



กรมการขนส่งทางราง

การประชุมสัมมนาเพื่อประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 4

งานศึกษาเพื่อพัฒนาแบบจำลองการคาดการณ์ความต้องการเดินทางด้วยระบบรางและการพัฒนาโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (พื้นที่ต่อเนื่อง) ระยะที่ 2

ความก้าวหน้าในการศึกษาโครงการ M-MAP2



วันจันทร์ที่ 24 ถึง วันพุธที่ 26 กรกฎาคม 2566 (3 กลุ่ม)

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ศักดิ์ สุริยวานากุล (ผู้จัดการโครงการ)





ลำดับเหตุการณ์ที่สำคัญ

พ.ศ. 2553

เกิด M-MAP โครงข่าย 12 เส้นทาง
ระยะทางรวม 509 กม.

กระทรวงคมนาคม (คค.) โดยสำนักงานนโยบายและ
แผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้จัดทำแผนแม่บท
ระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและ
ปริมณฑล (M-MAP)

คจร.1/58 มีมติให้ คค. ดำเนินการศึกษา
M-MAP2

ในการประชุมครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 10 มิ.ย. 58
คณะกรรมการจัดการจราจรทางบก (คจร.) ได้รับ
ทราบสถานการณ์ดำเนินโครงการตามแผน M-MAP
และมีมติให้ คค. ดำเนินการศึกษาแผนแม่บทระบบ
ขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและ
ปริมณฑล (พื้นที่ต่อเนื่อง) ระยะที่ 2 (M-MAP2)

พ.ศ. 2558

- คค. ได้ประสานความร่วมมือผ่านองค์กรความ
ร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (JICA) ให้
ศึกษาทิศทางและนโยบาย M-MAP2 (M-MAP2
Blueprint) และมอบหมายให้ สนข. ศึกษา
ร่วมกับ JICA

พ.ศ. 2560

เริ่มการศึกษา M-MAP2 Blueprint

สนข. และ JICA เริ่มทำการศึกษา M-MAP2
Blueprint ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2560

พ.ศ. 2562

- คจร.1/62 มีมติรับทราบผลการศึกษา M-MAP2
Blueprint เมื่อวันที่ 3 ม.ค. 62
- ครม. รับทราบมติ คจร.1/62 เกี่ยวกับผลการศึกษา
M-MAP2 Blueprint แล้ว เมื่อวันที่ 22 ม.ค. 62
- กรมการขนส่งทางราง (ขร.) ได้รับการจัดตั้งเมื่อวันที่
15 เม.ย. 62 ซึ่งการวางแผน M-MAP2 จึงเป็น
ภาระหน้าที่ของ ขร.

ดำเนินการศึกษา M-MAP2
Blueprint แล้วเสร็จ

M-MAP2 Blueprint ทำการศึกษาแล้วเสร็จเมื่อ
เดือนกันยายน 2561 โดยเป็นการศึกษาเพื่อ
กำหนดทิศทางและนโยบายการพัฒนาโครงข่าย
M-MAP2

พ.ศ. 2561

ขร. เริ่มศึกษา M-MAP2
ตั้งแต่ ก.ค.64

พ.ศ. 2564



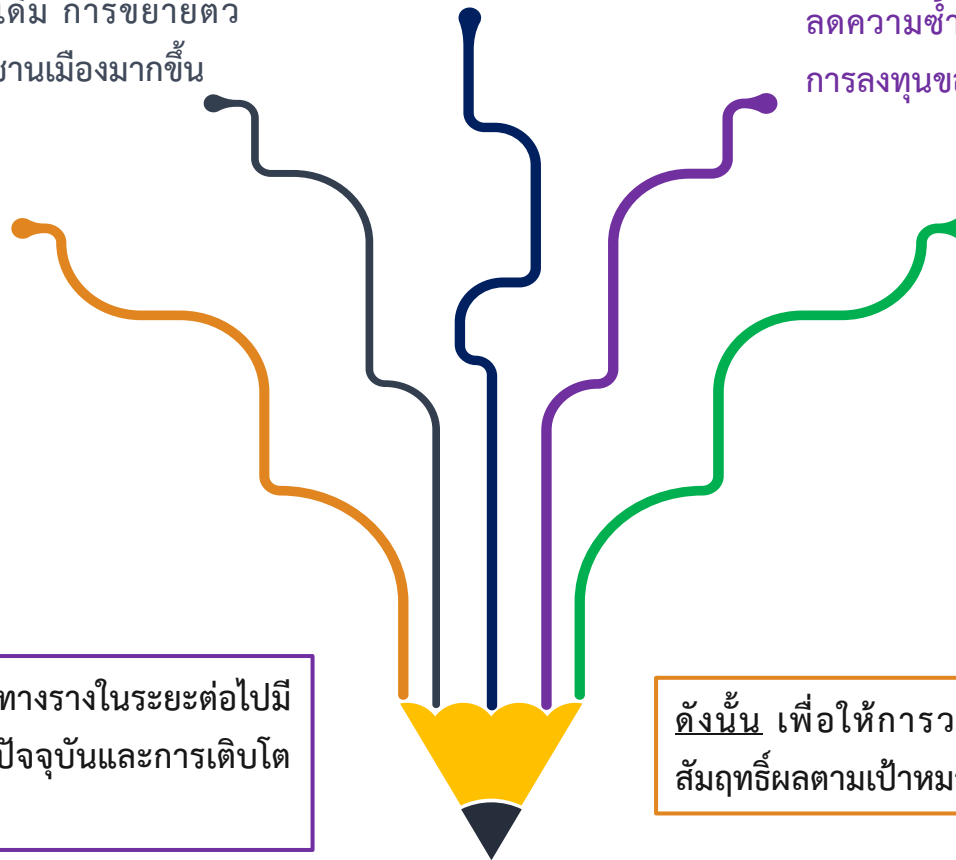
เหตุผลและความจำเป็นของการศึกษา

บริบทการเติบโตของเมือง
เปลี่ยนไปจากเดิม การขยายตัว
ออกไปในพื้นที่ชานเมืองมากขึ้น

อนาคตประเทศไทยจะ
ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการดำเนินงาน
และการลงทุนพัฒนาโครงข่ายในส่วนที่เหลือ
ลดความซ้ำซ้อนของโครงข่ายและภาระใน
การลงทุนของรัฐบาล

แผน M-MAP มุ่งพัฒนาโครงข่ายรถไฟฟ้า
เฉพาะพื้นที่ศูนย์กลางธุรกิจในรัศมี 20
กิโลเมตรจากศูนย์กลางกรุงเทพมหานคร
เท่านั้น มีหลายพื้นที่ที่มีความต้องการ
เดินทางสูง แต่โครงข่ายรถไฟฟ้ายังไม่ถึง



JICA ได้ให้ข้อเสนอแนะใน M-MAP2 Blueprint ว่า
“การวางแผนเพื่อกำหนดโครงข่ายระบบขนส่งมวลชน
ทางรางใน M-MAP2 จะเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดและสามารถ
ตอบสนองต่อความต้องการการเดินทางประชาชนได้อย่าง
แท้จริง คค. ควรพัฒนาแบบจำลองการคาดการณ์ความ
ต้องการเดินทางด้วยระบบรางขึ้นมาเฉพาะ”

ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางในระยะต่อไปมี
ความครอบคลุมและสอดคล้องกับบริบทในปัจจุบันและการเติบโต
ของเมืองในอนาคต จึงจำเป็นต้องศึกษา

ดังนั้น เพื่อให้การวางแผนในการพัฒนาโครงข่าย M-MAP2
สัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายได้อย่างแท้จริง จึงจำเป็นต้องศึกษา

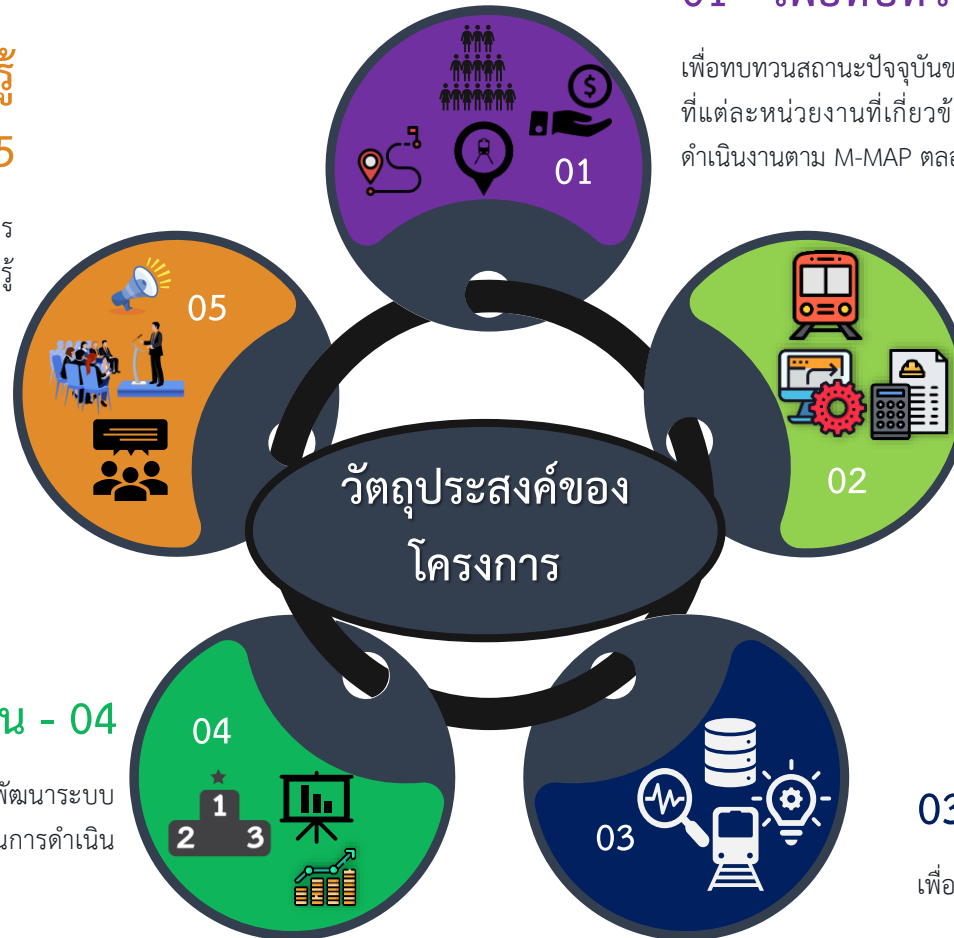
“การศึกษาเพื่อพัฒนาแบบจำลองการคาดการณ์ความต้องการเดินทางด้วยระบบรางและการพัฒนาโครงข่ายระบบ
ขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (พื้นที่ต่อเนื่อง) ระยะที่ 2 (M-MAP2)”

ดำเนินการมีส่วนร่วม เพื่อสร้างความรู้ และความเข้าใจ - 05

ดำเนินการตามกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนและการ
ประชาสัมพันธ์ เรื่องระบบการขนส่งมวลชนทางราง เพื่อสร้างความรู้
ความเข้าใจและความร่วมมือจากประชาชน

จัดลำดับความสำคัญ และแผนการลงทุน - 04

จัดลำดับความสำคัญของแต่ละเส้นทาง เพื่อจัดทำแผนการดำเนินงานในการพัฒนาระบบ
ขนส่งมวลชน รวมทั้งแผนการเงินในการลงทุน กำหนดแนวทางและกลยุทธ์ในการดำเนิน
โครงการระบบขนส่งมวลชนทางราง



01 - เพื่อทบทวนสถานะปัจจุบัน

เพื่อทบทวนสถานะปัจจุบันของโครงการตาม M-MAP และทำการประสานแผนงานความก้าวหน้าต่าง ๆ
ที่แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ระหว่างดำเนินการ รวมทั้งรวบรวมปัญหาอุปสรรคที่เกิดจากการ
ดำเนินงานตาม M-MAP ตลอดจนการทบทวนแนวทางตาม M-MAP2 Blueprint

02 - เพื่อศึกษาทบทวนความเหมาะสม

เพื่อศึกษาทบทวนความเหมาะสมของโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนทางราง
รวมถึงแต่ละเส้นทางและรูปแบบการพัฒนาโครงการที่ได้กำหนดไว้ใน M-MAP
แต่ยังไม่ได้ดำเนินการก่อสร้าง และทบทวนโครงข่ายที่เสนอไว้ใน M-MAP2
Blueprint และเสนอเพิ่มเติมเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการขยายตัวและการ
พัฒนาเมือง

03 - เพื่อพัฒนาแบบจำลอง

เพื่อพัฒนาแบบจำลองการคาดการณ์ความต้องการเดินทางด้วยระบบราง

โครงข่ายรถไฟฟ้าที่มีความครอบคลุม

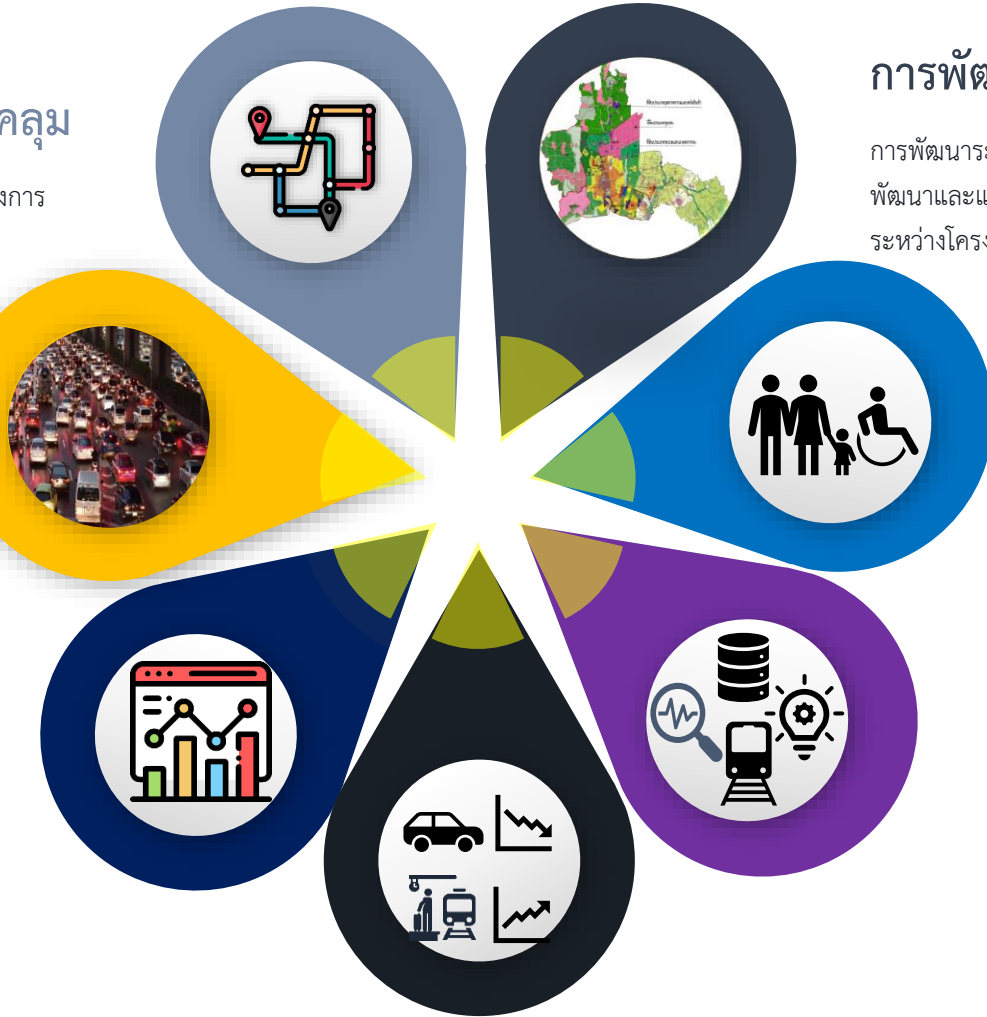
แผนพัฒนาโครงข่ายรถไฟฟ้าที่มีความครอบคลุมพื้นที่ที่มีความต้องการเดินทางสูงแต่โครงข่ายยังเข้าไม่ถึง

บรรเทาปัญหาการจราจร

เพื่อบรรเทาการจราจรติดขัดในพื้นที่ศูนย์กลางเมืองกรุงเทพมหานคร

เพิ่มประสิทธิภาพโครงข่าย ลดการลงทุนที่ไม่จำเป็น

เพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนทางรางในภาพรวมของกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์อย่างสูงสุด ลดความซ้ำซ้อน เพื่อลดการลงทุนและงบประมาณในโครงข่ายที่ไม่มีความจำเป็นในสถานการณ์ปัจจุบัน



การพัฒนาที่สอดคล้องกับผังเมือง

พัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางในระยะต่อไปสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาและแนวคิดการวางผังเมืองในอนาคต และเกิดการบูรณาการร่วมกันระหว่างโครงข่ายระบบขนส่งสาธารณะรูปแบบอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยกระดับคุณภาพชีวิตในการเดินทาง

ยกระดับคุณภาพชีวิตการเดินทางของประชาชนให้มีความรวดเร็ว สะดวก ปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ได้แบบจำลองที่เป็นเครื่องมือสำหรับ พัฒนาระบบรางโดยเฉพาะ

ได้เครื่องมือในการวิเคราะห์เพื่อคาดการณ์ความต้องการเดินทางด้วยระบบรางสำหรับใช้ประกอบการจัดทำแผนพัฒนาโครงข่าย แผนงานหรือนโยบายต่าง ๆ ของภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะแทนรถยนต์ส่วนบุคคล

สามารถส่งเสริมให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทางโดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะแทนการใช้รถส่วนบุคคลอย่างเป็นรูปธรรม



การรวบรวม ศึกษาและ
ทบทวนข้อมูล

- ทบทวน M-MAP และ M-MAP2 Blueprint
- ข้อมูลผังเมืองและโครงข่ายคมนาคม
- ทบทวนแบบจำลอง
- ผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ COVID-19

การพัฒนา
แบบจำลองฯ

- ❑ แบบจำลองการคาดการณ์ความต้องการเดินทางด้วยระบบราง
- การกำหนดเงื่อนไขเบื้องต้น
- การสอบเทียบ (Calibration) และพิสูจน์แบบจำลอง (Validation)
- ❑ แบบจำลองความต้องการเดินทางด้วยระบบรางเชิงกิจกรรม
- ❑ การจัดหาชุด Software

วางแผนแม่บท
M-MAP2

- การวิเคราะห์สถานการณ์ในปัจจุบันและแนวโน้มรูปแบบการเดินทางในเมืองและการขยายตัวของเมือง
- การวิเคราะห์เพื่อกำหนดประเด็น
- การวิเคราะห์ความจำเป็นและความเหมาะสม
- การเสนอแนะโครงข่ายที่เหมาะสม
- การวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ

ผลการศึกษา

- แบบจำลองการคาดการณ์ความต้องการเดินทางด้วยระบบราง และแบบจำลองความต้องการเดินทางด้วยระบบรางเชิงกิจกรรม
- แผนแม่บท M-MAP2
- การเสนอแนะมาตรการทางด้านกฎหมาย และประเมินความเป็นไปได้ในการใช้มาตรการทางด้านภาษี
- แบบเบื้องต้นเชิงหลักการ และแบบพื้นที่เชิงหลักการ
- การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ของเส้นทางใหม่ที่มีการเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลเศรษฐกิจและสังคม

การสำรวจข้อมูลการเดินทาง

ผลการสำรวจการเดินทางจากโครงการ BTDS 2022 (สนข.)

การดำเนินการด้าน In-House Technical Arms

การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วม



THANK YOU