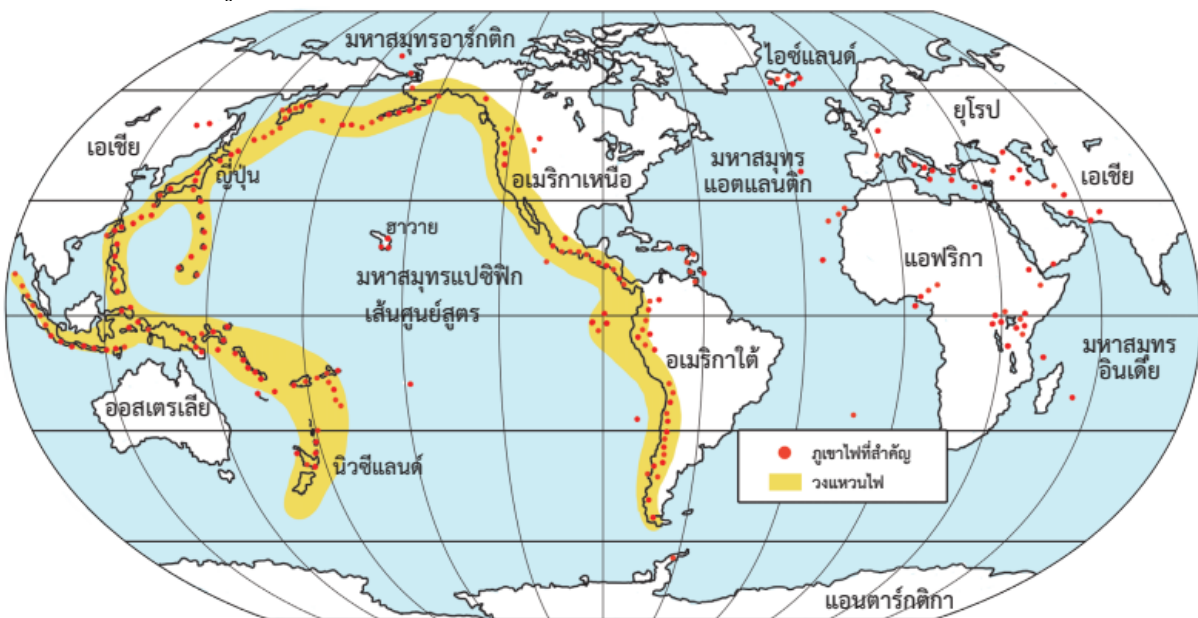


ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง หลักฐานที่ช่วยสนับสนุนว่าภายในโลกมีลักษณะเป็นอย่างไร
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง โครงสร้างภายในโลก
รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว22102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภูเขาไฟ (volcano) เป็นภูเขาที่เกิดจากการปะทุของแมกมาจากใต้เปลือกโลก ซึ่งแมกมานั้นเป็นสารเหลวร้อน อาจมีของแข็ง เช่น แร่ เศษหิน และ/หรือแก๊สรวมอยู่ด้วย หรือไม่มีเลยก็ได้ เมื่อแมกมาระเบิดขึ้นมาที่ผิวโลกจะกลายเป็นลาวา (lava) การระเบิดของภูเขาไฟเกิดบ่อยครั้งและเกิดขึ้นอยู่หลายบริเวณของโลก โดยเฉพาะบริเวณขอบทวีปรอบมหาสมุทรแปซิฟิก ที่เรียกว่า วงแหวนไฟ (ring of fire) ซึ่งเป็นแนวตำแหน่งของแผ่นดินไหวและภูเขาไฟมีพลัง ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ตำแหน่งภูเขาไฟที่สำคัญบนโลกและตำแหน่งวงแหวนไฟ

การระเบิดของภูเขาไฟเป็นหลักฐานสำคัญที่สนับสนุนว่าภายในโลกมีอุณหภูมิและความดันสูง และหลักฐานจากแมกมาทำให้ทราบว่าสารภายในโลกมีหลายสถานะ ทั้งของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ตัวอย่างการระเบิดของภูเขาไฟแสดง ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 การระเบิดของภูเขาไฟเอตนา (Etna) ประเทศอิตาลี ในปี พ.ศ. 2557