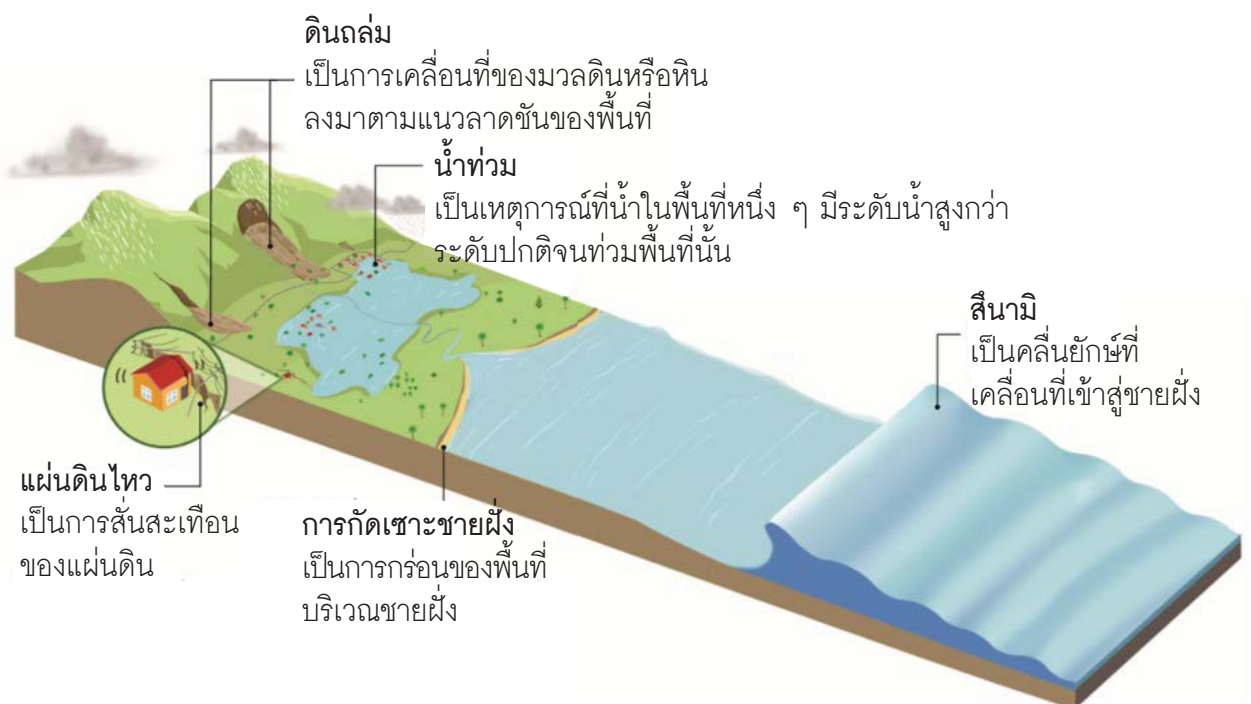




ใบความรู้เรื่องภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาติ เช่น ดินถล่ม น้ำท่วม สึนามิ แผ่นดินไหว การกัดเซาะชายฝั่ง จะมีลักษณะแตกต่างกัน ดังรูปที่ ๑๑ และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ทั้งนี้การเกิดภัยธรรมชาติและผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมจะมีลักษณะและมีความรุนแรงมากน้อยแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับ ภูมิประเทศ สภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ ช่วงเวลา และการเปลี่ยนแปลงของบางบริเวณใต้ผิวโลก



รูปที่ ๑๑ ลักษณะของภัยธรรมชาติต่าง ๆ

ภัยธรรมชาติต่าง ๆ นี้ เกิดขึ้นในบางบริเวณของโลก ภัยธรรมชาติบางอย่างเกิดอย่างช้า ๆ เช่น การกัดเซาะชายฝั่ง บางอย่างเกิดอย่างฉับพลัน เช่น น้ำป่าไหลหลาก สึนามิ แผ่นดินไหว ดินถล่ม

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๔.๓ / ผ. ๓ - ๐๑

ภัยธรรมชาติต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ เช่น ทำให้ประชาชนเสียชีวิต ไม่มีที่อยู่อาศัย อาคารบ้านเรือนและสิ่งก่อสร้างเสียหาย สิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด เกิดโรคระบาดต่าง ๆ มากมาย เราจึงควรเรียนรู้ ทำความเข้าใจและฝึกซ้อมวิธีการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจาก ภัยธรรมชาติต่าง ๆ รวมทั้งติดตามข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ เตรียมถุงยังชีพให้พร้อมใช้ ตลอดเวลา และ ควรปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ปกครองและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ

น้ำท่วม

ลักษณะและการเกิด

เป็นเหตุการณ์ที่น้ำในพื้นที่หนึ่ง ๆ มีระดับสูงกว่าปกติหรือมีปริมาณน้ำ มากเกินกว่าที่แหล่งกักเก็บน้ำนั้นจะกักเก็บไว้ได้ จึงล้นท่วมพื้นที่ใกล้เคียง การเกิดน้ำท่วมมีหลายลักษณะ เช่น น้ำล้นตลิ่ง น้ำป่าไหลหลาก และ น้ำท่วมขัง ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากฝนตกหนักอย่างต่อเนื่องและการที่ ป่าไม้ถูกทำลายส่งผลทำให้น้ำไหลเข้าท่วมพื้นที่หรือเกิดจากน้ำที่ไหลบ่า มาจากภูเขา

บริเวณที่เกิด

น้ำท่วมในแต่ละลักษณะจะเกิดในบริเวณที่แตกต่างกัน
น้ำล้นตลิ่ง เกิดบริเวณที่ราบริมแม่น้ำหรือบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง
น้ำป่าไหลหลาก เกิดบริเวณที่อยู่ใกล้ภูเขาหรือที่ลาดเชิงเขาที่มีแหล่งน้ำหรือ มีแหล่งต้นน้ำ
น้ำท่วมขัง เกิดบริเวณพื้นที่ราบลุ่ม

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๔.๓/พ. ๓ - ๐๑

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ทำให้บ้านเรือนเสียหายประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัย ขาดสิ่งอุปโภค บริโภค และยารักษาโรค เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด เกิดโรคภัยที่มีน้ำเป็นพาหะ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร ทรัพย์สินถูกน้ำท่วมขัง รวมถึงเกิดการสูญเสีย ชีวิต ตัวอย่างผลกระทบที่เกิดจากน้ำท่วม ดังรูปที่ ๑๒



รูปที่ ๑๒ น้ำท่วมในชุมชนเมือง

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๔.๓/ผ. ๓ - ๐๑

การกัดเซาะชายฝั่ง

ลักษณะและการเกิด

เป็นการกร่อนของตะกอนบริเวณชายฝั่งเนื่องจากคลื่นทะเลและลม ทำให้พื้นที่บริเวณชายฝั่งถูกกัดเซาะจนพื้นแผ่นดินบางส่วนค่อย ๆ หายไปหรือทำให้ลักษณะของแนวชายฝั่งเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ในประเทศไทยมีการกัดเซาะชายฝั่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานทำให้พื้นที่ที่ติดกับชายฝั่งบางบริเวณของภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก และภาคใต้ถูกคลื่นทะเลและลม กัดเซาะหายไปบางส่วน นอกจากนี้มรสุมที่มีผลทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งด้วย

บริเวณที่เกิด

ชายฝั่ง

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ทำให้ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัย ถนนริมชายฝั่งถูกตัดขาด ทรัพยากรป่าชายเลนและแนวปะการังเกิดความเสียหาย และทำให้สิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๔.๓ / ผ. ๓ - ๐๑

ดินถล่ม

ลักษณะและการเกิด

เป็นการเคลื่อนที่ของมวลดินหรือหินลงมาตามแนวลาดชันของพื้นที่เนื่องจากแรงโน้มถ่วงของโลกดึงดูดหรือกระทำต่อมวลดินหรือหินนั้นยิ่งไปกว่านั้นเมื่อมีฝนตกหนักจะทำให้ดินหรือหินบนภูเขาและตามทีลาดเชิงเขาอุ้มน้ำไว้มากขึ้นจนไม่สามารถจะรับน้ำหนักได้อีกต่อไป จึงเกิดการถล่มของดินหรือหินลงมาอย่างฉับพลัน

บริเวณที่เกิด

พื้นที่ลาดชัน ที่ลาดเชิงเขา

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ทำให้หน้าดินถูกชะล้างพังทลาย ป่าไม้ถูกทำลาย รวมถึงเกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน การถล่มลงมาของมวลดินหรือหินบริเวณที่ลาดเชิงเขา ริมถนนอาจทำให้เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด

ก่อนดินถล่มมักจะมีเหตุการณ์บางอย่างบอกล่วงหน้า เช่น การมีฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง ระดับน้ำในลำห้วยหรือลำธารเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว น้ำในลำห้วยหรือลำธารจะขุ่นขึ้นหรือมีสีเดียวกับดินภูเขา ตัวอย่างผลกระทบที่เกิดจากดินถล่มดังรูปที่ ๑๓

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



ป. ๔.๓ / พ. ๓ - ๐๑



รูปที่ ๑๓ ดินถล่ม จังหวัดอุดรดิตถ์ วันที่ ๒๒-๒๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๙

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๔.๓/พ. ๓ - ๐๑

แผ่นดินไหว

ลักษณะและการเกิด

เป็นการสั่นสะเทือนของแผ่นดินที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของแผ่นดินบางส่วนที่อยู่ใต้ผิวโลก บางครั้งแผ่นดินไหวอาจเกิดจากภูเขาไฟระเบิดและอุกกาบาตชนโลก

บริเวณที่เกิด

ส่วนใหญ่เกิดจากแผ่นดินที่อยู่ใต้ผิวโลก ทั้งส่วนที่เป็นพื้นดิน และพื้นมหาสมุทร และส่งแรงสั่นสะเทือนขึ้นมาสู่บางบริเวณของผิวโลก

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

การเกิดแผ่นดินไหวที่รุนแรง ทำให้สิ่งปลูกสร้างและเส้นทางคมนาคมเสียหาย ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัยและได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากเศษสิ่งปรักหักพังล้มทับ และอาจเกิดโรคระบาดต่างๆ ได้

ประเทศไทยได้รับแรงสั่นสะเทือนจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งใหญ่อยู่หลายบริเวณ เช่น บริเวณจังหวัดตาก กาญจนบุรี เชียงราย เชียงใหม่ แพร่ ตัวอย่างความเสียหายจากแผ่นดินไหว ดังรูปที่ ๑๔ และ ๑๕

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๔.๓/ผ. ๓ - ๐๑



รูปที่ ๑๔ ความเสียหายจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว
บ้านห้วยส้าน จังหวัดเชียงราย วันที่ ๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๗
ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี



รูปที่ ๑๕ ความเสียหายจากเหตุการณ์
แผ่นดินไหว ที่ตำบลดงมะดะ
อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย
วันที่ ๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๗
ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี

ชื่อ-สกุล ชั้น เลขที่
วันที่ เดือน พ.ศ.



บ. ๔.๓ / พ. ๓ - ๐๑

สึนามิ

ลักษณะและการเกิด

เป็นคลื่นในทะเลที่มีขนาดใหญ่และมีพลังงานมาก ส่วนใหญ่เกิดจากแผ่นดินไหวใต้พื้นมหาสมุทร แต่สึนามิไม่ได้เกิดขึ้นทุกครั้งที่เกิดแผ่นดินไหวใต้พื้นมหาสมุทร นอกจากนั้นสึนามิอาจเกิดจากภูเขาไฟระเบิดใต้ทะเลและการตกของอุกกาบาตลงในทะเล สึนามิสามารถเคลื่อนที่ผ่านทะเลหรือมหาสมุทรด้วยความเร็วสูงได้เป็นระยะทางหลายพันกิโลเมตรและมีพลังงานมาก เมื่อเคลื่อนเข้าสู่ชายฝั่งจะเปลี่ยนเป็นคลื่นขนาดยักษ์ที่เคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูงขึ้น มีพลังงานมหาศาลที่สามารถทำลายชีวิตและทรัพย์สินเป็นวงกว้าง

บริเวณที่เกิด

ทะเลหรือมหาสมุทร

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

สามารถทำลายสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณชายฝั่งให้พังทลายลง และทำให้ประชาชนเสียชีวิต

ก่อนเกิดสึนามิมักจะมีเหตุการณ์ที่บอกล่วงหน้า เช่น ระดับน้ำทะเลลดลงจนเห็นชายหาดเป็นแนวกว้างไปในทะเลเป็นระยะทางหลายร้อยเมตร มีการเคลื่อนย้ายของฝูงปลาน้ำลึกมาสู่ผิวน้ำ

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



บ. ๔.๓ / ผ. ๓ - ๐๑

ภัยธรรมชาตินอกจากจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติแล้ว มนุษย์ยังมีส่วนทำให้ภัยธรรมชาติเกิดรวดเร็วและรุนแรงขึ้น เช่น การตัดไม้ทำลายป่าทำให้เกิดน้ำท่วมและดินถล่ม การทิ้งขยะหรือการสร้างถนนและการสร้างสิ่งปลูกสร้างขวางการไหลของน้ำ ทำให้เกิดน้ำท่วม การสร้างสิ่งปลูกสร้างรुक้ำพื้นที่ชายฝั่งอาจส่งผลให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งเพิ่มขึ้น ปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อติดตามและเฝ้าระวังการเกิดภัยธรรมชาติ เช่น การใช้ดาวเทียมสำรวจพื้นที่น้ำท่วมหรือการกัดเซาะชายฝั่ง เทคโนโลยีเหล่านี้พัฒนามาจากเทคโนโลยีที่ใช้สำรวจอวกาศเพื่อศึกษาเกี่ยวกับดาวต่าง ๆ และปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์

