

บุกโรงงานซีเมนส์...ดูผลิตรถไฟฟ้า MRT BEM ดีไซน์-เพิ่มระบบเซฟตี้รองรับผดส.



วันที่ 30 มีนาคม 2563 ซึ่งนับจากนี้อีกไม่กี่เดือน รถไฟฟ้ามหานคร สายเฉลิมรัชมงคล (MRT) หรือรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน จะเปิดให้บริการ ส่วนต่อขยาย ช่วง เตาปูน-ท่าพระ อีก 8 สถานีซึ่งหมายความว่ารถไฟฟ้า MRT สีน้ำเงิน จะเปิดให้บริการครอบคลุม ตั้งแต่ หัวลำโพง-บางซื่อ-ท่าพระ-บางแค (หลักสอง) ระยะทางรวมทั้งสิ้น 34 สถานี มีเส้นทางเป็นวงแหวนครอบคลุมพื้นที่ กทม. และ ปริมณฑล ทั้งระบบใต้ดินและยกระดับ

โดยใช้เวลาราว 20 ปี หากนับตั้งแต่ รถไฟฟ้า MRT เปิดให้บริการครั้งแรกเมื่อ ปี 2542 จากหัวลำโพง-บางซื่อ ขณะที่...ในแผนแม่บทฯ ยังเหลือส่วนต่อขยาย อีก 4 สถานี จากหลักสอง-พุทธมณฑล สาย 2 ที่ยังไม่มีการก่อสร้างใดๆ

บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) หรือ BEM ในฐานะผู้ให้บริการรถไฟฟ้า MRT โดยได้รับสัมปทานจากการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) มีหน้าที่ลงทุนติดตั้งระบบ จัดหาขบวนรถ และบริหารการเดินรถ

ระบบรถไฟฟ้า MRT นั้น กำหนดสเปกตัวรถที่มีขนาดใหญ่ มีอัตราความเร็วสูงสุด 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง แต่ในการเดินรถจะใช้ อัตราความเร็วเฉลี่ย 35 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในช่วงเริ่มต้น มีรถทั้งหมด

19 ขบวน ขบวนละ 3 ตู้ โดยรถไฟฟ้า 1 ขบวน (3 ตู้) บรรจุผู้โดยสารได้ประมาณ 886 คน หากอัดแน่นๆ จะได้ถึง 1,000 คน

สภาพการจราจรของกทม.และปริมณฑล ทำให้รถไฟฟ้า ได้รับความนิยมาจกประชาชนในเวลาอันรวดเร็ว ขบวนรถที่มี 19 ขบวน จึงไม่เพียงพอ โดยเฉพาะช่วงชั่วโมงเร่งด่วน เช้าและเย็น ผู้โดยสารต่อคิวยาวเหยียด หลุดจากชั้นชานชาลา ลงไปถึงพื้นถนนด้านล่างของสถานีในบางวัน

“ยิ่งวันไหน เกิดภาวะ ฝนตก... น้ำท่วม รถติดหนึบรถไฟฟ้าเท่านั้น คือทางออก”

BEM ได้สั่งซื้อขบวนรถเพิ่มอีก 35 ขบวน หรือ 105 ตู้ ตั้งแตปี 2560 จาก บริษัท ซีเมนส์ จำกัด ซึ่งเป็นรายี่ห่อเดิม โดยจะนำมาให้บริการใน MRT ส่วนแรก และส่วนต่อขยาย หัวลำโพง-ท่าพระ-บางแค ซึ่งเมื่อรวมกับรถเดิมที่มี 19 ขบวน จะทำให้มีขบวนรถถึง 54 ขบวน หรือ 162 ตู้

“วิฑูรย์ หทัยรัตนา” รองกรรมการผู้จัดการ สายงานปฏิบัติการระบบราง BEM เป็นหัวหน้าทีม พาผู้สื่อข่าวเดินทางไปถึงโรงงานผลิตรถไฟฟ้าของบริษัท Siemens ที่กรุงเวียนนา (Vienna) และ เมืองกราซ (Graz) ประเทศออสเตรีย เพื่อให้เห็นแทบจะทุกขั้นตอนของการผลิต การประกอบรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน MRT ซึ่งตัวรถซีเมนส์ทำการผลิตที่ตุรกี ส่วนโบกี้ผลิตที่โรงงานของซีเมนส์ ที่ตั้งอยู่ที่เมืองกราซ ประเทศออสเตรีย และนำมาประกอบขั้นสุดท้ายที่โรงงานหลักที่ เวียนนา จากการสอบถามกระบวนการผลิต 1 ขบวน ใช้เวลา



ราว 4 เดือน

ซึ่งวันที่คณะผู้สื่อข่าวไปถึง มีรถ 1 ขบวน (3 ตู้) ที่ผลิตเสร็จแล้ว อยู่ในขั้นตอนตรวจเช็คขั้นสุดท้าย ก่อนจะขนส่งโดยรถไฟจากเวียนนาไปยังท่าเรือประเทศเยอรมนี ลงเรืออีกประมาณ 6-8 สัปดาห์ ถึงจะเทียบท่าเรือแหลมฉบัง ประเทศไทย ณ เดือน ต.ค. 2562 ซีเมนส์ส่งรถมาถึงประเทศไทยแล้ว 18 ขบวน โดยนำไปทดสอบระบบเรียบร้อยแล้ว 16 ขบวน และสามารถนำไปวิ่งให้บริการแล้วอีก 2 ขบวน อยู่ในขั้นตอนทดสอบระบบ

“จากที่เห็นกระบวนการผลิต ทำให้มั่นใจ ว่ารถไฟฟ้า 35 ขบวน จะสามารถส่งมอบได้ตามแผนแน่นอน โดยส่วนที่เหลืออีก 17 ขบวน จะทยอยส่งมอบจนครบในเดือน มี.ค. 2563”

ลั่นเปิดให้บริการ ส่วนต่อขยายช่วงสุดท้ายเร็วกว่าแผน

สำหรับความพร้อมในการเปิดให้บริการ MRT สายสีน้ำเงิน ส่วนต่อขยายช่วงเตาปูน-ท่าพระ นั้น “วิฑูรย์ หทัยรัตนนา” ระบุว่าใน ส่วนของการติดตั้งระบบ อาณัติสัญญาณ ระบบ power supply ระบบ สื่อสาร ประตูกันชานชาลา ระบบเก็บเงิน เสร็จแล้ว อยู่ระหว่างทดสอบ และเมื่อต้นเดือน พ.ย. 2562 ที่ผ่านมานี้ ได้มีการนำขบวนรถเปล่า ขึ้น วิ่งทดสอบบนรางแล้วด้วย ตามแผน จะเริ่มการทดสอบการเดินรถเสมือนจริง (Trial Running) โดยมีพนักงานสถานี พนักงานที่ เกี่ยวข้อง ประจำพื้นที่ ทุกจุด ในวันที่ 15 พ.ย. 2562 โดยจะทดสอบ จนมั่นใจ และได้รับใบรับรอง ตัวระบบอาณัติสัญญาณ จากซีเมนส์ และใบรับรองเริ่มให้บริการ จากวิศวกรอิสระ หรือ Independent Certification Engineer : ICE ก่อน จึงจะให้ผู้โดยสารร่วมทดสอบได้

“การทดลองเดินรถส่วนต่อขยาย ช่วงเตาปูน-ท่าพระ เชื่อว่า จะมีความรวดเร็ว เพราะเราได้ผ่านการทดสอบและเปิดเดินรถช่วง หัวลำโพง-ท่าพระ มาแล้ว รูปแบบจะเหมือนกัน ปัญหาหลายอย่าง เจอมาก่อนแล้ว”

โดยการให้ประชาชนร่วมทดสอบ จะมีรูปแบบเหมือนกับการ เปิดส่วนต่อขยาย ช่วงหัวลำโพง-ท่าพระ-หลักสอง ที่มี 11 สถานี จึง แบ่งการเปิดออกเป็น 3 ช่วง แต่เนื่องจากช่วงเตาปูน-ท่าพระ มีจำนวน สถานีน้อยกว่า เพียง 8 สถานี ดังนั้นจะแบ่งเป็น 2 ช่วง ส่วนจะถึง สถานีไหน และเปิดในเวลาใดบ้างจะกำหนดอย่างเป็นทางการต่อไป

เป็นการทดลองเดินรถที่มีผู้โดยสาร ทุกอย่างเหมือนจริง แต่ยังไม่เก็บค่าโดยสาร เรียกว่า Demo Run โดยผู้โดยสารจะต้อง รับเหรียญสำหรับเดินทางเข้าใช้ระบบ โดยค่าโดยสารจะขึ้นเท่ากับ 0 บาท ส่วนการเปิดบริการเชิงพาณิชย์ ซึ่งจะมีการเก็บค่าโดยสารคือ วันที่ 30 มี.ค.2563 ตามสัญญา

เทียบสเปก รถเก่า& รถใหม่

“วิฑูรย์ หทัยรัตนนา” อธิบายว่า คุณสมบัติและสเปกกรโดย ทั่วไป ดีไซน์คล้ายกับรถ 19 ขบวนเดิม ทำให้ผู้โดยสารอาจจะไม่ค่อย รู้สึกหรือสังเกตกันเท่าไรถึงความแตกต่าง จะมีที่รู้สึกมากที่สุดคือ เรื่อง ไฟ LED ที่ให้ความสว่างมากกว่าเดิม โดยรวมเป็นการเพิ่มเติม ในเรื่องความทันสมัย และสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น จอดิจิทัล บอกตำแหน่งสถานี จากเดิมที่เป็นป้ายและมีเสียงประกาศบอกสถานี ซึ่งยังมีข้อเสีย ที่ผู้โดยสารอาจจะไม่ได้ฟัง และผู้พิการทางหูจะ ไม่ทราบ เพิ่มราวจับให้สะดวก เป็น 2 แถว และที่สำคัญ มีกล้อง CCTV ซึ่งจะเพิ่มความมั่นใจในเรื่องการรักษาความปลอดภัยให้กับ



จำนวนผู้โดยสารรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน เฉลี่ยต่อวัน



ปี 2558	มีผู้โดยสารเฉลี่ย	260,325 เที่ยว	เพิ่มขึ้น 2.77%
ปี 2559	มีผู้โดยสารเฉลี่ย	273,637 เที่ยว	เพิ่มขึ้น 5.11%
ปี 2560	มีผู้โดยสารเฉลี่ย	295,302 เที่ยว	เพิ่มขึ้น 7.83%
ปี 2561	มีผู้โดยสารเฉลี่ย	311,538 เที่ยว	เพิ่มขึ้น 5.50%
ปี 2562	มีผู้โดยสารเฉลี่ย	350,000 เที่ยว	(คาดการณ์)

ibusiness.co

ผู้โดยสาร

โดยเมื่อรถเก่าและใหม่รวมกันครบ 54 ขบวน คาดว่าจะรองรับผู้โดยสารไปได้อีกประมาณ 10 ปี บนพื้นฐานอัตราการเติบโตของผู้โดยสารเฉลี่ย 4% ต่อปี ซึ่งหลังจากเปิดส่วนต่อขยาย ช่วงหัวลำโพง-หลังสอง ผู้โดยสารเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่เฉลี่ย 4.2-4.3 แสนคนต่อวัน ขณะที่ช่วงก่อนหน้าที่มีผู้โดยสารเฉลี่ย 3.5 แสนคนต่อวัน หรือเติบโตประมาณ 20%

ขณะที่ปี 2563 คาดว่าผู้โดยสารจะเติบโตก้าวกระโดด เมื่อมีการเปิดเดินรถส่วนต่อขยาย ช่วงเตาปูน-ท่าพระ

ปัจจุบันรถไฟฟ้า MRT มีความถี่ในการเดินรถในช่วงเวลาเร่งด่วน เช้า เย็นที่ 3.25 นาที/ขบวน การมีขบวนรถเพิ่มมากขึ้นจะทำให้สามารถปรับเพิ่มความถี่ได้ โดยระบบอัตโนมัติสัญญาณ ได้ออกแบบความถี่ได้สูงสุดที่ 2 นาที/ขบวน ซึ่งจะรองรับผู้โดยสารได้เพิ่มขึ้น แต่หากเดินรถเต็มความถี่ที่ 2 นาที/ขบวนแล้ว คงต้องพิจารณาในการสั่งซื้อรถเพิ่มต่อไป โดยความยาวของขบวนขบวนนี้สามารถรองรับได้ถึงที่จำนวน 6 ตู้ต่อขบวน

อย่างไรก็ตาม สัญญาซื้อรถจากซีเมนส์ มีการรับประกัน (Defects Liability) หลังรับมอบเป็นเวลา 2 ปี ส่วนการซ่อมบำรุงรถไฟฟ้าที่ BEM ได้ทำสัญญาจ้างซีเมนส์ เป็นเวลา 10 ปี

“วิฑูรย์ ทรัพย์ธนา” กล่าวว่า เมื่อรับมอบรถใหม่ครบ 35 ขบวน ทาง BEM มีแผนในการปรับปรุง หรือ Renovate รถเก่า 19 ขบวน โดยจะทยอยนำรถเก่า 19 ขบวน เข้าโดยเพิ่มเติมสิ่งอำนวยความสะดวก เพิ่มราวจับ จอดิจิทัล กล้อง CCTV ในลักษณะเดียวกับรถใหม่ 35 ขบวน โดยจะทยอยนำรถปรับปรุงทีละ 1 ขบวน ใช้เวลาขบวนละ 1 เดือน ซึ่งจำนวนรถมีมากพอที่ทำให้เกิดความยืดหยุ่นจะไม่กระทบต่อการให้บริการแน่นอน

รถไฟฟ้า เป็นระบบขนส่งมวลชนแห่งความหวังของคนเมืองตอบโจทย์ ช่วยแก้ปัญหาจราจรแออัด และรถไฟฟ้ายังเป็นตัวกระตุ้นการเติบโตของเมืองและเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อม จะเห็นได้จากการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ คอนโดฯ แหล่งธุรกิจ ศูนย์การค้า ผุดเป็นดอกเห็ด ตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้า

ตัวแปรสำคัญเห็นจะอยู่ที่ อัตราค่าโดยสารที่อาจจะสูงเมื่อเทียบกับรายได้ของคนไทย ซึ่งเป็นหน้าที่ของภาครัฐ ที่จะต้องหาแนวทางต่อไป

ส่วนเอกชนผู้รับสัมปทาน มีบทบาทหน้าที่ในการให้บริการ “ที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและมีความปลอดภัย สูงสุด” .