

# วสท.ตรวจสอบ “รอยต่อเพื่อขยาย”บนสะพานข้าม แยกหลักสี่ ยืนยันความปลอดภัย



จากความตื่นตระหนกของประชาชนที่ได้พบเห็นว่ามีรอยแยกช่วงกลางสะพานข้ามวงเวียนหลักสี่ ผังจาก ถ.แจ้งวัฒนะ มุ่งหน้าไป ถ.รามอินทรา เมื่อเร็ว ๆ นี้และมีผู้นำไปโพสต์ภาพพื้นสะพานที่แยกออกจากกัน ลงบนสื่อโซเชียลมีเดีย ทำให้ประชาชนบางส่วนมีความกังวลห่วงใยในความมั่นคงปลอดภัยของสะพานต่อการใช้งาน ดังนั้นวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) โดย รศ.เอนก ศิริพานิชกร ประธานคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมโยธา, รศ.สิริวัฒน์ ไชยชนะ ที่ปรึกษาคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมโยธา พร้อมทั้ง ดร.มนตรี เตชาสกุลสม ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 13 และทีมผู้เชี่ยวชาญ ได้ลงพื้นที่เพื่อตรวจวิเคราะห์รอยแยกบนพื้นสะพาน ตามมาตรฐานทางวิศวกรรม เพื่อตรวจสอบและศึกษาลักษณะรอยแยกที่เกิดขึ้นนี้ตลอดจนประเมินความปลอดภัย

รศ.สิริวัฒน์ ไชยชนะ ที่ปรึกษาคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมโยธา กล่าวว่า ลักษณะภาพรวมของสะพานข้ามแยกวงเวียนหลักสี่ ยังมีความแข็งแรง ทั้งโครงสร้างที่เป็นเทคนิคในการออกแบบของสะพาน รวมไปถึงการป้องกันการยึดหดตัวในอุณหภูมิสูงที่ 40 องศาจะมีการยึดหดตัว ในระยะเวลาานานมากๆ ที่ยึดหดตัวนั้น อาจไม่กลับคืนมาที่เดิม จึงส่งผลให้ช่องรอยต่อของสะพานค้างอยู่ จากที่ วสท.ได้ตรวจสอบในวันนี้ พบว่ามีการยึดหดตัวประมาณ 11 ซม. ซึ่งไม่ทำให้เกิดความน่าเป็นห่วง จึงไม่ต้องวิตกกังวล ทั้งยังได้ตรวจสอบเสารับน้ำหนักของสะพานยังปกติเหมือนเดิม พร้อมใช้งานอยู่ สาเหตุของการแยกห่างระหว่างตัวเชื่อมต่อกันที่พบเกิดจาก แผ่นยางที่เอาไว้รองด้านล่างของตัวเชื่อมต่อสะพานนั้นได้มีการหลุดร่อนไปตามสภาพ ตามระยะเวลาและตามอายุการใช้งาน ทำให้เสื่อมสภาพไปบ้าง จะต้องมีการเปลี่ยน รวมไปถึงการแก้ไขตัวเชื่อมต่อกันที่ห่าง ทั้งนี้รอยระยะห่างนี้ทางกรมทางหลวงที่ 13 ได้เฝ้าตรวจระวังอยู่ตลอดเวลา

รศ.เอนก ศิริพานิชกร ประธานคณะกรรมการสาขาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท.) กล่าวว่า จุดที่พบรอยแยก คือเทคนิคก่อสร้างทางวิศวกรรมที่ออกแบบเป็นจุดเชื่อมต่อ ลักษณะเป็นช่องว่าง เรียกว่า “รอยต่อเพื่อขยาย” หรือ Expansion Joint จุดเชื่อมต่อนี้กำหนดไว้เพื่อการขยายและหดตัวของสะพานคอนกรีต เมื่อมีอุณหภูมิเปลี่ยนแปลง หากอุณหภูมิที่สะสมเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้ตัวสะพานเคลื่อนที่ขยายตัวออก การขยายตัวจะมีขนาด 7-12 ไมครอน ต่อองศา ถ้าเปรียบกับความยาวของสะพานประมาณ 30.5 เมตร อยู่ในอุณหภูมิสูงประมาณ 38 องศา จะมีระยะขยายตัวที่ 1.7 ซม. และมีโอกาสที่จะหดได้ 1.7 ซม. ดังนั้นรอยต่อเพื่อขยายจึงเอาตัวเลขนี้มาทำการกำหนด ซึ่งในอนาคตจะมีการปรับเปลี่ยนด้วยยางรองปิดรอยต่อข้างล่าง ถ้าคำนวณจากตัวเลขอุณหภูมิ 38

องศา คณ 2 หนึ่งข้างของสะพานจะสามารถขยายได้ 3.4 ซม. ทั้งสองข้างก็จะเป็น 6.8 ซม. ถ้าลองคำนวณแบบเผื่อเหลือเผื่อขาด ก็สามารถที่จะขยายตัวได้ถึง 10 -16 ซม. ในวันนี้ทาง วสท. วัดได้ 11 ซม. ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ปลอดภัย

ดร.มนตรี เดชาสกุลสม ผู้อำนวยการสำนักงานทางหลวงที่ 13 กรมทางหลวง กล่าวว่า ในส่วนของการซ่อมแซมบำรุงรักษานั้น กรมทางหลวงจะเป็นผู้ดูแลในการซ่อม โดยระยะเวลาในการซ่อมจะใช้เวลาประมาณ 7 วัน โดยจะเริ่มซ่อมในช่วงเวลากลางคืนเท่านั้น ตั้งแต่เวลา 4 ทุ่ม ถึง ตี 5 ซึ่งได้ทำการซ่อมแซมมาหลายวันแล้ว ในส่วนที่เป็นรอยห่างของส่วนต่อขยาย กรมทางหลวงจะเปลี่ยนใหม่ จะทำให้รอยห่างของส่วนต่อขยายเล็กลง จะได้ลดความวิตกกังวลของพี่น้องประชาชน และจะซ่อมแผ่นยางใต้รอยต่อเผื่อขยายให้อยู่ในสภาพปกติ ซึ่งจะเปลี่ยนทั้งหมด 3 รอยต่อบนสะพาน โดยจะใช้เวลาในการซ่อมรอยต่อละ 7 วัน และคุณสมบัติการยึดหดตัวก็จะเพิ่มขึ้นด้วย จะทำให้เห็นช่องว่างน้อยลง พร้อมทั้งจะติดตั้งเครื่องมือวัดระยะห่าง เพื่อตรวจสอบได้ตลอดระยะเวลา