

แผ่นดินไหว



แผ่นดินไหว หมายถึง การสั่นสะเทือนของพื้นดิน ซึ่งมีสาเหตุมาจากการเคลื่อนที่อย่างฉับพลันของโลก เนื่องจากพลังงานความร้อนภายในโลกทำให้เกิดแรงเครียด แรงเครียดที่สะสมอยู่ในโลกทำให้เกิดการแตกหักของหิน เมื่อหินแตกออกเป็นแนวจะเกิดเป็นแนวรอยเลื่อน และการเคลื่อนที่อย่างฉับพลันของรอยเลื่อนนี้ เป็นสาเหตุหลักของการเกิดแผ่นดินไหว

แผ่นดินไหวนอกจากเกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติแล้ว ยังเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากมนุษย์ ซึ่งทำให้สภาพสมดุลของโลกบางส่วนเปลี่ยนไปและไปกระตุ้นให้เกิดอาการดังกล่าว แต่จะมีความรุนแรงน้อยกว่าที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ แผ่นดินไหวอาจเกิดจากภูเขาไฟระเบิด เทือกเขาล่ม หรือเกิดจากการทดลองระเบิดนิวเคลียร์ใต้ดิน เป็นต้น

อะไรเป็นสาเหตุการเกิดแผ่นดินไหว

ส่วนที่เกิดจากธรรมชาติ ได้แก่การเคลื่อนตัวของเปลือกโลกโดยฉับพลันตามแนวของแผ่นเปลือกโลกหรือตามแนวรอยเลื่อน การระเบิดของภูเขาไฟ การยุบตัวของโพรงใต้ดิน แผ่นดินถล่ม อุทกภัยขนาดใหญ่ตก เป็นต้น

ส่วนที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น การระเบิดต่างๆ การทำเหมือง สร้างอ่างเก็บน้ำใกล้รอยเลื่อน การทำงานของเครื่องจักรกล การจราจร เป็นต้น

แผ่นดินไหวในประเทศไทยเกิดขึ้นได้อย่างไร

1. แผ่นดินไหวขนาดใหญ่ที่มีแหล่งกำเนิดจากภายนอกประเทศส่งแรงสั่นสะเทือนมายังประเทศไทย โดยมีแหล่งกำเนิดจากตอนใต้ของสาธารณรัฐประชาชนจีน พม่า สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กัมพูชา เวียดนาม ตอนเหนือของเกาะสุมาตรา ส่วนมากบริเวณที่รู้สึกสั่นไหว ได้แก่ บริเวณภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคตะวันตก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และกรุงเทพมหานคร

2. แผ่นดินไหวเกิดจากแนวรอยเลื่อนที่ยังสามารถเคลื่อนตัว ซึ่งอยู่บริเวณภาคเหนือ และภาคตะวันตกของประเทศ เช่น รอยเลื่อนเชียงแสน รอยเลื่อนแม่ฟ้าหลวง รอยเลื่อนแพร่ รอยเลื่อนเทือก รอยเลื่อนเมยวูถยานี รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย เป็นต้น

ภัยที่เกิดจากแผ่นดินไหว สามารถแบ่งออกได้ ดังนี้

1. ภัยจากการสั่นไหวของพื้นดิน ก่อให้เกิดการปรับตัวของดินที่ต่างกัน การพังทลายของดินและโคลน และการที่ดินมีสภาพกลายเป็นของเหลว
2. ภัยจากการยกตัวของพื้นดินในบริเวณรอยเลื่อน
3. ภัยจากคลื่นใต้น้ำที่เรียกว่า "Tsunami" คลื่นนี้เกิดขึ้นหลังจากเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่ในทะเล และมหาสมุทร ทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณชายฝั่ง
4. ภัยจากไฟไหม้หลังการเกิดแผ่นดินไหว

ขนาด (ริคเตอร์)	ลักษณะที่เกิด
1.0 - 2.9	เกิดการสั่นไหวเล็กน้อย ผู้คนรู้สึกถึงการสั่นไหว บางครั้งรู้สึกเวียนศีรษะ
3.0 - 3.9	เกิดการสั่นไหวเล็กน้อยผู้ที่อยู่ในอาคารรู้สึกเหมือนรถไฟวิ่งผ่าน
4.0 - 4.9	เกิดการสั่นไหวปานกลาง ผู้ที่อาศัยอยู่ในอาคารและนอกอาคาร รู้สึกถึงการสั่นสะเทือน วัตถุห้อยแขวนแกว่งไกว
5.0 - 5.9	เกิดการสั่นไหวรุนแรงเป็นบริเวณกว้าง เครื่องเรือนและวัตถุมีการเคลื่อนที่
6.0 - 6.9	เกิดการสั่นไหวรุนแรงมาก อาคารเริ่มเสียหายพังทลาย
7.0 ขึ้นไป	เกิดการสั่นไหวร้ายแรง อาคารสิ่งก่อสร้างมีความเสียหายอย่างมาก แผ่นดินแยก วัตถุที่อยู่บนพื้นถูกเหวี่ยงกระเด็น

สอบถามข่าวแผ่นดินไหว

โทร. 0-2399-4547, 0-2399-0969

www.seismology.tmd.go.th



จัดทำโดย
ศูนย์ประชาสัมพันธ์ กรมอุตุนิยมวิทยา
4353 ถนนสุขุมวิท แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพฯ 10260

แผ่นดินไหว

เตรียมตัว เตรียมใจลดภัยพิบัติ

พร้อมรับมือ แผ่นดินไหว
เพิ่มความปลอดภัย ในทุกสถานการณ์

กรมอุตุนิยมวิทยา
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ข้อควรปฏิบัติ ก่อนเกิดแผ่นดินไหว

- 1 สอนสมาชิกในครอบครัว
รู้จักรถเข็นไฟ ภัย น้ำประปา
และทราบถึงการใช้เครื่องดับเพลิง
ควรมีถังไฟฉายและ
กระป๋องยาในบ้าน
- 2 จัดเตรียมอุปกรณ์พยาบาล
และให้ความรู้เบื้องต้น
การปฐมพยาบาลแก่สมาชิกในครอบครัว
ตลอดจนอาสาสมัครฉุกเฉิน
- 3 ทดลองวางแผนว่าเมื่อเกิด
แผ่นดินไหวขณะอยู่ในสถานที่ต่างๆ
เช่น ในรถยนต์ บ้าน โรงเรียน
โรงงาน เป็นต้น
ว่าควรปฏิบัติตนอย่างไร
- 4 วางแผนเส้นทางการอพยพ
และสถานที่การรวมตัวอีกครั้ง
ของสมาชิกในครอบครัว
หลังเกิดแผ่นดินไหว
- 5 อย่าวางของหนักบนชั้นหรือหิ้งสูงๆ
- 6 ควรยึดเครื่องใช้และ
เครื่องประดับบ้านที่หนักๆ
เช่น ยึดตู้ด้วยเชือกกับฝาผนัง

ข้อควรปฏิบัติ ขณะเกิดแผ่นดินไหว

- 1 ถ้ากำลังขับรถขณะเกิด
ให้หยุดรถและอยู่ในรถ
จนกระทั่งการสั่นสะเทือนหยุดลง
ควบคุมสติอย่าตื่นตระหนก
จนเกินกว่าเหตุ
- 2 ถ้าอยู่ในอาคารสูง
ให้รีบเข้าใต้โต๊ะทำงาน
อย่าวิ่งกลับออกไปภายนอก
เพราะบันไดอาจพังลงมาได้
และอย่าใช้ลิฟท์ เพราะอาจติดอยู่ภายใน
- 3 ถ้าอยู่นอกอาคารให้หลีกเลี่ยง
การอยู่ใกล้อาคารสูงๆ
กำแพงและสายไฟ ให้อยู่ในที่โล่งแจ้ง
- 4 อยู่อย่างสงบ ถ้าอยู่ในอาคาร
ให้ระวังปูนซีเมนต์ อิฐ ร่วงหล่นทับ
ให้อยู่ในส่วนกลางของอาคารที่มีโครงสร้างแข็งแรง
ควรอยู่ให้ห่าง ประตู หน้าต่าง กระจก ระเบียง
ถ้าอยู่ในภาวะอันตรายให้รีบเข้าใต้โต๊ะ เติง
และหลังจากการสั่นไหวหยุด
ให้รีบออกจากอาคารทันที

ข้อควรปฏิบัติ หลังเกิดแผ่นดินไหว

- 1 ปฐมพยาบาลแก่ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
และหากเจ็บมากขอความช่วยเหลือ
จากแพทย์ทันที

- 2 ตรวจสอบเครื่องไฟฟ้า
ห้ามจุดไม้ขีดไฟ ฟ้า หรือเปิดสวิตช์ไฟ
หรือสิ่งที่ทำให้เกิดประกายไฟ
จนกว่าจะแน่ใจว่าไม่มีก๊าซรั่วออกมาอีก

- 3 หลีกเลี่ยงจากสายไฟฟ้าที่ห้อยลงมา
หรือวัตถุที่สัมผัสกับสายไฟฟ้า
และยกสะพานไฟฟ้าเพื่อตัดกระแสไฟฟ้า
- 4 ตรวจสอบของเสียหายที่โครก
ก่อนที่จะใช้น้ำชักโครก
- 5 อย่าใช้โทรศัพท์ เว้นแต่ในกรณีจำเป็นจริงๆ
เพราะอาจถูกใช้ส่งข่าว ที่สำคัญกว่า
- 6 ตรวจสอบสภาพรอบบ้าน และอาคาร
ว่ามีความปลอดภัยเพียงพอ
ก่อนเข้าไปอีกครั้ง
- 7 อย่าเดินเที่ยวดูสภาพความเสียหาย
ของผู้อื่น เพราะทางสัญจร
อาจจำเป็นต้องใช้ ในกรณีฉุกเฉิน
- 8 เตรียมพร้อมสำหรับการ
เกิดแผ่นดินไหวในครั้งต่อไป