

ทำไมถนนพระราม 2 สร้างยาก-สร้างนาน

“ถนนพระราม 2 ทำไมถึงสร้างยาก และสร้างนานจริงหรือไม่”

ถ้าพูดว่าสร้างยากก็เห็นจะจริง เพราะชั้นดินที่เป็นดินฐานรากของถนนนั้น เป็นดินเหนียวอ่อนที่ตกตะกอนใหม่ในช่วงท้ายๆ ของยุคที่กรุงเทพฯ ยังเป็นทะเล และน้ำทะเลค่อยๆ ลดระดับลงจนเกิดตะกอนดินเหนียวอ่อนที่มีความอ่อนและหนาที่สุดแห่งหนึ่งในประเทศ

สังเกตได้ง่ายๆ คือริมถนนด้านที่ติดกับทะเล บางพื้นที่ยังมีลักษณะของป่าชายเลนให้เห็นอยู่ นั่นคือสภาพเดิมๆ

ดังนั้นเมื่อนำดินไปถมบดอัดขึ้นมาเป็นถนน ซึ่งถึงแม้จะบดอัดดินตัวถนนได้อย่างไร แต่ดินเหนียวอ่อนใต้ฐานรากยังคงอ่อนอยู่ จึงทำให้ถนนเกิดการทรุดตัวจมลงในดินฐานรากอย่างมากหลังจากก่อสร้างเสร็จ

จึงนำมาสู่ประเด็นที่สองคือ ถนนสร้างนานจริงหรือไม่ ซึ่งถ้ามองอย่างเป็นธรรมก็คงพูดไม่ได้ว่าสร้างนาน แต่ด้วยเพราะเมื่อสร้างไปแล้วก็ทรุดตัว ปล่อยไปนานๆ น้ำก็เริ่มจะท่วม เพราะถนนทรุดตัวต่ำกว่าระดับน้ำท่วมถึง ดังนั้นก็ต้องมีการซ่อมโดยการบดอัดถนนยกระดับขึ้นไป ซึ่งเนื่องจากเป็นถนนที่มีความยาวประกอบกับเปิดการจราจรให้เป็นเส้นหลักลงภาคใต้ไปแล้ว ก็เลยไม่สามารถปิดถนนทั้งหมดทีเดียวแล้วซ่อมได้ ก็เลยต้องซ่อมเป็นช่วงๆ ต่อเนื่องไป

ทำให้เหมือนถนนยังสร้างไม่เคยเสร็จ เพราะพอถมแล้วทรุดหายไปเรื่อยๆ

ทั้งนี้ หากมองถนนที่อยู่ทิศตรงข้ามกัน คือถนนสายหลักที่ไปทางภาคตะวันออก แต่เดิมเป็นถนนสุขุมวิทสายเก่า ที่วิ่งมาเลียบชายฝั่งอ่าวไทย และต้องเอารถไปข้ามแพที่แม่น้ำบางปะกง ต่อมาจึงมีการ

ตัดถนนลัดจากบางนาไปบางปะกง เรียกว่าถนนสาย 34 ซึ่งถนนก่อสร้างผ่านพื้นที่ดินอ่อนหนาเช่นเดียวกับถนนพระราม 2 หลังการสร้างเสร็จผ่านไป 10 ปี ถนนที่สูงประมาณ 2.5 เมตร มีบางช่วงทรุดลงไป 2.5 เมตร คือถนนเหมือนจมหายไปดินอ่อนเฉยๆ

ปัญหาดังกล่าวในถนนสาย 34 ก็คือปัญหาเดียวกับถนนพระราม 2 วิศวกรกรมทางหลวงก็เห็นปัญหาอย่างชัดเจน ดังนั้นเมื่อจะมาซ่อมสร้างถนนสายธนบุรี-ปากท่อ แนวเส้นพระราม 2 ซึ่งก็จะต้องตัดผ่านชั้นดินอ่อนแบบเดิม จากข้อมูลก็พบว่าดินอ่อนหนากว่า 12-15 เมตร ทำให้กรมทางหลวง ณ เวลานั้นตัดสินใจป้องกันการทรุดตัวโดยการ “ตอกเข็มปูพรม” (ปี 1992) ด้วยเข็ม I-0.22x0.22 ยาวประมาณ 12 เมตร บนหัวเข็มใส่ตัวครอบเพื่อรับ slab รับน้ำหนักถนน (โดยเงินงบประมาณในการก่อสร้างที่สูง เพราะต้องการให้หมดปัญหาการทรุดตัว)

อย่างไรก็ตาม พอใช้งานไป เกือบจะครบ 30 ปี slab ก็อาจจะเสื่อมสภาพ หัก ทรุดตัว ต้องมีการปรับปรุง แต่ปัญหาคือ ถนนเส้นนี้มีปริมาณการจราจรต่อเนื่อง การแก้ไขพร้อมการขยายเพื่อรองรับปริมาณรถก็เลยเป็นไปโดยความยากลำบาก ยิ่งตอกย้ำคล้ายๆ ว่ายังสร้างไม่เสร็จ

“แล้วมีเทคนิคอื่นหรือไม่ที่ทำให้ชั้นดินอ่อนแข็งแรงขึ้น” คำตอบคือมี ซึ่งถนนสาย 34 บางนา-บางปะกง หลังจากที่ทรุดกระหน่ำก็มีการปรับปรุงด้วยเทคโนโลยีล่าสุด ณ เวลานั้นคือการก่อสร้างเสาเข็ม ดิน-ซีเมนต์ (ปี 1997) ปูพรมลงในดินฐานราก ซึ่งการปรับปรุงนั้นก็ได้อานิสงส์จากการก่อสร้างสนามบินสุวรรณภูมิที่จะต้องมีการขนส่งโลจิสติกส์ที่ดี ทำให้ต้องปรับปรุงถนนเส้นนี้ไปด้วย พร้อมกับการก่อสร้างทางยกระดับลอยฟ้าไปในเวลาเดียวกัน เพิ่มด้วยถนนสาย Motorway อีกเส้น การไป

ทางทิศตะวันออกก็เลยหมดปัญหา โดย Motorway ก็ต้องปรับปรุงดินฐานรากทั้งเส้นเช่นกัน แต่ใช้เทคนิคการเร่งการทรุดตัวด้วย PVD และ Preloading ซึ่งเป็นเทคนิคเดียวกับการก่อสร้างทางวิ่งสนามบินสุวรรณภูมิ ดังนั้นจะเห็นตัวอย่างจากถนนสายตะวันออกว่าการก่อสร้างถนนในพื้นที่ดินอ่อนเป็นการก่อสร้างที่ต้องยอมลงทุน ที่หลักๆ มีแค่ 2 ทางคือ ปรับปรุงดินฐานรากให้มีคุณภาพดีขึ้น หรือตอกเสาเข็มทำถนนลอยฟ้าไป

กลับมาที่ถนนพระราม 2 จะเห็นว่า Step การพัฒนาก็คล้ายๆ สายตะวันออก เพียงแต่มีข้อจำกัดหลายประการ ที่สำคัญคือเป็นถนนที่มีการจราจรหนาแน่น เพราะเป็นเส้นหลักกลางภาคใต้ ซึ่งหวังว่าเมื่อทางยกระดับเสร็จสิ้น ปัญหาต่างๆ ก็จะลดลงไป แต่ถนนเส้นล่างก็คงยังต้องหาวิธีปรับปรุงดินฐานรากให้เหมาะสมต่อไป

ในอนาคตถนนเส้นนี้อาจจะไม่ได้ใช้เพื่อการคมนาคมเท่านั้น ในช่วงตรุษจีน ช่วงที่น้ำทะเลขึ้นสูง ถนนเส้นนี้ถูกน้ำทะเลท่วม ดังนั้นในอนาคตถนนเส้นนี้จะกลายเป็นคันกันน้ำทะเลชั้นที่ 2 ต่อจากถนนสายในที่อยู่ใกล้ชายทะเล เราจึงควรมองให้เป็นภาพรวม และลงทุนทีเดียวให้คุ้มค่า

ทางเลือกอื่นๆ ถ้ามองในเรื่องการคมนาคม เช่น ถนนข้ามอ่าวไทย ก็เป็นไปได้ แต่คงจะต้อง Combine กับการสร้างประตูควบคุมระดับน้ำทะเลในอ่าวไทย ซึ่งมีการศึกษาในเบื้องต้นบ้างแล้ว แต่สิ่งสำคัญคือ การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการให้ดีขึ้น

ที่มา : เพจเฟซบุ๊ก Suttisak Sorlump