



สำนักแผนงาน
กรมทางหลวง

เอกสารประกอบ

การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

โครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนา
และแก้ไขปัญหาระบบจราจรอย่างบูรณาการ
ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล



กลุ่มที่ 4

พื้นที่รับผิดชอบแขวงทางหลวงสมุทรปราการ



วันพุธที่ 19 สิงหาคม 2569

เวลา 13.00 - 16.00 น.



ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลบางพลีใหญ่ (อาคารเก่า) ชั้น 2
ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

บริษัทที่ปรึกษา



บริษัท เอ 21 คอนซัลแตนท์ จำกัด



บริษัท พีเอสเค คอนซัลแทนส์ จำกัด



บริษัท ธารา โลน 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 พร้อมเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาระยะยาว
- 2) เพื่อศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการแก้ไขปัญหาระยะยาวบนโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 3) เพื่อจัดทำแผนการแก้ไขปัญหาระยะเร่งด่วน และแผนการพัฒนาทางหลวง (การแก้ไขปัญหาระยะยาว) เพื่อแก้ไขปัญหาระบบโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

- 1) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาระยะยาวที่มีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ



2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ รวมทั้งข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาโครงการให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ต่อไป

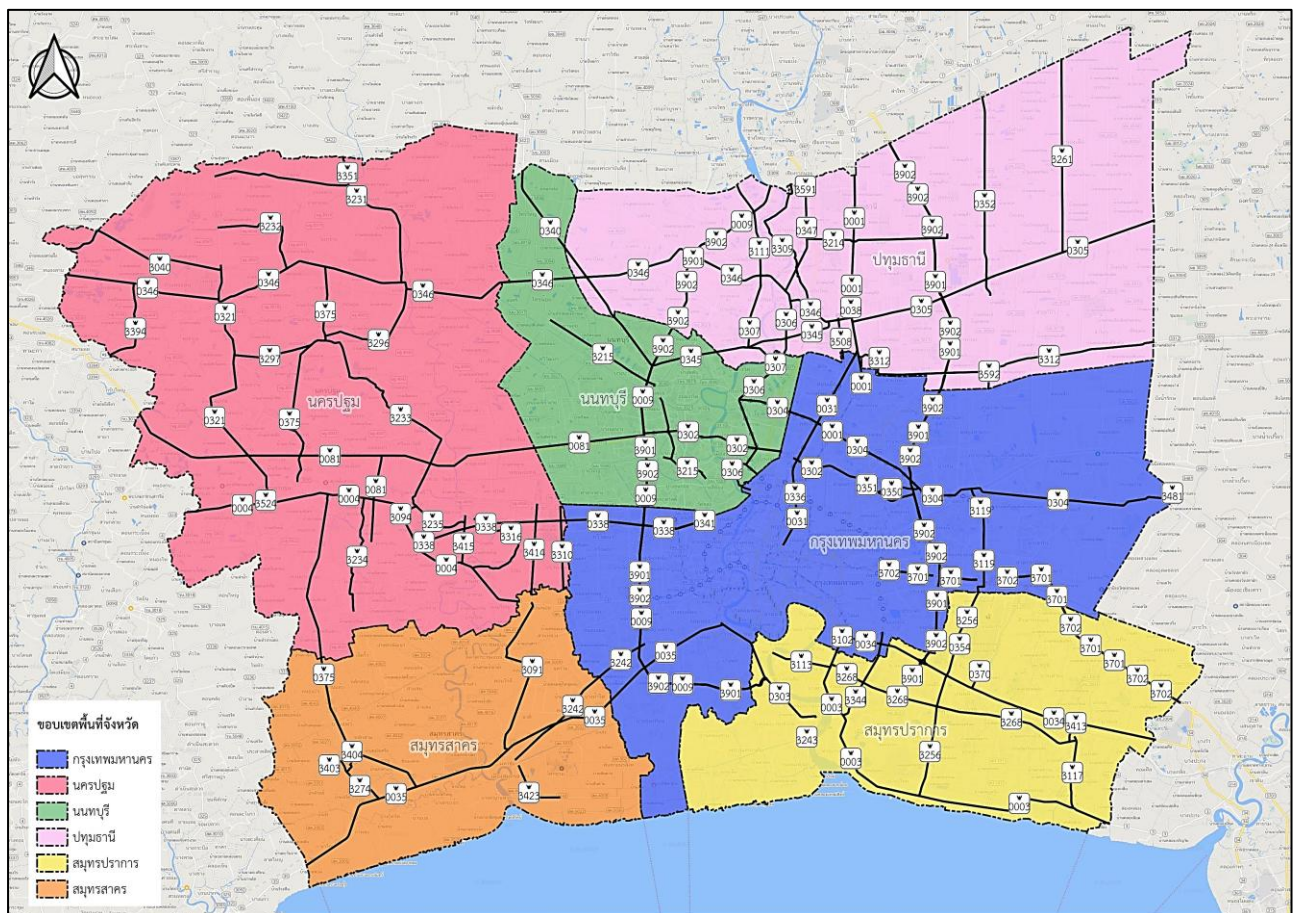
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบผลการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรที่มีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านการจราจรและขนส่ง ด้านวิศวกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน และแผนการดำเนินงานในขั้นตอนถัดไป พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการศึกษา

2) ผู้ศึกษาได้รับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาโครงการและปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ในพื้นที่ที่คาดว่าจะประโยชน์ต่อการจัดทำแผนการแก้ไขปัญหาจราจรอย่างบูรณาการ

4. พื้นที่ศึกษา / พื้นที่เป้าหมาย

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



ที่มา: บริษัทที่ปรึกษา พ.ศ. 2568

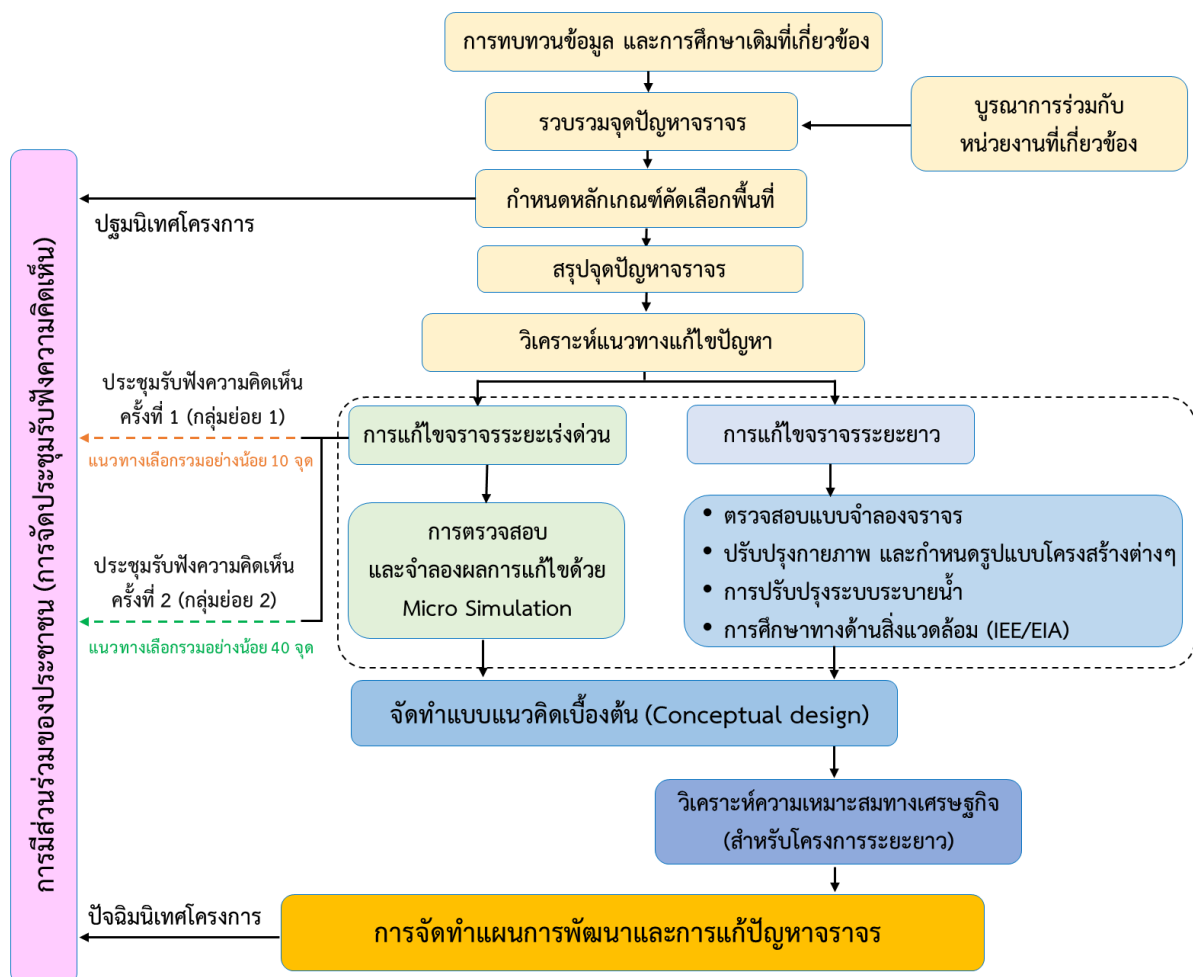
รูปที่ 4-1 แผนที่แสดงพื้นที่ศึกษาของโครงการ



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

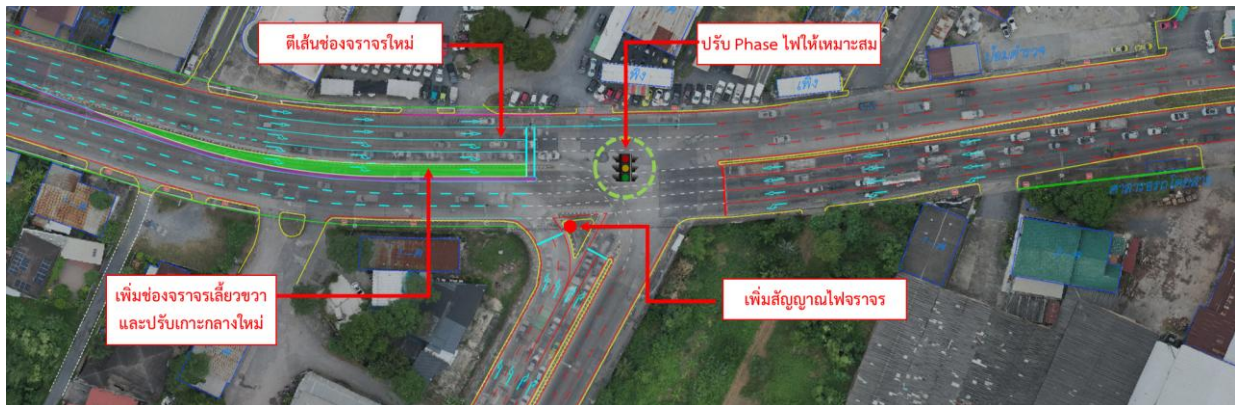
5) การจัดการความต้องการการเดินทาง (Demand Management) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้ขับขี่หรือรูปแบบการเดินทาง โดยการควบคุม การลด และการกระจายการเดินทางไปยังเส้นทางอื่น ๆ รวมถึงการส่งเสริมการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดปริมาณการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล



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 การก่อสร้างทางลอด/อุโมงค์ การก่อสร้างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของทางหลวง การปรับปรุงจุดกลับรถต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเปิด/ปิด การย้าย หรือการก่อสร้างสะพานกลับรถเกือกม้า (รูปที่ 6-3)



การก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร การขยายถนน



การก่อสร้างสะพานและทางแยกต่างระดับ



การก่อสร้างทางลอด/อุโมงค์



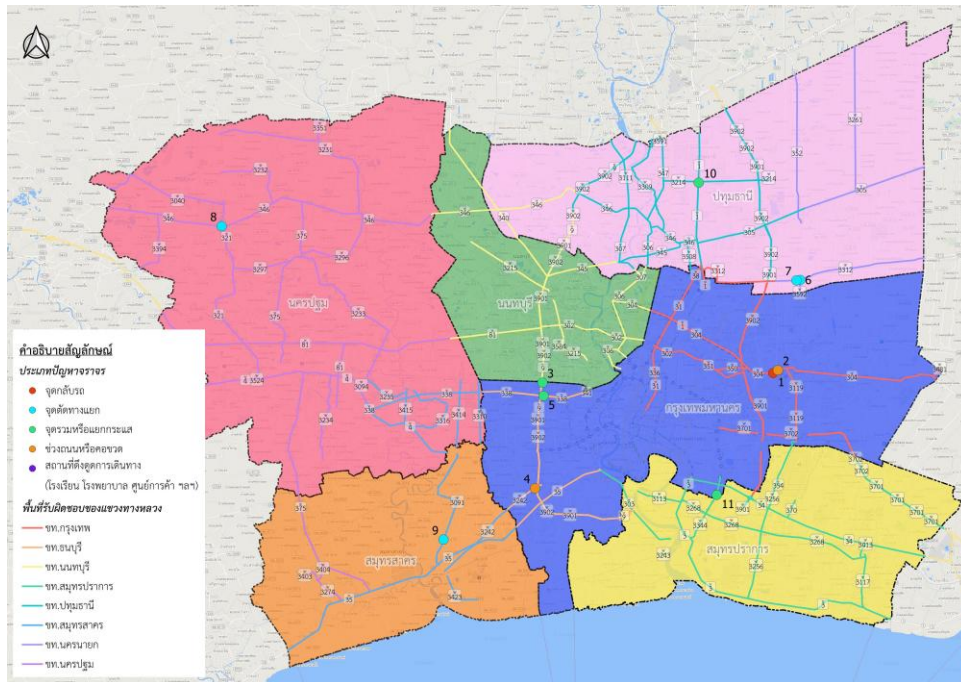
ก่อสร้างสะพานกลับรถเกือกม้า

รูปที่ 6-3 ตัวอย่างการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว



7. พื้นที่โครงการ

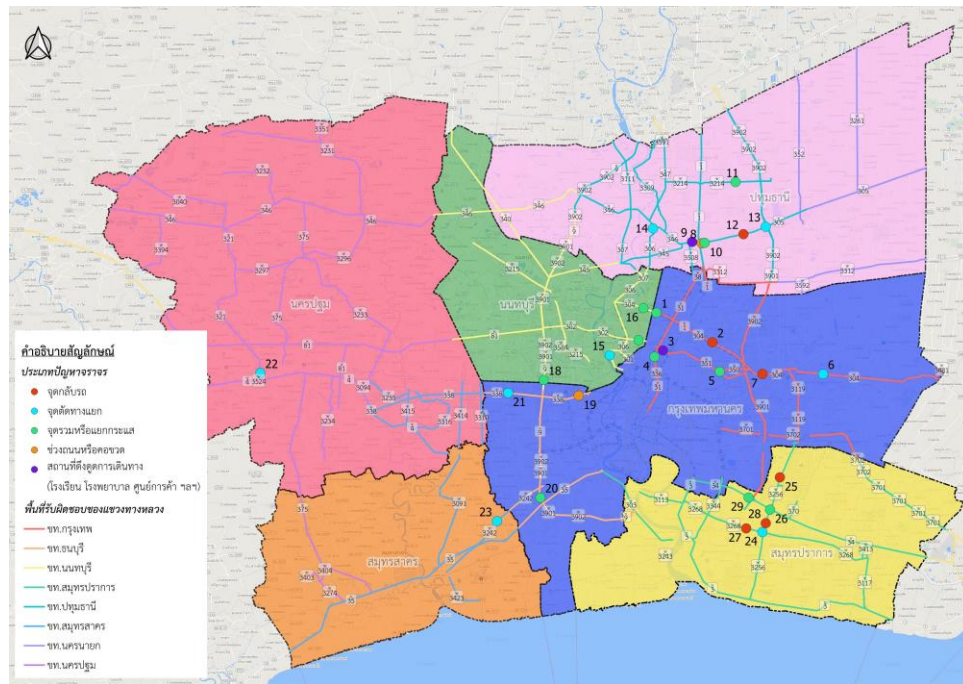
ที่ปรึกษาได้สรุปจุดปัญหาจราจร จำนวน 40 จุด (Short list) เพื่อดำเนินการศึกษาของโครงการ โดยดำเนินการศึกษานำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) จำนวน 11 จุด แสดงดังรูปที่ 7-1 และตารางที่ 7-1 และนำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) จำนวน 29 จุด 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 (แยกเมืองมีน)	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	หน้าสถานีที่	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 (แยกคู้มเกล้า)	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 ปีรังสิต)	หน้าสถานีที่	1+000		✓	-
10	305	ถนนรังสิต-นครนายก (จุดแยกกระแสบนสะพานคลอง 1)	จุดรวม/แยกกระแส	0+750		✓	✓
11	3214	ถนนคลองหลวง (จุดตัดทางแยกเลียบบคลอง 3)	จุดรวม/แยกกระแส	10+000		✓	✓
12	305	ถนนรังสิต-นครนายก (จุดกลับรถหน้าการไฟฟ้าอัญบุรี)	จุดกลับรถ	6+416		✓	✓
13	305	ถนนรังสิต-นครนายก (ทางแยกคลองห้าเข้ามอเตอร์เวย์)	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 ตัดพุดทอมณสาย 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 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชาสัมพันธ์และการรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานในสังกัดกรมทางหลวงและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง มาประกอบการพิจารณา เมื่อวิเคราะห์จนได้ข้อสรุปแล้ว จะนำเสนอรูปแบบการแก้ไขปัญหารถจราจรที่เหมาะสม ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์การแก้ไขปัญหารถจราจร อาจนำไปสู่การทบทวนปัญหาหรือการออกแบบวิธีการแก้ไขใหม่ เพื่อให้การแก้ไขปัญหารถจราจรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน โดยมีขั้นตอนหลัก ดังนี้

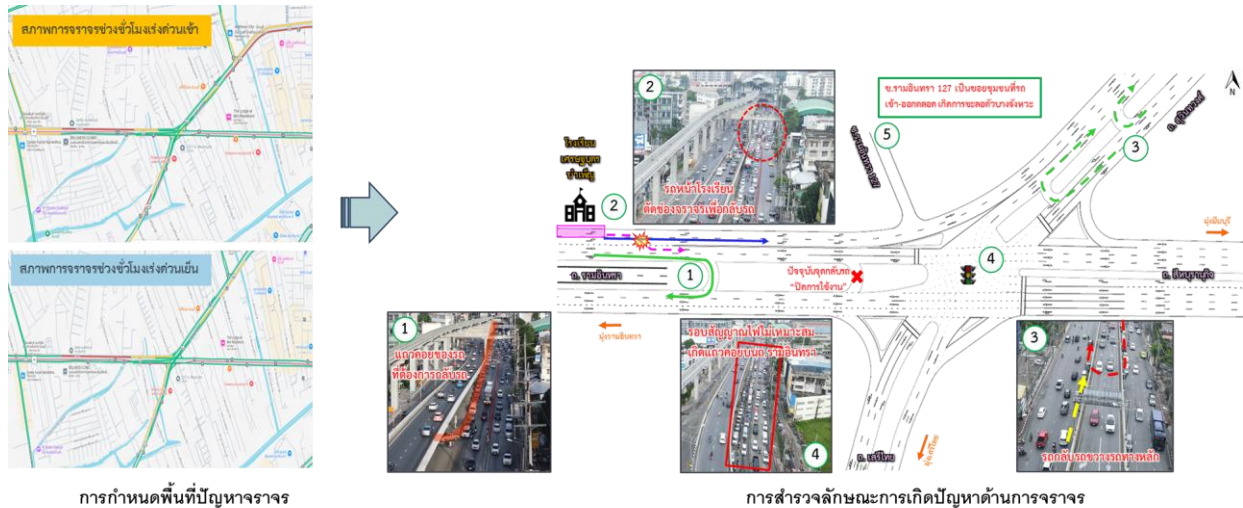
1) การวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตปัญหา

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

สำหรับการวิเคราะห์และประเมินสภาพการจราจรตามหลักวิชาการของ Highway Capacity Manual (HCM 2016) เป็นแนวทางมาตรฐานที่ใช้ในการประเมินสภาพการจราจรของถนนและโครงข่าย ซึ่งทราบถึงผลการ



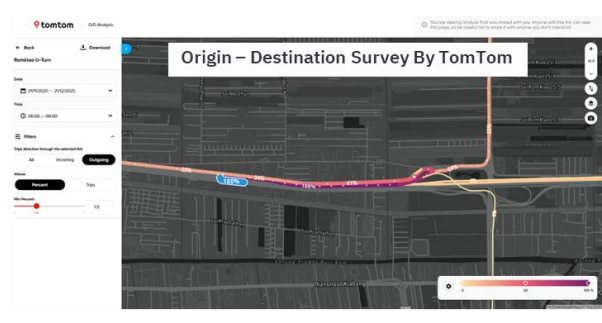
วิเคราะห์สภาพการจราจร อาทิ ความจุถนน (Capacity Analysis) ที่สามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ในเงื่อนไขต่าง ๆ ระดับการให้บริการ (Level of Service, LOS) เวลาหน่วงและความล่าช้า (Delay Analysis) ซึ่งจะสามารถระบุปัญหาจราจร รวมถึงขอบเขตของการแก้ไขปัญหา



รูปที่ 8-1 แนวทางการวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตปัญหา

2) การสำรวจและรวบรวมข้อมูล

การสำรวจและรวบรวมข้อมูลจะต้องทำการสำรวจกายภาพของพื้นที่ในปัจจุบัน และข้อมูลด้านการจราจร ให้เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาจราจร 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



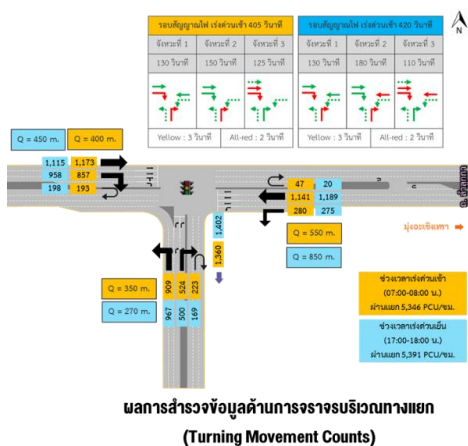
รูปที่ 8-3 การลงพื้นที่สำรวจปริมาณจราจร

3) การออกแบบวิธีการแก้ไขปัญหา

การออกแบบวิธีการแก้ไขปัญหาจะนำข้อมูลจากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลมาจัดทำแบบจำลองการจราจร เพื่อจำลองสถานการณ์จราจรปัจจุบัน จากนั้นออกแบบทางแก้ไข เช่น การปรับปรุงรอบสัญญาณไฟจราจรแบบตอบสนองต่อปริมาณรถ การปรับปรุงเรขาคณิตของทางแยก หรือการเพิ่มช่องทางเลี้ยวขวาเฉพาะ เป็นต้น โดยพื้นที่ศึกษาโครงการที่ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยโครงการระยะสั้น จะพิจารณาความเป็นไปได้ในการสร้างทางลอดหรือทางยกระดับ รวมถึงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองใหม่ ซึ่งเป็นโครงการระยะยาว เพื่อลดความล่าช้า เพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่าย และเพิ่มความปลอดภัย

4) การทดสอบและประเมินผล

การทดสอบและประเมินประสิทธิภาพของวิธีการแก้ไขปัญหา โดยจัดทำแบบจำลองการจราจร เพื่อศึกษาแนวทางแก้ไขปัญหาก่อนการดำเนินการจริง และใช้เป็นเครื่องมือในการตรวจสอบทางเลือกต่างๆ เพื่อให้ได้แนวทางแก้ไขที่เหมาะสม โดยจะทำการเปรียบเทียบระหว่างก่อนปรับปรุงและหลังปรับปรุงของพื้นที่ศึกษาโครงการด้วยดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพของจุดปัญหาจราจร แสดงดังรูปที่ 8-4 และตารางที่ 8-1



ผลการสำรวจข้อมูลด้านการจราจรบริเวณทางแยก
(Turning Movement Counts)



การใช้แบบจำลองด้านการจราจร (Micro Simulation)

รูปที่ 8-4 การประเมินประสิทธิภาพด้านการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 8-1 ดัชนีตัวชี้วัดประสิทธิภาพจุดปัญหาจราจร

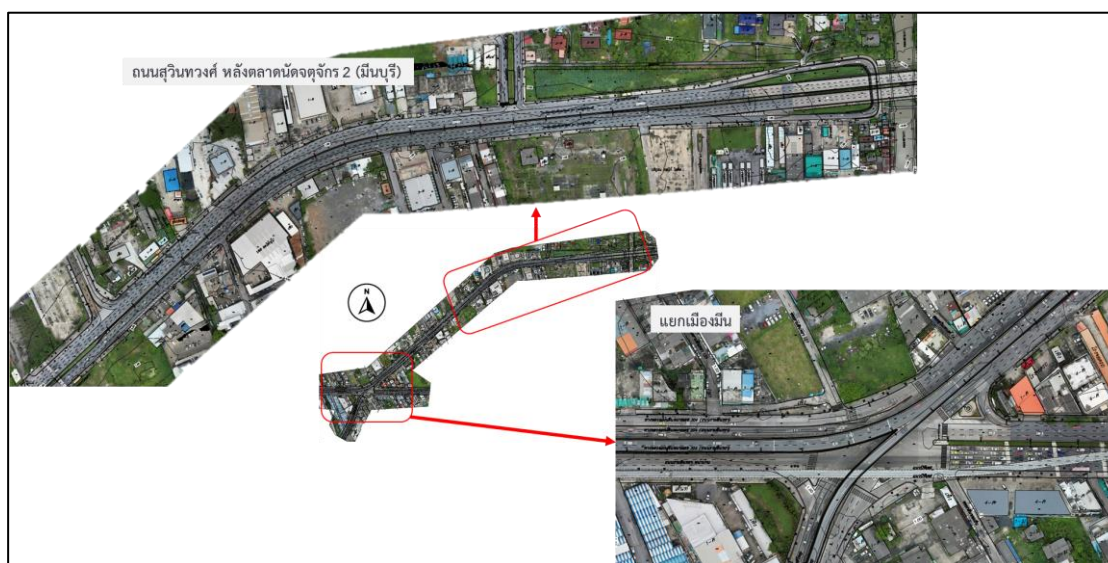
ดัชนีตัวชี้วัด	ประเภทจุดปัญหาจราจร				
	จุดกลับรถ	ช่วงถนน/คอขวด	จุดตัดทางแยก	จุดรวม/แยกกระแส	หน้าสถานี
ดัชนีเชิงปริมาณ					
ปริมาณจราจรต่อความจุ (Volume/Capacity)	✓	✓		✓	✓
ความจุอิ่มตัว (Degree of Saturation)			✓		✓
อัตราการไหลอิ่มตัว (Saturation Flow rate)		✓	✓	✓	✓
ความล่าช้าเฉลี่ย (Average Delay)	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

5) การนำเสนอผลการศึกษา

การนำเสนอผลการศึกษาคือจะประกอบด้วย แนวคิด ขั้นตอนการดำเนินงาน ผลการศึกษา และข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาในอนาคต โดยนำเสนอและรับทราบข้อคิดเห็นและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาจราจรจากหน่วยงานในสังกัดกรมทางหลวง และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่โครงการ

6) การศึกษาด้านวิศวกรรมและการจัดทำแบบเบื้องต้น (Conceptual Design)

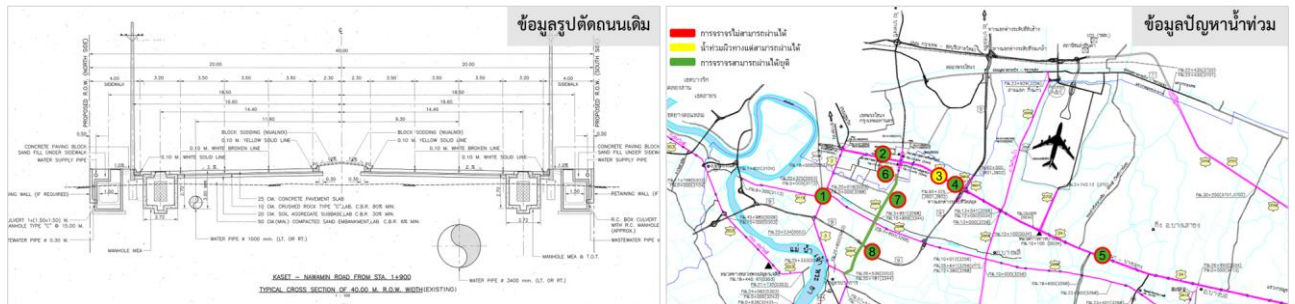
การศึกษาด้านวิศวกรรมจะประกอบไปด้วย การวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหารถจราจรซึ่งจะพิจารณาร่วมกับการศึกษาด้านจราจร การดำเนินการสำรวจจัดทำแผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศเพื่อให้ได้ข้อมูลกายภาพของพื้นที่โครงการ การรวบรวมข้อมูลโครงสร้างชั้นทาง ข้อมูลระบายน้ำ (กรณีมีปัญหาหน้าท่วม) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแบบเบื้องต้น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



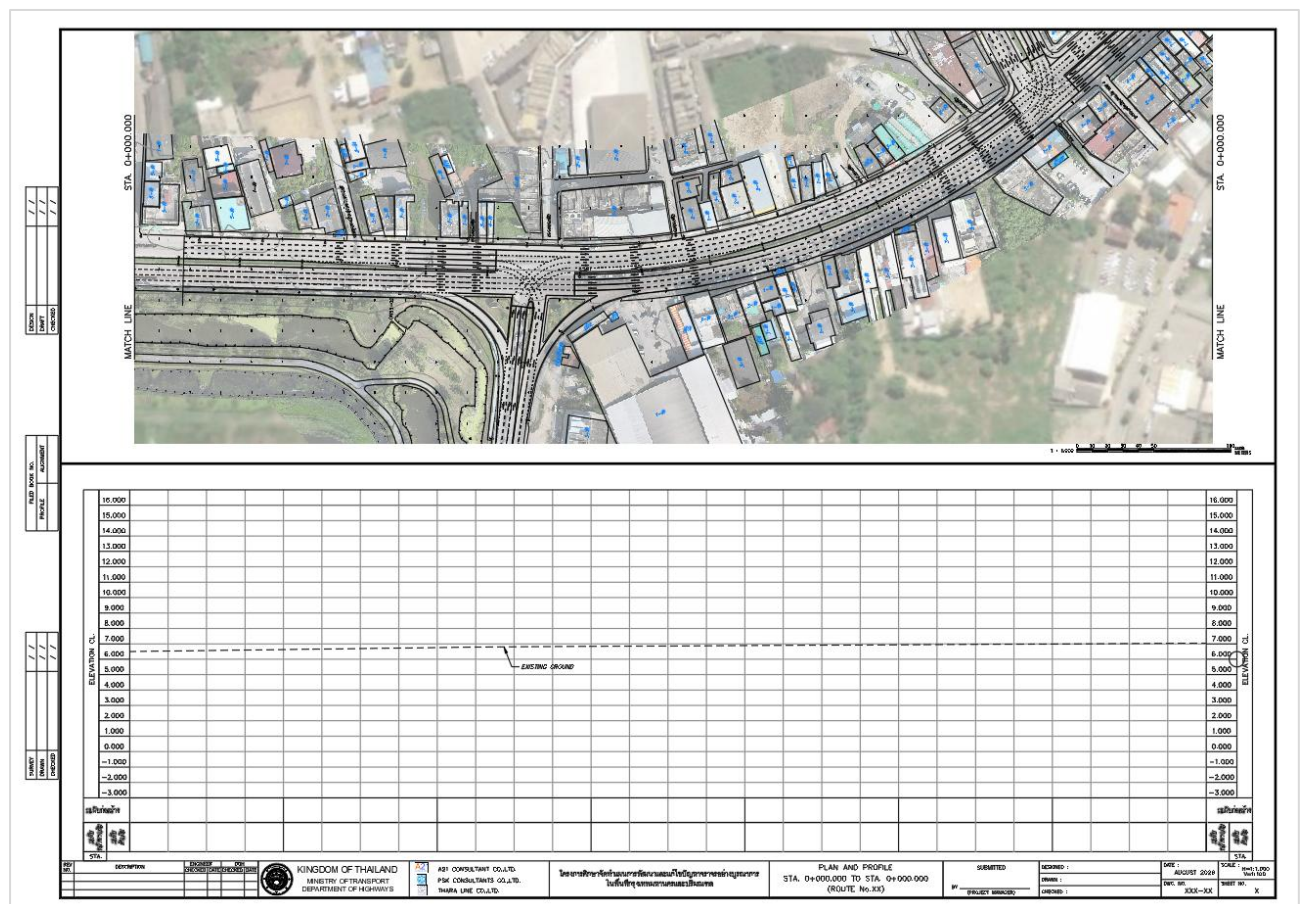
รูปที่ 8-5 ตัวอย่างการสำรวจจัดทำภาพถ่ายทางอากาศด้วยการบินโดรน บริเวณพื้นที่แยกเมืองมีน



และถนนสุขุมวิท หลังตลาดนัดจตุจักร 2 (มีนบุรี)



รูปที่ 8-6 ตัวอย่างการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบจัดทำแบบเบื้องต้น



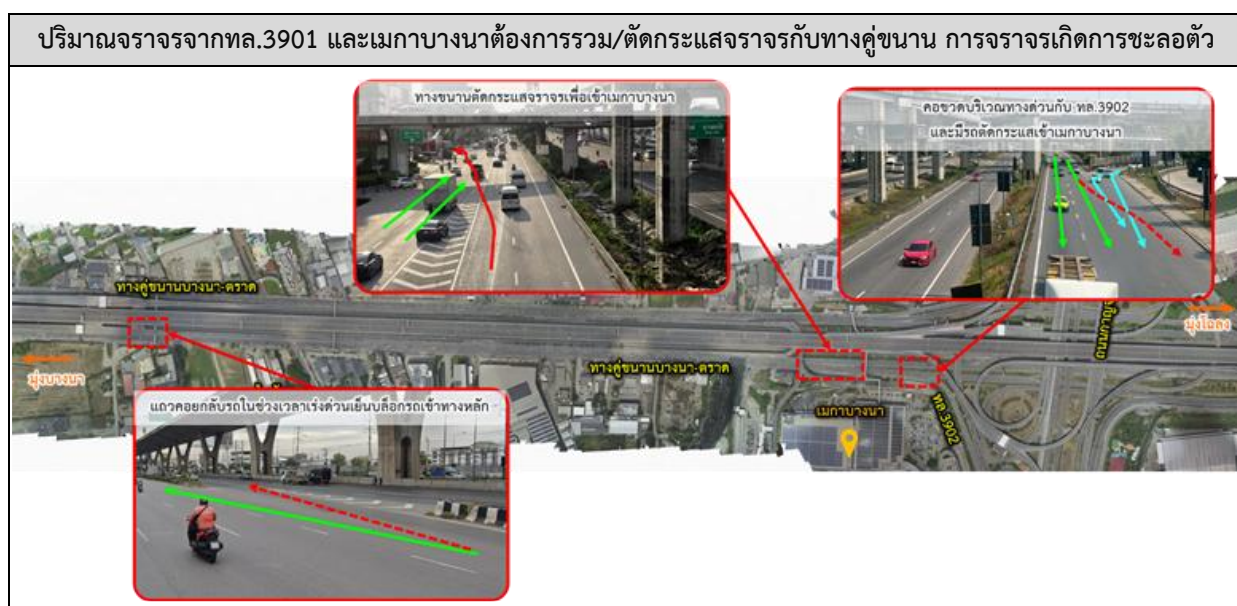
รูปที่ 8-7 ตัวอย่างการจัดทำแบบเบื้องต้น (Plan & Profile)

9. ตัวอย่างผลการศึกษา

9.1 ทางหลวงหมายเลข 34 : หน้าเมกาบางนา

1.ประเภทจุดปัญหา จุดรวมกระแสจราจร **พื้นที่รับผิดชอบ** แขวงทางหลวงสมุทรปราการ **ที่ตั้ง** ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ หลักกิโลเมตรที่ 8+600 ตอนควบคุม 100 พิกัด (13.6501, 100.6809)

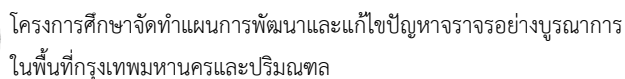
2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : ปริมาณจราจรจากทางหลวงหมายเลข 3901 และปริมาณจราจรจากเมกาบางนา ต้องการเข้าปริมกระแสจราจรกับทางคู่ขนานบางนา-ตราด ซึ่งมีปริมาณหนาแน่นอยู่แล้ว อีกทั้งยังมีการตัดแสรจราจรเพื่อเข้า-ออกเมกาบางนาในช่วงเวลาทำการ ทำให้เกิดการชะลอตัวของปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงทางหลวงหมายเลข 34 (ถนนบางนา-ตราด) และทางหลวงหมายเลข 3901 มีปริมาณจราจรหนาแน่นในวันหยุด ซึ่งจากสภาพจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหา จะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพจราจรติดขัดวิกฤตมากที่สุดและมีความยาวแถวคอยสูงสุดคือวันเสาร์ ซึ่งเป็นตัวแทนของวันหยุด ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณจราจรในวันดังกล่าวเป็นปริมาณจราจรตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

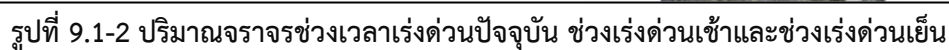
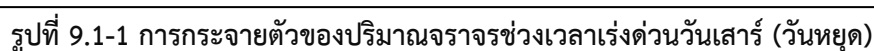
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณจราจรรายชั่วโมงสูงสุดที่ปรึกษาได้พิจารณาจากวันเสาร์ (วันหยุด) เนื่องจาก มีการตัดกระแสจราจรเข้า-ออกทางหลักและเมกาบางนา ซึ่งพบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 08.00-09.00 น. ปริมาณจราจรรวม 4,232 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17:00-18:00 น. ปริมาณจราจรรวม 5,022 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 66.67 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 21.91 ซึ่งปริมาณจราจรดังกล่าวข้างต้นจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจร



เอกสารประกอบการประชุม
รับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

ตารางที่ 9.1-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 34

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร





จากข้อมูลปริมาณจราจรและสภาพปัญหาในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าเกิดปัญหามีปริมาณจราจรที่มาจากทางคู่ขนานและทางด่วนต้องการตัดกระแสดูจราจรเพื่อเข้าเมกาบางนา และปริมาณจราจรจากทางหลวงหมายเลข 3901 ต้องการตัดกระแสดูจราจรเพื่อเข้าไปยังทางหลักถนนบางนา-ตราด ทำให้เกิดการชะลอตัวแล้วเกิดแถวคอยสะสม

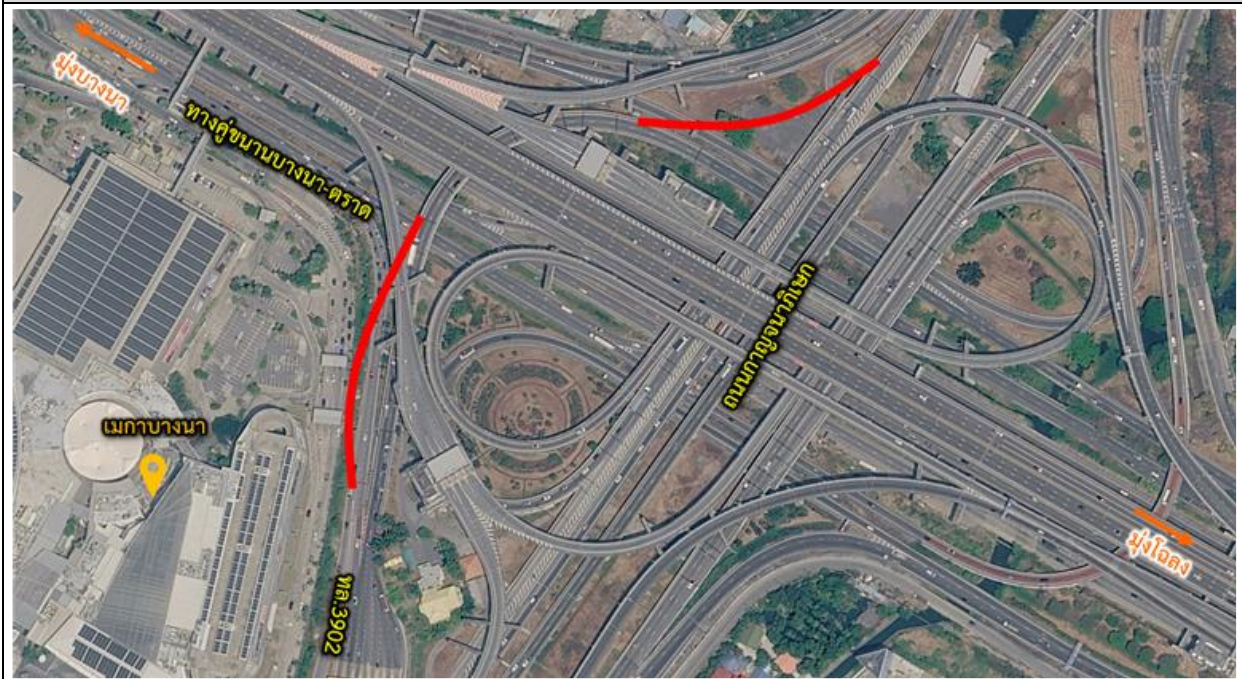
4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน

1. ติดเสารจราจรตามแนวเพื่อไม่ให้ทางคู่ขนานตัดกระแสดูจราจรเข้าเมกาบางนา ประมาณ 200 เมตร
2. ปรับทางออกทางขนาดเป็นทางเข้าทางขนาน เพื่อลดปริมาณจราจรผ่านหน้าเมกาบางนา
3. ติดตั้งป้ายแนะนำให้ใช้ซอยราชวินิตบางแก้ว



5. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว

ทำทำสะพานยกระดับเพื่อเชื่อมจากถนน ทล.3902 ไปยังทางต่างระดับ
เพื่อไปถนนกาญจนาภิเษก (มุงบางปะอิน) และทางคู่ขนานบางนา-ตราด (มุงโกลง)





6. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.1-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	1:17	1:18	01:21	01:19
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	48.0	47.7	45.81	46.55
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	9,390	9,466	10,989	10,933
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	0	0	150	100
ระดับการให้บริการ	-	A	A	A	A

ตารางที่ 9.1-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	2:31	2:14	02:42	01:27
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	33.1	36.0	32.9	43.94
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	10,312	10,610	11,576	12,906
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	2,250	1,750	2,300	300
ระดับการให้บริการ	-	F	E	E	B

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองด้านการจราจรหลังการปรุงกายภาพทางแยกโดยการติดเสาจราจรตามแนวเพื่อไม่ให้ทางคู่ขนานตัดกระแสนจราจรบริเวณทางเข้าเมกาบางนา และเพิ่มทางเข้าทางหลัก เพื่อลดปริมาณจราจรผ่านหน้าเมกาบางนา โดยไม่มีการเวนคืนที่ดิน จะเห็นได้ว่า ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 20 วินาที ความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 32.8 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็น 35.2 กิโลเมตร/ชั่วโมง แถวคอยสูงสุดลดลง 500 เมตร และจากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากผลการสำรวจในปัจจุบัน ทำให้ปริมาณจราจรมีการเติบโตเนื่องจากการเติบโตของชุมชนและเมือง ทำให้สังเกตได้ว่าในอนาคต การปรับปรุงแก้ไขจากแนวทางแก้ไขปัญหามิใช่ในระยะเร่งด่วนไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้จึงได้มีการเสนอแนวทางการปรับปรุงระยะยาว โดยการทำสะพานยกระดับเพื่อเชื่อมจากถนน ทล.3902 ไปยังทางต่างระดับ เพื่อไปถนนกาญจนาภิเษก (มุ่งบางปะอิน) และทางคู่ขนานบางนา-ตราด (มุ่งฉะเชิงเทรา) ซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหารถติดให้อยู่ในระดับการให้บริการที่ A ได้

9.2 ทางหลวงหมายเลข 3256 : ขอยกแกว 25/1

1.ประเภทจุดปัญหา จุดทางแยก พื้นที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงสมุทรปราการ ที่ตั้ง ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ หลักกิโลเมตรที่ 18+500 ตอนควบคุม 102 พิกัด (13.6767, 100.7222)

2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : ปริมาณจราจรกลับรถและต้องการออกจากขอยกแกว 25/1 เพื่อไปกลับรถเป็นจำนวนมากเกินความจุของถนนที่จะรองรับได้ จึงทำให้เกิดการชะลอตัวและติดขัดของการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงทางหลวงหมายเลข 3256 (ถนนกิ่งแก้ว) และขอยกแกว 25/1 มีปริมาณ จราจรหนาแน่นในวันทำงาน ซึ่งจากสภาพจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหา จะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพจราจร ติดขัดวิกฤติมากที่สุดและมีความยาวแถวคอยสูงสุดคือวันทำงาน กลางสัปดาห์ ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณจราจรในวันอังคาร เป็นปริมาณจราจรตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

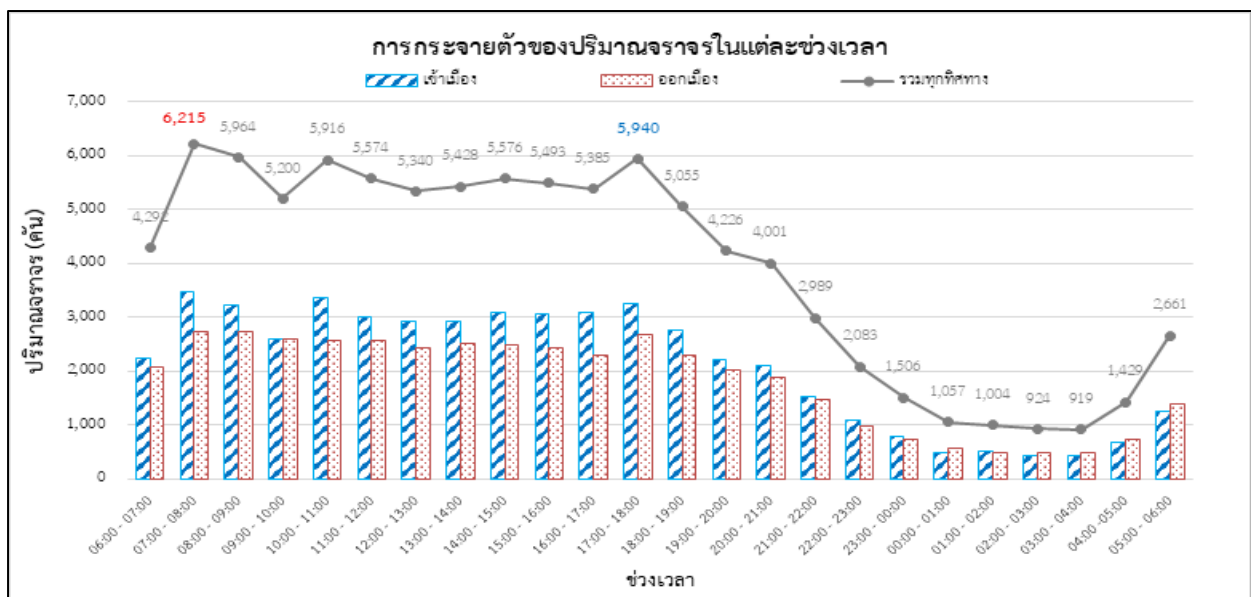
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณจราจรรายชั่วโมงสูงสุด ได้พิจารณาจากวันอังคาร (วันทำงาน กลางสัปดาห์) เนื่องจากปริมาณจราจรที่เข้าทางแยกสูงที่สุด ซึ่งพบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. มีปริมาณจราจรบน ช่วงถนนรวม 6,215 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น. ปริมาณจราจรบนช่วงถนนรวม 5,940 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 43.39 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 28.33 ซึ่งปริมาณจราจรดังกล่าวจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผล ของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจร



ตารางที่ 9.2-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 3256

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/วัน)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันอาทิตย์ (01-02-69) (วันหยุด)	7,996 (0 m) (13.00-14.00 น.)		71,123
วันจันทร์ (02-02-69) (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)	6,120 (330 m) (07.00-08.00 น.)	5,700 (1,100 m) (17.00-18.00 น.)	95,324
วันอังคาร (03-02-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	6,215 (330 m) (07.00-08.00 น.)	5,940 (1,100 m) (17.00-18.00 น.)	95,133

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



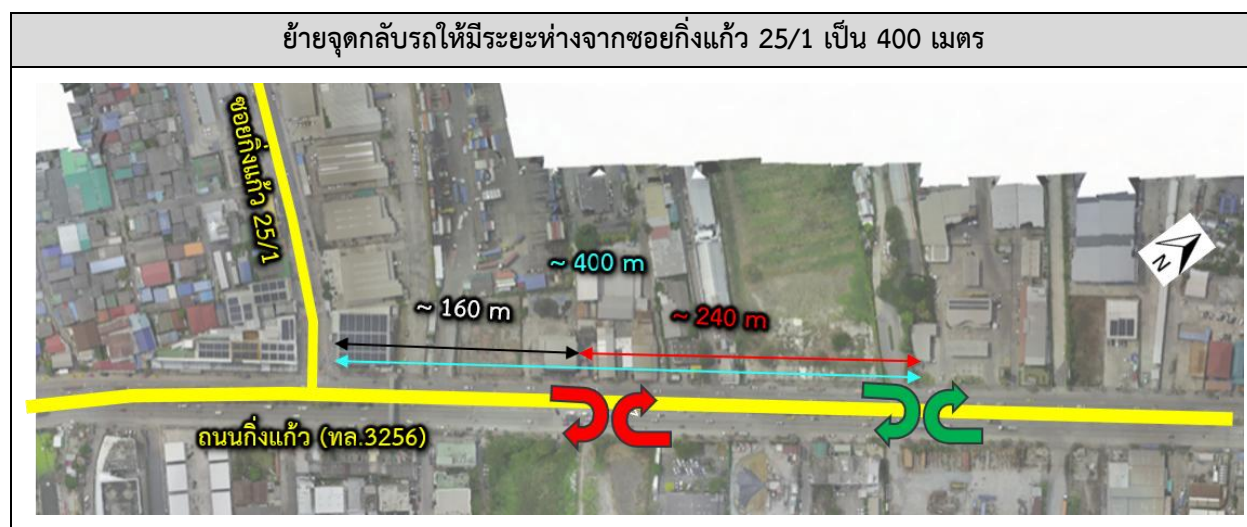
รูปที่ 9.2-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันอังคาร (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



รูปที่ 9.2-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น

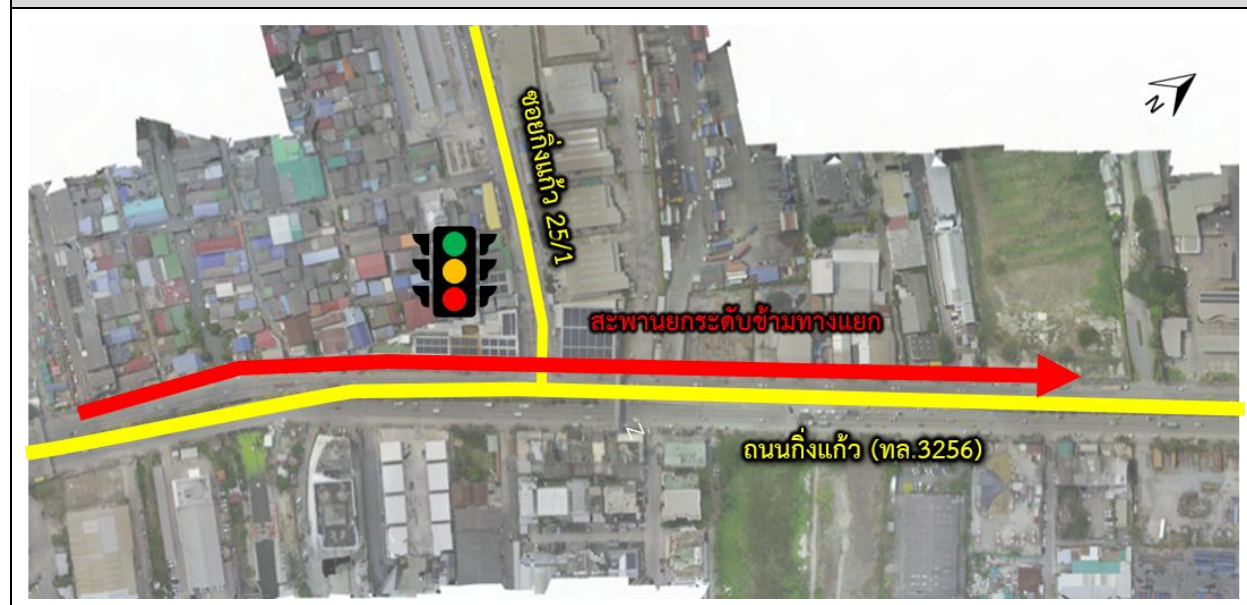
จากข้อมูลปริมาณจราจรและสภาพปัญหาในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าเกิดปัญหาจากความต้องการการกลับรถจากซอย
กิ่งแก้ว 25/1 และปริมาณจราจรกลับรถบนถนนกิ่งแก้วมากเกินความจุถนน ทำให้เกิดการติดขัดและเกิดแถวคอยสะสม
ซึ่งช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า โครงข่ายถนนมีสภาพจราจรหนาแน่นบนช่วงทางหลวงหมายเลข 3256 (ถนนกิ่งแก้ว)
เวลาเดินทางเฉลี่ยของโครงข่ายคือ 4:33 นาที ความเร็วเฉลี่ย 44.3 กิโลเมตร/ชั่วโมง และปริมาณจราจรไหลผ่านโครงข่าย
7,490 คัน/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ใช้เวลาเดินทางเฉลี่ยของโครงข่ายคือ 4:55 นาที ความเร็วเฉลี่ย
41.9 กิโลเมตร/ชั่วโมง และปริมาณจราจรไหลผ่านโครงข่าย 7,203 คัน/ชั่วโมง

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน



5. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว

1. เพิ่มทางยกระดับข้ามทางแยกเพื่อลดปัญหาการตัดกระแสดจราจร
2. ทำทางแยกให้เป็นแยกสัญญาณไฟจราจร





6. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.2-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	04:35	04:32	4:35	04:08
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	43.9	44.3	43.9	46.1
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	7,565	7,567	7,747	7,767
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	155	150	160	140
ระดับการให้บริการ	-	B	B	B	B

ตารางที่ 9.2-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	04:35	04:32	4:35	04:39
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	43.9	44.3	43.9	41.8
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	7,565	7,567	7,747	7,502
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	155	150	160	150
ระดับการให้บริการ	-	B	B	B	B

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองด้านการจราจรหลังการปรับปรุงกายภาพทางแยกโดยย้ายจุดกลับรถ เพื่อลดปัญหาการตัดกระแสดูจราจร โดยไม่มีการเวนคืนที่ดิน จะเห็นว่า ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ได้ และจากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากผลการสำรวจในปัจจุบัน ทำให้ปริมาณจราจรมีการเติบโตเนื่องจากการเติบโตของชุมชนและเมือง ทำให้สังเกตได้ว่าในอนาคต การปรับปรุงแก้ไขจากแนวทางแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วนไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้ จึงได้มีการเสนอแนวทางการปรับปรุงระยะยาว โดยเสนอแนะการก่อสร้างทางยกระดับข้ามทางแยกและทำทางแยกให้เป็นแยกสัญญาณไฟจราจรเพิ่มเติม ทำให้ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 1 นาที และความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 39.3 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็น 41.8 กิโลเมตร/ชั่วโมง

9.3 ทางหลวงหมายเลข 3256 : จุดตัดบูรพาวิถี

1.ประเภทจุดปัญหา จุดทางแยก พื้นที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงสมุทรปราการ ที่ตั้ง ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ หลักกิโลเมตรที่ 13+500 ตอนควบคุม 102 พิกัด (13.6341, 100.7091)

2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : เนื่องจากปริมาณจราจรจากถนนกิ่งแก้วต้องการเลี้ยวซ้ายในช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็นเป็นจำนวนมาก รวมถึงปริมาณจราจรบนทางคู่ขนานบางนา-ตราดมีจำนวนค่อนข้างหนาแน่น อีกทั้งยังมีการจอดรถแบบผิดกฎหมายบริเวณหน้าตลาดกิ่งแก้วจำนวนมาก ทำให้เกิดการชะลอตัวของปริมาณจราจร



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงทางหลวงหมายเลข 3256 (ถนนกิ่งแก้ว) และทางหลวงหมายเลข 34 (ถนนบางนา-ตราด) มีปริมาณจราจรหนาแน่นในวันทำงาน ซึ่งจากสภาพจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหา จะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพจราจรติดขัดวิกฤติมากที่สุดและมีความยาวแถวคอยสูงสุดคือวันทำงาน ต้นสัปดาห์ ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณจราจรในวันจันทร์เป็นปริมาณจราจรตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

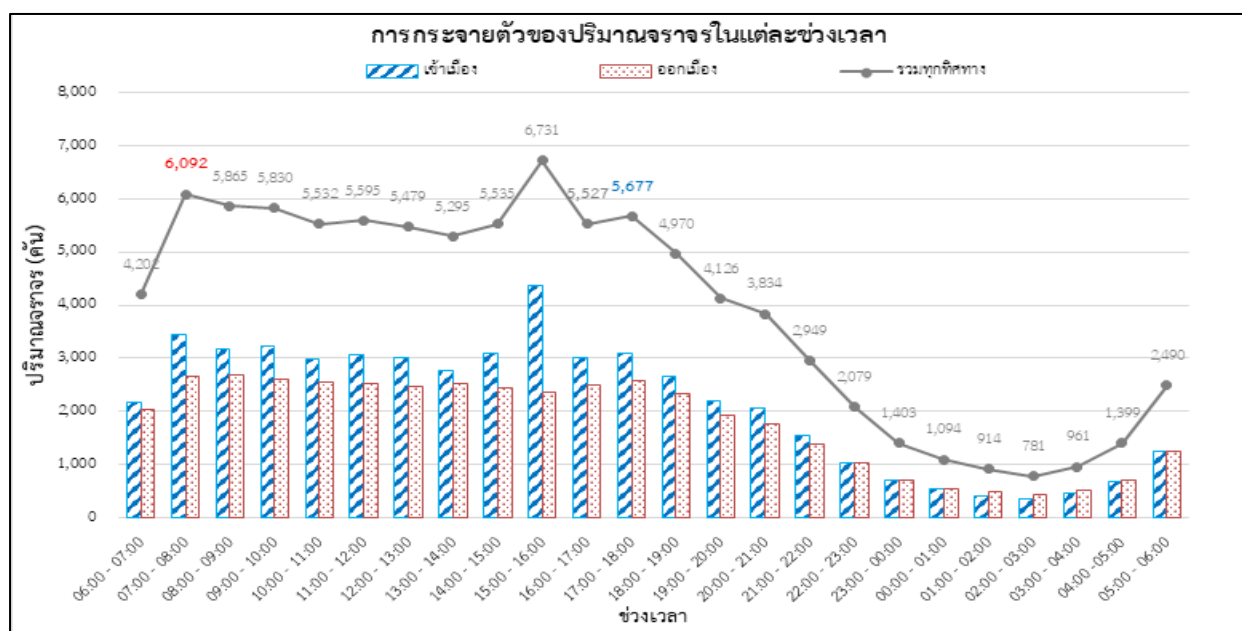
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณจราจรรายชั่วโมงสูงสุดได้พิจารณาจากวันจันทร์ (วันทำงาน ต้นสัปดาห์) เนื่องจากปริมาณจราจรที่เข้าทางแยกสูงที่สุด ซึ่งพบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. ปริมาณจราจรรวม 6,092 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น. ปริมาณจราจรรวม 5,677 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 58.42 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 27.36 ซึ่งปริมาณจราจรดังกล่าวจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจร



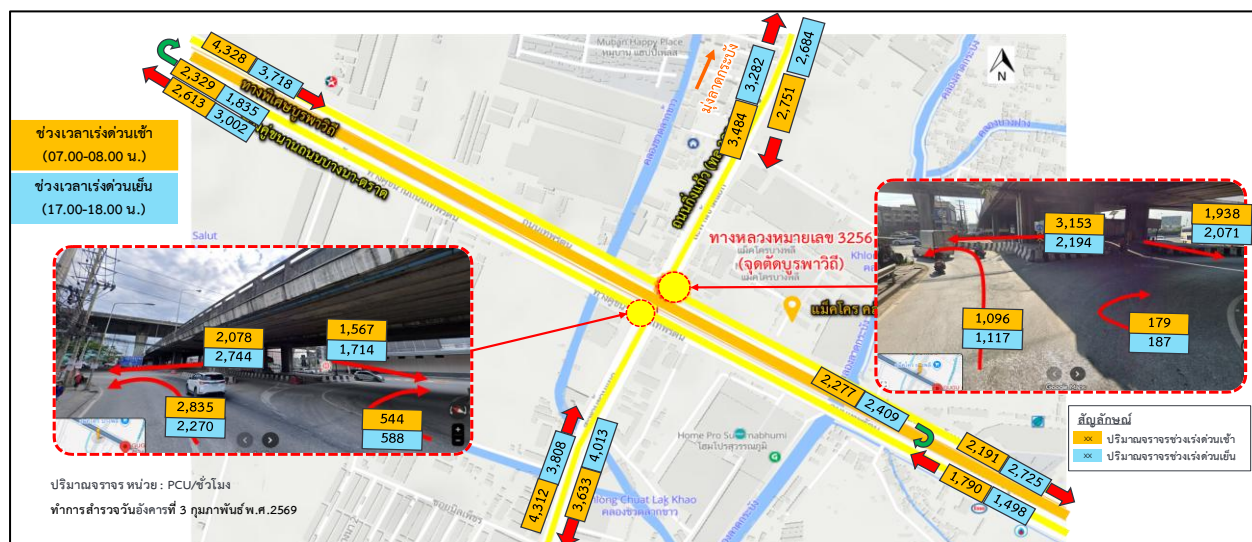
ตารางที่ 9.3-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 3256

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันอาทิตย์ (01-02-69) (วันหยุด)	4,612 (0 m) (17.00-18.00 น.)		71,162
วันจันทร์ (02-02-69) (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)	6,092 (500 m) (07.00-08.00 น.)	5,677 (420 m) (17.00-18.00 น.)	94,359
วันอังคาร (03-02-69) (วันทำงานกลางสัปดาห์)	6,215 (420 m) (07.00-08.00 น.)	5,940 (400 m) (17.00-18.00 น.)	94,175

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.3-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันจันทร์ (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)



รูปที่ 9.3-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น



จากข้อมูลปริมาณจราจรและสภาพปัญหาในปัจจุบันจะเห็นว่าในช่วงเร่งด่วนเช้าจะมีสภาพการจราจรที่ติดขัดมากกว่า ปัญหาหลักที่พบคือมีความต้องการเลี้ยวออกจากถนนกิ่งแก้ว แล้วมีปริมาณจราจรบนทางคู่ขนานหนาแน่นทำให้เกิดการชะลอตัวแล้วเกิดแถวคอยสะสม ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น โครงข่ายถนนมีสภาพจราจรหนาแน่นบนช่วงถนนพิบูลสงคราม เนื่องจากเกิดการจุดตัดบริเวณทางแยก

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน

บังคับใช้กฎหมาย ทำเป็นพื้นที่ห้ามจอดบริเวณหน้าตลาด	เพิ่มทางเข้าทางหลัก เพื่อลดปริมาณจราจรทางขนาน
ทำการกั้นการจราจรระหว่างทางคู่ขนานบางนา-ตราด และถนนกิ่งแก้ว (ประมาณ 80 เมตร)	เพิ่มทางเข้าทางหลัก เพื่อลดปริมาณจราจรทางขนาน

5. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว

ขยายสะพานข้ามคลองลาดกระบังให้มีขนาด 4 ช่องจราจร (ไม่มีการเวนคืนที่ดินเพิ่มเติม)



6. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.3-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	1:02	0:05	0:32	0:52
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	35.98	45.06	41.39	40.43
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	13,257	13,460	14,179	14,370
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	144	42	62	0
ระดับการให้บริการ	-	D	C	C	C

ตารางที่ 9.3-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	1:02	0:05	0:32	0:52
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	35.93	44.99	40.50	40.37
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	13,389	13,594	14,033	14,392
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	144	42	60	0
ระดับการให้บริการ	-	D	C	C	C

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองด้านการจราจรหลังการปรุงกายภาพทางแยกโดยการบังคับใช้กฎหมาย
ทำเป็นพื้นที่ห้ามจอดบริเวณหน้าตลาดกิ้งกั่ว เพิ่มทางเข้าทางหลัก เพื่อลดปริมาณจราจรทางขนานในแต่ละช่องจราจร
โดยไม่มีการเวนคืนที่ดิน ทำให้ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 1 นาทีและความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก
36 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็น 45 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580
จะเห็นว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากผลการสำรวจในปัจจุบันเนื่องจากการเติบโตของชุมชนและเมืองทำให้สังเกตได้ว่า
ในอนาคต การปรับปรุงแก้ไขจากแนวทางแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วนไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะรองรับปริมาณ
จราจรในอนาคตได้จึงได้มีการเสนอแนะการขยายช่องจราจรช่วงสะพานข้ามคลองลาดกระบังเพิ่มเติม พร้อมกับ
การปรับปรุงระยะเร่งด่วนเอาไว้ ส่งผลให้ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลงเล็กน้อย และความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก
36 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็น 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง

9.4 ทางหลวงหมายเลข 3256 : บริเวณปตท. สาขาบางพลี

1.ประเภทจุดปัญหา จุดกลับรถ พื้นที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงสมุทรปราการ ที่ตั้ง ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ หลักกิโลเมตรที่ 11+350 ตอนควบคุม 102 พิกัด (13.6162, 100.7035)

2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : มีการจราจรหนาแน่นและติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยบริเวณจุดกลับรถมีความต้องการเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดการชะลอตัวของปริมาณจราจรในทิศทางของช่องจราจรหลัก



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงทางหลวงหมายเลข 3256 (ถนนกิ่งแก้ว) มีปริมาณจราจรหนาแน่นในวันทำงาน ซึ่งจากสภาพจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหา จะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพจราจรติดขัดวิกฤติมากที่สุดและมีความยาวแถวคอยสูงสุดคือวันทำงาน กลางสัปดาห์ ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณจราจรในวันอังคาร เป็นปริมาณจราจรตัวแทน สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

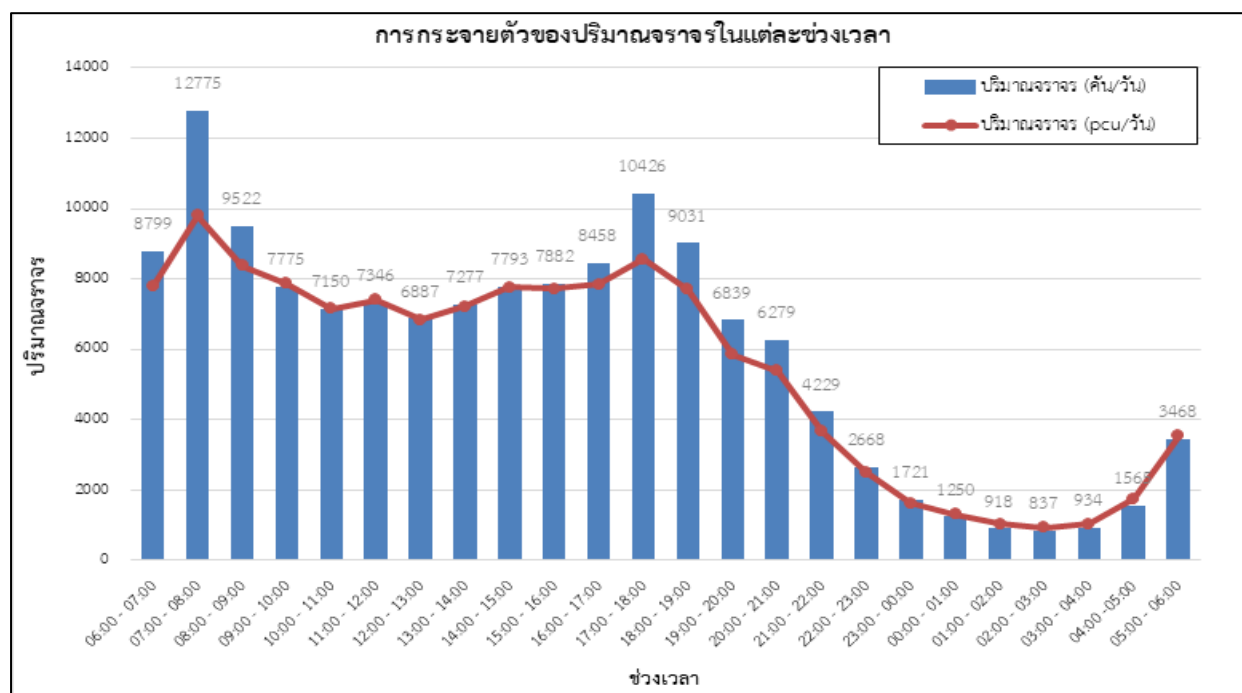
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณจราจรรายชั่วโมงสูงสุดได้พิจารณาจากวันอังคาร (วันทำงาน กลางสัปดาห์) เนื่องจากปริมาณจราจรที่กลับรถสูงที่สุด ซึ่งพบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07:00-08:00 น. ปริมาณจราจรรวม 9,413 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17:00-18:00 น. ปริมาณจราจรรวม 8,636 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 54.32 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 24.92 ซึ่งปริมาณจราจรดังกล่าวจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจร



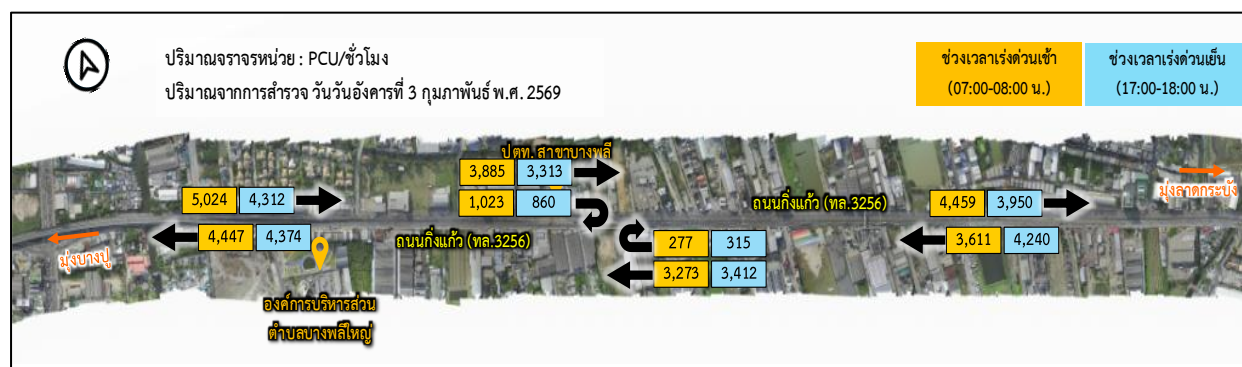
ตารางที่ 9.4-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 3256

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันอาทิตย์ (01-02-69) (วันหยุด)	4,304 (0 m) (07.00-08.00 น.)	7,049 (0 m) (17.00-18.00 น.)	105,724
วันจันทร์ (02-02-69) (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)	9,808 (500 m) (07.00-08.00 น.)	8,575 (420 m) (17.00-18.00 น.)	130,777
วันอังคาร (03-02-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	9,413 (420 m) (07.00-08.00 น.)	8,636 (400 m) (17.00-18.00 น.)	128,953

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.4-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันอังคาร (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



รูปที่ 9.4-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น



จากข้อมูลปริมาณจราจรและสภาพปัญหาในปัจจุบันจะเห็นว่าปัญหาหลักที่พบคือมีความต้องการกลับรถสูงมาก ทำให้เกิดการชะลอตัวแล้วเกิดแถวคอยสะสม ซึ่งช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า ใช้เวลาเดินทางเฉลี่ยของโครงข่ายคือ 1:03 นาที ความเร็วเฉลี่ย 21.14 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อทำการพิจารณาระยะเวลาการเดินทางแบ่งตามแต่ละเส้นทางที่ผ่านทางแยก จะมีระยะเวลาเดินทางเฉลี่ยอยู่ที่ 2:10 นาที และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น ใช้เวลาเดินทางเฉลี่ยของโครงข่ายคือ 1:02 นาที ความเร็วเฉลี่ย 22.04 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อทำการพิจารณาระยะเวลาการเดินทางแบ่งตามแต่ละเส้นทางที่ผ่านทางแยก จะมีระยะเวลาเดินทางเฉลี่ยอยู่ที่ 2:00 นาที เนื่องจากการกลับรถบนถนน

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน



5. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว





6. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.4-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	1:04	0:34	0:39	0:08
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	20.27	28.70	27.66	45.29
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	7,334	8,408	9,075	9,167
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	182	154	154	33
ระดับการให้บริการ	-	F	E	E	A

ตารางที่ 9.4-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	1:01	0:28	0:46	0:07
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	24.12	24.12	23.25	53.50
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	7,407	8,492	9,166	9,076
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	153	129	129	30
ระดับการให้บริการ	-	F	E	E	A

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองด้านการจราจรหลังการปรับปรุงระยะเร่งด่วนโดยการปรับช่องจราจรให้กลับรถได้ 2 ช่องตรงไป 2 ช่อง ติดตั้งเสาจราจรล้มลุกเพื่อป้องกันการจราจรระหว่างรถกลับรถกับกระแสดตรง และปรับกายภาพจุดกลับรถให้สามารถกลับรถได้เร็วขึ้น โดยไม่มีการเวนคืนที่ดิน ทำให้ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 0:30 นาที ความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 20.27 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็น 28.70 กิโลเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 0:45 นาที และจากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากผลการสำรวจในปัจจุบันทำให้สังเกตได้ว่าในอนาคต การปรับปรุงแก้ไขจากแนวทางแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วนไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้จึงได้มีการเสนอแนะการก่อสร้างสะพานกลับรถแบบเกือกม้า ทำให้ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 0:40 นาที และความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 27.6 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็น 45.29 กิโลเมตร/ชั่วโมง

9.5 ทางหลวงหมายเลข 3256 : ทางแยกคลองขุด

1.ประเภทจุดปัญหา จุดทางแยก พื้นที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงสมุทรปราการ ที่ตั้ง ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ หลักกิโลเมตรที่ 10+100 ตอนควบคุม 102 พิกัด (13.6044, 100.6991)

2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : ปริมาณจราจรจากทุกทิศทางมุ่งเข้าทางแยกจนเกินความจุที่จะสามารถรองรับได้ และเพลิงสัญญาณไฟจราจรไม่มีความเหมาะสม ทำให้เกิดการชะลอตัวติดขัดของปริมาณจราจรและแถวคอยสะสม



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม
การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงทางหลวงหมายเลข 3268 (ถนนเทพารักษ์) และทางหลวงหมายเลข 3256
(ถนนกิ่งแก้ว) มีปริมาณจราจรหนาแน่นในวันทำงาน ซึ่งจากสภาพจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหา จะสังเกตได้ว่า
วันที่มีสภาพจราจรติดขัดวิกฤติมากที่สุดและมีความยาวแถวคอยสูงสุดคือวันทำงาน กลางสัปดาห์ ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณ
จราจรในวันอังคาร เป็นปริมาณจราจรตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

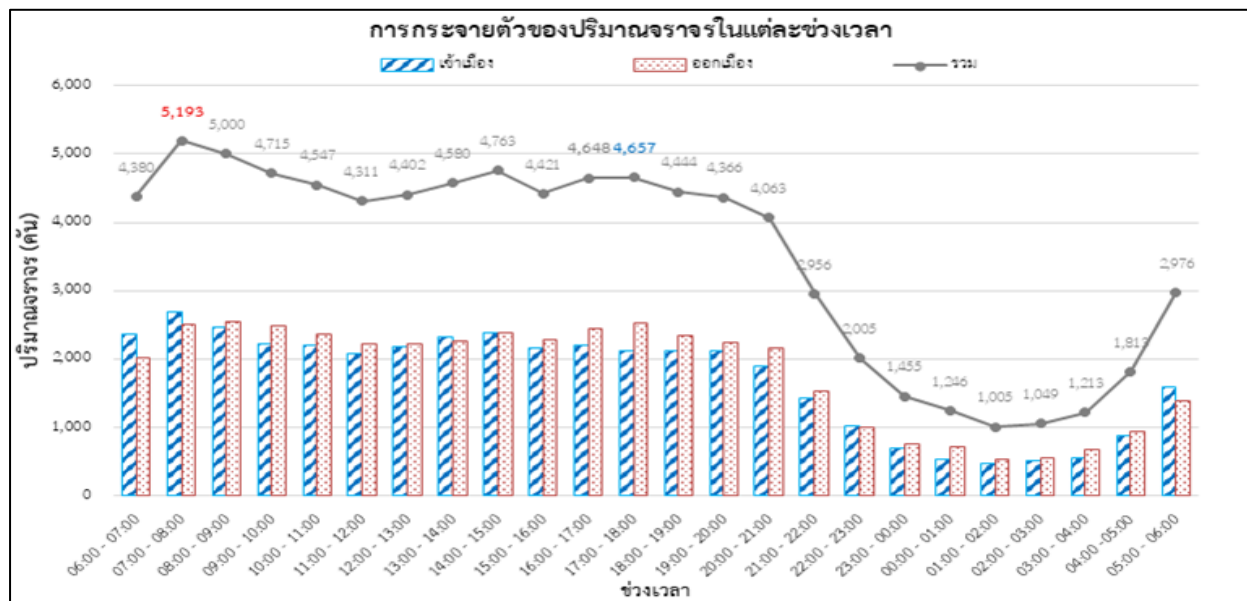
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณจราจรรายชั่วโมงสูงสุดได้พิจารณาจากวันอังคาร (วันทำงาน กลางสัปดาห์) เนื่องจากปริมาณจราจรที่เข้าทางแยกสูงที่สุด ซึ่งพบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. มีปริมาณจราจรบนช่วงถนนรวม 5,193 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น. ปริมาณจราจรบนช่วงถนนรวม 4,657 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 43.65 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ยนต์ ร้อยละ 33.92 ซึ่งปริมาณจราจรดังกล่าวข้างต้นจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหารถจราจร



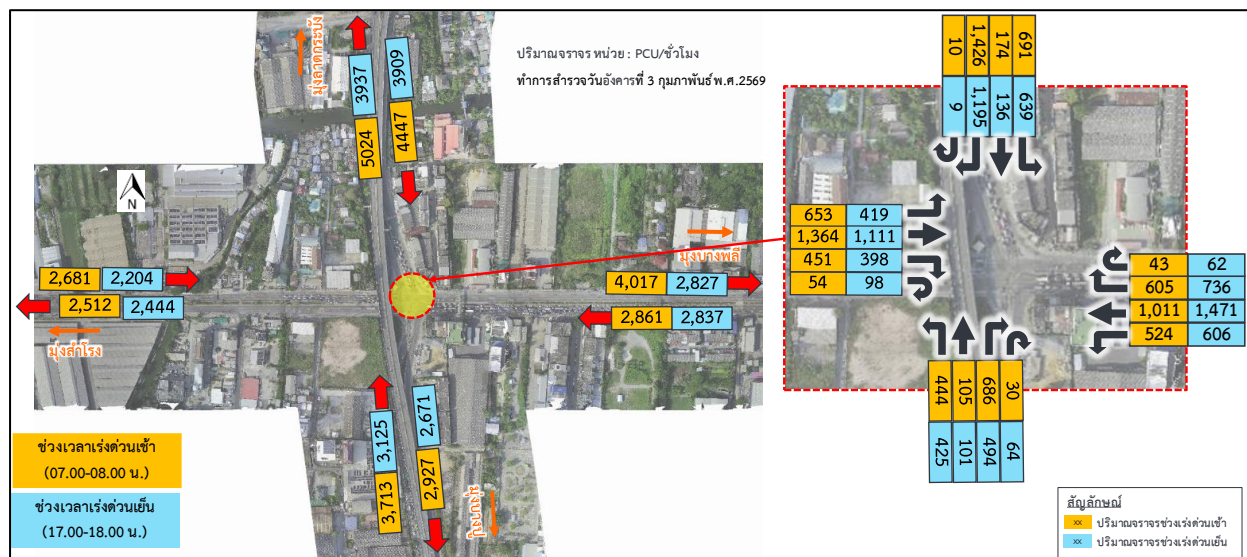
ตารางที่ 9.5-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 3256

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันอาทิตย์ (01-02-69) (วันหยุด)	4,083 (10.00-11.00 น.)		75,179
วันจันทร์ (02-02-69) (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)	4,659 (07.00-08.00 น.)	4,914 (16.00-17.00 น.)	82,117
วันอังคาร (03-02-69) (วันทำงานกลางสัปดาห์)	5,193 (07.00-08.00 น.)	4,657 (17.00-18.00 น.)	84,205

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.5-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันอังคาร (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



รูปที่ 9.5-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น



จากข้อมูลปริมาณจราจรและสภาพปัญหาในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าปัญหาหลักที่พบคือปริมาณจราจรที่ต้องการเลี้ยวออกจากถนนกิ่งแก้วมีปริมาณจราจรค่อนข้างสูง และด้วยการเดินทางสัญจรที่เพิ่มขึ้นจึงทำให้ปริมาณจราจรเกินความจุทางแยกจากทุกทิศทาง ทำให้เกิดการติดขัดและเกิดแถวคอยสะสม

4. แนวทางการแก้ไขปัญหารถจักรยานระยะเร่งด่วน

ปรับเฟสสัญญาณไฟจราจรใหม่ รวมถึงปรับเครื่องหมายจราจรบนพื้นทาง

ปรับปรุงระยะเร่งด่วน

รอบสัญญาณไฟจราจรเร่งด่วนเช้า			
จังหวะที่ 1 27 วินาที	จังหวะที่ 2 33 วินาที	จังหวะที่ 3 40 วินาที	จังหวะที่ 4 23 วินาที
Yellow 3 วินาที : All-red 2 วินาที : Cycle Time 140 วินาที			

5. แนวทางการแก้ไขปัญหารถจักรยานระยะยาว

รูปแบบที่ 1 กรณีก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกระดับ 3

1. ทำสะพานยกระดับ ระดับ 3 ทิศทางละ 1 ช่อง
2. ปรับรอบ/ปรับเฟสสัญญาณไฟจราจรให้เหมาะสมกับปริมาณจราจรและเหมาะสมกับทางแยก
3. ปรับเครื่องหมายจราจรพื้นทางให้เหมาะสมกับทางแยก

รูปแบบที่ 2 กรณีก่อสร้างสะพานบก

1. ทำสะพานบกบนทางหลวงหมายเลข 3268 (ถนนเทพารักษ์) ทั้งฝั่งตะวันออกและตะวันตก
2. ยกเลิกสัญญาณไฟบนถนนทางหลวงหมายเลข 3256 (ถนนกิ่งแก้ว) ทั้งทิศเหนือและทิศใต้ให้ไปใช้สะพานบก
3. ปรับรอบ/ปรับเฟสสัญญาณไฟจราจรให้เหมาะสมกับปริมาณจราจรและเหมาะสมกับทางแยก
4. ปรับเครื่องหมายจราจรพื้นทางให้เหมาะสมกับทางแยก



6. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.5-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580		
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว รูปแบบที่ 1	ระยะยาว รูปแบบที่ 2
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	08:10	05:31	7:23	3:19	3:06
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	27.5	37.8	29.6	51.8	60.3
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	6,600	7,218	7,274	8,896	8,905
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	1,220	1,000	1,400	350	400
ระดับการให้บริการ	-	363.3	203.0	316.6	74.1	43.3

ตารางที่ 9.5-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580		
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว รูปแบบที่ 1	ระยะยาว รูปแบบที่ 2
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	06:13	05:34	7:35	2:58	4:02
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	34.6	38.7	31.8	56.9	51.8
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	6,994	6,910	7,095	8,551	8,218
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	707	606	1,600	250	950
ระดับการให้บริการ	-	246.0	205.4	327.6	51.1	100.7

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองด้านการจราจรหลังการปรับปรุงกายภาพทางแยกโดยปรับปรุงสัญญาณไฟและเครื่องหมายบนพื้นทางบริเวณทางแยกคลองซุดให้สอดคล้องกับปริมาณจราจร โดยไม่มีการเวนคืนที่ดิน ทำให้ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 2-3 นาที ความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 27 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็น 38 กิโลเมตร/ชั่วโมง ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน เพิ่มขึ้น 612 คัน/ชั่วโมง ความล่าช้าเฉลี่ยที่ทางแยก ลดลงประมาณ 2-3 นาที และจากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากผลการสำรวจในปัจจุบัน ทำให้ปริมาณจราจรมีการเติบโตเนื่องจากการเติบโตของชุมชนและเมือง ทำให้สังเกตได้ว่าในอนาคต การปรับปรุงแก้ไขจากแนวทางแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วนไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้จึงได้มีการเสนอเพิ่มเติม ซึ่งจะเห็นได้ว่าในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็นสภาพการจราจรของโครงข่ายถนนหลังการปรับปรุงในระยะยาวจะช่วยลดปัญหาการจราจรบริเวณทางแยกได้เป็นอย่างมาก การปรับปรุงดังกล่าวจะช่วยลดระยะเวลาเดินทางเฉลี่ยของโครงข่าย เพิ่มความเร็วและปริมาณจราจรที่ไหลผ่านได้มากขึ้นจากเดิมซึ่งจะช่วยลดระยะเวลาเดินทางบริเวณทางแยกประมาณ 3-4 นาที รวมถึงความยาวแถวคอยบนทางแยกที่ลดลง

9.6 ทางหลวงหมายเลข 3268 : จุดกลับรถหน้าโตโยต้านครน

1.ประเภทจุดปัญหา จุดกลับรถ พื้นที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงสมุทรปราการ ที่ตั้ง ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ หลักกิโลเมตรที่ 9+800 ตอนควบคุม 102 พิกัด (13.6094, 100.6778)

2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : มีการจราจรหนาแน่นและติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยบริเวณจุดกลับรถมีความต้องการเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดการชะลอตัวของปริมาณจราจรในทิศทางของช่องจราจรหลัก



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

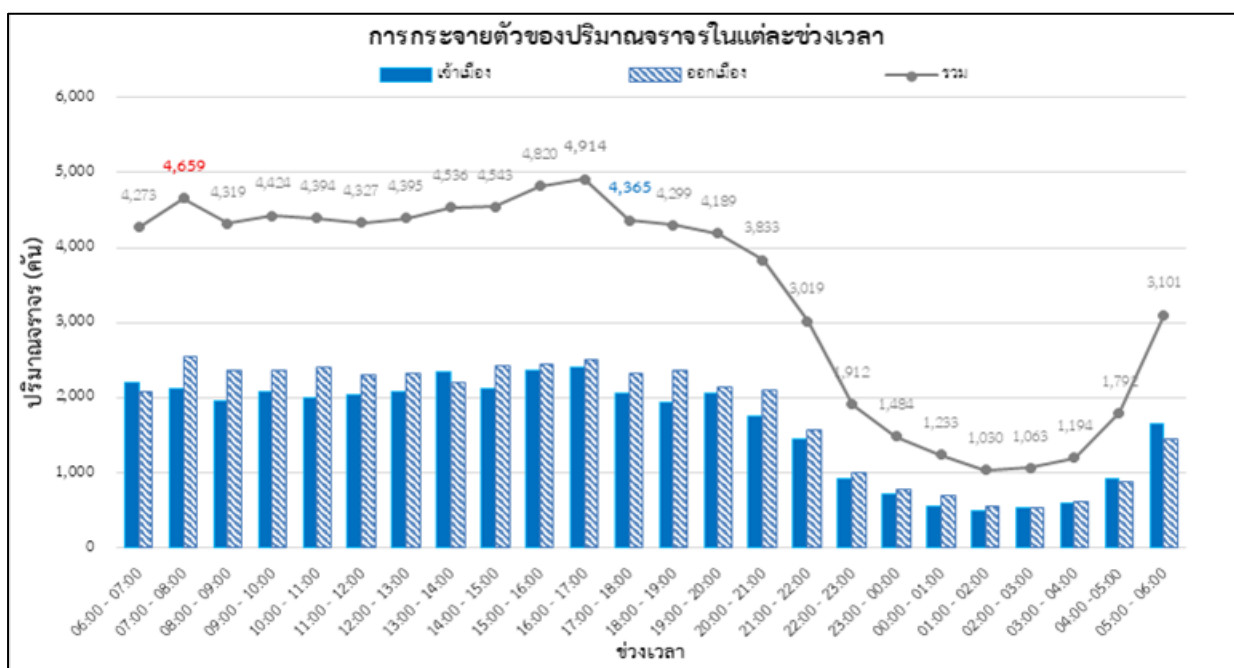
จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงทางหลวงหมายเลข 3268 (ถนนเทพารักษ์) มีปริมาณจราจรหนาแน่นในวัน ทำงาน ซึ่งจากสภาพการจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหา จะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพการจราจรติดขัดวิกฤติมากที่สุด และมีความยาวแถวคอยสูงสุดคือวันทำงาน กลางสัปดาห์ ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณจราจรในวันอังคารเป็นปริมาณจราจร ตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

สำหรับการกระจายตัวของปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุดได้พิจารณาจากวันอังคาร (วันทำงาน กลางสัปดาห์) เนื่องจากปริมาณการจราจรที่เข้าทางแยกสูงสุด ซึ่งพบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 5,193 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 4,657 PCU/ชั่วโมง สัดส่วน ประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 47.16 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 32.08 ซึ่งปริมาณการจราจร ดังข้างต้นจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจร

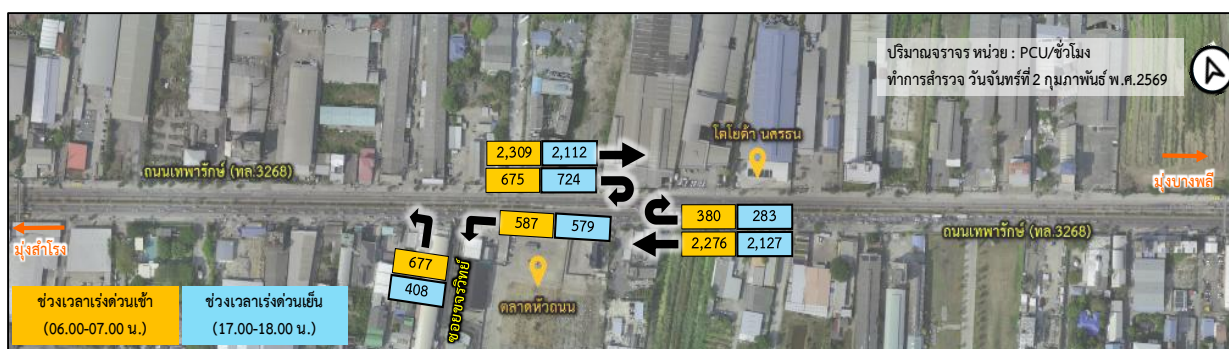
ตารางที่ 9.6-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 3256

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันอาทิตย์ (01-02-69) (วันหยุด)	3,281 (07.00-08.00 น.)	4,673 (17.00-18.00 น.)	92,400
วันจันทร์ (02-02-69) (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)	4,659 (07.00-08.00 น.)	4,365 (17.00-18.00 น.)	82,117
วันอังคาร (03-02-69) (วันทำงานกลางสัปดาห์)	5,193 (07.00-08.00 น.)	4,657 (17.00-18.00 น.)	84,205

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.6-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันอังคาร (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



รูปที่ 9.6-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น



จากข้อมูลปริมาณจราจรและสภาพปัญหาในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าปัญหาหลักที่พบคือมีความต้องการกลับรถสูงมาก ทำให้เกิดการชะลอตัวแล้วเกิดแถวคอยสะสม ซึ่งช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า โครงข่ายถนนมีสภาพจราจรหนาแน่นบนช่วงถนนเลี้ยวเมืองนนทบุรี ใช้เวลาเดินทางเฉลี่ยของโครงข่ายคือ 1:05 นาที ความเร็วเฉลี่ย 37.97 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อทำการพิจารณาระยะเวลาการเดินทางแบ่งตามแต่ละเส้นทางที่ผ่านจะมีระยะเวลาเดินทางเฉลี่ยอยู่ที่ 1:40 นาที และช่วงเวลาเร่งด่วนสภาพจราจรหนาแน่นบนช่วงถนนพิบูลสงคราม เวลาเดินทางเฉลี่ยของโครงข่ายคือ 0:57 นาที ความเร็วเฉลี่ย 43.46 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อทำการพิจารณาระยะเวลาการเดินทางแบ่งตามแต่ละเส้นทางที่ผ่านจะมีระยะเวลาเดินทางเฉลี่ยอยู่ที่ 1:30 นาที เนื่องจากการกลับรถบนถนน

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน



5. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.6-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	1:51	0:43	0:44
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	37.97	50.09	48
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	5,728	6,257	7,167
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	292	6	17
ระดับการให้บริการ	-	F	A	A



ตารางที่ 9.6-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	1:38	0:36	0:37
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	43.46	57.34	55.49
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	5,785	6,320	7,239
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	246	5	14
ระดับการให้บริการ	-	F	A	A

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองด้านการจราจรหลังการปรุงกายภาพทางแยกโดยโดยการย้ายและปรับปรุงจุดกลับรถบนถนนเทพารักษ์ เพื่อให้รถสามารถกลับรถได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดการขวางการจราจรบนเส้นทางหลัก โดยไม่มีการเวนคืนที่ดิน จะเห็นได้ว่า ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 1 นาที ความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 38 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็น 50 กิโลเมตร/ชั่วโมง ระยะเวลาในการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 0:30 นาที และจากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากผลการสำรวจในปัจจุบัน เนื่องจากในอนาคตมีการเปิดใช้งานเส้นทางใหม่บนถนนพระราม 2 และโครงการอื่น ๆ ใกล้เคียง จึงจะสังเกตได้ว่าในปีอนาคตการปรับปรุงแก้ไขจากแนวทางแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วนก็มีความสามารถเพียงพอที่จะรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้

10. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

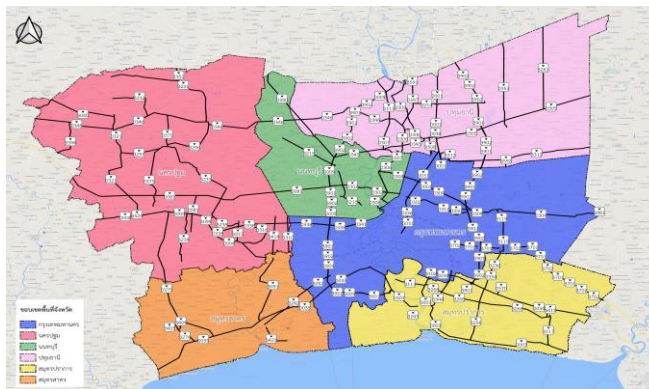
โครงการฯ ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงการ โดยดำเนินการรวบรวมและทบทวนข้อมูลด้านนโยบาย แผนงาน กฎหมาย และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อคัดกรองโครงการที่จำเป็นต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม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

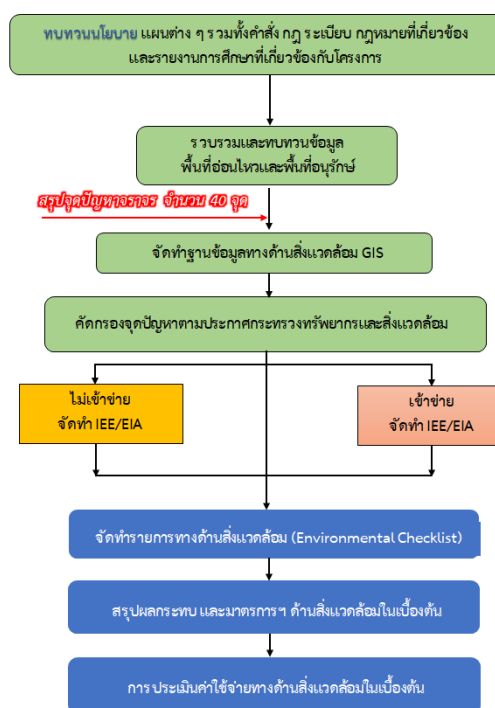
การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรอย่างบูรณาการในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จะดำเนินการศึกษาให้ได้ผลการศึกษาที่ถูกต้องที่สุด บนพื้นฐานทางวิชาการและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยจะดำเนินการศึกษาตามข้อกำหนดการศึกษา (TOR) ของกรมทางหลวงเป็นอย่างน้อย รวมทั้งใช้แนวทางและหลักเกณฑ์ในการศึกษา 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 หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 141 ตอนพิเศษ 4ง วันที่ 5 มกราคม 2567
- 4) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 142 ตอนพิเศษ 260ง วันที่ 31 กรกฎาคม 2568

10.4 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ จะดำเนินการให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการที่ได้จากการพิจารณาคัดเลือกพื้นที่ที่จะนำมาศึกษาจัดทำแผนการพัฒนา และแก้ไขปัญหาจราจรบนโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม 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. อุทยานแห่งชาติพ.ศ. 2562	พื้นที่ศึกษาโครงการฯ ทั้ง 6 จังหวัด ไม่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ อย่างไรก็ตาม พบว่า มีพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมอุทยานฯ คือ (1) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดไผ่ล้อมและวัดอัมพวันาราม 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) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดไผ่ล้อมและวัดอัมพวันาราม 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 เขตห้ามล่าสัตว์ป่าวัดไผ่ล้อมและวัดอัมพวันาราม แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำท่าจีน และอ่าวไทย
มติ ครม. ว่าด้วยการแก้ไขปัญหาการจัดการพื้นที่ ป่าชายเลน	พบ พื้นที่ป่าชายเลนตามมติ ครม. ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรปราการ และกรุงเทพมหานคร ส่วนจังหวัดนนทบุรี จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดนครปฐม ไม่พบพื้นที่ป่าชายเลนตามมติ ครม. แต่อย่างใด

10.6 ผลการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลของโครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรอย่างบูรณาการในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล (เขตพื้นที่แขวงทางหลวงสมุทรปราการ)

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

1) พื้นที่ศึกษา

1.1) จุดปัญหาบริเวณ ทล.3256 แยกคลองขุด

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3256 (แยกคลองขุด) เป็นรูปแบบทางแยก Four-Leg intersection ตัดกัน ระหว่างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3256 และ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3268

พื้นที่ศึกษาดังอยู่ในเขตพื้นที่ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสมุทรปราการ โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 1 แขวง 1 เขต 1 จังหวัด คือ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ



รูปที่ 10.6-1 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณ ทล.3256 แยกคลองขุด

1.2) จุดปัญหาบริเวณ ทล.3256 กิ่งแก้ว 25/1

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3256 (บริเวณถนนกิ่งแก้วซอย 25/1) ลักษณะรูปแบบทางแยก เป็นแบบ Three- Leg intersection รูปตัว T

พื้นที่ศึกษาดังอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสมุทรปราการ โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 2 ตำบล 1 อำเภอ 1 จังหวัด คือ ตำบลราชาเทวะ และ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

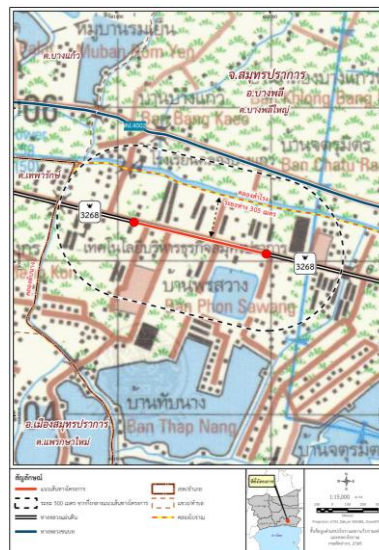


รูปที่ 10.6-2 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณ ทล.3256 กิ่งแก้ว 25/1

1.3) จุดปัญหาบริเวณ ทล.3268 จุดกลับรถ หน้าโตโยต้านครธน

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ทล.3268 (ถนนเทพารักษ์) บริเวณจุดกลับรถหน้าโตโยต้านครธน วางตัวตามแนวเส้นตรง ตะวันออก-ตะวันตก

พื้นที่ศึกษาดังอยู่ในเขตพื้นที่ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสมุทรปราการ โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 1 ตำบล 1 อำเภอ 1 จังหวัด คือ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

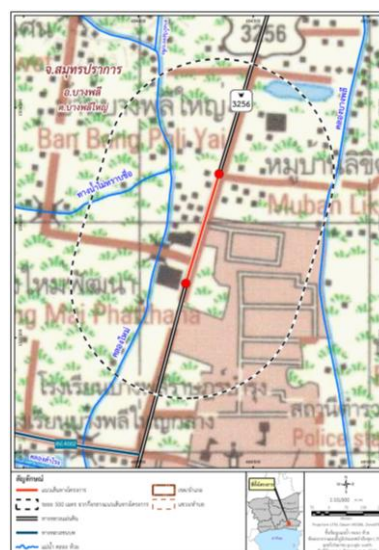


รูปที่ 10.6-3 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณ ทล.3268 จุดกลับรถ หน้าโตโยต้านครธน

1.4) จุดปัญหาบริเวณ ทล.3256 ปตท. สาขาบางพลี

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ทล.3256 (ถนนกิ่งแก้ว) บริเวณจุดกลับรถหน้า ปตท.สาขาบางพลี วางตัวตามแนวเส้นตรงเหนือ-ใต้

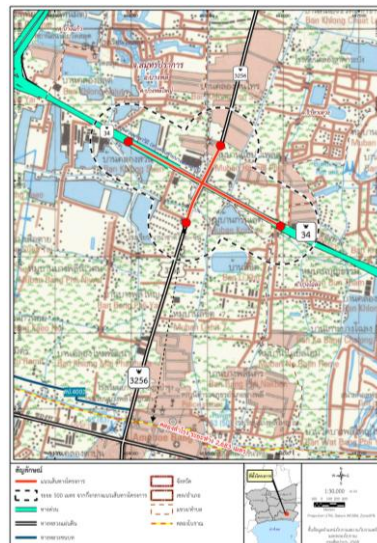
พื้นที่ศึกษาดังอยู่ในเขตพื้นที่ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสมุทรปราการ โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 1 ตำบล 1 อำเภอ 1 จังหวัด คือ ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ



รูปที่ 10.6-4 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณ ทล.3256 ปตท. สาขาบางพลี

1.5) จุดปัญหาบริเวณ ทล.3256 จุดตัดบูรพาวิถี

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ บริเวณถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3252 จุดตัดทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 34 (จุดตัดบูรพาวิถี) มีลักษณะ เป็น Four-leg intersection พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลราชาเทวะ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสมุทรปราการ โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 3 ตำบล 1 อำเภอ 1 จังหวัด คือ ตำบลราชาเทวะ ตำบลบางโฉลง และตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ



รูปที่ 10.6-5 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณ ทล.3256 จุดตัดบูรพาวิถี

1.6) จุดปัญหาบริเวณทางหลวงหมายเลข 3344 ศรีด่าน 24

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ บริเวณทางหลวงหมายเลข 3344 ศรีด่าน 24 ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลสำโรง อำเภอมะเมืองสมุทรปราการ จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสมุทรปราการ

ทั้งนี้ พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ปริมณฑล 2 ตำบล 2 อำเภอ 1 จังหวัด คือ ตำบลสำโรง อำเภอมะเมืองสมุทรปราการ และตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ และครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร 1 แขวง 1 เขต คือ แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

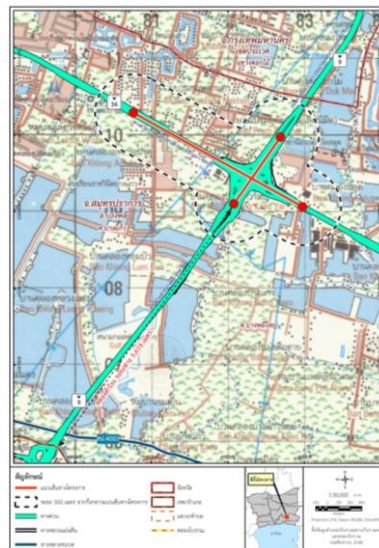


รูปที่ 10.6-6 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณทางหลวงหมายเลข 3344 ศรีด่าน 24

1.7) จุดปัญหาบริเวณ ทล.34 หน้าเมกาบางนา

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ทล.34 (ถนนบางนา-ตราด) บริเวณจุดรวมกระสหน้าเมกาบางนา วางตัวตามแนวเส้นตรง ตะวันออก-ตะวันตก

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ ตำบลบางพลีใหญ่ และ ตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสมุทรปราการ โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการครอบคลุมพื้นที่ 2 ตำบล 1 อำเภอ 1 จังหวัด คือ ตำบลบางพลีใหญ่ และตำบลบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ



รูปที่ 10.6-7 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณ ทล.34 หน้าเมกาบางนา

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 เขตพื้นที่แขวงทางหลวงสมุทรปราการ

ROUTE No.		จุดตัดปัญหา	พื้นที่ แขวงทางหลวง	การประเมินจากข้อจำกัดทางด้านพื้นที่									การประเมินจากรายละเอียด โครงการ	
				การตรวจสอบข้อจำกัดพื้นที่ ^{1/ 2/ 3}										
				IEE ^{1/}	EIA ^{2/ 3}									
				พื้นที่ป่าอนุรักษ์ เพิ่มเติม ^{4/}	20.1 ³	20.2 ³	20.3 ³	20.4 ³	20.5 ³	20.6 ³	20.7 ³	33 ²	ระยะ เร่งด่วน	ระยะยาว
1.	3256-SPK01	ทล.3256 แยกคลองขุด	ขท. สมุทรปราการ	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✓	✖	✖	✓
2.	3256-SPK02	ทล.3256 กิ่งแก้ว 25/1	ขท. สมุทรปราการ	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✓	✖	✖	✓
3.	3268-SPK03	ทล.3268 จุดกลับรถ หน้าโตโยต้านครธน	ขท. สมุทรปราการ	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
4.	3268-SPK04	ทล.3256 ปตท. สาขาบางพลี	ขท. สมุทรปราการ	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
5.	3256-SPK05	ทล.3256 จุดตัดบูรพาวิถี	ขท. สมุทรปราการ	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
6.	3344-SPK06	ทล.3344 ศรีด่าน 24	ขท. สมุทรปราการ	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖
7.	34-SPK07	ทล.34 หน้าเมกาบางนา	ขท. สมุทรปราการ	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✓	✖	✖	✖

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 ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ³
- 20.6 คือ พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะ 2 กิโลเมตร³
- 20.7 คือ พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดีแหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะ 500 เมตร ยกเว้นถนนผังเมืองตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง³
- 33 คือ โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะกรรมการได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1²



10.7 การจัดทำรายการทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist)

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

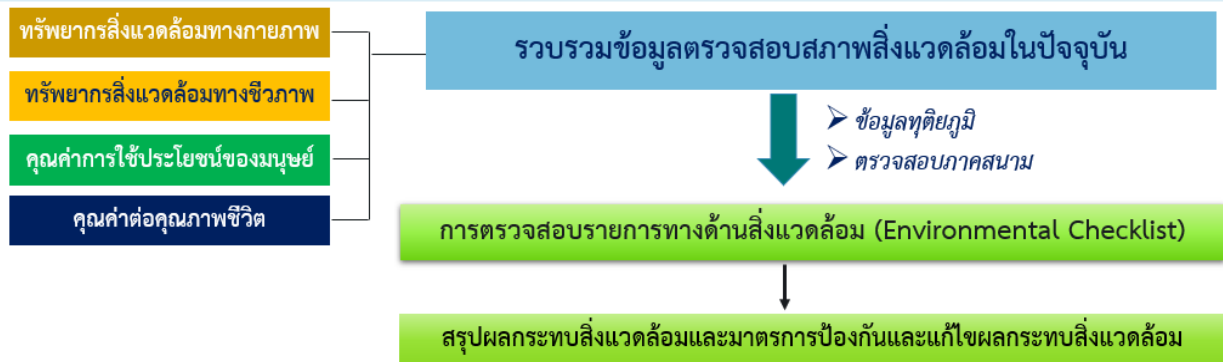
ตารางที่ 10.7-1 ปัจจัยและประเด็นการศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

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 ระบุงบโครงการ 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	
เสียงดังจากเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่ใช้ในการก่อสร้างก่อให้เกิดการรบกวนและส่งผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวและชุมชนที่อยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	  ควบคุมความเร็ว ตรวจสอบเครื่องจักรสม่ำเสมอ - ควบคุมความเร็วรถบรรทุกไม่ให้เกินกว่ากฎหมายกำหนด สำหรับเส้นทางเข้าหมู่บ้านและพื้นที่ก่อสร้าง ความเร็วรถต้องไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง - กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ให้มีสภาพใช้งานได้ดีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดเสียงดังน้อยที่สุด - หลีกเลี่ยงการดำเนินงานในเวลากลางคืน เพื่อมิให้รบกวนการพักผ่อนของประชาชน
การคมนาคมขนส่ง / ผู้ใช้ทาง/อุบัติเหตุ และความปลอดภัย	
อาจส่งผลกระทบต่อการกีดขวางทางคมนาคม และอาจกระทบต่อความไม่สะดวกในการสัญจรของประชาชนบริเวณทางเท้าและนักเรียน นักศึกษาที่ใช้เส้นทางซึ่งอาจจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้ทาง 	   การติดตั้งป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดการจราจรให้สอดคล้องกับช่วงการก่อสร้าง - ก่อนเปิดใช้เส้นทางต้องติดป้ายสัญญาณจราจรที่ได้มาตรฐานและเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะทางแยก ทางโค้ง รวมทั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวเส้นทาง - ติดป้ายสัญญาณจราจรที่ได้มาตรฐานและเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะทางแยก ทางโค้ง รวมทั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวเส้นทาง



ตารางที่ 10.7-2 ตัวอย่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ตัวอย่างผลกระทบที่สำคัญ	ตัวอย่างมาตรการฯ ด้านสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น
เศรษฐกิจและสังคม ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ความสะดวกสบาย เตือนรื้อน 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

การประชาสัมพันธ์โครงการ

ประชาสัมพันธ์โครงการให้กลุ่มเป้าหมาย
ได้รับทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดโครงการในด้านต่าง ๆ

■ การประชุมปฐมฤกษ์โครงการ

วันศุกร์ที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.00 - 12.00 น. ณ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค กรุงเทพมหานคร
มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 215 คน



■ การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

เพื่อนำเสนอแนวคิดการคัดเลือกพื้นที่ จำนวน 7 กลุ่ม ดังนี้

● กลุ่มที่ 1 : แขวงทางหลวงนครปฐม

วันจันทร์ที่ 9 มีนาคม 2569 เวลา 13.00 - 16.00 น.
ณ ม.เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม



● กลุ่มที่ 2 : แขวงทางหลวงกรุงเทพ

วันอังคารที่ 10 มีนาคม 2569 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ สนง.เขตดินนายาว กรุงเทพมหานคร



● กลุ่มที่ 3 : แขวงทางหลวงปทุมธานี และ แขวงทางหลวงนครนายก

วันอังคารที่ 10 มีนาคม 2569 เวลา 14.00 - 17.00 น.
ณ ทน.รังสิต จังหวัดปทุมธานี



● กลุ่มที่ 4 : แขวงทางหลวงสมุทรปราการ

วันพุธที่ 11 มีนาคม 2569 เวลา 13.00 - 16.00 น.
ณ อบต.บางพลีใหญ่ จังหวัดสมุทรปราการ



● กลุ่มที่ 5 : แขวงทางหลวงสมุทรสาคร

วันพฤหัสบดีที่ 12 มีนาคม 2569 เวลา 13.00 - 16.00 น.
ณ อบต.ท่าทราย จังหวัดสมุทรสาคร



● กลุ่มที่ 6 : แขวงทางหลวงธนบุรี

วันศุกร์ที่ 13 มีนาคม 2569 เวลา 09.00 - 12.00 น.
ณ วท.โกลีกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร



● กลุ่มที่ 7 : แขวงทางหลวงนนทบุรี

วันศุกร์ที่ 13 มีนาคม 2569 เวลา 13.30 - 16.30 น.
ณ ทม.บางกร่าง จังหวัดนนทบุรี



■ การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

เพื่อนำเสนอผลการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจร จำนวน 7 กลุ่ม ดังนี้

พื้นที่รับผิดชอบ	วัน	เวลา	สถานที่
กลุ่มที่ 1 แขวงทางหลวงนครปฐม	17 สิงหาคม 2569	13.00 - 16.00 น.	เทศบาลเมืองสามกวางเยือก
กลุ่มที่ 2 แขวงทางหลวงกรุงเทพ	18 สิงหาคม 2569	09.00 - 12.00 น.	ITDS มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
กลุ่มที่ 3 แขวงทางหลวงปทุมธานี และแขวงทางหลวงนครนายก	18 สิงหาคม 2569	14.00 - 17.00 น.	เทศบาลนครรังสิต
กลุ่มที่ 4 แขวงทางหลวงสมุทรปราการ	19 สิงหาคม 2569	13.00 - 16.00 น.	อบต.บางพลีใหญ่ (อาคารเก่า)
กลุ่มที่ 5 แขวงทางหลวงสมุทรสาคร	20 สิงหาคม 2569	13.00 - 16.00 น.	อบต.ท่าทราย
กลุ่มที่ 6 แขวงทางหลวงธนบุรี	21 สิงหาคม 2569	09.00 - 12.00 น.	วิทยาลัยเทคโนโลยีโกลีกรุงเทพ
กลุ่มที่ 7 แขวงทางหลวงนนทบุรี	21 สิงหาคม 2569	13.30 - 16.30 น.	เทศบาลเมืองบางกร่าง

■ การประชุมปัจฉิมฤกษ์โครงการ

เพื่อนำเสนอผลการศึกษา
จำนวน 1 ครั้ง (พื้นที่กรุงเทพมหานคร)

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 ธาราไลน์ จำกัด

113 ซอยรัตนนิมิตร์ 24 ถนนรัตนนิมิตร์ 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”