



เอกสารประกอบการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
โครงการ “ส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมพร้อมรับมือและเผชิญเหตุการณ์พิบัติภัยแผ่นดินถล่ม
โดยชุมชนเป็นฐาน” ในพื้นที่อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน
ลุ่มน้ำน่าน : ลุ่มน้ำสาขา แม่น้ำน่านส่วนที่ 2/1 และน้ำสมุน



ระหว่างวันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569

ณ อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

โดย

กองธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม กรมทรัพยากรธรณี

กำหนดการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
โครงการ “ส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม
โดยชุมชนเป็นฐาน” ในพื้นที่อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

จำนวน 2 รุ่น ระหว่างวันที่ 27-28 พฤษภาคม 2569

08.00-09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00-09.15 น.	พิธีเปิดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ “โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม โดยชุมชนเป็นฐาน” ในพื้นที่อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน
09.15-10.15 น.	บรรยาย เรื่อง “องค์ความรู้และการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย” โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
10.15-10.30 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
10.30-11.30 น.	บรรยาย เรื่อง “อาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยกับการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน” โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
11.30-12.00 น.	บรรยาย เรื่อง “พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มของชุมชน และการจัดทำ แนวทางการปรับตัว เตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มระดับชุมชน” โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.00 น.	บรรยาย เรื่อง “การจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก และแผนผังการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยทั้งระบบลุ่มน้ำสาขา โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
14.00-14.15 น.	พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม
14.15-15.45 น.	แบ่งกลุ่มบูรณาการจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก และพื้นที่ เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยของชุมชน จำนวน 2 กลุ่ม วิทยากรประจำกลุ่ม ๆ ละ 1 คน โดย วิทยากรจากกรมทรัพยากรธรณี
15.45-16.30 น.	นำเสนอกระบวนการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยของชุมชนการประสานงานระหว่างชุมชน และกรมทรัพยากรธรณี แนวทางการเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชนข้างเคียง
16.30 น.	ปิดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการฯ

บทที่ 1

บทนำ

"การส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมพร้อมรับมือและเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม
โดยชุมชนเป็นฐาน" ในพื้นที่อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน
ลุ่มน้ำน่าน : ลุ่มน้ำสาขา แม่น้ำน่านส่วนที่ 2/1 และน้ำสมุน

1. หลักการและเหตุผล

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

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

กรมทรัพยากรธรณีจึงได้จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการ “ส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมพร้อมรับมือและเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มโดยชุมชนเป็นฐาน” ในพื้นที่อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน เพื่อสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ร่วมจัดทำแนวทางในการปรับตัว เตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุระดับชุมชน พร้อมจัดทำเส้นทางหนีภัยในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากของชุมชน รวมทั้งการเสริมสร้างกระบวนการความร่วมมือของชุมชนให้มีความตระหนักรู้ถึงภัยธรรมชาติที่อาจเกิดขึ้น และสร้างความเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มในชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลสูงสุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อสร้างเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ให้มีองค์ความรู้ด้านธรณีพิบัติภัย และสามารถจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากของชุมชน

2.2 เพื่อส่งเสริมให้เครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย เข้ามาเป็นตัวแทนผู้มีจิตอาสาด้านการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ตามแนวทางการเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยของชุมชนได้

2.3 เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัย ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในกระบวนการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ตลอดจนตระหนักรู้ถึงภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในชุมชน

3. กลุ่มเป้าหมาย

ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก และผู้สนใจเข้ารับการฝึกอบรมเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ตำบลบ่อ ตำบลสะเนียง ตำบลเรือ และตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน จำนวน 180 คน

4. วิธีการดำเนินงาน

การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโครงการ “ส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมพร้อมรับมือและเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มโดยชุมชนเป็นฐาน” ดำเนินการ ดังนี้

4.1 การบรรยาย ประกอบด้วย องค์ความรู้และการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัย อาสาสมัครเครือข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยกับการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ลักษณะพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มของชุมชน และการจัดทำแนวทางการปรับตัว เตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มระดับชุมชน

4.2 การจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก และพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยของชุมชน และแบ่งกลุ่มบูรณาการจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก และพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยของชุมชน

4.3 การนำเสนอกระบวนการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยของชุมชน การประสานงานระหว่างชุมชน และกรมทรัพยากรธรณี แนวทางการเผยแพร่องค์ความรู้สู่ชุมชนข้างเคียง

5. สถานที่ดำเนินงาน

ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยบริเวณพื้นที่ตำบลบ่อ ตำบลสะเนียง ตำบลเรือ และตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

6. ระยะเวลาดำเนินงาน

6.1 พื้นที่ตำบลบ่อ และตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน ในวันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2569 จำนวน 1 วัน

6.2 พื้นที่ตำบลเรือ และตำบลสะเนียง อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน ในวันพฤหัสบดีที่ 28 พฤษภาคม 2569 จำนวน 1 วัน

7. การประเมินผล

7.1 ประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจเรื่องธรณีพิบัติภัย การเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัย และการจัดทำแผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก เพื่อประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของโครงการ

7.2 แบบสอบถามสรุปข้อคิดเห็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อประเมินผลด้านความคิดเห็น ความพึงพอใจ และข้อเสนอแนะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมต่อโครงการเพื่อการปรับปรุงวิธีการและขั้นตอนการดำเนินงาน

8. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

8.1 ประชาชน ชุมชน และภาคีเครือข่ายในพื้นที่เสี่ยงภัย นำองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม และแนวทางการเตรียมความพร้อมรับมือ มาใช้ประโยชน์ในการเผชิญเหตุกับสถานการณ์ธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8.2 มีระบบเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยในชุมชนของตนเอง ประกอบด้วย แผนผังเส้นทางหนีภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากของชุมชน และแนวทางการปรับตัว เตรียมพร้อมรับมือ และเผชิญเหตุธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มในระดับชุมชน

8.3 ประชาชน ชุมชน และภาคีเครือข่ายในพื้นที่เสี่ยงภัยมีความพร้อมรับมือ ปรับตัว และเผชิญเหตุกับสถานการณ์ธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่มได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถลดความสูญเสียต่อชีวิตได้

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 ส่งผลให้ชั้นดินและหินเสถียรจนถึงขาดเสถียรภาพ นอกจากนี้แผ่นดินถล่มสามารถเกิดขึ้นได้สาเหตุจากมนุษย์ ได้แก่ การตัดถนน การตัดดินเขา การตัดไม้ทำลายป่า การขาดพืชพรรณปกคลุมและยึดเกาะหน้าดิน ทำให้เกิดการพังทลายและเกิดแผ่นดินถล่มได้ง่าย

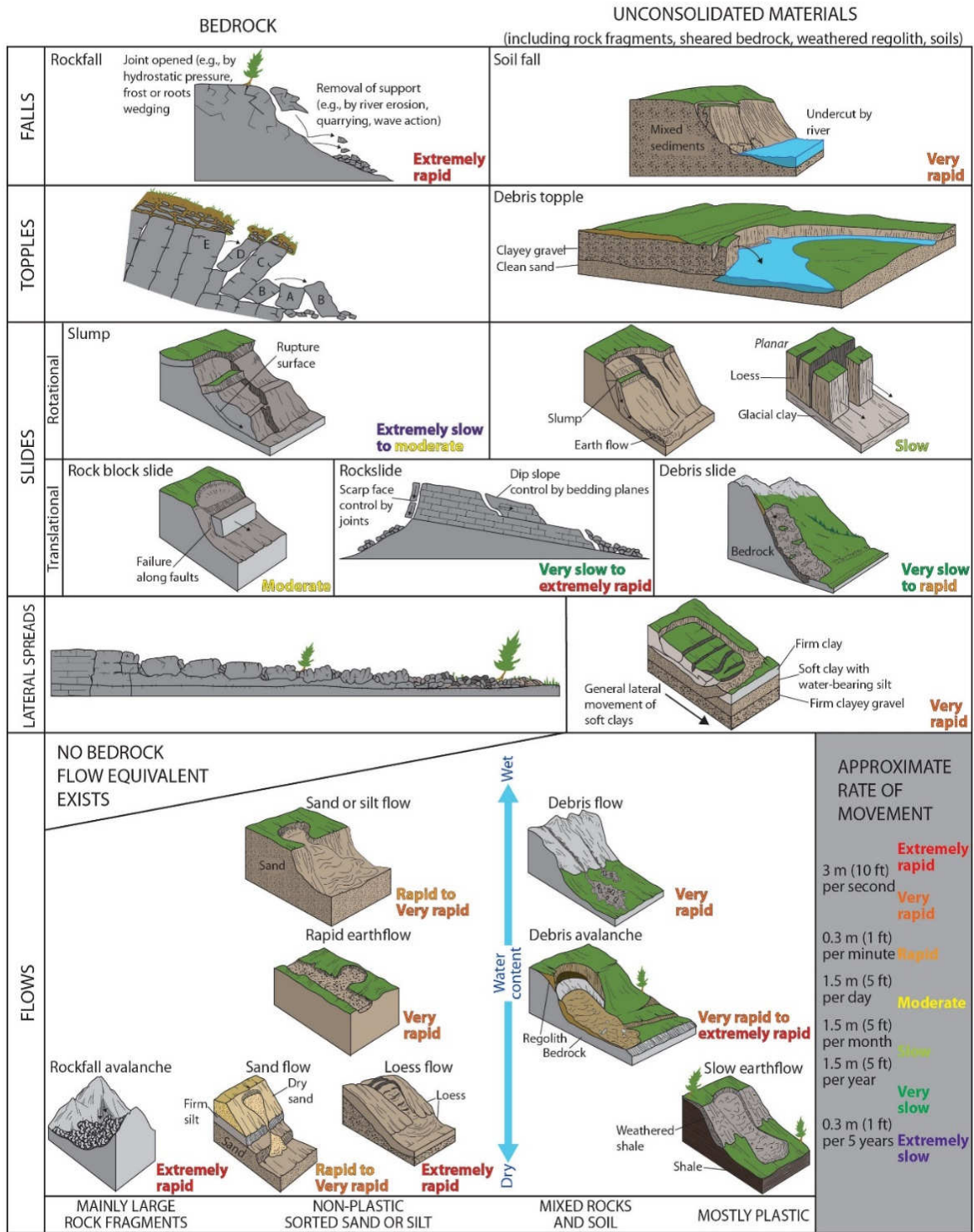
การเกิดแผ่นดินถล่ม เกิดจากปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะธรณีวิทยา การใช้ประโยชน์ที่ดิน และปริมาณน้ำฝน

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

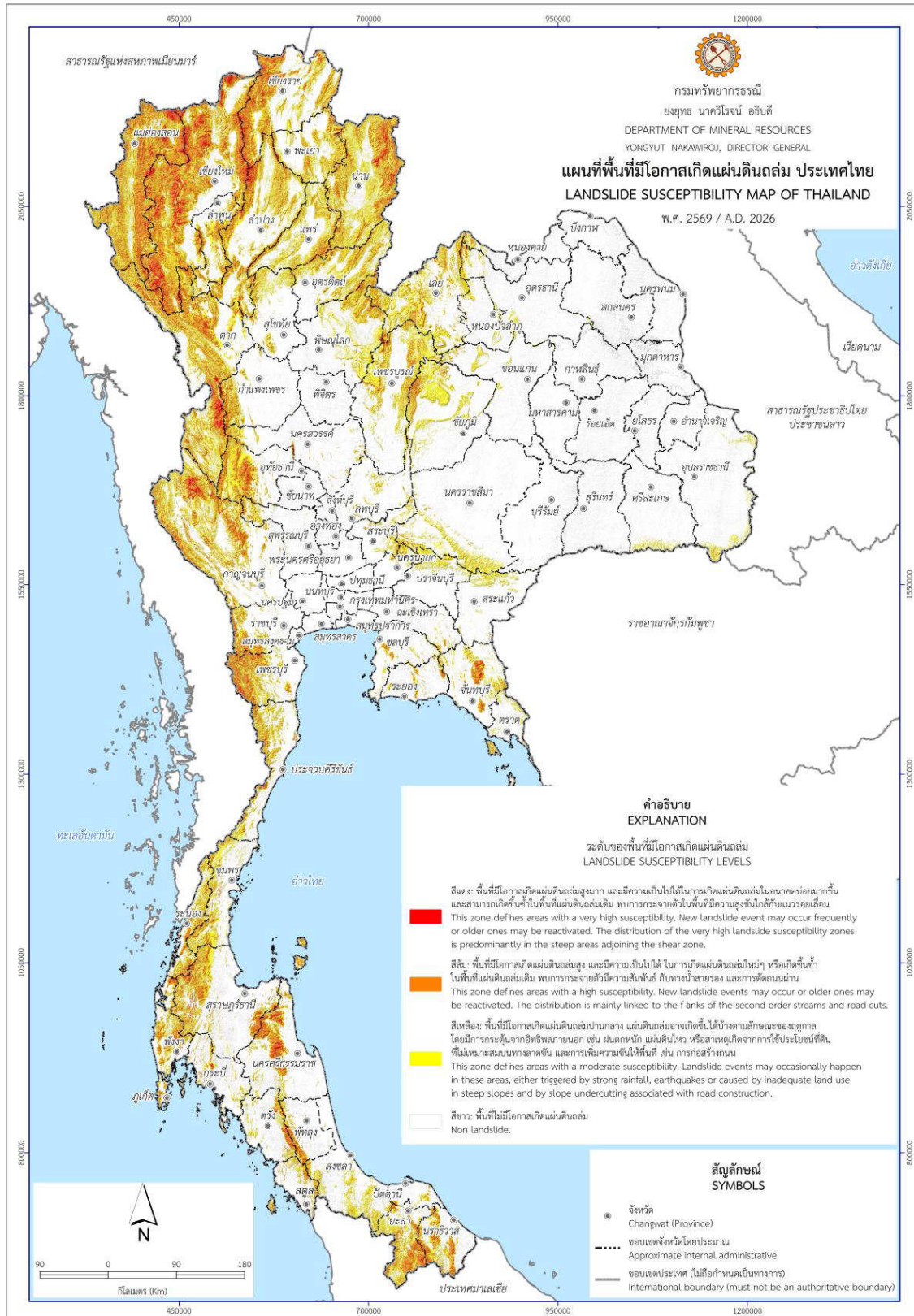
2) ลักษณะธรณีวิทยาที่แตกต่างกันให้ชั้นดินต่างชนิดกัน และความหนาของชั้นดินต่างกัน เช่น หินแกรนิต เนื้อหินมีความไม่เป็นเนื้อเดียวกันทำให้มีอัตราการผุพังสูง แร่ที่เป็นองค์ประกอบมีหลายชนิด เมื่อเกิดการผุพังจะให้ชั้นดินเป็นตะกอนทรายหรือตะกอนทรายปนดินเหนียว หินภูเขาไฟมีอัตราการผุพังสูง เมื่อผุพังจะให้ชั้นเป็นดินทรายปนดินเหนียวหรือดินเหนียว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

3) การใช้ประโยชน์ที่ดิน พืชพรรณและสิ่งปกคลุมดินมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ เนื่องจากพืชช่วยทำให้ดินร่วนซุย และรากพืชช่วยยึดอนุภาคดินไม่ให้แตกหลุด และเลื่อนไถลได้ง่าย

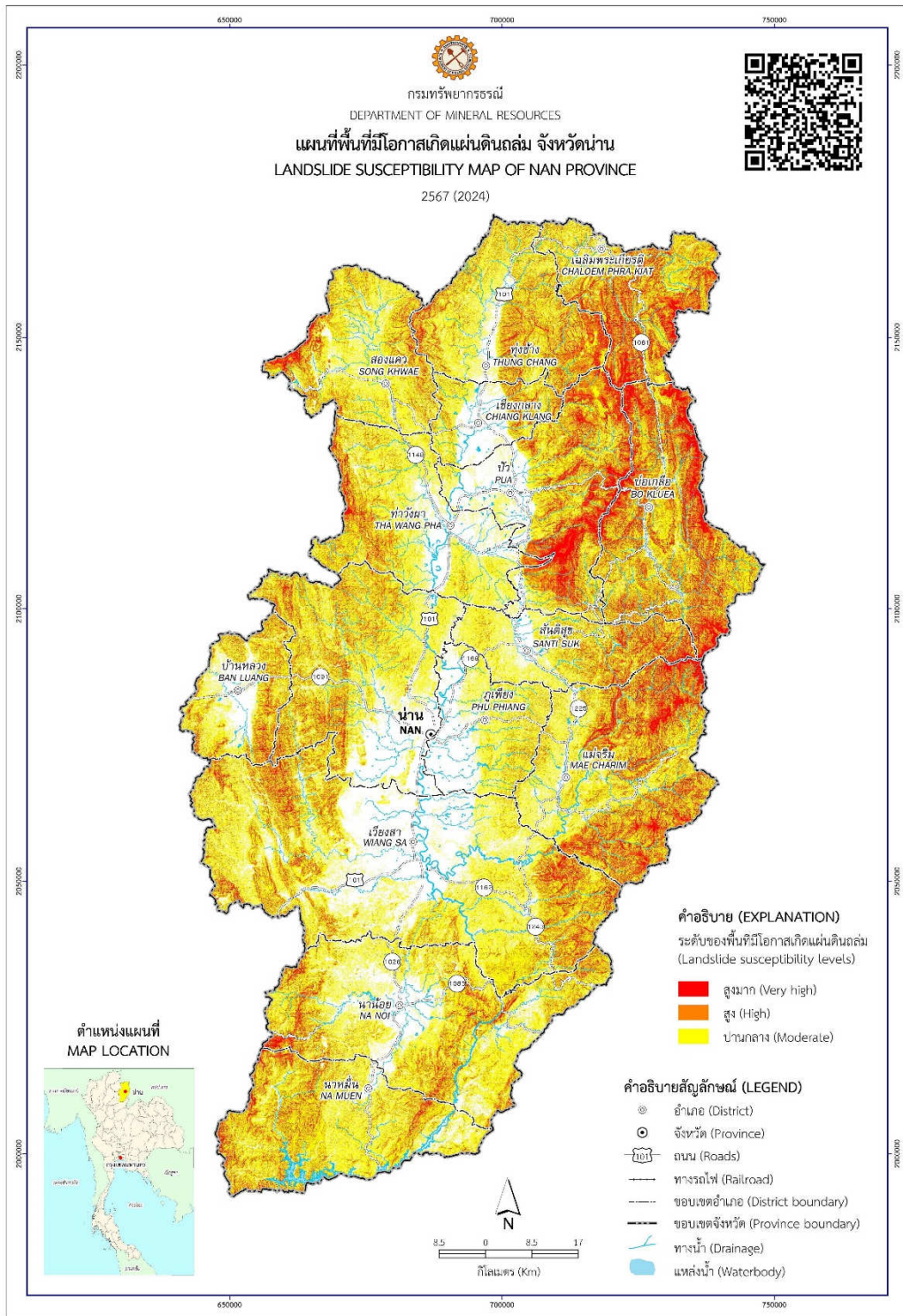
4) ปริมาณน้ำฝน เป็นปัจจัยภายนอกที่มากระตุ้นให้ระบบและกลไกการพังทลายของดิน หรือการเคลื่อนตัวของมวลดินเกิดขึ้นเร็วขึ้น กล่าวคือ เมื่อมีฝนตกน้ำฝนจะซึมลงไปใต้ดินด้วยอิทธิพลของ แรงโน้มถ่วง ระยะแรกการแทรกซึมของน้ำฝนลงไปใต้ดินค่อนข้างเร็ว เนื่องจากความชื้นในดินยังมีน้อย เมื่อมีฝนตกนานขึ้นในดินจะมีความชื้นมากขึ้น อัตราการแทรกซึมจะช้าลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของเนื้อดิน ถ้าเป็นดินเนื้อหยาบอัตราการแทรกซึมของน้ำฝนลงไปใต้ดินก็เป็นไปอย่างรวดเร็ว เช่น จำพวกดินทราย แต่ถ้าเป็น ดินเนื้อละเอียด จำพวกดินเหนียว การแทรกซึมค่อนข้างช้า ปริมาณน้ำที่แทรกซึมลงไปใต้ดินจะถูก กักเก็บไว้ในช่องว่างในดิน ถ้าปริมาณน้ำมีมากกว่าที่ดินจะเก็บกักไว้ได้ก็จะไหลผ่านลงสู่ชั้นน้ำใต้ดินหรือชั้น น้ำบาดาล ปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมายังพื้นดินแทรกซึมลงไปใต้ดินขึ้นอยู่กับอัตราการแทรกซึม ถ้าปริมาณน้ำฝน ที่ตกลงมาในอัตราน้อยกว่าอัตราการแทรกซึม น้ำฝนจะแทรกซึมลงใต้ดินทั้งหมด แต่ถ้าปริมาณน้ำฝนที่ตกลง มาในอัตราที่มากกว่าอัตราการแทรกซึม น้ำฝนที่เหลือจากการแทรกซึมลงใต้ดินก็จะเกิดการไหลบ่าผิวดินลงสู่ที่ ต่ำ อย่างไรก็ตามการศึกษาปริมาณน้ำฝน ที่มีผลต่อการเกิดแผ่นดินถล่มยังต้องพิจารณาร่วมกับการ เปลี่ยนแปลงของระดับน้ำใต้ดิน ซึ่งมีวงจรการเปลี่ยนแปลงแตกต่างกันในแต่ละฤดูกาลและเป็นสาเหตุหลัก ในการเคลื่อนตัวของมวลดิน



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



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



แผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดแผ่นดินถล่ม จังหวัดน่าน 15 อำเภอ 85 ตำบล 706 หมู่บ้าน

2. แผ่นดินไหว

แผ่นดินไหวเป็นภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของพื้นดิน เนื่องจากการปลดปล่อยพลังงานเพื่อระบายความเครียดที่สะสมไว้ภายในโลกออกอย่างฉับพลัน เพื่อปรับสมดุลของเปลือกโลกให้คงที่

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

ความร้ายแรงอันเนื่องมาจากแผ่นดินไหวสามารถบอกได้ในรูปของความรุนแรง และขนาดเป็นตัวเลขที่ทำให้สามารถเปรียบเทียบขนาดของแผ่นดินไหวต่างๆ กันได้

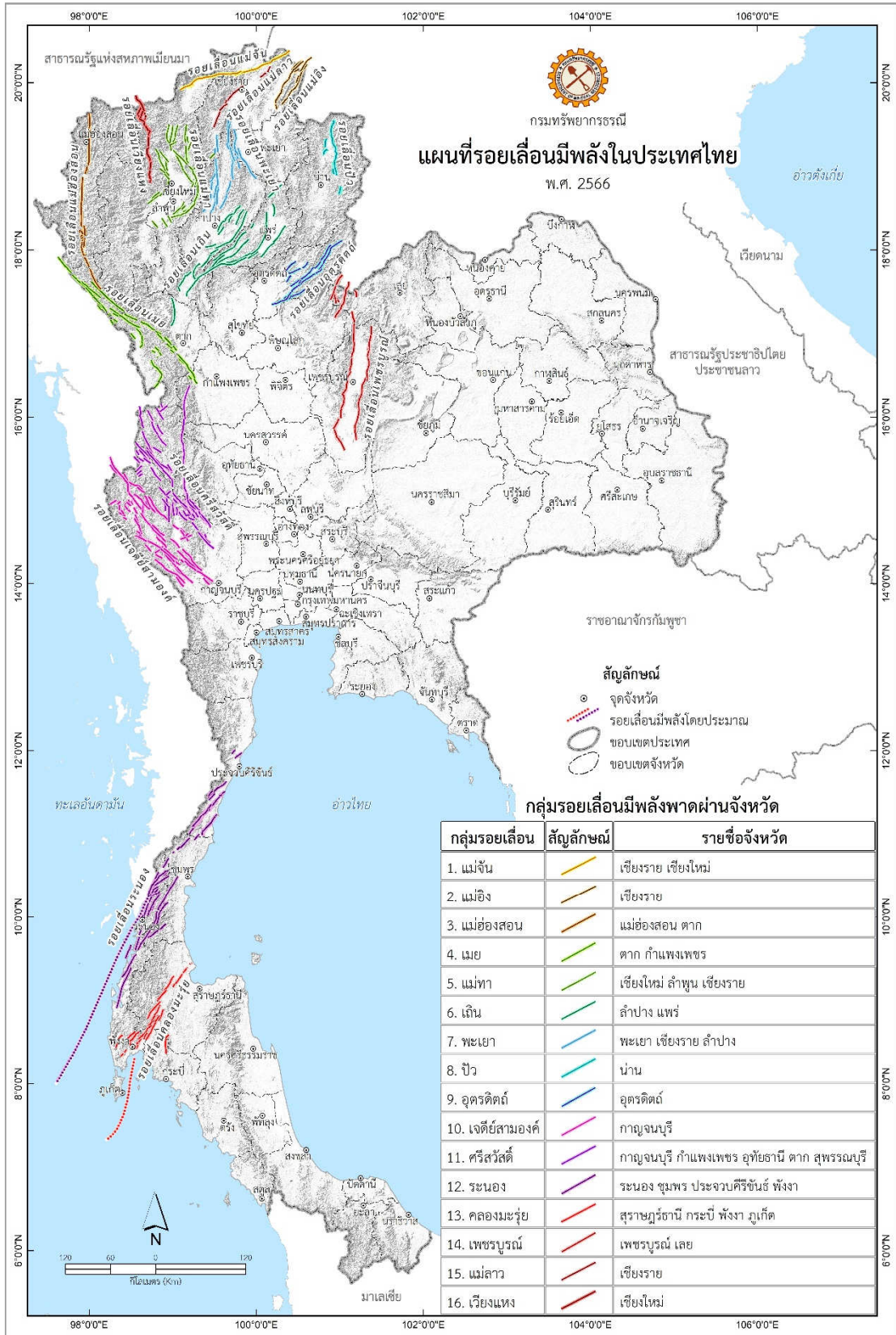
ความรุนแรงของแผ่นดินไหว เป็นผลกระทบของแผ่นดินไหวที่มีต่อความรู้สึกของคนต่อความเสียหายของอาคารและสิ่งก่อสร้าง และต่อสิ่งต่างๆ ของธรรมชาติ ความรุนแรงจะมากขึ้นอยู่กับระยะทางจากตำแหน่งศูนย์กลางแผ่นดินไหว ความรุนแรงของแผ่นดินไหว กำหนดได้จากความรู้สึกของอาคารตอบสนองของผู้คน การเคลื่อนที่ของเครื่องเรือน เครื่องใช้ในบ้าน 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)

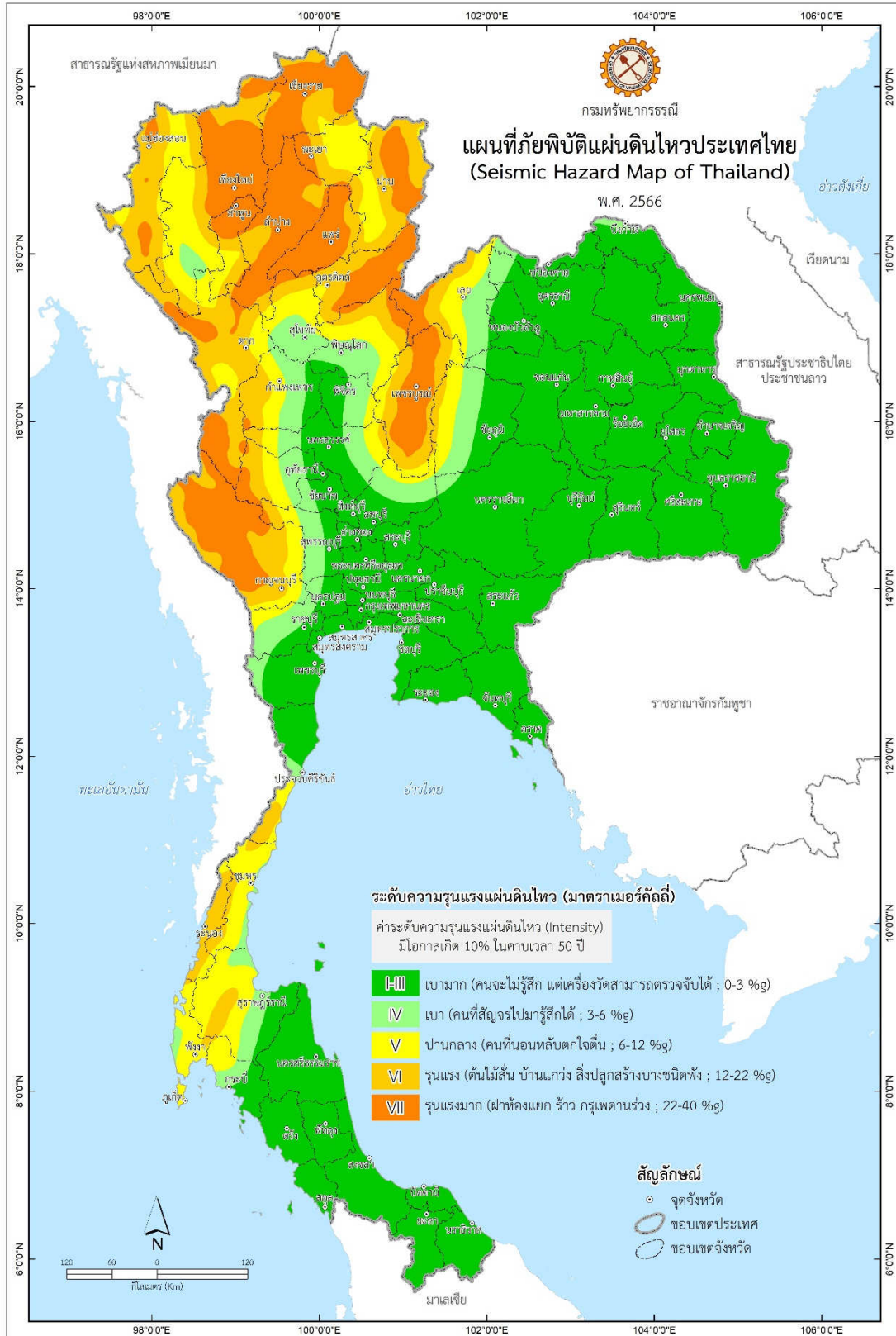
กรมทรัพยากรธรณีได้สำรวจรอยเลื่อนมีพลัง สามารถจัดกลุ่มรอยเลื่อนโดยอาศัยทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ 3 แนว คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในทิศตะวันตกเฉียงเหนือถึงตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ จำนวนทั้งสิ้น 16 กลุ่มรอยเลื่อน ครอบคลุม 23 จังหวัดของประเทศไทย ดังนี้ รอยเลื่อนแม่จัน รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน รอยเลื่อนเวียงแหง รอยเลื่อนเมย รอยเลื่อนแม่ทา รอยเลื่อนเถิน รอยเลื่อนพะเยา รอยเลื่อนแม่ลาว รอยเลื่อนบัว รอยเลื่อนอุตรดิตถ์ รอยเลื่อนเพชรบูรณ์ รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ รอยเลื่อนระนอง และรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย นอกจากนี้กรมทรัพยากรธรณีได้จัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย 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	ผ้าห้องแยก ร้าว 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 

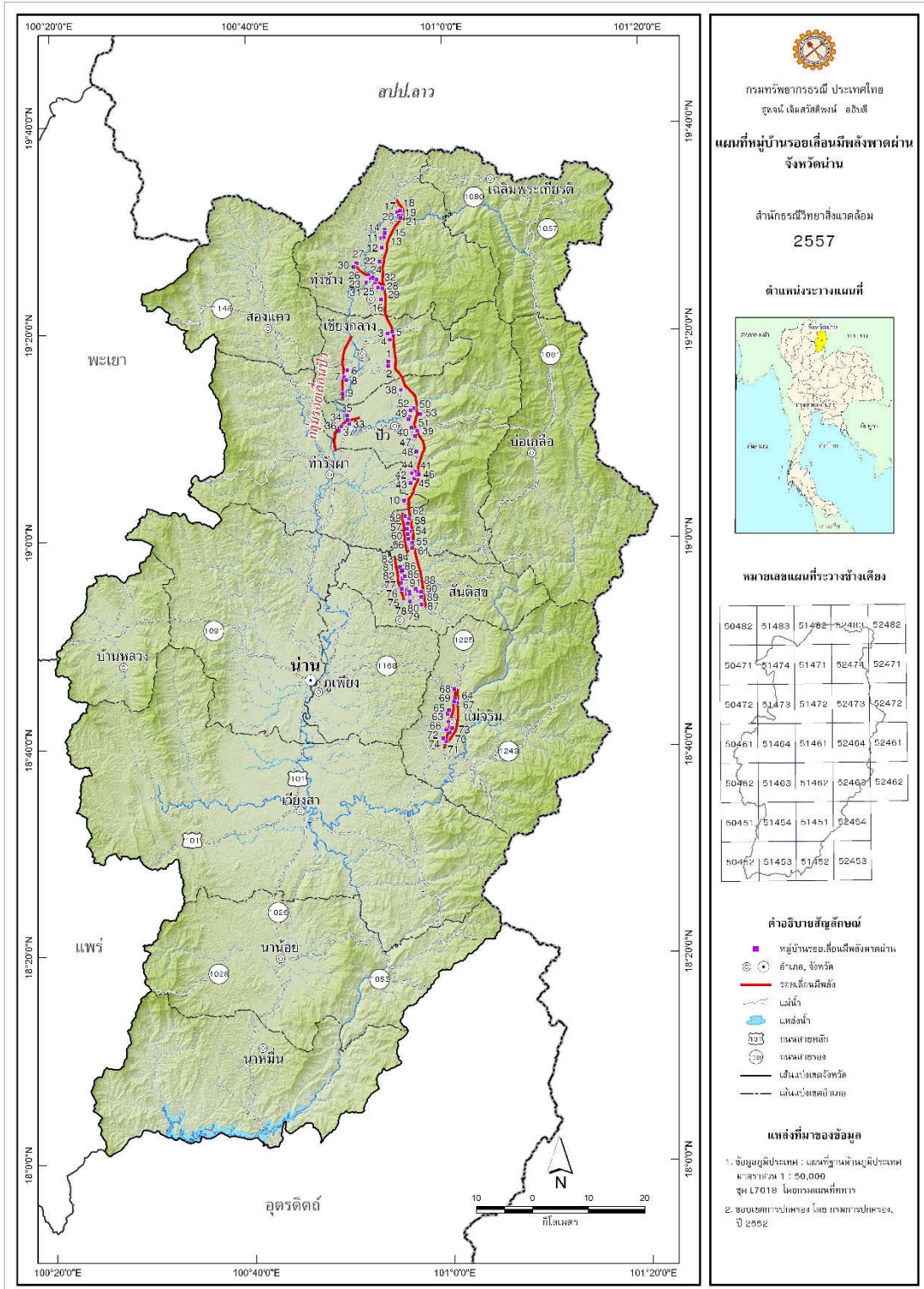
ระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหวตามมาตราเมอร์คัลลี



แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย



แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย



แผนที่หมู่บ้านรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่าน จังหวัดน่าน 6 อำเภอ 22 ตำบล 95 หมู่บ้าน

3. หลุมยุบ

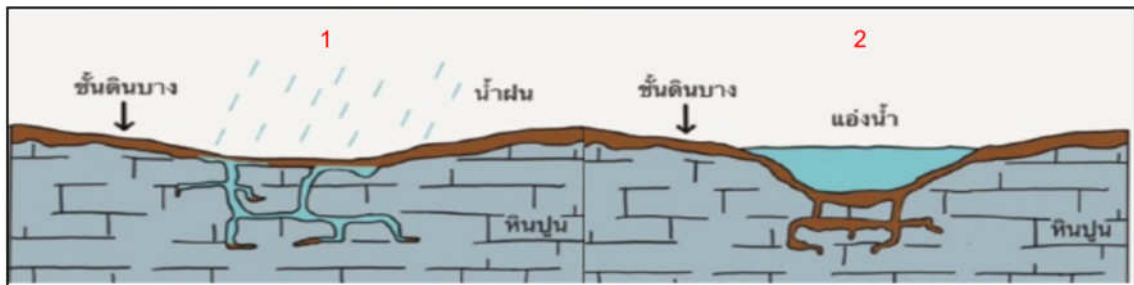
หลุมยุบเป็นธรณีพิบัติภัยที่เกิดขึ้นในภูมิภาคประเทศแบบคาสต์ มีหินรองรับอยู่ใต้ผิวดินเป็นหินจำพวกละลายน้ำ ได้แก่ หินปูน หินโดโลไมต์ เกลือหิน และยิปซัม เมื่อหินเกิดการละลายพร้อมทั้งมีกระบวนการอื่นเกิดร่วมด้วย เช่น การกัดกร่อน การฟุ้งกระจายของตะกอนจะเร่งให้ชั้นดินชั้นหินที่เคยมีเคลื่อนหายออกไปจากที่เดิมจนเกิดเป็นโพรงถ้ำใต้ดินขึ้นมาแทนที่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

การจำแนกชนิดของหลุมยุบ

1) หลุมยุบที่เกิดจากกระบวนการละลาย ชั้นหินปูนหรือหินที่ละลายน้ำได้จะถูกชะล้างและพังทลายได้มากที่สุดในบริเวณที่น้ำสัมผัสกับพื้นผิวของหิน การละลายอย่างรวดเร็วมักเกิดขึ้นโดยเฉพาะบริเวณที่มีรอยแตก รอยแยก รอยเลื่อน แนวชั้นหิน และในพื้นที่ที่มีความผันผวนของระดับน้ำใต้ดินและน้ำผิวดิน ปริมาณน้ำฝน และน้ำผิวดินไหลซึมผ่านแนวรอยแตกในหินปูนหรือหินคาร์บอเนตที่ละลายน้ำจะถูกพัดพาออกจากพื้นผิวและค่อยๆ ซึมหายไปทีละน้อย

2) หลุมยุบที่เกิดจากการทรุดตัว จะค่อยๆ พัฒนาขึ้นโดยที่ตะกอนปิดทับค่อยๆ ไหลผ่านลงสูงแนวแตกหรือช่องว่างในชั้นหินจนทำให้ผิวดินค่อยๆ มีการยุบตัว และพัฒนาจนกลายเป็นหลุมยุบ ในที่สุดหลุมยุบชนิดนี้จะเกิดจากการยุบตัวขนาดเล็กและใช้ระยะเวลาในการขยายเป็นหลุมยุบขนาดใหญ่ ดังนั้นหากขาดการสังเกตจะไม่สามารถรู้ได้ว่าการยุบตัว

3) หลุมยุบที่เกิดจากการพังทลายของชั้นหินชั้นดิน จะเกิดขึ้นอย่างกะทันหันก่อให้เกิดความเสียหายรุนแรงมากขึ้นในพื้นที่ที่มีตะกอนปิดทับจำพวกดินเหนียวปะปนอยู่จำนวนมากหรือชั้นหินปิดทับอยู่บนช่องโพรงถ้ำไม่หนา กระบวนการที่เกี่ยวข้อง เช่น การละลาย การระบายน้ำ การกัดเซาะเป็นโพรงและการยุบตัวหรือพังถล่มลงสู่โพรงถ้ำใต้พื้นดินก่อให้เกิดหลุมที่มีขอบหลุมลึกและชัน รวมทั้งหลุมยุบที่เกิดจากการไหลของน้ำใต้ดิน เนื่องจากการไหลของน้ำใต้ดินเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของตะกอนที่ยังไม่แข็งตัวและพาตะกอนที่ถูกกร่อนไหลไปพร้อมกับน้ำบาดาล โดยสังเกตได้จากร่องรอยของน้ำไหลที่ปรากฏมักไหลลงสู่ลำห้วยและลักษณะของตะกอนที่ปิดทับอยู่ด้านล่างสุดของพื้นจำพวกตะกอนทรายเนื้อหยาบมากที่มีความร่วนและพรุนสูงจึงถูกพัดพาไปพร้อมการไหลของน้ำได้ง่าย เมื่อโดนกระตุ้นด้วยแรงที่มากกว่าปกติหรือน้ำใต้ดินที่มากขึ้นจึงทำให้เกิดการพังทลายได้ ปัจจัยเหล่านี้ยังบ่งชี้โอกาสที่จะเกิดขยายตัวของหลุมยุบและการพังทลายเพิ่มขึ้นได้



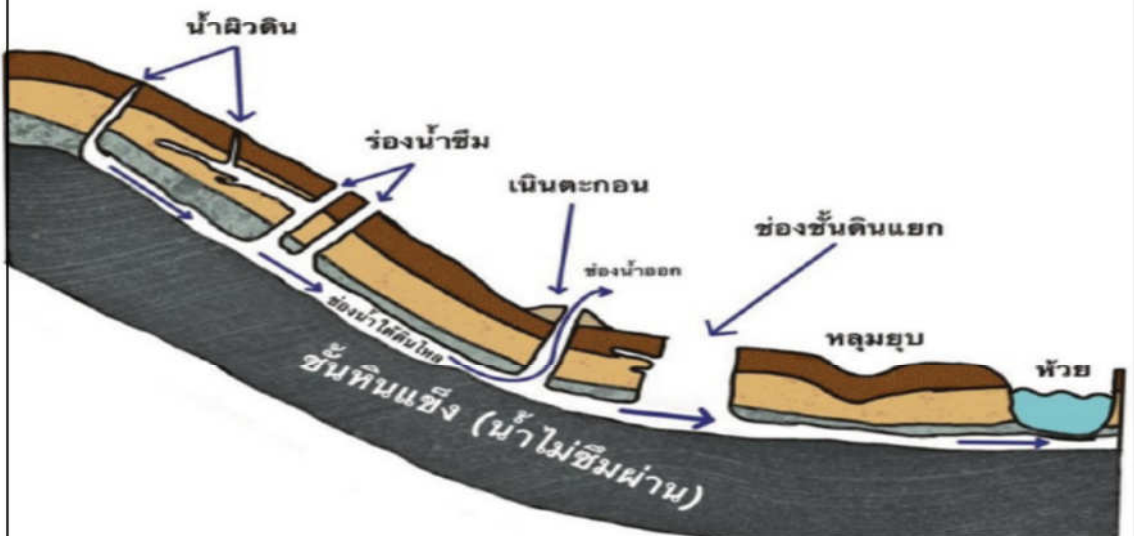
หลุมยุบที่เกิดจากกระบวนการละลาย (Dissolution sinkhole)



หลุมยุบที่เกิดจากการทรุดตัว (Subsidence sinkhole)



หลุมยุบที่เกิดจากการพังถล่มหรือพังทลายของชั้นหินชั้นดิน (Collapse sinkhole)



หลุมยุบที่เกิดจากการไหลของน้ำใต้ดิน (Collapse sinkhole from groundwater flow)

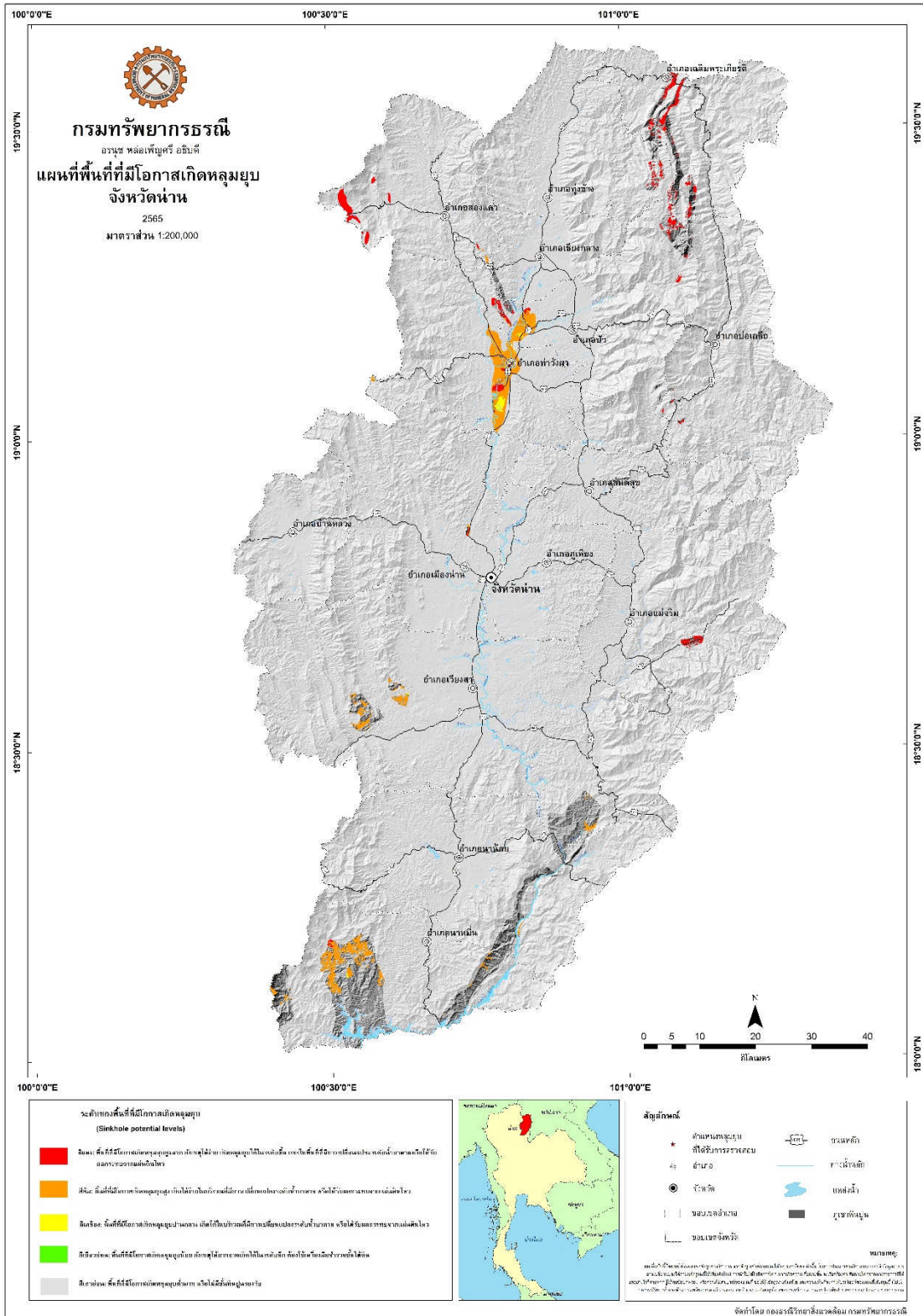
(USGS,1999)

แบบจำลองการเกิดหลุมยุบ

พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบในประเทศไทย ประกอบด้วย 1) พื้นที่ที่ถูกรองรับด้วยชั้นหินปูนอยู่ด้านใต้ มีพื้นที่เสี่ยงภัยหลุมยุบ จำนวนทั้งสิ้น 49 จังหวัด 339 อำเภอ 1,583 ตำบล ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ในภาคใต้ ภาคเหนือ และภาคตะวันตก 2) พื้นที่ราบที่มีชั้นทรายร่วนและใกล้แม่น้ำลำธาร โดยเป็นพื้นที่ที่ชั้นทรายรองรับอยู่ ซึ่งเป็นตะกอนที่จับตัวยังไม่แน่น 3) พื้นที่ถูกรองรับด้วยชั้นเกลือหิน ครอบคลุมพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนใหญ่ เช่น จังหวัดนครราชสีมา สุรินทร์ บุรีรัมย์ อุบลราชธานี ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ มหาสารคาม ชัยภูมิ ขอนแก่น สกลนคร อุดรธานี หนองคาย และนครพนม

พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบจังหวัดน่าน มีจำนวน 12 อำเภอ 38 ตำบล ดังนี้

ที่	อำเภอ	ตำบล
1.	อ.เฉลิมพระเกียรติ	ต.ห้วยโก๋น ต.ขุนน่าน
2.	อ.เชียงกลาง	ต.เปือย ต.พระพุทธรบาท
3.	อ.เมืองน่าน	ต.ผาสิงห์
4.	อ.เวียงสา	ต.ปงสนุก ต.แม่สา ต.อำยานาไลย ต.น้ำมวบ ต.แม่ชะนิง ต.ยาบหัวนา
5.	อ.แม่จริม	ต.น้ำพาง
6.	อ.ท่าวังผา	ต.ผาทอง ต.ผาตอ ต.แสนทอง ต.ป่าคา ต.ท่าวังผา ต.ริม ต.ศรีภูมิ ต.ตาลชุม
7.	อ.ทุ่งหัวช้าง	ต.ทุ่งหัวช้าง ต.งอบ
8.	อ.น่าน้อย	ต.สถาน ต.เชียงทอง ต.ศรีชะเกษ
9.	อ.นาหมื่น	ต.เมืองลี ต.บ่อแก้ว ต.นาทะนุง ต.ปิงหลวง
10.	อ.บ่อเกลือ	ต.บ่อเกลือเหนือ ต.บ่อเกลือใต้
11.	อ.ปัว	ต.ภูคา ต.แก่ง ต.เจดีย์ชัย ต.ศิลาเพชร ต.อวน
12.	อ.สองแคว	ต.ยอด ต.นาไร่หลวง

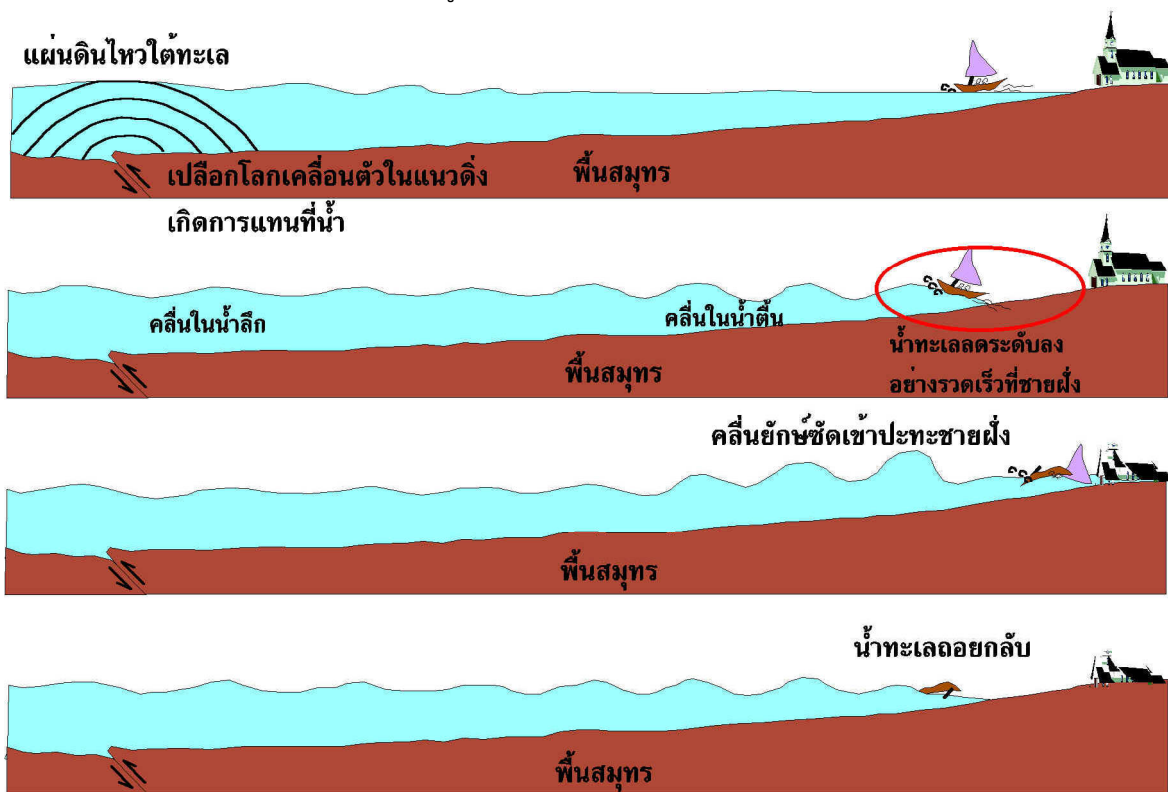


แผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดหลุมยุบ จังหวัดน่าน 12 อำเภอ 38 ตำบล

4. สึนามิ

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

คลื่นสึนามิมิมีลักษณะต่างจากคลื่นที่เกิดจากกระแสลมบริเวณชายฝั่งทะเล กล่าวคือ คลื่นที่เกิดจากลมจะมีลักษณะเป็นคลื่นแบบม้วนตัวตามกระแสลม ส่วนคลื่นสึนามิจะเป็นคลื่นแบบแนวตรงยาวและไม่มีความสัมพันธ์กับทิศทางของกระแสลม คลื่นสึนามิที่เกิดจากแผ่นดินไหวในทะเลอาจจะเคลื่อนที่ด้วยความเร็วระหว่าง 500-800 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ขึ้นอยู่กับขนาดของแผ่นดินไหว



แบบจำลองการเกิดสึนามิ

บทที่ 3

พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

ตำบลบ่อ อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน

1. ข้อมูลทั่วไป ที่ตั้งและภูมิศาสตร์

ตำบลบ่อ อำเภอมืองน่าน อยู่ห่างจากจังหวัดน่านไปทางทิศเหนือ ระยะทางประมาณ 19 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1080 (สายน่าน-ทุ่งช้าง) มีพื้นที่ทั้งหมด 213 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 113,125 ไร่ โดยมีอาณาเขต ติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลป่าคา ตำบลศรีภูมิ และตำบลตาลชุม อำเภอน้ำฝาง จังหวัดน่าน

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลผาสิงห์ อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลป่าเลมหลวง อำเภอสันติสุข และตำบลเมืองจัง อำเภอกู่เพียง จังหวัดน่าน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลสะเนียง อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน และตำบลขุนควรว อำเภอปางงิ้ว จังหวัดพะเยา

ตำบลบ่อ มีฐานะการบริหารเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล แบ่งการปกครองเป็น 10 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ 1 บ้านวังหม้อ (กลุ่มบ้านพนาสวรรค์) หมู่ 2 บ้านห้วยยั้ง (กลุ่มบ้านไร่ไพรวัลย์) หมู่ 3 บ้านภูเวียง หมู่ 4 บ้านผาขวาง หมู่ 5 บ้านน้ำจาว หมู่ 6 บ้านสาระสุขสันต์ หมู่ 7 บ้านสันติภาพ หมู่ 8 บ้านทรายทอง หมู่ 9 บ้านหาดปลาแห้ง และหมู่ 10 บ้านใหม่ผาขวาง

ตำบลบ่อ มีจำนวนประชากรทั้งหมด 4,292 คน แบ่งเป็นชาย 2,166 คน และหญิง 2,126 คน มีครัวเรือน 1,349 ครัวเรือน (ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อ พ.ศ. 2567)

2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดิน แบ่งเป็นพื้นที่ประเภทต่างๆ ดังนี้ พื้นที่ชุมชนในหมู่บ้านต่างๆ เช่น ที่ตั้งบ้านเรือน สถานที่ราชการ ศาสนสถาน และสถานศึกษา ซึ่งตั้งกระจุกกระจายในพื้นที่ของตำบล พื้นที่เกษตรกรรม ได้แก่ พืชไร่ ข้าวโพด ข้าว ถั่วเหลือง ยางพารา พื้นที่สาธารณะประโยชน์ เป็นที่ดินของรัฐ ซึ่งประชาชนสามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ และพื้นที่อื่นๆ เช่น ถนน แหล่งน้ำ ฯลฯ

3. ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศโดยทั่วไปของจังหวัดน่าน ส่วนใหญ่ประกอบด้วยภูเขาที่มีความสูง 600-1,200 เมตรเหนือระดับน้ำทะเล มีความลาดชันเกินกว่า 30 องศา โดยมีเนื้อที่ประมาณร้อยละ 85 ของเนื้อที่จังหวัด ลักษณะเป็นภูเขา เนินเขา ภูเขาที่มีความสูงมาก ส่วนใหญ่อยู่บริเวณเทือกเขาหลวงพระบาง เขตชายแดนติดกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ภูเขาที่สำคัญ ได้แก่ ภูแว ตั้งอยู่ทางทิศเหนือ ของเขตอำเภอบัวเป็นต้น ส่วนลักษณะภูมิประเทศของตำบลบ่อ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ภูเขาสูงสลับซับซ้อน และเป็นพื้นที่ราบริมแม่น้ำน่าน ทางด้านทิศตะวันออกของตำบล มียอดเขาที่สำคัญ ได้แก่ ดอยขุนคง ดอยแปหลวง ดอยดิว ดอยด่านเฝ้า ดอยลู่ ดอยผาบุตร และดอยขุนห้วยผาน

4. ลักษณะทางน้ำ

ลักษณะทางน้ำของตำบลบ่อ มี 2 รูปแบบ คือ รูปแบบทางน้ำแบบตั้งฉาก (Trellis Drainage Pattern) เป็นรูปแบบการระบายน้ำที่ปรากฏบนลักษณะภูมิประเทศที่เป็นรอยเลื่อน (Fault) หรือ รอยแยก (Joint) ลำน้ำไหลขนานกันมาตามแนวรอยเลื่อนและไหลมารวมกันกับลำธารสายหลักเป็นมุมฉากหรือเกือบฉาก ทางน้ำสายสำคัญ คือ น้ำจาว และมีรูปแบบทางน้ำแบบกึ่งไม้ เป็นลักษณะโครงข่าย การระบายน้ำที่ลำน้ำสาขา

ไหลลงมารวมกันกับลำน้ำสายหลัก คูคล้ายกับกิ่งไม้ มักเกิดขึ้นบริเวณที่มีโครงสร้างหินแบบเดียวกัน มุมของลำน้ำที่ไหลมาเชื่อมกันมักเป็นมุมแหลม ซึ่งมีทางน้ำสายสำคัญ คือ แม่น้ำน่าน ห้วยโป่งแดง ห้วยโป่งขาว ห้วยหินหาย ห้วยसान ห้วยดอง ห้วยม่วง ห้วยสละ ห้วยสะโล๊ะ ห้วยร่อง และห้วยเย็น แม่น้ำน่าน มีพื้นที่ต้นน้ำมาจากดอยภูแว เทือกเขาหลวงพระบางในพื้นที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ

แม่น้ำน่านไหลผ่านอำเภอเฉลิมพระเกียรติ อำเภอทุ่งช้าง อำเภอเชียงกลาง อำเภอปัว อำเภอท่าวังผา และไหลเข้าเขตพื้นที่อำเภอเมืองน่าน ทางด้านทิศเหนือของตำบลบ่อ อำเภอเมืองน่าน ไหลจากทางด้านทิศเหนือไปทางด้านทิศใต้ (ในพื้นที่ตำบลบ่อ แม่น้ำน่านไหลผ่านหมู่ 10 บ้านใหม่ผาขวาง หมู่ 4 บ้านผาขวาง ผ่านหมู่ 9 บ้านหาดปลาแห้ง หมู่ 1 บ้านวังหม้อ และหมู่ 2 บ้านห้วยเย็น) ก่อนไหลผ่านตัวจังหวัดน่าน อำเภอภูเพียง อำเภอเวียงสา อำเภอนาน้อย อำเภอนาหมื่น และถูกกั้นด้วยเขื่อนสิริกิติ์ ที่อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์

น้ำงาว ซึ่งเกิดจากการไหลรวมกันของลำห้วย 3 สาย คือ ห้วยลู่ ไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ มีห้วยโป่งแดง ไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ทั้ง 2 ลำห้วยไหลมารวมกันบริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่ 7 บ้านสันติภาพ ไหลผ่านทางด้านทิศตะวันตกของหมู่ 7 บ้านสันติภาพ และมีห้วยโป่งขาว ไหลจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ทั้ง 3 ลำห้วยไหลมารวมกันเป็นน้ำงาว บริเวณทางด้านทิศใต้ของหมู่ 7 บ้านสันติภาพ น้ำงาวไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ไหลผ่านกลางหมู่บ้านของหมู่ 8 บ้านทรายทอง ผ่านกลางหมู่บ้านของหมู่ 5 บ้านน้ำงาว ผ่านกลางหมู่บ้านของหมู่ 3 บ้านภูเพียง ผ่านทางด้านทิศใต้ของหมู่ 6 บ้านสาระสุขสันต์ ผ่านทางด้านทิศเหนือของหมู่ 2 บ้านห้วยเย็น และไหลบรรจบกับแม่น้ำน่านบริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 2 บ้านห้วยเย็น

ห้วยหินหาย มีพื้นที่ต้นน้ำมาจากยอดดอยด่านซ้ายซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของหมู่ 8 บ้านทรายทอง ไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไหลผ่านทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่ 8 บ้านทรายทอง และไหลบรรจบกับน้ำงาวบริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ของหมู่ 8 บ้านทรายทอง

ห้วยसान มีพื้นที่ต้นน้ำมาจากดอยด่านซ้าย ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของหมู่ 8 บ้านทรายทอง ไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไหลผ่านทางด้านทิศใต้ของหมู่ 8 บ้านทรายทอง และไหลบรรจบกับน้ำงาวบริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของหมู่ 8 บ้านทรายทอง

ห้วยดอง มีพื้นที่ต้นน้ำมาจากดอยลู่ซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของหมู่ 5 บ้านน้ำงาว ไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไหลผ่านทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่ 3 บ้านภูเพียง และไหลบรรจบกับน้ำงาว บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่ 3 บ้านภูเพียง

ห้วยม่วง มีพื้นที่ต้นน้ำมาจากดอยผาบุตรซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของหมู่ 3 บ้านภูเพียง ไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไหลผ่านทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่ 3 บ้านภูเพียง และไหลบรรจบกับน้ำงาว บริเวณทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของหมู่ 3 บ้านภูเพียง

ห้วยสละ มีพื้นที่ต้นน้ำมาจากยอดดอยทางด้านทิศเหนือของหมู่ 3 บ้านภูเพียงไหลจากทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ และไหลวกไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ไหลผ่านกลางหมู่บ้านของหมู่ 3 บ้านภูเพียง และไหลบรรจบกับน้ำงาวบริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของ หมู่ 3 บ้านภูเพียง

ห้วยสะโล๊ะ มีพื้นที่ต้นน้ำมาจากยอดดอยทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 3 บ้านภูเพียง ไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไหลผ่านทางด้านทิศใต้ของหมู่ 3 บ้านภูเพียง และไหลบรรจบกับน้ำงาวบริเวณทางด้านทิศใต้ของหมู่ 3 บ้านภูเพียง

ห้วยร่อง มีพื้นที่ต้นน้ำมาจากยอดดอยทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 6 บ้านสาระสุขสันต์ ไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และไหลมาบรรจบกับน้ำจากบริเวณทางด้านทิศตะวันตกของหมู่ 6 บ้านสาระสุขสันต์

ห้วยเย็น มีพื้นที่ต้นน้ำมาจากดอยขุนห้วยฝายซึ่งอยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 2 บ้านห้วยเย็น ไหลจากทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ไหลผ่านทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่ 2 บ้านห้วยเย็น และไหลบรรจบกับแม่น้ำน่านบริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของ หมู่ 2 บ้านห้วยเย็น

5. ลักษณะธรณีวิทยา

ลักษณะธรณีวิทยาของตำบลป้อ อำเภอน่าน พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกรองรับด้วยชั้นหินตะกอน จำพวกหินทราย และหินดินดาน รายละเอียดดังนี้

พบหินทราย ในพื้นที่หมู่ 4 บ้านผาขวาง และหมู่ 10 บ้านใหม่ผาขวาง

พบหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 1 บ้านวังหม้อ หมู่ 5 บ้านน้ำยาว หมู่ 6 บ้านสาระสุขสันต์ หมู่ 7 บ้านสันติภาพ หมู่ 8 บ้านทรายทอง และหมู่ 9 บ้านหาดปลาแห้ง

พบหินทรายแทรกสลับหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 2 บ้านห้วยเย็น หมู่ 3 บ้านภูเพียง หมู่ 5 บ้านน้ำยาว



ลักษณะของหินทรายแทรกสลับหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 5 บ้านน้ำยาว



ลักษณะของหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านสาระสุขสันต์



ลักษณะของหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 7 บ้านสันติภาพ



ลักษณะของหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 8 บ้านทรายทอง



ลักษณะของหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 9 บ้านหาดปลาแห้ง

7. ลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

จากการสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน ภายใต้กรอบสภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ตำบลบ่อ 10 หมู่บ้าน อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ได้แก่ หมู่ 1 บ้านวังหมอ หมู่ 2 บ้านห้วยยี่น หมู่ 3 บ้านภูเวียง หมู่ 5 บ้านน้ำงาว หมู่ 6 บ้านสาระสุขสันต์ หมู่ 7 บ้านสันติภาพ หมู่ 8 บ้านทรายทอง และหมู่ 9 บ้านหาดปลาแห้ง และหมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน ได้แก่ หมู่ 4 บ้านผาขวาง และหมู่ 10 บ้านใหม่ผาขวาง รายละเอียดมีดังนี้

หมู่ 1 บ้านวังหมอ มีการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขาและบริเวณที่ราบริมแม่น้ำ และมีบ้านเรือนบางส่วนที่ตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 2 บ้านห้วยยี่น มีการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขาและบริเวณที่ราบริมแม่น้ำ บ้านเรือนบางส่วนที่ตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บางส่วนสร้างติดลำห้วยและอยู่ชิดติดสะพาน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 3 บ้านภูเวียง มีการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขาและบริเวณที่ราบริมแม่น้ำ และบางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 4 บ้านผาขวาง บ้านเรือนส่วนใหญ่สร้างบ้านอยู่บริเวณที่ราบริมแม่น้ำนาน อยู่ชิดติดแม่น้ำนาน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 5 บ้านน้ำงาว การสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขาและบริเวณที่ราบริมแม่น้ำ และบางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 6 บ้านสาระสุขสันต์ มีการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขาและบริเวณที่ราบริมแม่น้ำ บ้านเรือนบางส่วนที่ตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บางส่วนสร้างติดลำห้วยและอยู่ชิดติดสะพาน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 7 บ้านสันติภาพ มีการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบในหุบเขาและที่ราบเชิงเขา มีบ้านเรือนบางส่วนที่สร้างบ้านอยู่ชิดติดห้วย และบางส่วนที่ตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 8 บ้านทรายทอง มีการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขา บางส่วนสร้างบ้านบริเวณที่ราบริมน้ำ อยู่ชิดติดลำห้วย และบางส่วนที่ตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 9 บ้านหาดปลาแห้ง มีการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขาและบริเวณที่ราบริม แม่น้ำนาน และบางส่วนที่ตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

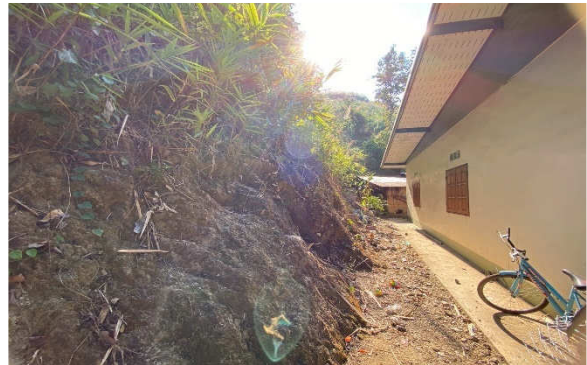
หมู่ 10 บ้านใหม่ผาขวาง บ้านเรือนส่วนใหญ่สร้างบ้านอยู่บริเวณที่ราบริมแม่น้ำนาน อยู่ชิดติดแม่น้ำนานเป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน

ตารางสรุปพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มตำบลบ่อ อำเภอมือง่าน จังหวัดน่าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัย
1	บ้านวังหมอ	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
2	บ้านห้วยยี่น	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
3	บ้านภูเวียง	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
4	บ้านผาขวาง	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
5	บ้านน้ำงาว	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
6	บ้านสาระสุขสันต์	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
7	บ้านสันติภาพ	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
8	บ้านทรายทอง	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
9	บ้านหาดปลาแห้ง	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
10	บ้านใหม่ผาขวาง	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน



ลักษณะการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขา และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บริเวณหมู่ 5 บ้านน้ำขาว



สร้างบ้านในหุบเขาและตัดไหล่เขาเพื่อสร้างบ้าน บริเวณหมู่ 7 บ้านสันติภาพ

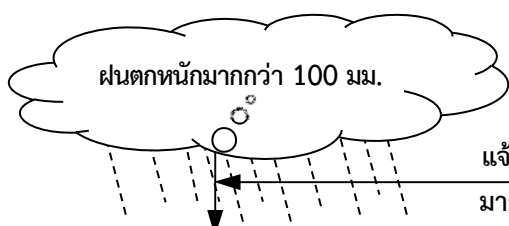


ลักษณะการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขา และที่ราบริมน้ำ บริเวณหมู่ 8 บ้านทรายทอง



ลักษณะการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบริมแม่น้ำ อยู่ชิดติดแม่น้ำ บ้านผาขาว

แผนเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องแผ่นดินถล่ม ต.บ่อ อ.เมืองน่าน จ.น่าน
(ลุ่มน้ำน่าน : ลุ่มน้ำสาขา แม่น้ำน่านส่วนที่ 2/1)



**แจ้งปริมาณน้ำฝน
มากกว่า 100 มม.**

ต.บ่อ อ.เมือง จ.น่าน แจ้ง กำนัน ต.บ่อ (หมู่ 10 บ้านใหม่ผาขวาง)

ผอ.บ.หมู่ที่ 1 บ้านวังหมอ	ผอ.บ.หมู่ที่ 6 บ้านสาระสุขสันต์
ผอ.บ.หมู่ที่ 2 บ้านห้วยยั้ง	ผอ.บ.หมู่ที่ 7 บ้านสันติภาพ
ผอ.บ.หมู่ที่ 3 บ้านภูเวียง	ผอ.บ.หมู่ที่ 8 บ้านทรายทอง
ผอ.บ.หมู่ที่ 4 บ้านผาขวาง	ผอ.บ.หมู่ที่ 9 บ้านหาดปลาแห้ง
ผอ.บ.หมู่ที่ 5 บ้านน้ำจาว	ผอ.บ.หมู่ที่ 10 บ้านใหม่ผาขวาง

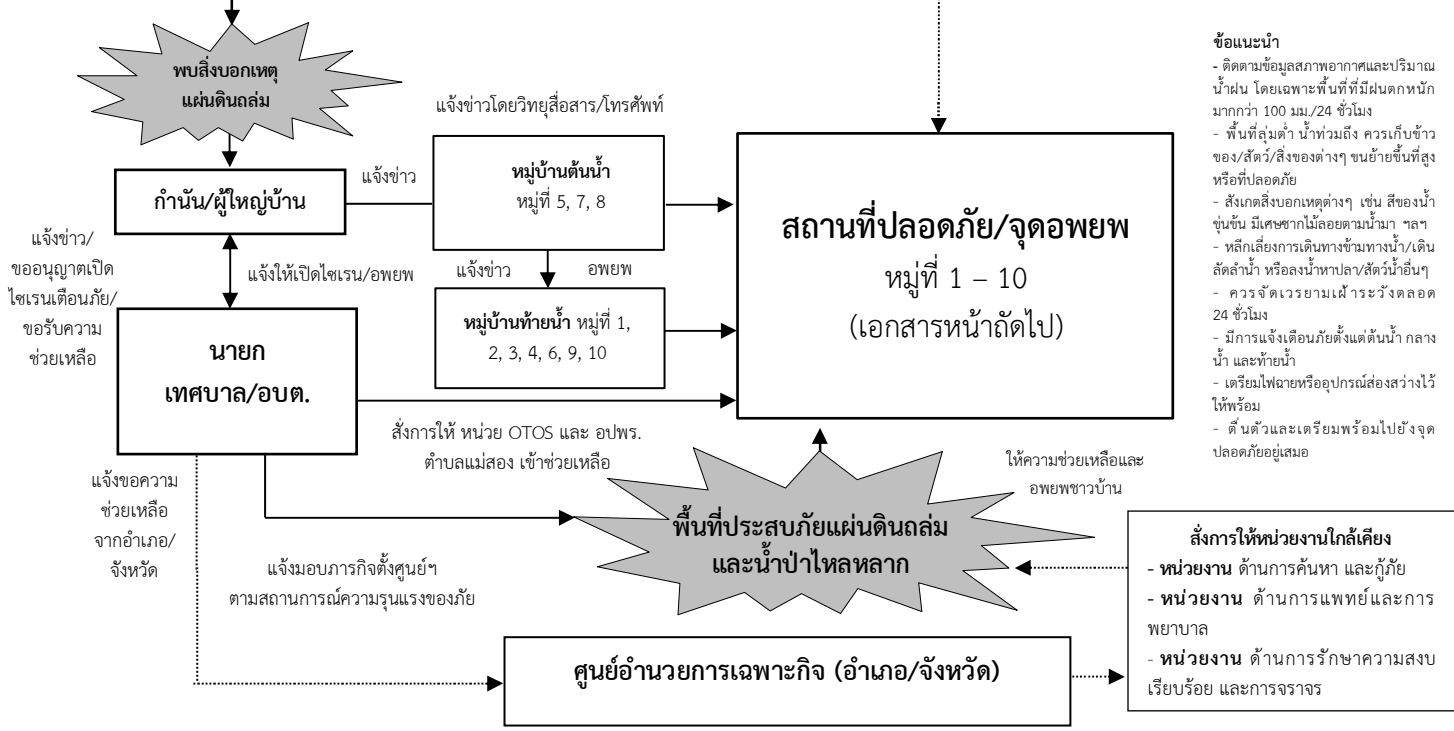
รายชื่อผู้วัดปริมาณน้ำฝน บันทึกเวลา 07.00 น.

หมู่ 1	โทร.....
หมู่ 2	โทร.....
หมู่ 3	โทร.....
หมู่ 4	โทร.....
หมู่ 5	โทร.....
หมู่ 6	โทร.....
หมู่ 7	โทร.....
หมู่ 8	โทร.....
หมู่ 9	โทร.....
หมู่ 10	โทร.....

จัดเวรยามเฝ้าระวัง

จุดเฝ้าระวัง ต.บ่อ อ.เมืองน่าน จ.น่าน

แม่น้ำน่าน ไหลผ่านหมู่ 10 บ้านใหม่ผาขวาง หมู่ 4 บ้านผาขวาง หมู่ 9 บ้านหาดปลาแห้ง หมู่ 1 บ้านวังหมอ และหมู่ 2 บ้านห้วยยั้ง **น้ำจาว** ไหลผ่านหมู่ 7 บ้านสันติภาพ หมู่ 8 บ้านทรายทอง หมู่ 5 บ้านน้ำจาว หมู่ 3 บ้านภูเวียง หมู่ 6 บ้านสาระสุขสันต์ หมู่ 2 บ้านห้วยยั้ง ก่อนไหลไปบรรจบกับแม่น้ำน่านบริเวณทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของหมู่ 2 บ้านห้วยยั้ง **ห้วยหินทราย/ห้วยสนาน** ไหลผ่าน หมู่ 8 บ้านทรายทอง **ห้วยม่วง/ห้วยสละ/ห้วยสะโล๊ะ** ไหลผ่านหมู่ 3 บ้านภูเพียง **ห้วยยั้ง** ไหลผ่าน หมู่ 2 บ้านห้วยยั้ง



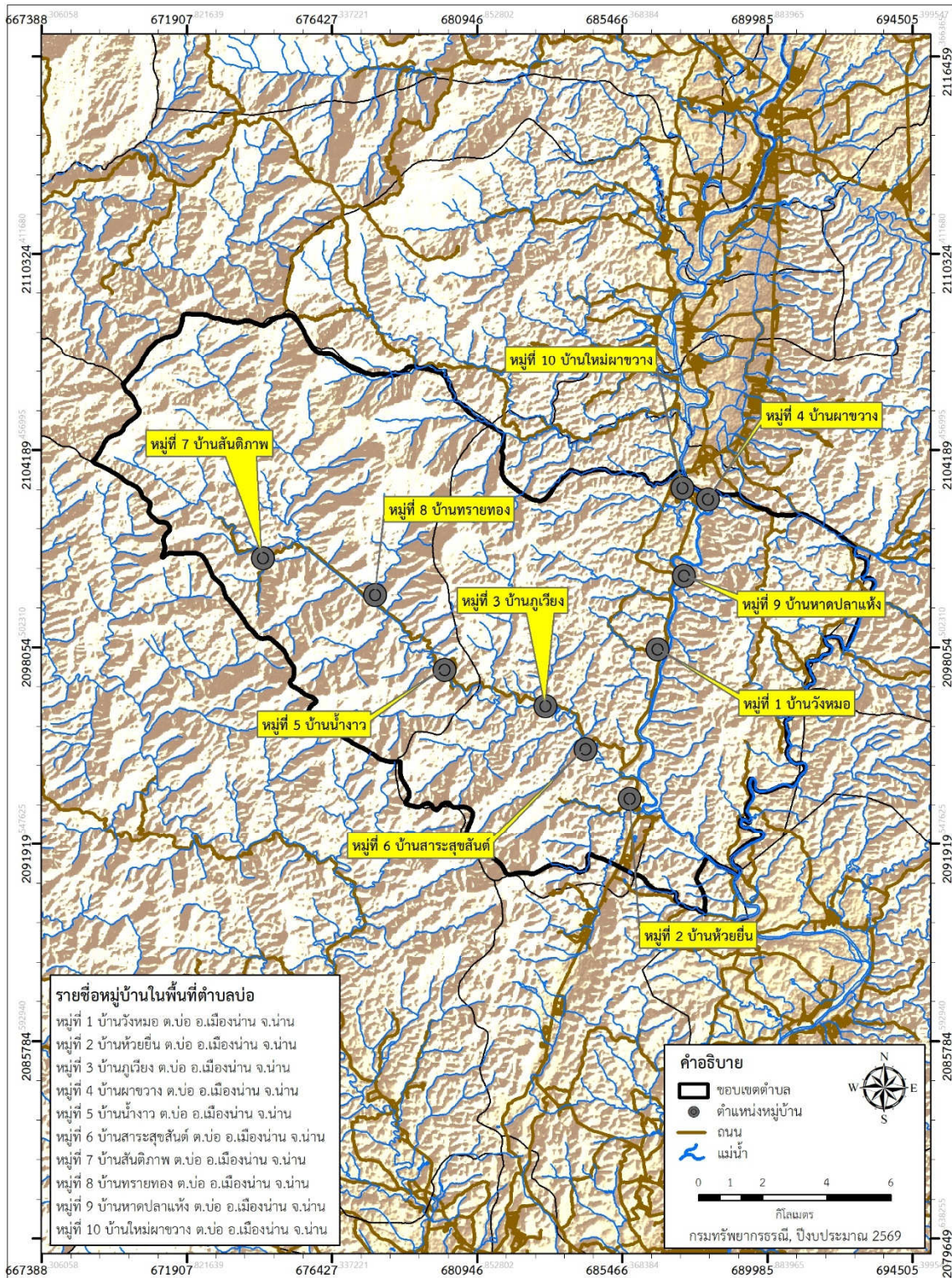
หมายเหตุ : หากสถานการณ์ของภัยพิบัติรุนแรงขึ้นให้รายงานและขอความช่วยเหลือจากผู้ว่าราชการจังหวัด สั่งการให้ ปก. เข้าช่วยเหลือ /ประสานหน่วยงาน ทส. เข้าช่วยเหลือ

สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ พื้นที่ตำบลบ่อ อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน

หมู่ที่	บ้าน	สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ
หมู่ที่ 1	บ้านวังหม้อ	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ่อ
หมู่ที่ 2	บ้านห้วยยี่น	องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อ
หมู่ที่ 3	บ้านภูเวียง	วัดภูเวียง
หมู่ที่ 4	บ้านผาขวาง	โรงเรียนบ้านผาขวาง
หมู่ที่ 5	บ้านน้ำจาว	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านน้ำจาว
หมู่ที่ 6	บ้านสาระสุขสันต์	วัดภูเวียง
หมู่ที่ 7	บ้านสันติภาพ	โรงเรียนสันติภาพ
หมู่ที่ 8	บ้านทรายทอง	โรงเรียนทรายทอง
หมู่ที่ 9	บ้านหาดปลาแห้ง	สำนักสงฆ์หาดปลาแห้ง
หมู่ที่ 10	บ้านใหม่ผาขวาง	โรงเรียนบ้านผาขวาง



แผนที่แสดงตำแหน่งบ้านเสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม
ตำบลบ่อ อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน



บทที่ 4

พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

ตำบลสะเนียน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

1. ข้อมูลทั่วไป ที่ตั้งและภูมิศาสตร์

ตำบลสะเนียน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอเมืองน่าน และอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของจังหวัดน่าน มีพื้นที่ 410 ตารางกิโลเมตร หรือ 256,250 ไร่ มีรูปร่างค่อนข้างทรงรี แนวแกนยาวอยู่ในแนวประมาณตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลป่อ อำเภอเมือง และตำบลขุนควร อำเภอปง จังหวัดพะเยา

ทิศใต้ ติดต่อกับ ติดต่อกับตำบลถืมตอง ตำบลเรื่อ อำเภอเมือง และตำบลแม่ชะเนิง อำเภอเวียงสา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลผาสิ่ง อำเภอเมือง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลบ้านพี ตำบลสวด อำเภอบ้านหลวง และตำบลสระ อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา

ตำบลสะเนียน มีสถานะการบริหารเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลสะเนียน แบ่งการปกครองเป็น 16 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านสะเนียน หมู่ที่ 2 บ้านเหนือวัด หมู่ที่ 3 บ้านห้วยลี หมู่ที่ 4 บ้านน้ำโค้ง หมู่ที่ 5 บ้านสองแคว หมู่ที่ 6 บ้านปางเป๋ หมู่ที่ 7 บ้านวังตาว หมู่ที่ 8 บ้านกาไส หมู่ที่ 9 บ้านห้วยบุก หมู่ที่ 10 บ้านละเบา หมู่ที่ 11 บ้านห้วยเฮือ หมู่ที่ 12 บ้านใหม่โนนผืน หมู่ที่ 13 บ้านกลางพัฒนา หมู่ที่ 14 บ้านใหม่เจริญสุข หมู่ที่ 15 บ้านห้วยระพี และหมู่ที่ 16 บ้านสมุนใหม่

ตำบลสะเนียน มีจำนวนประชากรทั้งหมด 13,382 คน แยกเป็นชาย 6,865 คน หญิง 6,517 คน จำนวน ครรภ์เรือน 3,387 หลังคาเรือน (ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลสะเนียน พ.ศ. 2569)

2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน เนื่องจากพื้นที่เกือบทั้งหมดของตำบลสะเนียน เป็นเทือกเขาสูง สลับซับซ้อนมีพื้นที่ราบน้อยจึงมีการถางพื้นที่ตามไหล่เขาเพื่อใช้ทำการเกษตร พบการทำไร่ข้าวโพดตามเชิงเขาลาดเขาและไหล่เขาอยู่ทั่วไป ส่วนบริเวณที่ราบริมทางน้ำสายต่างๆ จะเป็นที่ตั้งของหมู่บ้าน หมู่บ้านส่วนใหญ่ของตำบลสะเนียนตั้งเรียงรายอยู่ริมห้วยสะเนียน และห้วยเปียงเป้า

3. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของตำบลสะเนียน เป็นเทือกเขาสูงสลับซับซ้อนทั้งตำบล แนวเทือกเขาส่วนใหญ่วางตัวอยู่ในแนวเหนือ-ใต้ มีพื้นที่ราบน้อย ที่ราบส่วนใหญ่เป็นที่ราบแคบๆ ที่อยู่ริมห้วย

4. ลักษณะทางน้ำ

ทางน้ำสายหลักของตำบล ได้แก่ ห้วยสะเนียน ไหลผ่านด้านตะวันออกของตำบลจากทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ ทางน้ำสาขาที่สำคัญของห้วยสะเนียน ได้แก่ ห้วยแม่เปียงเป้า ไหลผ่านพื้นที่ด้านใต้ของตำบลจากด้านทิศตะวันตกมาทางทิศตะวันออก และน้ำสมุน ไหลจากทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ ก่อนไหลไปบรรจบกับแม่น้ำน่านบริเวณอำเภอเมืองน่าน

5. ลักษณะธรณีวิทยา

ลักษณะธรณีวิทยาของตำบลสะเนียน พื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบด้วยหินทราย หินโคลนและหินดินดาน ชั้นหินวางตัวในแนวเหนือ-ใต้ เอียงเทไปทางตะวันตก มุมเอียงเทชัน พบหินอัคนี ชนิดหินไรโอไลต์ และหินตะกอนภูเขาไฟ ชนิดหินทัฟฟ์ โผล่เป็นแนวแคบๆ ขนานไปกับห้วยสะเนียนในแนวเหนือ-ใต้ มีแนว

รอยเลื่อนที่วางตัวในแนวเหนือ-ใต้ กระจายอยู่ทั่วไป แนวรอยเลื่อนเหล่านี้ทำให้เกิดหุบเขาแคบๆ ยาวต่อเนื่อง เป็นแนวค่อนข้างตรง ตามแนวหุบเขาเหล่านี้เป็นบริเวณที่ทางน้ำสายต่างๆ ไหลผ่าน

พบหินไรโอไรต์ ในพื้นที่หมู่ 3 บ้านห้วยลี

พบหินทราย ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านปางเป็ย หมู่ 11 บ้านห้วยเฮือ หมู่ 15 บ้านห้วยระพี

พบหินทรายแป้ง ในพื้นที่หมู่ 4 บ้านน้ำโค้ง หมู่ 13 บ้านกลางพัฒนา

พบหินโคลน ในพื้นที่หมู่ 10 บ้านละเบา

พบหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 12 บ้านใหม่ในฝัน



ลักษณะของหินไรโอไรต์ ในพื้นที่หมู่ 3 บ้านห้วยลี



ลักษณะของหินทรายแป้ง ในพื้นที่หมู่ 4 บ้านน้ำโค้ง



ลักษณะของหินทราย ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านปางเป็ย



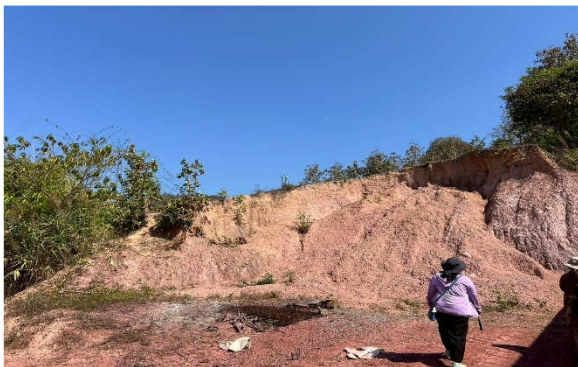
ลักษณะของหินโคลน ในพื้นที่หมู่ 10 บ้านละบ้ายา



ลักษณะของหินทราย ในพื้นที่หมู่ 11 บ้านห้วยเสือ



ลักษณะของหินดินดาน ในพื้นที่หมู่ 12 บ้านใหม่ไผ่ฝืน



ลักษณะของหินทรายแป้ง ในพื้นที่หมู่ 13 บ้านกลางพัฒนา

7. ลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

จากการสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน ภายใต้กรอบสภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ตำบลสะเนี่ยน 16 หมู่บ้าน อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ได้แก่ หมู่ 5 บ้านสองแคว หมู่ 6 บ้านปางเป็ย หมู่ 9 บ้านห้วยปุก หมู่ 10 บ้านละเบ้ายา หมู่ 11 บ้านห้วยเฮือ หมู่ 12 บ้านใหม่ในฝัน หมู่ 13 บ้านกลางพัฒนา หมู่ 14 บ้านใหม่เจริญสุข หมู่ 15 บ้านห้วยระพี และหมู่ 16 บ้านสมุนใหม่ หมู่บ้านเสี่ยงภัยน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านสะเนี่ยน หมู่ 2 บ้านเหนือวัด หมู่ 3 บ้านห้วยลี หมู่ 4 บ้านน้ำโค้ง หมู่ 7 บ้านวังดาว หมู่ 8 บ้านกาไส รายละเอียดมีดังนี้

หมู่ 1 บ้านสะเนี่ยน มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบลุ่ม และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 2 บ้านเหนือวัด มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบลุ่ม และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 3 บ้านห้วยลี มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบลุ่ม และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 4 บ้านน้ำโค้ง มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบลุ่ม และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 5 บ้านสองแคว มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน และบางส่วนสร้างติดลำห้วย เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 6 บ้านปางเป็ย มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา และบางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 7 บ้านวังดาว มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบลุ่ม และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 8 บ้านกาไส มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบลุ่ม และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 9 บ้านห้วยปุก มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา และบางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 10 บ้านละเบ้ายา มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา และบางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 11 บ้านห้วยเฮือ การสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน และบางส่วนสร้างติดลำห้วย เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 12 บ้านใหม่ในฝัน การสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน และบางส่วนสร้างติดลำห้วย เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 13 บ้านกลางพัฒนา มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา และบางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 14 บ้านใหม่เจริญสุข การสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน และบางส่วนสร้างติดลำห้วย เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 15 บ้านห้วยระพี มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 16 บ้านสมุนใหม่ มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

ตารางสรุปพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มตำบลสะเนี่ยน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัย
1	บ้านสะเนี่ยน	น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน
2	บ้านเหนือวัด	น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน
3	บ้านห้วยลี	น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน
4	บ้านน้ำโค้ง	น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน
5	บ้านสองแคว	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
6	บ้านปางเป็ย	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
7	บ้านวังตาว	น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน
8	บ้านกาใส	น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน
9	บ้านห้วยปุก	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
10	บ้านละแบ๋ยา	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
11	บ้านห้วยเฮือ	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
12	บ้านใหม่ในฝั้น	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
13	บ้านกลางพัฒนา	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
14	บ้านใหม่เจริญสุข	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
15	บ้านห้วยระพี	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
16	บ้านสมุนใหม่	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก



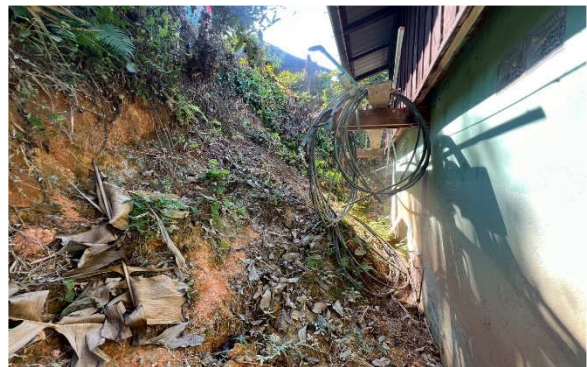
สร้างบ้านเรือนใกล้ทางน้ำไหลผ่าน และติดลำห้วย บริเวณหมู่ 1 บ้านสะเนียน (ก) และหมู่ 2 บ้านเหนือวัด (ข)



สร้างบ้านเรือนใกล้ทางน้ำไหลผ่าน และตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บริเวณหมู่ 5 บ้านสองแคว



ลักษณะการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ลาดเชิงเขา บริเวณหมู่ 6 บ้านปางเป็ย



ลักษณะการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บริเวณหมู่ 9 บ้านห้วยปุก



ลักษณะการตัดไหล่เขาสร้างบ้านและใกล้ทางน้ำไหลผ่าน หมู่ 11 บ้านห้วยเหือ



ลักษณะการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บริเวณหมู่ 13 บ้านกลางพัฒนา

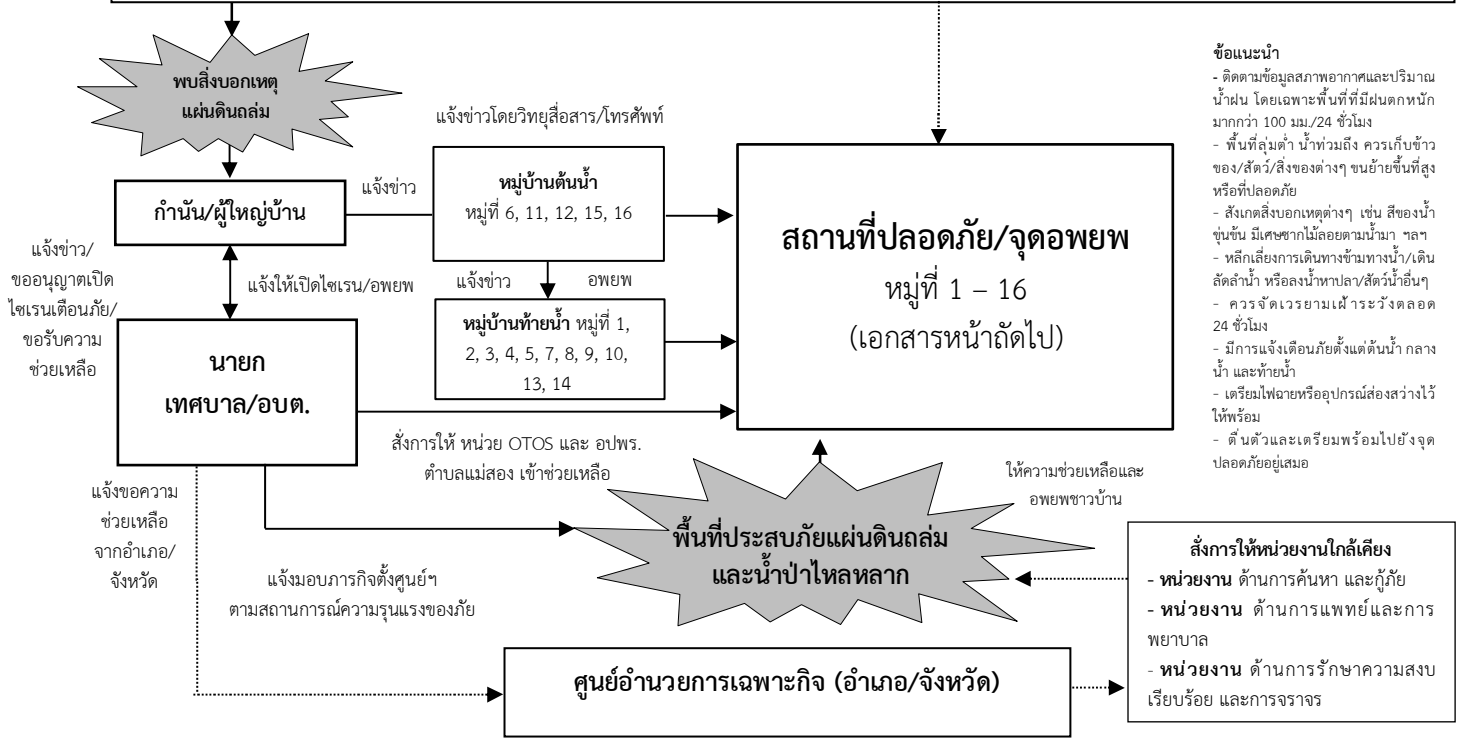
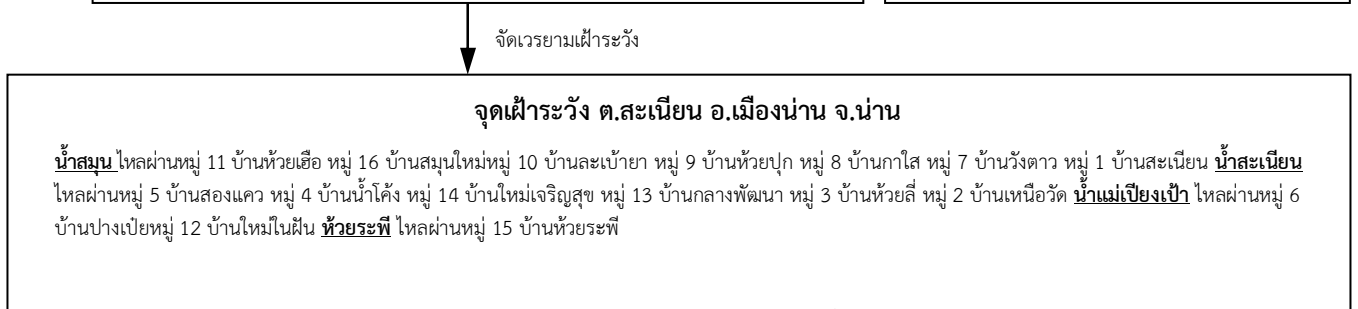
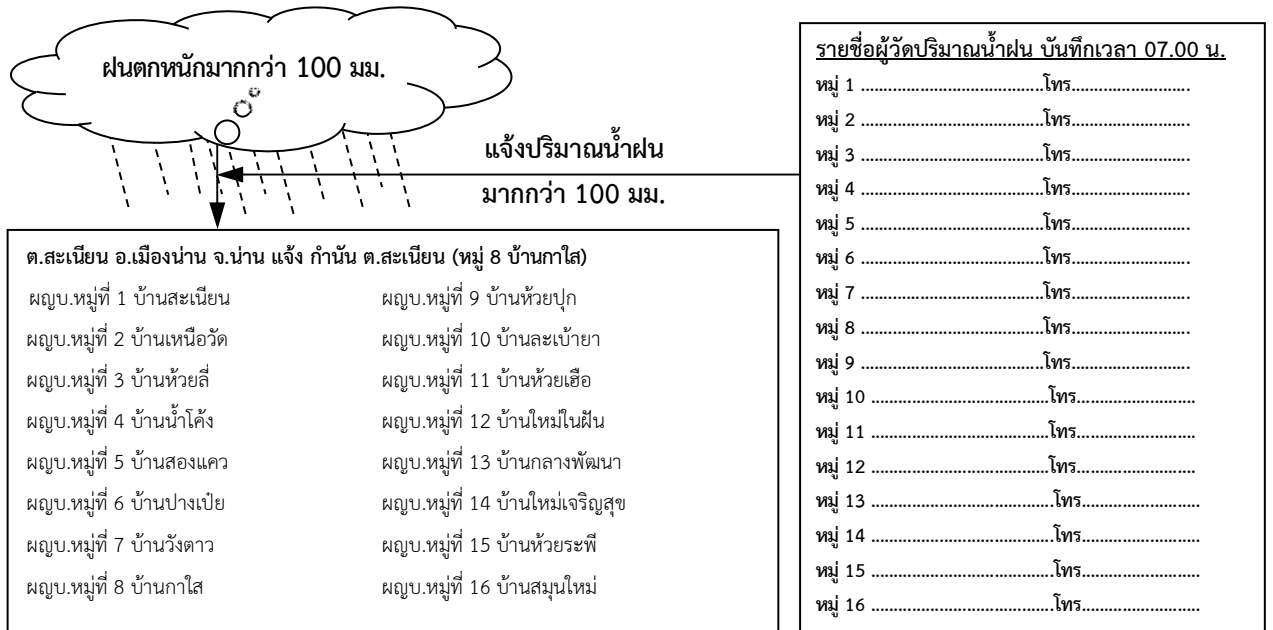


ลักษณะการสร้างบ้านเรือนใกล้ทางน้ำไหลผ่าน บริเวณหมู่ 14 บ้านใหม่เจริญสุข



ลักษณะการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน บริเวณหมู่ 15 บ้านห้วยระพี (ก) หมู่ 16 บ้านสมุนใหม่ (ข)

แผนเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องแผ่นดินถล่ม ต.สะเนียน อ.เมืองน่าน จ.น่าน
(ลุ่มน้ำน่าน : ลุ่มน้ำสาขา น้ำสมุน)



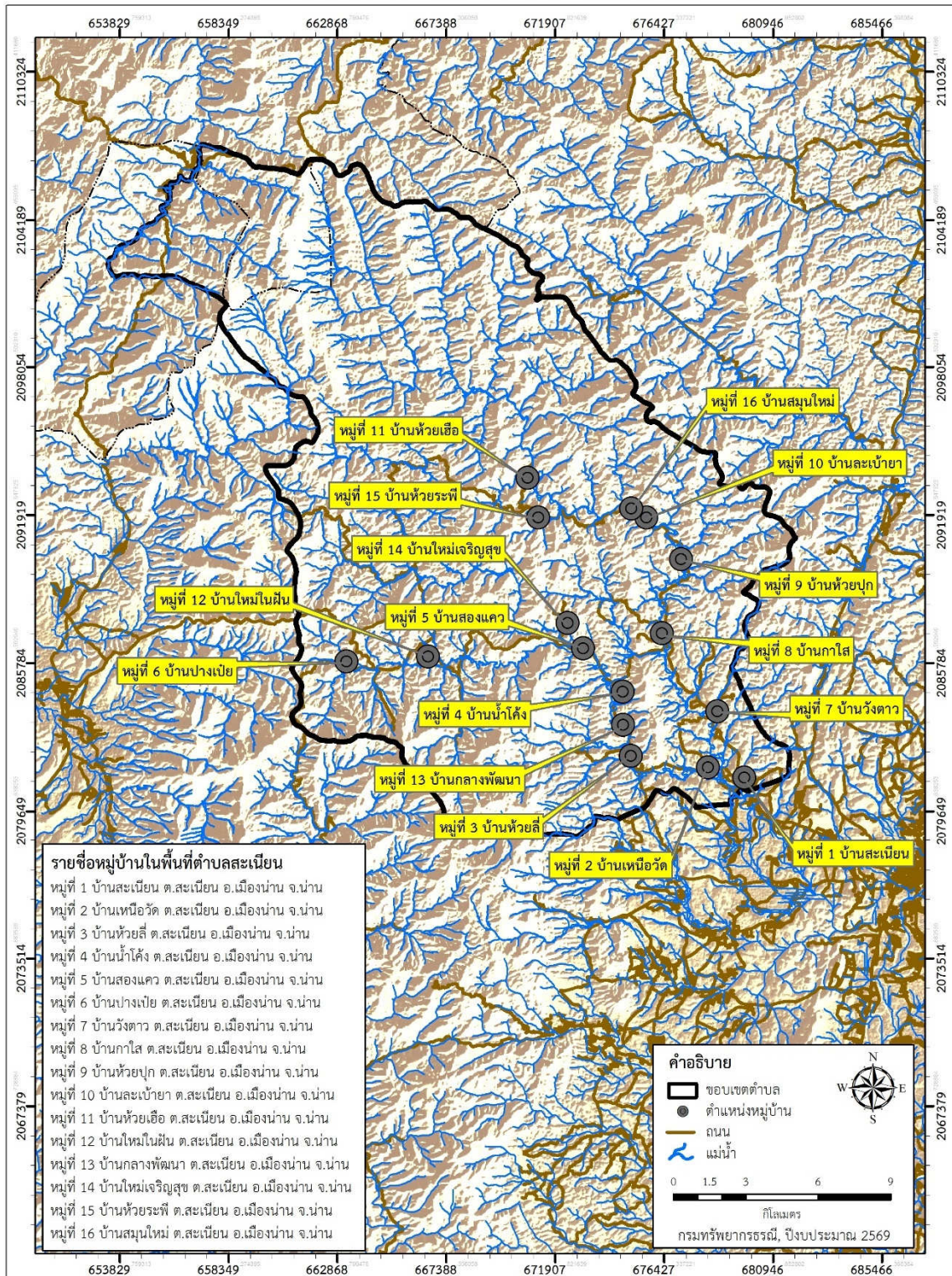
หมายเหตุ : หากสถานการณ์ของภัยพิบัติรุนแรงขึ้นให้รายงานและขอความช่วยเหลือจากผู้ว่าราชการจังหวัด สั่งการให้ ปก. เข้าช่วยเหลือ /ประสานหน่วยงาน ทส. เข้าช่วยเหลือ

สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ พื้นที่ตำบลสะเนียน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

หมู่ที่	บ้าน	สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ
1	บ้านสะเนียน	องค์การบริหารส่วนตำบลสะเนียน
2	บ้านเหนือวัด	วัดสุรธาธาราม
3	บ้านห้วยลี	วัดห้วยลี
4	บ้านน้ำโค้ง	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านน้ำโค้ง
5	บ้านสองแคว	โรงเรียนบ้านสองแคว
6	บ้านปางเป็ย	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
7	บ้านวังตาว	วัดศรีถาวรวังตาว
8	บ้านกาไส	วัดกาไส
9	บ้านห้วยปุก	โรงเรียนบ้านห้วยปุก
10	บ้านละแบ๋ยา	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละแบ๋ยา
11	บ้านห้วยเฮือ	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
12	บ้านใหม่ในฝั้น	โรงเรียนบ้านใหม่ในฝั้น
13	บ้านกลางพัฒนา	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
14	บ้านใหม่เจริญสุข	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
15	บ้านห้วยระพี	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
16	บ้านสมุนใหม่	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านละแบ๋ยา



แผนที่แสดงตำแหน่งบ้านเสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม
ตำบลสะเนียน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน



บทที่ 5

พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

ตำบลเรือง อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

1. ข้อมูลทั่วไป ที่ตั้งและภูมิศาสตร์

ตำบลเรือง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอเมืองน่าน และอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดน่าน มีพื้นที่ 50.8 ตารางกิโลเมตร หรือ 31,750 ไร่ อาณาเขตตำบลมีรูปร่างค่อนข้างยาวในแนวตะวันออก-ตะวันตก มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลสะเนียน อำเภอเมืองน่าน

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน และตำบลยาบห้วยนา อำเภอเวียงสา

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลไชยสถาน และตำบลลี้มตอง อำเภอเมืองน่าน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลยาบห้วยนา อำเภอเวียงสา

ตำบลเรือง มีสถานะการบริหารเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลเรือง แบ่งการปกครองเป็น 8 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านศรีนาป่าน หมู่ที่ 2 บ้านดอนเฟื่อง หมู่ที่ 3 บ้านเรือง หมู่ที่ 4 บ้านตาแวน หมู่ที่ 5 บ้านนางาม หมู่ที่ 6 บ้านนาม่วง หมู่ที่ 7 บ้านสันป่าสัก และหมู่ที่ 8 บ้านห้วยมอญ

ตำบลเรือง มีจำนวนประชากรทั้งหมด 4,862 คน แยกเป็นชาย 2,402 คน หญิง 2,460 คน จำนวนครัวเรือน 1,503 หลังคาเรือน (ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลเรือง พ.ศ. 2568)

2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดิน พื้นที่เนินลอนราบ และที่ราบด้านตะวันออกเป็นพื้นที่ตั้งบ้านเรือน และพื้นที่ทำการเกษตร ตามที่ราบลุ่มริมห้วยหลวงเป็นพื้นที่ทำนาปลูกข้าว หมู่บ้านต่างๆ ของตำบลเรือง ส่วนใหญ่ ตั้งอยู่บนตะพักริมห้วยหลวง ตามที่เนินลอนราบเป็นพื้นที่ทำไร่ พืชไร่นิยมปลูกได้แก่ข้าวโพดเป็นหลัก มีการปลูกป่าสัก และสวนยางพาราบ้าง ส่วนพื้นที่เทือกเขาด้านตะวันออกเป็นพื้นที่ป่า มีการทำไร่ข้าวโพดตามที่ราบระหว่างหุบเขาบ้าง

3. ลักษณะภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของตำบลเรือง แบ่งเป็นที่เนินลอนราบด้านตะวันออก และเทือกเขาสูงด้านตะวันตก ที่เนินลอนราบด้านตะวันออก มีทางน้ำห้วยหลวงไหลผ่านจากด้านตะวันตกเฉียงเหนือ ผ่านตัวตำบลไปทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ลงสู่แม่น้ำน่านต่อไป ริมสองฝั่งของห้วยหลวงเป็นที่ราบลุ่มแคบๆ ส่วนพื้นที่เทือกเขาสูงด้านตะวันตกแนวเทือกเขาวางตัวอยู่ในแนวเกือบเหนือ-ใต้

4. ลักษณะทางน้ำ

ทางน้ำสายหลักในพื้นที่ ได้แก่ น้ำห้วยหลวง ไหลมาจากเทือกเขาสูงด้านตะวันตก ทางน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่ ห้วยตาแวน ห้วยชะลอน ห้วยม่วง และห้วยสอด

5. ลักษณะธรณีวิทยา

ลักษณะธรณีวิทยาของตำบลเรือง ในพื้นที่เนินลอนราบเป็นที่สะสมตัวของตะกอน เศษหินขนาดต่างๆ ที่สะสมตัวอยู่ตามเชิงเขา ประกอบด้วยตะกอนกรวด หินทราย ขนาดต่างๆ ซึ่งสะสมตัวเป็นชั้นอย่าง ไม่มีการกัดขนาดของตะกอน ส่วนตามที่ราบลุ่มริมห้วยหลวงมีการสะสมตัวของตะกอนทางน้ำปัจจุบันที่ถูกพัดพามาตามลำน้ำหลวงและทางน้ำสาขา ประกอบด้วยตะกอนกรวด หินทราย ขนาดต่างๆและตะกอนดินเหนียวลักษณะของตะกอนตามที่ราบริมน้ำนี้มีการกัดขนาดของตะกอนแสดงให้เห็นชัดเจน บริเวณเทือกเขาสูงด้านตะวันตก ประกอบด้วย

หินทราย หินกรวดมน และหินดินดาน ชั้นหนา ชั้นหินเอียงเทไปทางตะวันตก มุมเอียงเทจนถึงชันมาก ลักษณะรูปร่างของเทือกเขาสูงนี้ตามบริเวณที่ติดกับพื้นที่ราบแสดงลักษณะเทือกเขาเป็นแนวตรงมากกว่าวางตัวอยู่ในแนวเหนือ-ใต้ บ่งชี้ว่ามีรอยเลื่อนตัดผ่านในพื้นที่ตามแนวขอบของเทือกเขา

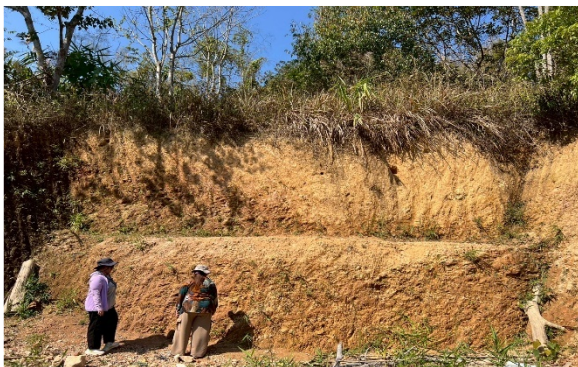
พบหินทราย ในพื้นที่หมู่ 4 บ้านตาแว่น หมู่ 6 บ้านนาม่วง และหมู่ 8 บ้านห้วยมอญ



ลักษณะของหินทราย ในพื้นที่หมู่ 4 บ้านตาแว่น



ลักษณะของหินทราย ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านนาม่วง



ลักษณะของหินทราย ในพื้นที่หมู่ 8 บ้านห้วยมอญ

7. ลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

จากการสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน ภายใต้กรอบสภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ตำบลเรื่อง 8 หมู่บ้าน อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ได้แก่ หมู่ที่ 8 บ้านห้วยมอญ และหมู่ 4 บ้านตาแวน หมู่บ้านที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านศรีนาปาน หมู่ 2 บ้านดอนเฟื่อง หมู่ 3 บ้านเรื่อง หมู่ 5 บ้านนางาม หมู่ 6 บ้านนาม่วง หมู่ 7 บ้านสันป่าสัก รายละเอียดมีดังนี้

หมู่ 1 บ้านศรีนาปาน มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 2 บ้านดอนเฟื่อง มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 3 บ้านเรื่อง มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 4 บ้านตาแวน บ้านเรือนบางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 5 บ้านนางาม มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 6 บ้านนาม่วง มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 7 บ้านสันป่าสัก มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 8 บ้านห้วยมอญ มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ลาดเชิงเขา บางส่วนตัดไหล่เขาสร้างบ้าน และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน

ตารางสรุปพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มตำบลเรื่อง อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัย
1	บ้านศรีนาปาน	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
2	บ้านดอนเฟื่อง	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
3	บ้านเรื่อง	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
4	บ้านตาแวน	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
5	บ้านนางาม	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
6	บ้านนาม่วง	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
7	บ้านสันป่าสัก	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
8	บ้านห้วยมอญ	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก



ลักษณะการสร้างบ้านเรือนอยู่ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน และขุดตาดัดสะพาน บริเวณหมู่ 3 บ้านเรียง

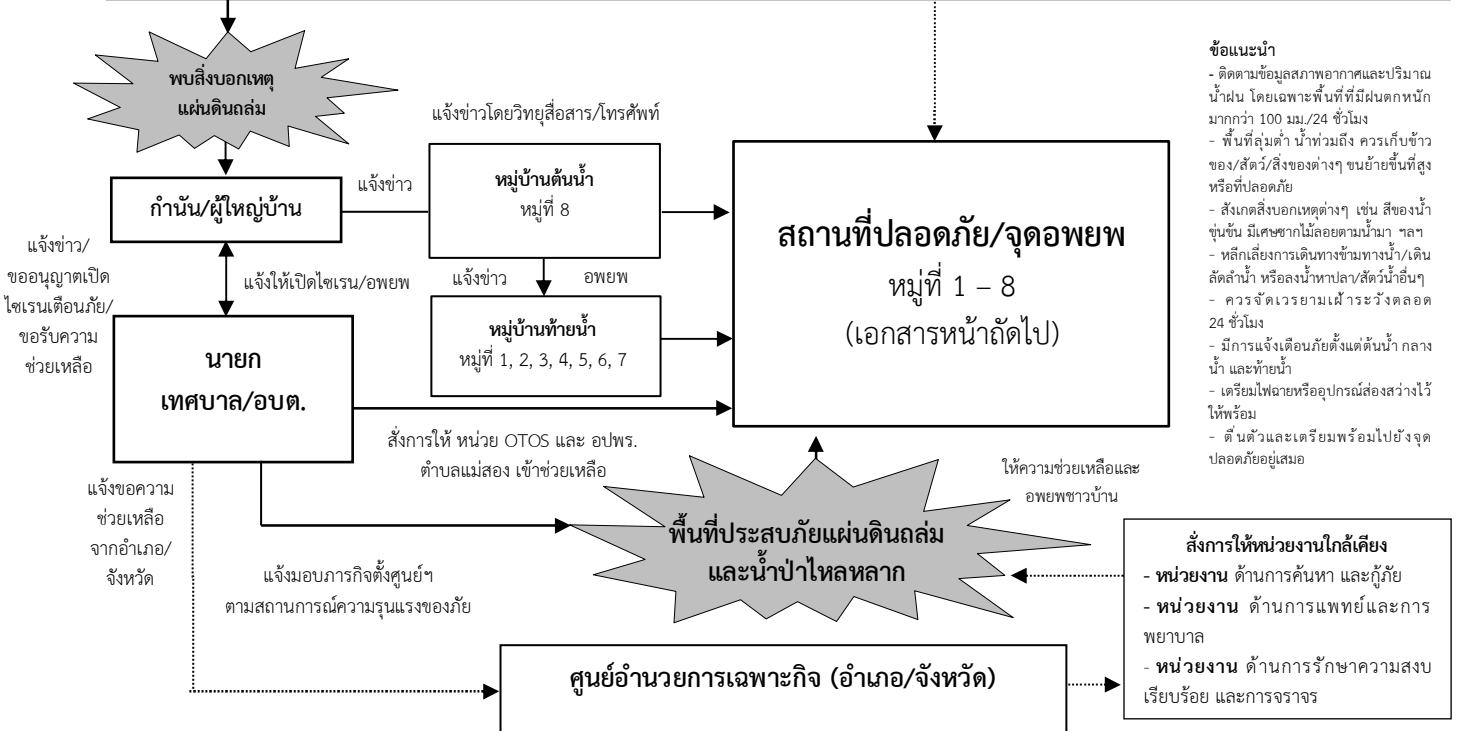
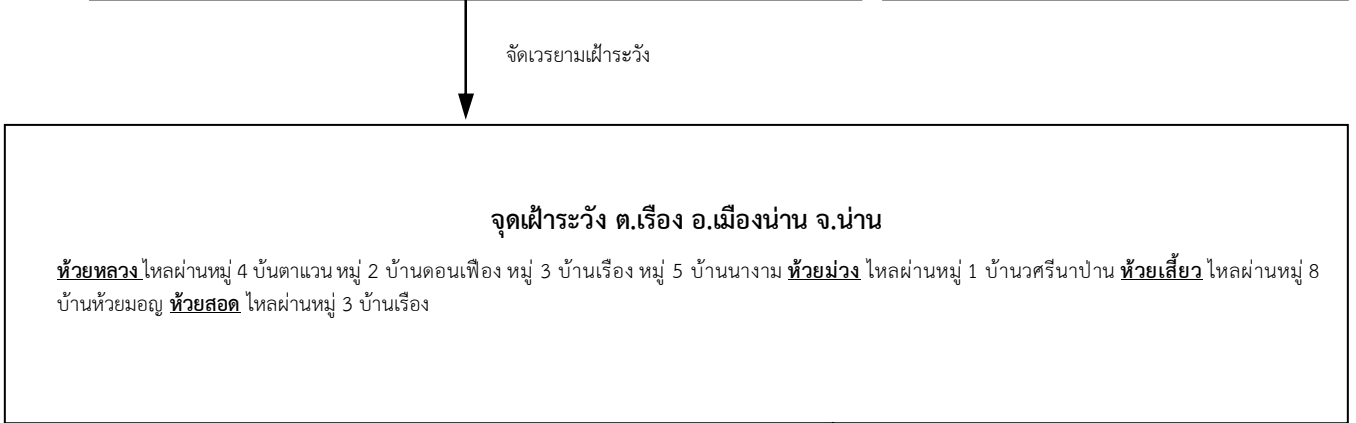
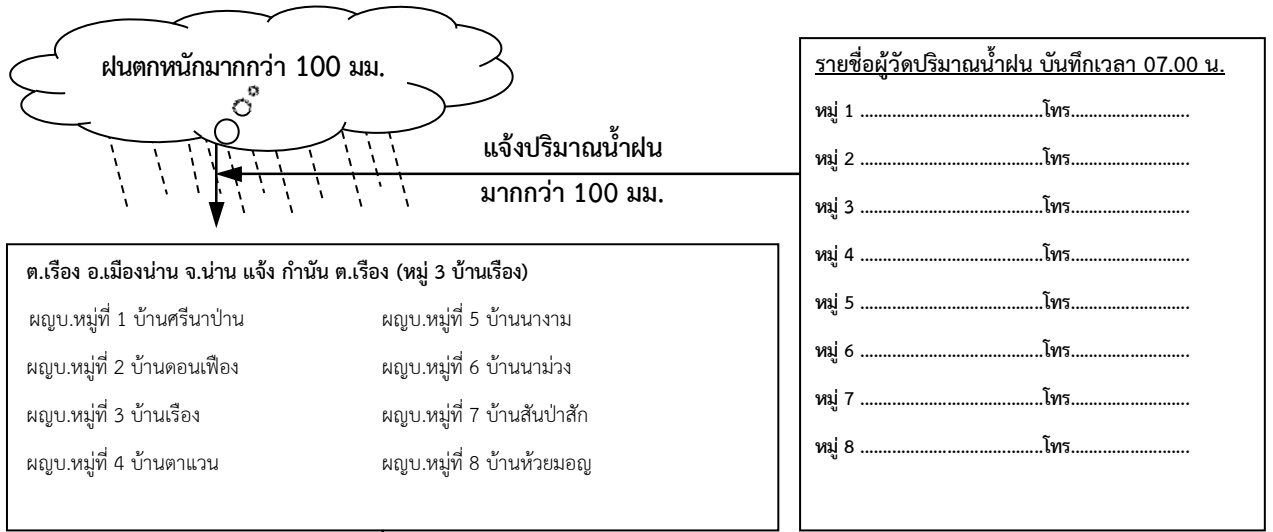


ลักษณะการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน และขุดตาดัดสะพาน บริเวณหมู่ 4 บ้านตาแวน



ลักษณะการตัดไหล่เขาสร้างบ้าน และอยู่ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน บริเวณหมู่ 8 บ้านห้วยมอญ

แผนผังการวางแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องแผ่นดินถล่ม ต.เรื่อง อ.เมืองน่าน จ.น่าน
(ลุ่มน้ำน่าน : ลุ่มน้ำสาขา น้ำสมุน)



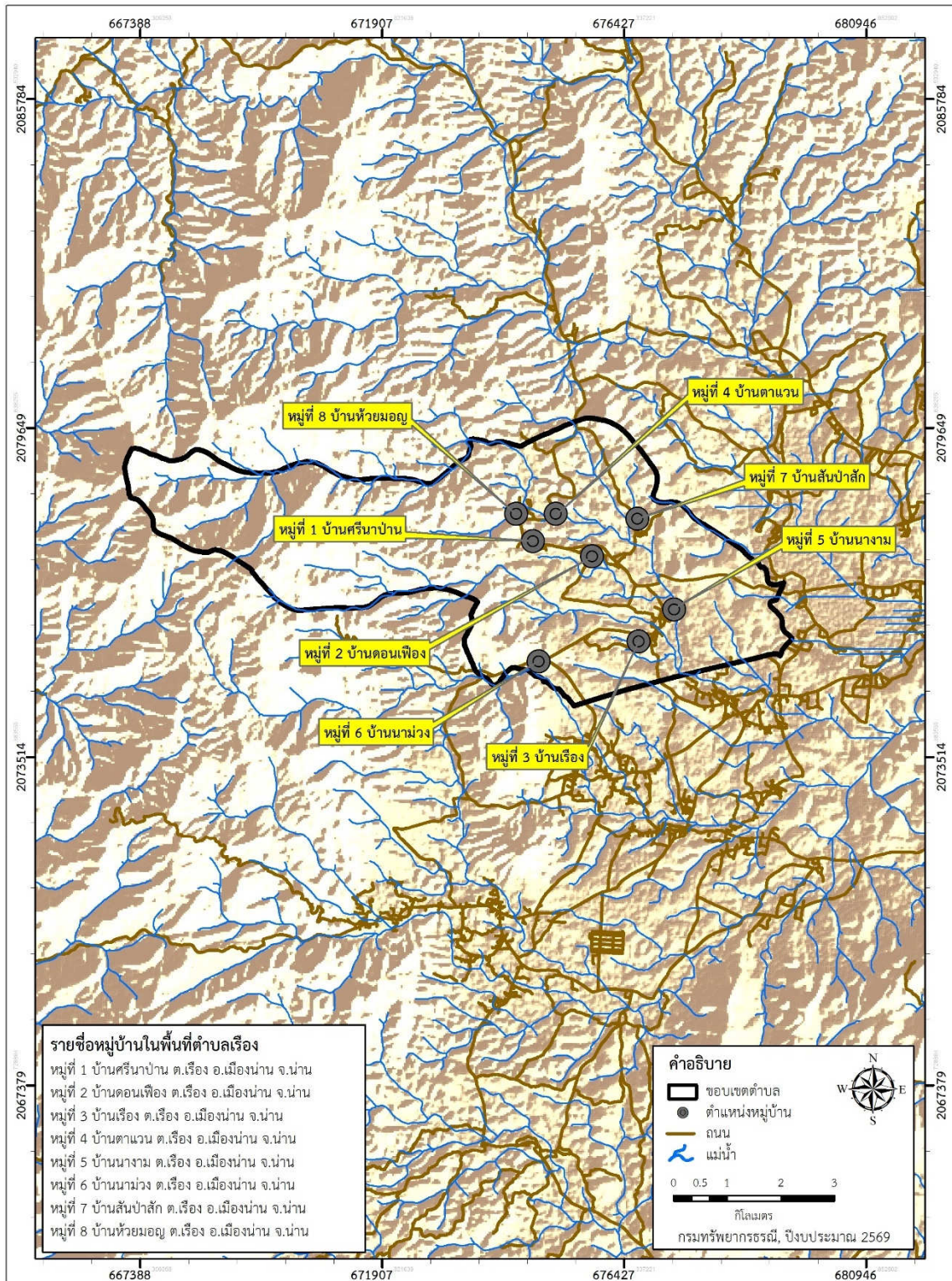
หมายเหตุ : หากสถานการณ์ของภัยพิบัติรุนแรงขึ้นให้รายงานและขอความช่วยเหลือจากผู้ว่าราชการจังหวัด สั่งการให้ ปก. เข้าช่วยเหลือ /ประสานหน่วยงาน ทส. เข้าช่วยเหลือ

สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ พื้นที่ตำบลเรือง อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน

หมู่ที่	บ้าน	สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ
หมู่ที่ 1	บ้านศรีนาปาน	ศาลาประชาคม
หมู่ที่ 2	บ้านดอนเฟื่อง	โรงเรียนบ้านดอนเฟื่อง
หมู่ที่ 3	บ้านเรือง	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 4	บ้านตาแวน	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 5	บ้านนางาม	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 6	บ้านนาม่วง	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 7	บ้านสันป่าสัก	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 8	บ้านห้วยมอญ	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน



แผนที่แสดงตำแหน่งบ้านเสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม
ตำบลเรือง อำเภอมือง่าน จังหวัดน่าน



บทที่ 6

พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

1. ข้อมูลทั่วไป ที่ตั้งและภูมิศาสตร์

ตำบลบ่อสวก ห่างจากที่ว่าการอำเภอเมืองน่านไปทางทิศใต้เป็นระยะทางประมาณ 12 กิโลเมตร และห่างจากศาลากลางจังหวัดน่านเป็นระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร มีพื้นที่ครอบคลุมทั้งตำบล 61.51 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 38,444 ไร่ มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลเรือง อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลนาซาว อำเภอเมืองน่าน และตำบลทุ่งศรีทอง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลไชยสถาน อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลแม่ชะนิง อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน

ตำบลบ่อสวก มีสถานะการบริหารเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อสวก แบ่งการปกครองเป็น 13 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่ 1 บ้านบ่อสวก หมู่ 2 บ้านป่าคา หมู่ 3 บ้านม่วงเจริญราษฎร์ หมู่ 4 บ้านเชียงยืน หมู่ 5 บ้านซาวหลวง หมู่ 6 บ้านด้าม หมู่ 7 บ้านนามน หมู่ 8 บ้านหนองโตม หมู่ 9 บ้านดอนอุดม หมู่ 10 บ้านสวกพัฒนา หมู่ 11 บ้านนาปังพัฒนา หมู่ 12 บ้านใหม่รุ่งเรือง และหมู่ 13 บ้านป่าฝางสามัคคี

ตำบลบ่อสวก มีจำนวนประชากรทั้งหมด 6,514 คน แยกเป็นชาย 3,253 คน หญิง 3,261 คน และมีจำนวนครัวเรือน 2,253 ครัวเรือน (ที่มา : องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อสวก พ.ศ. 2569)

2. การใช้ประโยชน์ที่ดิน

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินในตำบลบ่อสวก ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร เช่น การทำนา ทำไร่ ทำสวน อาทิสวน ลิ้นจี่ มะม่วง ลำไย ยางพารา ไม้สัก และข้าวโพด เป็นต้น

3. ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศของตำบลบ่อสวก บริเวณด้านทิศตะวันตกของตำบลบ่อสวกเป็นภูเขาสูงมีระดับความสูงของยอดเขาประมาณ 900-1,000 เมตร เป็นต้นกำเนิดของทางน้ำของตำบลที่ไหลจากทิศตะวันตกไปทิศตะวันออก ด้านตะวันออกเป็นที่ราบระหว่างภูเขา และที่ราบลุ่มแม่น้ำ

4. ลักษณะทางน้ำ

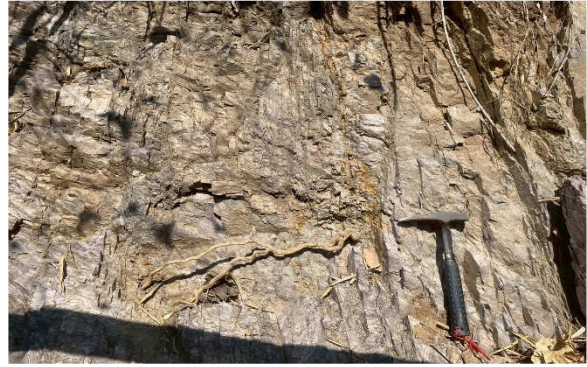
ลักษณะทางน้ำของตำบลบ่อสวกเป็นทางน้ำสายสั้นๆ มีลำน้ำที่สำคัญ คือ ห้วยหึ่ง ห้วยนาสุก ห้วยน้ำจาง ห้วยส้ม ห้วยนามน น้ำซาว เป็นต้น

5. ลักษณะธรณีวิทยา

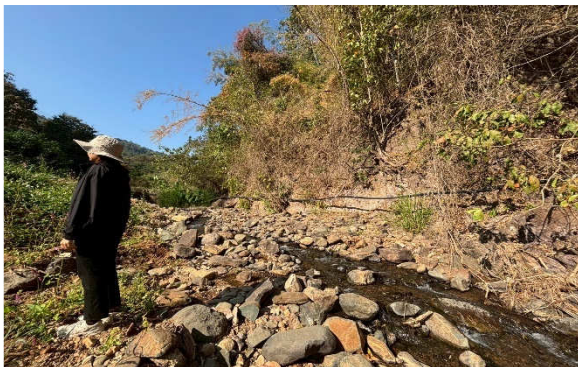
สภาพธรณีวิทยาของตำบลบ่อสวก บริเวณพื้นที่ภูเขาสูงด้านตะวันตก พบการแทรกตัวของหินภูเขาไฟ จำพวกหินไรโอไลต์ หินไรโอลิติกทัฟฟ์ และหินแอนดิซิติกทัฟฟ์ บริเวณตอนกลางถึงทางด้านตะวันออก พบหินทรายแป้ง สีม่วงและสีม่วงแดง เนื้อปูนผสมและเนื้อไมก้า หินทราย สีเทาเขียว น้ำตาลเหลือง และหินทรายเนื้อควอตซ์ สีขาว ชมพูและเทา แสดงการวางชั้นเฉียงระดับขนาดใหญ่ ชั้นหนา ในพื้นที่ด้านตะวันออก พบตะกอนธารน้ำพา กรวด ทราย ทรายแป้ง และดินเหนียวสะสมตัวตามร่องน้ำ คันดินแม่น้ำ และแอ่งน้ำทางธรรมชาติ รายละเอียดดังนี้

พบหินไรโอไลต์ ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านต๋าม

พบตะกอนธารน้ำพา กรวด และทราย ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านต๋าม หมู่ 1 บ้านบ่อสวก



ลักษณะของหินไรโอไลต์ ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านต๋าม



พบตะกอนธารน้ำพา กรวด และทราย สะสมตัวตามร่องน้ำ ในพื้นที่หมู่ 6 บ้านต๋าม



พบตะกอนธารน้ำพา กรวด และทราย สะสมตัวตามร่องน้ำ ในพื้นที่หมู่ 1 บ้านบ่อสวก

7. ลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม

จากการสำรวจพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน ภายใต้กรอบสภาพธรณีวิทยา สภาพภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ตำบลบ่อสวก 13 หมู่บ้าน อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ได้แก่ หมู่ 6 บ้านต๋าม และเสี่ยงภัยน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านบ่อสวก หมู่ 2 บ้านป่าคา หมู่ 3 บ้านม่วงเจริญราษฎร์ หมู่ 4 บ้านเชียงยืน หมู่ 5 บ้านชาวหลวง หมู่ 7 บ้านนามน หมู่ 8 บ้านหนองโต้ม หมู่ 9 บ้านดอนอุดม หมู่ 10 บ้านสวกพัฒนา หมู่ 11 บ้านนาปางพัฒนา หมู่ 12 บ้านใหม่รุ่งเรือง และหมู่ 13 บ้านป่าฝางสามัคคี รายละเอียดมีดังนี้

หมู่ 1 บ้านบ่อสวก มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบ และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัย
ได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 2 บ้านป่าคา มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน
เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 3 บ้านม่วงเจริญราษฎร์ มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน
เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 4 บ้านเชียงฮิ้น มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน
เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 5 บ้านชาวหลวง มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน
เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 6 บ้านด้าม มีการสร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัย
ได้รับผลกระทบจากแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

หมู่ 7 บ้านนามน มีการสร้างบ้านเรือนอยู่ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจาก
น้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 8 บ้านหนองโตม มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบ และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยง
ภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 9 บ้านดอนอุดม มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบ และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยงภัย
ได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 10 บ้านสวกพัฒนา มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบ และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่เสี่ยง
ภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 11 บ้านนาปังพัฒนา มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบ และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่
เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 12 บ้านใหม่รุ่งเรือง มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบ และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่
เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

หมู่ 13 บ้านป่าฝางสามัคคี มีการสร้างบ้านเรือนอยู่บริเวณที่ราบ และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน เป็นพื้นที่
เสี่ยงภัยได้รับผลกระทบจากน้ำป่าไหลหลากและน้ำท่วมฉับพลัน

ตารางสรุปพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัย
1	บ้านบ่อสวก	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
2	บ้านป่าคา	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
3	บ้านม่วงเจริญราษฎร์	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
4	บ้านเชียงฮิ้น	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
5	บ้านชาวหลวง	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
6	บ้านด้าม	แผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก
7	บ้านนามน	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
8	บ้านหนองโตม	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน

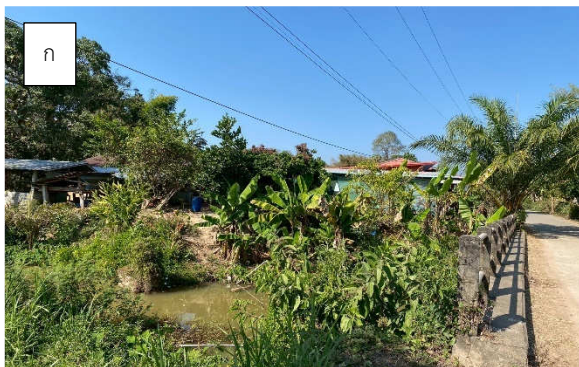
หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ผลการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัย
9	บ้านดอนอุดม	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
10	บ้านสวกพัฒนา	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
11	บ้านนาปังพัฒนา	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
12	บ้านใหม่รุ่งเรือง	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน
13	บ้านป่าฝางสามัคคี	น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมฉับพลัน



สร้างบ้านเรือนอยู่ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน และอยู่ชิดติดสะพาน บริเวณหมู่ 3 บ้านม่วงเจริญราษฎร์



สร้างบ้านเรือนบริเวณที่ราบเชิงเขา และใกล้ทางน้ำไหลผ่าน บริเวณหมู่ 6 บ้านด้าม



สร้างบ้านเรือนอยู่ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน และอยู่ชิดติดสะพาน บริเวณหมู่ 8 บ้านหนองโต่ม (ก)
และหมู่ 10 บ้านสวกพัฒนา (ข)

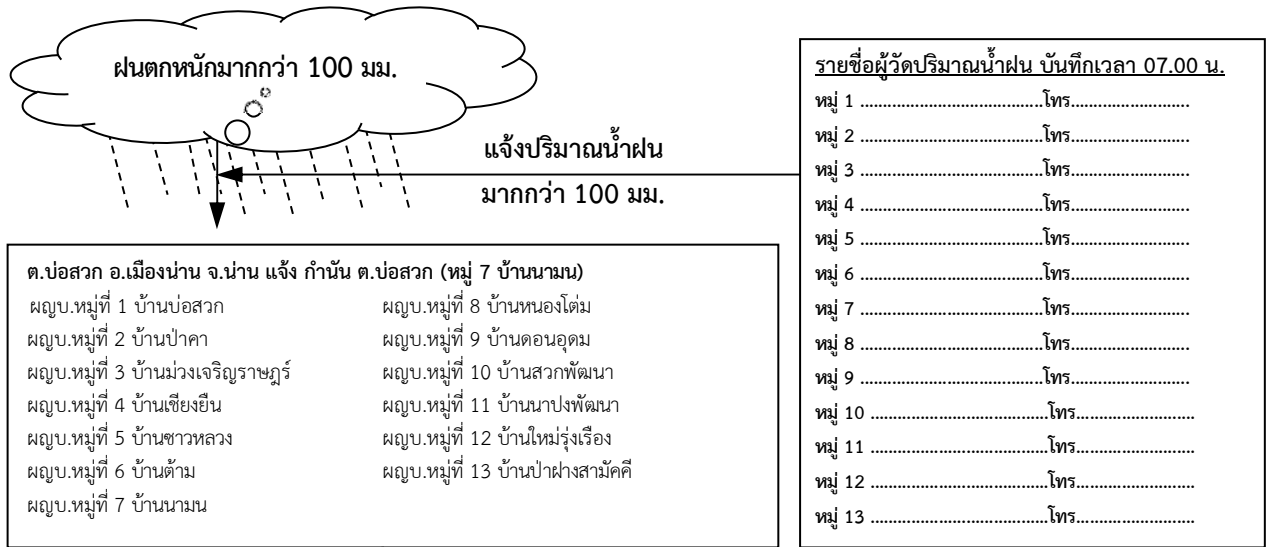


สร้างบ้านเรือนอยู่ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน และอยู่ชิดติดสะพาน บริเวณหมู่ 11 บ้านนาบงพัฒนา (ก)
และหมู่ 12 บ้านใหม่รุ่งเรือง (ข)

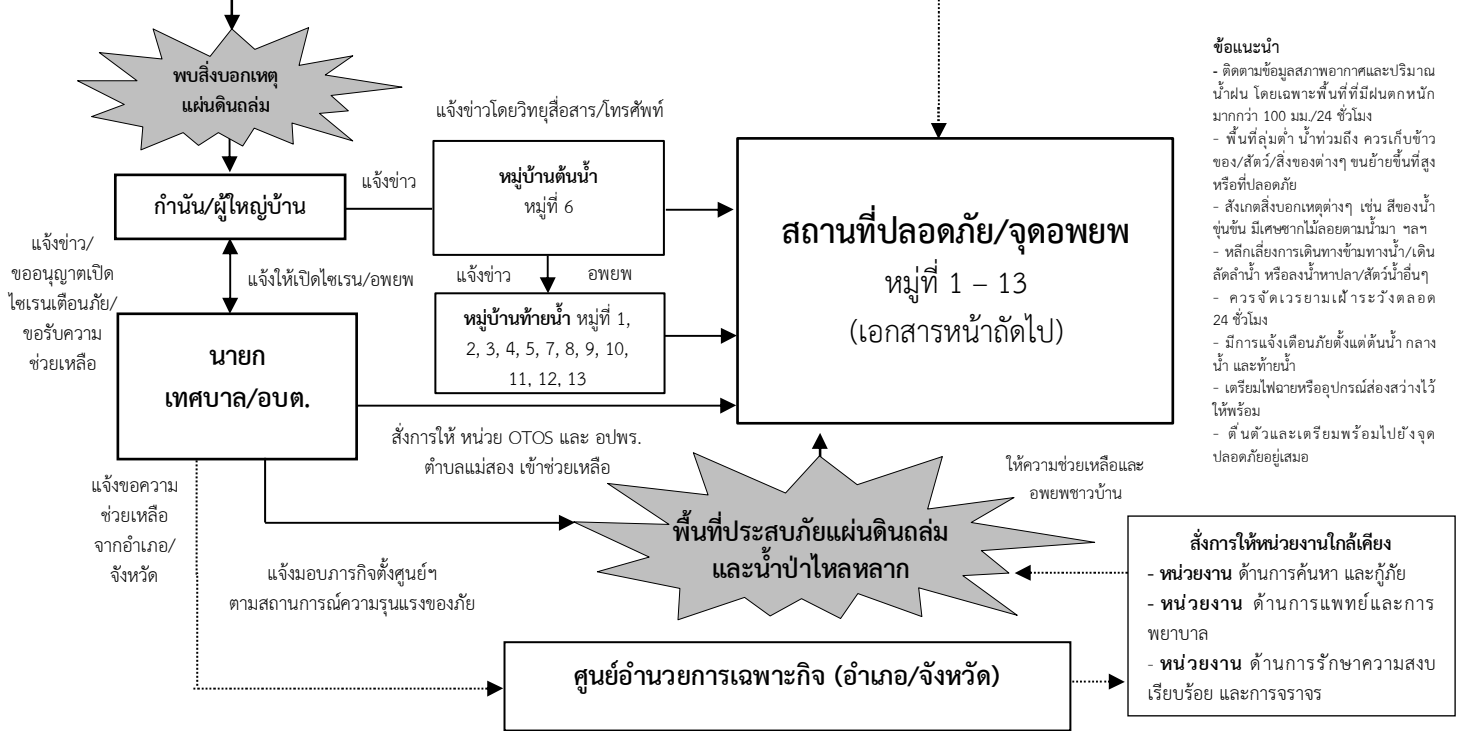
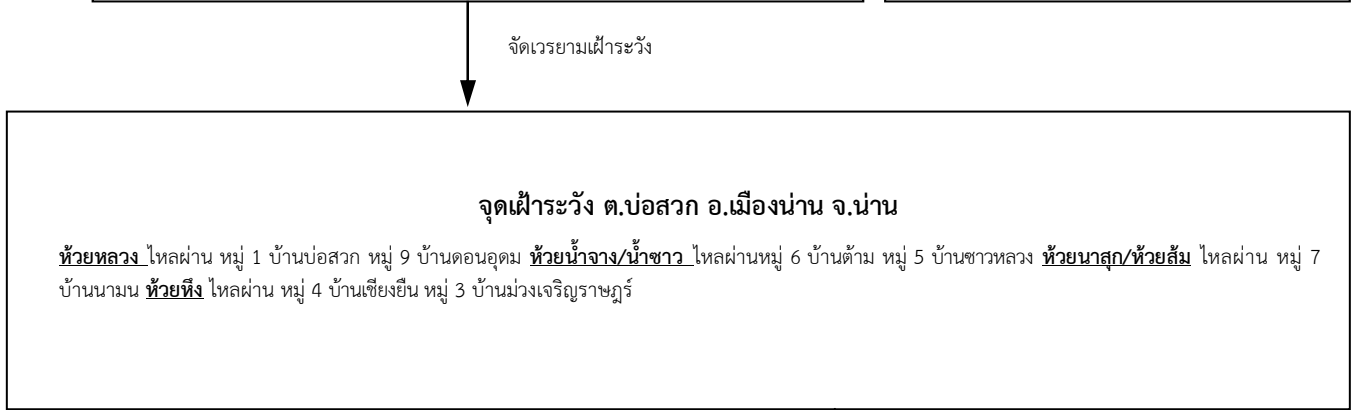


สร้างบ้านเรือนอยู่ใกล้ทางน้ำไหลผ่าน และอยู่ชิดติดสะพาน บริเวณหมู่ 13 บ้านป่าฝางสามัคคี

แผนเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยล่วงหน้าเรื่องแผ่นดินถล่ม ต.บ่อสวก อ.เมืองน่าน จ.น่าน
(ลุ่มน้ำน่าน : ลุ่มน้ำสาขา น้ำสมุน)



- ต.บ่อสวก อ.เมืองน่าน จ.น่าน แจ้ง กำนัน ต.บ่อสวก (หมู่ 7 บ้านนามน)**
- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| ผญบ.หมู่ที่ 1 บ้านบ่อสวก | ผญบ.หมู่ที่ 8 บ้านหนองโตม |
| ผญบ.หมู่ที่ 2 บ้านป่าคา | ผญบ.หมู่ที่ 9 บ้านดอนอุดม |
| ผญบ.หมู่ที่ 3 บ้านม่วงเจริญราษฎร์ | ผญบ.หมู่ที่ 10 บ้านสวกพัฒนา |
| ผญบ.หมู่ที่ 4 บ้านเชียงยืน | ผญบ.หมู่ที่ 11 บ้านนาบางพัฒนา |
| ผญบ.หมู่ที่ 5 บ้านชาวหลวง | ผญบ.หมู่ที่ 12 บ้านใหม่รุ่งเรือง |
| ผญบ.หมู่ที่ 6 บ้านด้าม | ผญบ.หมู่ที่ 13 บ้านป่าฝางสามัคคี |
| ผญบ.หมู่ที่ 7 บ้านนามน | |



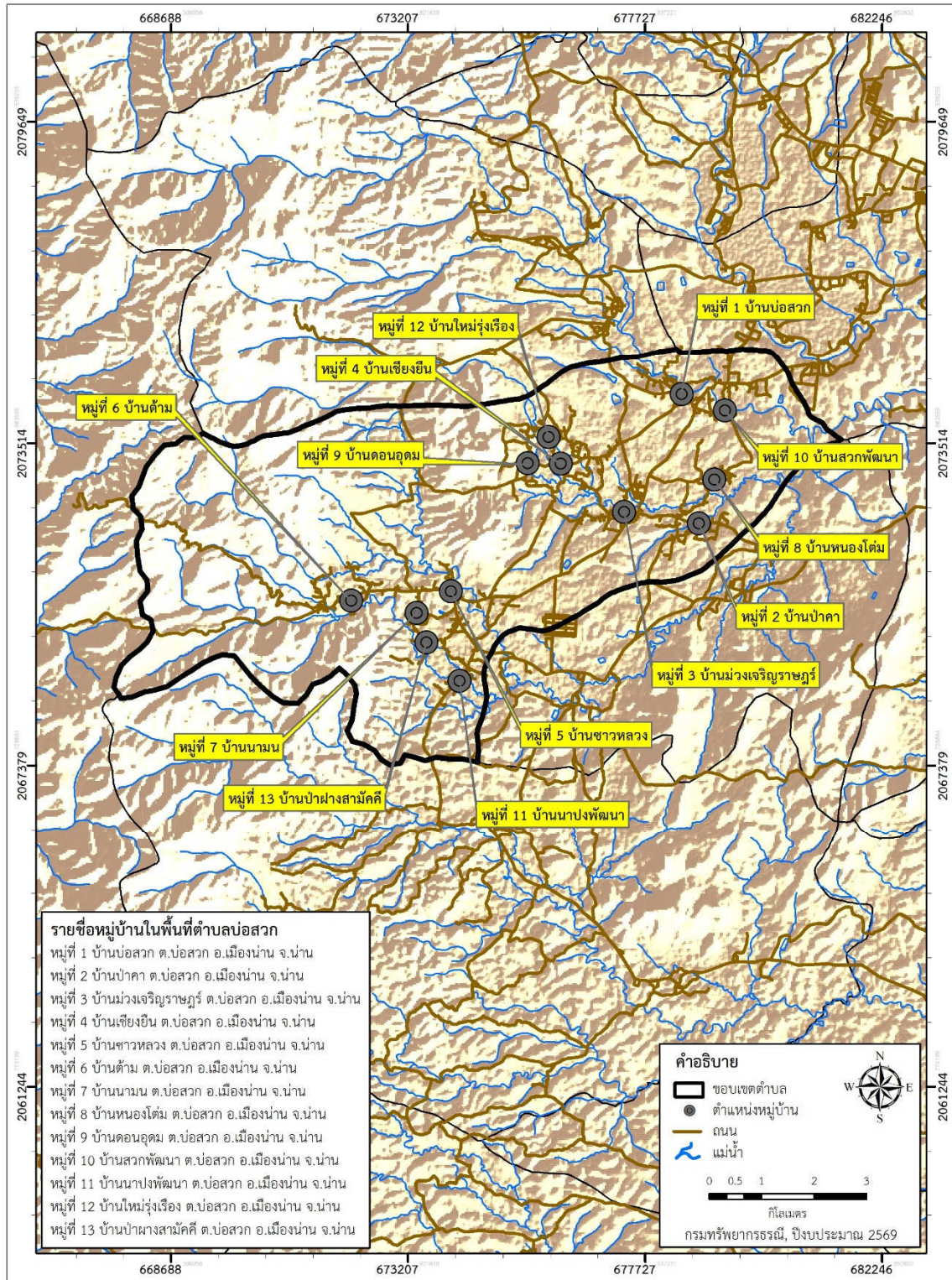
หมายเหตุ : หากสถานการณ์ของภัยพิบัติรุนแรงขึ้นให้รายงานและขอความช่วยเหลือจากผู้ราชการจังหวัด สั่งการให้ ปก. เข้าช่วยเหลือ /ประสานหน่วยงาน ทส. เข้าช่วยเหลือ

สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ พื้นที่ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

หมู่ที่	บ้าน	สถานที่ปลอดภัย/จุดอพยพ
หมู่ที่ 1	บ้านบ่อสวก	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 2	บ้านป่าคา	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 3	บ้านม่วงเจริญราษฎร์	องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อสวก
หมู่ที่ 4	บ้านเชียงยืน	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 5	บ้านชาวหลวง	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 6	บ้านด้าม	โรงเรียนบ้านด้าม
หมู่ที่ 7	บ้านนามน	อารามสงฆ์ศรีนามน
หมู่ที่ 8	บ้านหนองโตม	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 9	บ้านคอนอุดม	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 10	บ้านสวกพัฒนา	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 11	บ้านนาปังพัฒนา	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 12	บ้านใหม่รุ่งเรือง	พื้นที่สูงในหมู่บ้าน
หมู่ที่ 13	บ้านป่าฝางสามัคคี	ศาลาประชาคมหมู่บ้าน



แผนที่แสดงตำแหน่งบ้านเสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม
ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน



บทที่ 7

การเสริมสร้างความร่วมมือของชุมชนให้ปลอดภัยจากธรณีพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม

7.1 เครื่องช่วยเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย

เครื่องช่วยเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยธรณีพิบัติภัยหรือเครื่องช่วยดินถล่มกรมทรัพยากรธรณี คือ อาสาสมัครภาคประชาชนที่อาสาเข้ามาทำงานด้านการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากให้กับท้องถิ่นหรือชุมชนของตนเอง กรมทรัพยากรธรณีจะคัดเลือกพื้นที่เสี่ยงภัยตามลักษณะพื้นที่ลุ่มน้ำสายเดียวกัน ทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ จะมีการเชิญผู้นำชุมชน (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน นายกองค้การ บริหารส่วนตำบล สมาชิกและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล) และราษฎรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยที่จะได้รับผลกระทบจากธรณีพิบัติภัยดินถล่มเข้ารับการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชน ได้มีความรู้ความเข้าใจถึงสาเหตุ ปัจจัยของการเกิดภัย การสังเกตสิ่งบอกเหตุล่วงหน้า การเฝ้าระวังภัยโดยการ ตรวจวัดปริมาณน้ำฝน และการแจ้งเตือนภัยแผ่นดินถล่มเมื่อปริมาณน้ำฝนถึงจุดวิกฤต รวมทั้งการอพยพ ประชาชนไปยังสถานที่ปลอดภัย (ก่อนเกิดเหตุ ขณะเกิดเหตุ และหลังเกิดเหตุ) โดยมีการร่วมกันจัดทำแผน เฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยของหมู่บ้าน เพื่อให้ราษฎรในหมู่บ้านได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเฝ้าระวังและแจ้งเตือนภัยในชุมชนเอง เพื่อเป็นการป้องกันและบรรเทาความสูญเสียทั้งด้านชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน



การอบรมให้ความรู้เรื่องแผ่นดินถล่มกับประชาชนในพื้นที่เสี่ยงภัย และมอบกระบอกวัดปริมาณน้ำฝน เพื่อใช้ในการแจ้งเตือนภัยดินถล่มล่วงหน้าในช่วงฤดูฝน

กรมทรัพยากรธรณี ได้อบรมอาสาสมัครเครื่องช่วยชาวบ้านในพื้นที่เสี่ยงภัยให้รับทราบถึงสาเหตุของการเกิดพิบัติภัยแผ่นดินถล่ม สิ่งบอกเหตุ รวมทั้งร่วมวางแผนในการเฝ้าระวังภัยโดยให้เครื่องช่วยเลือกสถานที่สำหรับเฝ้าระวังซึ่งจะต้องอยู่ใกล้ทางน้ำที่ไหลผ่านหมู่บ้านเพื่อที่จะได้สังเกตเห็นระดับน้ำ และสีของน้ำในลำน้ำ โดยเครื่องช่วยจะเข้าเฝ้าระวังเฉพาะในช่วงหน้าฝน และจะแจ้งเตือนเมื่อสังเกตเห็นสิ่งบอกเหตุแผ่นดินถล่ม

กระบอกวัดปริมาณน้ำฝน เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับแจ้งเฝ้าระวังสถานการณ์ภัยแผ่นดินถล่มล่วงหน้า จากการวัดปริมาณน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ช่วงฤดูมรสุม ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ ถ้าปริมาณน้ำฝนในรอบ 24 ชั่วโมง มากกว่า 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



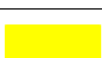



กระบอกวัดปริมาณน้ำฝน



เสาวัดระดับน้ำ

เกณฑ์การเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยดินถล่ม

	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

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

ตารางบันทึกปริมาณน้ำฝน

โครงการ เครื่องข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยดินถล่ม

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				

ตัวอย่างการจดบันทึกปริมาณน้ำฝน

7.2 การประสานงานระหว่างเครื่องข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัยกับศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย

กรมทรัพยากรธรณี โดยศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัยจะมีการติดต่อประสานงานกับเครื่องข่ายฯ ในพื้นที่โดยเฉพาะในช่วงฤดูมรสุมที่มีฝนตกหนักและตกต่อเนื่อง เพื่อสอบถามข้อมูลสภาพอากาศ ปริมาณน้ำฝน และสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่ เพื่อประเมินสถานการณ์พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม หากพบว่าพื้นที่ใดมีความเสี่ยงต่อสถานการณ์ดินถล่มน้ำป่าไหลหลาก จะประกาศแจ้งเตือนเฝ้าระวังภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากผ่านทางแอปพลิเคชัน Line OpenChat กลุ่มไลน์ DMR Alert, Facebook : GOC.DMR และศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี ให้กับอาสาสมัครเครื่องข่ายในพื้นที่เสี่ยงภัย เพื่อเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที และให้เครื่องข่ายฯ ปฏิบัติตามแผนที่ได้มีการอบรมไว้ เช่น การเปิดสัญญาณเตือนภัย และการอพยพไปยังสถานที่ปลอดภัย เป็นต้น

โดยศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย กรมทรัพยากรธรณี มีหน้าที่ ดังนี้

1. เฝ้าระวังและตรวจสอบสถานการณ์ธรณีพิบัติภัย
2. ประสานงานอาสาสมัครเครื่องข่ายเฝ้าระวังแจ้งเตือนธรณีพิบัติภัย ในพื้นที่เสี่ยงภัย ผ่านทางโทรศัพท์ และสอบถามข้อมูลสภาพอากาศและสถานการณ์ธรณีพิบัติภัยในพื้นที่
3. แจ้งเฝ้าระวังภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก โดยการออกประกาศแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่เสี่ยงต่อธรณีพิบัติภัยทราบผ่านทางสื่อต่างๆ

4. ตรวจสอบเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยในกรณีเร่งด่วน ภายหลังจากที่ได้รับแจ้งจากประชาชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อหาสาเหตุและประเมินสถานการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการให้คำแนะนำแนวทางการป้องกันและลดผลกระทบจากธรณีพิบัติภัย



การตรวจสอบสภาพอากาศและการประสานงานเครือข่ายฯ ในพื้นที่ผ่านโทรศัพท์

กรมทรัพยากรธรณี แจ้งเฝ้าระวังแผ่นดินถล่ม 29-30 พ.ย. 66

เนื่องจากฝนตกหนักต่อเนื่องวัดปริมาณน้ำฝนในรอบ 24 ชั่วโมงได้มากกว่า 100 มิลลิเมตร ประกอบกับมีฝนตกสะสมหลายวัน ทำให้ดินอิ่มน้ำปริมาณมาก อาจส่งผลให้เกิดแผ่นดินถล่มได้ กรมทรัพยากรธรณีขอให้เครือข่ายฯ ทร. และประชาชนทั่วไป ในพื้นที่เสี่ยงภัยจังหวัดพังงา ตรัง สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เฝ้าระวังภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ในระหว่างวันที่ 29 - 30 พฤศจิกายน 2566 ทั้งนี้ ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย ได้ติดตาม และเฝ้าระวังสถานการณ์ธรณีพิบัติภัยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย โทร. 0 2621 9...

กรมทรัพยากรธรณี

ขอเรียนแจ้งถึงสถานการณ์ภัยพิบัติ
น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม ในระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2566

เนื่องจากฝนตกหนักต่อเนื่องวัดปริมาณน้ำฝนในรอบ 24 ชั่วโมงได้มากกว่า 100 มิลลิเมตร ประกอบกับมีฝนตกสะสมหลายวัน ทำให้ดินอิ่มน้ำปริมาณมาก อาจส่งผลให้เกิดแผ่นดินถล่มได้ กรมทรัพยากรธรณีขอให้เครือข่ายฯ ทร. และประชาชนทั่วไป ในพื้นที่เสี่ยงภัยจังหวัดพังงา ตรัง สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เฝ้าระวังภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ในระหว่างวันที่ 29 - 30 พฤศจิกายน 2566 ทั้งนี้ ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย ได้ติดตาม และเฝ้าระวังสถานการณ์ธรณีพิบัติภัยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย โทร. 0 2621 9...

ประกาศเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก

กรมทรัพยากรธรณี

ขอเรียนแจ้งถึงสถานการณ์ภัยพิบัติ
น้ำป่าไหลหลากและดินถล่ม ในระหว่างวันที่ 29-30 พฤศจิกายน 2566

เนื่องจากฝนตกหนักต่อเนื่องวัดปริมาณน้ำฝนในรอบ 24 ชั่วโมงได้มากกว่า 100 มิลลิเมตร ประกอบกับมีฝนตกสะสมหลายวัน ทำให้ดินอิ่มน้ำปริมาณมาก อาจส่งผลให้เกิดแผ่นดินถล่มได้ กรมทรัพยากรธรณีขอให้เครือข่ายฯ ทร. และประชาชนทั่วไป ในพื้นที่เสี่ยงภัยจังหวัดพังงา ตรัง สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เฝ้าระวังภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ในระหว่างวันที่ 29 - 30 พฤศจิกายน 2566 ทั้งนี้ ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย ได้ติดตาม และเฝ้าระวังสถานการณ์ธรณีพิบัติภัยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย โทร. 0 2621 9...

DMR-ALERT (94)

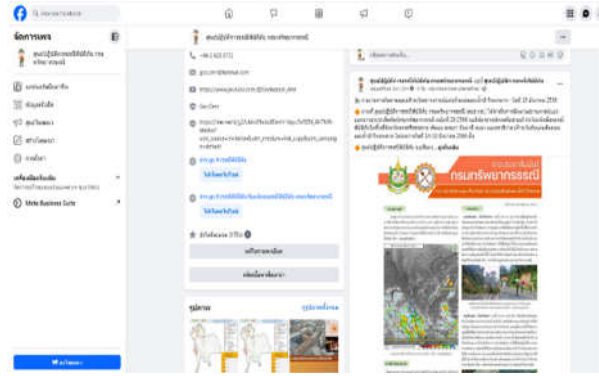
แจ้งเตือนภัย
 ฝนตกหนักต่อเนื่องวัดปริมาณน้ำฝนในรอบ 24 ชั่วโมงได้มากกว่า 100 มิลลิเมตร ประกอบกับมีฝนตกสะสมหลายวัน ทำให้ดินอิ่มน้ำปริมาณมาก อาจส่งผลให้เกิดแผ่นดินถล่มได้ กรมทรัพยากรธรณีขอให้เครือข่ายฯ ทร. และประชาชนทั่วไป ในพื้นที่เสี่ยงภัยจังหวัดพังงา ตรัง สตูล สงขลา ปัตตานี ยะลา และนราธิวาส เฝ้าระวังภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลาก ในระหว่างวันที่ 29 - 30 พฤศจิกายน 2566 ทั้งนี้ ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย ได้ติดตาม และเฝ้าระวังสถานการณ์ธรณีพิบัติภัยอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

ศูนย์ปฏิบัติการธรณีพิบัติภัย โทร. 0 2621 9...

การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

กรมทรัพยากรธรณี เดือน 10 จังหวัด ฝัาระวังดิน ถล่ม-น้ำป่าหลาก

Facebook Twitter Google+ LINE



เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารด้านธรณีพิบัติภัย

7.3 การจัดทำแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน

แผนที่เสี่ยงภัยดินแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน จะทำให้เราทราบถึงตำแหน่งต่างๆ ที่สำคัญของหมู่บ้านหรือชุมชนอย่างละเอียดและชัดเจน แผนที่แสดงรายละเอียดของพื้นที่ภายในชุมชนหรือหมู่บ้าน และพื้นที่ใกล้เคียงที่อาจจะได้รับผลกระทบจากภัยแผ่นดินถล่มและน้ำป่าไหลหลากที่เกิดขึ้น การสร้างแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มขึ้นมาจะต้องมีการระดมตัวแทนชาวบ้าน เพื่อช่วยกันจัดทำร่างแผนที่เสี่ยงภัยที่ผ่านการระดมความคิดเห็นและปรึกษาหารือให้คนในชุมชนได้เข้าใจถึงลักษณะพื้นที่เสี่ยงภัยและทรัพยากรต่างๆ ที่มีในชุมชนเตรียมความพร้อมรับมือกับอันตรายและลดผลกระทบจากภัยหรือภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้น

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

ประโยชน์ของแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน

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

องค์ประกอบของแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน

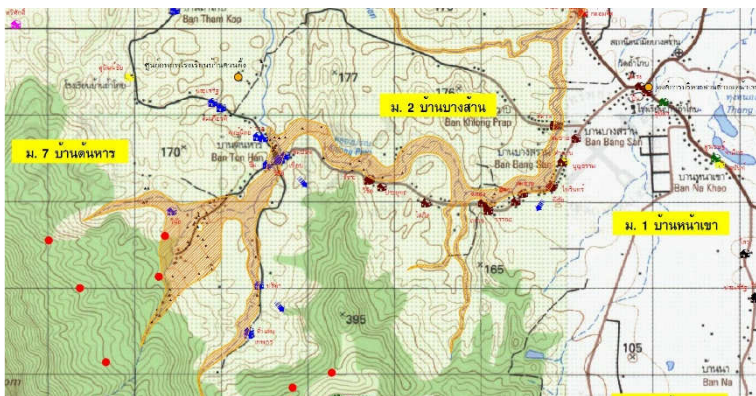
1. ลักษณะทางกายภาพของหมู่บ้าน ได้แก่ ตำแหน่งที่ตั้งบ้านเรือน เส้นทางคมนาคม ถนน ซอย แม่น้ำ ลำห้วย ลำคลอง สะพาน วัด โรงเรียน โรงพยาบาล สถานีอนามัย ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบล สถานีตำรวจ เป็นต้น



2. ร่องรอยแผ่นดินถล่มที่ยังคงปรากฏร่องรอยให้เห็นอยู่หรือสังเกตจากสีของต้นไม้ที่มีความแตกต่างในบริเวณเดียวกัน จากนั้นทำการบันทึกข้อมูลตำแหน่งพิกัดที่เกิดรอยแผ่นดินถล่ม ลักษณะธรณีวิทยา ภาพถ่ายร่องรอยแผ่นดินถล่ม และบันทึกรายละเอียดว่าเคยเกิดเหตุการณ์เมื่อไร อย่างไร และจัดทำเป็นชั้นข้อมูลตำแหน่งและรูปร่างแผ่นดินถล่ม เพื่อนำไปประกอบแผนที่



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



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



5. เส้นทางอพยพและสถานที่ปลอดภัยสำหรับจัดตั้งศูนย์อพยพชั่วคราว การอพยพเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากขึ้นตอนหนึ่งในการลดผลกระทบจากพิบัติภัย หากการอพยพขาดการวางแผนที่ดี จะทำให้เกิดการแตกตื่นและจลาจลจนนำไปสู่ความเสียหายมากกว่าที่จะทำให้เกิดความปลอดภัย เนื่องจากทุกคนจะรีบเร่งในการเอาตัวรอด รวมทั้งจะพยายามนำเอาทรัพย์สินสมบัติที่มีอยู่ติดตัวไปด้วย อย่างเช่น รถยนต์ หรือมอเตอร์ไซด์ และด้วยความรีบเร่งจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ หรือการห่วงทรัพย์สินเงินทอง สิ่งของมีค่าสำคัญที่ลืมไว้ภายในบ้าน จนกลายเป็นห่วงหน้าพะวงหลัง มีการย้อนกลับเข้าไปเอาสิ่งของเหล่านี้ ออกมา ทำให้ต้องเผชิญกับเหตุการณ์ที่เสี่ยงอันตรายและอาจทำให้สูญเสียชีวิตได้ ดังนั้นการวางแผนการอพยพจึงเป็นแนวทางที่ดีในการเตรียมความพร้อมลดผลกระทบจากพิบัติภัย

การกำหนดเส้นทางอพยพไม่ควรวางแผนโดยข้ามลำน้ำ เพราะจะทำให้เป็นอันตรายได้เนื่องจากสะพานอาจจะโดนกระแสน้ำที่รุนแรงพัดขาด ทำให้เราพลัดตกน้ำและเศษซากที่ลอยตามมากับน้ำอาจทำอันตรายต่อชีวิตเราได้ เราควรกำหนดเส้นทางอพยพที่ชัดเจน เป็นเส้นทางที่ใช้เวลาสั้นที่สุดในการเดินทาง ไม่เข้าไปใกล้จุดล่อแหลมหรือเสี่ยงต่อการเกิดภัย และจะต้องไม่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยดินถล่ม

ลักษณะจุดปลอดภัยควรเป็นพื้นที่สูงหรือเป็นเนิน น้ำท่วมไม่ถึง สามารถรองรับคนจำนวนมากได้ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย และสะดวก ประกอบด้วยสถานที่ต่างๆ เช่น องค์กรบริหารส่วนตำบล ที่ทำการกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ศาลากลางหมู่บ้าน โรงเรียน วัด และสถานเอนกนาลัย เป็นต้น

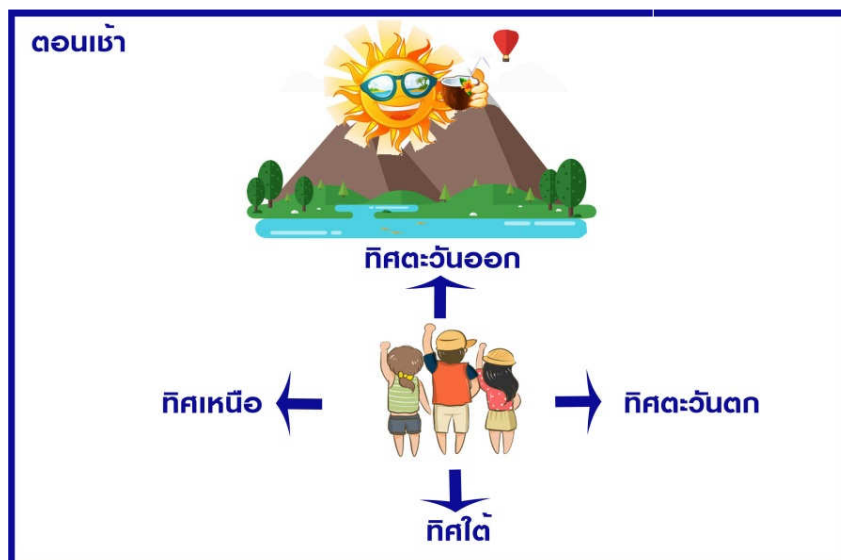
การกำหนดสถานที่ปลอดภัยในชุมชน จะต้องให้ราษฎรในหมู่บ้านทุกคนได้รับทราบเหมือนกัน และเห็นตรงกันที่จะอพยพไปยังจุดดังกล่าว เพราะหากเกิดเหตุการณ์ดินถล่มขึ้นจริงและมีการอพยพผู้คนไปรวมตัวในพื้นที่นั้น การให้ความช่วยเหลือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็จะทำได้โดยง่าย ทั้งนี้หากเกิดภัยแผ่นดินถล่มแบบไม่คาดคิดขึ้น เราอาจใช้พื้นที่สูงหรือเนินที่ใกล้ที่สุดเป็นที่อพยพชั่วคราวก็ได้



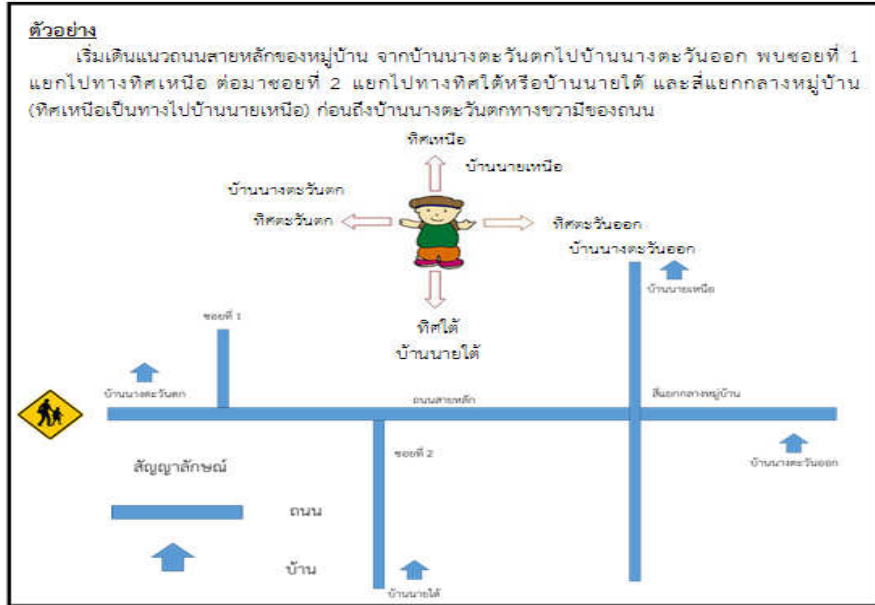
สถานที่ปลอดภัยสำหรับจัดตั้งศูนย์อพยพชั่วคราว

ขั้นตอนการจัดทำแผนที่

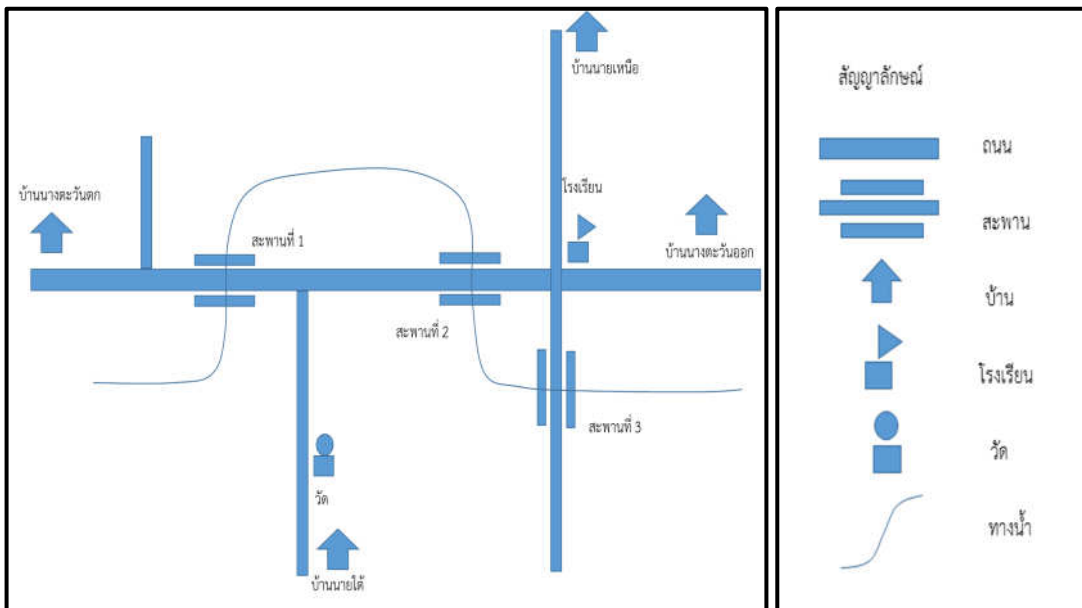
1. กำหนดทิศ 4 ทิศหลัก ได้แก่ ทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออก และทิศตะวันตก ให้เรายึดทิศเหนือเป็นหลัก เริ่มต้นจากให้ยืนหันหน้าเข้าหาดวงอาทิตย์ ซึ่งก็คือทิศตะวันออกของหมู่บ้าน ตรงข้ามก็จะเป็นทิศตะวันตก จากนั้นให้กางแขนออกโดยด้านซ้ายมือจะเป็นทิศเหนือ ส่วนด้านขวามือเป็นทิศใต้ ซึ่งเป็นการประยุกต์การหาทิศอย่างแบบง่าย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



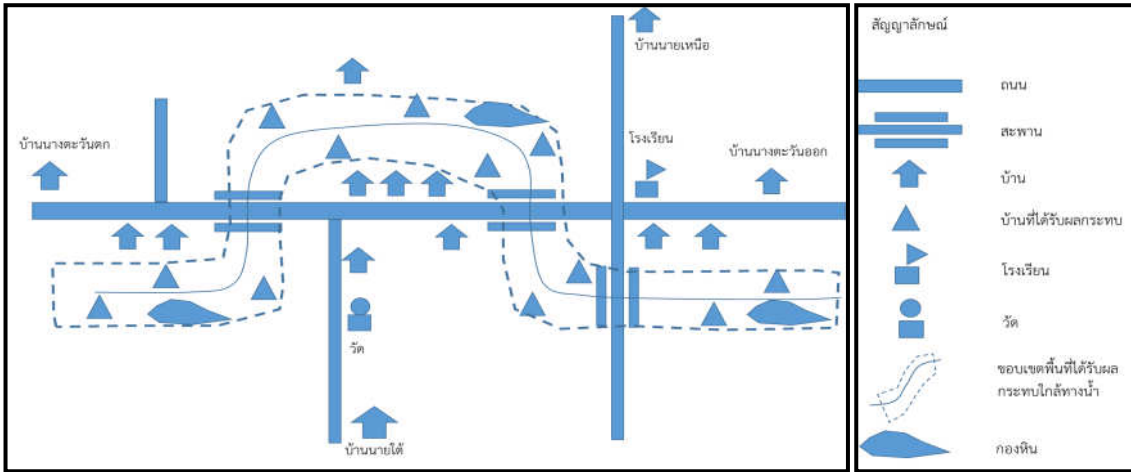
2. ขอบเขตและรูปร่างหมู่บ้าน เป็นขั้นตอนการร่างรูปของหมู่บ้านโดยอาศัยตำแหน่งบ้านที่อยู่นอกสุดของหมู่บ้านใน 4 ทิศหลัก เลือกจากบ้านที่อยู่ขอบเขตด้านใดหนึ่งของถนนสายหลัก แล้วยึดแนวถนนสายหลักในแนวเหนือ-ใต้ หรือตะวันออก-ตะวันตก เมื่อพบซอยหรือทางตัดให้ขีดเส้นออกจากแนวถนนสายหลักตามทิศต่าง ๆ โดยเฉพาะถนนที่จะไปตำแหน่งบ้านที่อยู่นอกสุดของหมู่บ้าน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



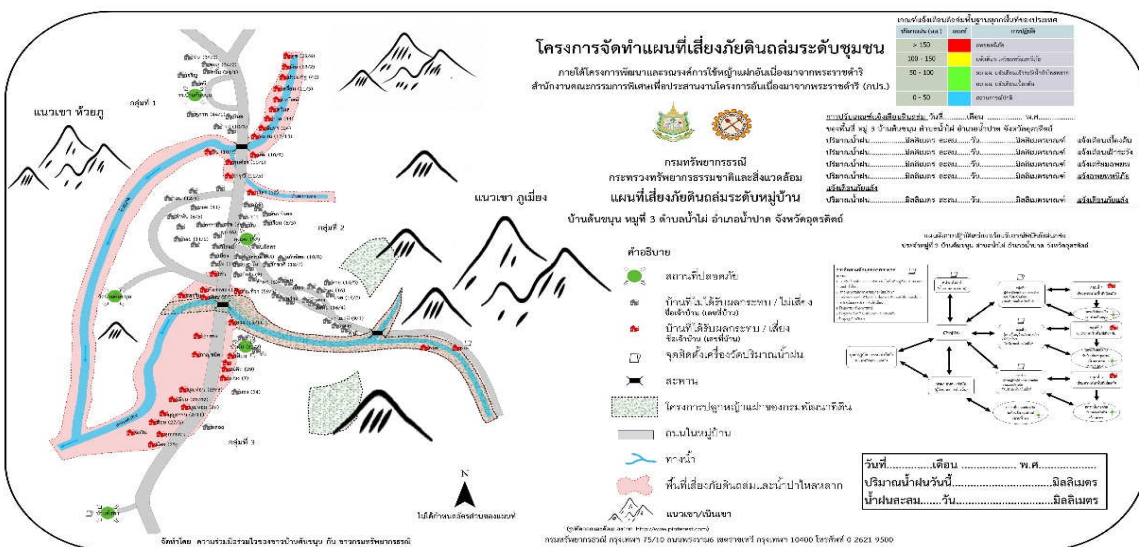
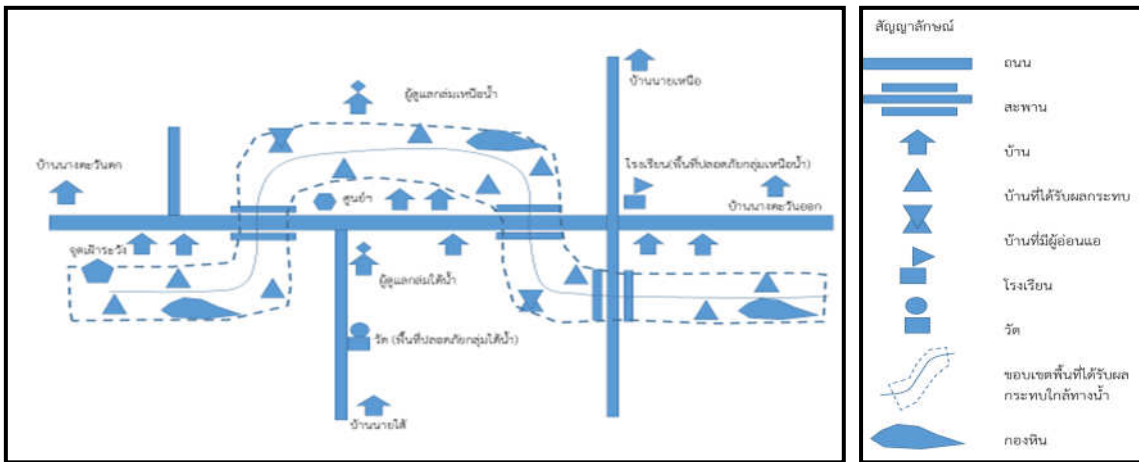
3. สถานที่สำคัญ เป็นขั้นตอนการเพิ่มรายละเอียดของหมู่บ้านต่อเนื่องจากการทำร่างรูปของหมู่บ้าน โดยเริ่มเอาตำแหน่งสถานที่สำคัญ เช่น สะพาน วัด โรงเรียน แล้วทำแนวทางน้ำที่ผ่านหมู่บ้าน ดังรูป



4. พื้นที่เสี่ยงภัย เป็นขั้นตอนการเพิ่มรายละเอียดในส่วนของการร่างรูปพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มหรือพื้นที่ได้รับผลกระทบของหมู่บ้าน โดยประยุกต์ใช้ข้อมูล 2 ส่วน ได้แก่ 1) ระดับน้ำขึ้นสูงสุดทั้งสองข้างลำห้วยหรือบ้านที่อยู่ติดลำห้วยที่ได้รับผลกระทบหรือได้รับเสียหายจากเหตุการณ์ หรือบ้านที่ตั้งอยู่บริเวณเชิงเขา หรือบ้านที่ปลูกชิดริมขอบเนินเขา 2) หลักฐานอื่น ๆ เช่น คราบน้ำ กองหิน เป็นต้น ดังรูป



5. ลงรายละเอียดให้ครบถ้วน กำหนดจุดวัดปริมาณน้ำฝน จุดเฝ้าระวัง เส้นทางอพยพ สถานที่ปลอดภัย และให้คำนึงถึงกลุ่มคนหรือคุ่มของหมู่บ้านเป็นหลัก โดยใช้ทางน้ำแยกกลุ่มคน เนื่องจากเมื่อมีเหตุการณ์ไม่ควรข้ามทางน้ำ จะต้องกำหนดผู้นำเพื่อดูแลคนในกลุ่ม ดังรูป

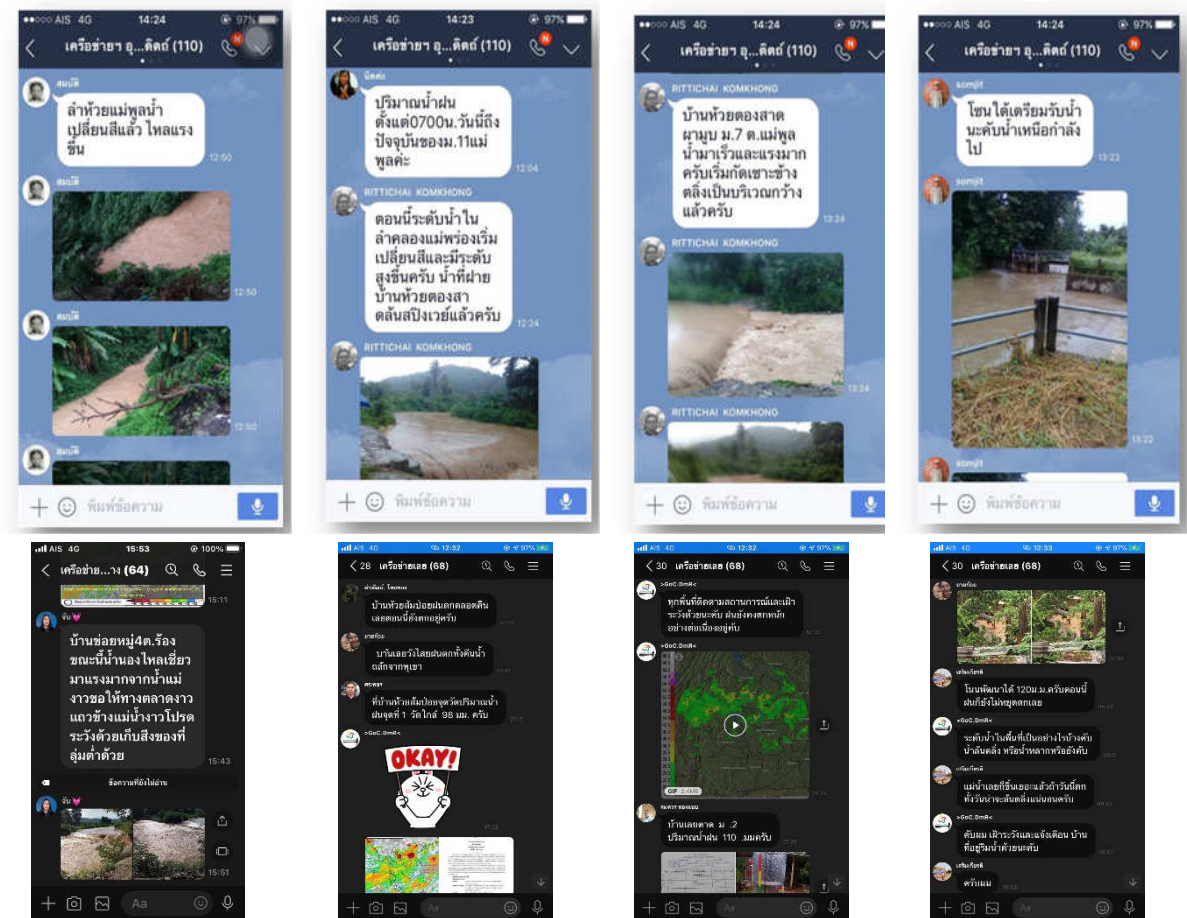


ตัวอย่างแผนที่เสี่ยงภัยแผ่นดินถล่มระดับหมู่บ้าน

7.4 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, แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องด้านสภาพอากาศอวกาศ ปริมาณน้ำฝน สถานการณ์ระดับน้ำ ความเสี่ยงธรณีพิบัติภัย และสถานการณ์สาธารณสุขของหน่วยงานต่างๆ 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

กลุ่มไลน์เครือข่ายดินถล่มจังหวัดน่าน



QR-Code

เครือข่ายดินถล่มน่าน

- ข้อปฏิบัติ**
1. ใช้ถ้อยคำสุภาพในการสื่อสาร
 2. ไม่แชร์ข้อมูลข่าวสารที่เป็นเท็จ
 3. ไม่ส่งข้อมูลภาพและข้อความ ที่ผิดกฎหมายหรือละเมิดลิขสิทธิ์
 4. ใช้แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร สภาพอากาศ ปริมาณน้ำฝน สถานการณ์ธรณีพิบัติภัยในพื้นที่ หรือข้อมูลอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิกในกลุ่ม

กรมทรัพยากรธรณี ขอขอบพระคุณอาสาสมัครเครือข่ายฯ ทุกท่าน ที่เข้าร่วมการฝึกอบรมในครั้งนี้และเป็นสมาชิกในกลุ่มไลน์เครือข่ายดินถล่ม จังหวัดน่าน เพื่อการเฝ้าระวังแจ้งเตือนภัยแผ่นดินถล่มล่วงหน้า ให้กับชุมชนของตนเอง ลดการสูญเสียด้านชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

