียดว่าเคยเกิดเหตุการณ์เมื่อไร อย่างไร และจัดทำเป็นชั้นข้อมูลตำแหน่งและรูปร่างแผ่นดินถล่ม เพื่อนำไปประกอบแผนที่



3. ขอบเขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน อาศัยการใช้ลุ่มน้ำเป็นหลัก ครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ ไล่เรียงการสำรวจให้เป็นระบบ เช่น จากทิศเหนือลงใต้ หรือทิศตะวันออกไปทิศตะวันตก ในบางพื้นที่ที่เคยประสบเหตุแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากมาก่อน จะทำให้เราเห็นร่องรอยความเสียหายของสิ่งปลูกสร้าง เศษซากตะกอน หรือคราบน้ำโคลนที่ยังคงปรากฏให้เห็นตามผนัง กำแพง เสาไฟฟ้า หรือรั้วบ้าน ทำให้สามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์กำหนดขอบเขตพื้นที่เสี่ยงภัยได้เป็นอย่างดี เพราะจะทำให้เราเห็นทิศทางการไหลของน้ำ ระดับความสูงของน้ำ และการแผ่ขยายของของมวลซากตะกอน เป็นต้น



4. จุดวัดปริมาณน้ำฝน และจุดเฝ้าระวัง น้ำป่าไหลหลากและแผ่นดินถล่มบริเวณต้นน้ำให้มีการกำหนดจุดตรวจวัดปริมาณน้ำฝนให้ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ ส่วนจุดเฝ้าระวังภัยห่างจากหมู่บ้านไปทางต้นน้ำ โดยให้คำนวณระยะเวลาเดินทางของน้ำหรือการไหลของน้ำบริเวณต้นน้ำลงไปยังหมู่บ้านอย่างน้อย 30 นาที เพื่อให้ผู้เฝ้าระวังภัยสามารถแจ้งข่าวไปยังหมู่บ้านได้ทัน ทั้งนี้จุดเฝ้าระวังภัยควรอยู่บนพื้นที่สูงปลอดภัย และมีศาลาไว้ป้องกันฝน เป็นต้น



5. เส้นทางอพยพและสถานที่ปลอดภัย สำหรับจัดตั้งศูนย์อพยพชั่วคราว การอพยพเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากขั้นตอนหนึ่งในการลดผลกระทบจากพิบัติภัย หากการอพยพขาดการวางแผนที่ดี จะทำให้เกิดการแตกตื่นและจลาจลจนนำไปสู่ความเสียหายมากกว่าที่จะทำให้เกิดความปลอดภัย เนื่องจากทุกคนจะรีบเร่งในการเอาตัวรอด รวมทั้งจะพยายามนำเอาทรัพย์สินสมบัติที่มีอยู่ติดตัวไปด้วย อย่างเช่น รถยนต์ หรือมอเตอร์ไซด์ และด้วยความรีบเร่งจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ หรือการหวังทรัพย์สินเงินทอง สิ่งของมีค่าสำคัญที่ลืมนำไว้ในบ้าน จนกลายเป็นห่วงหน้าพะวงหลัง มีการย้อนกลับเข้าไปเอาสิ่งของเหล่านี้ ออกมา ทำให้ต้องเผชิญกับเหตุการณ์ที่เสี่ยงอันตรายและอาจทำให้สูญเสียชีวิตได้ ดังนั้นการวางแผนการอพยพจึงเป็นแนวทางที่ดีในการเตรียมความพร้อมลดผลกระทบจากพิบัติภัย

การกำหนดเส้นทางอพยพ ไม่ควรวางแผนโดยข้ามลำน้ำ เพราะจะทำให้เป็นอันตรายได้ เนื่องจากสะพานอาจจะโดนกระแสน้ำที่รุนแรงพัดขาด ทำให้เราพลัดตกน้ำและเศษซากที่ลอยตามมากับน้ำอาจทำอันตรายต่อชีวิตเราได้ เราควรกำหนดเส้นทางอพยพที่ชัดเจน เป็นเส้นทางที่ใช้เวลาสั้นที่สุดในการเดินทาง ไม่เข้าใกล้จุดล่อแหลมหรือเสี่ยงต่อการเกิดภัย และจะต้องไม่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยดินถล่ม

ลักษณะจุดปลอดภัยควรเป็นพื้นที่สูงหรือเป็นเนิน น้ำท่วมไม่ถึง สามารถรองรับคนจำนวนมากได้ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย และสะดวก ประกอบด้วยสถานที่ต่างๆ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบล ที่ทำการกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ศาลากลางหมู่บ้าน โรงเรียน วัด และสถานีนอนามัย เป็นต้น

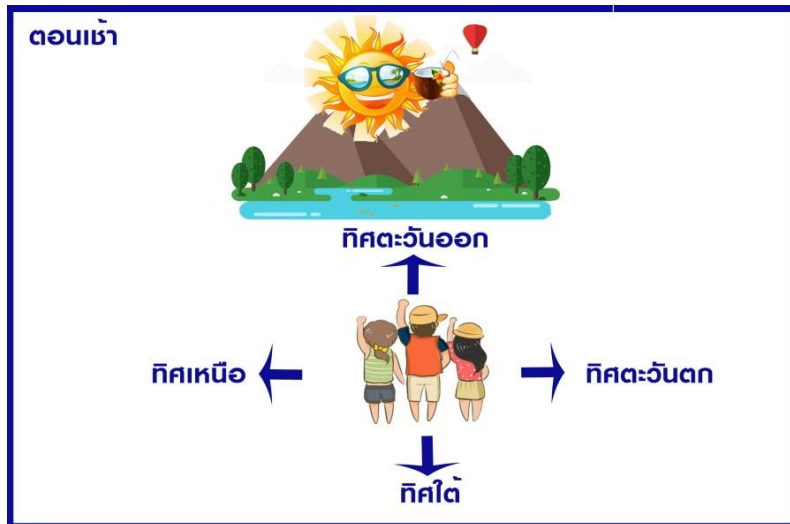
การกำหนดสถานที่ปลอดภัยในชุมชน จะต้องให้ราษฎรในหมู่บ้านทุกคนได้รับทราบเหมือนกัน และเห็นตรงกันที่จะอพยพไปยังจุดดังกล่าว เพราะหากเกิดเหตุการณ์ดินถล่มขึ้นจริงและมีการอพยพผู้คนไปรวมตัวในพื้นที่นั้น การให้ความช่วยเหลือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็จะทำได้โดยง่าย ทั้งนี้หากเกิดภัยแผ่นดินถล่มแบบไม่คาดคิดขึ้น เราอาจใช้พื้นที่สูงหรือเนินที่ใกล้ที่สุดเป็นที่อพยพชั่วคราวก็ได้



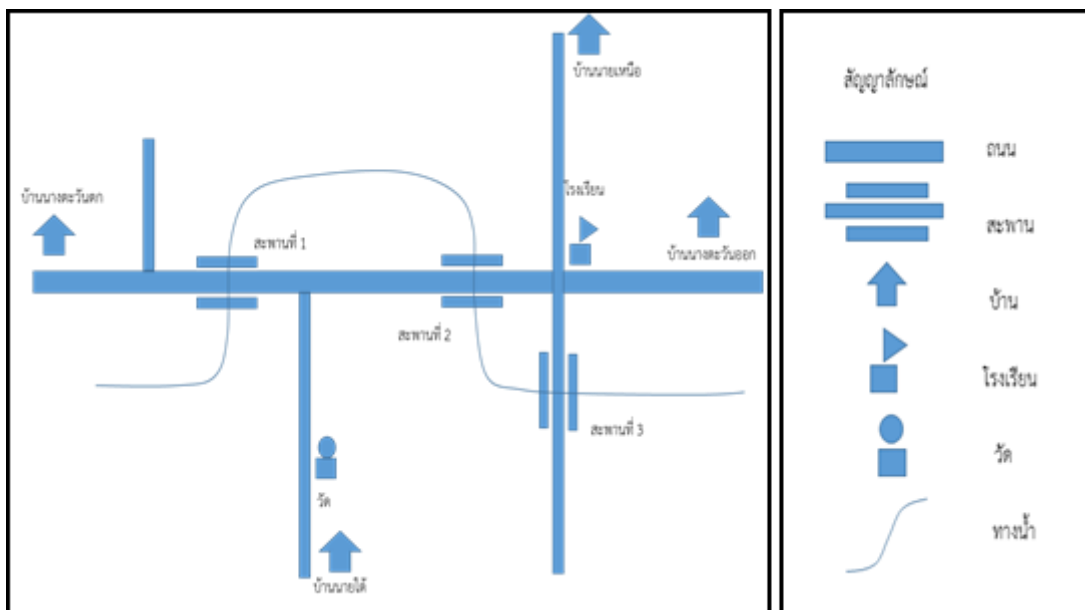
สถานที่ปลอดภัยสำหรับจัดตั้งศูนย์อพยพชั่วคราว

6.3.3 ขั้นตอนการจัดทำแผนที่

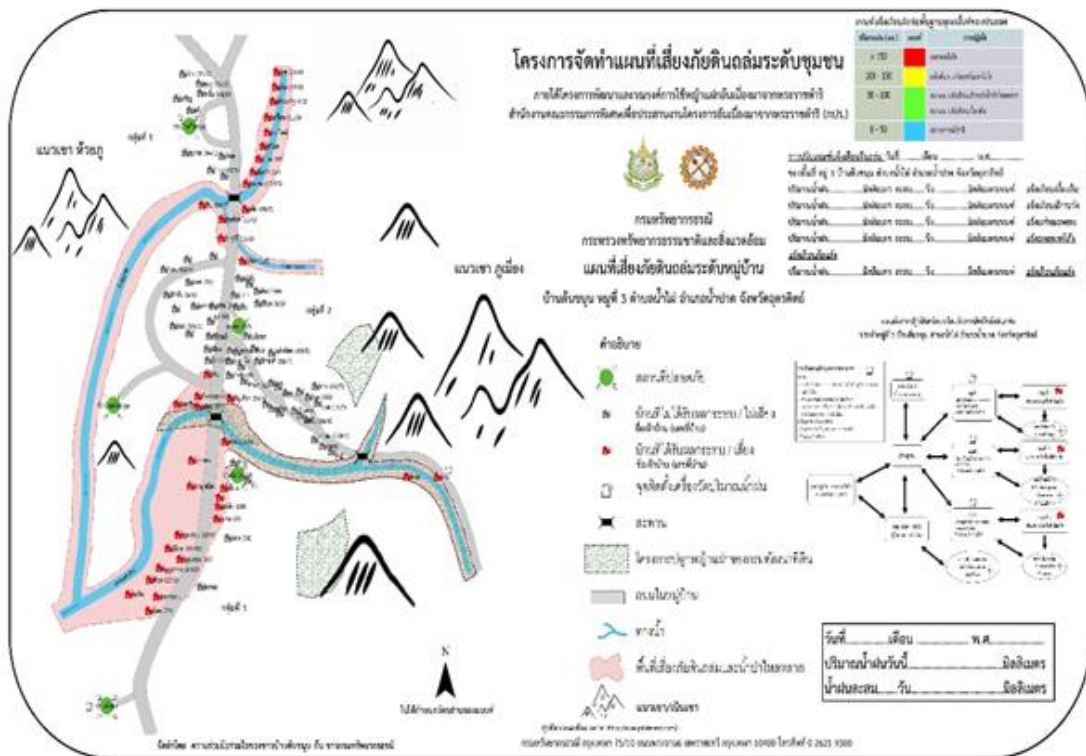
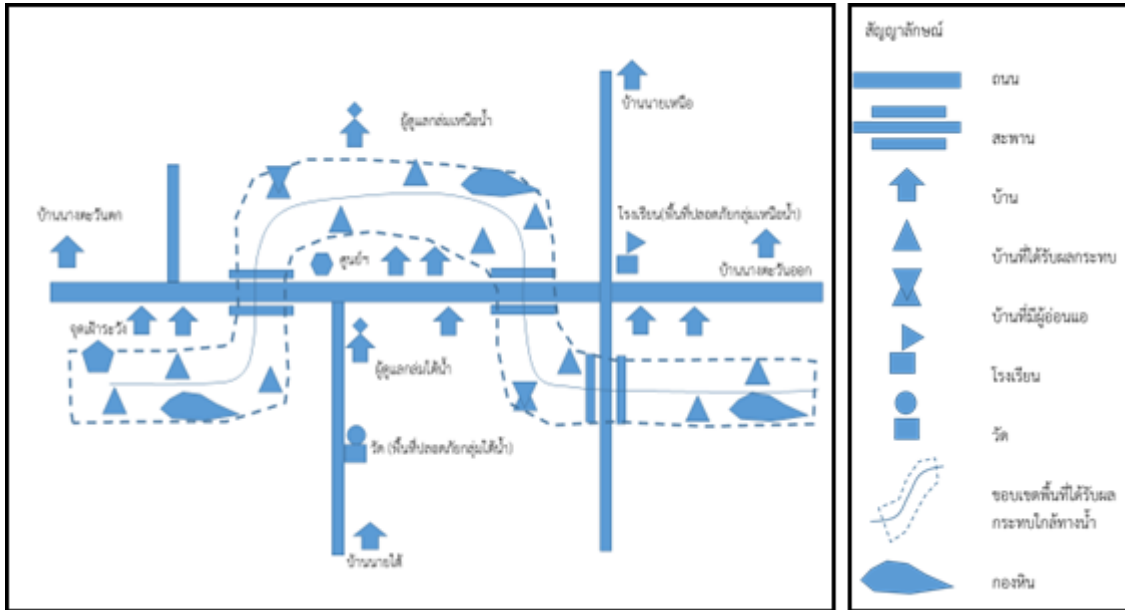
1. กำหนดทิศ 4 ทิศหลัก ได้แก่ ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ให้เรายึดทิศเหนือเป็นหลัก เริ่มต้นจากให้ยืนหันหน้าเข้าหาดวงอาทิตย์ ซึ่งก็คือทิศตะวันออกของหมู่บ้าน ตรงข้ามก็จะเป็นทิศตะวันตก จากนั้นให้กางแขนออกโดยด้านซ้ายมือจะเป็นทิศเหนือ ส่วนด้านขวามือเป็นทิศใต้ ซึ่งเป็นการประยุกต์การหาทิศอย่างแบบง่าย ๆ ดังรูป



2. ขอบเขตและรูปร่างหมู่บ้าน เป็นขั้นตอนการร่างรูปของหมู่บ้านโดยอาศัยตำแหน่งบ้านที่อยู่นอกสุดของหมู่บ้านใน 4 ทิศหลัก เลือกจากบ้านที่อยู่ขอบเขตด้านใดหนึ่งของถนนสายหลัก แล้วยึดแนวถนนสายหลักในแนวเหนือ-ใต้ หรือตะวันออก-ตะวันตก เมื่อพบซอยหรือทางตัดให้ขีดเส้นออกจากแนวถนนสายหลักตามทิศต่าง ๆ โดยเฉพาะถนนที่จะไปตำแหน่งบ้านที่อยู่นอกสุดของหมู่บ้าน จนกว่าจะขอบสุดหมู่บ้าน ดังรูป



5. ลงรายละเอียดจุดวัดปริมาณน้ำฝน จุดเฝ้าระวัง เส้นทางอพยพ สถานที่ปลอดภัย และให้คำนึงถึงกลุ่มคนหรือคุ่มของหมู่บ้านเป็นหลัก โดยใช้ทางน้ำแยกกลุ่มคน เนื่องจากเมื่อมีเหตุการณ์ไม่ควรมีข้ามทางน้ำ จะต้องกำหนดผู้นำเพื่อดูแลคนในกลุ่ม ดังรูป

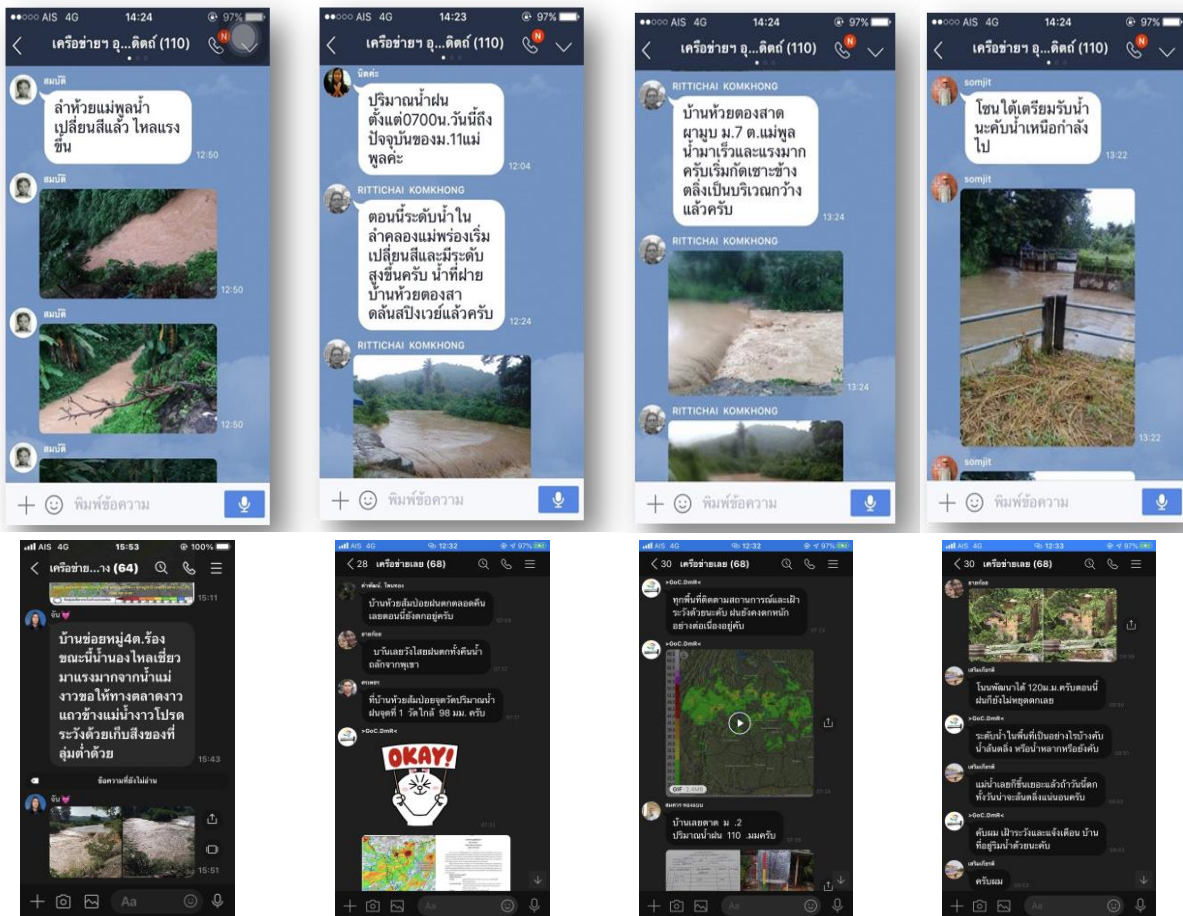


ตัวอย่างแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน

6.4 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีโซเซียลมีเดียกับงานด้านธรณีพิบัติภัย

การใช้ LINE ส่งข้อมูลด้านธรณีพิบัติภัยโดยอาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี จะขอความอนุเคราะห์อาสาสมัครเครือข่ายทุกท่าน เพิ่มการเป็นเพื่อน (Add Friend) กับศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย เพื่อสนับสนุนและร่วมกันทำงานด้านการเฝ้าระวัง ซึ่งจะเป็นช่องทางการสื่อสารที่ง่าย สะดวก และมีประสิทธิภาพสูงสุด ให้สามารถใช้หรือเข้าถึงเครื่องมือต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเฝ้าระวัง การแจ้งเตือนภัย การติดต่อสื่อสาร และแลกเปลี่ยนข้อมูล ในปัจจุบันโลกโซเซียลมีเดีย มีส่วนสำคัญที่เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะการใช้เครื่องมือสื่อสาร (โทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟน) สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานในส่วนที่เกี่ยวข้องได้ อาทิเช่น การใช้แอปพลิเคชันไลน์ และสร้างกลุ่ม เพื่อส่งข้อมูลข่าวสารติดต่อกัน โดยการสร้างกลุ่มหลายๆ ระดับ ทั้งกลุ่มไลน์ระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด และระดับภูมิภาค ที่เป็นกลุ่มไลน์ภาคประชาชนกับประชาชนด้วยกัน หรือกลุ่มไลน์ภาคประชาชนกับหน่วยงาน ซึ่งจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่หลากหลายทั่วถึงและเป็นประโยชน์ต่อกัน หรือช่องทางรับข้อมูลข่าวสารอื่นๆ เช่น เฟสบุ๊ก, ทวิตเตอร์, เว็บไซต์, แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องด้านสภาพอากาศอากาศ ปริมาณน้ำฝน สถานการณ์ระดับน้ำ ความเสี่ยงธรณีพิบัติภัย และสถานการณ์สาธารณภัยของหน่วยงานต่างๆ นำมาใช้งานได้ เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมทรัพยากรธรณี กรมทรัพยากรน้ำ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) เป็นต้น

ชื่อ LINE ของศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย = >GOC.DMR<
ID LINE ของศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย = goc.dmr



ตัวอย่างการใช้แอปไลน์ (LINE App) ในการแจ้งเตือนภัยดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

กลุ่มไลน์เครือข่ายแผ่นดินถล่ม จังหวัดแม่ฮ่องสอน



QR-Code : เครือข่ายแผ่นดินถล่มแม่ฮ่องสอน

ข้อปฏิบัติ

1. ใช้ถ้อยคำสุภาพในการสื่อสาร
2. ไม่แชร์ข้อมูลข่าวสารที่เป็นเท็จ
3. ไม่ส่งข้อมูลภาพและข้อความ ที่ผิดกฎหมายหรือละเมิดลิขสิทธิ์
4. ใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร สภาพอากาศ ปริมาณน้ำฝน สถานการณ์ธรณีพิบัติภัย

ในพื้นที่ หรือข้อมูลอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิกในกลุ่ม

กรมทรัพยากรธรณี ขอขอบพระคุณอาสาสมัครเครือข่ายฯ ทุกท่าน ที่เข้าร่วมการฝึกอบรมในครั้งนี้และเป็นสมาชิกในกลุ่มไลน์เครือข่ายดินถล่ม จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยแผ่นดินถล่มล่วงหน้า ให้กับชุมชนของตนเอง ลดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

