

» กว๊

# 3 เจื่อนไซ

## แผ่นดินไหวเมืองกรุง

# เสี่ยงพินาศ



### ๓...สุภชาติ เล็บนาศ

เหตุการณ์แผ่นดินไหวที่เกิดบ่อยครั้ง และรุนแรงขึ้นในช่วงหลัง สร้างความหวาให้ชาวไทย โดยเฉพาะในเขตเมืองใหญ่อย่างกรุงเทพมหานคร (กทม.) ที่ใช้ชีวิตกันบนตึกสูงและอยู่เหนือแอ่งดินอ่อนขนาดใหญ่

คำถามที่เกิดขึ้นขณะนี้ คือ มีความเป็นไปได้หรือไม่ที่จะเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่และส่งผลกระทบกับ กทม.โดยตรง ขณะเดียวกันอาคารและโครงสร้างพื้นฐานใน กทม.นั้นเอาอยู่หรือไม่

เป็นหนึ่งใน วานิชชัย อาจารย์คณะวิศวกรรมศาสตร์ และเทคโนโลยี สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที) กล่าวว่า มีความเป็นไปได้ที่เหตุแผ่นดินไหวจะส่งผลกระทบต่อ กทม.โดยตรง

“กทม.มีลักษณะพิเศษ ไม่มีแอ่งหรือรอยเลื่อนข้างใต้ แต่ก็อย่างที่ทราบกัน ประเทศไทยมีรอยเลื่อนในกาญจนบุรี หมูเกาะอันดามัน ซึ่งโดยปกติผลกระทบจากระยะไกลมีไม่มาก แต่ลักษณะของดินใน กทม.เป็นดินอ่อนเป็นพิเศษ ขยายความแรงของแผ่นดินไหวเพิ่ม

ขึ้นอย่างน้อย 3 เท่า” เป็นหนึ่ง กล่าว

ขณะเดียวกัน คลื่นความถี่ที่จะกระทบกับอาคารจะ มาเฉพาะความถี่ต่ำ ฉะนั้นอาคารเล็กๆ จะไม่มีผล กระทบ ตรงกันข้ามกับอาคารสูงที่จะมีผลหนัก จะโยก และเขย่าตามแรงสะเทือน

เป็นหนึ่งใน ยกเหตุการณ์ที่อาจเป็นตัวอย่างที่ดีต่อ กทม. คือ เหตุการณ์แผ่นดินไหวที่เมืองเม็กซิโก ซิตี้ ประเทศเม็กซิโก เมื่อปี 2528 จุดศูนย์กลางแผ่นดินไหว แม้จะห่างจากกรุงเม็กซิโก ซิตี้ กว่า 350 กม. เมืองอื่น ที่อยู่ระหว่างทางไม่ได้รับผลกระทบ ตัวเมืองเม็กซิโก ซิตี้ เองกลับเป็นจุดที่เสียหายหนักที่สุด เพราะสภาพพื้น ดินอ่อนเหมือน กทม. ช่วยขยายความแรงของแผ่นดิน ไหวเพิ่มขึ้น 3 เท่า

เป็นหนึ่งใน ยกตัวอย่าง 3 เหตุการณ์ที่อาจส่งผลกระทบต่ออาคารสูงใน กทม.ว่า อาจเป็นไปได้ 3 กรณี คือ

1.แผ่นดินไหว 7-7.5 ริกเตอร์ ใน จ.กาญจนบุรี ห่างจากกรุงเทพฯ ไป 200 กม.

2.แผ่นดินไหว 8-8.5 ริกเตอร์ ที่รอยเลื่อนสกาย หรือรอยเลื่อนสะแกง ที่พาดผ่านพม่าลงทะเล

อันดามัน ห่างจาก กทม.  
ไป 400 กม.

และ 3.แผ่นดินไหว  
8.5-9 ริกเตอร์ ใน  
แนวมุดตัวที่หมู่เกาะ  
อันดามัน เทือกหมู่เกาะ  
นิโคบาร์ ห่าง กทม.ไป 600 กม.



อมร

ด้าน **อมร พิมานมาศ** จากสถาบันเทคโนโลยี  
นานาชาติสิรินธร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ระบุว่า  
หลังปี 2547 ที่ผ่านมามีแนวโน้มในการเกิดแผ่นดิน  
ไหวมากขึ้นเรื่อยๆ แผ่นดินไหวที่น่ากังวล คือ แผ่นดิน  
ไหว 5-6 ริกเตอร์ มีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

“กรมโยธาธิการและผังเมือง ระบุไว้ในกฎ  
กระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความ  
คงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้าน  
ทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ไว้  
เรียบร้อยแล้ว ทว่ายังมีอาคารจำนวนมากก่อนปี 2550  
ที่ยังตกสำรวจ และไม่ยอมให้สำรวจด้วยซ้ำว่าสามารถ  
รองรับแผ่นดินไหวได้มากแค่ไหน” อมร กล่าว

นักวิชาการผู้นี้ จำแนกอาคารที่มีความเสี่ยงออก  
เป็น 6 ประเภทด้วยกัน ได้แก่ 1.ตึกแถวที่สูงไม่เกิน  
15 เมตร เนื่องจากเสารับน้ำหนักอาจพังลงมาหาก  
ได้รับแรงสั่นสะเทือน 2.อาคารพื้นที่องเรียบ ไร้คาน

ยกตัวอย่างเช่น อาคารจอดรถ เนื่องจากเสารับน้ำหนัก  
อาจลั่นสะเทือนจนไม่สามารถรับน้ำหนักได้

3.อาคารสูงที่มีลักษณะการออกแบบแปลกๆ ซึ่งทำ  
ให้การสั่นสะเทือนไม่ได้ในทิศทางเดียวกัน และทำให้  
เสารับน้ำหนักมากขึ้น 4.บ้านที่ใช้เสาเข็มคานขนาดเล็ก  
แบบสำเร็จรูป ต้องตรวจสอบรอยต่อให้ดี 5.อาคารที่ต่อ  
เติมทางเชื่อมต่อกัน และ 6.อาคารที่ก่อสร้างไม่ได้  
มาตรฐาน

อมร ยังชี้ให้เห็นถึงช่องโหว่ของกฎกระทรวง  
ปัจจุบัน ที่บังคับใช้เฉพาะอาคารที่สูงเกิน 15 เมตรเท่า  
นั้น ไม่ได้ครอบคลุมถึงตึกแถวทั่วไป ขณะเดียวกันก็  
บังคับใช้กับแอ่งดินอ่อนแค่กรุงเทพฯ และปริมณฑล  
เพียง 5 จังหวัด ไม่ได้รวมไปถึงจังหวัดที่อยู่เหนือดินตะ  
กอนปากแม่น้ำ ทั้งแม่น้ำบางปะกง แม่น้ำท่าจีน และ  
แม่น้ำแม่กลอง ซึ่งหากนับรวมแล้วมีมากถึง 14 จังหวัด

“ที่น่าเป็นห่วงก็คือ ทุกจังหวัดเหล่านี้ล้วนมี  
นิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และกฎกระทรวงก็ไม่ได้  
ครอบคลุมไปถึงมาตรฐานโครงสร้างของโรงงาน  
อุตสาหกรรม ซึ่งอาจนำมาซึ่งการรั่วของสารเคมีหรือ  
สารพิษ ทำให้สร้างความเสียหายมากขึ้นไปอีก ซึ่งหลัง  
จากนี้คงต้องผลักดันให้มีการเพิ่มเรื่องเหล่านี้เข้าไป  
และอาจเพิ่มความเข้มข้นในการตรวจสอบอาคารให้  
ได้มาตรฐานรองรับแผ่นดินไหวเพิ่มขึ้น” อมร สรุป ○