



โดยสำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ เมืองมุมไบ ประเทศอินเดีย

รถไฟความเร็วสูงสายแรกอินเดียรุดหน้า ติดตั้งโครงสร้างคานข้ามรางรถไฟโตระครบ 14 คาน

เมื่อวันที่ 12 ตุลาคม 2569 ตามแถลงการณ์ของการรถไฟความเร็วสูงแห่งชาติอินเดีย (National High Speed Rail Corporation Limited: NCSRCL) แจ้งว่าการก่อสร้างคานพอร์ทัล (Portal Beam) ครบทั้ง 14 ชุดเหนือเส้นทางรถไฟสายเดลี-มุมไบ (Rajdhani) ที่เมืองวาโดดรา รัฐคุชราต เสร็จสิ้นแล้ว โดยมีระยะทางยาว 8.3 กิโลเมตร พาดผ่านทางรถไฟเดิม 5 เส้น รวมทางสายหลัก 2 เส้น คานแต่ละชุดหนักราว 1,500 ตัน ยาว 37 เมตร ใช้คอนกรีตราว 590 ลูกบาศก์เมตรและเหล็กเสริมราว 55 ตันหล่อในที่ (Cast-in-situ) เพราะพื้นที่จำกัดและต้องทำงานเหนือทางรถไฟที่ยังเปิดใช้งาน ขั้นตอนต่อไป คือ การยกคานผสมเหล็ก-คอนกรีตยาว 40 เมตร โดย NCSRCL เสิร์มว่าโครงการมีความก้าวหน้าทางกายภาพร้อยละ 62.16 สามารถจัดสรรที่ดินได้ครบ 1,389.49 เฮกตาร์ และยกคานทางยกระดับแล้วกว่า 366 กิโลเมตรจากแนวเส้นทางรวม 508 กิโลเมตร



โครงการรถไฟความเร็วสูงสายมุมไบ-อาห์เมดาบัด (Mumbai-Ahmedabad High-Speed Rail: MAHSR) ในรัฐคุชราต มีความคืบหน้าสำคัญด้านการก่อสร้างในเมืองวาทระ หลังดำเนินการติดตั้งคานโครงสร้างรองรับ (Portal Beams) ครบทั้ง 14 คานเหนือเส้นทางรถไฟสายเดลี-มุมไบ ราชธานี (Delhi-Mumbai Rajdhani) แล้วเสร็จ นับเป็นขั้นตอนสำคัญในการก่อสร้างทางรถไฟยกระดับสำหรับโครงการรถไฟความเร็วสูงสายแรกของอินเดีย โดยขั้นตอนต่อไปจะเป็นการติดตั้งคานประกอบ (Composite Girders) ความยาว 40 เมตร เพื่อเดินหน้าก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟยกระดับ (Elevated Viaduct) ให้มีความต่อเนื่องตลอดแนวเส้นทาง

การก่อสร้างรถไฟความเร็วสูงเหนือเส้นทางรถไฟสายเดลี-มุมไบ ราชธานี: เส้นทางโครงการรถไฟความเร็วสูงสายมุมไบ-อาห์เมดาบัดในช่วงเมืองวาทระมีระยะทางประมาณ 8.3 กิโลเมตร โดยแนวเส้นทางพาดผ่านทางรถไฟของการรถไฟอินเดีย (Indian Railways) จำนวน 5 แนว ประกอบด้วยทางรถไฟสายหลัก 2 แนว และตัดผ่านเส้นทางรถไฟสายเดลี-มุมไบ ราชธานี ซึ่งมีการเดินรถหนาแน่นในแนวทแยง ทั้งนี้ บริษัท NCSRCL ซึ่งรับผิดชอบการดำเนินโครงการระบุว่า การก่อสร้างเหนือเส้นทางรถไฟที่ยังเปิดให้บริการตามปกติมีความท้าทายอย่างมาก ทั้งในด้านวิศวกรรมและการบริหารจัดการงานก่อสร้าง โดยการติดตั้งคานครบทั้ง 14 คาน ช่วยให้สามารถดำเนินการติดตั้งคานประกอบความยาว 40 เมตรเหนือทางรถไฟสายหลักราชธานีได้ และเป็นการปูทางไปสู่การก่อสร้างทางรถไฟยกระดับในช่วงสำคัญดังกล่าว

ข้อมูลเพิ่มเติม

1. คานโครงสร้างรองรับ (Portal Beams) เป็นองค์ประกอบโครงสร้างขนาดใหญ่ที่ทำหน้าที่รองรับทางรถไฟยกระดับ ซึ่งรถไฟความเร็วสูงจะใช้เป็นเส้นทางเดินรถ โดยมีความสำคัญเป็นพิเศษในบริเวณที่แนวเส้นทางรถไฟความเร็วสูงตัดผ่านทางรถไฟเดิม สำหรับพื้นที่เมืองวาทระ ได้ดำเนินการก่อสร้างคานดังกล่าว ณ สถานที่ติดตั้งโดยตรง เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านวิศวกรรมและพื้นที่ก่อสร้าง โดย NCSRCL ระบุว่า การก่อสร้างใช้วิธีเทคอนกรีต ณ ที่ตั้ง (Cast-in-Situ) เพื่อรองรับข้อจำกัดด้านพื้นที่และเอื้อให้สามารถดำเนินงานควบคู่กับโครงสร้างพื้นฐานทางรถไฟที่ยังเปิดใช้งานอยู่ได้

2. โครงการประกอบด้วยอุโมงค์ระยะทางรวม 21 กิโลเมตร ซึ่งรวมถึงอุโมงค์ใต้ทะเลระยะทาง 7 กิโลเมตร: ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินงานขุดเจาะด้วยเครื่องเจาะอุโมงค์ (Tunnel Boring Machine: TBM) มีการก่อสร้างอุโมงค์ด้วยวิธีการขุดเจาะแบบออสเตรียสมัยใหม่ (New Austrian Tunneling Method: NATM) แล้วเสร็จอีก 4.88 กิโลเมตร และสามารถขุดเจาะทะลุผ่านแนวภูเขาได้แล้ว 4 แห่ง จากอุโมงค์ตลอดภูเขาทั้งหมด 8 แห่ง ทั้งนี้ ด้านศูนย์ซ่อมบำรุงรถไฟที่ Sabarmati Depot มีความคืบหน้าร้อยละ 32.28 ขณะที่ศูนย์ซ่อมบำรุงที่เมือง Thane มีความคืบหน้าร้อยละ 17.23 ส่วนงานติดตั้งแผ่น

พื้นรองรับรางรถไฟ (Track Slabs) ดำเนินการแล้วเป็นระยะทาง 97 กิโลเมตรของแนวเส้นทาง รวมถึงงานฉีดวัสดุซีเมนต์เพื่อเติมเต็มช่องว่าง (CAM Injection)

ผลกระทบทางเศรษฐกิจและความท้าทาย

1. การค้าและการส่งออก: ความคืบหน้าของโครงการรถไฟความเร็วสูงสายมุมไบ-อาห์เมดาบัดอาจเพิ่มความต้องการเครื่องจักรก่อสร้างเฉพาะทาง สายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้า อุปกรณ์ความปลอดภัย วัสดุอุตสาหกรรม และเทคโนโลยีคอนกรีต ซึ่งเป็นโอกาสสำหรับผู้ประกอบการไทยที่มีศักยภาพและได้มาตรฐานตามข้อกำหนดของอินเดีย

2. การเชื่อมโยงห่วงโซ่อุปทาน: การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรถไฟความเร็วสูงอาจเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานด้านการก่อสร้าง การติดตั้งระบบ และการบำรุงรักษาระบบราง อย่างไรก็ตาม โอกาสดังกล่าวขึ้นอยู่กับความต้องการจัดซื้อจริง เงื่อนไขการจัดซื้อจัดจ้าง

3. ความท้าทายด้านการแข่งขันและการเข้าสู่ตลาด: ผู้ประกอบการไทยต้องเผชิญการแข่งขันจากผู้ผลิตในอินเดีย ญี่ปุ่น และประเทศอื่นๆ รวมถึงข้อกำหนดด้านเทคนิค ความปลอดภัย และการรับรองมาตรฐานระบบรางที่เข้มงวด ขณะที่สัญญาจัดซื้อขนาดใหญ่บางส่วนอาจมีการจัดสรรให้ผู้ขายรายเดิมแล้ว นอกจากนี้ ภาษ้นำเข้าและค่าขนส่งอาจเพิ่มต้นทุนและลดความสามารถในการแข่งขันของสินค้าไทยในตลาดอินเดีย

ข้อคิดเห็น

1. ความคืบหน้าของโครงการรถไฟความเร็วสูงสายมุมไบ-อาห์เมดาบัดสะท้อนถึงการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมของอินเดีย และอาจเป็นช่องทางให้ผู้ประกอบการไทยศึกษาตลาดอุปกรณ์และชิ้นส่วนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม ความคืบหน้าด้านการก่อสร้างไม่ได้หมายความว่าเกิดโอกาสจัดซื้อสำหรับสินค้าไทยโดยอัตโนมัติ เนื่องจากโครงการได้รับการสนับสนุนทางการเงินผ่านเงินกู้จากรัฐบาลญี่ปุ่น (Tied Procurement) ตามข้อมูลของสถานเอกอัครราชทูตญี่ปุ่นประจำอินเดีย ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดจ้างผู้ประกอบการต่างประเทศร่วมกับบริษัทอินเดียในบางสัญญาแล้ว อาทิ สัญญาระบบอาณัติสัญญาณและควบคุมรถไฟ ระบบโทรคมนาคม และศูนย์ควบคุมการเดินรถ ซึ่งมอบให้แก่กลุ่มกิจการร่วมค้าระหว่างบริษัท Dineshchandra R. Agrawal Infracon ของอินเดีย กับบริษัท Siemens ของเยอรมนี สะท้อนว่าการเข้าถึงตลาดจำเป็นต้องพิจารณาเงื่อนไขการจัดซื้อของแต่ละสัญญาเป็นรายกรณี

2. ในเชิงโอกาสทางการค้า ตลาดระบบรางอินเดียมีศักยภาพในระยะยาว โดยปีงบประมาณ 2569-2570 รัฐบาลอินเดียจัดสรรงบประมาณด้านการรถไฟประมาณ 30.92 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ (2.93 ล้านล้านบาท) และเมื่อเดือนเมษายน 2569 มีโครงการพัฒนาที่ได้รับอนุมัติแล้ว 514 โครงการ ระยะทางรวมประมาณ 40,000 กิโลเมตร ทั้งนี้ ในปี 2568 ไทยส่งออกเครื่องจักรไฟฟ้าและอุปกรณ์ไปอินเดีย (HS 85) มูลค่าประมาณ 1,430 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขยายตัว 7.9% สายไฟและสายเคเบิลหุ้มฉนวนในพิกัด HS 8544 มูลค่าประมาณ 29.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขยายตัว 13.3% ตัวเลขดังกล่าวสะท้อนโอกาสสำหรับผู้ประกอบการไทยในการขยายการส่งออกเครื่องจักรไฟฟ้า สายไฟและสายเคเบิล ตลอดจนชิ้นส่วนและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ประกอบการควรศึกษาการทำงานของ NHSRCL เพื่อตรวจสอบเงื่อนไขการจัดซื้อและสัญญาที่ยังเปิดโอกาส อย่างไรก็ตาม กระทรวงพาณิชย์พร้อมส่งเสริมการจับคู่ธุรกิจกับผู้รับเหมาในอินเดีย และสนับสนุนผู้ประกอบการไทยในการขึ้นทะเบียนและรับรองมาตรฐานกับ Research Designs and Standards Organisation (RDSO) เพื่อขยายตลาดระบบรางอินเดียในระยะยาว

ที่มา : 1. <https://indianexpress.com/article/india/mumbai-ahmedabad-bullet-train-vadodara-construction-milestone-portal-beams-delhi-rajdhani-route-10917427/> 2. https://indianexpress.com/article/india/mumbai-ahmedabad-bullet-train-vadodara-construction-milestone-portal-beams-delhi-rajdhani-route-10917427/?utm_source=chatgpt.com