

ข่าวประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๑๑๔ สุขุมวิท ๒๓ แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

ข่าวจากหนังสือพิมพ์มติชน
คอลัมน์

ฉบับประจำวันอังคารที่ ๒๘ เดือนธันวาคม พ.ศ.๒๕๔๗
หน้า ๘

แผ่นเปลือกโลกอินโดฯ-ออสเตรเลียชนยูเรเชีย อันตรายตั้งแต่แม่ฮ่องสอนถึงริมฝั่งอันดามัน

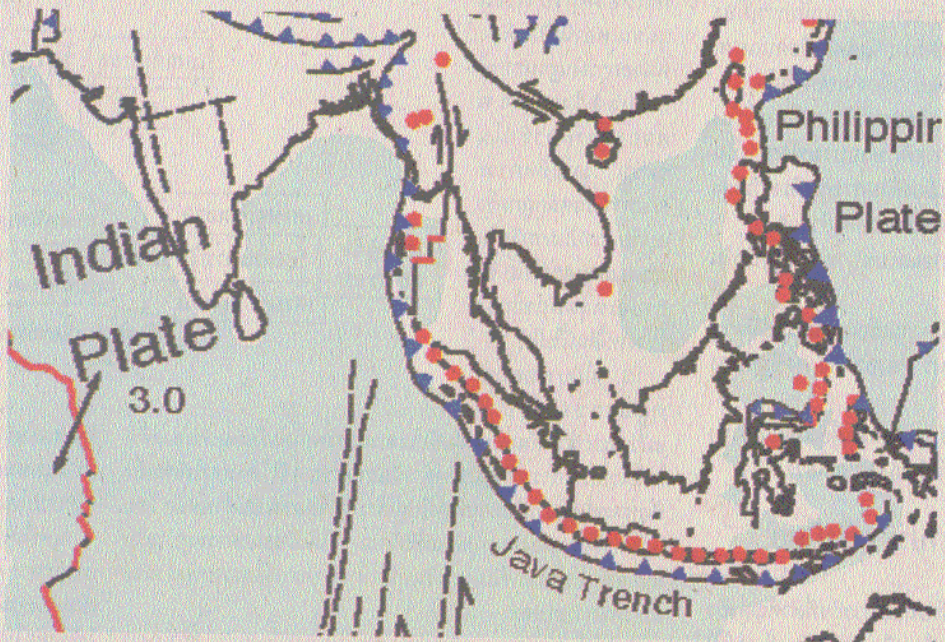
ผศ.กวี วรกวิน

นายกสมาคมภูมิศาสตร์แห่งประเทศไทย
อาจารย์ประจำคณะสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ(มว)

เหตุการณ์แผ่นดินไหว-คลื่นยักษ์สึนามิ ถล่มเอเชีย ต้องดูในทางธรณีวิทยาและต้องทำความเข้าใจก่อนว่า เปลือกโลกแยกออกเป็นแผ่นๆ ทวีปของเราอยู่บนแผ่นเปลือกโลกซึ่งมีความหนาอยู่ที่ 10-25 กิโลเมตร เปลือกโลกยังมีชั้นที่รองรับอยู่ด้านล่างอีก เป็นชั้นที่รองรับได้ทั้งมหาสมุทรด้วย เปลือกโลกที่แยกเป็นแผ่นๆ นี้มีแนวแยกของเปลือกโลกที่มีแมกมาดันขึ้นมา

สาเหตุที่สำคัญในการทำให้เกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว คลื่นยักษ์สึนามิ ถล่มในครั้งนี้น่าจะมีแนวมุดตัวหรือแนวชนกันของเปลือกโลกอยู่ใต้ท้องมหาสมุทรหรือท้องทะเลอันดามัน ได้มหาสมุทรอินเดีย ขณะเดียวกันแนวแยกของเปลือกโลกยังอยู่ในมหาสมุทรอินเดียด้วย แนวแยกนี้จะดันให้แผ่นเปลือกโลกอินโดฯ-ออสเตรเลียชนกับแผ่นเปลือกโลกยูเรเชีย ส่งผลกระทบถึงจังหวัดที่อยู่ทางทิศตะวันตก อย่าง แม่ฮ่องสอน ตาก กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี ระนอง พังงา ภูเก็ต กระบี่ ตรัง พังงา สตูล ซึ่งจะรุนแรงในแถบจังหวัดที่อยู่ริมฝั่งอันดามัน

แนวชนอยู่ที่หมู่เกาะนิโคบาร์ อ้อมไปทางใต้ของเกาะสุมาตรา และยังอ้อมไปนหมู่เกาะประเทศอินโดนีเซีย แล้วอ้อมไปยังหมู่เกาะฟิลิปปินส์จะเห็นว่าแนวดังกล่าวเป็นแนวที่มีภูเขาไฟอยู่ใกล้กับแนวมุดตัวตลอดทั้งแนว ถ้าดูตามแนวของแผนที่จะเชื่อมโยงไปถึงประเทศพม่าไปสู่เทือกเขาอาระกันโยมา แนวนี้ต่อไปถึงเทือกเขาหิมาลัยเข้าไปทางอัฟกานิสถาน อิหร่าน จะเห็นว่าแนวมุดตัวเป็นแนวภูเขาไฟของโลก แนวมุดตัวที่ปรากฏบนทวีปจะเห็นเป็นภูเขา แต่ถ้าเป็นพื้นที่ต่ำในมหาสมุทรจะไม่เห็นส่วนใหญ่ที่เห็นก็จะเกิดภูเขาไฟส่วนคลื่นยักษ์ไม่ค่อยเห็น ทั้งนี้เชื่อว่าในอดีตเคยเกิดคลื่นลักษณะนี้มาบ้าง แต่ไม่มีการจดบันทึก



สำหรับผลที่เกิดขึ้นจากการมุดตัวของเปลือกโลก หรือการดันของเปลือกโลก ทำให้เกิดการโก่งโค้งของเปลือกโลกซึ่งเป็นแนวนานใกล้ๆ กับรอยชน เหมือนกับรถชนกัน รอยชนจะอยู่ถัดมา เมื่อเปลือกโลกชนกันมันจะปริแตก เมื่อแตกก็มีแมกมาดันขึ้นมาตามรอยแตก จากที่แมกมาดันขึ้นมาก็ทำให้เกิดแนวภูเขาไฟ ในอดีตเมืองไทยมีภูเขาไฟมีซากหินที่เป็นหินภูเขาไฟหลงเหลือให้เราเห็นในบริเวณภาคตะวันออก หรือขอบที่ราบสูงโคราช ส่วนใต้ทะเลอันดามันการมุดตัวทำให้เกิดรอยแตก รอยแตกทำให้แมกมาดันขึ้นมาทำให้เกิดคลื่นได้สมุทรซึ่งชั้นใต้สมุทรมีความหนาประมาณ 5 กิโลเมตร อีกกรณีเป็นการทรุดตัวทำให้เกิดคลื่น มีผลกระทบทำให้เกิดน้ำในมหาสมุทร ที่เกิดขึ้นครั้งนี้คลื่นจะแผ่ออกโดยรอบ จะมีผลต่อประเทศที่อยู่ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือ คือ อินเดีย ศรีลังกา ทางตะวันตก เกาะมัลดีฟส์ แอฟริกา มาทางตะวันออก คือ ไทย มาเลเซีย ขึ้นไปทางตะวันออกเฉียงเหนือ คือ พม่า ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ อินโดนีเซีย หมู่เกาะสุมาตรา

คลื่นในการสั่นสะเทือนจะส่งผ่านตัวกลางต่างๆ

เมื่อส่งผ่านน้ำในทะเลก็ส่งผลให้เกิดเป็นคลื่น ความเสียหายจากคลื่นเข้ามากระแทกฝั่ง คลื่นสั่นสะเทือนยังส่งผ่านหินซึ่งเป็นเปลือกโลก เข้าสู่ประเทศพม่าเป็นการส่งความสะเทือนกันต่อไป ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่ต่อเนื่องและเป็นการสั่นไหวอย่างรุนแรง 8.9 ริกเตอร์ และหากเข้าใกล้ 10 ริกเตอร์จะเสียหายมากกว่านี้

เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นยากมากที่จะรู้ล่วงหน้า แม้แต่ประเทศที่มีประสบการณ์สูงอย่างญี่ปุ่น ฟิลิปปินส์ ยังทำนายโดยระบุว่าเกิดเหตุการณ์ลักษณะนี้ในระยะเวลาไหนทำได้ลำบาก ประเทศจีนเคยทำเต้าขั้วขนาแวง ญี่ปุ่นก็พยายามศึกษาเนื่องจากประเทศญี่ปุ่นทั้งเกาะตั้งอยู่เนื่อง จากการดันตัวของแมกมาบริเวณขอบชนกัน เพราะเปลือกโลกแปซิฟิก เปลือกโลกฟิลิปปินส์ที่ชนกับขอบยูเรเชียของจีน เป็นแนวมุดตัวเหมือนกัน ดังนั้น ญี่ปุ่นอินโดนีเซีย อยู่ทีแนวขอบของการชนตัวกันของทวีป

หากผู้คนที่อาศัยอยู่ในแถบริมฝั่งทะเลอันดามันสังเกตถ้าพบว่าน้ำเริ่มเอ่อล้นขึ้นมา ต้องรู้ว่าคลื่นกำลังดันขึ้นมา หากเป็นคนที่จะเฝ้าตรวจสอบอาจจะ

เตือนให้คนอื่นรู้ ประสพการณ์และมีคนเมื่อเห็นน้ำเอ่อตามปกติ ยิ่งคนที่คิดว่ามันเป็นเรื่องธรรมดา ระดับน้ำขึ้นในระดัออกมาได้แล้วไม่ใช่

ขณะที่คลื่นผ่านเรือที่แล่นอยู่ในทะเลและทำให้เรือกระเทาะไหลทวีปหรือใต้ชั้นไหนที่ชันมากๆ คลื่นไหลทวีปที่ลาดมากแรงอัดไม่แรงเพราะชนฝั่งความเสียหายพาลงไปในทะเล เมื่อเสียการทรงตัว

ส่วนการเกิดอาทกและการตึกล้มครั้งแรกที่เกิดขึ้นในว่าการจะคาดการณ์ว่าในเวลาใดนั้น ยากักขที่อยู่ใต้เปลือกโลกเวลาใด

ในเวลาี่ร่องรอยเกิดแผ่นดินไหว แนวทฤษฎี มีการศึกษาเปลือกโลกจะเกิดกัส่วนของประเทศอันดามันมาสู่ภาคใต้เมตร ทุกปีก็จะเกิดจากไทยอยู่ทางฝั่งทะเลกระบี่น้อย เราจึงไม่เคยได้รับความเสียหาย

พุกามเคยหายไปทั้งเหตุการณ์ครั้งนี้วิทยาไม่แจ้งเหตุก่อนเปลือกโลกซึ่งเป็นหทำการสำรวจ และต่ออย่าให้คนไทยตื่นตเสียมากกว่าประเทศการตั้งแต่การสร้างบเพื่อรองรับการเกิดแผ่นดินคนที่อาศัยในบริเวณความสำคัญในการอาศัย เพราะชายฝั่งคลื่นที่เกิดจากแผ่นดิน