

เดลินิวส์

Daily News
Circulation: 850,000
Ad Rate: 1,350

Section: โลกสีเขียว/สิ่งแวดล้อม-คุ้มครองผู้บริโภค

วันที่: อาทิตย์ 8 มิถุนายน 2557

ปีที่: - ฉบับที่: 23614

Col.Inch: 88.05 Ad Value: 118,867.50

หัวข้อข่าว: กรุงเทพฯกับแผ่นดินไหว..ป้องกันได้?

หน้า: 15(บน)

PRValue (x3): 356,602.50

ศิลปิน: ชาว-ดำ

กรุงเทพฯกับแผ่นดินไหว..ป้องกันได้?



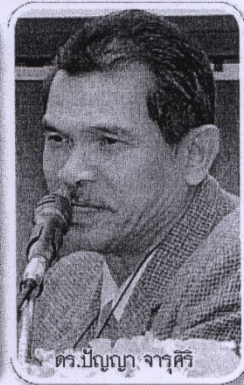
ทั้งจากเหตุการณ์สึนามิในปี 2547 สังกมไทยได้ตื่นตัวเรื่องแผ่นดินไหวมากขึ้น จากเดิมที่มองว่าเป็นเรื่องไกลตัว และล่าสุดหลังเกิดแผ่นดินไหวใน จ. เชียงราย ขนาด 7.5 ริกเตอร์ แต่ก่อนหน้าตั้งแต่ปี 2545 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้มีโครงการลดภัยพิบัติจากแผ่นดินไหวในประเทศไทย ได้ศึกษาวิจัย และรวบรวมองค์ความรู้ด้านวิชาการเป็นระยะโดยมี จศ.ดร. เป็นหนึ่ง วานิชชัย นักวิชาการจากสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย เป็นหัวหน้าโครงการเมื่อเร็ว ๆ นี้ สกว. ร่วมกับ วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ได้จัดเวทีสัมมนาเรื่อง ลดภัยพิบัติจากแผ่นดินไหวในประเทศไทย ณ จร. สุโขทัยขึ้นให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมความพร้อมที่จะรับมือ

อ.ปัญญา จารุศิริ หัวหน้าหน่วยวิจัยธรณีวิทยาแผ่นดินไหว และธรณีแปรสัณฐานพื้นแผ่นดินของเอเชียตะวันออกเฉียง

เฉียงใต้ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวว่า จากเทคโนโลยีการตรวจสอบแนวแผ่นดินไหวทันสมัยอยู่ตลอดเวลา แม้จะมีการสำรวจรอยเลื่อนต่าง ๆ ไว้แล้ว แต่นักวิชาการก็ยังเน้นการลงไปสำรวจจุดเดิม ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดขึ้น ซึ่งประเทศ



ดร.เป็นหนึ่ง วานิชชัย



ดร.ปัญญา จารุศิริ

ญี่ปุ่นก็ทำเช่นนี้ ล่าสุดทางหน่วยงาน ได้เสนอให้กรมทรัพยากรธรณียกเลิกรอยเลื่อนท่าแขกตรง จ.นครพนม ออกจากสารบบรอยเลื่อนแผ่นดินไหวของประเทศไทย เพราะไม่สามารถหาหลักฐานพิสูจน์ได้ แต่ได้เสนอให้เพิ่มรอยเลื่อนองครักษ์ จ.นครนายก ขึ้นมาแทน

เพราะจากข้อมูลของริเบตเซ็นซิง รอยเลื่อนดังกล่าวมีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวในขนาด 6.5-6.6 ริกเตอร์ ซึ่งจากการวัดร่องสำรวจจะเกิดขึ้นในทุก 2,500 ปี ไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าเกิดเหตุการณ์ซ้ำหรือไม่ นั้นหมายความว่าตั้งแต่วันนั้นถึง 2,500 ปีข้างหน้าจะเกิดแผ่นดินไหวในรอยเลื่อนองครักษ์

หัวหน้าหน่วยวิจัยธรณีวิทยาแผ่นดินไหว บอกว่าหากเทียบรอยเลื่อน

รหัสข่าว: C-140608004111 (8 มิ.ย. 57/03:33)

หน้า: 1/2

iQNewsClip
www.inewsclip.com

บริษัท อินโฟเควสท์ จำกัด 889/178 อาคารมหาพรมพลาซ่า ชั้น 17 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com

เดลินิวส์

Daily News
Circulation: 850,000
Ad Rate: 1,350

Section: โลกสีเขียว/สิ่งแวดล้อม-คุ้มครองผู้บริโภค

วันที่: อาทิตย์ 8 มิถุนายน 2557

ปีที่: - ฉบับที่: 23614

Col.Inch: 88.05 Ad Value: 118,867.50

หัวข้อข่าว: กรุงเทพฯกับแผ่นดินไหว..ป้องกันได้?

หน้า: 15(บน)

PRValue (x3): 356,602.50

ศิลปิน: ชาว-ต้า

องค์กรยังถือว่ายังอยู่ในความเสี่ยงน้อยกับรอยเลื่อนแม่จัน จ.เชียงราย ที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นทุก 600 ปี ด้วยระดับความรุนแรงถึง 7 ริกเตอร์ ดังนั้นการศึกษารอยเลื่อนคือความสัมพันธ์กับกราฟผังเมือง ซึ่งในอนาคตไม่ควรขยายเมืองเข้าไปในเขตรอยเลื่อนไม่ควรสร้าง รพ. โรงเรียน ไม่สร้างพื้นที่ฝังกลบขยะ ในแนวรอยเลื่อนแผ่นดินไหวเพราะน้ำใต้ดินเสี่ยงต่อการปนเปื้อนขยะ

“องค์กรโยธาที่กรุงเทพฯ เมื่อการขยายคลื่นจะสั้นมากกว่าปกติมากกว่า 20 วินาที ต้องเตรียมพร้อมว่า หากอาคารไม่ได้รับการสร้างให้ต้านทานแผ่นดินไหวก็จะไม่ปลอดภัย นั่นหมายความว่าต้องเสียเงินอีก 10 เปอร์เซ็นต์ของค่าก่อสร้างที่จะเพิ่มขึ้นด้วย”

ด้าน รศ.ดร.เป็นหนึ่งใน อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที) กล่าวว่า กทม.ได้มอบหมายให้ เอไอทีสำรวจโครงสร้างของอาคารในกรุงเทพมหานครมา 1 ปีแล้ว ทั้งนี้ได้สร้างแบบจำลองแผ่นดินไหวหากเกิดแผ่นดินไหวใน จ.กาญจนบุรี เขื่อนแม่งัดสร้างคลื่นกระจ่ายได้แค่นิดเดียว จากเดิมมีแบบจำลองแค่ 80 เมตรไม่สามารถวัดคลื่นแผ่นดินไหวที่ส่งถึง กทม.ได้ เมื่อมีแบบจำลองที่ลึกขึ้น 400 เมตรการคำนวณค่อนข้างตรง เชื่อว่าขณะนี้มีแบบจำลองที่สมบูรณ์และแม่นยำขึ้น

เมื่อมีแบบจำลองที่ดีขึ้นจึงสร้างคลื่นแผ่นดินไหวขึ้นมา 6 ชุด แบ่งเป็นคลื่นแผ่นดินไหวที่เกิดยากคือ 2,500 ปีเกิดขึ้นหนึ่งครั้ง ระดับ 500 ปี และระดับ 50 ปี ในคลื่นเหล่านี้ จากนั้นไปเก็บข้อมูลอาคารสูงในกทม. พบว่าอาคาร 12 ชั้นขึ้นไป มี 1,400 หลัง อาคาร 20 ชั้นมีประมาณ 600 กว่าหลัง และสามารถรวบรวมแบบก่อสร้างอาคารทั้งหมด 200 หลัง จึงใช้แบบอาคาร 200 หลัง มาจำลอง ทำให้รู้รูปแบบโครงสร้างที่แท้จริงของอาคาร มีกำแพงเสริมเหล็กขนาดเท่าไร

โดยเอาข้อมูลทั้ง 200 หลังมาทำแบบจำลอง 3 มิติ จะเห็นได้ว่าตัวอย่างของอาคารสูงสามารถโยกต่างกัน หากรูปแบบโยกไปตรงกับคลื่นแผ่นดินไหวตึกจะดูโยกโยนทิศทางต่างกัน พบว่ากำแพงผนังอิฐก่อจะแตกง่ายและเป็นโครงสร้างแรกที่แตกหัก และอาคารเกือบทุกหลังจะพบว่าส่วนของเสาและคานไม่ได้รับผลกระทบ ต่างจากอาคารขนาดเล็กที่เสามีบทบาทเด่นที่สุด เพราะอาคารสูงตัวที่รับน้ำหนักคือกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็ก คิดว่าการทำไม่ใส่เสาในอาคารสูงแข็งแรงจึงเป็นเรื่องไม่จำเป็น และสังเกตเห็นว่าคลื่นช่วงสั้นอาคารไม่ค่อยโยกมากและคลื่นช่วงยาวมาจากอันดามันอาคารจะโยกมากกว่า

ขณะเดียวกันอาคารที่สูงระดับ 40-



50 ชั้นเมื่อการสั่นโยกแรงเป็นคลื่นที่มีความถี่ค่อนข้างสูง ซึ่งมาจากรอยเลื่อนใน จ.กาญจนบุรี ส่วนคลื่นแผ่นดินไหวที่มาจากทะเลอันดามันกลับทำให้การสั่นไหวของอาคารที่ค่อนข้างต่ำสรุปได้ว่าอาคารทุกหลังใน กทม. ทนแรงลมได้แน่นอน แต่ความเสียหายที่จะเกิดขึ้นคือมีกำแพงน้อยผิดปกติ ที่ไม่สามารถทนแรงแผ่นดินไหวได้ ทั้งนี้จำนวนอาคารสูงใน กทม. (12-88 ชั้น) มีจำนวน 1,434 หลังมูลค่าโดยเฉลี่ยของอาคาร 500-1,700 ล้านบาทต่อหลัง จำนวนผู้อยู่ในอาคารเฉลี่ยเฉลี่ย 600-1,900 คนต่อวัน

จากผลของแบบจำลองพบว่า กรณีแผ่นดินไหว 2,500 ปีจำนวนอาคารสูงที่อาจต้องพังถล่ม 4-17 หลัง กรณีแผ่นดินไหว 500 ปีจำนวนอาคารสูงที่อาจพังถล่ม 0-4 หลัง กรณีแผ่นดินไหว 50 ปี จำนวนอาคารสูงพังถล่ม 0 หลัง

“จากข้อมูลนี้จะเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะเสริมให้อาคารใน กทม. มีความแข็งแรงขึ้น เชื่อว่าเป็นเรื่องที่จะจัดการได้ ซึ่งรูปแบบอาคารสูงยังย้ำว่าตัวกำแพงเป็นเรื่องสำคัญ” ผู้เชี่ยวชาญด้านแผ่นดินไหวจากเอไอทีฝากข้อมูลผลศึกษาไว้.

รหัสข่าว: C-140608004111 (8 มิ.ย. 57/03:33)

หน้า: 2/2

iQNewsClip
www.innewsclip.com

บริษัท อินโฟเควสท์ จำกัด 888/178 อาคารมหานครพลาซ่า ชั้น 17 ถนนเพลินจิต แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร 0-2253-5000, 0-2651-4700 แฟกซ์ 0-2253-5001, 0-2651-4701 อีเมล: help@iqnewsclip.com