



บทเรียนด้านการเรียนรู้ บทที่ 30 B

เรื่อง ภูเขาไฟระเบิด

ผลที่คาดว่าจะได้รับ:

ตัวชี้วัด:

สาระการเรียนรู้:

แสดงให้เห็นถึงความกระตือรือร้นและความสามารถในการหารายได้อย่างพอเพียง
พัฒนาความสนใจและความรู้ความสามารถด้านวิชาชีพที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง
ริเริ่ม นำไปใช้ และบอกได้ถึงวิธีการแก้ไขปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อด้านบวก

กลุ่มอายุ

6 – 8 ปี

หัวข้อหลัก:

การเตรียมตัวรับมือภัยธรรมชาติ

บทเรียน:

ภูเขาไฟระเบิด

เวลาที่ใช้ในการสอน:

เนื้อหา 45 นาที

วัตถุประสงค์การเรียนรู้:

1. เด็กสามารถอธิบายได้ว่าภูเขาไฟระเบิดเกิดขึ้นได้อย่างไร
2. เด็กสามารถเขียนรายชื่อสิ่งของที่ต้องเตรียมไว้ใช้ยามฉุกเฉินเมื่อเกิดภูเขาไฟระเบิด
3. เด็กสามารถบอกได้ถึงวิธีปฏิบัติที่ปลอดภัยระหว่างเกิดภูเขาไฟระเบิด

อุปกรณ์การสอนที่ต้องใช้:

1. กระดาษ
2. ปากกาหรืออุปกรณ์การเขียนอื่นๆ
3. กระดาษดำ
4. ชอล์ก
5. ลูกโป่งหรือถุงพลาสติก (ที่ไม่มีรู) สำหรับกิจกรรมนำเข้าสู่บทเรียน

อุปกรณ์การสอนสำหรับกิจกรรมเสริม

1. ปากกาหรืออุปกรณ์การเขียนอื่นๆ
2. กระดาษ
3. กระดาษดำ
4. ชอล์ก

สิ่งที่ผู้สอนต้องเตรียม

1. อ่านเนื้อหาบทเรียนทั้งหมด
2. รวบรวมอุปกรณ์ทั้งหมด
3. ลองดูว่าในชุมชนที่เราอยู่มีอุปกรณ์อะไรบ้างที่สามารถใช้ในยามฉุกเฉินเมื่อเกิดภูเขาไฟระเบิดได้ อาจจะเป็นสิ่งต่อไปนี้ก็ได้ (ถ้าหาได้ในพื้นที่) เช่น
 - กล้องปฐมพยาบาล พร้อมยาที่จำเป็น
 - อาหารสำเร็จรูป
 - น้ำดื่มสะอาดในขวดพลาสติก
 - เครื่องนอน
 - ไฟฉาย หรือตะเกียง
 - วิทยุที่ใช้ถ่าน ฯลฯ
 - หน้ากากอนามัย หรือผ้าเช็ดหน้า ในกรณีที่ภูเขาไฟพ่นเถ้าถ่านออกมา
 - เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว
4. ศึกษาเส้นทางอพยพเวลาเกิดภูเขาไฟระเบิดที่อยู่ใกล้โครงการ
 - หากเป็นไปได้ ควรหาเส้นทางที่เดินขึ้นสู่ที่สูงที่อยู่ไม่ไกลมาก
 - ไม่ควรเป็นเส้นทางหุบเขา หรือลำธารที่ลาดลงมาจากภูเขาไฟที่เกิดระเบิด
 - ถ้ามีเวลา ครูควรพาเด็กๆ ไปดูเส้นทางจริงๆ
5. เลือกวิธีแบ่งเด็กในห้องออกเป็นกลุ่ม โดยให้แต่ละกลุ่มมีเด็ก 5-7 คน และให้แต่ละกลุ่มมีเด็กที่อ่านหนังสือคล่องอย่างน้อย 1 คน (อาจใช้วิธีแบ่งกลุ่มดังต่อไปนี้ได้ เช่น
 - ให้แต่ละกลุ่มมีเด็กที่มีวิธีการเรียนแตกต่างกันอยู่คนละกัน
 - หรือให้จับกลุ่มตามแถวที่นั่งใกล้กันก็ได้
 - (ฯลฯ)
6. ในแต่ละกลุ่ม
 - ให้เด็กในกลุ่มช่วยกันคิดถึงสิ่งของจำเป็นที่จะใส่ไว้ในชุดอุปกรณ์/กล่องฉุกเฉินเมื่อเกิดภูเขาไฟระเบิด (เช่น กล้องยา, น้ำดื่ม, อาหารกระป๋อง, ฯลฯ)
 - ให้ใส่ชื่อสิ่งของที่ไม่จำเป็นลงไปด้วย (เช่น ของหนักๆ ของเล่น อาหารสด ฯลฯ)
7. อธิษฐาน:
 - ขอบคุณพระเจ้าสำหรับโอกาสที่ได้ทำงานกับเด็กๆ ของพระองค์และขอการทรงนำในการสอนบทเรียนนี้
 - ขอพระเจ้าช่วยให้เด็กเข้าใจ:
 - o ความรักและความห่วงใยของพระเจ้าที่มีต่อเราทุกคน
 - o พระองค์ทรงเป็นพระเจ้าผู้ทรงสร้างและรู้จักเราแม้กระทั่งรายละเอียดที่เล็กน้อยที่สุดในชีวิตของเรา
 - o เราสามารถพูดคุยกับพระเจ้าได้ทุกเวลา ทั้งกลางวันและกลางคืน
 - สรรเสริญพระเจ้าสำหรับสิ่งที่ทรงกระทำและจะทำต่อไปในชีวิตและหัวใจของเด็กนักเรียนด้วย

ขั้นตอนการเรียนการสอน

การนำเข้าสู่บทเรียน:

ชูถุงพลาสติกหรือลูกโป่งที่เตรียมไว้ขึ้นมาให้เด็กดู

- เป่าลมเข้าไปในถุงพลาสติก/ลูกโป่ง แล้วใช้นิ้วกำปากถุงพลาสติก/ลูกโป่งไว้เพื่อไม่ให้ลมออกมา
- ครูถามว่า : เด็ก ๆ คิดว่าจะเกิดอะไรขึ้นถ้าครูเป่าลมเข้าไปในถุงพลาสติก/ลูกโป่งไปเรื่อย ๆ? (คำตอบอาจเป็น: ถุงพลาสติก/ลูกโป่งจะระเบิด หรือแตก ฯลฯ)
- ให้ครูเป่าถุงพลาสติก/ลูกโป่งต่อจนกระทั่งถุง/ลูกโป่งแตกหรือเป่าต่อไม่ได้แล้ว
- หรือถ้าถุงพลาสติก/ลูกโป่งไม่ยอมแตก ให้ครูใช้มือตบถุง/ลูกโป่งให้แตกเพื่อให้เกิดเสียงดัง
- ครูถามว่า : กิจกรรมนี้ทำให้เด็กคิดถึงสิ่งไหนในธรรมชาติบ้างไหม? ให้เด็กตอบ
- ครูถามว่า : เวลาไหนที่โลกของเราจะส่งเสียงดังกระหึ่ม และระบายแรงดันที่สะสมไว้ออกมาอย่างฉับพลัน? เด็กอาจตอบหลากหลายคำตอบเช่น ฟ้าแลบ ภูเขาไฟระเบิด คาดว่าน่าจะมีเด็กอย่างน้อยหนึ่งคนตอบว่า แผ่นดินไหว
- ครูพูดว่า: กระบวนการที่ทำให้เกิดแผ่นดินไหวก็เหมือนกับถุงพลาสติก/ลูกโป่งที่อัดแน่นไปด้วยลม
 - ใจกลางโลกมีแกนโลกที่ร้อนมากๆ อยู่ เมื่อแรงดันที่เกิดจากความร้อนนี้สะสมเพิ่มมากขึ้นก็จะทำให้แกนโลกไปดันเปลือกโลกให้เคลื่อนที่ไปในทิศทางต่างๆ
 - ด้วยแรงเคลื่อนนี้ทำให้ชั้นเปลือกโลกเคลื่อนชนกัน เสียดสีกัน หรือแยกออกจากกัน จึงเป็นสาเหตุให้เกิดแผ่นดินไหว
 - การเกิดแผ่นดินไหวก็เหมือนกับถุงพลาสติก/ลูกโป่งที่อัดแน่นด้วยลม เมื่อมีแรงดันมากเข้าโลกก็จำเป็นต้องปลดปล่อยแรงดันออกมา ซึ่งบ่อยครั้งที่ออกมาในรูปแบบของแผ่นดินไหว และภูเขาไฟระเบิด

กิจกรรมการเรียนการสอน:

ครูถามว่า: เกิดอะไรขึ้นเมื่อภูเขาไฟระเบิด? เด็กอาจไม่รู้คำตอบมากนัก แต่ให้ครูพยายามให้เด็กเข้าใจว่าภูเขาไฟระเบิดสามารถทำให้เกิด

- หินลาวาร้อนจัด (คือหินหลอมละลายที่ถูกพ่นจากปล่องภูเขาไฟ)
 - มันจะเผาไหม้ทุกสิ่งตามทางที่มันไหลไป
- ก๊าซต่างๆ
 - ภูเขาไฟจะปล่อยก๊าซพิษฟุ้งกระจายไปทั่วบริเวณ ซึ่งเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิต
- ไข้เถ้า
 - สามารถปลิวไปได้เป็นระยะทางไกลๆ ทำให้หายใจลำบาก

- แผ่นดินถล่ม
 - เกิดจากการระเบิดของภูเขาไฟ
 - ทำให้ก้อนหินบนภูเขาถล่มลงมา
 - ถ้ำบนยอดเขานั้นมีหิมะปกคลุมอยู่ด้วย เมื่อภูเขาไฟระเบิด หิมะจะละลายผสมกับดิน และทำให้เกิดโคลนถล่ม

ครูถามว่า: “ถ้าภูเขาไฟระเบิดเป็นอันตรายต่อมนุษย์ เราจะป้องกันตัวเองอย่างไรหากเรารู้ว่าภูเขาไฟกำลังจะระเบิด” ให้เด็กตอบ (คำตอบควรจะมี

- วางแผนให้มีเส้นทางอพยพที่ปลอดภัย
- ทำชุดอุปกรณ์ป้องกันภัยภูเขาไฟระเบิด)

ครูพูดว่า: ถ้ามีเวลา เราจะไปเดินดูเส้นทางอพยพตอนท้ายชั่วโมงกัน

ครูพูดว่า: นอกจากสิ่งที่เราควรปฏิบัติเวลาเกิดภูเขาไฟระเบิดแล้ว เพื่อเตรียมความพร้อมไว้ล่วงหน้า เราจึงควรมีของที่เตรียมไว้ใช้ในยามฉุกเฉินด้วย ดังนั้นเราจะแบ่งกลุ่มกัน ให้เด็ก ๆ ในกลุ่มช่วยกันเขียนรายชื่อสิ่งของที่คิดว่าน่าจะมีประโยชน์ระหว่างที่เกิด หรือหลังจากเกิดภูเขาไฟระเบิด พอเราเตรียมของตามนั้นเสร็จแล้ว เราจะเอาของพวกนั้นไปไว้ในที่ ๆ ปลอดภัยเพื่อจะได้หยิบใช้ได้สะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เช่นวางไว้ใกล้ประตูห้องเรียน เป็นต้น

- ก่อนจะเริ่ม ครูจะแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มๆ และแจกกระดาษเปล่าให้แต่ละกลุ่ม และดินสอให้ทุกคน
- ให้เด็กในกลุ่มช่วยกันคิดถึงสิ่งของจำเป็นที่จะใส่ไว้ในชุดอุปกรณ์/กล่องฉุกเฉินเมื่อเกิดภูเขาไฟระเบิด
- ให้เด็กคิดถึงสิ่งจำเป็นพื้นฐานที่คนเราต้องใช้เพื่อความอยู่รอด
- ตอนนี้ ให้แต่ละกลุ่มเขียนรายชื่อสิ่งของไว้บนกระดาษของกลุ่มแผ่นเดียว
- กลุ่มไหนที่ได้รับกระดาษกับดินสอก็เริ่มเขียนได้เลย
 - บอกวิธีแบ่งกลุ่มให้เด็ก
 - แจกกระดาษกับดินสอให้เด็กแต่ละคน และกระดาษเปล่าอีกแผ่นสำหรับแต่ละกลุ่ม
 - ให้เวลาเด็กแต่ละกลุ่มเขียนรายชื่อสิ่งของ 10 นาที

ขณะที่เด็กช่วยกันคิดอยู่ ให้ครูเดินดูตามแต่ละกลุ่ม และถามคำถามนำเช่น

- “น้ำดื่มสะอาดจำเป็นไหมหลังจากที่เกิดภูเขาไฟระเบิด?”
- “ถ้าไม่มีไฟฟ้า ตอนกลางคืนเราจะมองเห็นได้ยังไง?”

เมื่อแต่ละกลุ่มเขียนเสร็จ ให้แต่ละกลุ่มออกมานำเสนองานหน้าชั้นเรียน

ครูพูดว่า: ครูจะขอให้แต่ละกลุ่มขึ้นมาพูดรายชื่อสิ่งที่ได้สำหรับชุดอุปกรณ์ฉุกเฉินเมื่อเกิดภูเขาไฟระเบิด ขณะที่เด็กแต่ละกลุ่มขึ้นมาพูด ครูจะจดสิ่งที่เด็กพูดไว้บนกระดาน

เรียกเด็กกลุ่มแรกขึ้นมาพูดและจดสิ่งที่เด็กได้ไว้บนกระดาน จากนั้นก็ให้กลุ่มต่อไปขึ้นมาพูด ถ้าของชิ้นไหนที่มีเขียนไว้บนกระดานแล้ว ก็ใส่เครื่องหมายดอกจันไว้ด้านหน้าของชิ้นนั้น ถ้าของชิ้นไหนยังไม่มีก็ให้จดเพิ่ม ให้เด็กอธิบายเหตุผลสั้นๆ ด้วยว่าทำไมถึงจะต้องใส่ของชิ้นนั้นไว้ในชุดอุปกรณ์ฉุกเฉินเมื่อเกิดภูเขาไฟระเบิด เมื่อทุกกลุ่มออกมาพูดเสร็จแล้ว

ครูพูดว่า: เด็ก ๆ ทุกคนช่วยกันทำงานและตัดสินใจร่วมกันได้ดีมาก เอาละ เรามาดูรายชื่อสิ่งของทั้งหมดกัน ของชิ้นไหนที่เราส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าจำเป็นมากที่จะต้องใส่ไว้ในชุดอุปกรณ์ฉุกเฉินของเรา? ให้เด็กตอบ

- ถ้าของขึ้นไหนที่ทุกคนเห็นด้วยว่าจำเป็น ให้ครูวงกลมรอบชื่อของขึ้นนั้นบนกระดานไว้
- ถ้าครูคิดว่าของขึ้นไหนไม่จำเป็นเท่าไร บอกเด็กทำนองที่ว่า “ครูรู้ว่าเราแต่ละคนอยากจะทำอะไร เล่น เล่น ไปด้วย แต่ถ้าเราจะเตรียมชุดอุปกรณ์ไว้ให้พร้อมเวลาฉุกเฉิน เราคงจะไม่ใส่ของเล่นไว้ในนั้น เพราะเราจะต้องใส่ของจำเป็นที่จะช่วยชีวิตคนให้ได้มากที่สุด” จากนั้นก็ลบของสิ่งนั้นออกจากรายชื่อ
- ตอนท้าย ครูอาจจะต้องตรวจดูและเพิ่มเติมของบางรายการที่เด็กไม่ได้ใส่ไว้ และเป็นสิ่งของที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ของโครงการ

ครูพูดว่า: วิธีที่จะจำข้อมูลสำคัญเพื่อไว้บอกคนอื่นต่อ ก็คือการจด ให้เด็กแต่ละคนเขียนรายชื่อของพวกนี้ไว้บนกระดานเปล่า เพื่อเด็กจะได้เอากลับไปบอกคุณพ่อคุณแม่ที่บ้านหรือคนในชุมชน ทุกคนได้กระดาศคนละแผ่นแล้วใช่ไหม เริ่มเขียนได้

ครูพูดว่า: เราจะตั้งชื่อรายการสิ่งของพวกนี้ว่าอะไรดี? (ให้เด็กลองเสนอชื่อ ดู จากนั้นเลือกมาสักหนึ่งชื่อ แล้วเขียนไว้บนกระดาน เช่น ชุดเตรียมพร้อมเมื่อเกิดภูเขาไฟระเบิด, ชุดเตรียมภัยภูเขาไฟระเบิด, ชุดป้องกันภัยฉุกเฉิน ฯลฯ) ถ้าเวลาไม่พอ ให้ครูตั้งชื่อเองแล้วให้นักเรียนลอกใส่กระดาศตาม

ครูพูดว่า: ให้เด็กลอกชื่อและรายการสิ่งของจำเป็นพวกนี้ไว้บนกระดาศของเด็กๆ ถ้าเสร็จแล้ว (บอกเด็กว่าควรเก็บกระดาศไว้ให้ดี และเก็บดินสอไว้ที่เดิม) ให้เด็กเอากะดาศนี้กลับไปบ้านไปบอกคุณพ่อคุณแม่ที่บ้านหรือคนในชุมชนนะ

ครูถามว่า: ถ้าเกิดภูเขาไฟระเบิดขึ้นมาแบบไม่ทันตั้งตัว เราควรจะทำอย่างไร? ให้เด็กตอบ

คำตอบอาจเป็น:

- หนีไปตามเส้นทางอพยพ
- หลีกเลียงเส้นทางลาด ทางลำธารที่ไหลลงมาจากภูเขาไฟ
- ถ้าหากอยู่ใกล้ลำธาร หรือบริเวณที่อาจเกิดดินถล่ม โคลนถล่ม ให้รีบหนีขึ้นสู่ที่สูง
- ใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว
- ถ้ามีเก้าอี้พลาสติกมา ให้รีบใส่น้ำจากกอนามัย (หรือผ้าชุบน้ำพอมอาด) ปิดจมูกและปากไว้
- ถ้าเกิดติดอยู่ในอาคาร ให้ปิดประตูหน้าต่างให้หมด
- เมื่ออยู่ในที่ปลอดภัยแล้ว ให้อธิษฐานขอบคุณพระเยซูสำหรับความรักของพระองค์ และขอพระองค์ประทานกำลังและสติปัญญาให้กับเราเพื่อจะผ่านพ้นเหตุการณ์นี้ไปได้

ขณะที่เด็กตอบ เขียนคำตอบดีๆ ลงบนกระดาน (รวมทั้งคำตอบด้านลบด้วย) ครูสามารถเพิ่มสิ่งที่เด็กไม่ได้ตอบลงไปด้วยได้

หลังจากที่จดคำตอบลงบนกระดานแล้ว

ครูพูดว่า: เมื่อครูบอกวิธีเสร็จ เราจะมาฝึกวิธีหลบภัยเมื่อเกิดภูเขาไฟระเบิดตามที่เราเสนอมากัน ให้เด็กลุกขึ้นเดินไปรอบๆ ห้องพอครูพูดว่า

- “ซีเถ่า” ก็ให้เด็กๆ เอาเศษกระดาศมาปิดปากไว้ สมมุติว่าเป็นหน้ากากหรือผ้าเปียก
- “โคลนถล่ม หรือ ดินถล่ม” ให้เด็กๆ ขึ้นไปยืนบนเก้าอี้ เพื่อสมมุติว่าเป็นที่สูง (หมายเหตุ ถ้าในห้องเรียนไม่มีเก้าอี้ หรือถ้าเด็กไปยืนบนเก้าอี้แล้วอาจไม่ปลอดภัย ก็ให้เด็กกระโดดเพื่อเป็นสัญลักษณ์ของการขึ้นอยู่บนที่สูง)

- “อพยพ” วิ่งหนีไปที่ ... (บอกสถานที่ในห้อง) เพื่อเป็นสัญลักษณ์ว่า การมีเส้นทางอพยพเตรียมพร้อมไว้นั้นสำคัญ

เด็กๆ ทุกคนพร้อมไหม? เอาละ เริ่มได้

- เมื่อเด็กทุกคนลุกขึ้นยืนและเดินไปรอบๆ ห้อง ให้ครูพูดว่า “ชี้เท้า”
- สังเกตดูเด็กและเตรียมคำแนะนำที่จะช่วยให้เด็กเข้าใจว่าพฤติกรรมเมื่อสักครู่นี้ถูกต้องหรือไม่ เช่น อาจพูดว่า
 - “ทุกคนทำได้อย่างรวดเร็วและเป็นระเบียบเรียบร้อยดีมาก การใช้กระดาษปิดปากเป็นการสมมุติว่า ในเหตุการณ์จริง เราจะต้องหาผ้าหรือหน้ากากมาปิดปากปิดจมูกไว้เพื่อไม่ให้เราสูดซี้เท้าเข้าไปในปอด”
- พูดว่า “โคลนถล่ม”
- สังเกตดูเด็กและเตรียมคำแนะนำที่จะช่วยให้เด็กเข้าใจว่าพฤติกรรมเมื่อสักครู่นี้ถูกต้องหรือไม่ เช่น อาจพูดว่า
 - “ส่วนใหญ่หาที่ปลอดภัยได้ แต่น้องโบว์ลิมขึ้นไปอยู่บนเก้าอี้ ถ้าเกิดโคลนถล่มขึ้นมาหนูจะจมอยู่ใต้กองโคลนนะ”
 - “ปิดกับมานะช่วยกันขึ้นไปยืนอยู่บนเก้าอี้ได้ดีมาก”
- พูดว่า “อพยพ”
- สังเกตดูเด็กและเตรียมคำแนะนำที่จะช่วยให้เด็กเข้าใจว่าพฤติกรรมเมื่อสักครู่นี้ถูกต้องหรือไม่

เล่นเกมนี้สัก 5 นาที ให้เด็กฝึกวิธีที่ถูกต้องในการรับมือกับภัยภูเขาไฟระเบิด จากนั้นให้

ครูถามว่า: เมื่อเราได้วิธีปฏิบัติที่ปลอดภัยแล้ว เราควรทำอะไรต่อ?

(คำตอบอาจเป็น: อธิษฐาน, คุยกับพระเยซู, ช่วยเพื่อนคนอื่น, ฯลฯ)

การสรุปบทเรียน:

เพื่อเป็นการสรุปให้อ่านสวดดี 46 ข้อ 1-3 ให้เด็กๆ ฟัง

“พระเจ้าทรงเป็นที่ลี้ภัย และเป็นกำลังของข้าพระองค์ทั้งหลาย

เป็นความช่วยเหลือที่พร้อมอยู่ในยามยากลำบาก

ฉะนั้นเราจะไม่กลัว แม้ว่าแผ่นดินโลกจะเปลี่ยนแปลงไป

แม้ว่าภูเขาทั้งหลายจะโคลงเคลงลงสู่สะดือทะเล

แม้ว่าน้ำทะเลลึกคคะนอง และฟองฟู แม้ว่าภูเขาสั่นสะเทือนเพราะทะเลลวนนั้น”

ครูพูดว่า: ใครรู้สึกว่าการมีประสบการณ์กับภูเขาไฟระเบิดเป็นเรื่องน่ากลัวบ้าง ยกมือขึ้น ให้รอเด็กที่จะยกมือ

ครูพูดว่า: พระธรรมสวดดี บอกเราอย่างไรเมื่อเราเผชิญหน้ากับภัยธรรมชาติที่น่ากลัวอย่างภูเขาไฟระเบิด?

(คำตอบที่เป็นได้ เช่น เราควรวางใจในพระเจ้าที่จะดูแลเรา เราไม่จำเป็นต้องกลัวเพราะพระองค์เป็นกำลังของเรา)

ช่วยให้เด็กๆ เข้าใจว่า แม้โลกจะดูเหมือนไม่มั่นคงปลอดภัย และอาจมีสิ่งร้ายแรงเกิดขึ้น เช่น ภูเขาไฟระเบิด แต่เราสามารถไว้วางใจในความรักมั่นคงของพระเจ้าที่มีต่อเราอย่างเต็มที่ และวางใจในฤทธิ์อำนาจของพระองค์ในการดูแลโลกของเรา

กิจกรรมเสริม

ถ้ามีเวลาและครูสามารถหาที่ปลอดภัยที่อยู่ใกล้โครงการได้ ให้พาเด็กออกไปด้านนอก และให้เด็กเดินตามเส้นทางอพยพ ขณะที่เดิน ให้ครูพูดว่าเพราะอะไรเส้นทางนี้ถึงเหมาะเป็นเส้นทางอพยพ เพราะว่าเส้นทางนี้ไม่มีทางน้ำ ลำธาร แม่น้ำไหลลงมาจากภูเขาไฟระเบิด

การประเมินผลของครู:

(กิจกรรมใดใช้ได้ผลดี? กิจกรรมใดใช้ไม่ค่อยได้ผล? ฉันจะเตรียมบทเรียนในบทต่อไปอย่างไร?)

[illegible]

การประเมินผลผู้เรียน:

[illegible]