



สำนักแผนงาน
กรมทางหลวง

เอกสารประกอบ

การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

โครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนา
และแก้ไขปัญหารถสาธารณะอย่างบูรณาการ
ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล



กลุ่มที่ 1

พื้นที่รับผิดชอบแขวงทางหลวงนครปฐม



วันจันทร์ที่ 17 สิงหาคม 2569

เวลา 13.00 - 16.00 น.



ณ ห้องประชุม ชั้น 3 เทศบาลเมืองสามค้ายเผือก
ตำบลสามค้ายเผือก อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

บริษัทที่ปรึกษา



บริษัท เอ 21 คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท พีเอสเค คอนซัลแทนส์ จำกัด



บริษัท ธารา ไลน์ จำกัด



เอกสารประกอบการประชุม ชุดที่ 3



เอกสารประกอบการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

โครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรอย่างบูรณาการ ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

1. เหตุผลและความจำเป็น

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครและปริมณฑลประสบปัญหาการจราจรติดขัดที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจ และการพัฒนาเมือง จากการเพิ่มขึ้นของปริมาณการเดินทาง การขยายตัวของชุมชนและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รวมถึงข้อจำกัดของโครงข่ายถนนและการบริหารจัดการจราจร ทำให้แนวทางแก้ไขเดิมไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน จึงกำหนดแนวทางแก้ไขเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะเร่งด่วน ที่มุ่งปรับปรุงกายภาพและการบริหารจัดการจราจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเดินทาง และ ระยะยาว ที่มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและโครงข่ายทางหลวงเพื่อรองรับการเดินทางในอนาคต

กรมทางหลวงมีโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลรวมประมาณ 1,500 กิโลเมตร ซึ่งเป็นโครงข่ายหลักในการเชื่อมโยงการเดินทางและการขนส่งสินค้ากับระบบคมนาคมทุกรูปแบบ จึงจำเป็นต้องบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาจราจรอย่างเป็นระบบ กรมทางหลวงจึงดำเนินโครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรอย่างบูรณาการในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อให้ได้แนวทางการแก้ไขปัญหาระยะยาวที่มีความเหมาะสม ทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยบูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวง รองรับปริมาณการเดินทางที่เพิ่มขึ้น และยกระดับความสะดวก ความปลอดภัย และคุณภาพชีวิตของประชาชน

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาระบบโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล พร้อมเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาจราจร
- 2) เพื่อศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการแก้ไขปัญหาระยะยาวบนโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 3) เพื่อจัดทำแผนการแก้ไขปัญหาระยะเร่งด่วน และแผนการพัฒนาทางหลวง (การแก้ไขปัญหาระยะยาว) เพื่อแก้ไขปัญหาระบบโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

- 1) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาระบบโครงข่ายทางหลวงที่มีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ รวมทั้งข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาโครงการให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ต่อไป

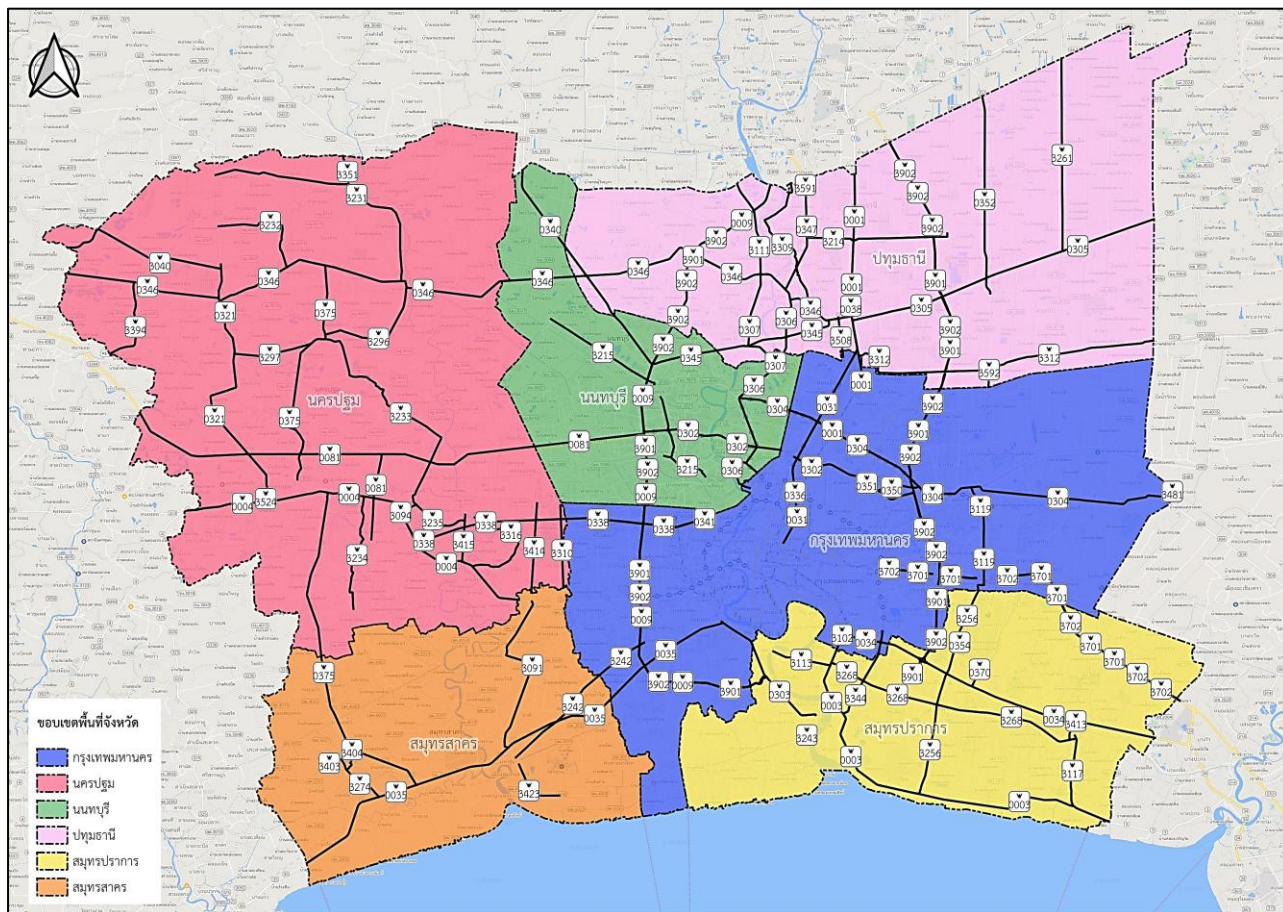


3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบผลการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรที่มีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านการจราจรและขนส่ง ด้านวิศวกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน และแผนการดำเนินงานในขั้นตอนถัดไป พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการศึกษา
- 2) ผู้ศึกษาได้รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการและปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ในพื้นที่ที่คาดว่าจะประโยชน์ต่อการจัดทำแผนการแก้ไขปัญหาการจราจรอย่างบูรณาการ

4. พื้นที่ศึกษา / พื้นที่เป้าหมาย

พื้นที่ศึกษาของโครงการ จะครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดนครปฐม รวมถึงพื้นที่อิทธิพลของโครงการ รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-1



ที่มา: บริษัทที่ปรึกษา พ.ศ. 2568

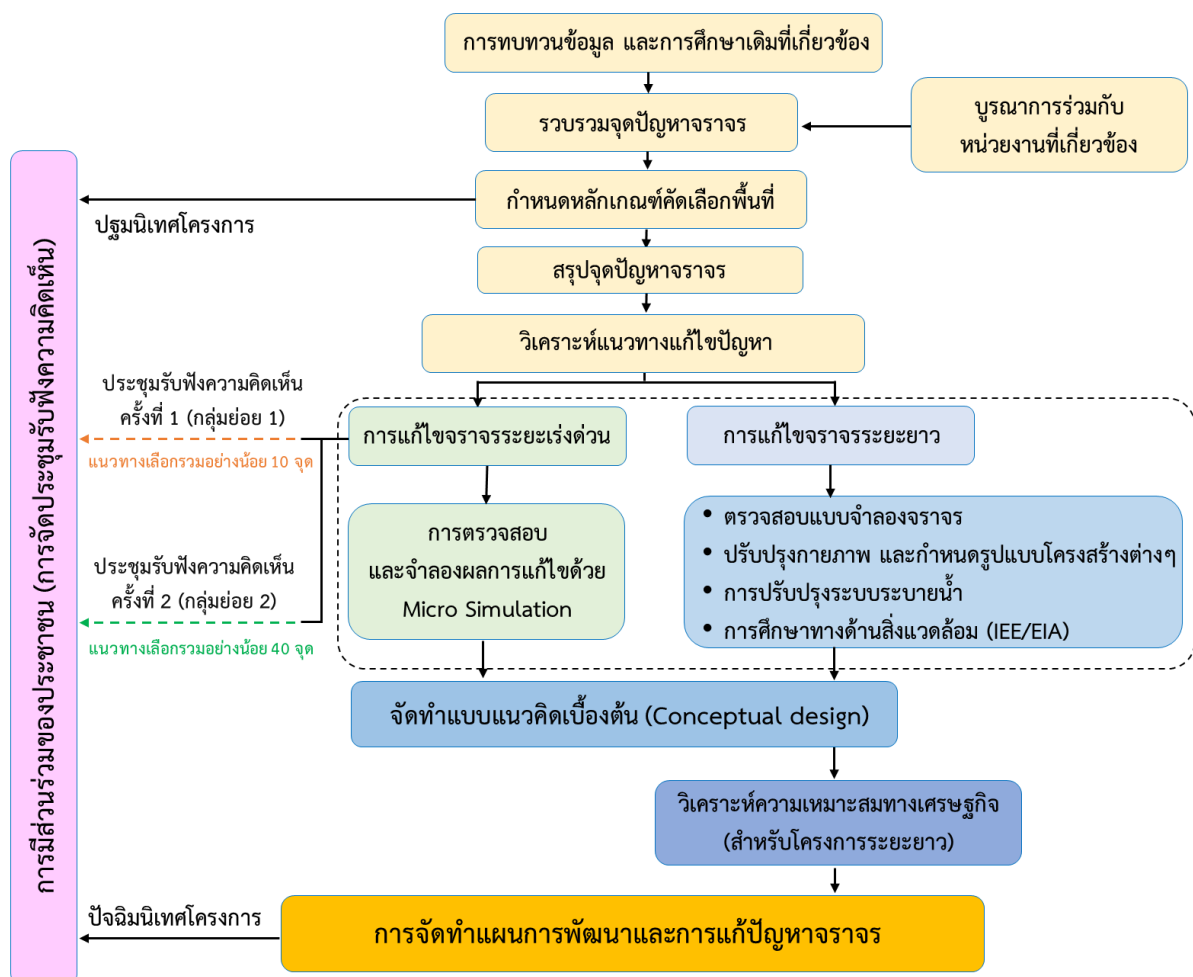
รูปที่ 4-1 แผนที่แสดงพื้นที่ศึกษาของโครงการ



5. ขอบเขตและขั้นตอนการดำเนินงาน

โครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาราจรอย่างบูรณาการในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีขอบเขตการศึกษาครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังแสดงในรูปที่ 5-1

- 1) การทบทวนการศึกษาและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง
- 2) การพิจารณาหลักเกณฑ์และการคัดเลือกพื้นที่โครงการ
- 3) การศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม
- 4) การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง
- 5) การศึกษาด้านวิศวกรรม
- 6) การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- 7) การมีส่วนร่วมของประชาชน
- 8) การศึกษาวิเคราะห์ความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ (สำหรับการแก้ไขปัญหาระยะยาว)
- 9) การจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาราจรในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล



รูปที่ 5-1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

6. แนวคิดการแก้ปัญหาจราจร

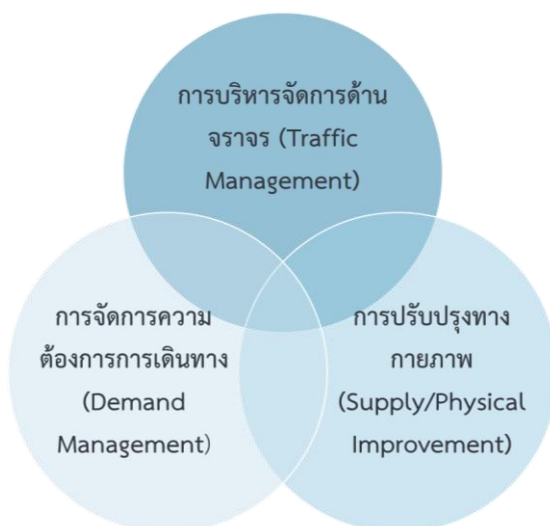
ครอบคลุม 3 องค์ประกอบด้านจราจร คือ 1) ผู้ขับขี่ 2) ยานพาหนะ และ 3) ถนน

โดยแบ่งแนวคิดการแก้ปัญหาจราจร ออกเป็น 3 แนวทาง เพื่อให้สามารถรองรับการพัฒนาพื้นที่ในอนาคต และผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่อคนในพื้นที่ต้องเป็นที่ยอมรับ (รูปที่ 6-1) ดังนี้

3) การบริหารจัดการด้านจราจร (Traffic Management) หมายถึง การเพิ่มประสิทธิภาพของจุดปัญหา โดยการบริหารจัดการอุปกรณ์ ควบคุมพฤติกรรมผู้ขับขี่ และบังคับใช้กฎหมาย

4) การปรับปรุงทางกายภาพ (Supply/Physical Improvement) หมายถึง การปรับปรุงลักษณะทางกายภาพของจุดปัญหา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของจุดปัญหาให้สามารถรองรับปริมาณจราจรได้มากขึ้น

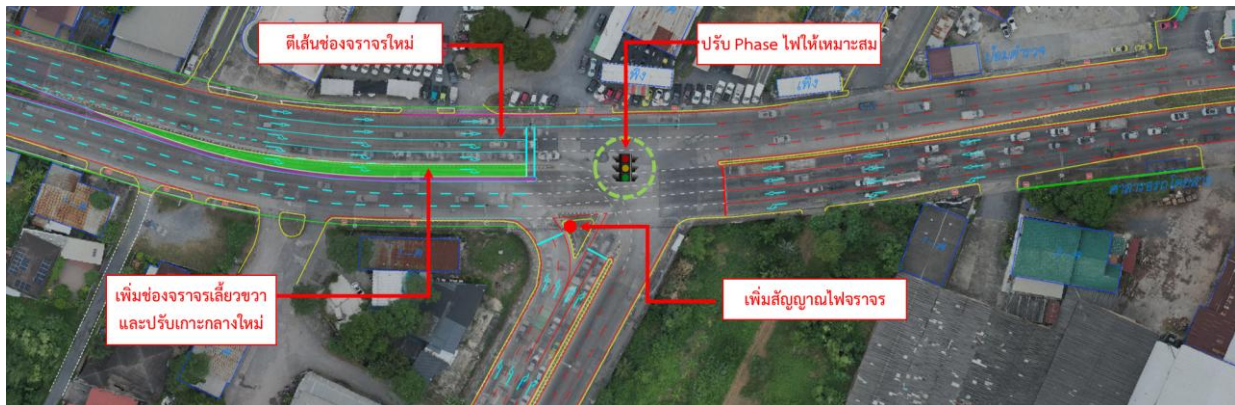
5) การจัดการความต้องการการเดินทาง (Demand Management) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้ขับขี่หรือรูปแบบการเดินทาง โดยการควบคุม การลด และการกระจายการเดินทางไปยังเส้นทางอื่น ๆ รวมถึงการส่งเสริมการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดปริมาณการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล



รูปที่ 6-1 แนวคิดการแก้ปัญหาจราจร

การแก้ไขปัญหาระยะเร่งด่วน

แนวทางการแก้ไขปัญหาระยะเร่งด่วน จะพิจารณาภายใต้เงื่อนไขสำคัญ คือ ใช้พื้นที่เขตทางเต็มประสิทธิภาพ สามารถนำไปปฏิบัติและแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้จริงภายในกรอบเวลาที่จำกัด โดยจะพิจารณาในเรื่องของการปรับปรุงกายภาพเบื้องต้น ได้แก่ การขยายผิวจราจร การติดตั้งหรือปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจร การติดตั้งป้ายจราจรต่าง ๆ การปรับวงเลี้ยว การปรับเกาะกลาง การปรับปรุงระบบและอาคารระบายน้ำ รวมถึงการบริหารจัดการด้านจราจร หมายถึง การเพิ่มประสิทธิภาพของจุดปัญหาโดยการบริหารจัดการอุปกรณ์ด้านจราจร ควบคุมพฤติกรรมผู้ขับขี่ และบังคับใช้กฎหมาย เช่น การปรับรอบสัญญาณไฟจราจร การจัดความสมดุลของช่องทางจราจร ห้ามเลี้ยวห้ามจอด เป็นต้น (รูปที่ 6-2)



รูปที่ 6-2 ตัวอย่างการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน (บริเวณแยกลำลูกกาตัดนิมิตใหม่)

การแก้ไขปัญหาในระยะยาว

แนวทางการแก้ไขปัญหาในระยะยาว จะพิจารณาภายใต้เงื่อนไขสำคัญ คือ การแก้ปัญหาด้านจราจรอย่างเต็มประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านวิศวกรรม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมีความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ โดยจะพิจารณาในเรื่องของการก่อสร้างขนาดใหญ่ ได้แก่ การก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร การก่อสร้างสะพานและทางแยกต่างระดับ ต่างระดับ การก่อสร้างทางลอด/อุโมงค์ การก่อสร้างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของทางหลวง การปรับปรุงจุดกลับรถต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเปิด/ปิด การย้าย หรือการก่อสร้างสะพานกลับรถเกือกม้า (รูปที่ 6-3)



การก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร การขยายถนน



การก่อสร้างสะพานและทางแยกต่างระดับ



การก่อสร้างทางลอด/อุโมงค์



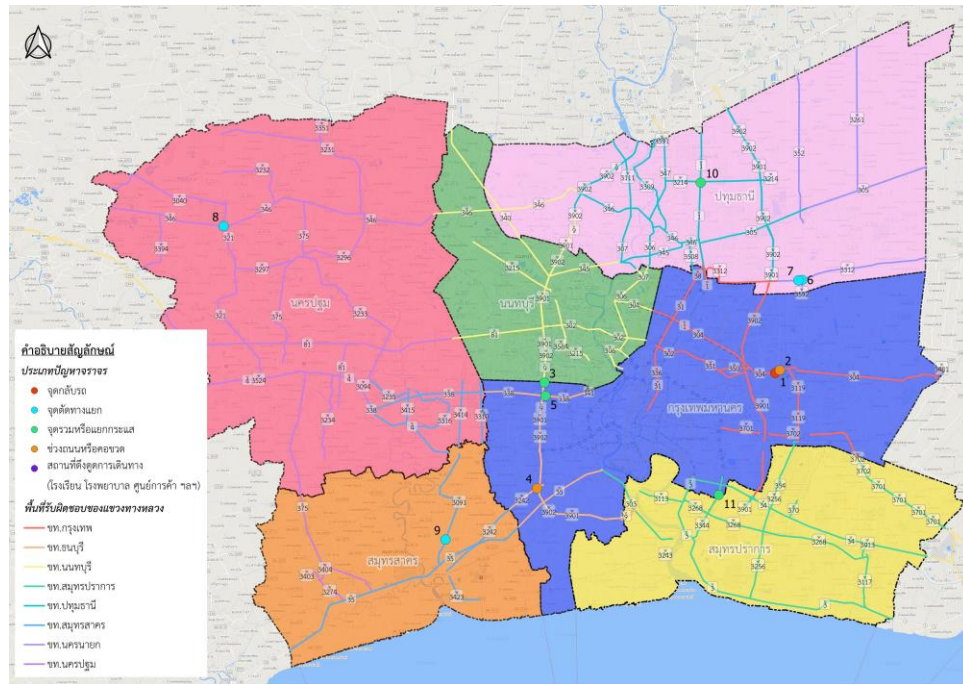
ก่อสร้างสะพานกลับรถเกือกม้า

รูปที่ 6-3 ตัวอย่างการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว



7. พื้นที่โครงการ

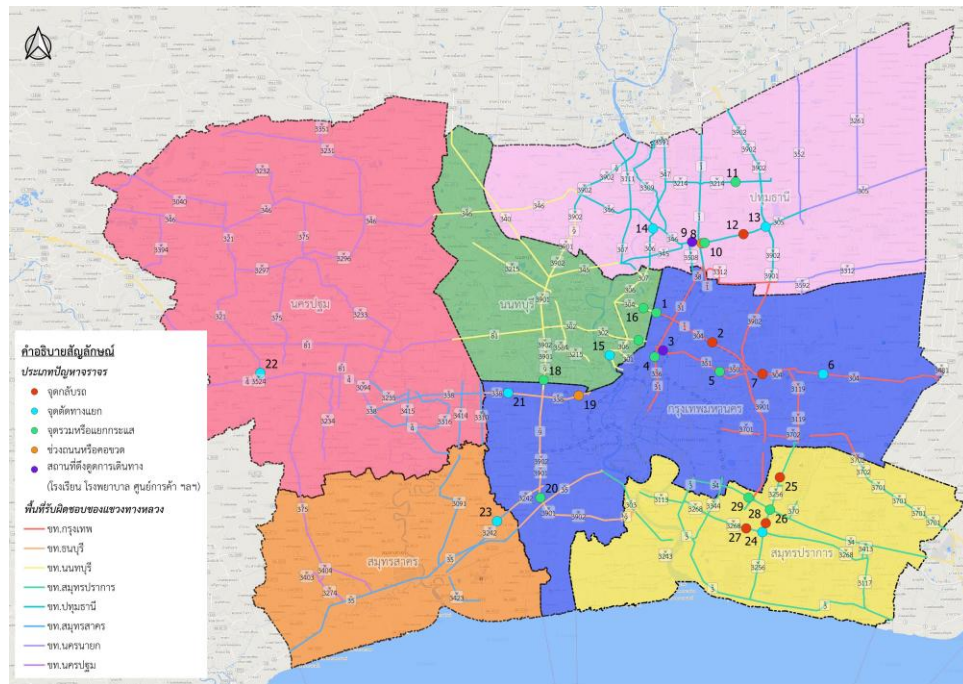
ที่ปรึกษาได้สรุปจุดปัญหารถจราจร จำนวน 40 จุด (Short list) เพื่อดำเนินการศึกษาของโครงการ โดยดำเนินการศึกษานำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) จำนวน 11 จุด แสดงดังรูปที่ 7-1 และตารางที่ 7-1 และนำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) จำนวน 29 จุด แสดงดังรูปที่ 7-2 และตารางที่ 7-2



รูปที่ 7-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ 11 จุด ในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

ตารางที่ 7-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ 11 จุด ในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

จุดที่	ทางหลวง	ชื่อตำแหน่งจุดปัญหาด้านจราจร	ประเภทปัญหา	หลัก กม.	แขวงที่รับผิดชอบ	ปรับปรุงระยะเร่งด่วน	ปรับปรุงระยะยาว
1	304	ถนนรามอินทรา (แยกเมืองมื่น)	จุดกั๊กรถ	26+000	ขท.กรุงเทพ	✓	-
2	304	ถนนสุวินทวงศ์ หลังตลาดนัดจตุจักร 2 (มีนบุรี)	ช่วงถนน/คอขวด	26+700		✓	✓
3	3902	วัดศรีเรืองบุญ ตัดขึ้นทางด่วน	จุดรวม/แยกกระแส	32+800	ขท.นนทบุรี	✓	✓
4	3242	ทล.3242 ซอยเอกชัย 96	ช่วงถนน/คอขวด	18+647	ขท.ธนบุรี	✓	-
5	338	ทล.338 ตัดกับ ทล.9 (ทล.3901 และทล.3902 เชื่อมเข้า ทล.338)	จุดรวม/แยกกระแส	5+500		✓	-
6	3312	ถนนลำลูกกา (ทล.3312 ตัดกับ ทล.3592)	จุดตัดทางแยก	16+000	ขท.นครนายก	✓	-
7	3312	ถนนลำลูกกา (ทล.3312 ตัดกับ ปท.3004)	จุดตัดทางแยก	15+517		✓	-
8	321	บริเวณแยกเกษตรกำแพงแสน ตัดกับ ทล.346	จุดตัดทางแยก	26+094	ขท.นครปฐม	✓	-
9	3091	แยกบางปลา	จุดตัดทางแยก	15+832	ขท.สมุทรสาคร	✓	✓
10	1	ถนนพหลโยธิน ต่างระดับคลองหลวง ทิศ (จุดตัดไขว้กระแส)	จุดรวม/แยกกระแส	40+220	ขท.ปทุมธานี	✓	✓
11	3344	ทล.3344 ศรีด่าน 24	จุดรวม/แยกกระแส	13+300	ขท.สมุทรปราการ	✓	✓



รูปที่ 7-2 พื้นที่ศึกษาโครงการ 29 จุด ในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

ตารางที่ 7-2 พื้นที่ศึกษาโครงการ 29 จุด ในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

จุดที่	ทางหลวง	ชื่อตำแหน่งจุดปัญหาด้านจราจร	ประเภทปัญหา	หลัก กม.	แขวงที่รับผิดชอบ	ปรับปรุงระยะเร่งด่วน	ปรับปรุงระยะยาว
1	304	ถนนแจ้งวัฒนะ (ช่วงสะพานข้ามคลองประปา)	จุดรวม/แยกกระแส	6+230	ขท.กรุงเทพ	✓	-
2	304	ถนนรามอินทรา (จุดกลับรถซอยรามอินทรา 20)	จุดกลับรถ	15+370		✓	✓
3	302	ทล.302 ม.เกษตร ประตุ 2	หน้าสถานี	1+000		✓	-
4	31	ถนนวิภาวดีรังสิต (จุดตัดทางออกวิภาวดี_วัดเสมียนนารี)	จุดรวม/แยกกระแส	13+600		✓	✓
5	350	ทล.350 (ช่วง กม.0+000-กม.1+200) ขาเข้า ตั้งแต่โรงพยาบาลนเวช-แยกสวนน้ำ	จุดรวม/แยกกระแส	0+000		✓	-
6	304	ถนนสุวินทวงศ์ (แยกคู้เม็ก)	จุดตัดทางแยก	33+150		✓	✓
7	304	ถนนรามอินทรา (สามแยกตัดถนนพระยาสุเรนทร์)	จุดกลับรถ	24+000		✓	✓
8	305	ถนนรังสิต-นครนายก (ทางออกฟิวเจอร์พาร์ค ประตุ 4)	ช่วงถนน/คอขวด	0+311	ขท.ปทุมธานี	✓	-
9	346	ถนนปทุมธานี-บางเลน (บริเวณตลาด 200 ปี รังสิต)	หน้าสถานี	1+000		✓	-
10	305	ถนนรังสิต-นครนายก (จุดแยกกระแสบนสะพานคลอง 1)	จุดรวม/แยกกระแส	0+750		✓	✓
11	3214	ถนนคลองหลวง (จุดตัดทางแยกเลียบคลอง 3)	จุดรวม/แยกกระแส	10+000		✓	✓
12	305	ถนนรังสิต-นครนายก (จุดกลับรถหน้าการไฟฟ้าอัญบุรี)	จุดกลับรถ	6+416		✓	✓
13	305	ถนนรังสิต-นครนายก (ทางแยกคลองห้าเข้ามอเตอเวย์)	จุดตัดทางแยก	9+760		✓	-
14	346	ทางหลวงหมายเลข 306 (ทางแยกบ้านกลาง)	จุดตัดทางแยก	7+498		✓	-



ตารางที่ 7-2 พื้นที่ศึกษาโครงการ 29 จุด ในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) (ต่อ)

จุดที่	ทางหลวง	ชื่อตำแหน่งจุดปัญหาด้านจราจร	ประเภทปัญหา	หลัก กม.	แขวงที่รับผิดชอบ	ปรับปรุงระยะเร่งด่วน	ปรับปรุงระยะยาว
15	306	ทล.306 แยกเลี้ยงเมืองนนทบุรี	จุดตัดทางแยก	3+400	ขท.นนทบุรี	✓	-
16	304	ถนนแจ้งวัฒนะ (ถนนแจ้งวัฒนะตัดกับทางด่วนศรีรัช)	จุดรวม/แยกกระแส	4+200		✓	-
17	302	ทล.302 ซอยงามวงศ์วาน 23	จุดรวม/แยกกระแส	4+900		✓	-
18	3901	ทล.3901 หน้าไทวัสดุบางใหญ่ (ตั้งแต่คลองมหาสวัสดิ์ ถึงทางต่างระดับบางคูเวียง)	จุดรวม/แยกกระแส	32+800		✓	✓
19	338	ทางขึ้นทางยกระดับถนนบรมราชชนนี 1	ช่วงถนน/คอขวด	1+000	ขท.ธนบุรี	✓	-
20	3902	ทล.3902 ซอยเหมือนจันทร์	จุดรวม/แยกกระแส	16+800		✓	-
21	338	ทล.338 ตัดพุดธมณชลสาย 3	จุดตัดทางแยก	12+260		✓	-
22	3524	บริเวณแยกตัด ทล.321 ถึงแยกตัดกับ ทล.4	จุดตัดทางแยก	0+000	ขท.นครปฐม	✓	-
23	3242	แยกบ่อดิน (ทล.3242 ตัดกับถนนเอกชัย-เศรษฐกิจ)	จุดตัดทางแยก	11+600	ขท.สมุทรสาคร	✓	-
24	3256	ทล.3256 แยกคลองขุด	จุดตัดทางแยก	10+000	ขท.สมุทรปราการ	✓	✓
25	3256	ทล.3256 กิ่งแก้ว 25/1	จุดกลับรถ	18+500		✓	✓
26	3256	ทล.3256 จุดตัดบุรพาวิถี	จุดรวม/แยกกระแส	13+500		✓	-
27	3268	ทล.3268 จุดกลับรถ หน้าโตโยต้านครธน	จุดกลับรถ	9+800		✓	-
28	3256	ทล.3256 ปตท. สาขาบางพลี	จุดกลับรถ	11+350		✓	✓
29	34	ทล.34 หน้าเมกาบางนา	จุดรวม/แยกกระแส	8+600		✓	✓

8. การวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหารถจราจร

การวิเคราะห์แนวทางการแก้ไขปัญหารถจราจรที่มีความเหมาะสมตามหลักวิชาการ พร้อมทั้งบูรณาการวิธีการแก้ไขปัญหารถจราจรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จะคำนึงถึงความคล่องตัวและประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อการคมนาคมบนโครงข่ายทางหลวง ให้สามารถรองรับปริมาณจราจรในปัจจุบันและในอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจะกำหนดรูปแบบการแก้ไขปัญหารถจราจร รูปแบบหน้าตัดทาง หรือรูปแบบลักษณะงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมเบื้องต้นในด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐศาสตร์และการลงทุน (กรณีการแก้ไขปัญหารถจราจรระยะยาว หรือเป็นโครงการที่ใช้งบประมาณสูง) และนำข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชาสัมพันธ์และการรับฟัง ความคิดเห็นจากหน่วยงานในสังกัดกรมทางหลวงและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง มาประกอบการพิจารณา เมื่อวิเคราะห์จนได้ข้อสรุปแล้ว จะนำเสนอรูปแบบการแก้ไขปัญหารถจราจรที่เหมาะสม ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์การแก้ไขปัญหารถจราจร อาจนำไปสู่การทบทวนปัญหาหรือการออกแบบวิธีการแก้ไขใหม่ เพื่อให้การแก้ไขปัญหารถจราจรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน โดยมีขั้นตอนหลัก ดังนี้

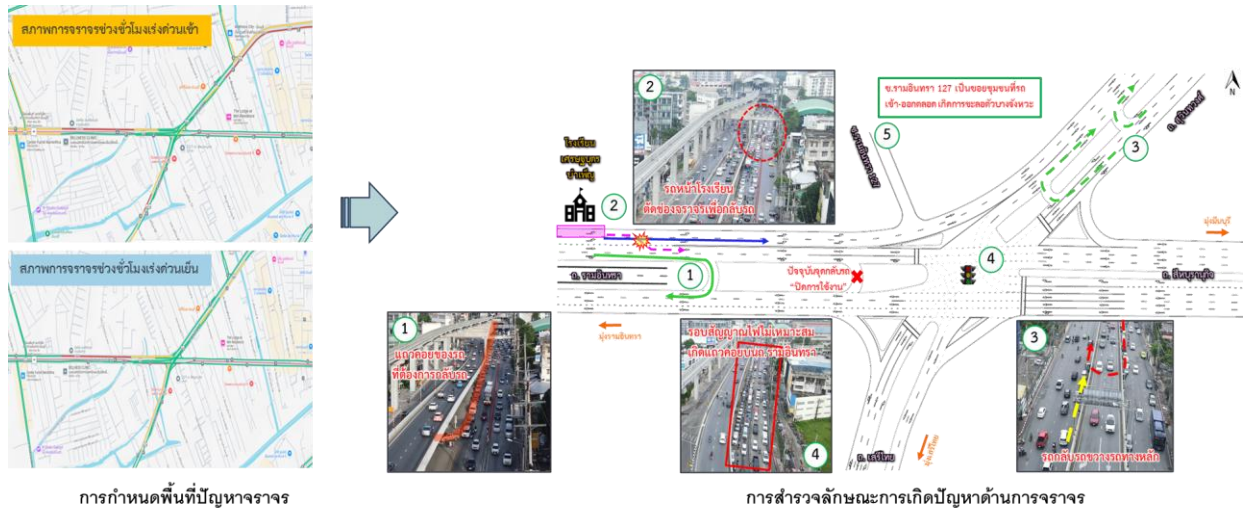
1) การวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตปัญหา

การวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตปัญหาจะต้องพิจารณาสาเหตุจากการตรวจสอบโครงข่าย ข้อมูลการร้องเรียน รวมถึงข้อมูลจากหน่วยงานในพื้นที่ และการคัดกรองปัญหาด้านการจราจรจากดัชนีติดขัดของฐานข้อมูลสารสนเทศ (Google Traffic Live) พร้อมกับการลงพื้นที่สังเกตการบริเวณพื้นที่ศึกษา เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 8-1

สำหรับการวิเคราะห์และประเมินสภาพการจราจรตามหลักวิชาการของ Highway Capacity Manual (HCM 2016) เป็นแนวทางมาตรฐานที่ใช้ในการประเมินสภาพการจราจรของถนนและโครงข่าย ซึ่งทราบถึงผลการ



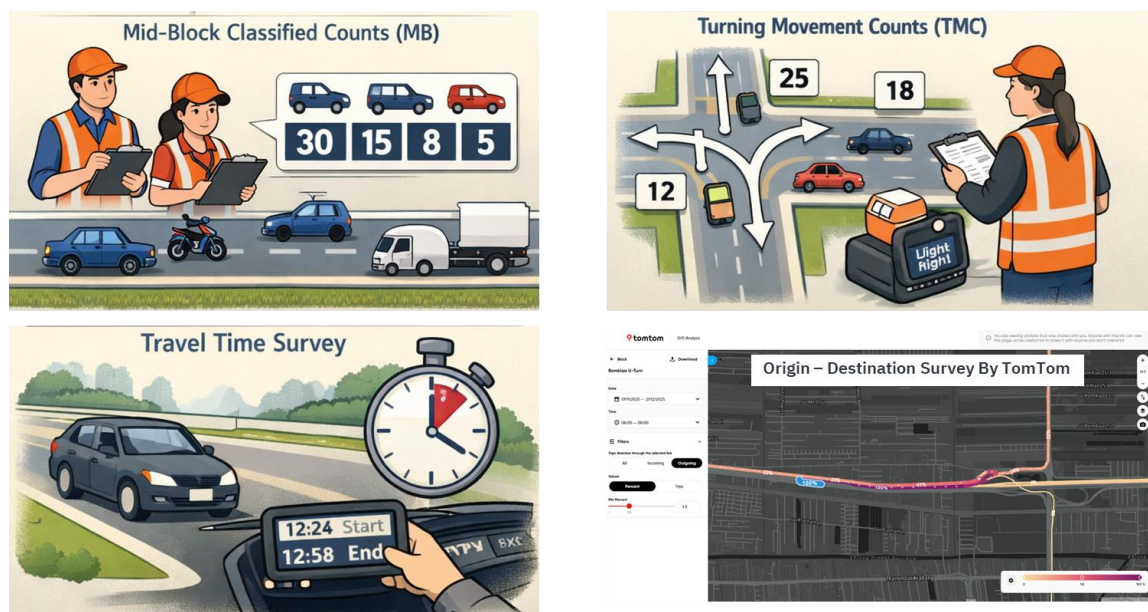
วิเคราะห์สภาพการจราจร อาทิ ความจุถนน (Capacity Analysis) ที่สามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ในเงื่อนไขต่าง ๆ ระดับการให้บริการ (Level of Service, LOS) เวลาหน่วงและความล่าช้า (Delay Analysis) ซึ่งจะสามารถระบุปัญหาจราจร รวมถึงขอบเขตของการแก้ไขปัญหา



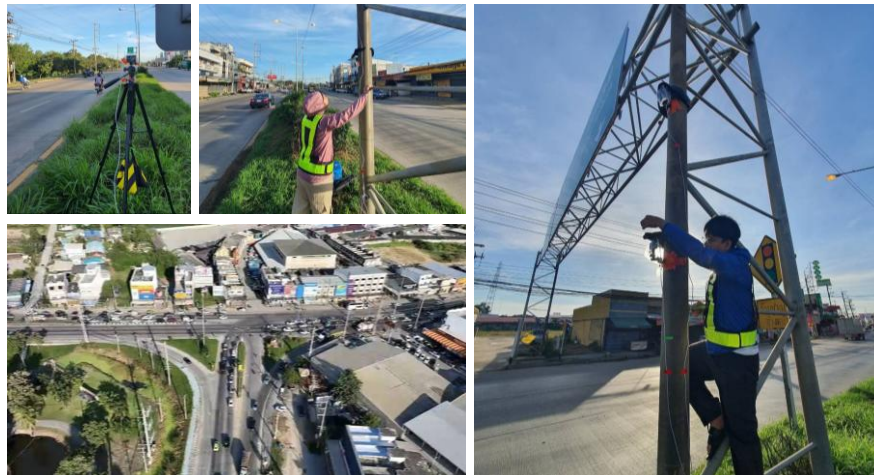
รูปที่ 8-1 แนวทางการวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตปัญหา

2) การสำรวจและรวบรวมข้อมูล

การสำรวจและรวบรวมข้อมูลจะต้องทำการสำรวจกายภาพของพื้นที่ในปัจจุบัน และข้อมูลด้านการจราจร ให้เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหารถจราจร จะประกอบไปด้วย การสำรวจภาพถ่ายทางอากาศ การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน (Mid – Block Classified Count Survey), การสำรวจปริมาณจราจรบริเวณทางแยก (Turning Movement Count), การสำรวจจุดต้นทาง - ปลายทาง (Origin – Destination Survey) และการสำรวจระยะเวลาเดินทาง (Travel Time Survey) แสดงดังรูปที่ 8-2 และรูปที่ 8-3



รูปที่ 8-2 แนวทางการรวบรวมข้อมูลด้านการจราจรเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล



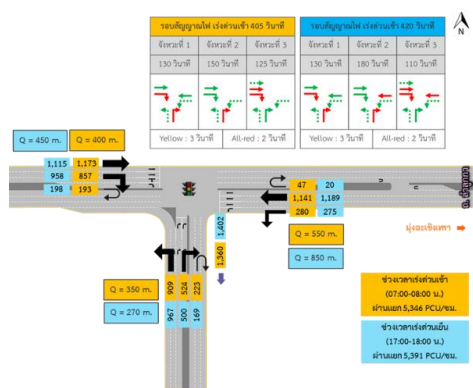
รูปที่ 8-3 การลงพื้นที่สำรวจปริมาณจราจร

3) การออกแบบวิธีการแก้ไข้ปัญหา

การออกแบบวิธีการแก้ไข้ปัญหานั้นข้อมูลจากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลมาจัดทำแบบจำลองการจราจร เพื่อจำลองสถานการณ์จราจรปัจจุบัน จากนั้นออกแบบทางแก้ไข้ เช่น การปรับปรุงรอบสัญญาณไฟจราจรแบบตอบสนองต่อปริมาณรถ การปรับปรุงเรขาคณิตของทางแยก หรือการเพิ่มช่องทางเลี้ยวขวาเฉพาะ เป็นต้น โดยพื้นที่ศึกษาโครงการที่ไม่สามารถแก้ไข้ได้ด้วยโครงการระยะสั้น จะพิจารณาความเป็นไปได้ในการสร้างทางลอดหรือทางยกระดับ รวมถึงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองใหม่ ซึ่งเป็นโครงการระยะยาว เพื่อลดความล่าช้า เพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่าย และเพิ่มความปลอดภัย

4) การทดสอบและประเมินผล

การทดสอบและประเมินประสิทธิภาพของวิธีการแก้ไข้ปัญหา โดยจัดทำแบบจำลองการจราจร เพื่อศึกษาแนวทางแก้ไข้ปัญหาก่อนการดำเนินการจริง และใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบทางเลือกต่างๆ เพื่อให้ได้แนวทางแก้ไข้ปัญหาที่เหมาะสม โดยจะทำการเปรียบเทียบระหว่างก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุงของพื้นที่ศึกษาโครงการด้วยดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของจุดปัญหาจราจร แสดงดังรูปที่ 8-4 และตารางที่ 8-1



ผลการสำรวจข้อมูลด้านการจราจรบริเวณทางแยก
(Turning Movement Counts)



การใช้แบบจำลองด้านการจราจร (Micro Simulation)

รูปที่ 8-4 การประเมินประสิทธิภาพด้านการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ



ตารางที่ 8-1 ดัชนีตัวชี้วัดประสิทธิภาพจุดปัญหาจราจร

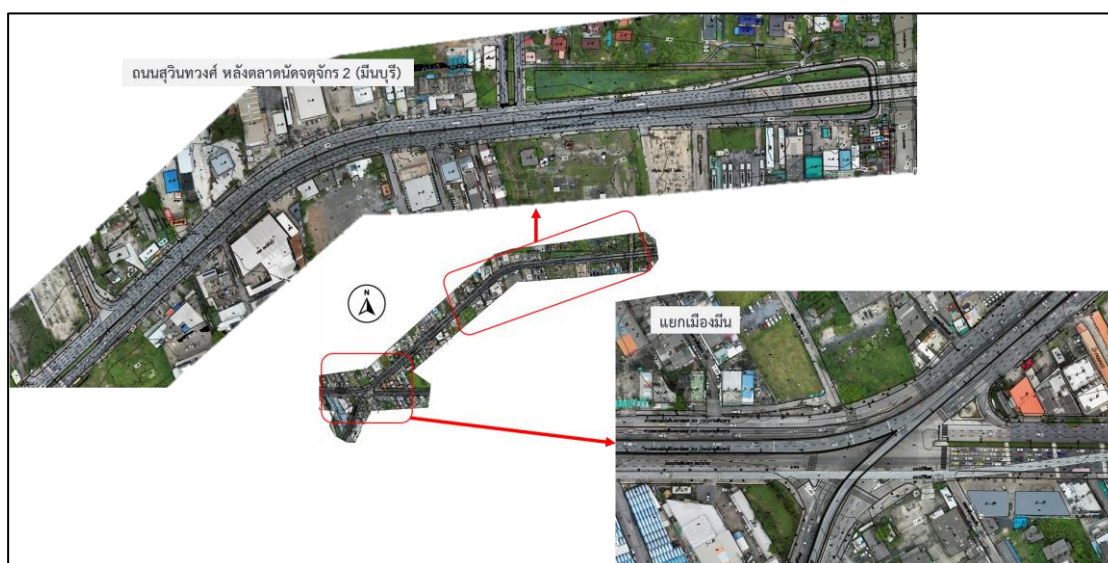
ดัชนีตัวชี้วัด	ประเภทจุดปัญหาจราจร				
	จุดกลับรถ	ช่วงถนน/คอขวด	จุดตัดทางแยก	จุดรวม/แยกกระแส	หน้าสถานีที่
ดัชนีเชิงปริมาณ					
ปริมาณจราจรต่อความจุ (Volume/Capacity)	✓	✓		✓	✓
ความจุอิ่มตัว (Degree of Saturation)			✓		✓
อัตราการไหลอิ่มตัว (Saturation Flow rate)		✓	✓	✓	✓
ความล่าช้าเฉลี่ย (Average Delay)			✓	✓	✓
ความเร็วเฉลี่ย (Average Speed)		✓			✓
เวลาการเดินทางเฉลี่ย (Average Travel Time)		✓		✓	✓
ความยาวแถวคอยสะสม (Queue Length)	✓	✓	✓	✓	
ดัชนีเชิงคุณภาพ					
ความปลอดภัย (Safety)	✓	✓	✓	✓	✓
ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility)	✓				

5) การนำเสนอผลการศึกษา

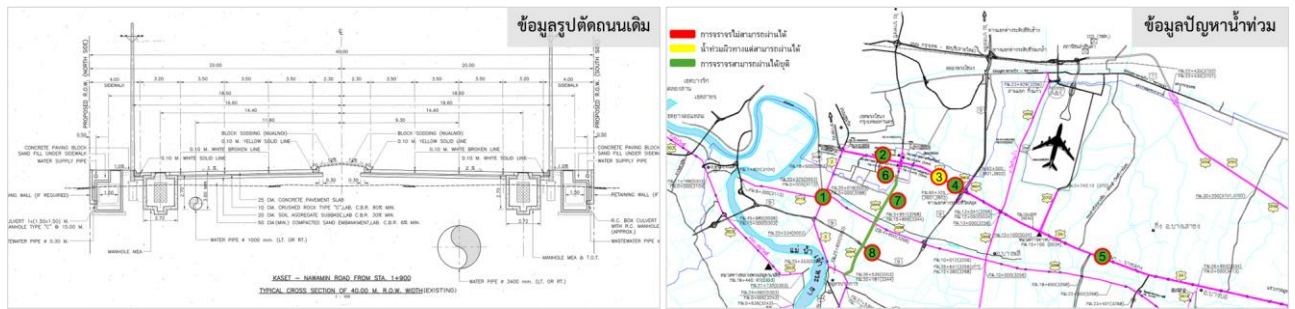
การนำเสนอผลการศึกษาจะประกอบด้วย แนวคิด ขั้นตอนการดำเนินงาน ผลการศึกษา และข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาในอนาคต โดยนำเสนอและรับทราบข้อคิดเห็นและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาจราจรจากหน่วยงานในสังกัดกรมทางหลวง และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ

6) การศึกษาด้านวิศวกรรมและการจัดทำแบบเบื้องต้น (Conceptual Design)

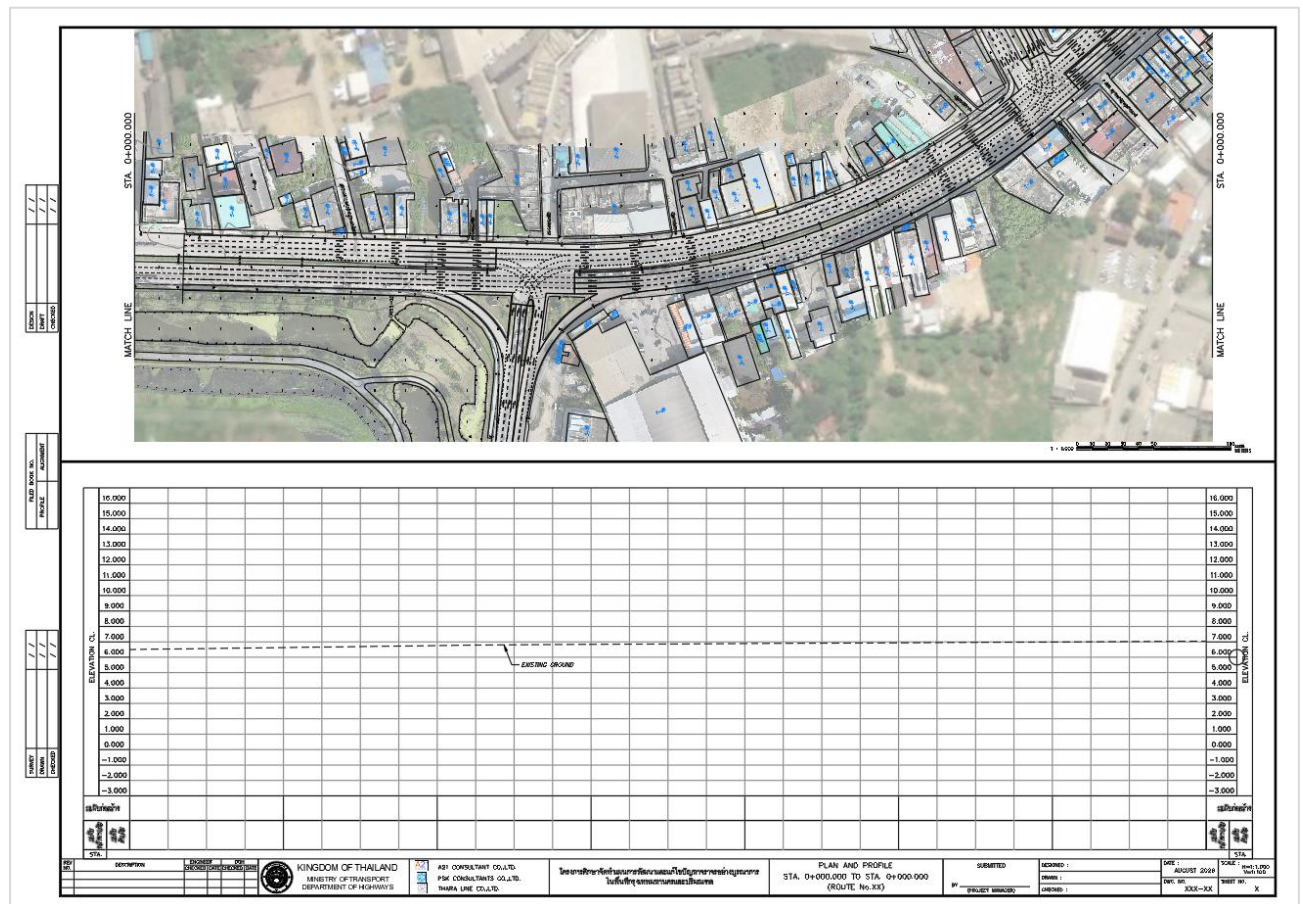
การศึกษาด้านวิศวกรรมจะประกอบไปด้วย การวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหารถจราจรซึ่งจะพิจารณาร่วมกับการศึกษาด้านจราจร การดำเนินการสำรวจจัดทำแผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศเพื่อให้ได้ข้อมูลกายภาพของพื้นที่โครงการ การรวบรวมข้อมูลโครงสร้างชั้นทาง ข้อมูลระบายน้ำ (กรณีมีปัญหาน้ำท่วม) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแบบเบื้องต้น (Conceptual Design) และประเมินวงเงินลงทุนเบื้องต้น แสดงดังรูปที่ 8-5 ถึงรูปที่ 8-7



รูปที่ 8-5 ตัวอย่างการสำรวจจัดทำภาพถ่ายทางอากาศด้วยการบินโดรน บริเวณพื้นที่แยกเมืองมีน
และถนนสุวินทวงศ์ หลังตลาดนัดจตุจักร 2 (มีนบุรี)



รูปที่ 8-6 ตัวอย่างการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบจัดทำแบบเบื้องต้น



รูปที่ 8-7 ตัวอย่างการจัดทำแบบเบื้องต้น (Plan & Profile)



9. ตัวอย่างผลการศึกษา

9.1 ทางหลวงหมายเลข 321 : ทางแยกมาลัยแมนถึงจุดตัดทล.4

1.ประเภทจุดปัญหา จุดทางแยก พื้นที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงนครปฐม ที่ตั้ง ตำบลลำพญา อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม บริเวณทางหลวงหมายเลข 321 ถึงจุดตัดทางแยก ทล.4 พิกัด (13.814019, 100.037247)

2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : สัญญาณไฟจราจรที่ไม่สัมพันธ์กับปริมาณจราจรในแต่ละทิศทางจึงเกิดการสะสมของปริมาณจราจรที่ผ่านทางแยก และช่องจราจรเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดของ ทล.3524 เข้าสู่ ทล.321 มีเพียง 1 ช่อง

1. เครื่องหมายบนพื้นทางไม่สอดคล้อง	2. มีท้ายสะสมยาวจากแยกมาลัยแมน	3. ปริมาณรถเลี้ยวซ้ายสูงถึง 2 ช่อง
4. มีการจอดไถ่ทางแยกขวางรถตรง	5. รถจาก ทล.321 สะสมจำนวนมาก	6. จุดกลับรถติดขัดจากรถตรงสะสม

3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของของปริมาณการจราจรบนช่วงทางหลวงหมายเลข 321 มีความคล้ายคลึงกันทั้งวันทำงานและวันหยุด ซึ่งจากสภาพการจราจรบนช่วงทางหลวงหมายเลข 321 โดยรอบจุดปัญหาจะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพการจราจรติดขัดวิกฤตมากที่สุดและมีความยาวแถวคอยสูงสุดคือวันทำงาน (ปลายสัปดาห์) ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณในวันศุกร์เป็นตัวแทน สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

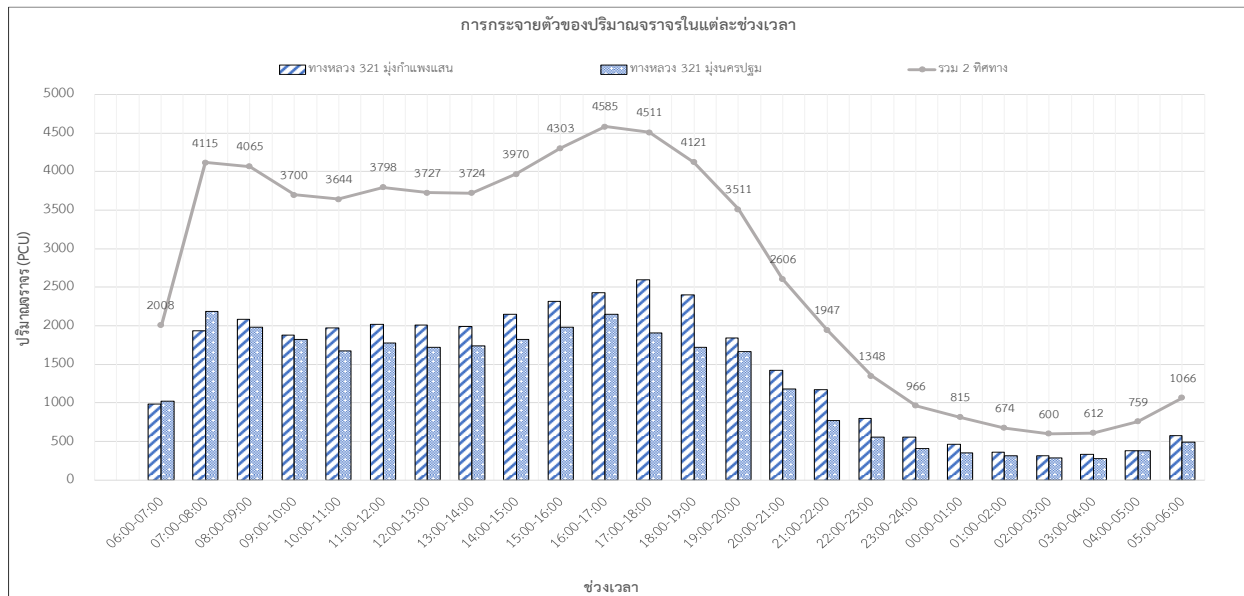
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุดที่ปรึกษาได้พิจารณาจากวันศุกร์ (วันทำงาน ต้นสัปดาห์) พบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 4,115 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 16.00-17.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 4,585 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่ คือรถยนต์ ร้อยละ 56.47 รองลงมาคือรถบรรทุกขนาดเล็ก ร้อยละ 18.56 ซึ่งปริมาณการจราจร ดังข้างต้นจะใช้เป็นตัวแทน ในการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรต่อไป



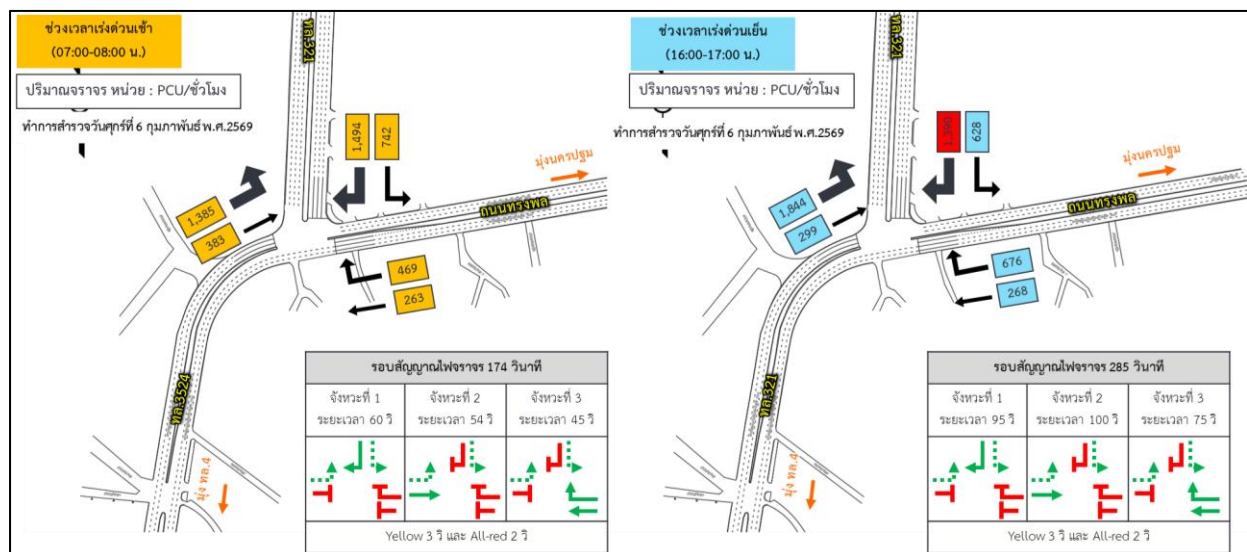
ตารางที่ 9.1-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 321

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันพฤหัสบดี (05-02-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	3,948 (08.00-09.00 น.)	4,240 (16.00-17.00 น.)	59,909
วันศุกร์ (06-02-69) (วันทำงาน ปลายสัปดาห์)	4,115 (07.00-08.00 น.)	4,585 (16.00-17.00 น.)	65,173
วันเสาร์ (07-02-69) (วันหยุด)	3,462 (08.00-09.00 น.)	4,249 (17.00-18.00 น.)	60,158

หมายเหตุ : ปริมาณจราจร หน่วย PCU/ชั่วโมง



รูปที่ 9.1-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันศุกร์ วันทำงาน (ปลายสัปดาห์)



รูปที่ 9.1-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ในวันศุกร์ (วันทำงาน ปลายสัปดาห์)



ผลการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรและสภาพจราจรโดยรวมจากการลงพื้นที่สำรวจปริมาณจราจร พบว่ามีการจราจรหนาแน่นและติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น เนื่องจากทางหลวงหมายเลข 4 เป็นแนวทางหลวงที่อยู่ในแนวตะวันออก-ตะวันตก และทางหลวงหมายเลข 3524 และ 321 เป็นแนวทางหลวงที่อยู่ในแนวเหนือ-ใต้ ที่สามารถเดินทางไปได้หลายจังหวัด เช่น นครปฐม สุพรรณบุรี กาญจนบุรี และราชบุรี อีกทั้งบริเวณนี้ยังเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ และมีชุมชนขนาดใหญ่ ส่งผลให้ช่วงเวลาเร่งด่วนมีปริมาณจราจรผ่านสูงประกอบกับมีกิจกรรมในพื้นที่ พบปัญหาสัญญาณไฟจราจรที่ไม่สัมพันธ์กับปริมาณจราจรในแต่ละทิศทางจึงเกิดการสะสมของปริมาณจราจรที่จะผ่านทางแยกโดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น และช่องจราจรเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดของ ทล.3524 เข้าสู่ ทล.321 มีเพียง 1 ช่องเจ้าหน้าที่จึงเปิดสัญญาณไฟจราจรในขาของ ทล.3524 ช่วยจึงส่งผลให้ทิศทางจาก ทล.321 ติดสะสมจำนวนมาก

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาระยะเร่งด่วน

แนวทางการปรับปรุงแก้ไข บริเวณทางแยกมาลัยแมน	
ทางเลือกที่ 1 1.ทางหลวงหมายเลข 321 3524 และถนนทรงพล ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า เวลา 07.00-08.00 น. และเย็น 16.00-17.00 น. มีการบังคับใช้กฎหมายโดยการห้ามจอดรถเพื่อใช้ผิวจราจรเท่าที่มีอยู่ในการระบายรถบนโครงข่ายถนน 2.ปรับรอบสัญญาณไฟจราจรของทางแยกให้สัมพันธ์กันและสอดคล้องกับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในแต่ละทิศทาง	
ทางเลือกที่ 2 ปรับเพิ่มเติมจากทางเลือกที่ 1 โดยการเพิ่มช่องเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดของทางหลวงหมายเลข 3524 เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 321 เพิ่มอีก 1 ช่องรวมกับปัจจุบัน 1 ช่องรวมเป็น 2 ช่อง	
ทางเลือกที่ 3 ปรับเพิ่มเติมจากทางเลือกที่ 1 โดยการปรับช่องจราจรช่องที่ 2 จากปัจจุบันที่เป็นช่องทางตรงให้เป็นช่องตรงหรือเลี้ยวซ้ายตามจังหวะสัญญาณไฟ ของทางหลวงหมายเลข 3524 เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 321	



แนวทางการปรับปรุงแก้ไข บริเวณทางแยกมาลัยแมน	
ทางเลือกที่ 4 ปรับเพิ่มเติมจากทางเลือกที่ 1 โดยการปรับช่องจราจรทั้งสามเป็นช่องเลี้ยวซ้ายทั้งหมด แต่ช่องที่ 2 และ 3 ให้เลี้ยวซ้ายตามจังหวะสัญญาณไฟของทางหลวงหมายเลข 3524 เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 321 และปรับรอบสัญญาณไฟจราจรจากปัจจุบันมี 3 เฟส ให้เหลือ 2 เฟส ส่วนรถจากทางหลวงหมายเลข 3524 ที่ต้องการตรงเข้าเมืองให้เลี้ยวซ้ายไปก่อนและไปกลับรถได้สะพานซึ่งมีระยะทางรวมที่เพิ่มขึ้นประมาณ 2 กิโลเมตร	
ทางเลือกที่ 5 ปรับเพิ่มเติมจากทางเลือกที่ 1 โดยการยกเลิกสัญญาณไฟและยกเลิกทางแยก โดยให้ทางหลวงหมายเลข 3524 เชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 321 โดยตรง ส่วนปริมาณจราจรของถนนทรงพลที่จะเลี้ยวขวาเข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 321 ให้ตรงไปทางหลวงหมายเลข 3524 อีก 1 กิโลเมตร แล้วกลับรถบริเวณจุดกลับรถใหม่บนทางหลวงหมายเลข 3524 ส่วนปริมาณจราจรของทางหลวงหมายเลข 3524 ที่จะตรงเข้าสู่ถนนทรงพลให้เลี้ยวซ้ายไปทางหลวงหมายเลข 321 ก่อนและเปิดจุดกลับรถใหม่อีก 500 เมตร	
แนวทางการปรับปรุงแก้ไข บริเวณทางแยกมาลัยแมน	
ทางเลือกที่ 1 (ปรับปรุงร่วมกับปรับปรุงแยกมาลัยแมนรูปแบบที่ 1 ถึง 4) 1.การเพิ่มช่องทางกลับรถบริเวณทางหลวงหมายเลข 4 เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 3524 อีก 1 ช่องจราจร	
ทางเลือกที่ 2 (ปรับปรุงร่วมกับปรับปรุงแยกมาลัยแมนรูปแบบที่ 5) 1.ห้ามกลับรถ 1 จุด บนทล.3524 เฉพาะทิศทางมุ่งทล.4 ในช่วงเวลาเร่งด่วน และให้ไปกลับรถที่ ทล.4 แทน 2.เพิ่มจุดกลับรถ ทล.4 ให้สามารถกลับได้ 1 ช่อง โดยจุดที่ทำเพิ่มให้เฉพาะรถยนต์เท่านั้น ส่วนจุดเดิมเป็นรถบรรทุก	



5 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.1-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	ปัจจุบัน ปี 2569	ทางเลือกที่ 2 ปี 2569	ทางเลือกที่ 2 ปี 2580
ระดับการให้บริการ	-	D	C	C
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	205.42	164.93	173.80
ความล่าช้าเฉลี่ย	วินาที/คัน	142.55	72.43	84.16

ตารางที่ 9.1-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	ปัจจุบัน ปี 2569	ทางเลือกที่ 2 ปี 2569	ทางเลือกที่ 2 ปี 2580
ระดับการให้บริการ	-	F	C	C
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	510.21	179.26	194.89
ความล่าช้าเฉลี่ย	วินาที/คัน	313.27	99.02	98.02

จากการปรับปรุงระยะเร่งด่วนโดยการ ปรับรอบสัญญาณไฟจราจรของทางแยกให้สัมพันธ์กันและสอดคล้องกับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นในแต่ละทิศทาง โดยการเพิ่มช่องเลี้ยวซ้ายผ่านตลอดของทางหลวงหมายเลข 3524 เข้าสู่ทางหลวงหมายเลข 321 เพิ่มอีก 1 ช่องรวมกับปัจจุบัน 1 ช่องรวมเป็น 2 ช่อง รวมทั้งมีการบังคับใช้กฎหมายโดยการห้ามจอดรถเพื่อใช้ผิวจราจรเท่าที่มีอยู่ในการระบายรถบนโครงข่ายถนน และปรับกายภาพบริเวณจุดกลับรถ ทล. 4 ให้สามารถกลับรถได้ 2 ช่องโดยจุดที่ทำเพิ่มเฉพาะรถยนต์เท่านั้นส่วนจุดเดิมเป็นรถบรรทุก จะส่งผลให้ ระดับการให้บริการเปลี่ยนจากรดับ F เป็น C แถวคอยสูงสุดในโครงข่ายถนน ลดลงจากระยะทาง 510.21 เมตร เป็น 179.26 เมตร และความล่าช้าเฉลี่ยในโครงข่ายถนน ลดลงจาก 313.27 วินาที/คัน เป็น 99.02 วินาที/คัน

จากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นมากจากผลการสำรวจในปีปัจจุบัน เนื่องจากการเติบโตของปริมาณจราจร ส่งผลให้ปริมาณจราจรในทุกทิศทางเพิ่มขึ้นตั้งแต่ ร้อยละ 9 ถึง 12 ในทุกทิศทางที่เข้าสู่ทางแยก และการแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วนในกรณีทางเลือกที่ 2 นั้นมีความสามารถเพียงพอต่อการขยายตัวของปริมาณจราจรในอนาคตได้

10. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

โครงการฯ ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงการ โดยดำเนินการรวบรวมและทบทวนข้อมูลด้านนโยบาย แผนงาน กฎหมาย และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อคัดกรองโครงการที่จำเป็นต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตลอดจนการประเมินค่าใช้จ่ายทางสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาความเหมาะสมของโครงการในภาพรวม

10.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

1) เพื่อรวบรวมและทบทวนนโยบาย แผนต่าง ๆ รวมทั้งคำสั่ง กฎ ระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อประกอบการวิเคราะห์/ประมวลผล ในการใช้ข้อมูลประกอบการศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม

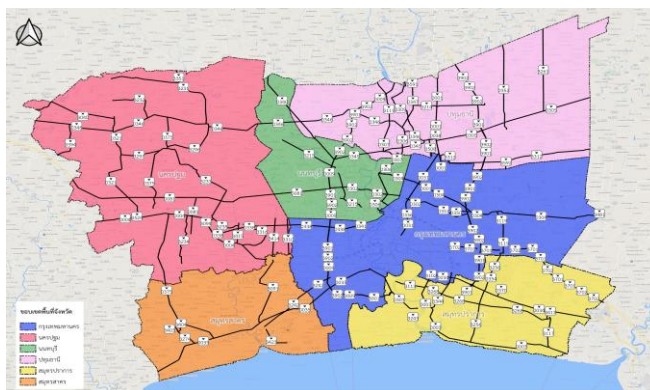
2) เพื่อจัดทำฐานข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS)

3) เพื่อคัดกรองและสรุปรายละเอียดโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environment Examination: IEE) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment: EIA)

4) เพื่อประเมินค่าใช้จ่ายทางสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น สำหรับใช้พิจารณาประกอบในการศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจและการจัดทำแผนพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

10.2 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาของโครงการในภาพรวมครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังรูปที่ 10.2-1 ซึ่งอยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทั้งหมด 6 จังหวัด ได้แก่ (1) กรุงเทพมหานคร (2) จังหวัดนนทบุรี (3) จังหวัดปทุมธานี (4) จังหวัดสมุทรปราการ (5) จังหวัดสมุทรสาคร และ (6) จังหวัดนครปฐม



รูปที่ 10.2-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการในภาพรวม

10.3 แนวทางและขั้นตอนการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรอย่างบูรณาการในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จะดำเนินการศึกษาให้ได้ผลการศึกษาที่ถูกต้องที่สุด บนพื้นฐานทางวิชาการและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยจะดำเนินการศึกษาตามข้อกำหนดการศึกษา (TOR) ของกรมทางหลวงเป็นอย่างน้อย รวมทั้งใช้แนวทางและหลักเกณฑ์ในการศึกษา ดังนี้



1) แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) จัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง ปรับปรุงครั้งที่ 10 เดือนมกราคม 2569

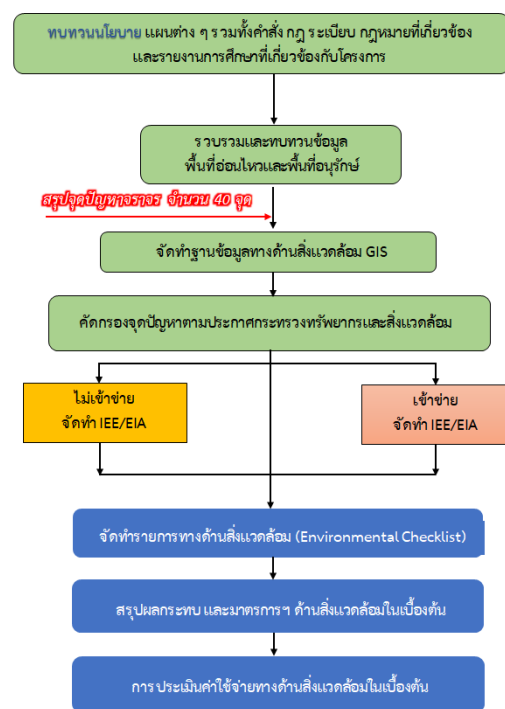
2) แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.), สิงหาคม 2567

3) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือ การดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 4ง วันที่ 5 มกราคม 2567

4) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือ การดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำ รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 142 ตอนพิเศษ 260ง วันที่ 31 กรกฎาคม 2568

10.4 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ จะดำเนินการให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการที่ได้จากการ พิจารณาคัดเลือกพื้นที่ที่จะนำมาศึกษาจัดทำแผนการพัฒนา และแก้ไขปัญหาจราจรบนโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินในพื้นที่ กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ดังแสดงในรูปที่ 10.4-1



รูปที่ 10.4-1 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ

10.5 ทบทวนนโยบาย แผนต่าง ๆ รวมทั้งคำสั่ง กฎ ระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

การทบทวนข้อกฎหมาย ระเบียบ ประกาศกระทรวง กฎกระทรวง มติคณะรัฐมนตรี นโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการประเภททางหลวงในพื้นที่ศึกษาโครงการทั้ง 6 จังหวัด



ตารางที่ 10.5-1 การทบทวนกฎหมาย นโยบาย และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

กฎหมาย/นโยบาย/ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง	ความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับโครงการ
พรบ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2562	พื้นที่ศึกษาโครงการฯ ทั้ง 6 จังหวัด ไม่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ อย่างไรก็ตาม พบว่า มีพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมอุทยานฯ คือ (1) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดไผ่ล้อมและวัดอัมพาราม จังหวัดปทุมธานี (2) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม จังหวัดสมุทรสาคร (3) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าพันท้ายนรสิงห์ จังหวัดสมุทรสาคร (4) สวนรุกขชาติกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
มติ ครม. วันที่ 13 พฤศจิกายน 2550 ว่าด้วย แนวทางการพิจารณา การก่อสร้างถนนใน พื้นที่อุทยานแห่งชาติและเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	พื้นที่ศึกษาโครงการฯ ทั้ง 6 จังหวัด ไม่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ อย่างไรก็ตาม พบว่า มีพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมอุทยานฯ คือ (5) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดไผ่ล้อมและวัดอัมพาราม จังหวัดปทุมธานี (6) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม จังหวัดสมุทรสาคร (7) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดราษฎร์ศรัทธากะยาราม และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าพันท้ายนรสิงห์ จังหวัดสมุทรสาคร (8) สวนรุกขชาติกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม
พรบ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2559	พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ยกเว้น จังหวัดสมุทรสาคร พบพื้นที่ป่าสงวน แห่งชาติป่าอวามหาชัยฝั่งตะวันออก ซึ่งอยู่บริเวณเดียวกับเขตห้ามล่าสัตว์ป่าพันท้ายนรสิงห์
มติ ครม. ว่าด้วยการใช้ประโยชน์ป่าสงวนแห่งชาติ วันที่ 10 และ 17 มีนาคม 2535	พื้นที่ส่วนใหญ่ไม่อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ยกเว้น จังหวัดสมุทรสาคร พบพื้นที่ป่าสงวน แห่งชาติป่าอวามหาชัยฝั่งตะวันออก ซึ่งอยู่บริเวณเดียวกับเขตห้ามล่าสัตว์ป่าพันท้ายนรสิงห์
มติ คณะรัฐมนตรี วันที่ 26 เมษายน 2554 เรื่อง การทบทวนการกำหนดประเภทและขนาด โครงการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องเสนอรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมติ คณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (วันที่ 13 กันยายน 2537)	พื้นที่โครงการฯ ไม่ตัดผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (ป่า C)
มติ ครม. ว่าด้วยการขอใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1	พื้นที่โครงการฯ ไม่อยู่พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1 แต่อย่างใด
พรบ. โบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535	- แหล่งโบราณสถานในเขตจังหวัดกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 497 แห่ง และ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ จำนวน 5 แห่ง - แหล่งโบราณสถานในเขตจังหวัดสมุทรสาคร จำนวนทั้งสิ้น 34 แห่ง - แหล่งโบราณสถานในเขตจังหวัดสมุทรปราการ จำนวนทั้งสิ้น 36 แห่ง - แหล่งโบราณสถานในเขตจังหวัดปทุมธานี จำนวนทั้งสิ้น 82 แห่ง และพิพิธภัณฑสถาน แห่งชาติ จำนวน 2 แห่ง - แหล่งโบราณสถานในเขตจังหวัดนนทบุรี จำนวนทั้งสิ้น 65 แห่ง - แหล่งโบราณสถานในเขตจังหวัดนครปฐม จำนวนทั้งสิ้น 101 แห่ง
มติ ครม. เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มี ความสำคัญระดับนานาชาติ และระดับชาติ ของประเทศไทย	พื้นที่ของโครงการฯ ไม่มีพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติ (Ramsar Sites) แต่อย่างใด ทั้งนี้พบ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ ได้แก่ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดไผ่ล้อมและวัดอัมพาราม แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน และอ่าวไทย
มติ ครม. ว่าด้วยการแก้ไขปัญหาการจัดการพื้นที่ ป่าชายเลน	พบ พื้นที่ป่าชายเลนตามมติ ครม. ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร ส่วนจังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดนครปฐม ไม่พบพื้นที่ป่าชายเลนตามมติ ครม. แต่อย่างใด



10.6 ผลการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลของโครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรอย่างบูรณาการในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล (เขตพื้นที่แขวงทางหลวงนครปฐม)

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวและด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ โดยจะทำการตรวจสอบจากแนวเส้นทางโครงการที่จะมีการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาวและระยะเร่งด่วน ทั้งนี้ พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและการศึกษาผลกระทบด้านโบราณสถาน แหล่งโบราณคดีแหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ จะครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการและจัดทำฐานข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) ข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมและข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

1) พื้นที่ศึกษา

1.1) จุดปัญหาบริเวณแยกเกษตรกำแพงแสน ตัดกับทางหลวงหมายเลข 346

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ บริเวณแยกเกษตรกำแพงแสน ตัดกับทางหลวงหมายเลข 346

ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงนครปฐม ทั้งนี้ พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 2 ตำบล 1 อำเภอ 1 จังหวัด คือ ตำบลกำแพงแสนและตำบลทุ่งกระพังโหม อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม

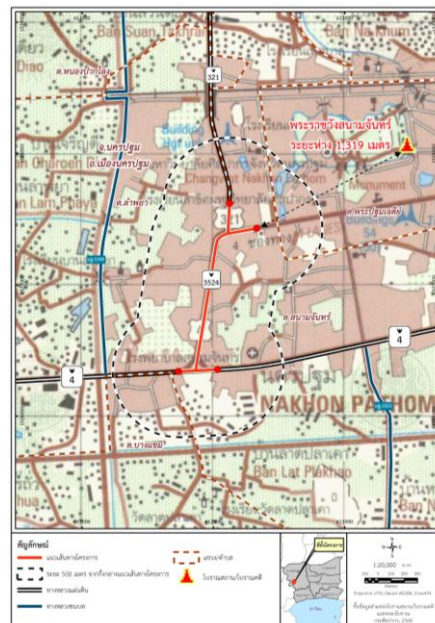


รูปที่ 10.6-1 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม บริเวณแยกเกษตรกำแพงแสน ตัดกับทางหลวงหมายเลข 346

1.2) จุดปัญหาบริเวณแยกตัด ทล.321 ถึงแยกตัดกับ ทล.4

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ บริเวณถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3524 (จากจุดทางแยกตัดถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 321 ถึงแยกตัดกับถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4) วางตัวในแนวทิศทางเหนือ-ใต้

พื้นที่ศึกษาดังอยู่ในเขตพื้นที่ ตำบลสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงแขวงทางหลวงนครปฐม โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล 1 อำเภอ 1 จังหวัด คือ ตำบลบางแขม ตำบลลำพญา ตำบลพระปฐมเจดีย์ ตำบลสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม



รูปที่ 10.6-1 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณแยกตัด ทล.321 ถึงแยกตัดกับ ทล.4

2) ตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรอย่างบูรณาการ ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้ดำเนินการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวและด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ โดยจะทำการตรวจสอบจากแนวเส้นทางโครงการที่จะมีการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาวและระยะเร่งด่วน ทั้งนี้ พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและการศึกษาผลกระทบด้านโบราณสถาน แหล่งโบราณคดีแหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ จะครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการและจัดทำฐานข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) ข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมและข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ (ตารางที่ 10.6-1)



ตารางที่ 10.6-1 ผลการตรวจสอบข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ เขตพื้นที่แขวงทางหลวงนครปฐม

ROUTE No.		จุดตัดปัญหา	การประเมินจากข้อกำหนดทางด้านพื้นที่									การประเมินจากรายละเอียด โครงการ	
			การตรวจสอบข้อกำหนดพื้นที่ ^{1/ 2/ 3}										
			IEE ^{1/}	EIA ^{2/ 3}									
			พื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม ^{4/}	20.1 ³	20.2 ³	20.3 ³	20.4 ³	20.5 ³	20.6 ³	20.7 ³	33 ²	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
1.	321-NPT01	บริเวณแยกเกษตรกำแพงแสน ตัดกับ ทล.346	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	-	
2.	3524-NPT02	บริเวณแยกตัด ทล.321 ถึงแยกตัดกับ ทล. 4	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	

หมายเหตุ:

- /1 คือ การกำหนดประเภทและขนาดโครงการของหน่วยงานของรัฐที่ต้องเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (13 กันยายน 2537) และกลไกการดำเนินงานด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่างๆ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554
- /2 คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 4ง วันที่ 5 มกราคม 2567
- /3 คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 142 ตอนพิเศษ 260ง วันที่ 31 กรกฎาคม 2568
- 4/ คือ โครงการก่อสร้างหรือขยายถนน และโครงการก่อสร้างคันทางใหม่เพิ่มจากคันทางเดิมที่มีอยู่แล้ว ที่ผ่านพื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม¹
- 20.1 คือ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า³
- 20.2 คือ พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ³
- 20.3 คือ พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2³
- 20.4 คือ พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ³
- 20.5 คือ พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากกระแสน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ³
- 20.6 คือ พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะ 2 กิโลเมตร³
- 20.7 คือ พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดีแหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะ 500 เมตร ยกเว้นถนนฝั่งเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง³
- 33 คือ โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1²



10.7 การจัดทำรายการทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist)

1) รวบรวมข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและตรวจสอบสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันที่จะมีการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาวและระยะเร่งด่วนของโครงการ โดยให้ครอบคลุม 4 องค์ประกอบ คือ สิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ สิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น 31 ปัจจัย ดังตารางที่ 10.7-1 โดยจะดำเนินการให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงในระยะ 500 เมตรจากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ

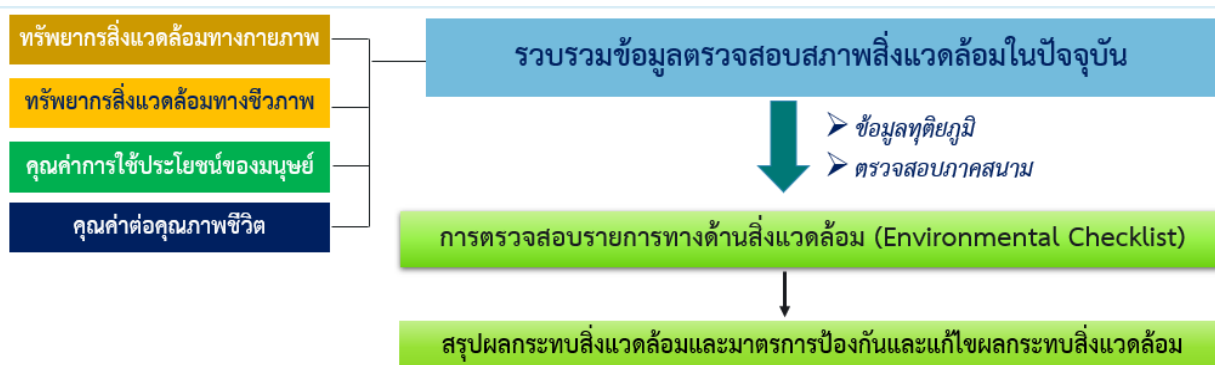
ตารางที่ 10.7-1 ปัจจัยและประเด็นการศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

สิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ (Physical Environment)	สิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ (Biological Environment)	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ (Human Use Values)	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต (Quality of Life Values)
1.1 ภูมิสัณฐาน 1.2 ทรัพยากรดิน 1.3 ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย 1.4 น้ำผิวดิน 1.5 น้ำใต้ดิน 1.6 น้ำทะเล 1.7 อากาศและบรรยากาศ 1.8 เสียง 1.9 ความสั่นสะเทือน	2.1 นิเวศวิทยาทางบก 2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ 2.3 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 2.4 พื้นที่ชุ่มน้ำ	3.1 น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค 3.2 การคมนาคมขนส่ง 3.3 สาธารณูปโภคและ สาธารณูปการ 3.4 การควบคุมน้ำท่วมและการ ระบายน้ำ 3.5 การเกษตรกรรม 3.6 นันทนาการ 3.7 การใช้ที่ดิน	4.1 เศรษฐกิจ-สังคม 4.2 การโยกย้ายและการเวนคืน 4.3 การสาธารณสุข 4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 4.5 การแบ่งแยก 4.6 อุบัติเหตุและความปลอดภัย 4.7 ความปลอดภัยในสังคม 4.8 สุขภาพ 4.9 ผู้ใช้ทาง 4.10 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และ มรดกทางวัฒนธรรม 4.11 สุนทรียภาพ และทัศนียภาพ

หมายเหตุ: คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต อาจถือเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลกระทบทางสังคม (Social Impact Assessment) และการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact Assessment)

ที่มา: แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of A Road Scheme) จัดทำโดยกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง ปรับปรุงครั้งที่ 10 : มกราคม 2569

2) รายการทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้นที่จะมีการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาวและระยะเร่งด่วน โดยใช้ข้อมูลสภาพแวดล้อมปัจจุบันจากข้อ 1) เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้นและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น ตลอดจนประเมินค่าใช้จ่ายทางสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้นเพื่อนำไปใช้พิจารณาประกอบในการศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจและการจัดทำแผนพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังแสดงในรูปที่ 10.7-1



ที่มา: บริษัทที่ปรึกษา, 2568

รูปที่ 10.7-1 การตรวจสอบรายการทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Environmental Checklist)

นำข้อมูลที่ได้จากข้อ 1) และข้อ 2) มาสรุปว่าจะมีการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาวและระยะเร่งด่วน โดยสรุปข้อมูลในรูปแบบตาราง ระบุนโยบายโครงการ รวมทั้งชื่อและตำแหน่งของพื้นที่ที่เป็นข้อจำกัดและเงื่อนไขที่ทำให้โครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environment Examination: IEE) หรือการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment: EIA) ต่อไป

ตารางที่ 10.7-2 ตัวอย่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น (ระยะก่อสร้าง)

ตัวอย่างผลกระทบที่สำคัญ	ตัวอย่างมาตรการฯ ด้านสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น
ด้านอากาศ	
การฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และมลพิษอากาศที่จะมีปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถบรรทุกเครื่องจักรบริเวณพื้นที่โครงการ	  - ต้องใช้วัสดุปิดคลุมกระบะของยานพาหนะที่ใช้บรรทุกดิน หรือวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ฉีดพรมน้ำ เพื่อลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (ช่วงเช้าและบ่าย) หรืออาจพิจารณาเพิ่มเติมในกรณีที่ปริมาณฝุ่นละอองมากกว่าปกติ - ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งานหรือเมื่อจอด - กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ให้มีสภาพใช้งานได้ดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด



ตารางที่ 10.7-2 ตัวอย่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น (ระยะก่อสร้าง)

ตัวอย่างผลกระทบที่สำคัญ	ตัวอย่างมาตรการฯ ด้านสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น
ด้านเสียง	
เสียงดังจากเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ใช้ในการก่อสร้าง ก่อให้เกิดการรบกวนและส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	  ควบคุมความเร็ว ตรวจสอบเครื่องจักรสม่ำเสมอ - ควบคุมความเร็วรถบรรทุกไม่ให้เกินกว่ากฎหมายกำหนด สำหรับเส้นทางเข้าหมู่บ้านและพื้นที่ก่อสร้าง ความเร็วรถต้องไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ให้มีสภาพใช้งานได้ดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด - หลีกเลี่ยงการดำเนินงานในเวลากลางคืน เพื่อมิให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน
การคมนาคมขนส่ง / ผู้ใช้ทาง/อุบัติเหตุ และความปลอดภัย	
อาจส่งผลกระทบต่อการกีดขวางทางคมนาคม และอาจกระทบต่อความไม่สะดวกในการสัญจรของประชาชนบริเวณทางเท้าและนักเรียน นักศึกษาที่ใช้เส้นทาง ซึ่งอาจจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้ทาง 	   จัดการจราจรให้สอดคล้องกับช่วงการก่อสร้าง ก่อนเปิดใช้เส้นทางต้องติดป้ายสัญญาณจราจรที่ได้มาตรฐานและเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะทางแยก ทางโค้ง รวมทั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวเส้นทาง ติดป้ายสัญญาณจราจรที่ได้มาตรฐานและเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะทางแยก ทางโค้ง รวมทั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวเส้นทาง



ตารางที่ 10.7-2 ตัวอย่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ตัวอย่างผลกระทบที่สำคัญ	ตัวอย่างมาตรการฯ ด้านสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น
เศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ความสะดวกสบาย เตือร้อน รำคาญ กิจกรรมระยะก่อสร้าง อาจจะส่งผลให้เกิดการกีดขวาง หรือเป็นอุปสรรคในการสัญจร เพื่อติดต่อธุรกิจ ค้าขาย การต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นในการเดินทาง แต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้น เฉพาะในช่วงการก่อสร้างเท่านั้น 	
  <i>ตัวอย่างกล่องรับฟังความคิดเห็น</i> ■ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ■ ตั้งจุดรับเรื่องร้องเรียนผลกระทบที่เกิดจากการก่อสร้าง โดยจะต้องติดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็น และต้องมีหมายเลขโทรศัพท์หรือช่องทางที่สามารถติดต่อประสานแจ้งเรื่องร้องเรียนได้ ■ ดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา โดยเฉพาะกิจกรรมก่อสร้างในเขตชุมชนเพื่อลดการรบกวน	

10.8 การประเมินค่าใช้จ่ายทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

หลังจากสรุปได้ว่า แนวสายทาง และ/หรือ รูปแบบเบื้องต้นที่จะมีการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาวว่าโครงการใดที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environment Examination : IEE) หรือการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment : EIA) จะนำมาประเมินค่าใช้จ่ายทางสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเพื่อนำไปใช้พิจารณาประกอบในการศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจและการจัดทำแผนพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล



11. การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

11.1 การดำเนินการมีส่วนร่วมของประชาชน มีทั้งสิ้น 4 ครั้ง รายละเอียดแสดงดังรูปที่ 11.1-1

การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน



รูปที่ 11.1-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน



11.2 การประชาสัมพันธ์โครงการ

การประชาสัมพันธ์โครงการดำเนินการเพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารและความก้าวหน้าของโครงการ สร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ อันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาโครงการ ผ่านช่องทางเว็บไซต์ เพจเฟซบุ๊ก และบัญชีไลน์ทางการของโครงการ ทั้งนี้ สามารถติดตามข้อมูลและผลการศึกษาเพิ่มเติมได้ โดยสแกน QR Code ที่แสดงในหัวข้อ 14.สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

13. การดำเนินงานในขั้นต่อไป

● ด้านวิศวกรรม

- วิเคราะห์แนวทางทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน และระยะยาว
- จัดทำแบบแนวคิดเบื้องต้น (Concept Design)
- ประเมินการวงเงินลงทุนเบื้องต้นของโครงการ

● ด้านการจราจรและขนส่ง

- จัดทำแบบจำลอง และประเมินประสิทธิภาพจราจรในพื้นที่โครงการ

● ด้านเศรษฐกิจและสังคม

- การวิเคราะห์และคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ศึกษาและพื้นที่อิทธิพลของโครงการ

● ด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

- สรุปรายละเอียดโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environment Examination: IEE) หรือการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment: EIA)
- ประเมินค่าใช้จ่ายทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (เฉพาะโครงการที่มีการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว) เพื่อนำไปใช้พิจารณาประกอบในการศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจและการจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

● ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

- จัดทำรายงานสรุปผลประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) แล้วนำข้อมูลสรุปผลประชุมประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์โครงการ เพจเฟซบุ๊กโครงการ และบัญชีไลน์ทางการโครงการ ซึ่งจะดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับจากวันประชุม
- จัดเตรียมแผนการจัดประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษาของโครงการ ด้านการจราจรและขนส่ง ด้านวิศวกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน



14. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม



สำนักแผนงาน กรมทางหลวง

เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ : 02-354-6559

โทรสาร : 02-354-6593



ด้านวิศวกรรม

บริษัท เอ 21 คอนซัลแตนท์ จำกัด

350 อาคารธนภัทร ชั้น 4 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10230

โทรศัพท์ : 0-2117-1721

โทรศัพท์มือถือ : 089-104-9879

Email : doh.trafplan2568@gmail.com

ผู้ประสานงาน : นายสรล พัทธ์ชัยศักดิ์เสรี



ด้านวิศวกรรม

บริษัท พีเอสเค คอนซัลแตนท์ จำกัด

1199 อาคารปิยวรรณ ชั้น 24-25 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ : 0-2617-0429

โทรศัพท์มือถือ : 088-572-9421

โทรศัพท์สาร : 0-2617-0426

Email : doh.trafplan2568@gmail.com

ผู้ประสานงาน : นายจตุรชัย จงอุดมการณ์



ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัท ธารา ไลน์ จำกัด

113 ซอยรัตนานิเบศร์ 24 ถนนรัตนานิเบศร์ ตำบลบางกระสอ อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ : 0-2017-7281

โทรศัพท์มือถือ : 091-870-8870

โทรศัพท์สาร : 0-2017-7282

Email : doh.trafplan2568@gmail.com

ผู้ประสานงาน : นางสาววรรณิศา ปัทมะภูษิต



เว็บไซต์โครงการ

“www.แผนแก้ไขจราจรทางหลวงกทม-ปริมณฑล.com”



เพจเฟซบุ๊กโครงการ

“แผนแก้ไขจราจรทางหลวงกทม-ปริมณฑล”



บัญชีไลน์ทางการโครงการ

“ทล.จราจร กทม-ปริมณฑล”