

บทที่ 6 แผนแม่บทบูรณาการจ้ดระบบการจราจร ในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

การศึกษาจัดทำแผนแม่บทบูรณาการจ้ดระบบการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้ดำเนินการจำแนกแบ่งแผนออกเป็นระยะต่างๆ ได้แก่ ระยะเร่งด่วน ระยะกลาง และระยะยาว ซึ่งมีข้อเสนอทิศทางการพัฒนา ด้านระบบการจัดการจราจรให้สอดคล้องและบูรณาการทั้งการพัฒนาเมือง การพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการจราจร ประกอบด้วย แผนงานการพัฒนาโครงข่ายถนน ทางพิเศษ แผนแม่บททางราง แผนแม่บทสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา และต้องมีการเสนอการบริหารจัดการด้านการจราจรให้มีความเหมาะสมตามแผนในระยะต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการให้เกิดความสอดคล้องและลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแผนแม่บทบูรณาการจ้ดระบบการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลนี้ต้องมีข้อมูลและรายละเอียดที่เหมาะสมเพียงพอที่หน่วยงานจะสามารถนำไปพิจารณาไปสู่การปฏิบัติได้ แนวทางดำเนินการในส่วนจะประกอบด้วย ขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

- วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจการจัดทำแผนแม่บท
- การจัดลำดับความสำคัญของโครงการจ้ดระบบการจราจรและจัดทำแผนแม่บท
- การประเมินผลที่ได้รับจากการพัฒนาตามแผนแม่บท

6.1 วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจการจัดทำแผนแม่บท

ในการจัดทำแผนแม่บทแผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้ทำการกำหนดภาพรวมของการทำแผนแม่บทฯ อันประกอบด้วย

วิสัยทัศน์ (Vision) “สมดุล คล่องตัว เพิ่มความสุขการเดินทางอย่างยั่งยืน” เป็นการกำหนดผลในอนาคตจากการพัฒนาแผนแม่บทฯ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและเพิ่มศักยภาพการเดินทางสำหรับทุกรูปแบบการเดินทาง ทำให้การเดินทางคล่องตัว และสะดวกสบายตลอด 10 ปีข้างหน้า ทั้งในส่วนของการใช้ยานพาหนะส่วนตัวและระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่กรุงเทพมหานครและพื้นที่ต่อเนื่องให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัดพลังงาน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและพัฒนาอย่างยั่งยืน

เป้าหมาย (Goal) “รักษาความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางให้ไม่ต่ำกว่าปัจจุบันและเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงระบบสาธารณะ” เป็นการกำหนดเป้าหมายของแผนแม่บทฯ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการเดินทางสำหรับทุกคนและทุกรูปแบบการเดินทาง เนื่องจากในปัจจุบัน (พ.ศ. 2560) การเดินทางทางถนนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและพื้นที่ต่อเนื่องมีความเร็วเฉลี่ยประมาณ 20 กม./ชม. และ 23 กม./ชม. สำหรับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังนั้นในการจัดทำแผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จึงได้ตั้งเป้าหมายให้ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางในอนาคตไม่ต่ำกว่าความเร็วเฉลี่ยในปัจจุบันตลอด 10 ปีข้างหน้า คือ ไม่ต่ำกว่า 20 กม./ชม.

ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและพื้นที่ต่อเนื่องและ 23 กม./ชม. สำหรับกรุงเทพและปริมณฑล รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางเชื่อมต่อเข้าสู่ระบบขนส่งสาธารณะในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยเฉพาะโครงข่ายรถไฟฟ้าที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะเปิดให้บริการในอนาคต

พันธกิจ (Mission) “ปรับปรุงโครงข่ายถนน เพื่อการเดินทางสู่ระบบขนส่งสาธารณะ ที่สะดวก ปลอดภัย และคล่องตัว” เป็นการกำหนดหนทางไปสู่เป้าหมาย ได้แก่ การรักษาความเร็วเฉลี่ยให้กับการเดินทางบนโครงข่ายถนน ลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว สนับสนุนการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางมาเป็นระบบขนส่งสาธารณะ อำนวยความสะดวกในการเชื่อมต่อระบบขนส่งสาธารณะ โดยการกำหนดโครงการพัฒนาระบบการจราจรในรูปแบบต่างๆ เพื่อบรรลุผลลัพธ์ที่ต้องการและเป้าหมายที่กำหนดไว้ ตามแนวคิด 4 ประเภหลัก ได้แก่

- 1) การเชื่อมต่อหรือเปลี่ยนถ่ายการเดินทางกับโครงข่ายขนส่งมวลชน (MRT Access) เน้นการปรับปรุงโครงข่ายถนน เพื่อเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงโครงข่ายระบบขนส่งมวลชน โดยเฉพาะรถไฟฟ้าโครงการต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่จะเปิดให้บริการในอนาคต
- 2) ปรับปรุงการเข้าถึงพื้นที่สำคัญจากถนนเส้นทางหลัก (Accessibility or Super-Block) เน้นการสร้างถนนสายรอง (Secondary Road) เพิ่มเติม เพื่อให้พื้นที่ต่างๆ ที่อยู่ห่างไกลถนนเส้นทางหลักสามารถเดินทางได้สะดวกขึ้น
- 3) การขาดความต่อเนื่องของโครงข่ายถนน (Missing Link) เสนอแนะโครงการถนนเพิ่มเติม เพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายถนนที่ขาดความต่อเนื่อง
- 4) ปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณคอขวด (Bottleneck) เพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางบนโครงข่ายถนนที่สำคัญ

6.2 การจัดลำดับความสำคัญของโครงการจัดระบบการจราจรและจัดทำแผนแม่บท

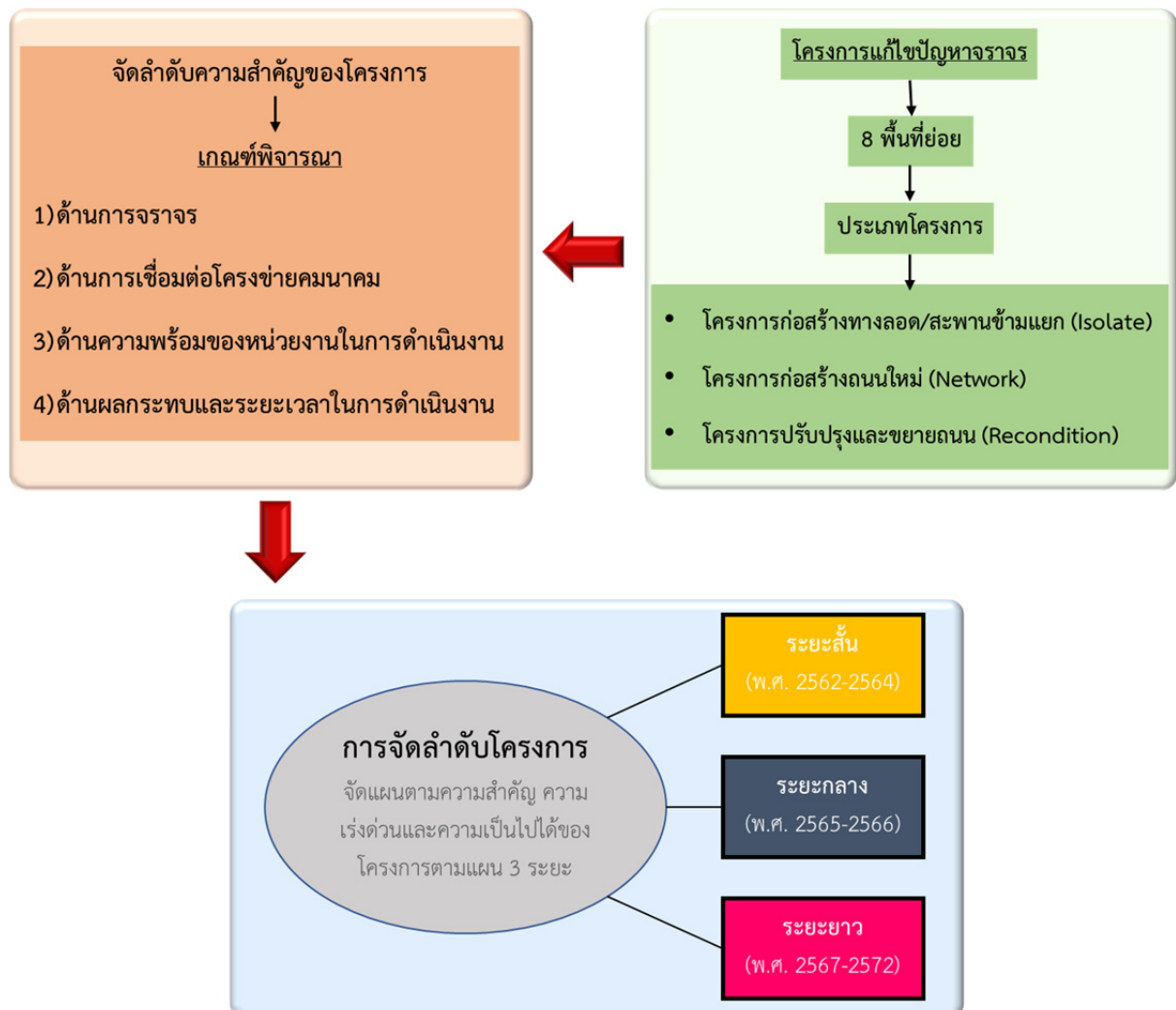
6.2.1 การจัดลำดับความสำคัญ

การจัดลำดับความสำคัญ คือ การพิจารณาระดับความสำคัญของโครงการ โดยพิจารณาความจำเป็นเร่งด่วน และผลที่คาดว่าจะได้รับ (Desirability) หรือความคุ้มค่าที่จะได้รับจากโครงการในมิติต่างๆ เช่น ประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมาย ผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความจำเป็นตามกฎหมาย และความสอดคล้องกับทิศทางของนโยบายรัฐ ในขณะเดียวกัน ควรพิจารณาถึงความพร้อมในการดำเนินโครงการและความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการด้วย เช่น ความพร้อมของผู้ดำเนินโครงการ และประสบการณ์ในการบริหารโครงการ เป็นต้น

ในการจัดลำดับความสำคัญโครงการ/แผนงาน มีปัจจัยในการพิจารณาโครงการโดยทั่วไป เช่น โครงการ/แผนงาน จำเป็นต้องแก้ปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน มีความสอดคล้องตามนโยบายหรือยุทธศาสตร์ของรัฐบาล ดำเนินงานตามภารกิจตามกฎหมายของหน่วยงานที่รับผิดชอบ และ ดำเนินงานภารกิจที่ได้รับมอบหมายเป็นพิเศษ โดยหลักเกณฑ์การวิเคราะห์เพื่อการจัดลำดับ จะขึ้นอยู่กับผลที่คาดว่าจะได้รับ ได้แก่ ผลผลิตและคาดการณ์ผลลัพธ์ หรือผลกระทบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความสอดคล้องและผลกระทบในเชิงมิติยุทธศาสตร์ ความเหมาะสมทางด้าน

เศรษฐกิจและสังคม ผลผลิต ผลลัพธ์ และ/หรือผลกระทบของโครงการ ผลประโยชน์ต่อสาธารณชน ความคุ้มค่าของโครงการและผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคม และที่สำคัญคือการพิจารณาความพร้อม/ความเป็นไปได้ ในการดำเนินโครงการ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้แนวทางที่เลือกเป็นไปตามเป้าหมาย เช่น ศักยภาพของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ศักยภาพและความเหมาะสมของหัวหน้าโครงการและทีมงาน ความเหมาะสมของระยะเวลา กระบวนการ และวิธีการดำเนินการเบื้องต้น แผนและความพร้อมในการใช้ทรัพยากรบุคคล การประมาณราคา และทรัพยากรที่ต้องใช้ในการดำเนินกิจกรรม และ ความเสี่ยงของการดำเนินงาน

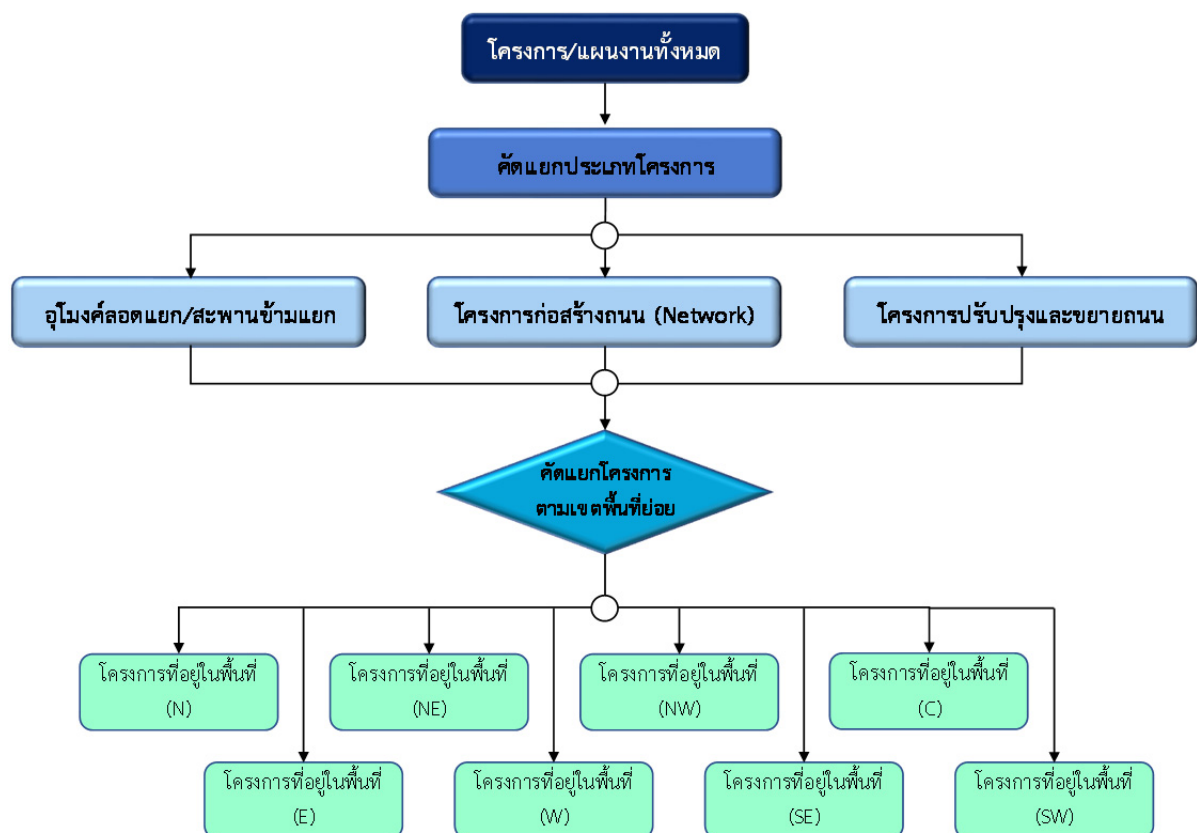
สำหรับการจัดลำดับความสำคัญของโครงการนี้ จะเป็นการจัดลำดับความสำคัญของโครงการประเภทถนนที่ส่งผลกระทบต่อระบบจราจรโดยตรง ซึ่งแนวทางในการดำเนินการ ประกอบด้วย



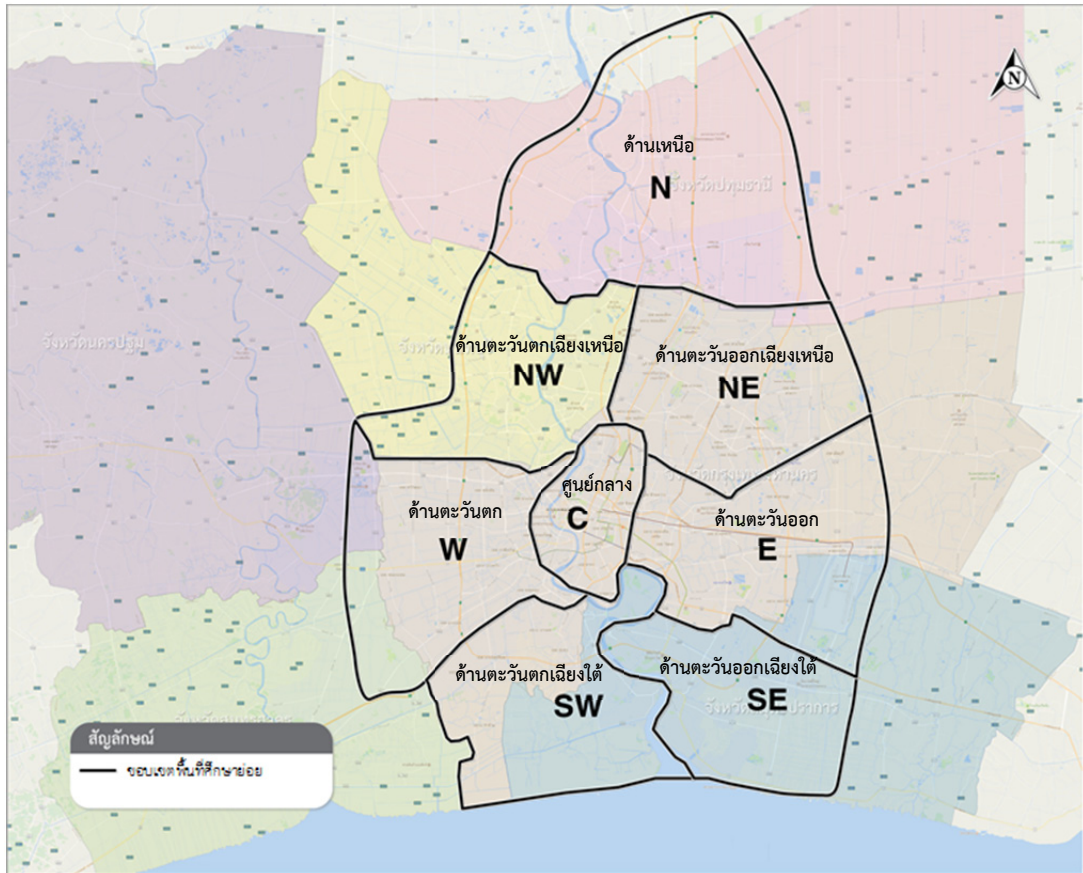
รายละเอียด ขั้นตอน และวิธีการดำเนินงานในแต่ละส่วน จะกล่าวถึงในเนื้อหาต่อไป

1) การคัดเลือกโครงการ

การแบ่งประเภทโครงการ ถูกแบ่งด้วยรูปร่างลักษณะทางกายภาพและองค์ประกอบของสิ่งก่อสร้าง (Configuration) โดยที่โครงการต่างๆ ถูกแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ โครงการประเภทอุโมงค์ทางลอด สะพานข้ามแยกบริเวณทางแยก (Intersection) และโครงการก่อสร้างถนน หรือโครงการที่มีลักษณะเป็นโครงข่าย (Network) เพื่อให้การจัดลำดับความสำคัญสามารถทำได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดลำดับความสำคัญเรื่องระยะเวลาในการก่อสร้าง เป็นที่ประจักษ์ว่า โครงการประเภททางลอด ทางแยก สะพานข้ามแยกนั้น สามารถก่อสร้างได้ในระยะเวลาที่รวดเร็วกว่าโครงการประเภทก่อสร้างถนน เนื่องจาก การก่อสร้างถนน จะมีขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงานที่ค่อนข้างยาวนาน อาทิ การเวนคืนที่ดิน การปรับแบบ ฯลฯ ดังนั้น เมื่อทำการแยกประเภทของโครงการดังกล่าว จึงทำให้พิจารณาถึงลำดับความสำคัญง่ายมากขึ้น ทั้งนี้ เมื่อแบ่งประเภทโครงการเสร็จสิ้น โครงการจะถูกแบ่งตามเขตพื้นที่ศึกษาย่อยอีกครั้ง (ทั้งหมด 8 พื้นที่) เพื่อให้สะดวกต่อการพิจารณาโครงการในขอบเขต ที่แคบลง โดยขอบเขตส่วนใหญ่จะเป็นไปตามแนวนอนหลัก ดังรูปที่ 6.2.1-1 เพื่อลดความซ้ำซ้อนและทำให้ ผลการวิเคราะห์ มีความแม่นยำมากยิ่งขึ้น ดังแผนภาพต่อไปนี้



รูปที่ 6.2.1-1 การแบ่งประเภทโครงการก่อนดำเนินการจัดลำดับความสำคัญ



รูปที่ 6.2.1-2 พื้นที่ศึกษาย่อยทั้งหมด 8 พื้นที่

2) การศึกษาปัจจัยในการพิจารณาความจำเป็นของโครงการ

ในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ จะต้องพิจารณาถึงปัจจัยที่ใช้เป็นเงื่อนไขในการจัดลำดับโครงการต่างๆ ตามความจำเป็นในแต่ละด้านเพื่อสามารถยืนยันว่าโครงการนั้นๆ มีความเหมาะสมในการดำเนินงานในระยะเร่งด่วน ระยะกลาง หรือระยะยาว โดยการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ นอกจากจะเป็นการแก้ปัญหาให้ตรงเป้าหมายมากขึ้นแล้ว ยังเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการที่ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐตระหนักถึงความสำคัญของโครงการและแผนงานต่างๆ มากยิ่งขึ้น

การพิจารณาความสำคัญของโครงการจะใช้ 2 เงื่อนไขหลักสำหรับพิจารณา คือ

- ผลที่คาดว่าจะได้รับ (Desirability)
- ความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility)

โดยเกณฑ์การพิจารณาเบื้องต้นตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้นั้น จะแบ่งออกเป็น 4 เกณฑ์ ประกอบไปด้วย 1) ด้านการจราจร 2) ด้านความพร้อมของหน่วยงานและโครงการ 3) ด้านการพัฒนาและเชื่อมต่อโครงข่ายคมนาคม และ 4) ด้านผลกระทบและระยะเวลาในการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดของแต่ละเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์ในการจัดลำดับ	รายละเอียด
1. ด้านการจราจร	- หากโครงการก่อสร้างอยู่ในพื้นที่ที่มีค่าปริมาณจราจรต่อความจุ (V/C) มากกว่า 0.8 แสดงถึงการติดขัดของจราจร โดยถือว่ามีความเหมาะสมในการก่อสร้างโครงการฯ เพื่อบรรเทา และแก้ไขปัญหาจราจรในพื้นที่ดังกล่าว เนื่องจาก v/c มากกว่า 0.8 เทียบเท่าระดับการให้บริการ D ซึ่งถือว่าการจราจรเริ่มชะลอตัว จึงควรที่จะรีบแก้ไขปัญหาจราจรเป็นการด่วน
2. ด้านความพร้อมของหน่วยงานและโครงการ	- โครงการที่จะก่อสร้าง มีการศึกษาความเป็นไปได้ ออกแบบรายละเอียด และมีความพร้อมที่จะก่อสร้าง - งบประมาณในการดำเนินงานโครงการ - หน่วยงานเคยผ่านงานก่อสร้างในลักษณะดังกล่าวมาบ้างแล้ว / มีความเชี่ยวชาญในการก่อสร้างโครงการประเภทนั้นๆ - นโยบายและแผนปฏิบัติงาน (Action plan) ของหน่วยงาน
3. ด้านการพัฒนาและเชื่อมต่อโครงข่ายคมนาคม	- หากโครงการก่อสร้างเข้าข่ายการแก้ไขปัญหา Missing link, Bottle neck, Mega block, เชื่อมต่อระหว่างรูปแบบการขนส่ง ฯลฯ อย่างใดอย่างหนึ่ง ถือว่าโครงการมีศักยภาพในการพัฒนาและเชื่อมต่อโครงข่ายคมนาคมขนส่ง
4. ด้านผลกระทบและระยะเวลาในการดำเนินงาน	- โครงการก่อสร้างส่งผลกระทบโดยตรงกับประชาชน เช่น มีการเวนคืนที่ดิน - ระยะเวลาในการก่อสร้างโครงการแต่ละประเภทมีความสอดคล้องกับผลกระทบที่จะเกิดขึ้น และความสามารถในการบรรเทาปัญหาได้มากน้อยแค่ไหน

3) การจัดลำดับความสำคัญของโครงการ

การจัดลำดับจะใช้เกณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้นในการประเมินโครงการ โดยท้ายที่สุดจะสามารถจัดลำดับในการพัฒนาโครงการออกเป็น 3 ระยะ ประกอบไปด้วย

- แผนงานระยะเร่งด่วน 3 ปี (พ.ศ. 2562-2564)
- แผนงานระยะกลาง 5 ปี (พ.ศ. 2565-2566)
- แผนงานระยะยาว 10 ปี (พ.ศ. 2567-2572)

สำหรับในขั้นตอนการจัดลำดับนั้น หากโครงการใดมีคุณสมบัติครบทั้ง 4 เกณฑ์ แสดงว่าโครงการนั้นมีความพร้อมในการดำเนินการก่อสร้าง ปรับปรุง หรือแก้ไขปัญหาจราจรได้ทุกประการ ซึ่งโครงการจะถูกให้ความสำคัญที่สุดและอยู่ในแผนการพัฒนาโครงการในระยะเร่งด่วน (น้อยกว่า 3 ปี) และหากโครงการใดที่มีคุณสมบัติ 3 ใน 4 เกณฑ์ (เกณฑ์ใดก็ได้) จะถูกจัดลำดับอยู่ในแผนงานโครงการระยะกลาง (3-5 ปี) ทั้งนี้เนื่องจาก โครงการยังขาดคุณสมบัติบางประการ และต้องการระยะเวลาในการเตรียมความพร้อม จึงทำให้ต้องเลื่อนระยะเวลาในการก่อสร้างออกไป อย่างไรก็ตาม หากโครงการมีคุณสมบัติเข้าเกณฑ์ 1-2 เกณฑ์ (เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง) นั้น จะถือว่าเป็นโครงการในแผนงานระยะยาว (5-10 ปี) เนื่องจากโครงการเหล่านั้น

อาจจะเป็นเพียงแผนงาน หรือนโยบาย จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ ซึ่งยังต้องศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการเพื่อให้สามารถวิเคราะห์ถึงมูลค่าของโครงการ เพราะฉะนั้นแล้วโครงการในลักษณะเช่นนี้จะถูกผลักดันให้อยู่ในแผนการดำเนินงานในระยะยาว (10-20 ปี) โดยการจัดลำดับความสำคัญโครงการจากผู้เชี่ยวชาญ จะทำให้เห็นความจำเป็น และความสำคัญของการพัฒนาโครงการต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรในกรุงเทพมหานครได้อย่างแท้จริง โดยแสดงขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ ดังตารางที่ 6.2.1-1

ตารางที่ 6.2.1-1 เกณฑ์ในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ

โครงการจากพื้นที่ย่อย				ระยะแผนงาน
การติดขัดของ การจราจร (V/C>0.8)	ความพร้อมของ หน่วยงานและโครงการ	เชื่อมโยงโครงข่าย คมนาคม	ผลกระทบต่อ ประชาชน/ระยะเวลา ในการดำเนินงาน	
✓	✓	✓	✓	โครงการในแผนงาน ระยะเร่งด่วน
✓	✓	✓		โครงการในแผนงาน ระยะกลาง
✓	✓		✓	
	✓	✓	✓	
✓		✓	✓	
✓	✓			โครงการในแผนงาน ระยะยาว
✓		✓		
✓			✓	
	✓	✓		
	✓		✓	
		✓	✓	

6.2.2 การเปลี่ยนแผนงานที่รวบรวมจากหน่วยงาน

จากโครงการที่ได้รวบรวมมาจากหน่วยงานต่างๆ ซึ่งเดิมมีกำหนดระยะเวลาของแผนงานของแต่ละหน่วย แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายโครงการ พบว่า บางโครงการมีข้อจำกัดและเงื่อนไขในหลายประการ ได้แก่

- 1) ระยะเวลาและความเป็นไปได้ในการก่อสร้าง
- 2) การเวนคืนที่ดิน
- 3) เส้นทางทับซ้อนกับแนวเส้นทางรถไฟฟ้า บางโครงการมีแนวเส้นทางโครงการที่ผ่านหรือตามแนวรถไฟฟ้า ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงรูปแบบการก่อสร้าง ช่วงเวลาที่ทับซ้อนหรือลำดับการดำเนินการ เส้นทางรถไฟฟ้าที่พบแนวโครงการทับซ้อน เช่น โครงการรถไฟฟ้าสายสีส้ม ช่วงรามคำแหง รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน บริเวณถนนโอศก

ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของโครงการกับระยะเวลาแล้ว จำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนแผนดำเนินการให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงตามระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้แผนงานบรรลุสัมฤทธิ์ตามเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งจากการตรวจสอบทำให้สามารถการรวบรวมและสรุปโครงการที่มีการปรับเปลี่ยนได้ดังรายละเอียดในตารางที่ 6.2.2-1

ตารางที่ 6.2.2-1 สรุปโครงการจากหน่วยงานที่มีการปรับเปลี่ยนแผนงาน

เลขอ้างอิง	ชื่อโครงการ	แผนเดิม	แผนใหม่	เหตุผล
หน่วยงาน กรุงเทพมหานคร				
BB033- BB034	โครงการก่อสร้างถนนตามแนว ผังเมือง ค.3 เชื่อมต่อถนนลำลูก กา-ถนนรามอินทรา	2562- 2564	แบ่งระยะเวลาเป็น 2 ระยะ 1) BB033 ตั้งแต่ถนนลาดกระบัง-ถนนรามอินทรา (แผนระยะกลาง 2566) 10 กม. 2) BB034 ตั้งแต่ถนนรามอินทรา-ถนนลำลูกกา (แผนระยะยาว 2572) 14.8 กม.	เพื่อเพิ่มการเข้าถึง ระบบรถไฟฟ้า
BB035- BB036	โครงการก่อสร้างตามแนวผังเมือง ช.2 จากถนนเกษตร- นวมินทร์ ถึงถนนสุขุมวิท 103	2562- 2563	แบ่งระยะเวลาเป็น 2 ระยะ 1) BB035 ตั้งแต่ถนนบางนาตราด-ถนนกรุงเทพกรีฑา (แผนระยะกลาง 2566) 6 กม. 2) BB036 ตั้งแต่ถนนกรุงเทพกรีฑา-ถนนนวมินทร์ (แผนระยะยาว 2572) 12 กม.	เพื่อเพิ่มการเข้าถึง ระบบรถไฟฟ้า
BB043- BB045	โครงการเชื่อมต่อถนนสุขสวัสดิ์- ถนนพระราม 2 - ถนนเพชรเกษม- ถนนวงแหวนรอบนอกด้านใต้	n/a	แบ่งระยะเวลาเป็น 3 ระยะ 1) BB043 ช่วงตั้งแต่ถนนเพชรเกษม-ถนนพระรามที่ 2 (แผนระยะเร่งด่วน 2564) 8 กม. 2) BB044 ตั้งแต่ถนนพระรามที่ 2-ถนนสุขสวัสดิ์ (แผนระยะกลาง 2566) 12 กม. 3) BB045 ตั้งแต่ถนนสุขสวัสดิ์-ถนนวงแหวนรอบนอกด้านใต้ (แผนระยะยาว 2572) 5 กม.	เพื่อเพิ่มการเข้าถึง ระบบรถไฟฟ้า
หน่วยงาน กรมทางหลวงชนบท				
BR006- BR007	ถนนต่อเชื่อมถนนร่วมพัฒนา- กรมทางหลวง 34 จ.สมุทรปราการ ระยะทาง 19.358 กม.	2562- 2564	แบ่งระยะเวลาเป็น 2 ระยะ 1) BR006 ตั้งแต่ถนนร่วมพัฒนา จนถึงถนนหลวงแพ่ง (แผนระยะเร่งด่วน 2564) 6 กม. 2) BR007 ตั้งแต่ถนนหลวงแพ่ง จนถึงถนนบางนาตราด (แผนระยะกลาง 2566) 13 กม.	เพื่อเพิ่มการเข้าถึง ระบบรถไฟฟ้า
BR011- BR012	ถนนต่อเชื่อมถนนนครอินทร์- ศาลายา จ.นนทบุรี - จ.นครปฐม ระยะทาง 11.000 กม.	2563- 2568	แบ่งระยะเวลาเป็น 2 ระยะ 1) BR011 ตั้งแต่ถนนบรมราชชนนี จนถึงทางหลวงชนบท นนทบุรี หมายเลข 1011 (แผนระยะเร่งด่วน 2564) 2.86 กม. 2) BR012 ตั้งแต่ถนนกาญจนาภิเษก หมายเลข 9 จนถึงถนนทางหลวงชนบท นครปฐม หมายเลข 3004 (แผนระยะกลาง 2566) 9.78 กม.	เพื่อเพิ่มการเข้าถึง ระบบรถไฟฟ้า

เลขอ้างอิง	ชื่อโครงการ	แผนเดิม	แผนใหม่	เหตุผล
BR013- BR015	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา สะพานสมุทรปราการ อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ ระยะทาง 59 กม.	2560- 2568	แบ่งระยะเวลาเป็น 3 ระยะ 1) BR013 ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อถนนประชาอุทิศ-วัดคู่สร้าง จนถึงถนนเทพารักษ์ (แผนระยะเร่งด่วน) 19.8 กม. 2) BR014 ตั้งแต่จุดเชื่อมต่อถนนสหกรณ์จนถึง ถนนประชาอุทิศ-วัดคู่สร้าง (แผนระยะกลาง) 26.5 กม. 3) BR015 ตั้งแต่ถนน ทล.35 จนถึง ทล.3423 (แผนระยะยาว) 13.3 กม.	ใช้ระยะเวลาใน การดำเนินงาน / เทคโนโลยีขั้นสูง

6.2.3 ผลการจัดลำดับความสำคัญ

เมื่อนำโครงการต่างๆ ไปวิเคราะห์ถึงลำดับความสำคัญในการพิจารณาโครงการตามแต่ละพื้นที่ย่อย ซึ่งแบ่งตามประเภทของโครงการทั้งของหน่วยงานต่างๆ และจากการเสนอแนะโครงการเพิ่มเติมในรูปแบบของแผนที่ ที่แสดงตำแหน่งและภาพรวมของแต่ละเขต พร้อมทั้งระบุจำแนกหน่วยงานและระยะของแผนดำเนินการ จะแสดงไว้ใน **หัวข้อที่ 6.3** ต่อไป โดยสรุปจำนวนโครงการที่ต้องดำเนินการตามแผนแม่บทในระยะต่างๆ เป็นรายโครงการย่อย (โครงการรวบรวมจากหน่วยงานที่มีการปรับเปลี่ยนแผนตามตารางที่ 6.2.2-1 และโครงการที่เสนอแนะเพิ่มเติมที่มี เลขโครงการในอนุกรมเดียวกัน เช่น โครงการ NE18.1 18.2 และ 18.3 เป็นต้น) ได้ดังตารางที่ 6.2.3-1

ตารางที่ 6.2.3-1 สรุปจำนวนโครงการตามแผนแม่บทจำแนกตามระยะและหน่วยงาน

หน่วยงาน/ระยะตามแผน	เร่งด่วน (พ.ศ.2562-พ.ศ.2564)	กลาง (พ.ศ.2565-พ.ศ.2566)	ยาว (พ.ศ.2567-พ.ศ.2572)	รวม
กรมทางหลวง	2	13	23	38
กรมทางหลวงชนบท	3	8	17	28
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	4	-	10	14
หน่วยงานท้องถิ่น	16	67	76	159
รวม	25	88	126	239

6.3 แผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เมื่อจัดลำดับความสำคัญแล้วเสร็จ ในการจัดทำแผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จะพิจารณาจากเงื่อนไขขั้นต่ำของแต่ละโครงการ เพื่อพิจารณาความพร้อมในการดำเนินงานของแต่ละโครงการและจัดเรียงตามคะแนนความสำคัญของแต่ละมาตรการที่พิจารณาจากปัจจัยหลัก 4 ปัจจัย โดยในแผนแม่บทฯ จะระบุถึงโครงการที่ต้องดำเนินการ หน่วยงานผู้รับผิดชอบ งบประมาณในการดำเนินการ และช่วงเวลาที่จะดำเนินการเป็นช่วงระยะเวลาการดำเนินการ (Phasing) ให้เหมาะสม

แผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลสามารถสรุปจำนวนโครงการจำแนกตามประเภทกลุ่มโครงการ ได้แก่ โครงการที่กำลังดำเนินการ โครงการตามแผนที่รวบรวมจากหน่วยงาน และโครงการที่เสนอแนะเพิ่มเติม สรุปจำแนกได้ตามพื้นที่เขตย่อยได้ดังตารางที่ 6.3-1

ตารางที่ 6.3-1 สรุปจำนวนโครงการตามแผนแม่บทบูรณาการทั้งหมด

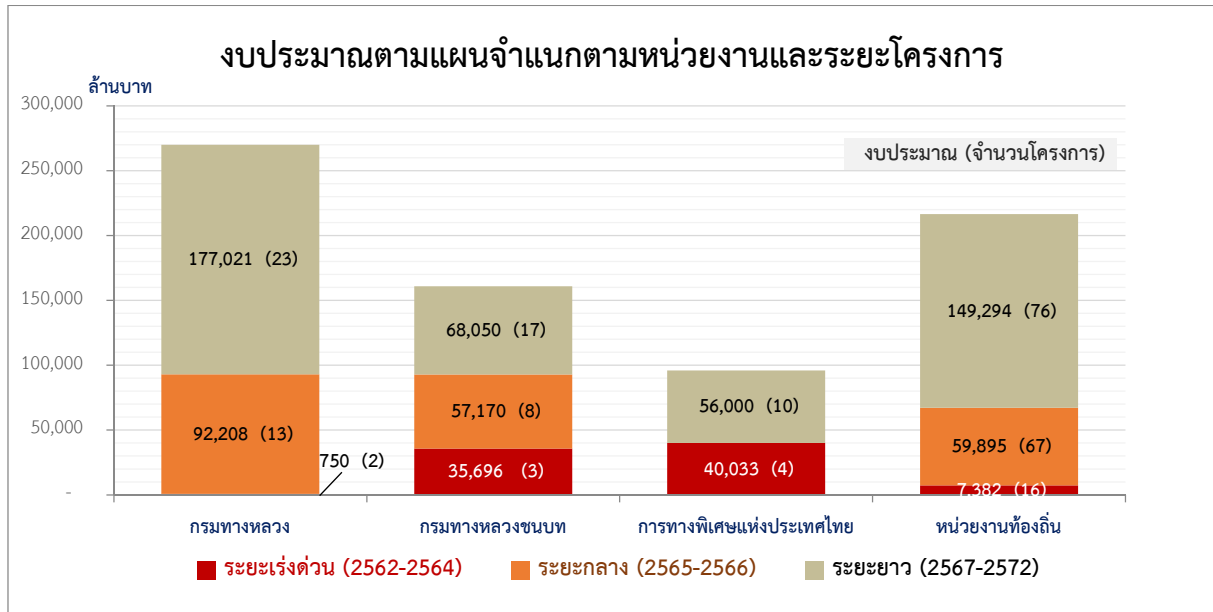
เขตพื้นที่ย่อย	เหนือ	ตะวันออก เฉียงเหนือ	ตะวันออก	ตะวันออก เฉียงใต้	ตะวันตกเฉียง ใต้	ตะวันตก	ตะวันตกเฉียง เหนือ	ศูนย์กลาง	รวม
โครงการที่กำลังดำเนินการ*	3	6	4	1	-	3	6	5	28
โครงการตามแผนที่รวบรวมจากหน่วยงาน*	19	17	33	6	13	12	12	17	129
โครงการที่เสนอแนะเพิ่มเติม	5	35	13	7	6	18	21	5	110
รวม	27	58	50	14	19	33	39	27	267

* หมายถึง ข้อมูลที่รวบรวมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ณ กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561

โดยโครงการที่จะนำมาจัดลำดับความสำคัญและแผนในอนาคตของหน่วยงานจะไม่รวมกับโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่ ซึ่งสามารถแบ่งเป็นแผนการดำเนินการใน 3 ระยะ ได้แก่

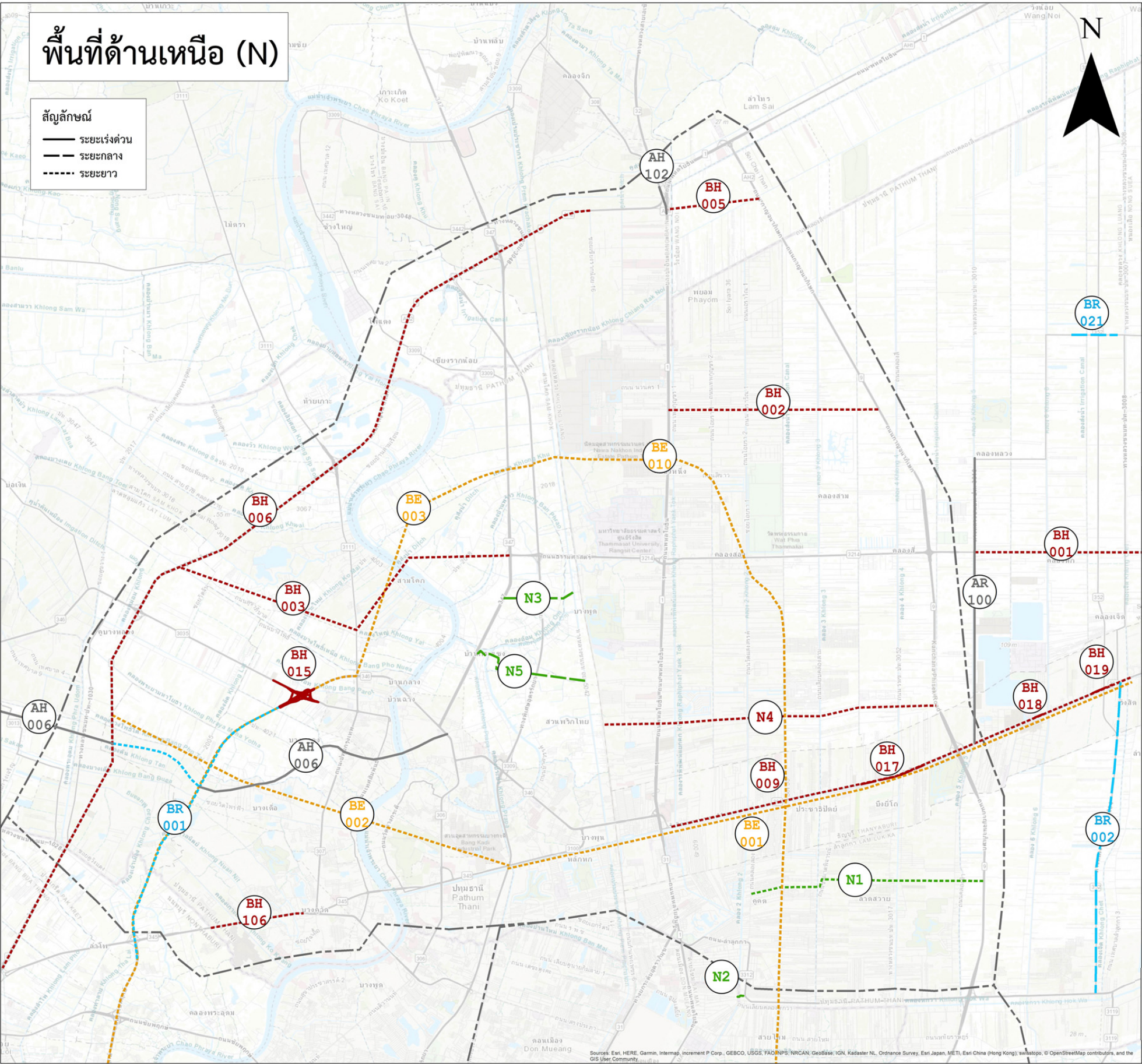
- 1) ระยะเร่งด่วน (พ.ศ.2552-2564) รวมโครงการในแผนทั้งหมดจำนวน 21 โครงการ
- 2) ระยะกลาง (พ.ศ.2565-2566) รวมโครงการในแผนทั้งหมดจำนวน 84 โครงการ
- 3) ระยะยาว (พ.ศ.2567-2572) รวมโครงการในแผนทั้งหมดจำนวน 123 โครงการ

การประเมินบที่จะใช้ในโครงการของแต่ละระยะและหน่วยงาน พบว่าที่ระยะเร่งด่วนจะเน้นการพัฒนาในการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเข้าถึงและเชื่อมต่อบรรณไฟฟ้าเพื่อให้ทันต่อการเปิดให้บริการในหลายๆ สาย ในช่วงระยะกลางจะพยายามเน้นการเชื่อมต่อให้สมบูรณ์ ตลอดไปจนถึงช่วงระยะยาวที่จะลงทุนสร้างโครงการพื้นฐานเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงประชากรและแผนการขนส่งใหม่อีกครั้ง ซึ่งภาพรวมจำนวนและงบประมาณสามารถแสดงได้ดังรูปที่ 6.3-1



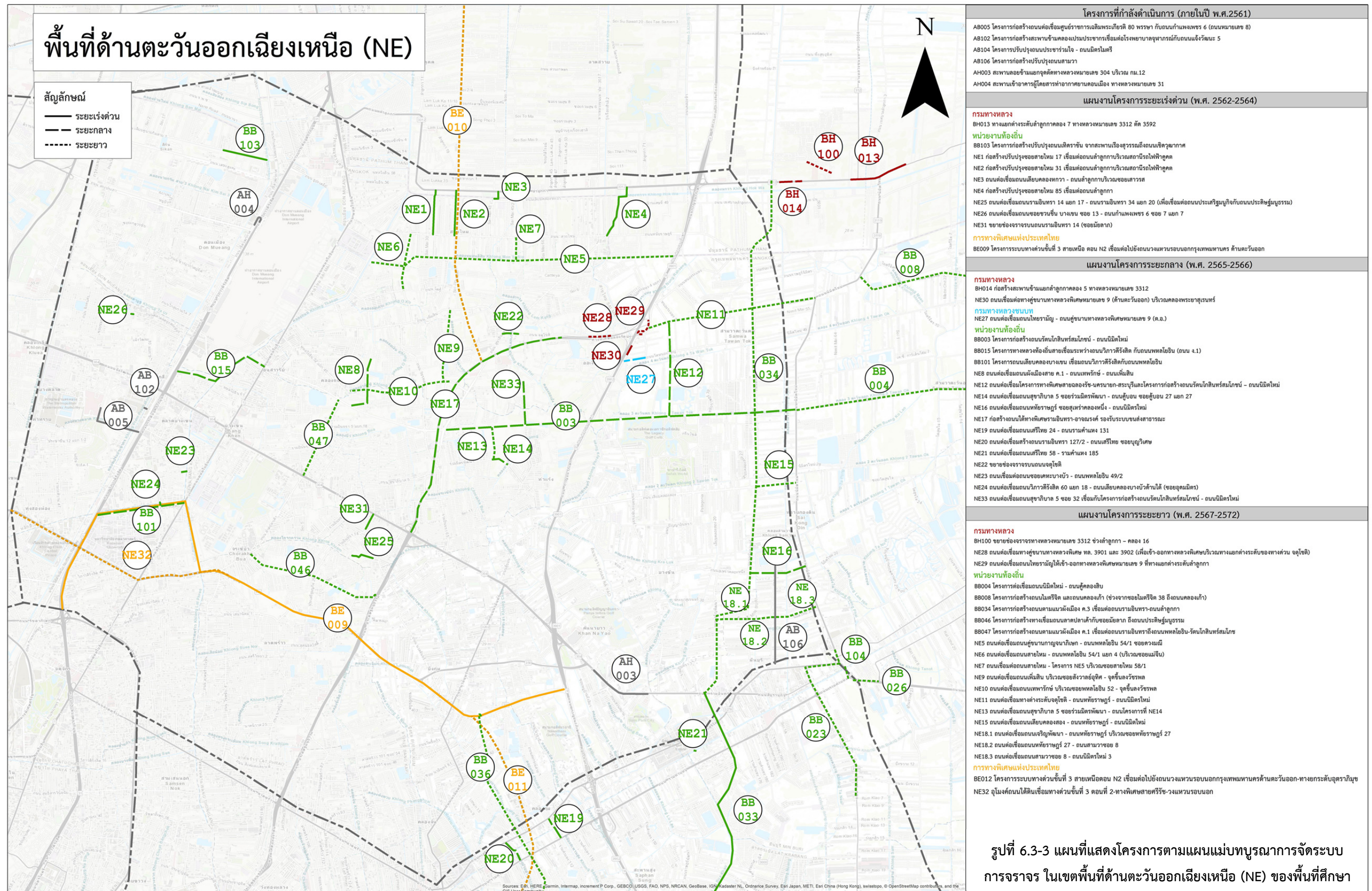
รูปที่ 6.3-1 ผลสรุปจำนวนโครงการและงบประมาณแต่ละระยะของแผนแม่บทบูรณาการฯ

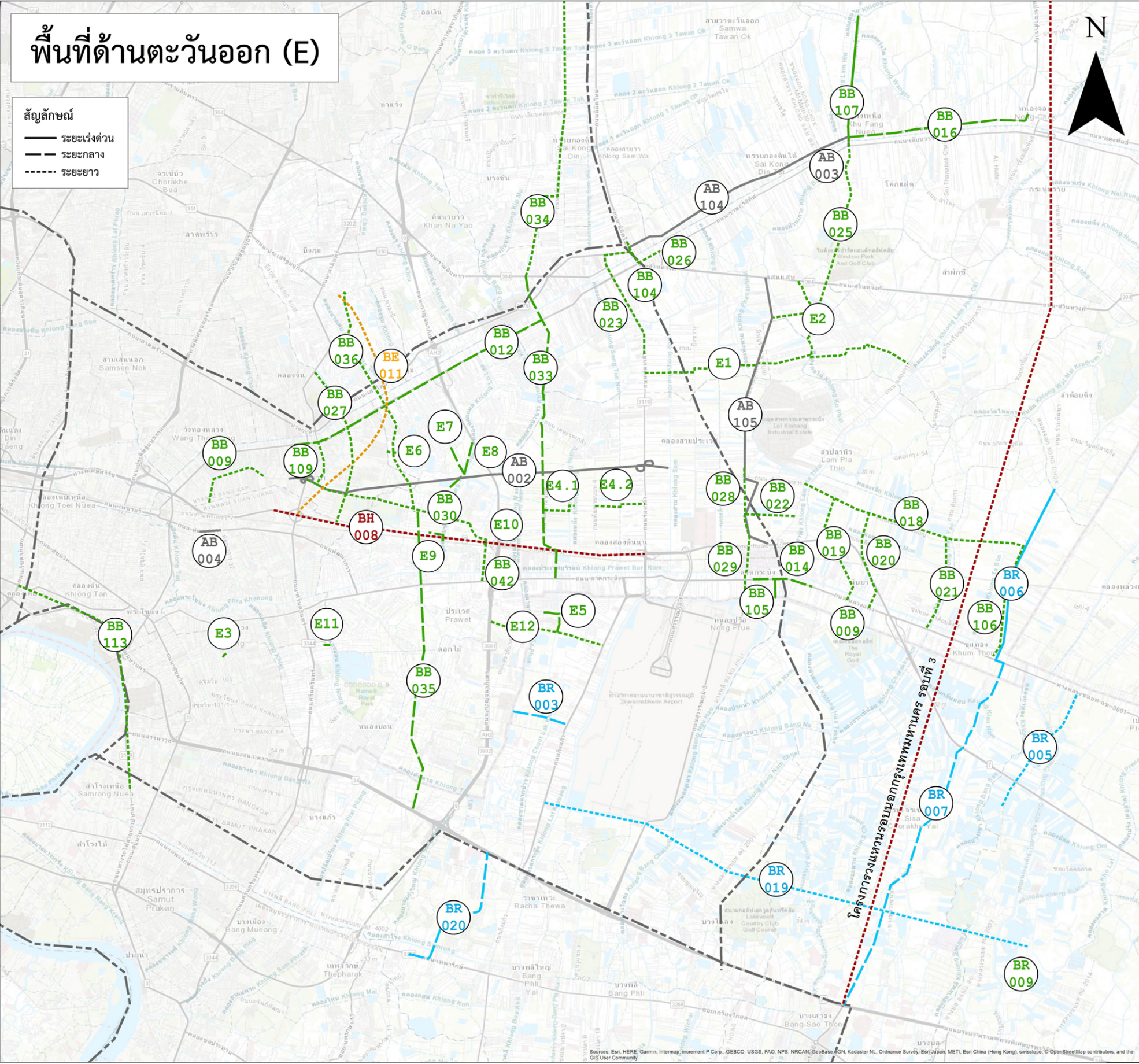
ทั้งนี้สามารถแสดงภาพรวมตำแหน่งโครงการตามแผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้ดังรูปที่ 6.3-2 ถึงรูปที่ 6.3-3



โครงการที่กำลังดำเนินการ (ภายในปี พ.ศ.2561)	
AH006	โครงการก่อสร้างสะพานแห่งที่ 3 ปทุมธานี
AR100	ถนนสาย ปท.3010 แยก ทล.305 - บ.คลองห้า จ.ปทุมธานี ระยะทาง 9.392 กม.
AH102	ปรับปรุงทางแยกต่างระดับบางปะอิน (บางส่วน) ทางหลวงหมายเลข 1 ตัดหมายเลข 9 ตัดหมายเลข 32
แผนงานโครงการระยะเร่งด่วน (พ.ศ. 2562-2564)	
กรมทางหลวง	
BH015	ทางแยกต่างระดับทางหลวงหมายเลข 346 อบจ.ปทุมธานี
หน่วยงานท้องถิ่น	
N2	ถนนต่อเชื่อมถนนลำลูกกา - ซอยพลโยธิน 56
แผนงานโครงการระยะกลาง (พ.ศ. 2565-2566)	
กรมทางหลวง	
BH017	ก่อสร้างสะพานข้ามแยกรังสิตคลอง 4 ทางหลวงหมายเลข 305
BH018	ก่อสร้างสะพานข้ามแยกรังสิตคลอง 6 ทางหลวงหมายเลข 305
BH019	ปรับปรุงทางต่างระดับคลอง 7 ทางหลวงหมายเลข 305 ตัด 352
BH021	ถนนกาญจนาภิเษก (วงแหวนรอบนอกฯ รอบที่2)
กรมทางหลวงชนบท	
BR002	ถนนสาย ปท.3004 แยก กรมทางหลวง305-บ.ลำลูกกา อ.ธัญบุรี ลำลูกกา จ.ปทุมธานี ระยะทาง 10.408 กม.
BR021	ทางต่างระดับจุดตัดถนนสาย ปท.4001 กับ กรมทางหลวง352 อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
หน่วยงานท้องถิ่น	
N3	ถนนต่อเชื่อม ทล.347 - ถนนเลียบคลองประปา (เชื่อมต่อสถานีรถไฟสายสีแดง เชียงราก)
N5	ถนนต่อเชื่อม ทล.347 - ถนนเลียบคลองประปา (เชื่อมต่อสถานีรถไฟสายสีแดง คลองหนึ่ง)
แผนงานโครงการระยะยาว (พ.ศ. 2567-2572)	
กรมทางหลวง	
BH001	ก่อสร้างถนนเชื่อมทางหลวงหมายเลข 3214 - 3261 อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี (เชื่อมวงแหวนสะพานสามโคก)
BH002	ก่อสร้างถนนจากแยกทางหลวงหมายเลข 1 - ทางหลวงหมายเลข 9 ตะวันออก อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี
BH003	ก่อสร้างถนนจากเชียงรากใหญ่ (ทางหลวงหมายเลข 347 ตัด 3214) - บางเตย (ทางหลวงหมายเลข 9 ตะวันตก) (สะพานสามโคก)
BH005	ก่อสร้างทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 บางบัวทอง - บางปะอิน รวมเชื่อมต่อวงแหวนตะวันตก-ตะวันออก (ระบบปิด)
BH006	ก่อสร้างทางบริการทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 วงแหวนตะวันตก บางบัวทอง - บางปะอิน ด้านซ้ายทาง ทางหลวงหมายเลข 3901 - ด้านขวาทางหลวงหมายเลข 3902
BH009	ก่อสร้างทางยกระดับ รังสิต - ออรัญชัย ช่วงโกลด์เวย์ - คลอง 7 ทางหลวงหมายเลข 305
BH106	ขยายช่องจราจรทางหลวงหมายเลข 345 บางบัวทอง - บางพูน ตอน บางคูวัด - บางพูน
N4	ถนนต่อเชื่อมถนนกาญจนาภิเษกฝั่ง (ต.อ.) - ถนนเลียบทางรถไฟ
กรมทางหลวงชนบท	
BR001	ก่อสร้างทางเชื่อมทางหลวงหมายเลข 345 - ทางหลวงหมายเลข 346 (สะพานปทุมธานี 3)
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	
BE001	โครงการทางพิเศษสายอุดรรัถยา-ปทุมธานี
BE002	โครงการทางพิเศษสายถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครด้านตะวันตก-อุดรรัถยา
BE003	โครงการทางพิเศษสายถนนบรมราชชนนี-อุดรรัถยา
BE010	โครงการก่อสร้างทางพิเศษสายอุดรรัถยา-ฉะลอมราช
หน่วยงานท้องถิ่น	
N1	ถนนต่อเชื่อมถนนกาญจนาภิเษก (ต.อ.) - ถนนลำลูกกา 11

รูปที่ 6.3-2 แผนที่แสดงโครงการตามแผนแม่บทบูรณาการจัดระบบ
การจราจรในเขตพื้นที่ด้านเหนือ (N) ของพื้นที่ศึกษา

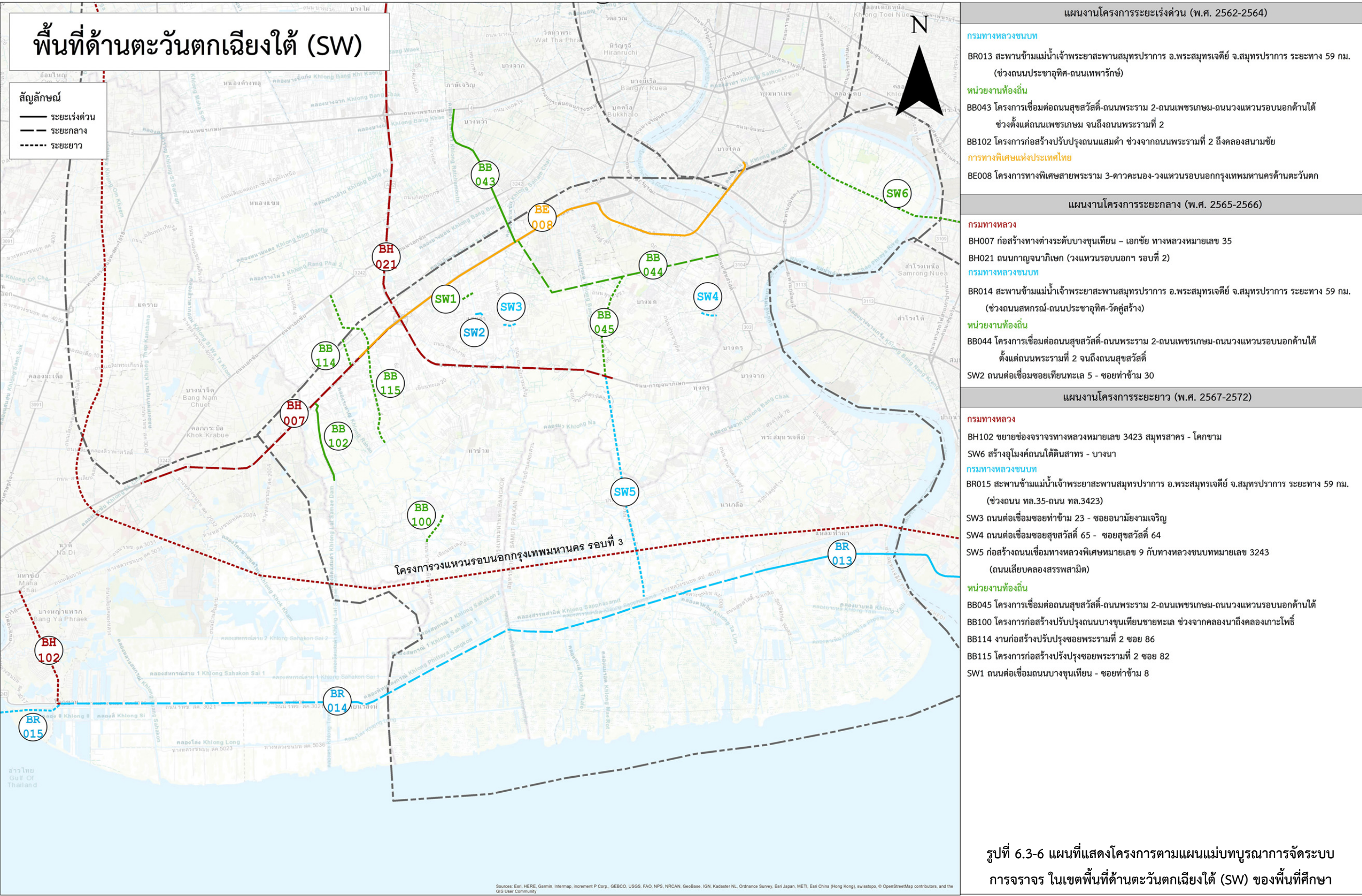


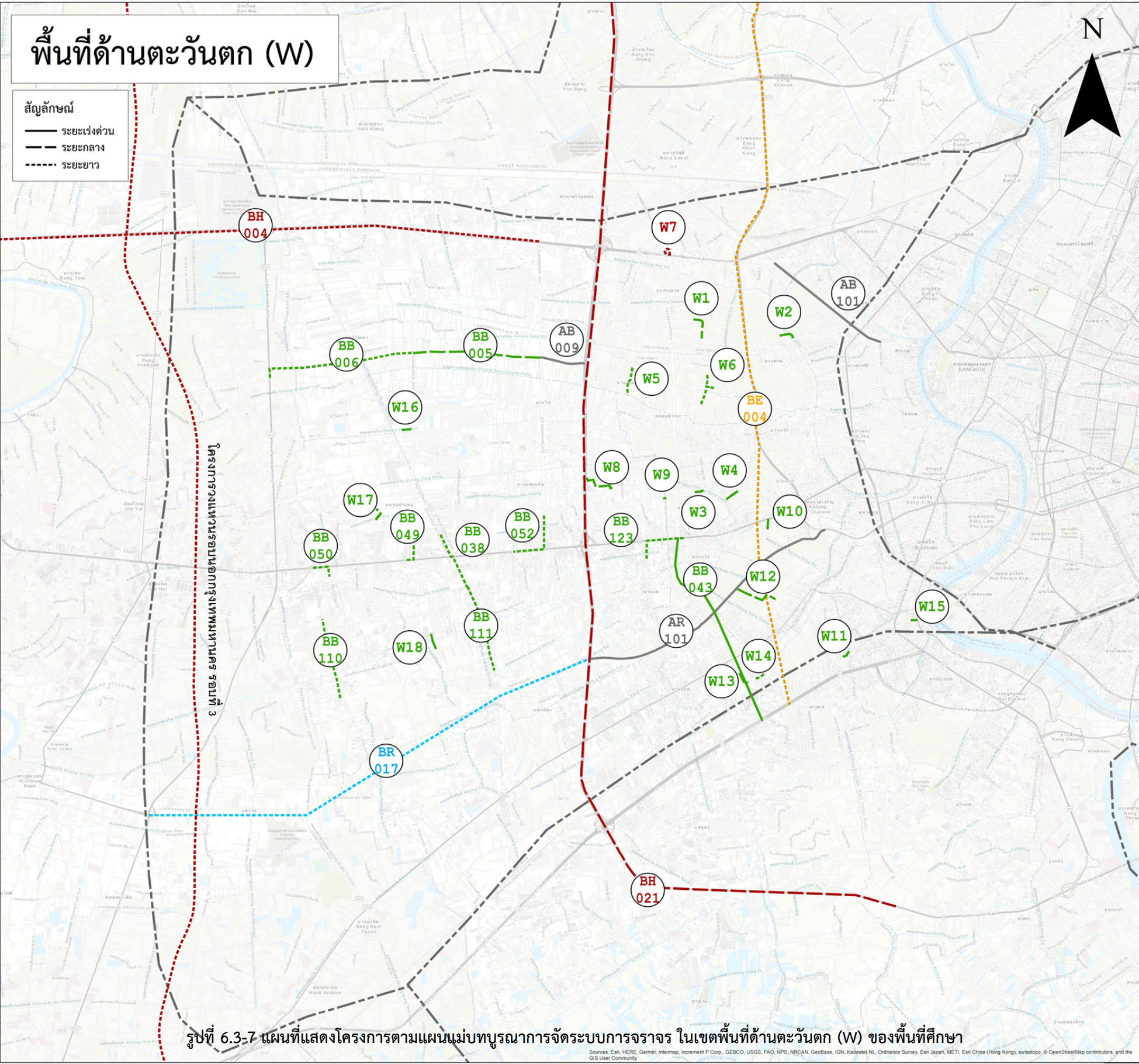


โครงการที่กำลังดำเนินการ (ภายในปี พ.ศ.2561)	
AB002	ก่อสร้างถนนศรีนครินทร์-ร่มเกล้า
AB003	ก่อสร้างถนนเชื่อมระหว่างถนนมิตรไมตรีกับถนนเลียบวารีในแนวถนนคู่คลองสิบ
AB004	โครงการก่อสร้างทางออกพัฒนาการ - รามคำแหง - ดาวคะนอง
AB105	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนคู่คลองสิบ
แผนงานโครงการระยะเร่งด่วน (พ.ศ. 2562-2564)	
กรมทางหลวงชนบท	
BR006	ถนนต่อเชื่อมถนนร่วมพัฒนา-กรมทางหลวง 34 จ.สมุทรปราการ ระยะทาง 19.358 กม. ช่วงถนนร่วมพัฒนา-ถนนหลวงแห่ง
หน่วยงานท้องถิ่น	
BB105	ขยายซอยลาดกระบัง 54 (ช่องจราจร เขตทาง 16 ม. ยาวประมาณ 640 ม.)
BB107	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนคู่คลองสิบ
แผนงานโครงการระยะกลาง (พ.ศ. 2565-2566)	
กรมทางหลวงชนบท	
BR003	ถนนสาย ข1 ผังเมืองรวมเมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ ระยะทาง 1.925 กม.
BR007	ถนนต่อเชื่อมถนนร่วมพัฒนา-กรมทางหลวง 34 จ.สมุทรปราการ ระยะทาง 19.358 กม. ช่วงถนนหลวงแห่ง-ถนนบางนาตราด
BR020	ถนนเชื่อมต่อ พท.3268 (ถนนเทพารักษ์) - พท.34 (ถนนบางนา - ตราด) อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ ระยะทาง 4.000 กม.
หน่วยงานท้องถิ่น	
BB007	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนและก่อสร้างทางยกระดับข้ามแยกดาวคะนอง และถนนซอยรามคำแหง 24
BB012	โครงการก่อสร้างทางยกระดับข้ามแยก
BB014	โครงการก่อสร้างสะพานยกระดับบนถนนลาดกระบัง
BB016	โครงการก่อสร้างถนนมิตรไมตรี จากถนนประจักษ์วาทิ์ถึงถนนประชาสำราญ
BB033	โครงการก่อสร้างถนนตามแนวผังเมือง ค.3 เชื่อมต่อกับถนนลาดกระบัง-ถนนรามอินทรา ตั้งแต่ถนนลาดกระบัง จนถึงถนนรามอินทรา
BB035	โครงการก่อสร้างตามแนวผังเมือง ข.2 จากถนนเกษตร-นวมินทร์ ถึงถนนสุขุมวิท 103 ตั้งแต่ถนนเกษตร-นวมินทร์ ถึงถนนสุขุมวิท 103
E3	ถนนต่อเชื่อมซอยที่มี 46 - ซอยสุขุมวิท 43
E5	ถนนต่อเชื่อมถนนซอยลาดกระบัง 14/1 - ถนนโครงการ E12
E7	ถนนต่อเชื่อมถนนรามคำแหง 118 แยก 57 - ถนนกาญจนาภิเษก 12
E8	ปรับปรุงซอยกาญจนาภิเษก 12 - ซอยกรุงเทพกรีฑา 37
E9	ถนนเชื่อมถนนกรุงเทพกรีฑา 20 แยก 11 และขยายเส้นทางเพื่อเชื่อมต่อกับเข้าสู่สถานี Airport Rail Link บ้านทับช้าง
E10	ถนนต่อเชื่อมทางสู่ถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 (อ.) - โครงการ B36 (โครงการต่อเชื่อมถนนเลียบพระยาภิรมย์ 1.9 กับถนนกรุงเทพ-ชลบุรี (มอเตอร์เวย์) และถนนกรุงเทพกรีฑา)
E11	ถนนต่อเชื่อมถนนศรีนครินทร์ 43 - ถนนสุขุมวิท 66 แยก 19-12-2
แผนงานโครงการระยะยาว (พ.ศ. 2567-2572)	
กรมทางหลวง	
BB008	ก่อสร้างทางยกระดับศรีนครินทร์ - สุวรรณภูมิ ทางหลวงหมายเลข 7
กรมทางหลวงชนบท	
BR005	ถนนสายแยก กรมทางหลวง34 (กม.ที่ 26) เชื่อมกับถนนสาย กรมทางหลวงชนบทพท.3001 (ถนนที่ 2) จ.สมุทรปราการ ระยะทาง 4.864 กม.
BR009	ถนนสายเทพารักษ์-เทพารักษ์ (A9) อ.บางพลี จ.สมุทรปราการระยะทาง 16.526 กม.
BR019	ถนนต่อเชื่อมถนนกึ่งแก้ว ถนนรัตนโกสินทร์ 200 ปี จ.สมุทรปราการ ระยะทาง 16.619 กม.
หน่วยงานท้องถิ่น	
BB009	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนเชื่อมคลองมอญ
BB018 (ข ๕)	เชื่อมถนนเจ้าคุณทหาร - ถนนชุมทอง-ลำต้อยติ่ง (6 ช่องจราจร เขตทาง 40 ม. ยาวประมาณ 7,600 ม.)
BB019 (ข ๖)	เชื่อมถนนเจ้าคุณทหาร - ถนนหลวงแห่ง (6 ช่องจราจร เขตทาง 40 ม. ยาวประมาณ 3,100 ม.)
BB020 (ข ๕๔)	เชื่อมถนนสาทรบุรี - ถนนหลวงแห่ง (6 ช่องจราจร เขตทาง 30 ม. ยาวประมาณ 3,100 ม.)
BB021	เชื่อมถนนหลวงแห่ง - ถนนทับขาว (6 ช่องจราจร เขตทาง 30 ม. ยาวประมาณ 3,000 ม.)
BB022	เชื่อมถนนคู่เกล้า - ถนนเลียบคลองมอญ (4 ช่องจราจร เขตทาง 30 ม. ยาวประมาณ 2,100 ม.)
BB023	โครงการเชื่อมต่อถนนคู่เกล้า - นิคมใหม่ (แก้ไขปัญหารถจราจรบริเวณจุดเชื่อมถนนรามคำแหง ถนนนิคมใหม่ ถนนสีปรางค์ ถนนรามคำแหง ถนนสุขุมวิท)
BB025	โครงการถนนเชื่อมถนนเลียบวารี ถนนสุขุมวิท และถนนคู่เกล้า
BB026	โครงการเชื่อมต่อถนนรามคำแหง-ถนนราษฎร์เจริญ (แก้ไขปัญหารถจราจรบริเวณจุดเชื่อมถนนรามคำแหง ถนนนิคมใหม่ ถนนสีปรางค์ ถนนรามคำแหง ถนนสุขุมวิท)
BB027	โครงการปรับปรุงถนนศรีนครินทร์เชื่อมต่อกับทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 (แก้ไขปัญหารถจราจรบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนลาดพร้าว ถนนรามคำแหง ถนนสุขุมวิท)
BB028	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกถนนเจ้าคุณทหาร-ถนนคู่เกล้า (ช่องจราจร เขตทาง 30 ม. ยาวประมาณ 1,400 ม.)
BB029	โครงการก่อสร้างทางเชื่อมถนนลาดกระบัง - ถนนคู่เกล้า (4-6 ช่องจราจร เขตทาง 30 ม. ยาวประมาณ 2,800 ม.)
BB030	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนกรุงเทพกรีฑา จากคลองบ้านม้า ถึงบริเวณทางแยกถนนนักกีฬาแหลมทอง
BB034	โครงการก่อสร้างถนนตามแนวผังเมือง ค.3 เชื่อมต่อกับถนนลาดกระบัง-ถนนลาดกระบัง ตั้งแต่ถนนรามอินทรา จนถึงถนนลาดกระบัง
BB036	โครงการก่อสร้างถนนตามแนวผังเมือง ข.2 จากถนนเกษตร-นวมินทร์ ถึงถนนสุขุมวิท 103 ตั้งแต่ถนนเกษตร-นวมินทร์ ถึงถนนสุขุมวิท 103
BB042	โครงการต่อเชื่อมถนนเลียบพระยาภิรมย์ 1.9 กับถนนกรุงเทพ-ชลบุรี (มอเตอร์เวย์) และถนนกรุงเทพกรีฑา
BB104	โครงการก่อสร้างถนนกับรถไฟใต้ดินสายสุขุมวิท-สายสุขุมวิท ถนนสุขุมวิท
BB106	ขยายถนนชุมทอง-ลำต้อยติ่ง (ช่วงที่ 1) (6 ช่องจราจร เขตทาง 30 ม. ยาวประมาณ 3,500 ม.)
BB109	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนรามคำแหง 60 - ถนนศรีนครินทร์ร่มเกล้า (แก้ไขปัญหารถจราจรบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างถนนลาดพร้าว ถนนรามคำแหง ถนนสุขุมวิท ถนนสีปรางค์ ถนนรามคำแหง ถนนสุขุมวิท)
BB113	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนเลียบทางรถไฟสายเก่า
E1	ถนนต่อเชื่อมถนนคู่เกล้า - ถนนลาดกระบัง
E2	ถนนต่อเชื่อมถนนสุขุมวิท 36 - ถนนสุขุมวิท 42 (บรรจบโครงการ E1)
E4.1	ถนนต่อเชื่อมถนนพัฒนาชนบท 3 ซอยนิคมคลองสิบ - ถนนพัฒนาชนบท 2 ซอย 26
E4.2	ถนนต่อเชื่อมถนนพัฒนาชนบท 2 ซอย 26 - ถนนสุขุมวิท 48
E6	ถนนต่อเชื่อมถนนรามคำแหง 68 - ซอยประจักษ์วาทิ์
E12	ถนนต่อเชื่อมทางสู่ถนนทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 (อ.) - ถนนกึ่งแก้ว
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	
BE011	โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N3

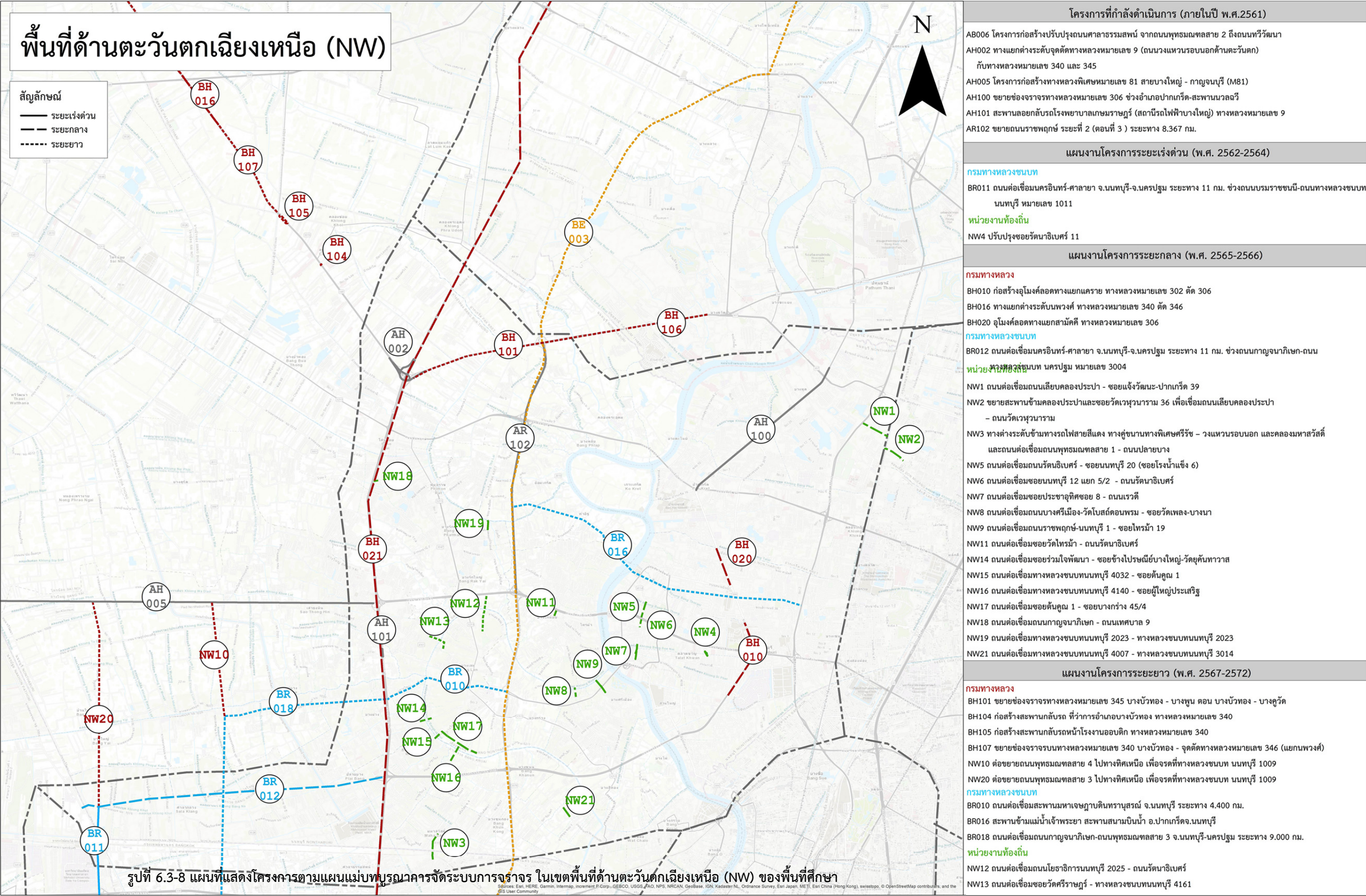
รูปที่ 6.3-4 แผนที่แสดงโครงการตามแผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบ
การจราจร ในเขตพื้นที่ด้านตะวันออก (E) ของพื้นที่ศึกษา



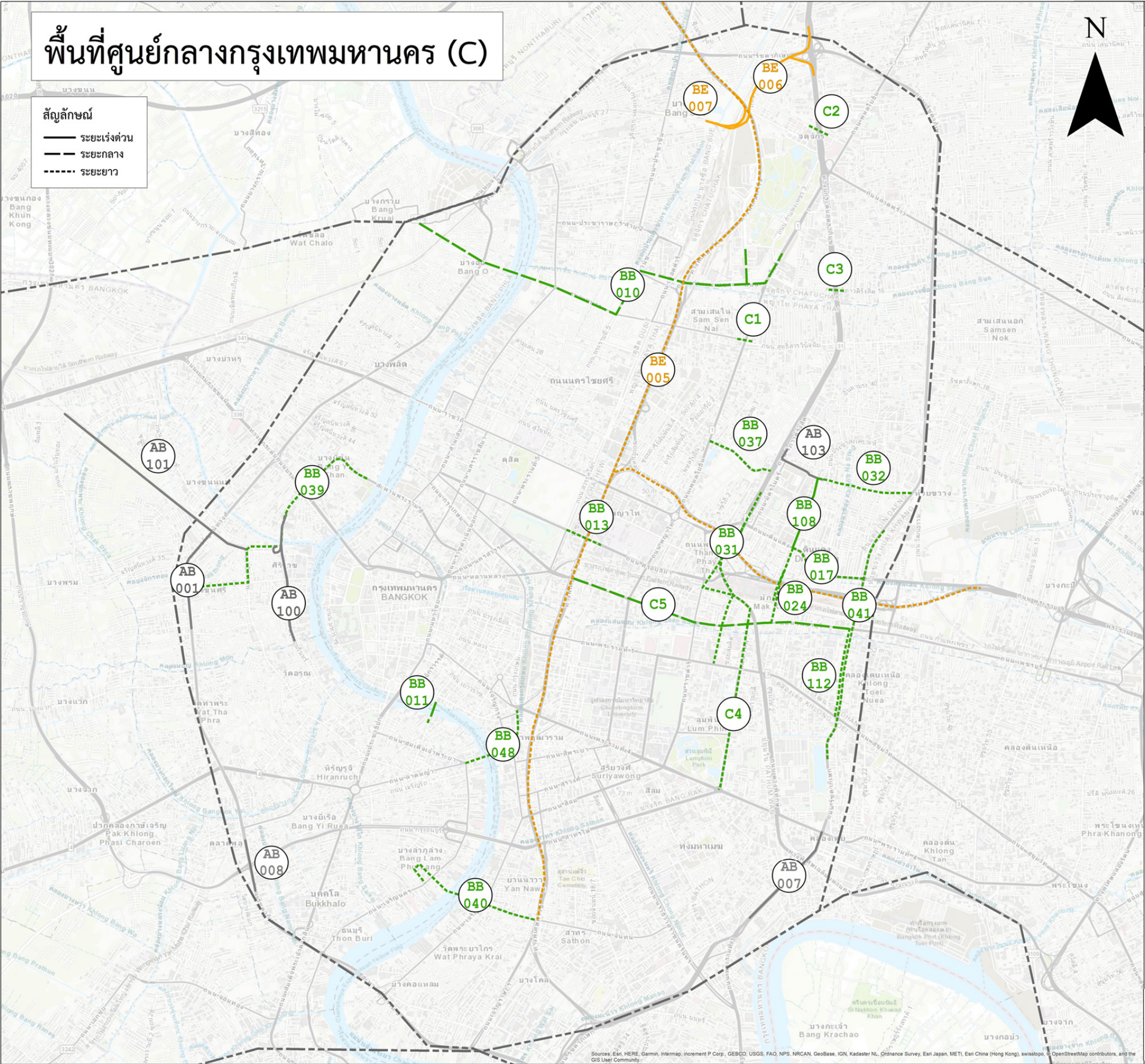




โครงการที่กำลังดำเนินการ (ภายในปี พ.ศ.2561)	
AB009	โครงการเชื่อมต่อถนนกาญจนาภิเษก-ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ช่วงถนนกาญจนาภิเษก-ถนนพุทธมณฑลสาย 2
AB101	โครงการก่อสร้างขยายผิวจราจรของถนนสุทราวาสและสะพานข้ามถนนจรัญสนิทวงศ์
AR101	ขยายถนนกัลปพฤกษ์ระยะทาง 7.602 กม.
แผนงานโครงการระยะเร่งด่วน (พ.ศ. 2562-2564)	
หน่วยงานท้องถิ่น	
W10	ถนนต่อเชื่อมถนนเพชรเกษม - ถนนเทอดไท
แผนงานโครงการระยะกลาง (พ.ศ. 2565-2566)	
หน่วยงานท้องถิ่น	
BB005	โครงการเชื่อมต่อถนนกาญจนาภิเษก-ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ช่วงถนนพุทธมณฑลสาย 2 ถึงถนนพุทธมณฑลสาย 3
W1	ถนนต่อเชื่อมถนนพุทธมณฑลสาย 1 - ซอยอินทราวาส 25
W2	ถนนต่อเชื่อมถนนแก้วเงินทอง - ซอยสุริยวิถี
W3	ถนนต่อเชื่อมซอยเพชรเกษม 58 - ซอยเพชรเกษม 48 แยก 31
W4	ถนนต่อเชื่อมซอยเพชรเกษม 48 - ซอยร่วมพัฒนา 3
W8	ก่อสร้างปรับปรุงขยายซอยกาญจนาภิเษกและก่อสร้างถนนต่อเชื่อมซอยกาญจนาภิเษก - ซอยเพชรเกษม 68 (แยก 35 ซอยเปี่ยมทองคำ)
W9	ถนนต่อเชื่อมซอยหมู่บ้านเพิ่มทรัพย์ - ถนนพุทธมณฑลสาย 1 ซอย 5
W11	ถนนต่อเชื่อมถนนพระรามที่ 2 ซอย 20 - ซอยสุขสวัสดิ์ 14/18
W12	ถนนต่อเชื่อมถนนกัลปพฤกษ์ - ซอยเอกชัย 16
W13	ถนนต่อเชื่อมซอยเอกชัย 47 - ถนนพระรามที่ 2 ซอย 50
W15	ถนนต่อเชื่อมซอยสุขสวัสดิ์ 1 - ถนนราษฎร์บูรณะ
W16	ถนนต่อเชื่อมถนนทวีวัฒนา - ถนนพุทธมณฑลสาย 3
W17	ถนนต่อเชื่อมซอยเพชรเกษม 110 แยก 4 - ถนนพุทธมณฑลสาย 3
W18	ถนนต่อเชื่อมถนนเลียบคลองภาษีเจริญฝั่งเหนือ - ฝั่งใต้ (บริเวณซอยวรรณสำราญ)
แผนงานโครงการระยะยาว (พ.ศ. 2567-2572)	
กรมทางหลวง	
BH004	ก่อสร้างต่อขยายทางยกระดับบรมราชชนนีบรรจบทางหลวงหมายเลข 4 บนทางหลวงหมายเลข 338
W7	ก่อสร้างทางออกจากทางต่างระดับข้ามแยกจากถนนพุทธมณฑลสาย 1 มุ่งเหนือลงสู่ถนนบรมราชชนนี มุ่งตะวันออก
กรมทางหลวงชนบท	
BR017	ถนนต่อเชื่อมถนนกัลปพฤกษ์ - ถนนพุทธสาคร จ.สมุทรสาคร ระยะทาง 13.240 กม.
หน่วยงานท้องถิ่น	
BB001	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกถนนเพชรเกษม-ถนนบางแค (ถนนสุขาภิบาล 1)
BB002	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกถนนเพชรเกษม-ถนนพุทธมณฑลสาย 2
BB006	โครงการเชื่อมต่อถนนกาญจนาภิเษก-ถนนพุทธมณฑลสาย 4 ช่วงถนนพุทธมณฑลสาย 3 ถึงถนนพุทธมณฑลสาย 4
BB038	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกถนนทวีวัฒนาและซอยเพชรเกษม 69-ถนนเพชรเกษม
BB049	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกถนนเพชรเกษม-ถนนพุทธมณฑลสาย 3
BB050	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกถนนเพชรเกษม-ถนนมาเจริญ (ซอยเพชรเกษม 81)
BB110	โครงการก่อสร้างขยายสะพานข้ามคลองภาษีเจริญ ซอยเพชรเกษม 81 - ถนนบางบอน 5
BB111	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามคลองภาษีเจริญ (ซอยเพชรเกษม 69 - ถนนบางบอน 3)
W5	ถนนต่อเชื่อมถนนพราณก - พุทธมณฑลสาย 4 - ซอยพูนบำเพ็ญ
W6	ถนนต่อเชื่อมถนนพราณก-พุทธมณฑลสาย 4 - ถนนบางเขินกึ่งและแยกไปเชื่อมต่อ กับซอยปากน้ำกระโจมทอง
W14	ถนนต่อเชื่อมถนนพระรามที่ 2 ซอย 50 - ถนนพระรามที่ 2 ซอย 44
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	
BE004	โครงการทางพิเศษสายพระราม 2-ถนนบรมราชชนนี



รูปที่ 6.3-8 แผนที่แสดงโครงการตามแผนแม่บทบูรณาการจัดระบบการจราจร ในเขตพื้นที่ด้านตะวันตกเฉียงเหนือ (NW) ของพื้นที่ศึกษา



โครงการที่กำลังดำเนินการ (ภายในปี พ.ศ.2561)	
AB001	โครงการก่อสร้างทางลอดถนนเจริญสุขกับถนนพหลโยธิน
AB007	โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยก ณ ระนอง
AB008	โครงการก่อสร้างทางลอดรัชดา-ราชพฤกษ์
AB100	โครงการต่อขยายสะพานอรุณอมรินทร์ พร้อมทางขึ้น-ลง และทางยกระดับข้ามแยกศิริราช
AB103	โครงการก่อสร้างปรับปรุงถนนมิตรไมตรีช่วงจากถนนวิภาวดีรังสิต-ถนนประชาสงเคราะห์
แผนงานโครงการระยะเร่งด่วน (พ.ศ. 2562-2564)	
หน่วยงานท้องถิ่น	
BB108	โครงการปรับปรุงขยายถนนประชาสงเคราะห์
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	
BE006	โครงการขยายทางเชื่อมระหว่างทางยกระดับอุดรภิรมย์และทางพิเศษศรีรัช-วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร
BE007	โครงการทางเชื่อมต่อทางพิเศษศรีรัช - วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครไปยังทางพิเศษศรีรัชด้านทิศเหนือ (มุ่งไปทางแจ้งวัฒนะ)
แผนงานโครงการระยะกลาง (พ.ศ. 2565-2566)	
หน่วยงานท้องถิ่น	
BB010	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณแยกเกียกกาย
BB011	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนราชวงศ์-ถนนท่าดินแดง
C5	ปรับทิศทางการเดินรถตลอดช่วงถนนเพชรบุรี
แผนงานโครงการระยะยาว (พ.ศ. 2567-2572)	
หน่วยงานท้องถิ่น	
BB013	โครงการก่อสร้างทางลอดถนนศรีอยุธยา-ถนนพระรามที่ 6
BB017	โครงการปรับปรุงถนนโศก-ดินแดง และปรับปรุงสะพานข้ามแยกโบสถ์แม่พระ
BB024	โครงการเชื่อมต่อถนนประชาสงเคราะห์กับมัยกะสัน ผ่านถนนโครงการ Bangkok City Air Terminal (BCAT) เข้าสู่ชานนา
BB031	โครงการเชื่อมต่อสะพานข้ามแยกดินแดงแนว เหนือ-ใต้ จากถนนวิภาวดีรังสิตผ่านถนนเลียบใต้ทางด่วน กับซอยเพชรบุรี 31 (ชิดลม)
BB032	โครงการเชื่อมต่อถนนประชาสงเคราะห์กับถนนรัชดาภิเษก
BB037	โครงการก่อสร้างทางเชื่อมถนนวิภาวดีรังสิตกับถนนกาญจนาภิเษก
BB039	โครงการต่อเชื่อมถนนพหลโยธิน-พุทธมณฑลสาย 4 กับสะพานพระราม 8
BB040	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนจันทน์-ถนนเจริญนคร
BB041	โครงการทางยกระดับถนนรัชดาภิเษก-ถนนโศกดินแดง-ถนนโศกมนตรี
BB048	สะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณถนนลาดหญ้า-ถนนมหาพฤกษ์ภิรมย์
BB112	โครงการขยายถนนโศกมนตรี
C1	สร้างทางลอดเชื่อมถนนประดิพัทธ์-ถนนสุทธิสาร-สะพานควาย
C2	สร้างทางลอดถนนวิภาวดีรังสิตข้ามถนนเชื่อมระหว่างซอยวิภาวดีรังสิต 11 กับ ถนนห้วยขวาง
C3	สร้างทางลอดจากถนนรัชดาภิเษกไปยังพลโยธิน
C4	สร้างอุโมงค์ถนนใต้ดินสาทร - ดินแดง
การทางพิเศษแห่งประเทศไทย	
BE005	โครงการทางพิเศษ 2 ชั้น (Double Deck)

รูปที่ 6.3-9 แผนที่แสดงโครงการตามแผนแม่บทบูรณาการจัดระบบ
การจราจร ในเขตพื้นที่ศูนย์กลางกรุงเทพมหานคร (C) ของพื้นที่ศึกษา

6.4 แผนแม่บทอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

นอกเหนือจากแผนแม่บทบูรณาการพัฒนาระบบการจราจรที่มีการดำเนินการในลักษณะสร้างโครงข่ายและการเชื่อมต่อที่สมบูรณ์แล้ว ยังร่วมนำแผนหรือโครงการอื่นที่เน้นการเข้าระบบขนส่งสาธารณะที่มากขึ้น ได้แก่ โครงการศึกษาจัดทำระบบจอดแล้วจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และแผนแม่บทการบริหารจัดการความต้องการในการเดินทาง (Travel Demand Management) ที่ได้ดำเนินการศึกษาโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร เพื่อนำมาประกอบการดำเนินงานตามแผนแม่บทในด้านอุปสงค์ของการเดินทาง เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเดินทางโดยรถขนส่งสาธารณะมากขึ้น ซึ่งจะช่วยให้การเดินทางในเขตพื้นที่ศึกษามีความคล่องตัว มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และลดปัญหาการติดขัดทางด้านจราจร ซึ่งในหัวข้อถัดไปจะกล่าวถึงรายละเอียดและผลสรุปจากการศึกษาเบื้องต้นของแผนแม่บทอื่นที่นำมาร่วมดำเนินการ

6.4.1 โครงการศึกษาจัดทำระบบจอดแล้วจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

โครงการ Park and Ride หรือ มาตรการจอดแล้วจร เป็นโครงการเนื่องมาจากผลกระทบของปัญหาการเดินทางในกรุงเทพมหานครและพื้นที่ต่อเนื่อง ซึ่งสาเหตุสำคัญมาจากการที่ขาดระบบขนส่งสาธารณะที่มีคุณภาพและไม่ครอบคลุมพื้นที่เมืองอย่างทั่วถึง และ เพื่อเตรียมการรองรับระบบรถไฟฟ้าที่จะแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2572 สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่ง และจราจร (สนข.) จึงได้จัดแผนแม่บทการบริหารจัดการความต้องการในการเดินทาง (Travel Demand Management : TDM) เพื่อรองรับการพัฒนาโครงข่ายการจราจรและระบบขนส่งสาธารณะ โดยใช้แผนแม่บท TDM ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ โดยมีมาตรการสำคัญ ประการหนึ่งคือ มาตรการจอดแล้วจร โดยอยู่ในแผนปัจจุบัน แผนระยะเร่งด่วนและระยะกลาง ทั้งนี้ ระบบจอดแล้วจร (Park and Ride) จะช่วยลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลโดยจัดให้มีที่จอดรถและช่วยสนับสนุนการใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งระบบจอดแล้วจรจะช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัดและนำไปสู่การคมนาคมอย่างยั่งยืน (Sustainable Mobility) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีบริการขนส่งระดับรอง (Feeder Mode) ที่ไม่เพียงพอ

นอกจากนี้ ระบบจอดแล้วจรมีช่วยเพิ่มขอบเขตพื้นที่บริการของสถานีระบบขนส่งมวลชนให้กว้าง มากขึ้น แต่ในปัจจุบันระบบจอดแล้วจรมีปัญหาแบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่หนึ่งจุดจอดแล้วจร ไม่เพียงพอต่อความต้องการ กลุ่มที่สองการใช้งานไม่เต็มประสิทธิภาพ และกลุ่มที่สามการใช้งานไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ อันมีสาเหตุเนื่องจากการพัฒนาจุดจอดแล้วจรโดยไม่มีแผนแม่บท การกำหนดจำนวน จุดจอดแล้วจรโดยใช้ขนาดที่ดินที่จัดหาได้เป็นหลักโดยไม่มี การพิจารณาวางแผนจุดจอดแล้วจรอย่างเป็น ระบบในระดับภาคมหานคร นอกจากนี้ ยังมีพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเพื่อใช้เป็นจุดจอดแล้วจรแต่ยังไม่มีมีการศึกษารูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมในการดำเนินการเพื่อให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาของการพัฒนาระบบจุดจอดรถอย่างมีประสิทธิภาพ จึงดำเนินการจัดทำแผนแม่บทระบบจุดจอดรถสำหรับกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

1) ระยะที่ 1 โครงการที่เปิดให้บริการแล้ว ที่กำลังก่อสร้างอยู่หรือแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2564

ในระยะปัจจุบันมีสถานีจำนวนทั้งสิ้น 15 สถานีที่ควรมีการพัฒนาจุดจอดรถแล้วจร เป็นสถานีที่มีในแผนการพัฒนาจุดจอดรถแล้วจรจำนวน 3 สถานี สถานีที่ต้องเพิ่มประสิทธิภาพ จำนวน 4 สถานี และสถานีที่เสนอให้มีเพิ่มเติมจำนวน 8 สถานี

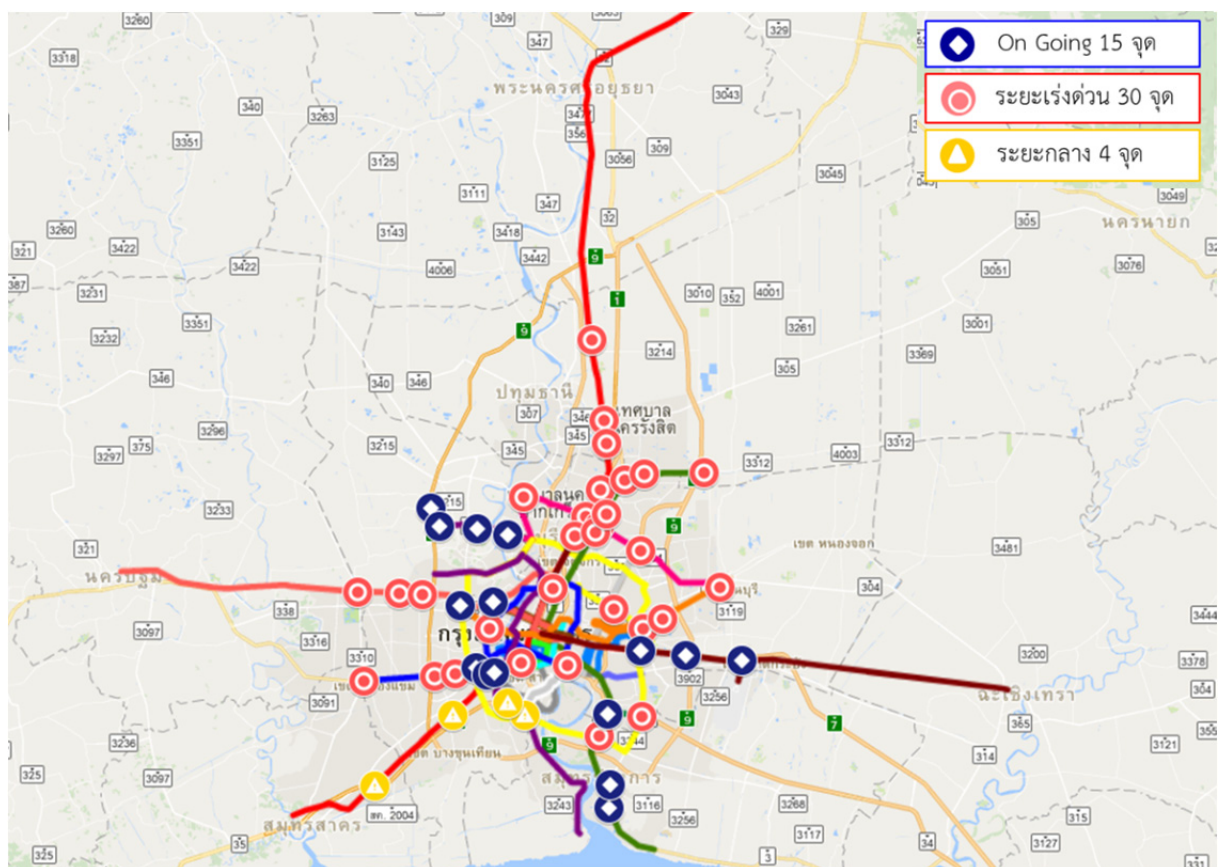
2) ระยะที่ 2 โครงการที่กำลังก่อสร้างอยู่หรือแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2566 (ระยะเร่งด่วน)

ในระยะเร่งด่วนมีสถานีจำนวนทั้งสิ้น 30 สถานีที่ควรมีการพัฒนาจุดจอดรถแล้วจร เป็นสถานีที่มีในแผนการพัฒนาจุดจอดรถแล้วจรจำนวน 10 สถานี สถานีที่เสนอให้มีเพิ่มเติมจำนวน 17 สถานี และสถานีที่เหมาะสมกับการรองรับการท่องเที่ยว 3 สถานี

3) ระยะที่ 3 โครงการที่กำลังก่อสร้างอยู่หรือแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2572 (ระยะกลาง)

ในระยะปัจจุบันมีสถานีจำนวนทั้งสิ้น 4 สถานีที่ควรมีการพัฒนาจุดจอดรถแล้วจร เป็นสถานีที่มีในแผนการพัฒนาจุดจอดรถแล้วจรจำนวน 2 สถานี และสถานีที่เสนอให้มีเพิ่มเติมจำนวน 2 สถานี

ภาพรวมตำแหน่งของจุดจอดรถแล้วจรตามโครงข่าย แสดงดังรูปที่ 6.4.1-1



รูปที่ 6.4.1-1 ตำแหน่งโครงข่ายรวมจุดจอดรถแล้วจร

6.4.2 แผนแม่บทการบริหารจัดการความต้องการในการเดินทาง (Travel Demand Management)

ปัญหาการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานครและพื้นที่ต่อเนื่องเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สาเหตุสำคัญของปัญหาการเดินทางเกิดจากการเจริญเติบโตของเมืองแบบศูนย์กลางเดียว แหล่งงานกระจุกตัวอยู่ในเขตตัวเมืองชั้นใน ขาดระบบขนส่งสาธารณะที่มีคุณภาพและไม่ครอบคลุมพื้นที่เมืองอย่างทั่วถึง จึงก่อให้เกิดความต้องการเดินทาง (Travel Demand) เข้าสู่พื้นที่เมืองจำนวนมากจากทุกทิศทางจากพื้นที่ต่อเนื่องเขตกรุงเทพฯ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการขนส่งและจราจรได้พยายามแก้ไขปัญหาการเดินทางที่เกิดขึ้นด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเจริญเติบโตของเมือง ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการเพิ่ม-สร้างอุปทานเพื่อรองรับอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้น (Increase Supply to Support Demand) ซึ่งมีการกำหนดแผนงาน/โครงการภายใต้ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานของตนเท่านั้น ดังนั้น การแก้ไขปัญหาจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลยังไม่มีการบูรณาการด้านระบบข้อมูลแผนงาน/โครงการ การวิเคราะห์การดำเนินงานด้านการบริหารจัดการความต้องการเดินทาง (Travel Demand Management, TDM) และการพัฒนาโครงข่ายการจราจรที่เป็นภาพรวม เพื่อรองรับการพัฒนาาระบบขนส่งสาธารณะ โดยเฉพาะระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาเพื่อบริหารจัดการความต้องการเดินทาง การปฏิบัติร่วมกันอย่างมีเอกภาพ รวมถึงการพัฒนาโครงข่ายการจราจรและระบบขนส่งสาธารณะให้สอดคล้องกับรูปแบบการเดินทางที่คาดว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ซึ่งจะสนับสนุนให้การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานมีประสิทธิภาพ และเกิดการใช้งานโครงข่ายการจราจรและระบบขนส่งสาธารณะอย่างเหมาะสม

จากผลการศึกษาของโครงการนี้ได้เสนอแผนแม่บทการพัฒนามาตรการบริหารจัดการความต้องการในการเดินทาง (TDM Master Plan) โดยแบ่งออกเป็นแผนการดำเนินการใน 3 ระยะ ได้แก่

- 1) ระยะที่ 1 (ระยะเร่งด่วน 2562-2564)
- 2) ระยะที่ 2 (ระยะกลาง 2565-2566)
- 3) ระยะที่ 3 (ระยะยาว ปี 2567-2572)

ภาพรวมของมาตรการต่างๆ ที่เสนอได้สรุปแยกเป็นแต่ละระยะดังแสดงในรูปที่ 6.4.2-1

มาตรการระยะที่ 1 (ระยะเร่งด่วน 2562-2564)

- **เน้นมาตรการเชิงสนับสนุน** ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อรองรับโครงข่ายรถไฟฟ้าที่มีในปัจจุบัน และโครงข่ายที่กำลังจะเปิดให้บริการ และมาตรการด้านจราจร
- ประกอบด้วย 12 มาตรการ 20+2 โครงการ งบประมาณ 700 ล้านบาท (ไม่รวมโครงการตัวร่วม)

มาตรการระยะที่ 2 (ระยะกลาง 2565-2566)

- **เน้นมาตรการสนับสนุนและจำกัดสิทธิ์** ในพื้นที่ซึ่งมีโครงข่ายระบบรถไฟฟ้าหนาแน่นเพียงพอ เช่นพื้นที่ CBD
- ประกอบด้วย 11 มาตรการ 17 โครงการ งบประมาณ 2,200 ล้านบาท

มาตรการระยะที่ 3 (ระยะยาว ปี 2567-2572)

- **มาตรการจำกัดสิทธิ์ มาตรการด้านการเงิน** และ Non-motorized Transport ในพื้นที่ซึ่งต้องมีความหนาแน่นโครงข่ายรถไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 0.2 กิโลเมตร/ตารางกิโลเมตร
- ประกอบด้วย 8 มาตรการ 10 โครงการ งบประมาณ 1,300 ล้านบาท

รูปที่ 6.4.2-1 สรุปภาพรวมแผนพัฒนา TDM

ซึ่งพบว่า ปีที่กำหนดไว้ในแผนได้ผ่านล่วงเลยมาแล้ว ดังนั้นในการศึกษาโครงการนี้จะคัดกรองและเสนอปรับปรุงแผนดังรายละเอียดแสดงในรูปที่ 6.4.2-2 ถึงรูปที่ 6.4.2-4

มาตรการ Travel Plan จัดทำแผนการเดินทาง Travel Plan สำหรับหน่วยงานราชการและเอกชนที่สมัครใจ	มาตรการ Public Transport Fund กองทุนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ ภาชน้ำมันอุดหนุนลดค่าโดยสารรถไฟฟ้า
มาตรการ PTI (Public Transport Interchange) PTI สถานีพระนั่งเกล้า สถานีพญาไท PTI สถานี BCAT ศูนย์มักกะสัน	มาตรการ Flex work (Flex Time/Place) การทำงานแบบยืดหยุ่นหรือเหลื่อมเวลาในการทำงานสำหรับหน่วยงานราชการและภาคเอกชน ปรับเวลาทำงานเป็น 4 วัน วันละ 10 ชั่วโมงในบางหน่วยงานราชการ ส่งเสริมโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครรับนักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่บริการ
มาตรการ Road Space re-allocation Road Space re-allocation สีลม	มาตรการ Non Motorized Transport ปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบยืมจักรยาน จำกัดความเร็วของรถยนต์บนถนนที่มีการเดินทางร่วมกับจักรยาน เกาะรัตนโกสินทร์
มาตรการ Campaign ส่งเสริมการใช้ Public Transport	มาตรการ สนับสนุน HOV (High Occupancy Vehicle) HOV 3+ ใช้มอเตอร์เวย์ฟรี HOV lane ช่องเดินรถมวลชน บนถนนรัตนโกสินทร์ ช่วงแคราย-กาญจนาภิเษก
มาตรการ Park and Ride Park & Ride ที่ Central West Gate	มาตรการ ด้านจราจร Box Junction ห้ามจอดกีดขวางทางแยก โดยเฉพาะแยกในเขตเมืองที่อยู่ใกล้กัน Lane Speed Limit จำกัดความเร็วแบ่งตามช่องจราจร บนทางสายหลัก เข้า-ออกตัวเมือง ที่การจราจรไม่คับคั่ง
มาตรการ Dangerous Driver Reduction ลดผู้ขับขี่อันตรายบนถนน ใบขับขี่ผิดนัด ลดผู้ขับขี่อันตรายบนถนน มาแล้วขับพักใบขับขี่ 1 ปี	
มาตรการ Auto-restriction ห้าม SOV ข้ามสะพานตากสิน + ชดเชยค่าโดยสารรถไฟฟ้า	

รูปที่ 6.4.2-2 ข้อเสนอปรับปรุงแผนแม่บท ระยะเร่งด่วน (พ.ศ.2562-2564)

มาตรการ Travel Plan Travel Plan ออกเป็นกฎหมาย Transport Assessment	มาตรการ PTI PTI ศูนย์พลโยธิน PTI สถานีโตเกียว+Road space reallocation PTI สถานีตากสิน
มาตรการ Park and Ride Park & Ride The Mall บางแค Park & Ride Central East Ville Park & Ride Future Park รังสิต	มาตรการ Public Transport Fund กองทุนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ ภาษีน้ำมันสนับสนุน Feeder ที่สถานีปลายทาง/สำคัญ 20 สถานี
มาตรการ IT พัฒนา Applications รายงานสภาพจราจรแบบ Real-time ติดตั้งป้ายตัวอักษรวิ่ง (VMS) แจ้งเตือนสภาพจราจร	มาตรการ ตัว ตัวรถไฟฟ้าสำหรับพนักงานบริษัท
มาตรการ Road Pricing Road Pricing เกาะรัตนโกสินทร์ (ขึ้นค่าจอดรถ) Road Pricing CBD ถนนพระรามที่ 4 ถนนสาทร ถนนสีพระยา	มาตรการ Auto-restriction Auto-restricted by Type/Occupancy CBD
มาตรการ Skywalk Sky Walk ถนนเพชรบุรี-ประตูน้ำ	มาตรการ Bus Lane Bus Lane ถนนวิภาวดีรังสิต
มาตรการ Non Motorized Transport กำหนดมาตรฐานอาคารเพื่อรองรับการใช้ทางจักรยาน	

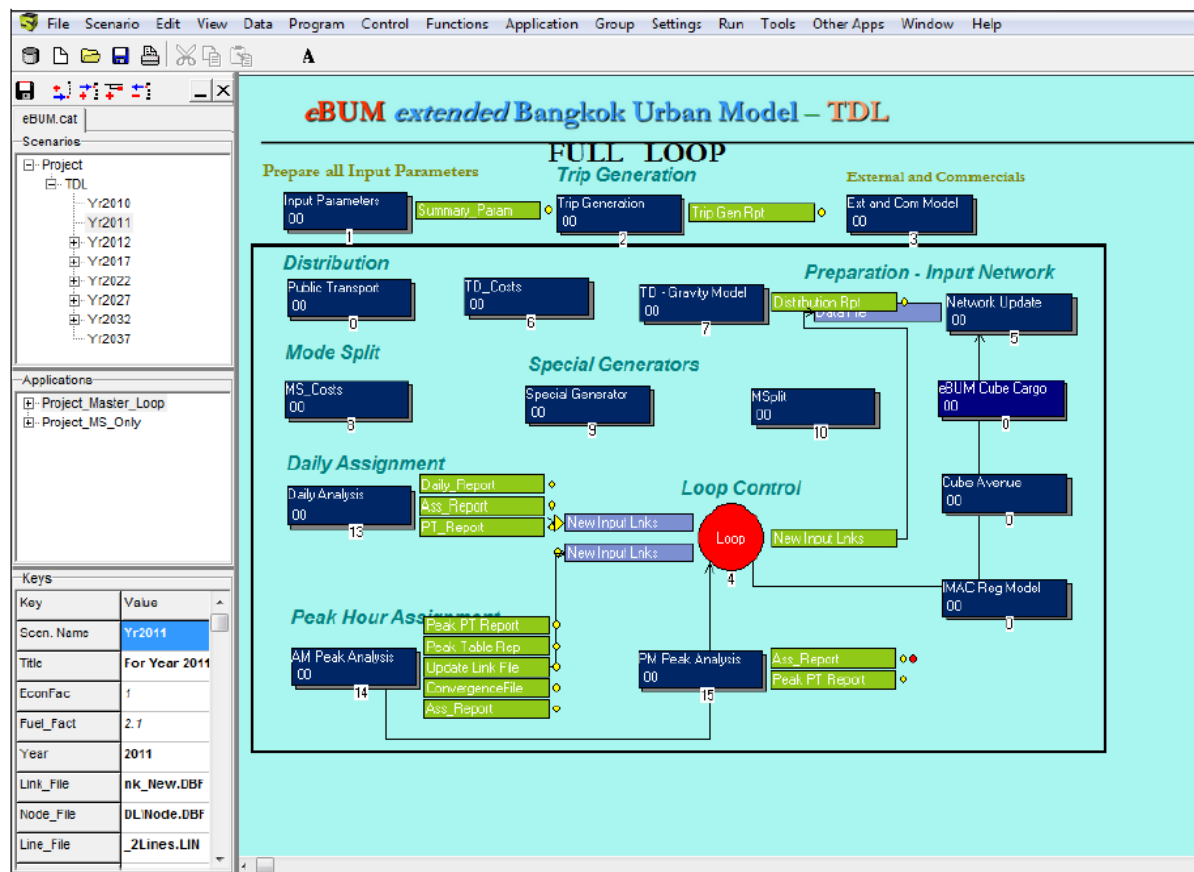
รูปที่ 6.4.2-3 ข้อเสนอปรับปรุงแผนแม่บท ระยะกลาง (พ.ศ.2565-2566)

มาตรการ Road Pricing Road Pricing วงแหวนรัชดา 6.00-10.00 น.	มาตรการ Auto-restriction Auto-restricted by License plate วงแหวนรัชดา Truck Restricted Zone วงแหวนรัชดา ถึง 22.00 น.
มาตรการ IT ปรับปรุงระบบข้อมูลจราจรอัจฉริยะ (ITS) สำหรับป้ายรถโดยสาร	มาตรการ Non Motorized Transport กำหนดให้ทางจักรยานแยกออกจากถนนสำหรับถนนเส้นทางใหม่ ถนน ง3 กำหนดมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการใช้จักรยาน ร่วมกับระบบขนส่งสาธารณะ
มาตรการ Campaign ค่าทางด่วนปรับตามเวลา	
มาตรการ Vehicle Tax ปรับเปลี่ยนอัตราภาษีรถยนต์	มาตรการ Bus Priority Bus Lane + Bus Priority ถนนสาทร

รูปที่ 6.4.2-4 ข้อเสนอปรับปรุงแผนแม่บท ระยะยาว (พ.ศ.2567-2572)

6.5 การประเมินผลที่ได้รับจากการพัฒนาตามแผนแม่บท

ในการศึกษาผลประโยชน์และผลกระทบด้านจราจร โดยใช้แบบจำลองการจราจรและขนส่งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (eBUM) ที่ถูกพัฒนาโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) จากโครงการศึกษาพัฒนาปรับปรุง บำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล ข้อเสนอแนะและแบบจำลอง เพื่อบูรณาการพัฒนาระบบขนส่งและจราจร การขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ และระบบโลจิสติกส์ (TDL) ปีพ.ศ.2554 ที่ได้ทำการพัฒนาแบบจำลองโดยใช้ข้อมูลสำรวจการเดินทางจากโครงการ M-MAP และการสำรวจเพิ่มเติมจากโครงการต่างๆ ของ สนข. การปรับปรุงแบบจำลองการเกิดการเดินทาง (Trip Generation) การปรับปรุงแบบจำลองการกระจายการเดินทาง (Trip Distribution) และการปรับปรุงโครงสร้างแบบจำลองการเลือกรูปแบบการเดินทาง (Modal Split) ให้มีความเป็นปัจจุบันและทันสมัย โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 6.5-1 ภาพรวมของแบบจำลอง eBUM

- การรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม จะประกอบด้วยข้อมูลต่างๆ ในพื้นที่ศึกษา เช่น จำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน จำนวนการจ้างงาน จำนวนนักเรียน นักศึกษา และรายได้ต่อครัวเรือน ซึ่งมีผลต่อปริมาณการเดินทางในแต่ละพื้นที่ ทั้งนี้ในการปรับปรุงข้อมูลจำนวนประชากรที่ นั้นจะอ้างอิงข้อมูลจากสำมะโนประชากรปี พ.ศ.2553 และทำการคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

- การทบทวนระบบขนส่งมวลชนและโครงการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยแผนการพัฒนาระบบโครงข่ายทางถนน แผนทางพิเศษ และแผนการเปิดให้บริการระบบขนส่งมวลชนระบบรางตามนโยบายรัฐบาลเร่งด่วน 10 เส้นทาง จากหน่วยงานต่างๆ มาประกอบการจัดทำเป็นส่วนหนึ่งของแบบจำลองการจราจร
- การปรับปรุงแบบจำลอง ได้ถูกดำเนินการโดยการรวบรวมและตรวจสอบสมมติฐานและนำแบบจำลองมาทำการปรับปรุงให้มีความเหมาะสมกับโครงการ การตรวจโครงข่ายคมนาคม การตรวจสอบจำนวนช่องจราจร ตลอดจนการปรับปรุงข้อมูลการเดินทาง จากฐานข้อมูลของบริษัทและข้อมูลที่ได้จากการสำรวจโครงการ เพื่อให้แบบจำลองมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น
- การเปรียบเทียบแบบจำลอง จัดทำโดยการประมาณการปริมาณจราจรและผู้โดยสารที่ใช้บริการในปัจจุบันด้วยแบบจำลองที่จัดทำขึ้น และนำข้อมูลดังกล่าวมาเปรียบเทียบกับปริมาณจราจรที่ได้จากการสำรวจและผู้โดยสารของระบบขนส่งมวลชนในปัจจุบัน โดยให้อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จากนั้นแบบจำลองดังกล่าวจะถูกนำไปใช้ในการคาดการณ์สภาพการจราจรในอนาคตต่อไป

ในการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต แบบจำลองที่ถูกปรับเทียบจะนำมาใช้ในการคาดการณ์สภาพการจราจรในอนาคต ประกอบกับการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม การรวบรวมแผนงานโครงข่ายคมนาคมในอนาคต แบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 กรณี คือ

- 1) **กรณีไม่มีโครงการ (Without Project)** เป็นกรณีที่ไม่มีโครงการรถไฟฟ้าตามแผนงาน แต่ไม่มีโครงการโครงข่ายถนนที่รวบรวม (Committed) และโครงข่ายถนนที่เสนอเพิ่มเติม
- 2) **กรณีมีโครงการ (With Project)** เป็นกรณีที่ไม่มีโครงการรถไฟฟ้าตามแผนงาน แต่มีโครงการโครงข่ายถนนที่รวบรวม (Committed) และโครงข่ายถนนที่เสนอเพิ่มเติม

ผลจากการคาดการณ์สภาพจราจรของโครงการของแต่ละปีวิเคราะห์ เช่น ระยะทางในการเดินทางของผู้ใช้รถ (Vehicle Kilometer Traveled, VKT) และระยะเวลาในการเดินทางของผู้ใช้รถ (Vehicle Hour Traveled, VHT) แสดงดังตารางที่ 6.5-1

ตารางที่ 6.5-1 ความเร็วเฉลี่ยและค่าสัดส่วน V/C ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปี พ.ศ.2560 และ พ.ศ.2572

พื้นที่ย่อย	พ.ศ.2560			พ.ศ.2572 กรณีไม่มีโครงการ			พ.ศ.2572 กรณีมีโครงการ		
	Speed	V/C	LOS	Speed	V/C	LOS	Speed	V/C	LOS
ศูนย์กลาง (C)	13.43	0.70	F	12.31	0.77	F	12.84	0.72	F
ตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)	18.20	0.54	E	16.63	0.66	E	18.02	0.56	E
ตะวันออก (E)	15.54	0.63	E	14.10	0.78	F	15.07	0.67	E
ตะวันออกเฉียงใต้ (SE)	24.22	0.65	D	21.24	0.86	D	23.64	0.68	D
ตะวันตกเฉียงใต้ (SW)	29.16	0.47	D	26.86	0.59	D	30.02	0.37	C
ตะวันตก (W)	26.82	0.49	D	24.77	0.62	D	28.17	0.47	D
ตะวันตกเฉียงเหนือ (NW)	26.56	0.64	D	24.15	0.80	D	26.36	0.61	D
เหนือ (N)	35.15	0.41	C	32.63	0.58	C	36.20	0.41	C
พื้นที่ศึกษา	20.03	0.55	D	18.67	0.69	E	20.27	0.54	D
กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล	23.29	0.43	D	21.58	0.57	D	23.10	0.43	D

หมายเหตุ : Speed หมายถึง ความเร็วเฉลี่ยที่ใช้ในการเดินทาง (กิโลเมตร/ชั่วโมง)
V/C หมายถึง ปริมาณจราจรต่อความจุถนน
LOS หมายถึง ระดับการให้บริการ
กรณีมีโครงการ คือ โครงการขนส่งทางรางทั้งหมด และโครงการทางถนนตามแผนแม่บทฯ ทั้งหมด
กรณีไม่มีโครงการ คือ มีแค่โครงการขนส่งทางรางทั้งหมด และ ไม่มีโครงการทางถนน

ผลที่ได้จากการพัฒนาโครงการทางถนนตามแผนแม่บทบูรณาการฯ พบว่า นอกจากจะเกิดประโยชน์ในด้านจราจรเพื่อรองรับการเติบโตของเมืองและความต้องการเดินทางที่มีเพิ่มมากขึ้นแล้ว ยังช่วยให้เกิดประโยชน์ต่อสภาพเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของคนเมืองที่ดีขึ้น โดยสามารถสรุปเป็นประเด็นหลักๆ ได้แก่

- ช่วยปรับปรุงการเดินทางให้สามารถเชื่อมต่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าจำนวน 34 พื้นที่ บนเส้นทางรถไฟฟ้าจำนวน 6 เส้นทาง
- ลดความล่าช้าในการเดินทางในเขตพื้นที่ศึกษาเฉลี่ย 33 ชั่วโมงต่อคนต่อปี หรือสามารถลดการเดินทางได้วันละกว่า 5 นาทีต่อวันต่อคน
- ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ณ ปี 2572 เมื่อมีโครงการต่างๆ ตามแผนแม่บทฯ ครบแล้ว เป็นมูลค่ามากกว่า 50,000 ล้านบาท

นอกเหนือจากที่กล่าวมา ยังส่งผลประโยชน์ทางอ้อมทั้งทางด้านสังคม การจ้างงาน ทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน และด้านอื่นๆ เมื่อมีการพัฒนาตามแผนแม่บทจนครบสมบูรณ์ร่วมกับการใช้แผนแม่บทด้านการจัดการความต้องการการเดินทาง มาตรการต่างๆ ที่จะช่วยสนับสนุนให้เกิดการใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากขึ้น และส่งผลให้เกิดระบบขนส่งคมนาคมที่ยั่งยืนต่อไป