

# วสท.เตือนความเสี่ยง เตรียมจัดงาน“ประเทศไทย VS ภัยพิบัติ 2559...คนไทยเตรียมพร้อมหรือยัง?”

## 28 พ.ย.58 นี้



วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ซึ่งเป็นองค์กรเสาหลักด้านวิศวกรรมของประเทศจัดแถลงข่าวเตือนคนไทยถึงความเสี่ยงต่อภัยพิบัติและการเตรียมตัวรับมือ ภัยพิบัติ จากธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ พร้อมกำหนดจัดนิทรรศการ เรื่อง “ประเทศไทย VS ภัยพิบัติ ปี 2559...คนไทยเตรียมพร้อมหรือยัง?” สำหรับประชาชนในวันเสาร์ 28 พ.ย.นี้ เวลา 10.00 น. – 21.00 น. ณ บริเวณหน้าห้องคอนเวนชันฮอลล์ ชั้น 22 โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ สีแยกราชประสงค์ ซึ่งจะมีนิทรรศการความรู้ เวทีเสวนาจากผู้เชี่ยวชาญทุกสาขา ให้ข้อคิดเห็น และบริการคลินิกช่างสำหรับประชาชน โดยให้คำปรึกษาปัญหาบ้านและวิศวกรรม ฟรี อีกด้วย

ศ.ดร.สุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์ (Prof. Dr. Suchatvee Suwansawat) นายก วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) กล่าวว่า เมื่อเร็ว ๆ นี้ The Economist Intelligence Unit ได้จัดอันดับ 50 เมืองที่ปลอดภัยที่สุดสำหรับการอยู่อาศัยประจำปี 2558 สำหรับ 10 อันดับแรก คือโตเกียว สิงคโปร์ นิวยอร์ก ฮองกง โอซาก้า ลอสแอนเจลิส สต็อกโฮล์ม ซานฟรานซิสโก อาบูดาบี ซิดนีย์ โดยวัดจาก 4 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ความปลอดภัยทางดิจิทัล ความปลอดภัยด้านสุขภาพ ความปลอดภัยด้านโครงสร้างพื้นฐาน และความปลอดภัยส่วนบุคคล ซึ่งเมืองไทย กรุงเทพมหานคร ติดอันดับ 39 จากผลการจัดอันดับความปลอดภัยเมืองใหญ่ทั่วโลกได้ 63 คะแนนจาก 100 สรุปได้ว่าความปลอดภัยในเมืองไทยยังอยู่ในระดับกลางค่อนข้างต่ำถือว่ามีความน่าเป็นห่วง โดยเฉพาะเหตุการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นอย่างมีความถี่มากขึ้นเรื่อยๆ โดยมีตัวอย่างที่เกิดในประเทศไทยเองเช่นเหตุการณ์สึนามิ ปี 2547 เหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 และล่าสุดเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่จังหวัดเชียงรายปี 2557 สร้างความเสียหายครอบคลุมพื้นที่ 7 อำเภอ มีสิ่งปลูกสร้างบ้านเสียหายรวม 8,463 แห่ง รวมมูลค่าความเสียหายกว่า 860 ล้านบาท ในประเทศต่างๆ หลายภูมิภาคทั่วโลก ซึ่งแนวโน้มเหล่านี้ที่น่าจะเป็นสัญญาณบอกความน่าเป็นห่วงที่เราควรที่จะเริ่มต้นคิดถึงการรับมือสถานการณ์เช่นนั้นอย่างจริงจังและมีวิธีการที่เราสามารถใช้เตรียมตัวรับมือกับสถานการณ์เหล่านั้นได้อย่างทันท่วงที เนื่องด้วยการก้าวหน้าทางวิศวกรรมและเทคโนโลยีมีเจริญก้าวหน้ามากขึ้น หากคนไทยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องของการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในรูปแบบต่างๆ ก็จะสามารถเอาชีวิตรอดและฟื้นฟูเมืองได้อย่างรวดเร็ว

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ซึ่งเป็นเสาหลักของประเทศด้านวิศวกรรมโดยพัฒนามาตรฐานวิชาชีพวิศวกรให้ก้าวไกลเพื่อพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าแล้ว เรายังมุ่งช่วยเหลือแบ่งปันแก่สังคมด้วย วสท.จึงมุ่งเน้นการช่วยเหลือประเทศไทยเมื่อเกิดภัยพิบัติอย่างรอบด้านทั้งการวิเคราะห์แนวโน้มเพื่อป้องกัน และเตรียมการรับมือก่อนเกิดภัยพิบัติ การเข้าฟื้นฟูและช่วยเหลือเมื่อยามเกิดภัยพิบัติ รวมถึงการถอดบทเรียนหลังการเกิดภัยพิบัติในแต่ละครั้งเพื่อนำมาปรับใช้หากมีการเกิดภัยพิบัติขึ้นอีกครั้ง ในวาระครบรอบ 72 ปี วสท. เตรียมจัดงานนิทรรศการ “ประเทศไทย VS ภัยพิบัติ...คนไทยเตรียมพร้อมหรือยัง?” ในวันเสาร์ที่ 28 พ.ย. 2558 เวลา 10.00 น. – 21.00 น. ณ บริเวณหน้าห้องคอนเวนชันฮอลล์ ชั้น 22 โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ โดยเป็นรูปแบบนิทรรศการที่ให้สาระน่ารู้แก่คนไทยเกี่ยวกับที่มา สาเหตุและลักษณะการเกิดภัยพิบัติประเภทต่างๆ และคำแนะนำวิธีป้องกันและรับมือกับภัยพิบัติแก่ประชาชน นวัตกรรมจากภาครัฐและเอกชนในการป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ นอกจากนี้ยังเชิญผู้เชี่ยวชาญจากองค์กรชั้นนำของประเทศไทยมาเปิดเวทีเสวนาในหัวข้อที่น่าสนใจตลอดวัน พร้อมด้วยบุคลากรช่างเพื่อประชาชน ให้บริการคำปรึกษาเกี่ยวกับงานวิศวกรรมและการซ่อมแซมสำหรับประชาชน โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ

รศ.เอนก ศิริพานิชกร (Assoc.Prof.Anek Siripanichgorn) ประธานสาขาวิศวกรรมโยธา วสท. กล่าวว่าภัยพิบัติที่ประเทศไทยจะต้องเผชิญมีหลายสาเหตุ หนึ่งในนั้นเป็นภัยพิบัติจากธรรมชาติ (Natural Disasters) สำหรับประเทศไทยมี 8 ประเภท ประกอบไปด้วย 1. แผ่นดินไหว (Earthquakes) ดังที่เคยเกิดแผ่นดินไหวที่ อ.แม่ลาว เมื่อปี 2557 ซึ่งปรากฏพบว่าอาคารขนาดเล็ก (สูงไม่เกิน 15 ม.) ที่ไม่ใช่อาคารวิศวกรรมควบคุมเกิดความเสียหายมาก ซึ่งปัจจุบันมีความพยายามที่จะประกาศให้เป็นอาคารควบคุม และมีวิศวกรดูแลในบริเวณ 2 ตามประกาศกฎกระทรวงฯ 2. คลื่นใต้น้ำ (Tsunami) ซึ่งอาจเป็นผลจากการเกิดแผ่นดินไหวขนาดใหญ่มากในรอยเลื่อนใกล้ภาคใต้ประเทศไทย 3. วาตภัย เป็นพายุโซนร้อนที่เกิดเป็นประจำตามฤดูกาล เกิดเพิ่มมากขึ้นจากการที่ประเทศไทยมีบรรยากาศที่ร้อนขึ้นจากการใช้พลังงานที่มีอัตราเพิ่มสูงมากในปัจจุบัน มีผลทำให้อาคาร สิ่งปลูกสร้าง และป้ายโฆษณาขนาดใหญ่พังเสียหาย ทั้งนี้ปัจจุบันกรมโยธาธิการ และผังเมืองได้ออกมาตรฐานอาคารรับแรงลม (มยผ. 1311) โดยกำหนดความเร็วลมในการออกแบบไว้ในช่วง 90-110 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ซึ่งต่ำกว่าในหลายประเทศที่มีปัญหาจากไต้ฝุ่น แต่วิศวกรผู้ปฏิบัติงานยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้ 4. อุทกภัย (Floods) ซึ่งมีผลพวงเกิดจากการสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมใหญ่เมื่อปี พ.ศ. 2554 รวมทั้งการระบายน้ำฝนที่ท่วมขังในกรุงเทพมหานคร ที่ใช้ค่าคาบการเกิดซ้ำของน้ำฝนในการออกแบบระบบระบายน้ำในอดีตไว้ต่ำ (ปกติใช้ค่านี้เท่ากับ 2-10 ปี) 5. ภัยแล้ง (Droughts) ที่ไม่ได้กระทบเฉพาะพื้นที่เพาะปลูกเท่านั้น ยังมีผลต่อการสืบคลานของน้ำเค็ม ที่เกิดขึ้นเหนือสถานีสูบน้ำดิบ บ้านสำแล จังหวัดปทุมธานี และจะมีผลโดยตรงกับการผลิตน้ำของการประปานครหลวง 6. อัคคีภัย (Fires) ที่เกิดขึ้นอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งผู้ใช้อาคารจำเป็นต้องเตรียมพร้อม และซ้อมการผจญเพลิง และหนีไฟ 7. ดินถล่ม (Landslide) ที่เกิดขึ้นกับผู้มีบ้านเรือนอยู่ในลาดเชิงเขา โดยเฉพาะการสร้างที่พักบริการประชาชนนักท่องเที่ยว 8. โรคระบาดในคน และสัตว์ (Human Epidemics and Animal Diseases) ซึ่งเกิดขึ้นในหลาย ๆ ภูมิภาค และต้องเผชิญหน้ารุนแรงมากขึ้นในอนาคตเนื่องจากระบบคมนาคมขนส่งที่ทันสมัยในปัจจุบันทำให้การเดินทางติดต่อเชื่อม

## โยงถึงกันรวดเร็ว

แนวทางเร่งด่วนในประเด็นภัยพิบัติจากธรรมชาติ วสท. จะดำเนินการในด้านแผ่นดินไหวที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งเกิดจากการฟุ้งกระจายของการสั่นไหวของอาคารกับผลตอบสนองของดินอ่อนในแอ่งกรุงเทพฯ ซึ่งจะแตกต่างกันอย่างมากกับผลตอบสนองของแผ่นดินไหวโดยตรงในเขตที่เกิดแผ่นดินไหวรุนแรง เช่นภาคเหนือ ทั้งนี้ วสท. จะติดตั้งเครื่องวัดแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (Seismometer) อันแรกที่อาคาร วสท. และจะสร้างเครือข่ายของความสนับสนุนจากภาครัฐ และเอกชนในการติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าวในอาคารของตนเอง และจะร่วมบริหารจัดการข้อมูลกับกรมโยธาธิการและผังเมือง กรุงเทพมหานคร เพื่อให้ได้ข้อมูลการสั่นสะเทือนเพื่อออกแบบอาคารให้ปลอดภัย และประหยัดมากขึ้น ในส่วนของการประสานครหลวง วสท. ได้ลงนามให้ความร่วมมือทางวิชาการ และจะร่วมกับการเสนอวิธีการจัดการส่งน้ำดิบจากบ้านสำแล จังหวัดปทุมธานี มายังโรงกรองสามเสน และการสำรวจเพื่อจัดเก็บน้ำประปาในหอส่งที่กระจายอยู่ทั่วไปในกรุงเทพฯ ฯ เพื่อใช้เป็นปริมาณสำรอง และปรับบังคับความดันน้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงเพื่อลดค่าพลังงานในการผลิตน้ำประปา

ด้านนายประสิทธิ์ เหมวราพรชัย (Prasit Hemwarapornchai) ประธานวิศวกรอาวุโส วสท. และที่ปรึกษาคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า วสท. กล่าวว่า ภัยพิบัติจากปัญหาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศซึ่งเป็นเรื่องสำคัญต่อประเทศอย่างยิ่งนั้น วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) ได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย ฉบับแรกของประเทศไทย ช่วยลดความเสี่ยงต่อการล่ม ภัยจากแฮกเกอร์และปัญหาต่างๆ จะเริ่มใช้ในเดือนธ.ค. 2558 ซึ่งเหมาะสมสอดคล้องกับกฎหมาย มาตรฐานต่างๆและโลกที่เปลี่ยนแปลง อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับมาตรฐานระดับสากลด้วย เพื่อประสิทธิภาพและปกป้องประโยชน์ของประเทศไทยไม่ให้เสียเปรียบ ส่วนในเรื่องของภัยพิบัติจากไฟฟ้า ซึ่งไฟฟ้าถือว่าเป็นเส้นเลือดที่หล่อเลี้ยงการดำเนินชีวิตและธุรกิจ โดยเฉพาะเมื่อเกิดภัยพิบัติไฟฟ้าเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญอันดับต้นๆ ทั้งในเรื่องของการเตรียมไฟฟ้าสำรองเมื่อเกิดภัยพิบัติ หรือการระวังอันตรายจากไฟฟ้า ไฟฟ้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ 1. ไฟฟ้าที่ใช้ในบ้าน ซึ่งมีกระแสไฟฟ้าอยู่ที่ 230 โวลต์ ถือว่าเป็นกระแสไฟฟ้าแรงต่ำ สิ่งที่ต้องระวังสำหรับไฟฟ้าภายในบ้านเมื่อเกิดภัยพิบัติได้แก่ การเกิดไฟฟ้าวัดตามพื้นบ้าน หรือตามผนังบ้านหากเราไปสัมผัส อาจถูกไฟดูดได้ การป้องกันการถูกไฟดูดคือห้ามเข้าไปใกล้เกินกว่า 3 เมตร และเมื่อมีคนถูกไฟดูดหากจะเข้าไปช่วยเหลือต้องมีอุปกรณ์เช่น ผ้าแห้ง เชือกแห้ง หรือไม้แห้งห้ามเข้าไปช่วยด้วยตัวเปล่าโดยเด็ดขาด 2. ไฟฟ้านอกบ้านหรือไฟฟ้าจากการไฟฟ้า เป็นกระแสไฟฟ้าแรงสูงตั้งแต่ 12,000 โวลต์ขึ้นไป หากเกิดภัยพิบัติขณะอยู่นอกบ้านจะต้องไม่เข้าไปใกล้เสาไฟฟ้าแรงสูง หากพบว่าเสาไฟฟ้าล้ม หรือสายไฟขาด หรือมีกิ่งไม้ หรือต้นไม้ล้มพาดสายไฟต้องรีบแจ้งการไฟฟ้าโดยด่วน

สำหรับแนวทางป้องกันระบบไฟฟ้าในอาคารบ้านเรือนก่อนเกิดภัยพิบัติต้องปฏิบัติดังนี้ 1. ต้องติดตั้งให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยของ วสท. 2. ใช้สวิตช์ไฟฟ้าและขนาดของสายไฟที่เหมาะสม อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ต้องได้มาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีมาตรฐานอุตสาหกรรมกำหนดไว้ก็ต้องให้ใช้มาตรฐานสากลโดยเฉพาะมาตรฐาน IEC 3. ต้องติดตั้งสายกราวด์หรือที่เรียกกันว่าสายดิน เพื่อป้องกันอันตราย

จากไฟฟ้ารั่วโดยเฉพาะเครื่องใช้ไฟฟ้าในครัวและในห้องน้ำเพราะมีโอกาสเกิดไฟฟ้ารั่วได้ง่าย 4.ต้องแยกวงจรสำคัญ เช่น บิ๊มน้ำ ห้องน้ำ ห้องครัว เป็นต้น และต้องมีสวิตช์ตัดไฟรั่วที่ได้มาตรฐาน 5.ปัจจุบันได้มีการกำหนดการติดตั้งเต้ารับภายในบ้านหลังจากเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมปี 2554 ว่าต้องติดตั้งเต้ารับให้สูงจากพื้นบ้านอย่างน้อย 1.50 เมตรขึ้นไป และต้องติดตั้งเมนสวิตช์ในระดับสูง และสุดท้าย 6.ควรหมั่นตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้านอยู่เสมอหากมีจุดไหนชำรุดควรซ่อมแซมให้เรียบร้อย

อย่างไรก็ตามการติดตั้งหรือการซ่อมแซมไฟฟ้าหลังเกิดภัยพิบัติต้องเป็นไปตามมาตรฐานติดตั้งทางไฟฟ้าของ วสท. อย่างเคร่งครัด ใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน และดำเนินการโดยวิศวกรผู้เชี่ยวชาญหรือช่างที่ผ่านการอบรมเป็นผู้ดำเนินการให้ ซึ่งประเทศไทยกำลังจะมีกฎหมายบังคับใช้ว่าช่างไฟฟ้าที่จะดำเนินงานเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าจะต้องผ่านการอบรมและการสอบเพื่อรับใบรับรองจากวสท.และหน่วยงานเครือข่าย หากช่างไฟฟ้าที่ไม่มีใบรับรองดำเนินการโดยพลการจะถือว่าผิดกฎหมาย เพราะเรื่องความปลอดภัยของระบบไฟฟ้าเป็นเรื่องสำคัญ หากปล่อยปละละเลยจะเป็นอันตรายถึงชีวิตและทรัพย์สินได้

ดร.ธเนศ วีระศิริ (Thanes Weerasiri) ที่ปรึกษาคณะอนุกรรมการคลินิกช่าง วสท. กล่าวว่า “วสท.ไม่เพียงให้ความช่วยเหลือและแก้ปัญหาในเรื่องใหญ่ในภาพรวมเท่านั้น แต่เรายังมี คลินิกช่าง วสท.ช่วยเหลือประชาชนอีกด้วย ซึ่งปกติ คลินิกช่าง วสท.จะเปิดบริการในวันเสาร์สุดท้ายของทุกเดือน ตั้งแต่เวลา 13.00 น. ถึง 17.00 น. ณ อาคาร วสท.นั้น ในโอกาสนี้ซึ่งวสท.ครบ 6 รอบของการก่อตั้ง คลินิกช่าง วสท.จะมาร่วมเปิดให้บริการประชาชนเป็นพิเศษในงานนิทรรศการ “ประเทศไทย VS ภัยพิบัติ...คนไทยเตรียมพร้อมหรือยัง?” ในวันเสาร์ที่ 28 พ.ย. 2558 เวลา 9.00 น. – 16.30 น. ณ บริเวณหน้าห้องคอนเวนชันฮอลล์ ชั้น 22 โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ แอท เซ็นทรัลเวิลด์ โดยวิศวกรอาสาจะให้บริการคำปรึกษาแนะนำและตอบปัญหาด้านวิศวกรรมแก่ผู้มางานเป็นรายบุคคล เกี่ยวกับอาคาร บ้านพักอาศัย และสิ่งก่อสร้างต่างๆ ขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้าง ขั้นตอนการก่อสร้าง การบำรุงรักษาและการแก้ไข ในระยะ 2 ปีนี้ปัญหาที่ประชาชนมักจะสอบถามมากที่สุด ได้แก่ บ้านรั่ว บ้านทรุด จะแก้ไขได้อย่างไร ทำไมส่วนต่อเติมจึงเกิดการทรุดตัวไม่เท่ากับตัวบ้าน รอยแตกใต้พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กเกิดและแก้ไขได้อย่างไร พื้นดินใต้บ้านยุบจะเป็นอันตรายหรือไม่ เป็นต้น