

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว16101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

รู้จักภัยธรรมชาติ (1)

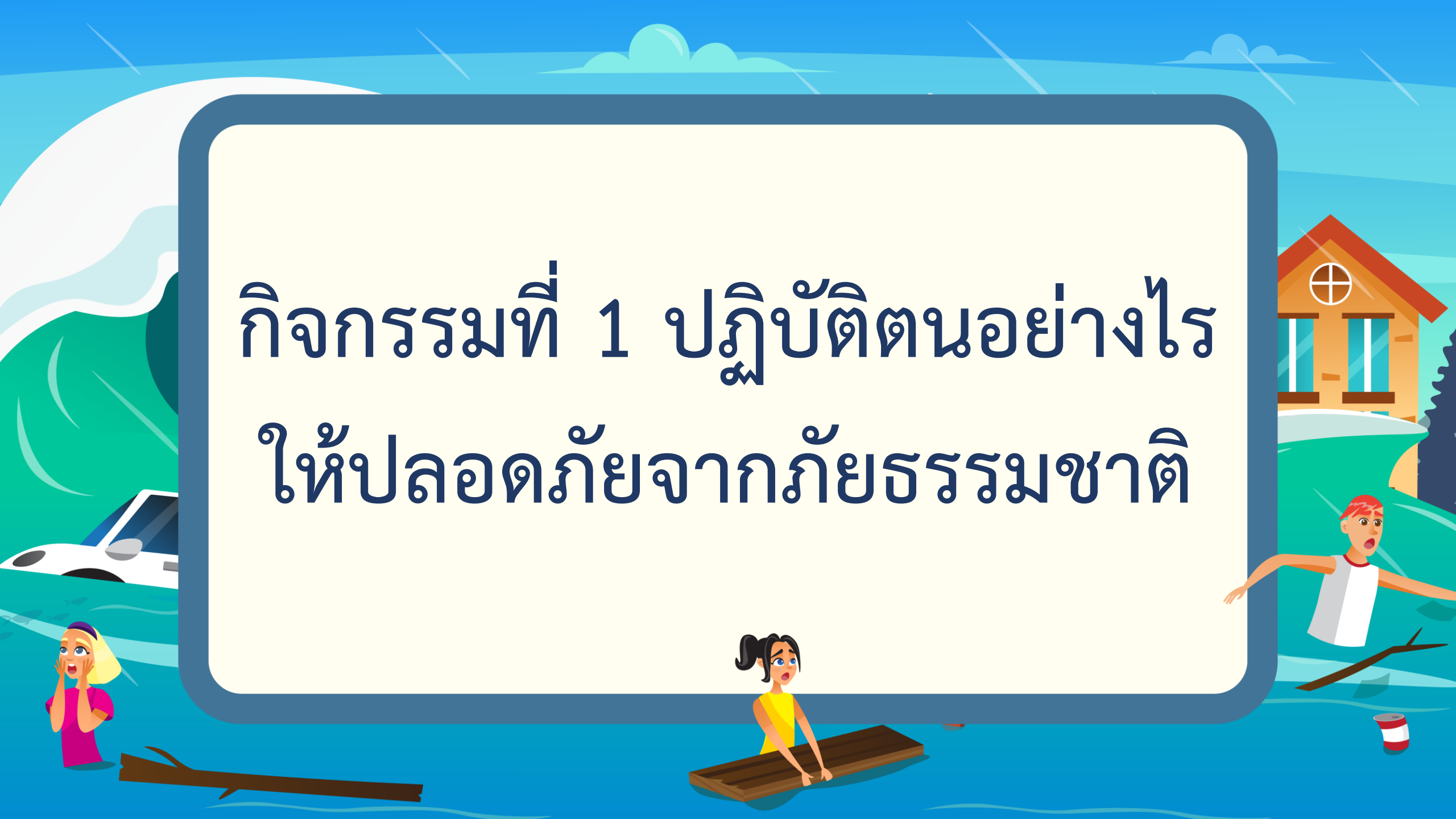
ครูผู้สอน ครูวิหวัฒน์ ศรีเมฆ

ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก





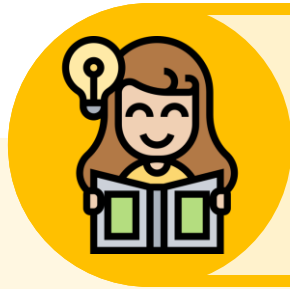
กิจกรรมที่ 1 ปฏิบัติตนอย่างไร ให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ



จุดประสงค์

รวบรวมข้อมูลและบรรยายลักษณะของ
ภัยธรรมชาติและผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต
และสิ่งแวดล้อม





วิธีทำกิจกรรม

1. อ่านใบความรู้เรื่องภัยธรรมชาติ แล้วร่วมกันอภิปรายลักษณะของภัยธรรมชาติ บริเวณที่เกิดและผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมบันทึกผล



ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

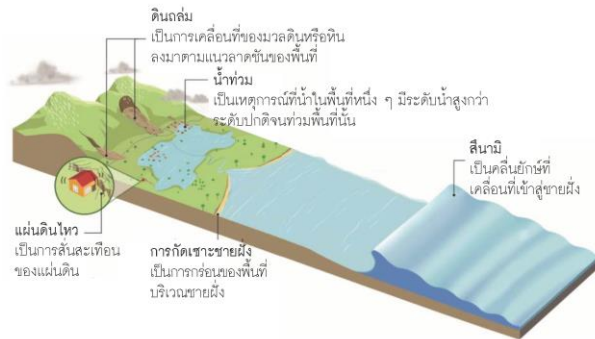
หน้า 71 - 80

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

บ. ๔.๓ / ม. ๓ - ๐๑

ใบความรู้เรื่องภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาติ เช่น ดินถล่ม น้ำท่วม สึนามิ แผ่นดินไหว การกัดเซาะชายฝั่ง จะมีลักษณะแตกต่างกัน ดังรูปที่ ๑๑ และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ทั้งนี้การเกิดภัยธรรมชาติและผลกระทบต่อบุคคล สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมจะมีลักษณะและมีความรุนแรงมากน้อยแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับภูมิประเทศ สภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ ช่วงเวลา และการเปลี่ยนแปลงของบางบริเวณได้ทั่วโลก



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 / ม. ๓ - ๐๑

ภัยธรรมชาติต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ เช่น ทำให้ประชาชนเสียชีวิต ไม่มีที่อยู่อาศัย อาคารบ้านเรือนและสิ่งก่อสร้างเสียหาย สิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด เกิดโรคระบาดต่าง ๆ มากมาย เราจึงควรเรียนรู้ ทำความเข้าใจและฝึกซ้อมวิธีการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ รวมทั้งติดตามข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ เตรียมถุงยังชีพให้พร้อมใช้ตลอดเวลา และ ควรปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ปกครองและเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ

น้ำท่วม

ลักษณะและการเกิด

เป็นเหตุการณ์ที่น้ำในพื้นที่หนึ่ง ๆ มีระดับสูงกว่าปกติหรือมีปริมาณน้ำมากเกินไปที่แหล่งกักเก็บน้ำนั้นจะกักเก็บไว้ได้ จึงล้นท่วมพื้นที่ใกล้เคียง การเกิดน้ำท่วมมีหลายลักษณะ เช่น น้ำล้นตลิ่ง น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมขัง ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากฝนตกหนักอย่างต่อเนื่องและการที่ป่าไม้ถูกทำลายส่งผลทำให้น้ำไหลเข้าท่วมพื้นที่หรือเกิดจากน้ำที่ไหลป่ามาจากภูเขา

บริเวณที่เกิด

น้ำท่วมในแต่ละลักษณะจะเกิดในบริเวณที่แตกต่างกัน
น้ำล้นตลิ่ง เกิดบริเวณที่ราบริมแม่น้ำหรือบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง
น้ำป่าไหลหลาก เกิดบริเวณที่อยู่ใกล้ภูเขาหรือที่ลาดเชิงเขาที่มีแหล่งน้ำหรือมีแหล่งต้นน้ำ
น้ำท่วมขัง เกิดบริเวณพื้นที่ราบลุ่ม

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

บ. ๔.๓ / ม. ๓ - ๐๑

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

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



รูปที่ ๑๒ น้ำท่วมในชุมชนเมือง



คำชี้แจงบทบาท นักเรียนปลายทาง

1. อ่านใบความรู้เรื่อง
ภัยธรรมชาติ
2. ร่วมกันอภิปรายข้อมูล
จากใบความรู้

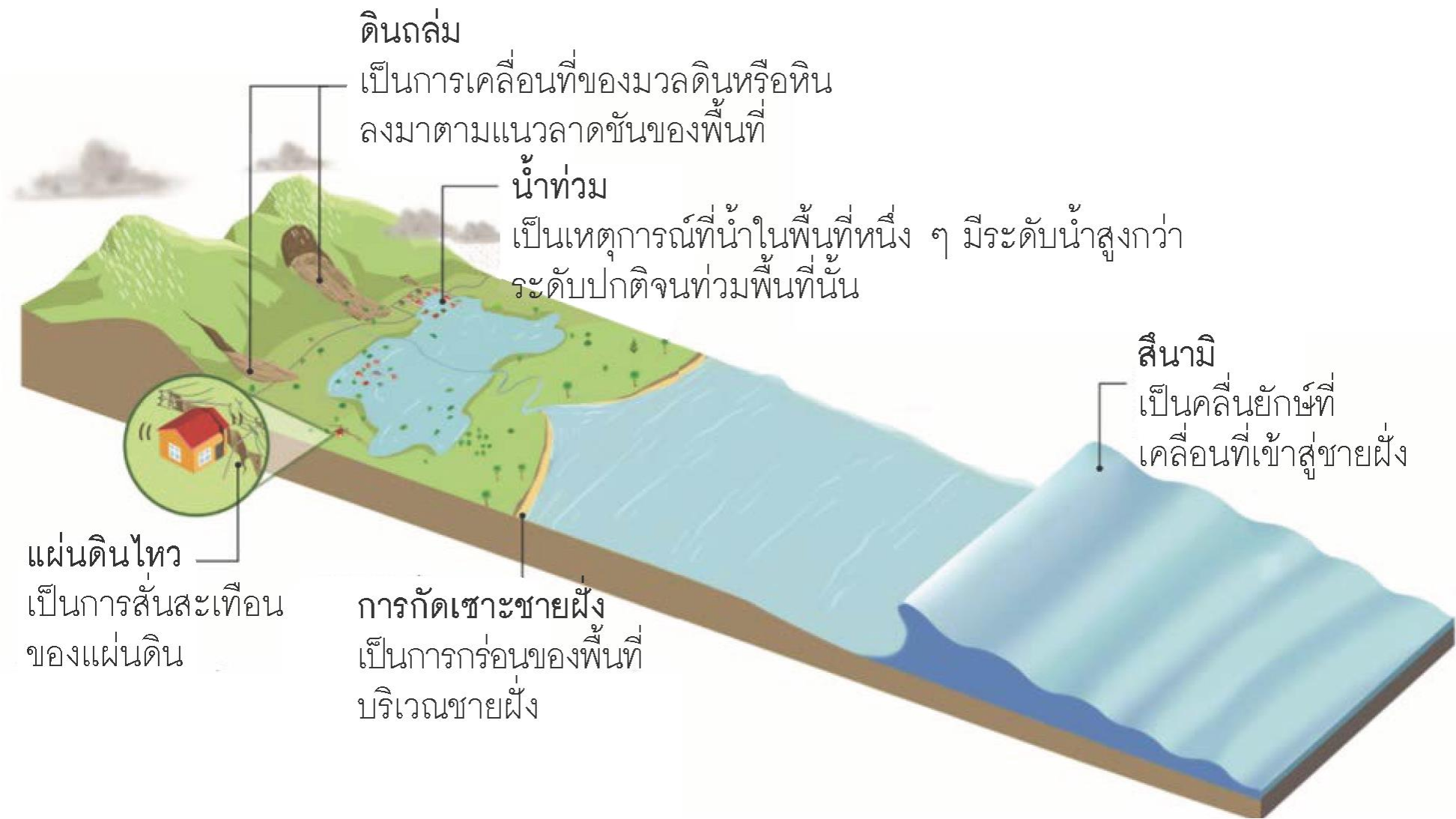


คำชี้แจงบทบาท ครูปลายทาง

1. แจกใบความรู้เรื่อง
ภัยธรรมชาติให้นักเรียน
2. ให้ความช่วยเหลือนักเรียน
ขณะทำกิจกรรม

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาติ เช่น ดินถล่ม น้ำท่วม สึนามิ แผ่นดินไหว การกัดเซาะชายฝั่งจะมีลักษณะแตกต่างกัน ดังรูปที่ 11 และยังส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ทั้งนี้การเกิดภัยธรรมชาติและผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมจะมีลักษณะและมีความรุนแรงมากน้อยแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับภูมิประเทศ สภาพแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ ช่วงเวลา และการเปลี่ยนแปลงของบางบริเวณใต้ผิวโลก



รูปที่ 11 ลักษณะของภัยธรรมชาติต่าง ๆ

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

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

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาติต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ เช่น ทำให้ประชาชน เสียชีวิต ไม่มีที่อยู่อาศัย อาคารบ้านเรือนและ สิ่งก่อสร้างเสียหายสิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด เกิดโรคระบาดต่าง ๆ มากมาย

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

เราจึงควรเรียนรู้ ทำความเข้าใจและฝึกซ้อมวิธีการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ รวมทั้งติดตามข่าวสารอย่างสม่ำเสมอ เตรียมถุงยังชีพให้พร้อมใช้ตลอดเวลา และ ควรปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ปกครอง และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ



อภิปรายข้อมูล จากใบความรู้

ภัยธรรมชาติมีอะไรบ้าง



ดินถล่ม



สึนามิ



แผ่นดินไหว



น้ำท่วม



การกักเซาะ
ชายฝั่ง

ภัยธรรมชาติส่งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมอย่างไร

เช่น

ทำให้ประชาชนเสียชีวิต

ไม่มีที่อยู่อาศัย อาคารบ้านเรือนและสิ่งก่อสร้างเสียหาย

สิ่งแวดล้อมถูกทำลาย เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด

เกิดโรคระบาดต่าง ๆ มากมาย



เราควรปฏิบัติตนอย่างไรให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ

ทำความเข้าใจและฝึกซ้อม
วิธีการปฏิบัติตนให้ปลอดภัย
จากภัยธรรมชาติต่าง ๆ

รวมทั้งติดตาม
ข่าวสารอย่าง
สม่ำเสมอ



ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

น้ำท่วม

ลักษณะและการเกิด เป็นเหตุการณ์ที่ ในพื้นที่หนึ่ง ๆ มีระดับสูงกว่าปกติหรือมีปริมาณน้ำมากเกินไปที่แหล่งกักเก็บน้ำนั้นจะกักเก็บไว้ได้ จึงล้นท่วมพื้นที่ใกล้เคียงการเกิดน้ำท่วมมีหลายลักษณะ เช่น น้ำล้นตลิ่ง น้ำป่าไหลหลาก และน้ำท่วมขัง ซึ่งส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากฝนตกหนักอย่างต่อเนื่องและการที่ป่าไม้ถูกทำลายส่งผลทำให้น้ำไหลเข้าท่วมพื้นที่หรือเกิดจากน้ำที่ไหลบ่ามาจากภูเขา

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

น้ำท่วม

บริเวณที่เกิด น้ำท่วมในแต่ละลักษณะจะเกิดในบริเวณที่แตกต่างกัน

- *น้ำล้นตลิ่ง* เกิดบริเวณที่ราบริมแม่น้ำหรือบริเวณที่ราบน้ำท่วมถึง
- *น้ำป่าไหลหลาก* เกิดบริเวณที่อยู่ใกล้ภูเขาหรือที่ลาดเชิงเขาที่มีแหล่งน้ำหรือมีแหล่งต้น
- *น้ำท่วมขัง* เกิดบริเวณพื้นที่ราบลุ่ม

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

น้ำท่วม

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ทำให้บ้านเรือนเสียหาย ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัย ขาดสิ่งอุปโภค บริโภคและยารักษาโรค เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด เกิดโรคภัยที่มีน้ำเป็นพาหะ เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร ทรัพย์สินถูกน้ำท่วมขัง รวมถึงเกิดการสูญเสียชีวิต ตัวอย่างผลกระทบที่เกิดจากน้ำท่วม ดังรูปที่ 12



รูปที่ 12 น้ำท่วมในชุมชนเมือง

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

การกัดเซาะชายฝั่ง

ลักษณะและการเกิด เป็นการกร่อนของตะกอนบริเวณชายฝั่ง เนื่องจากคลื่นทะเลและลม ทำให้พื้นที่บริเวณชายฝั่งถูกกัดเซาะจนพื้นแผ่นดินบางส่วนค่อย ๆ หายไปหรือทำให้ลักษณะของแนวชายฝั่งเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ในประเทศไทยมีการกัดเซาะชายฝั่งเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานทำให้พื้นที่ที่ติดกับชายฝั่งบางบริเวณของภาคกลาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันตก

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

การกัดเซาะชายฝั่ง

และภาคใต้ถูกคลื่นทะเลและลม กัดเซาะหายไปบางส่วน นอกจากนี้
มรสุมที่มีผลทำให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งด้วย

บริเวณที่เกิด ชายฝั่ง

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ทำให้ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัย
ถนนริมชายฝั่งถูกตัดขาด ทรัพยากรป่าชายเลนและแนวปะการังเกิด
ความเสียหาย และบริเวณชายฝั่งมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

ดินถล่ม

ลักษณะและการเกิด เป็นการเคลื่อนที่ของมวลดินหรือหินลงมาตามแนวลาดชันของพื้นที่เนื่องจากแรงโน้มถ่วงของโลกดึงดูดหรือกระทำต่อมวลดินหรือหินนั้นยิ่งไปกว่านั้นเมื่อมีฝนตกหนักจะทำให้ดินหรือหินบนภูเขาและตามทีลาดเชิงเขาอุ้มน้ำไว้มากขึ้นจนไม่สามารถจะรับน้ำหนักได้อีกต่อไป จึงเกิดการถล่มของดินหรือหินลงมาอย่างฉับพลัน

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

ดินถล่ม

บริเวณที่เกิด พื้นที่ลาดชัน ที่ลาดเชิงเขา

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม ทำให้หน้าดินถูกชะล้างพังทลาย ป่าไม้ถูกทำลาย รวมถึงเกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน การถล่มลงมาของมวลดินหรือหินบริเวณที่ลาดเชิงเขาริมถนนอาจทำให้เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

ดินถล่ม

ก่อนดินถล่มมักจะมีเหตุการณ์บางอย่างบอกล่วงหน้า เช่น การมีฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง ระดับน้ำในลำห้วยหรือลำธารเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว น้ำในลำห้วยหรือลำธารจะขุ่นข้นหรือมีสีเดียวกับดินภูเขา ตัวอย่างผลกระทบที่เกิดจากดินถล่มดังรูปที่ 13



รูปที่ 13 ดินถล่ม จังหวัดอุดรดิตถ์ วันที่ 22-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2549



อภิปรายข้อมูล จากใบความรู้

ลักษณะและการเกิด

A

เป็นเหตุการณ์ที่ระดับ
น้ำสูงกว่าระดับปกติ
จนไหลบ่าเข้าท่วมพื้นที่

การกัดเซาะชายฝั่ง

B

การกร่อนของตะกอนบริเวณ
ชายฝั่ง ทำให้พื้นที่บริเวณ
ชายฝั่งถูกกัดเซาะจนพื้น
แผ่นดินบางส่วนค่อย ๆ
หายไป หรือแนวชายฝั่ง
เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

ดินถล่ม

C

การเคลื่อนที่หรือการ
ถล่มของมวลดินหรือ
หินลงมาตามแนวลาด
ชันของพื้นที่ ซึ่งจะเกิด
อย่างฉับพลัน

น้ำท่วม

บริเวณที่เกิด

A

- ชายฝั่ง

B

- ที่ราบริมแม่น้ำ
- ที่ราบน้ำท่วมถึง
- บริเวณใกล้ภูเขาที่ลาดเชิงเขา
- พื้นที่ราบลุ่ม

C

- พื้นที่ลาดชัน
- ที่ลาดเชิงเขา

การกัดเซาะชายฝั่ง

ดินถล่ม

น้ำท่วม

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

A

- หน้าดินถูกชะล้างพังทลาย
- ป่าไม้ถูกทำลาย
- เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- อื่น ๆ

การกัดเซาะชายฝั่ง

B

- บ้านเรือนเสียหาย
- เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด
- เกิดโรคภัยที่มีน้ำเป็นพาหะ
- ขาดสิ่งอุปโภค บริโภค และยารักษาโรค
- อื่น ๆ

ดินถล่ม

C

- ทรัพยากรป่าชายเลนและแนวปะการังเกิดความเสียหาย
- สิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่งมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง

น้ำท่วม

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

แผ่นดินไหว

ลักษณะและการเกิด เป็นการสั่นสะเทือนของแผ่นดินที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของแผ่นดินบางส่วนที่อยู่ใต้ผิวโลก บางครั้งแผ่นดินไหวอาจเกิดจากภูเขาไฟระเบิดและอุกกาบาตชนโลก

บริเวณที่เกิด ส่วนใหญ่เกิดจากแผ่นดินที่อยู่ใต้ผิวโลก ทั้งส่วนที่เป็นพื้นดิน และพื้นมหาสมุทร และส่งแรงสั่นสะเทือนขึ้นมาสู่บางบริเวณของผิวโลก

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

แผ่นดินไหว

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม การเกิดแผ่นดินไหวที่รุนแรงทำให้สิ่งปลูกสร้างและเส้นทางคมนาคมเสียหาย ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัยและได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากเศษสิ่งปรักหักพังล้มทับและอาจเกิดโรคระบาดต่าง ๆ ได้

ประเทศไทยได้รับแรงสั่นสะเทือนจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวครั้งใหญ่อยู่หลายบริเวณ เช่น บริเวณจังหวัดตาก กาญจนบุรี เชียงราย

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

แผ่นดินไหว

เชียงใหม่ แพร่ ตัวอย่างความเสียหายจากแผ่นดินไหว ดังรูปที่ 14
และ 15





รูปที่ 14 ความเสียหายจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวบ้านห้วยล้าน
จังหวัดเชียงราย วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2557



รูปที่ 15 ความเสียหายจากเหตุการณ์แผ่นดินไหว ที่ตำบลดงมะดะ อำเภอพาน
จังหวัดเชียงราย วันที่ 5 พฤษภาคม พ.ศ. 2557

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

สึนามิ

ลักษณะและการเกิด เป็นคลื่นในทะเลที่มีขนาดใหญ่และมีพลังงานมาก ส่วนใหญ่เกิดจากแผ่นดินไหวใต้พื้นมหาสมุทร แต่สึนามิไม่ได้เกิดขึ้นทุกครั้งที่เกิดแผ่นดินไหวใต้พื้นมหาสมุทร นอกจากนั้นสึนามิอาจเกิดจากภูเขาไฟระเบิดใต้ทะเลและการตกของอุกกาบาตลงในทะเล สึนามิสามารถเคลื่อนที่ผ่านทะเลหรือมหาสมุทรด้วยความเร็วสูงได้เป็นระยะทางหลายพันกิโลเมตรและมีพลังงานมาก

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

สึนามิ

เมื่อเคลื่อนเข้าสู่ชายฝั่งจะเปลี่ยนเป็นคลื่นขนาดยักษ์ที่เคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูงขึ้น มีพลังงานมหาศาลที่สามารถทำลายชีวิตและทรัพย์สินเป็นวงกว้าง

บริเวณที่เกิด ทะเลหรือมหาสมุทร

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม สามารถทำลายสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณชายฝั่งให้พังทลายลง และทำให้ประชาชนเสียชีวิต

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

สึนามิ

ก่อนเกิดสึนามิ มักจะมีเหตุการณ์ที่ บอกล่วงหน้า เช่น ระดับน้ำทะเลลดลงจนเห็นชายหาดเป็นแนวกว้างไปในทะเลเป็นระยะทางหลายร้อยเมตรมีการเคลื่อนย้ายของฝูงปลาน้ำลึกมาสู่ผิวน้ำ



ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

ภัยธรรมชาตินอกจากจะเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติแล้ว มนุษย์ยังมีส่วนทำให้ภัยธรรมชาติเกิดรวดเร็วและรุนแรงขึ้น เช่น การตัดไม้ทำลายป่าทำให้เกิดน้ำท่วมและดินถล่ม การทิ้งขยะหรือการสร้างถนนและการสร้างสิ่งปลูกสร้างขวางการไหลของน้ำ ทำให้เกิดน้ำท่วม การสร้างสิ่งปลูกสร้างรुकล้ำพื้นที่ชายฝั่งอาจส่งผลให้เกิดการกัดเซาะชายฝั่งเพิ่มขึ้น

ใบความรู้ เรื่อง ภัยธรรมชาติ

ปัจจุบันมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อติดตามและเฝ้าระวังการเกิดภัยธรรมชาติ เช่น การใช้ดาวเทียมสำรวจพื้นที่น้ำท่วมหรือการกัดเซาะชายฝั่ง เทคโนโลยีเหล่านี้พัฒนามาจากเทคโนโลยีที่ใช้สำรวจอวกาศเพื่อศึกษาเกี่ยวกับดาวต่าง ๆ และปรากฏการณ์ทางดาราศาสตร์

อภิปรายข้อมูล จากใบความรู้



ลักษณะและการเกิด

D

เป็นคลื่นในทะเลหรือมหาสมุทรที่มีความเร็วสูง เมื่อเคลื่อนเข้าสู่ชายฝั่งจะเป็นคลื่นขนาดยักษ์ที่เคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูงขึ้น มีพลังงานในการทำลายอย่างรุนแรง

แผ่นดินไหว

E

การสั่นสะเทือนของแผ่นดินที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของแผ่นดินบางส่วนที่อยู่ใต้ผิวโลก

สึนามิ

บริเวณที่เกิด

D

- ส่วนใหญ่เกิดจากแผ่นดินที่อยู่ใต้ผิวโลกทั้งส่วนที่เป็นพื้นดินและพื้นมหาสมุทร และส่งแรงสั่นสะเทือนขึ้นมาสู่บางบริเวณของผิวโลก

แผ่นดินไหว

E

- ทะเล
- มหาสมุทร

สึนามิ

ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

D

- สามารถทำลายสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณชายฝั่งให้พังทลายลง
- ประชาชนได้รับบาดเจ็บ และเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก

แผ่นดินไหว

E

- อาจทำให้สิ่งปลูกสร้างและเส้นทางคมนาคมเสียหาย
- ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัยและได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากเศษสิ่งปรักหักพังล้มทับ

สึนามิ

ใบงาน 01 การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ

หน้า 81 - 83

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

บ. ๔.๓ / ม. ๓ - ๐๑

ใบงาน ๐๑ : การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ

บันทึกผลการทำกิจกรรม

ผลการอภิปราย

ตาราง ๑ ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
น้ำท่วม			

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

บ. ๔.๓ / ม. ๓ - ๐๑

ตาราง ๑ ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
การกัดเซาะชายฝั่ง			
ดินถล่ม			

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

บ. ๔.๓ / ม. ๓ - ๐๑

ตาราง ๑ ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบจากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
แผ่นดินไหว			
สึนามิ			

ตาราง 1 ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบ
จากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
น้ำท่วม			

ตาราง 1 ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบ
จากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
การกัดเซาะ ชายฝั่ง			

ตาราง 1 ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบ
จากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
ดินถล่ม			

ตาราง 1 ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบ
จากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
แผ่นดินไหว			

ตาราง 1 ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบ
จากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
สึนามิ			



คำชี้แจงบทบาท นักเรียนปลายทาง

1. ทำใบงาน 01 การปฏิบัติ
ตนให้ปลอดภัยจากภัย
ธรรมชาติ หน้า 81-83



คำชี้แจงบทบาท ครูปลายทาง

1. ตรวจสอบความถูกต้อง
2. ให้ความช่วยเหลือนักเรียน
ขณะทำกิจกรรม

ผลการอภิปราย



ตาราง 1 ลักษณะ บริเวณที่เกิด และผลกระทบ
จากภัยธรรมชาติต่าง ๆ ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม



ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
น้ำท่วม	เป็นเหตุการณ์ที่น้ำ ในพื้นที่หนึ่ง ๆ มี ระดับสูงกว่าปกติ หรือมีปริมาณน้ำ มากเกินไปที่แหล่ง กักเก็บน้ำนั้นจะกัก เก็บไว้ได้	• ที่ราบริมแม่น้ำ • ที่ราบน้ำท่วมถึง • บริเวณใกล้ภูเขาที่ ลาดเชิงเขา • พื้นที่ราบลุ่ม	• บ้านเรือนเสียหาย • เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด • เกิดโรคภัยที่มีน้ำเป็นพาหะ • ขาดสิ่งอุปโภค บริโภค และ ยารักษาโรค • ทรัพย์สินสูญ น้ำท่วมขัง รวมถึงเกิดการสูญเสียชีวิต

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
การกัดเซาะ ชายฝั่ง	การกร่อนของตะกอน บริเวณชายฝั่ง ทำให้ พื้นที่บริเวณชายฝั่งถูก กัดเซาะจนพื้นแผ่นดิน บางส่วนค่อย ๆ หายไป หรือแนว ชายฝั่งเปลี่ยนแปลงไป จากเดิม	ชายฝั่ง	- ประชาชนไร้ที่อยู่อาศัย - ทรัพยากรป่าชายเลนและ แนวปะการังเกิดความ เสียหาย - สิ่งแวดล้อมบริเวณชายฝั่ง มีความอุดมสมบูรณ์ลดลง

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
ดินถล่ม	การเคลื่อนที่หรือการ ถล่มของมวลดินหรือ หินลงมาตามแนว ลาดชันของพื้นที่ ซึ่ง จะเกิดอย่างฉับพลัน	• พื้นที่ลาดชัน • ที่ลาดเชิงเขา	• หน้าดินถูกชะล้างพังทลาย • ป่าไม้ถูกทำลาย • เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน • การถล่มลงมาของมวลดินหรือหินบริเวณที่ลาดเชิงเขา ริมถนนอาจทำให้เส้นทางคมนาคมถูกตัดขาด

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
แผ่นดินไหว	การสั่นสะเทือน ของแผ่นดินที่เกิด จากการเคลื่อนที่ ของแผ่นดิน บางส่วนที่อยู่ใต้ ผิวโลก	ส่วนใหญ่เกิดจาก แผ่นดินที่อยู่ใต้ผิว โลกทั้งส่วนที่เป็น พื้นดินและพื้น มหาสมุทร และส่ง แรงสั่นสะเทือนขึ้นมา สู่บางบริเวณของผิว โลก	- แผ่นดินไหวที่รุนแรงทำให้สิ่ง ปลูกสร้างและเส้นทาง คมนาคมเสียหาย - ประชาชนไม่มีที่อยู่อาศัย และได้รับบาดเจ็บหรือ เสียชีวิตจากเศษสิ่ง ปรักหักพังล้มทับ

ภัยธรรมชาติ	ลักษณะของ ภัยธรรมชาติ	บริเวณที่เกิด	ผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม
สึนามิ	เป็นคลื่นในทะเลหรือมหาสมุทรที่มีความเร็วสูงเมื่อเคลื่อนเข้าสู่ชายฝั่งจะเป็นคลื่นขนาดยักษ์ที่เคลื่อนที่ด้วยความเร็วสูงขึ้น มีพลังงานในการทำลายอย่างรุนแรง	• ทะเล • มหาสมุทร	• สามารถทำลายสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่บริเวณชายฝั่งให้พังทลายลง • ประชาชนได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก



สรุปบทเรียน

ภัยธรรมชาติ

- ดินถล่ม
- น้ำท่วม
- สึนามิ
- แผ่นดินไหว
- การกัดเซาะชายฝั่ง

เช่น

ซึ่ง

มีลักษณะการเกิด
บริเวณที่เกิด และมีผลกระทบ
ต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม
ที่แตกต่างกัน

บทเรียนครั้งต่อไป



รู้จักภัยธรรมชาติ (2)



สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

สิ่งที่ต้องเตรียมในชั่วโมงต่อไป



1. ใบงาน 01 การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ
2. สื่อประกอบการเรียนรู้ เรื่อง การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ

