



สำนักแผนงาน
กรมทางหลวง

เอกสารประกอบ

การประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

โครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนา
และแก้ไขปัญหารถสาธารณะอย่างบูรณาการ
ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล



กลุ่มที่ 2

พื้นที่รับผิดชอบแขวงทางหลวงกรุงเทพ



วันอังคารที่ 18 สิงหาคม 2569

เวลา 09.00 - 12.00 น.



ณ ห้องประชุมไอทีศรีคเนศ อาคาร 22
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและบริการดิจิทัล (ITDS)
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

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) เพื่อนำเสนอผลการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาระยะยาวที่มีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และผลการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ รวมทั้งข้อห่วงกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาโครงการให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ต่อไป

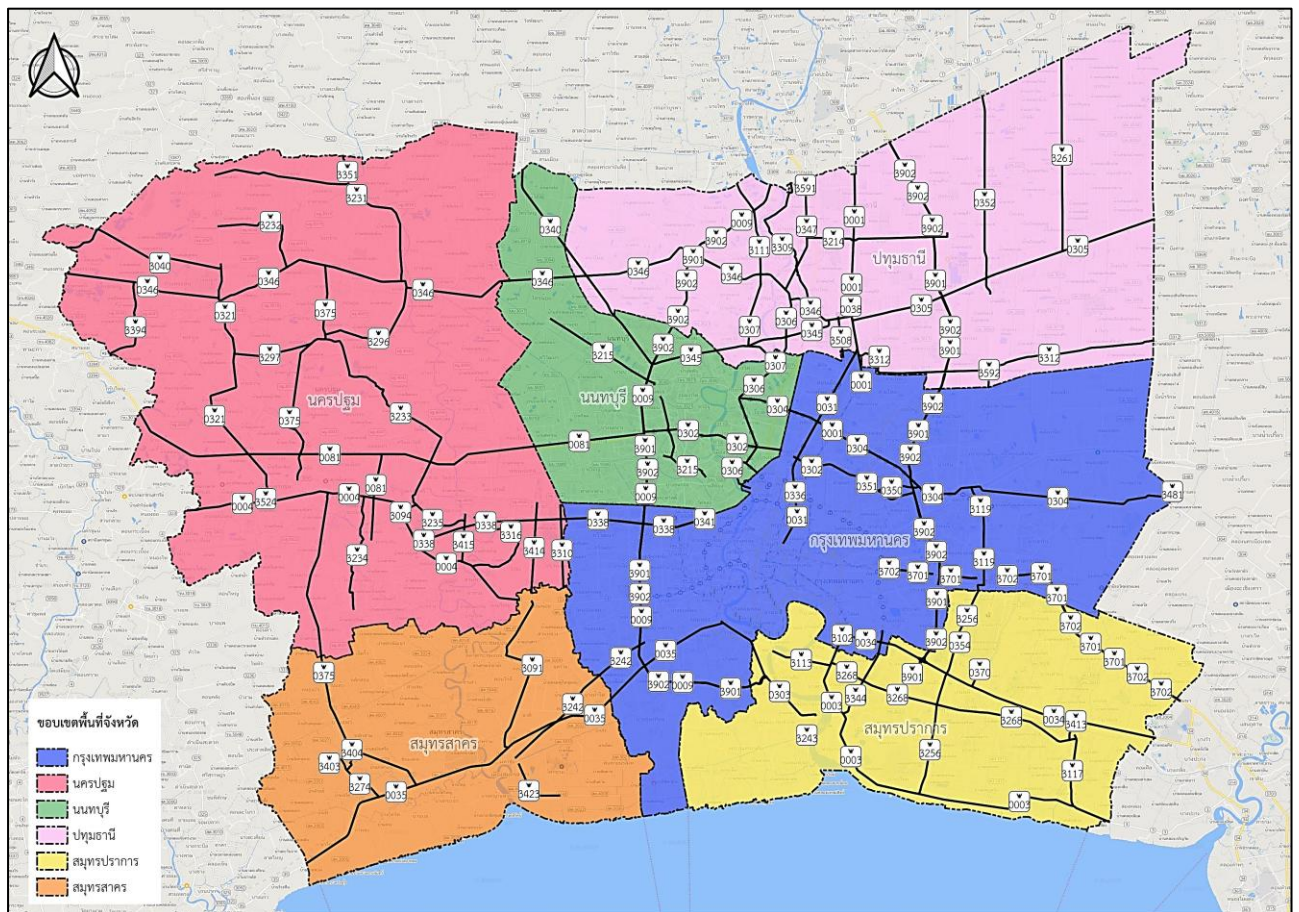


3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 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

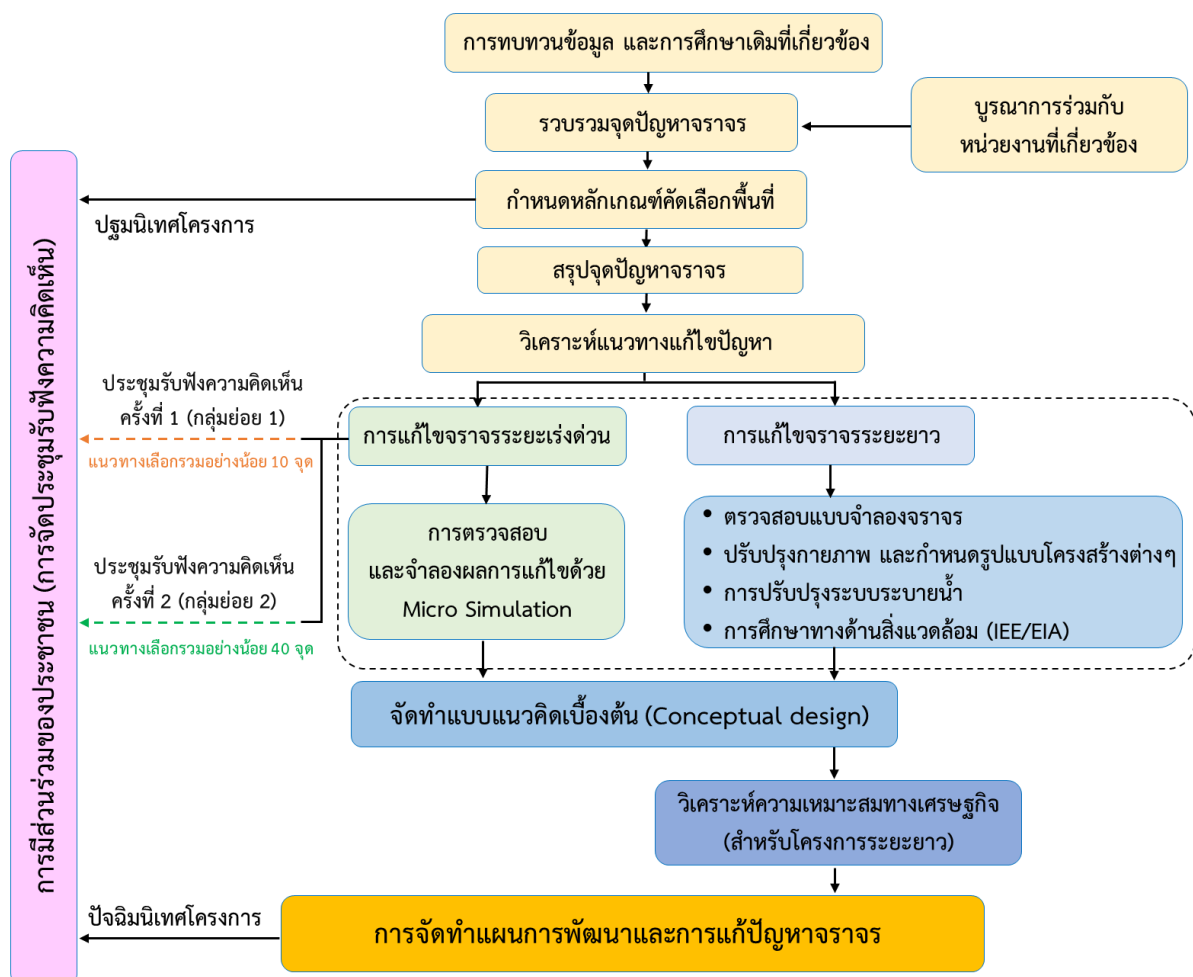
รูปที่ 4-1 แผนที่แสดงพื้นที่ศึกษาของโครงการ



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

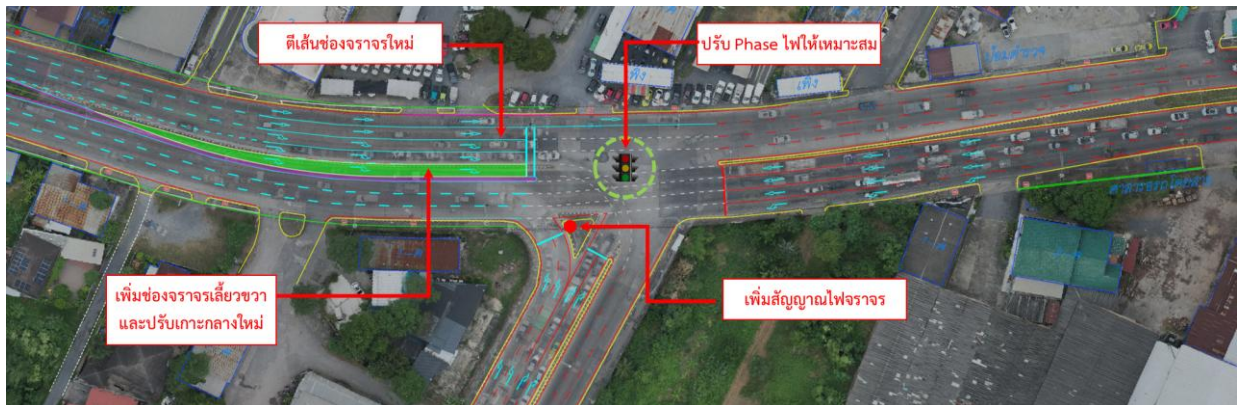
5) การจัดการความต้องการการเดินทาง (Demand Management) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้ขับขี่หรือรูปแบบการเดินทาง โดยการควบคุม การลด และการกระจายการเดินทางไปยังเส้นทางอื่น ๆ รวมถึงการส่งเสริมการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อลดปริมาณการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนบุคคล



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



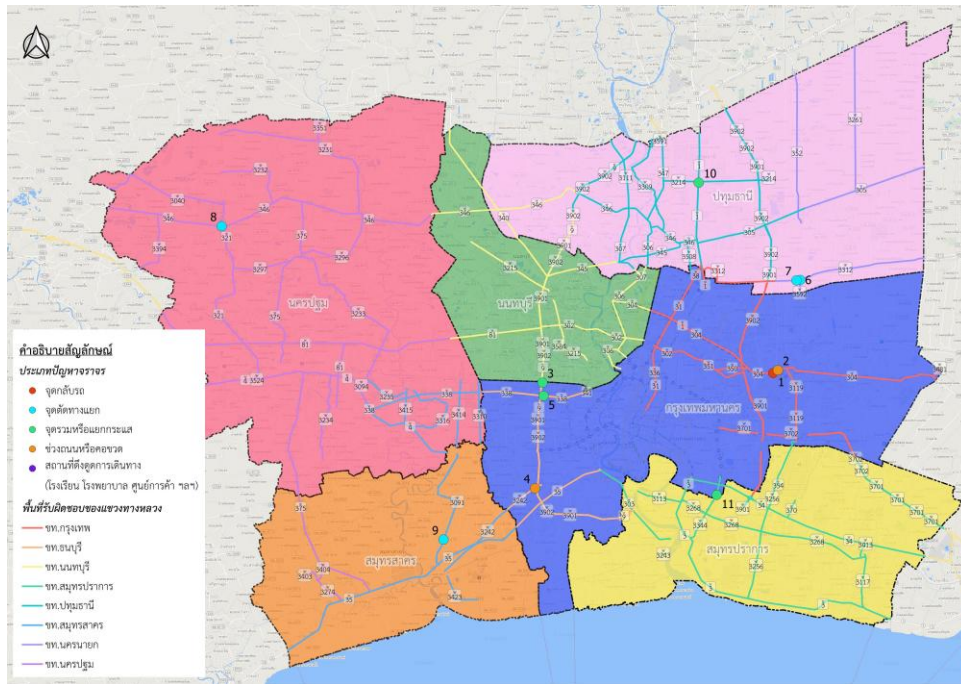
ก่อสร้างสะพานกลับรถเกือกม้า

รูปที่ 6-3 ตัวอย่างการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว



7. พื้นที่โครงการ

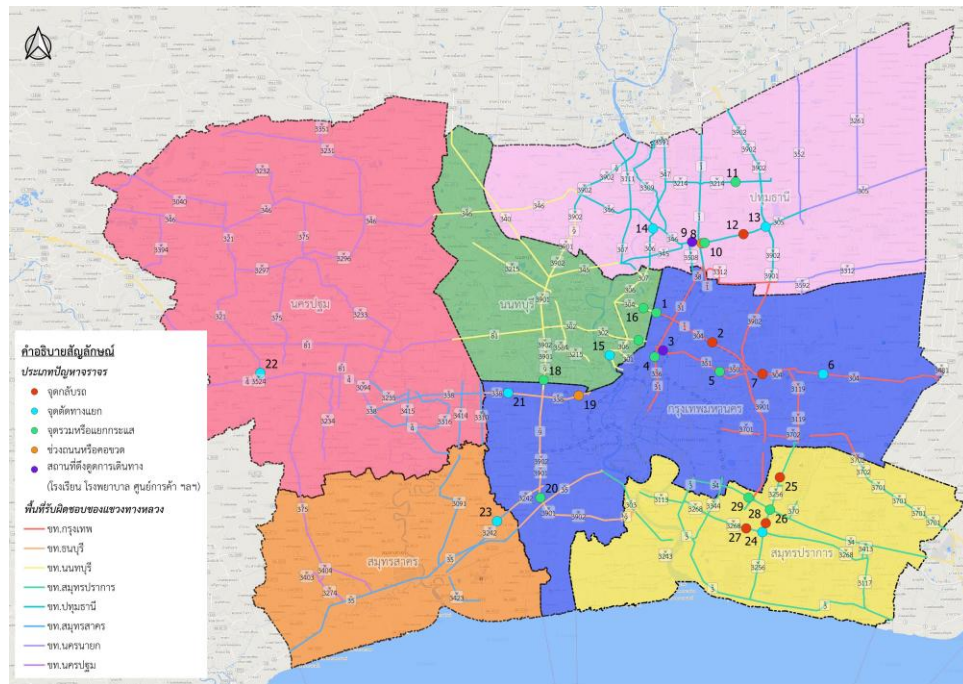
ที่ปรึกษาได้สรุปจุดปัญหาจราจร จำนวน 40 จุด (Short list) เพื่อดำเนินการศึกษาของโครงการ โดยดำเนินการศึกษานำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 1 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) จำนวน 11 จุด แสดงดังรูปที่ 7-1 และตารางที่ 7-1 และนำเสนอในการประชุมรับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) จำนวน 29 จุด 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)	จุดกั๊บล้ง	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 และ ทล.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 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชาสัมพันธ์และการรับฟัง ความคิดเห็นจากหน่วยงานในสังกัดกรมทางหลวงและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง มาประกอบการพิจารณา เมื่อวิเคราะห์จนได้ข้อสรุปแล้ว จะนำเสนอรูปแบบการแก้ไขปัญหารถจราจรที่เหมาะสม ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์การแก้ไขปัญหารถจราจร อาจนำไปสู่การทบทวนปัญหาหรือการออกแบบวิธีการแก้ไขใหม่ เพื่อให้การแก้ไขปัญหารถจราจรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน โดยมีขั้นตอนหลัก ดังนี้

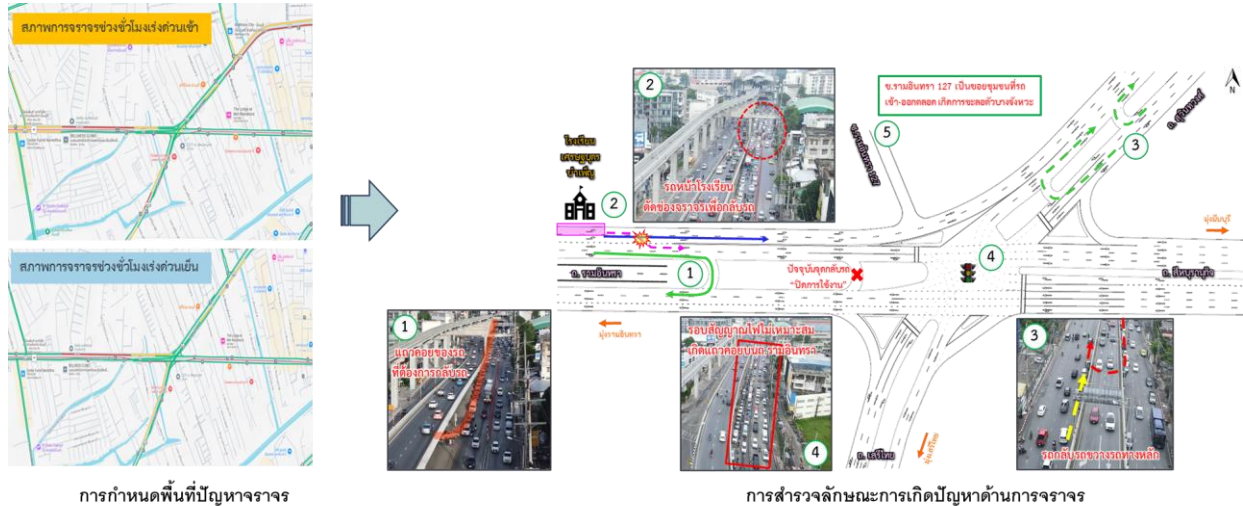
1) การวิเคราะห์และกำหนดขอบเขตปัญหา

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

สำหรับการวิเคราะห์และประเมินสภาพการจราจรตามหลักวิชาการของ Highway Capacity Manual (HCM 2016) เป็นแนวทางมาตรฐานที่ใช้ในการประเมินสภาพการจราจรของถนนและโครงข่าย ซึ่งทราบถึงผลการ



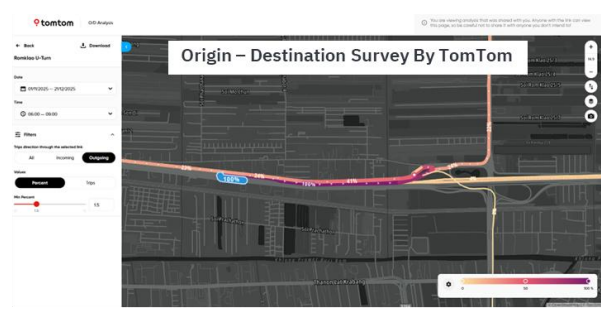
วิเคราะห์สภาพการจราจร อาทิ ความจุถนน (Capacity Analysis) ที่สามารถรองรับปริมาณการจราจรได้ในเงื่อนไขต่าง ๆ ระดับการให้บริการ (Level of Service, LOS) เวลาหน่วงและความล่าช้า (Delay Analysis) ซึ่งจะสามารถระบุปัญหาจราจร รวมถึงขอบเขตของการแก้ไขปัญหา



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



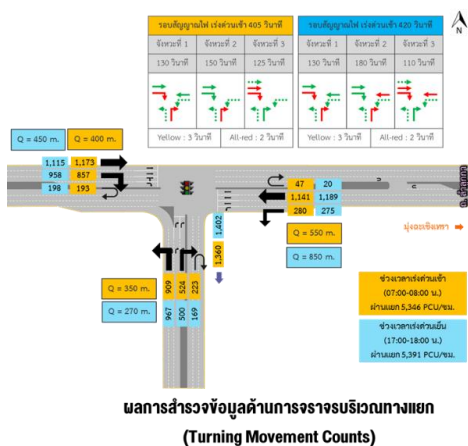
รูปที่ 8-3 การลงพื้นที่สำรวจปริมาณจราจร

3) การออกแบบวิธีการแก้ไขปัญหา

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

4) การทดสอบและประเมินผล

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



ผลการสำรวจข้อมูลด้านการจราจรบริเวณทางแยก
(Turning Movement Counts)



การใช้แบบจำลองด้านการจราจร (Micro Simulation)

รูปที่ 8-4 การประเมินประสิทธิภาพด้านการจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 8-1 ดัชนีตัวชี้วัดประสิทธิภาพจุดปัญหาจราจร

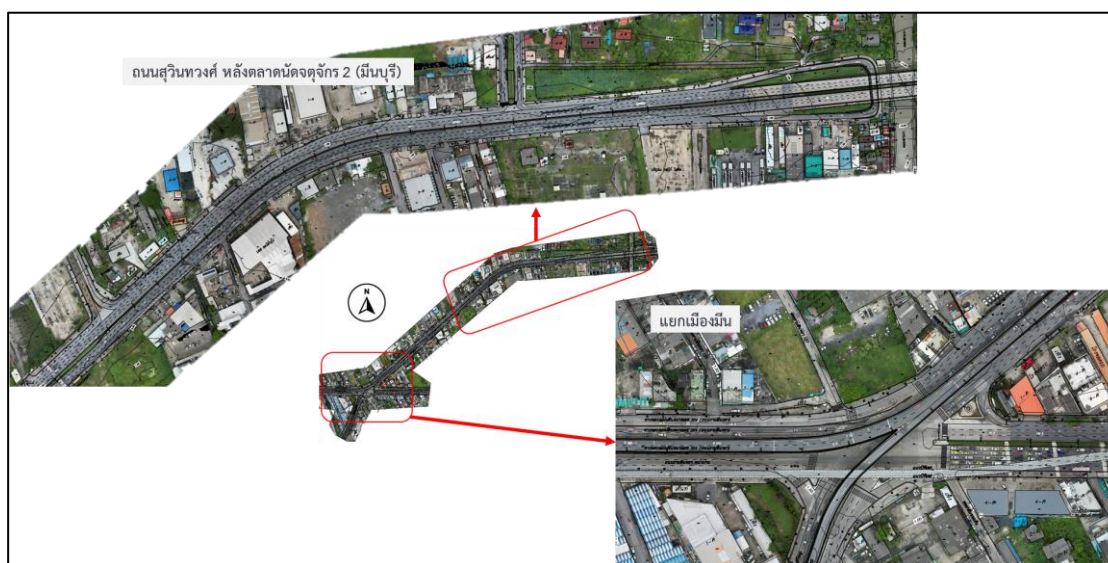
ดัชนีตัวชี้วัด	ประเภทจุดปัญหาจราจร				
	จุดกลับรถ	ช่วงถนน/คอขวด	จุดตัดทางแยก	จุดรวม/แยกกระแส	หน้าสถานี
ดัชนีเชิงปริมาณ					
ปริมาณจราจรต่อความจุ (Volume/Capacity)	✓	✓		✓	✓
ความจุอิ่มตัว (Degree of Saturation)			✓		✓
อัตราการไหลอิ่มตัว (Saturation Flow rate)		✓	✓	✓	✓
ความล่าช้าเฉลี่ย (Average Delay)			✓	✓	✓
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)

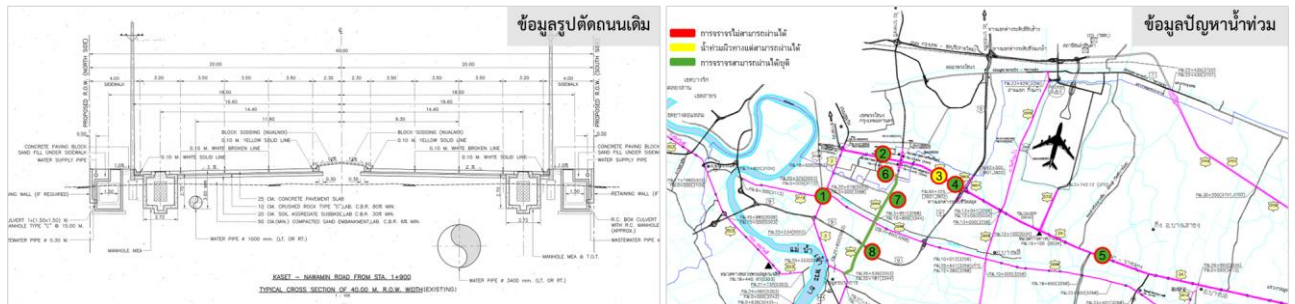
การศึกษาด้านวิศวกรรมจะประกอบไปด้วย การวิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหารถจราจรซึ่งจะพิจารณาร่วมกับการศึกษาด้านจราจร การดำเนินการสำรวจจัดทำแผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศเพื่อให้ได้ข้อมูลกายภาพของพื้นที่โครงการ การรวบรวมข้อมูลโครงสร้างชั้นทาง ข้อมูลระบายน้ำ (กรณีมีปัญหาหน้าท่วม) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแบบเบื้องต้น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



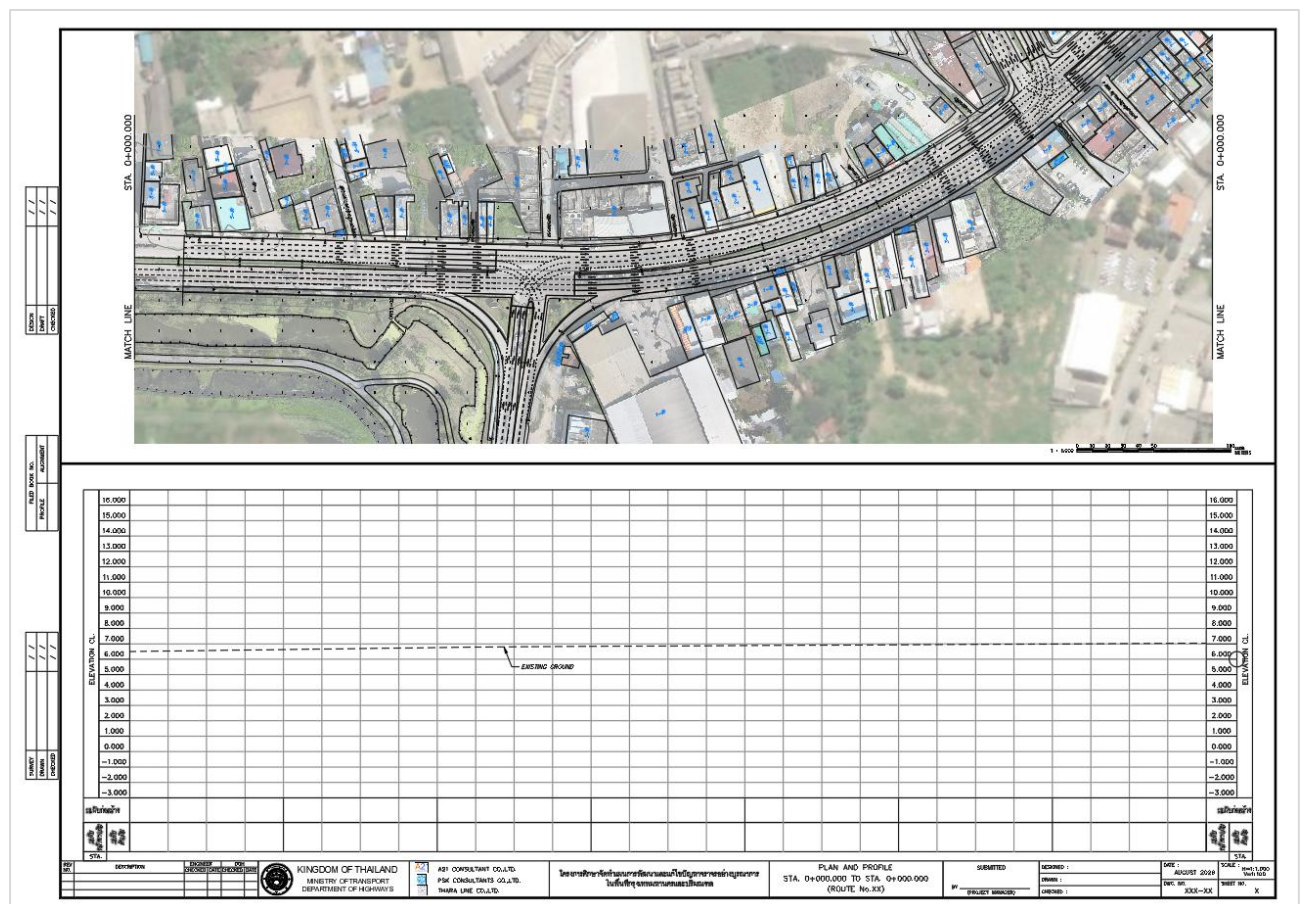
รูปที่ 8-5 ตัวอย่างการสำรวจจัดทำภาพถ่ายทางอากาศด้วยการบินโดรน บริเวณพื้นที่แยกเมืองมีน



และถนนสุขุมวิท หลังตลาดนัดจตุจักร 2 (มีนบุรี)



รูปที่ 8-6 ตัวอย่างการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประกอบจัดทำแบบเบื้องต้น



รูปที่ 8-7 ตัวอย่างการจัดทำแบบเบื้องต้น (Plan & Profile)

9. ตัวอย่างผลการศึกษา

9.1 ทางหลวงหมายเลข 31 : จุดทางออกถนนวิภาวดีรังสิต (วัดเสมียนนารี)

1. ประเภทจุดปัญหา ทางแยกสัญญาณไฟ พื้นที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร ที่ตั้ง ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร หลักกิโลเมตรที่ 13+600 ตอนควบคุมที่ 102 พิกัด (13.8355, 100.5569)

2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : สัญญาณไฟจราจรมีการเปิดรอบสัญญาณไฟค่อนข้างนานและเกิดแถวคอยสะสม

แถวคอยสะสมล้นจากทางแยกกระพมายังถนนวิภาวดีรังสิต



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษา และพฤติกรรมการกระจายตัวของของปริมาณการจราจรบนช่วงถนนวิภาวดีรังสิต ทั้งวันทำงานและวันหยุด สภาพการจราจรคล้ายคลึงกัน ซึ่งจากสภาพจราจรบนช่วงถนนวิภาวดีรังสิตและโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหาจะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพจราจรติดขัดวิกฤติมากที่สุด คือวันทำงาน (ปลายสัปดาห์) ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณจราจรในวันศุกร์เป็นปริมาณจราจรตัวแทนสำหรับวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

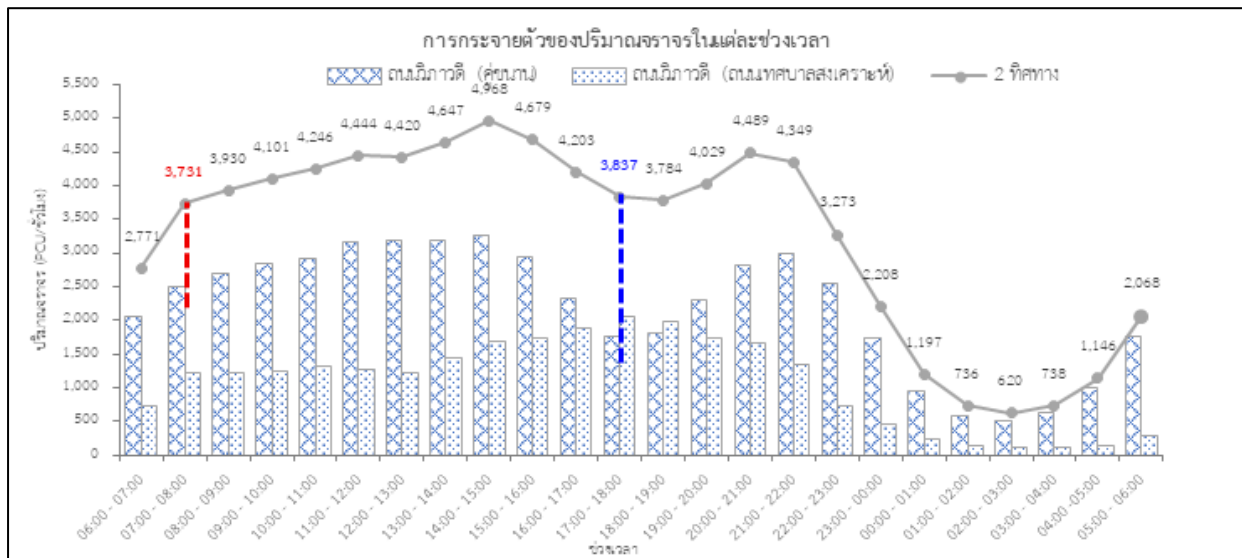
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณจราจรรายชั่วโมงสูงสุด ที่ได้ทำการพิจารณาจากวันศุกร์ ซึ่งมีปริมาณจราจรทั้งวันอยู่ที่ 78,614 PCU/วัน พบว่าช่วงเร่งด่วนเช้าจะอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. ปริมาณจราจรรวม 3,731 PCU/ชั่วโมง และช่วงเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น. ปริมาณจราจรรวม 3,837 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 56 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 40 ซึ่งปริมาณจราจรดังกล่าวข้างต้นจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรต่อไป



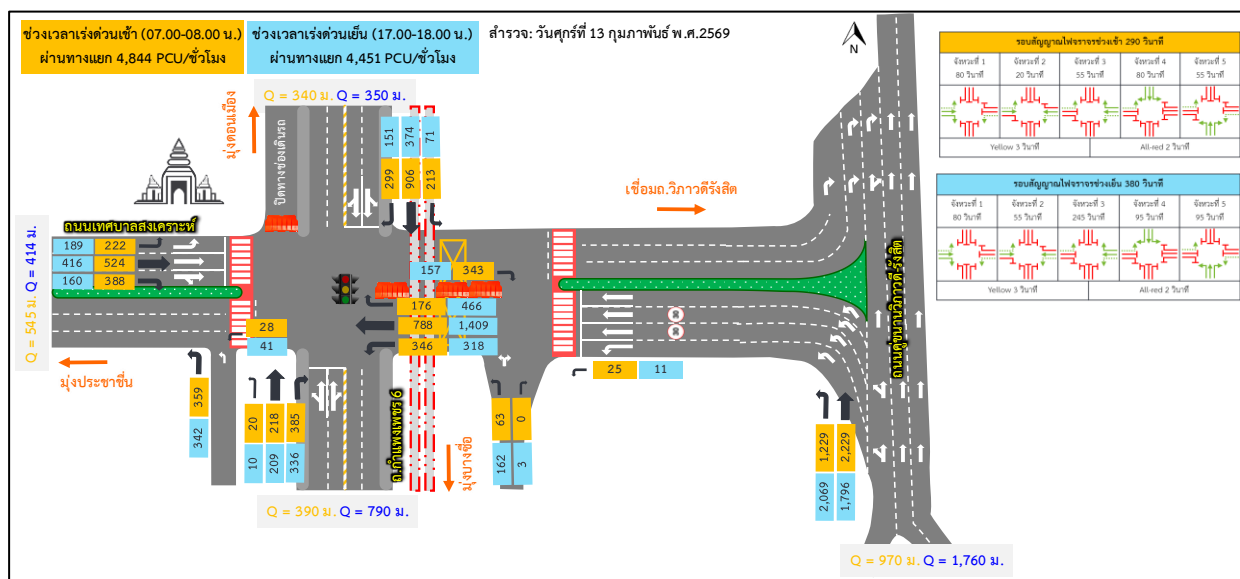
ตารางที่ 9.1-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 31 (ถนนวิภาวดีรังสิต)

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันพฤหัสบดี (12-02-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	2,992 (650) (07.00-08.00 น.)	4,285 (1,760) (17.00-18.00 น.)	71,681
วันศุกร์ (13-02-69) (วันทำงาน ปลายสัปดาห์)	3,731 (970) (07.00-08.00 น.)	3,837 (1,760) (17.00-18.00 น.)	78,614
วันเสาร์ (14-02-69) (วันหยุด)	3,830 (1,160) (10.00-11.00 น.)		66,667

หมายเหตุ : ปริมาณจราจร หน่วย PCU/ชั่วโมง (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอยจากทางแยกถึงถนนวิภาวดี) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.1-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันศุกร์ วันทำงาน (ปลายสัปดาห์)



รูปที่ 9.1-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ในวันศุกร์ (วันทำงาน ปลายสัปดาห์)



จากข้อมูลปริมาณจราจรและสภาพปัญหาในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าทั้งช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็น โครงข่ายถนนมีสภาพจราจรหนาแน่นบนช่วงถนนวิภาวดีรังสิต มุ่งประชาชื่น ประกอบกับถนนกำแพงเพชร 6 สามารถเชื่อมต่อการเดินทางไปยังพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานครส่งผลให้มีความต้องการผ่านทางแยกค่อนข้างสูง ทำให้เกิดแถวคอยสะสมที่ล้นไปยังถนนวิภาวดีรังสิตและเกิดความล่าช้าในการเดินทาง

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน

ปรับปรุงกายภาพถนนและปรับรอบสัญญาณไฟจราจร	
1.ปรับกายภาพช่องจราจรด้านทิศเหนือ (ถ.กำแพงเพชร 6) โดยขยายเป็นช่องเลี้ยวขวา 1 ช่อง ระยะอย่างน้อย 90 ม. 2.ปรับรูปแบบการเดินรถ (ด้านใต้) ซอยด้านข้างโรงโม่ปูนให้ทิศทางเลี้ยวซ้ายเป็นแบบติดสัญญาณไฟ 3.ด้านทิศใต้ (ถ.กำแพงเพชร 6) ปรับให้เลี้ยวขวาได้ 2 ช่อง 4.ปรับรอบสัญญาณไฟให้ไม่เกิน 210 วินาที โดยเปิดจังหวะสัญญาณไฟเหมือนปัจจุบัน	

5. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว

ก่อสร้างทางลอดจากถนนวิภาวดีรังสิตไปยังถนนเทศบาลสงเคราะห์	
ก่อสร้างทางลอด (Underpass) จากทางคูขนานถนนวิภาวดีรังสิต ไปยังถนนเทศบาลสงเคราะห์ ขนาด 1 ช่องจราจร ลดการตัดกระแสของรถที่ต้องการเดินทางมุ่งประชาชื่น โดยจำกัดให้ยานพาหนะที่สามารถใช้ทางลอดได้ต้องมีความสูงไม่เกิน 2.20 เมตร	

6. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.1-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ปริมาณจราจรที่ผ่านโครงข่าย	คัน/ชม.	11,398	11,400	12,909	13,088
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	04:01	02:47	06:43	03:16
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	16	23	15	20
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	700	300	600	200
ระดับการให้บริการ	-	F	E	F	D



ตารางที่ 9.1-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ปริมาณจราจรที่ผ่านโครงข่าย	คัน/ชม.	9,456	9,766	11,240	11,255
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	07:20	02:23	05:35	02:07
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	9	28	18	29
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	1,300	400	550	200
ระดับการให้บริการ	-	F	E	F	D

จากการปรับปรุงระยะเร่งด่วนโดยการปรับกายภาพและปรับปรุงจังหวะสัญญาณไฟจราจรให้ไม่เกิน 210 วินาที พบว่า **ช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า** ปริมาณจราจรที่ผ่านโครงข่ายสามารถผ่านได้เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในช่วงเร่งด่วนเย็น เวลาการเดินทางเฉลี่ยของโครงข่ายลดลงจากก่อนปรับปรุงประมาณ 2-5 นาที ความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และความยาวแถวคอยที่กระทบไปถึงถนนวิภาวดีรังสิตลดลง แต่สภาพจราจรบริเวณยังคงมีการติดขัดเนื่องจากปริมาณจราจรที่ต้องการผ่านทางแยกค่อนข้างสูงโดยเฉพาะในทิศทางมุ่งประชาชื่น

ซึ่งผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบตามกรอบระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2580) ความต้องการเดินทางผ่านบริเวณโครงข่ายถนนบริเวณจุดตัดกระแสจราจรบริเวณทางแยกวัดเสมียนนารียังพบว่าความต้องการเดินทางจากถนนวิภาวดีรังสิต (มุ่งประชาชื่น) ยังคงมีความต้องการเดินทางที่เพิ่มมากขึ้นการแก้ไขในระยะเร่งด่วนไม่สามารถรองรับปริมาณจราจรที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ จึงควรมีการปรับปรุงแก้ไขระยะยาวเพื่อลดผลกระทบกับทางสายหลักด้วยการก่อสร้างทางลอดจากถนนวิภาวดีรังสิตไปยังถนนเทศบาลสงเคราะห์เพื่อลดปริมาณจราจรที่ต้องผ่านเข้าทางแยก โดยรูปแบบการแก้ไขระยะยาวจะสามารถบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณทางแยกวัดเสมียนนารีให้ลดลงอย่างเห็นได้ชัด ลดความยาวแถวคอยไม่ให้ล้นไปกระทบยังถนนวิภาวดีรังสิต โดยจากการวิเคราะห์ได้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่ 1 การก่อสร้างทางลอด (Underpass) จากทางคูขนานถนนวิภาวดีรังสิต ไปยังถนนเทศบาลสงเคราะห์ ขนาด 1 ช่องจราจร มีความเหมาะสมมากกว่า เนื่องจากบริเวณทางแยกจะมีจำนวนช่องจราจรในการรองรับปริมาณจราจรที่ต้องการมุ่งประชาชื่นได้ดีกว่ารูปแบบที่ 2

9.2 ทางหลวงหมายเลข 302 : ม.เกษตร ประตุ 2

1. **ประเภทจุดปัญหา** จุดรวมกระแส/ตัดกระแส **พื้นที่รับผิดชอบ** แขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร **ที่ตั้ง** ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร หลักกิโลเมตรที่ 1+000 ตอนควบคุม 100 พิกัด (13.8440, 100.5680)
2. **สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน** : ปริมาณจราจรที่ต้องการเข้าไปยังม.เกษตร ประตุ 2 ไม่มีความสะดวกพร้อมกับรถที่ออกมาจาก ม.เกษตร ประตุ 1 ออกมาแล้วตัดกระแสเข้าไปยังอุโมงค์ทางลอดทำให้เกิดการชะลอตัวและติดขัด



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงทางหลวงหมายเลข 302 (ถนนงามวงศ์วาน) มีปริมาณจราจรหนาแน่นในวันทำงาน ซึ่งจากสภาพการจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหา จะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพการจราจรติดขัดวิกฤติมากที่สุด และมีความยาวแถวคอยสูงสุดคือวันทำงาน กลางสัปดาห์ ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณการจราจรในวันพฤหัสบดี เป็นตัวแทน สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

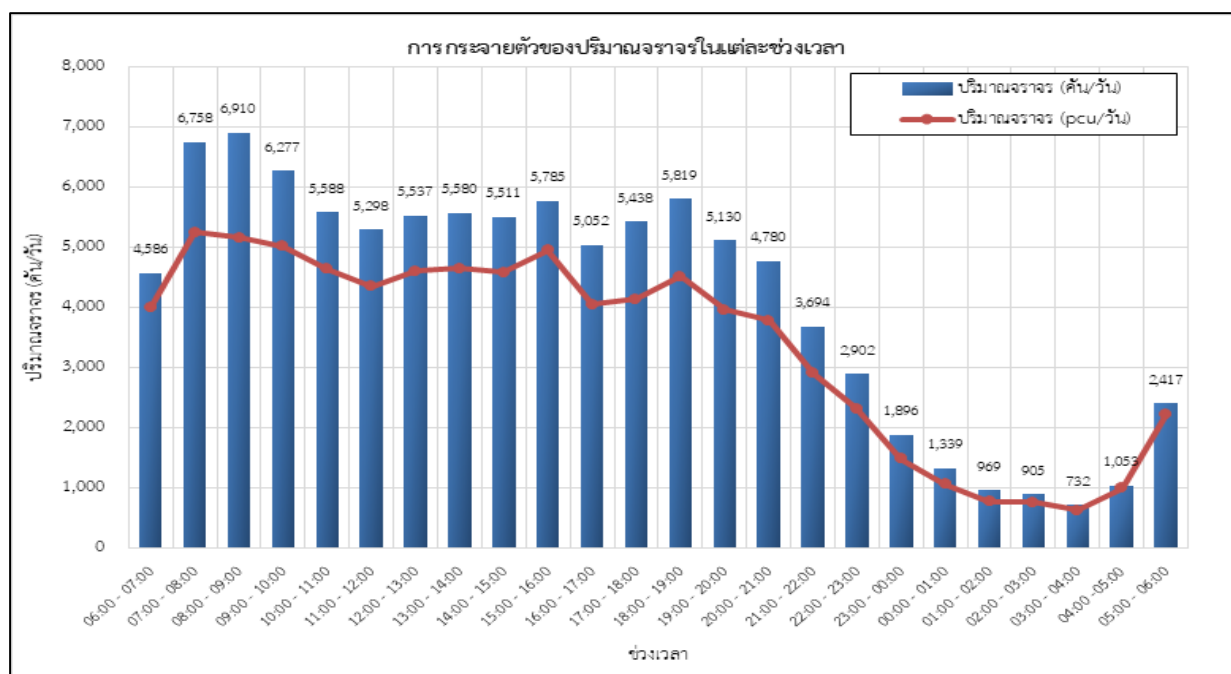
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุดที่ปรึกษาได้พิจารณาจากวันพฤหัสบดี (วันทำงาน กลางสัปดาห์) เนื่องจากปริมาณการจราจรที่เข้าทางแยกสูงที่สุด ซึ่งพบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. มีปริมาณการจราจรบนช่วงถนนรวม 5,267 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 15.00-16.00 น. ปริมาณการจราจรบนช่วงถนนรวม 4,963 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 57.40 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 31.02 ซึ่งปริมาณการจราจรดังกล่าวจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์สภาพการจราจร และวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรต่อไป



ตารางที่ 9.2-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 302

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/วัน)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันพฤหัสบดี (12-02-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	5,267 (410 m) (07.00-08.00 น.)	4,963 (2,340 m) (15.00-16.00 น.)	81,272
วันศุกร์ (13-02-69) (วันทำงาน ปลายสัปดาห์)	5,142 (760 m) (09.00-10.00 น.)	4,944 (1,980 m) (15.00-16.00 น.)	82,505
วันเสาร์ (14-02-69) (วันหยุด)	4,825 (1,100 m) (12.00-13.00 น.)		80,866

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.2-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันพฤหัสบดี (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



รูปที่ 9.2-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ในวันพฤหัสบดี (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



จากข้อมูลปริมาณจราจรและสภาพปัญหาในปัจจุบันจะเห็นว่าทั้งช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็นโครงข่ายถนนมีสภาพจราจรหนาแน่นจากปัญหาการตัดทางร่วมทางแยก เนื่องจากปริมาณจราจรจากทุกทิศทางที่มาจากฝั่งถนนพหลโยธินหน้าไปยังนวลจันทร์ และมีปริมาณจราจรที่ต้องการเข้าไปยัง ม.เกษตร ประตู่ 2 ไม่มีความสะดวก พร้อมกับรถที่ออกมาจาก ม.เกษตร ประตู่ 1 ออกมาตัดกระแสเข้าไปยังอุโมงค์ทางลอด ทำให้เกิดการชะลอตัวและติดขัดของปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยเฉพาะในช่วงเวลาเปิด-ปิดการเรียนการสอน

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน

กั้นทางออกประตู่ 1 ให้ไม่สามารถเข้าไปใช้อุโมงค์

1.การปรับปรุงกั้นทางออกประตู่ 1 ให้ไม่สามารถเข้าไปใช้อุโมงค์ เพื่อลดการตัดกระแส
2.ปรับเฟสสัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยกให้เหมาะสม

รอบสัญญาณไฟจราจรเร่งด่วนเช้า			
จังหวะที่ 1 15 วินาที	จังหวะที่ 2 32 วินาที	จังหวะที่ 3 40 วินาที	จังหวะที่ 4 13 วินาที
Yellow 2 วินาที : All-red 3 วินาที : Cycle Time 120 วินาที			

5. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.2-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	02:00	01:31	01:47	2:04
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	37.2	42.8	38.9	33.7
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	15,623	16,418	17,223	18,028
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	1,300	360	430	500
ระดับการให้บริการ	-	F	F	F	F



ตารางที่ 9.2-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	02:01	01:29	01:39	1:49
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	40.4	44.3	42.1	39.9
ปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน	คัน/ชม.	11,590	12,446	13,294	14,142
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	550	290	410	540
ระดับการให้บริการ	-	F	E	F	F

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองด้านการจราจรหลังการปรับปรุงกายภาพ พบว่า ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าเวลาเดินทางเฉลี่ยของโครงข่ายอยู่ที่ 1:30 นาที/คัน ความเร็วเฉลี่ย 43.4 กิโลเมตร/ชั่วโมง และปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน (Throughput Traffic Network) อยู่ที่ 16,184 คัน/ชม. ส่วนในช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น เวลาเดินทางเฉลี่ยของโครงข่ายอยู่ที่ 1:28 นาที/คัน ความเร็วเฉลี่ย 45.0 กิโลเมตร/ชั่วโมง และปริมาณจราจรที่ไหลผ่าน (Throughput Traffic Network) อยู่ที่ 12,268 คัน/ชม. จากการวิเคราะห์สภาพจราจรหลังการปรับปรุง จะเห็นได้ว่าใน สภาพการจราจรของโครงข่ายถนนหลังการปรับปรุงจะมีผลที่ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญ

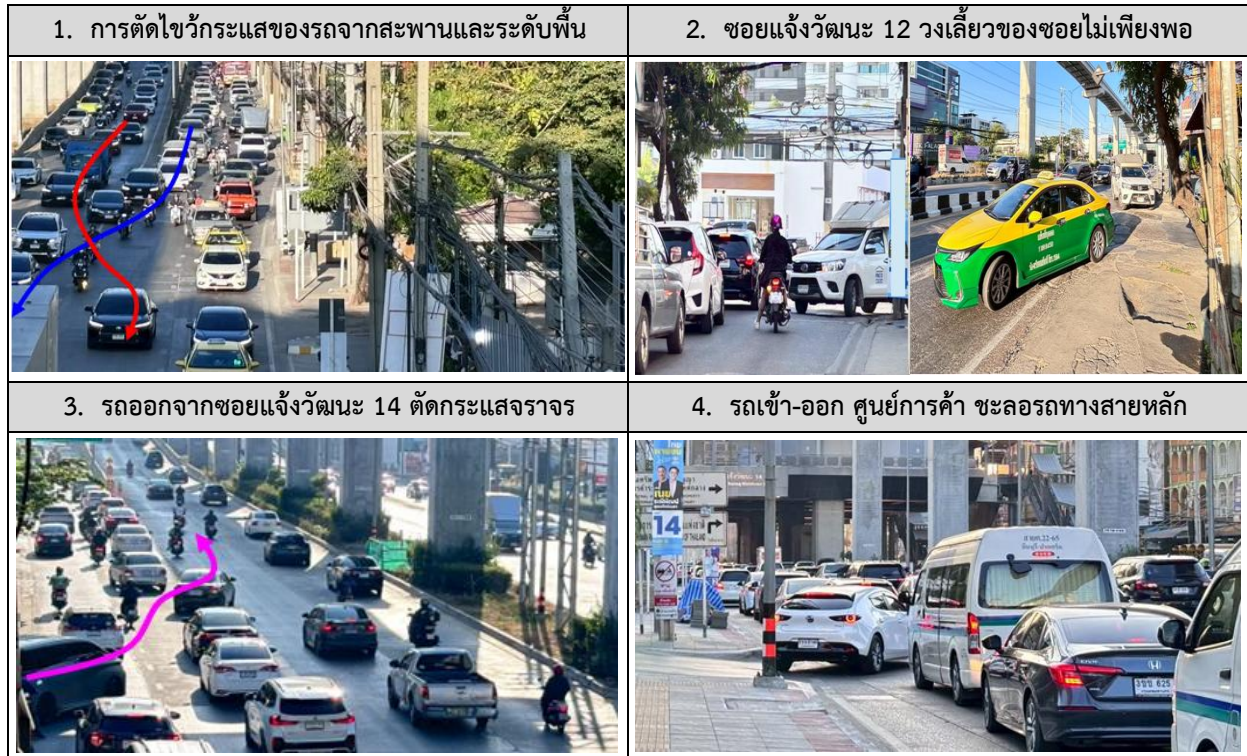
จากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นจากผลการสำรวจในปัจจุบันเนื่องจากการเติบโตของชุมชนและเมือง ทำให้สังเกตได้ว่าในอนาคตการปรับปรุงแก้ไขจากแนวทางแก้ไขปัญหาระยะเร่งด่วนก็มีความสามารถเพียงพอที่จะรองรับปริมาณจราจรในอนาคตในบริเวณหน้า ม.เกษตร ประตู 1 และ 2 ได้ และเนื่องจากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวเป็นการแสดงผลจากทางแยกเกษตร ซึ่งมีแถวคอยอันเป็นผลสืบเนื่องจากทางแยกอื่น ๆ เช่น แยกเสนานิคม การแก้ไขผลกระทบอาจจะต้องพิจารณาการแก้ไขที่ทางแยกดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปรับปรุงให้ได้มากที่สุด



9.3 ทางหลวงหมายเลข 304 : ช่วงสะพานข้ามคลองประปา (ขาออกเมือง)

1. ประเภทจุดปัญหา จุดตัดไขว้กระแสจราจร พื้นที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร ที่ตั้ง ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร หลักกิโลเมตรที่ 6+230 ตอนควบคุมที่ 201 พิกัด (13.8936, 100.5594)

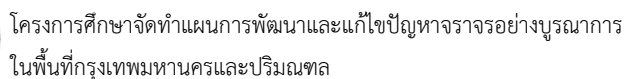
2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : การตัดไขว้กระแสของรถจากสะพานข้ามคลองและจากถนนระดับพื้น



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของของปริมาณการจราจรบนช่วงถนนแจ้งวัฒนะ ทั้งวันทำงานและวันหยุดสภาพการจราจรคล้ายคลึงกัน ซึ่งจากสภาพการจราจรบนช่วงถนนแจ้งวัฒนะและโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหาจะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพการจราจรติดขัดวิกฤติมากที่สุด คือวันทำงาน (กลางสัปดาห์) ดังนั้นปริมาณการจราจรสำหรับการนำมาวิเคราะห์จึงเลือกใช้ปริมาณการจราจรในวัน พุธที่ปกติเป็นปริมาณการจราจรตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

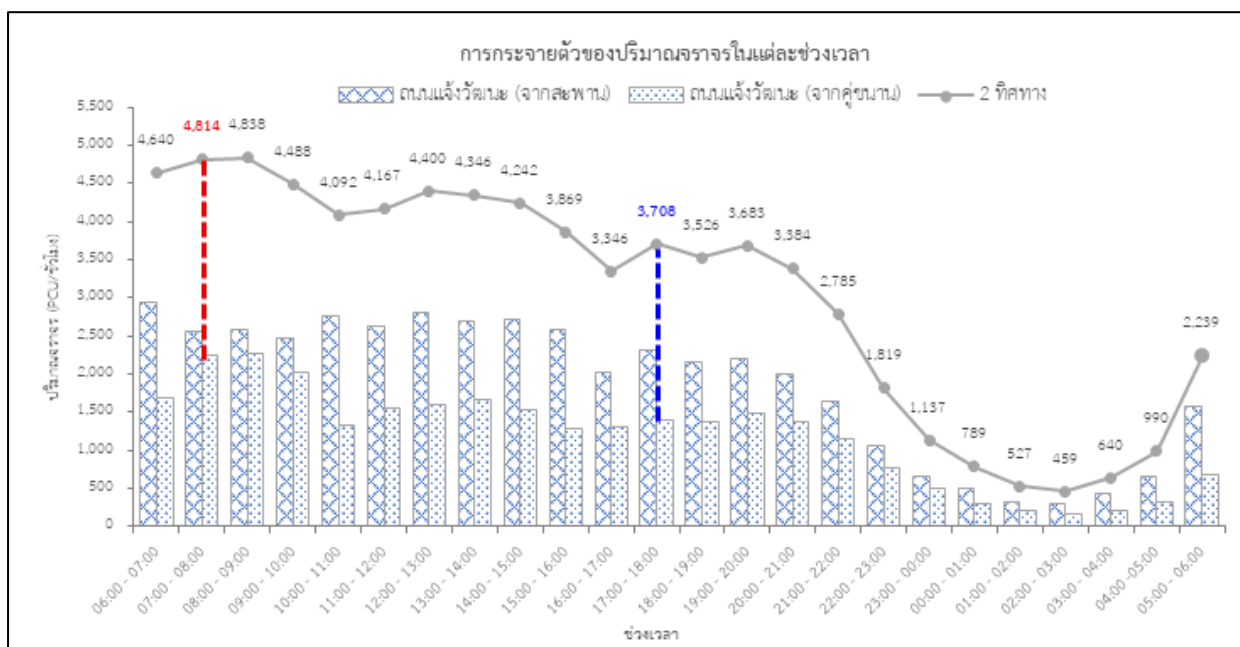
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุดที่ปรึกษาได้พิจารณาจากวันพฤหัสบดี วันทำงาน (ปลายสัปดาห์) พบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 4,814 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 3,708 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะ ส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 50 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 32 ซึ่งปริมาณการจราจรดังกล่าวข้างต้นจะใช้เป็นตัวแทน สำหรับใช้ในการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรต่อไป



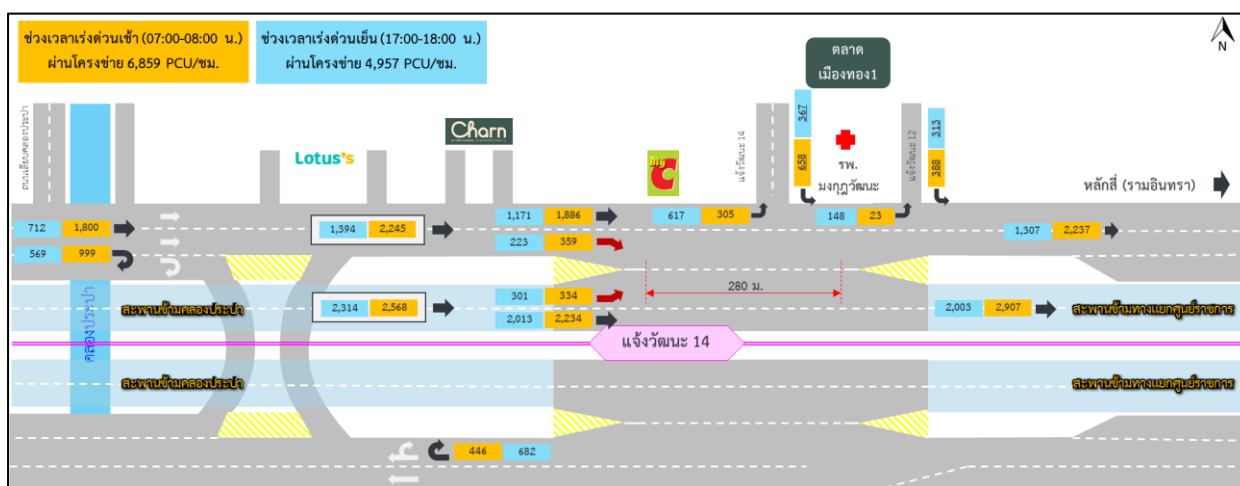
ตารางที่ 9.3-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนแจ้งวัฒนะ)

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันพฤหัสบดี (08-01-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	4,814 (1,900) (07.00-08.00 น.)	3,708 (1,300) (17.00-18.00 น.)	72,928
วันศุกร์ (09-01-69) (วันทำงาน ปลายสัปดาห์)	4,562 (2,200) (07.00-08.00 น.)	3,221 (1,700) (17.00-18.00 น.)	74,209
วันเสาร์ (10-01-69) (วันหยุด)	4,293 (350) (14.00-15.00 น.)		71,210

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.3-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันพฤหัสบดี (วันทำงาน กลางสัปดาห์)

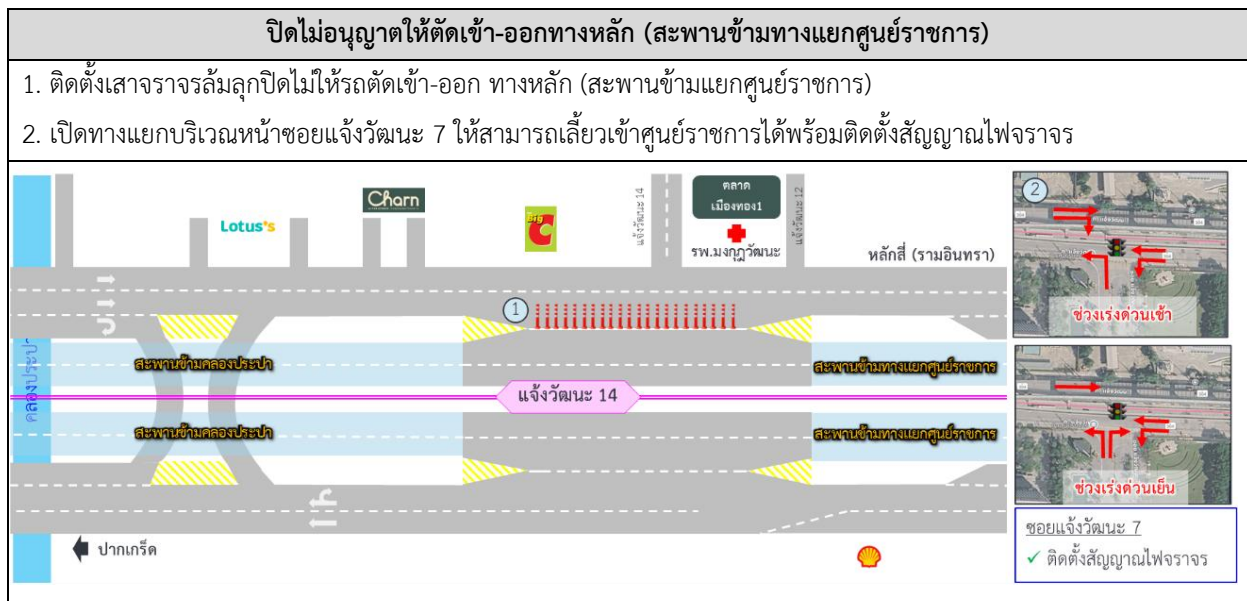


รูปที่ 9.3-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ในวันพฤหัสบดี (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



จากการวิเคราะห์สภาพการจราจร พบว่า ช่วงเร่งด่วนเช้า (07.00-08.00 น.) โครงข่ายถนนมีสภาพจราจรหนาแน่นโดยเฉพาะช่วงถนนแจ้งวัฒนะ (มุ่งหลักสี่) บริเวณช่วงซอยแจ้งวัฒนะ 14 และซอยแจ้งวัฒนะ 12 ซึ่งเป็นจุดที่ติดกระแสระจราจร ส่งผลให้เกิดการชะลอตัวและหยุดชะงักของกระแสระจราจร ส่วนช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (17.00-18.00 น.) พบว่าโครงข่ายถนนมีสภาพจราจรหนาแน่นโดยเฉพาะช่วงถนนแจ้งวัฒนะบริเวณหน้าศูนย์ราชการ ซึ่งมีการเปิดให้รถจากศูนย์ราชการเลี้ยวขวาออกบริเวณหน้าซอยแจ้งวัฒนะ 7 (ควบคุมโดยเจ้าหน้าที่) ส่งผลให้กระแสระจราจรทางตรงเกิดการชะลอตัวและโครงข่ายโดยรอบเกิดการติดขัดทั้งโครงข่ายตั้งแต่บริเวณวงเวียนวัดพระศรีฯ

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน



5. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.3-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน
ปริมาณจราจรที่ผ่านโครงข่าย	คัน/ชม.	7,355	7,358	7,695	7,485
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	06:16	03:30	04:44	03:41
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	15	32	24	30
ความยาวแถวคอย	เมตร	600	-	600	-
ค่าความจุบริเวณตัดกระแสระ	คัน/ชม.	4,468	4,936	5,076	5,004
ความหนาแน่น	คัน/กม./ชม.	75	39	64	46
ระดับการให้บริการ	-	F	C	E	D



ตารางที่ 9.3-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน
ปริมาณจราจรที่ผ่านโครงข่าย	คัน/ชม.	5,253	4,948	4,923	4,980
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	06:21	09:40	12:06	09:54
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	16	11	8	10
ความยาวแถวคอย	เมตร	1,765	800	1,540	900
ค่าความจุบริเวณตัดกระแส	คัน/ชม.	3,244	3,252	3,352	3,264
ความหนาแน่น	คัน/กม./ชม.	129	121	157	129
ระดับการให้บริการ	-	F	F	F	F

จากการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองด้านการจราจรหลังการปรับปรุงกายภาพ พบว่า การปรับปรุงแก้ไขปัญหาโดยการปิดไม่อนุญาตให้รถตัดหัวและให้รถที่มาจากสะพานข้ามคลองประปาที่ต้องเข้าสู่ศูนย์ราชการไปใช้ทางแยกที่ซอยแจ้งวัฒนะ 7 เป็นรูปแบบที่เหมาะสมมากที่สุด ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า ระยะเวลาการเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 3 นาที ความยาวแถวคอยเฉลี่ยจาก 600 เมตร ลดลงจากปัจจุบัน รถสามารถไหลผ่านได้ดีขึ้น ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางเพิ่มขึ้นจาก 15 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็น 32 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ส่วนในช่วงเร่งด่วนเย็นที่มีสภาพการจราจรติดขัดทั้งโครงข่ายถนนโดยเริ่มการติดขัดมาตั้งแต่วงเวียนวัดพระศรีฯ ซึ่งจะเห็นว่ารูปแบบการแก้ไขสภาพการจราจรได้ผลไม่แตกต่างกันมากนักเนื่องจากการติดขัดทั้งโครงข่ายจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกันทั้งโครงข่าย

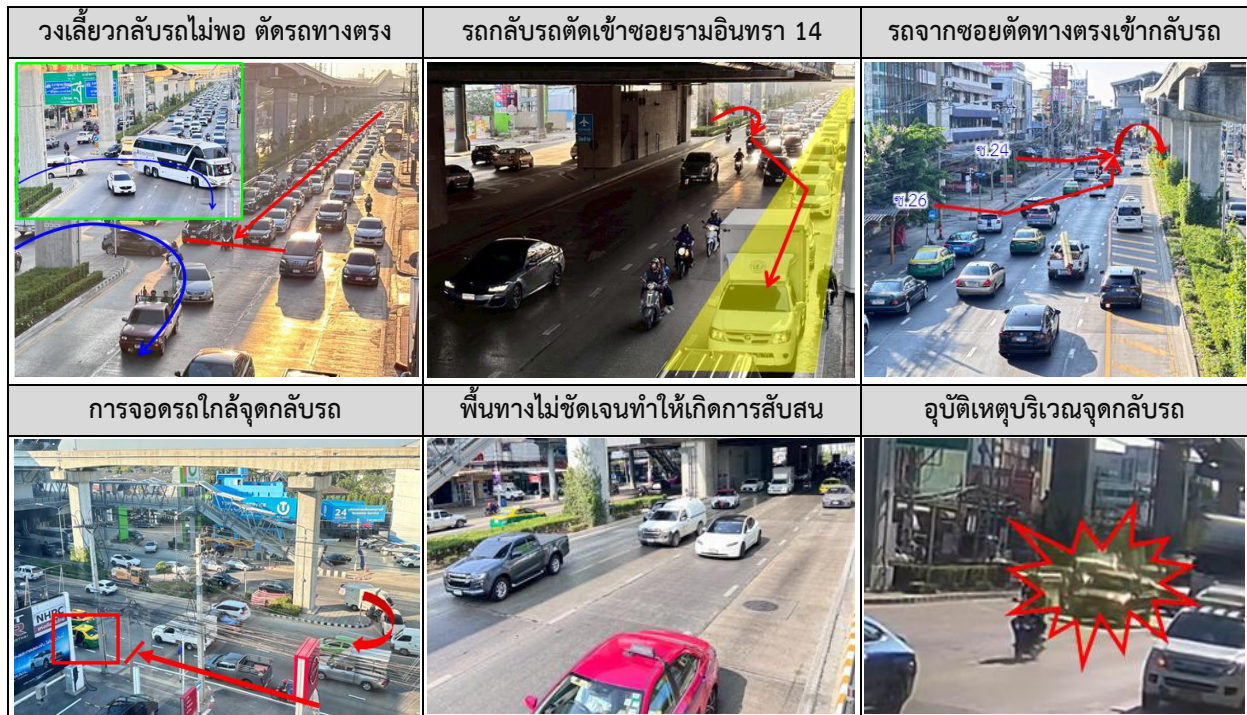
จากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นไม่มากจากผลการสำรวจในปัจจุบัน เนื่องจากมีโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย และโครงการก่อสร้างถนนเลียบคลองประปาตะวันออก แจ้งวัฒนะ-สรองประชา ของกรุงเทพมหานคร โดยปริมาณจราจรทั้งโครงข่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ดังนั้นจึงเสนอแนะแนวทางการแก้ไขในทางเลือกที่ 3 เพื่อบรรเทาปัญหาจราจร ซึ่งจากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าแนวทางการปรับปรุงในระยะเร่งด่วนยังคงรองรับปริมาณจราจรที่จะผ่านในช่วงบริเวณดังกล่าวได้ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า



9.4 ทางหลวงหมายเลข 304: จุดกลับรถชอยรามอินทรา 20

1. ประเภทจุดปัญหา จุดตัด/ทางแยก **พื้นที่รับผิดชอบ** แขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร ที่ตั้ง ถนนรามอินทรา
แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร หลักกิโลเมตรที่ 15+370 ตอนควบคุม 201 พิกัด (13.8545, 100.6331)

2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : การชะลอตัว/การตัดกระแสดูแลจราจรจากการกลับรถที่มีปริมาณค่อนข้างสูง



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม
การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงถนนรามอินทราวันทำงานและวันหยุดนั้นค่อนข้างแตกต่างกัน ซึ่งจาก
สภาพการจราจรบนช่วงถนนรามอินทราและโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหาจะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพการจราจรติดขัดวิกฤติ
มากที่สุดและมีความยาวแถวคอยสูงสุดคือวันทำงาน (กลางสัปดาห์) ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณการจราจรในวันพฤหัสบดี
เป็นปริมาณการจราจรตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

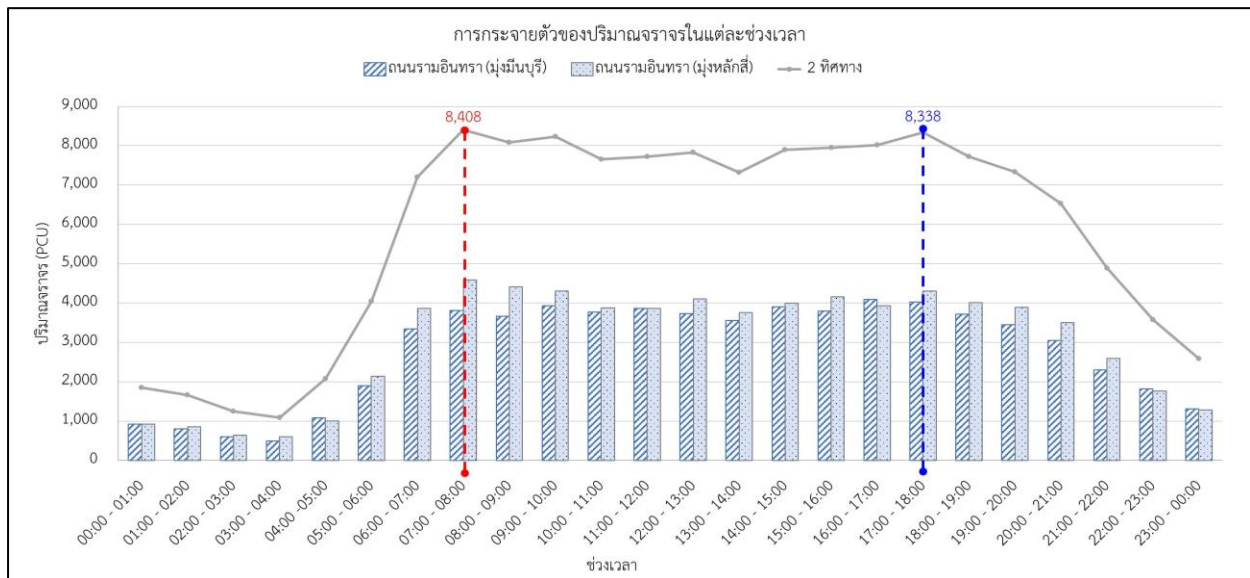
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุดที่ได้ทำการพิจารณาจากวันพฤหัสบดี ซึ่งมีปริมาณ
จราจรทั้งวันอยู่ที่ 139,285 PCU/วัน พบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าจะอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. ปริมาณการจราจรรวม
8,408 PCU/ชั่วโมง ความยาวแถวคอยสูงสุด 660 เมตร และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น.
ปริมาณการจราจรรวม 8,338 PCU/ชั่วโมง ความยาวแถวคอยสูงสุด 1,000 เมตร สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่
คือรถยนต์ ร้อยละ 68 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 31 โดยที่ปริมาณการจราจรในช่วงเวลาดังข้างต้น
เป็นตัวแทนในการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรต่อไป



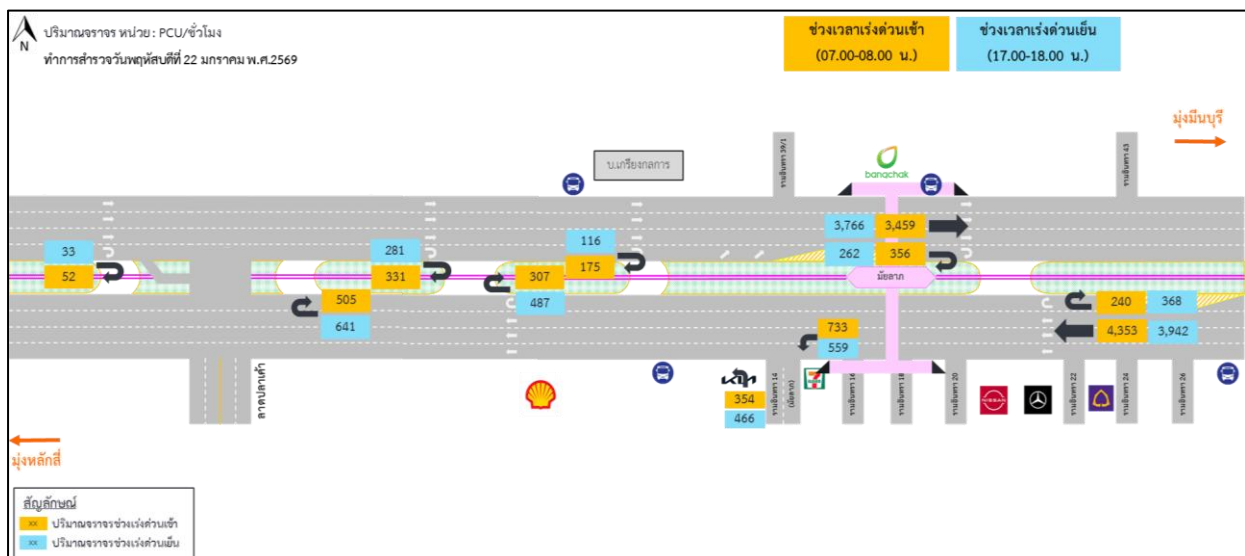
ตารางที่ 9.4-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนรามอินทรา)

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันพฤหัสบดี (22-01-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	8,408 (660 m) (07.00-08.00 น.)	8,338 (1,000 m) (17.00-18.00 น.)	139,285
วันศุกร์ (23-01-69) (วันทำงาน ปลายสัปดาห์)	7,755 (530 m) (07.00-08.00 น.)	8,089 (980 m) (17.00-18.00 น.)	139,423
วันเสาร์ (24-01-69) (วันหยุด)	7,996 (970 m) (10.00-11.00 น.)		134,556

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.4-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันพฤหัสบดี วันทำงาน (กลางสัปดาห์)



รูปที่ 9.4-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ในวันพฤหัสบดี (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



จากข้อมูลปริมาณจราจรจะเห็นได้ว่าปัจจุบันในวันทำงานกลางสัปดาห์ทั้งในช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็นสภาพจราจรบนโครงข่ายมีความหนาแน่นโดยเฉพาะบนถนนรามอินทราทิศทางมุ่งหลักสี่ ความยาวแถวคอยสะสมในบางช่วงมากกว่า 500 เมตร ซึ่งเป็นผลกระทบมาจากจุดกลับรถหน้ารามอินทรา 20 ที่มีปริมาณจราจรต้องการกลับรถสูงซึ่งเมื่อมีการกลับรถตัดกระแสจราจรทางหลักจะทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรสะสมเกิดเป็นแถวคอยบนช่วงถนน ส่งผลให้เวลาในการเดินทาง ความล่าช้าเฉลี่ย และแถวคอยสะสมเพิ่มมากขึ้นมากกว่าในช่วงนอกเวลาเร่งด่วน

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน

การเปิดทางแยก ปิดจุดกลับรถรามอินทรา 20 และติดตั้งสัญญาณไฟจราจร 90 วินาที	
- เปิดทางแยกบริเวณรามอินทรา 14 ให้เลี้ยวซ้ายซอยและบังคับรถจากซอยให้เลี้ยวซ้ายเท่านั้น - ปิดจุดกลับรถหน้าซอยรามอินทรา 20 - ย้ายป้ายรถโดยสาร จากจุดเดิม 40 เมตร - ทิศทางมุ่งมีนบุรี กำหนดช่องจราจรซ้ายผ่านตลอด - ทาสี/ตีเส้นพื้นทางให้ชัดเจน	

5. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว

การสร้างสะพานบกรบริเวณหน้าซอยรามอินทรา 14 ขนาด 1 ช่องจราจร สูง 3.00 เมตร และปิดจุดกลับรถ 3 จุด	
- สร้างสะพานบกรบริเวณหน้าซอยรามอินทรา 14 ขนาด 1 ช่องจราจร สูง 3.00 เมตร และให้กลับรถได้สะพานบกร - ปิดจุดกลับรถ 3 จุด คือ จุดกลับรถช.รามอินทรา 20 จุดกลับรถกม.3 และจุดกลับรถหน้าเกรียงกการ - บังคับรถจากซอยรามอินทรา 14 ให้เลี้ยวซ้าย	

6. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.4-2 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

กรณีวิเคราะห์	หน่วย	ปี 2570		ปี 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	5:10	4:13	4:12	4:10
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	29.00	34.00	34.00	35.00
ปริมาณจราจรมุ่งหลักสี่	คัน/ชม.	4,760	4,799	4,798	4,806
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	550	200	180	100
ระดับการให้บริการ	-	F	F	F	C

หมายเหตุ : ระดับการให้บริการวัดจากความหนาแน่นบนช่วงถนนบริเวณจุดกลับรถหรือทางแยก



ตารางที่ 9.4-3 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

กรณีวิเคราะห์	หน่วย	ปี 2570		ปี 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	5:55	4:30	4:38	4:41
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	26.00	32.00	31.00	31.00
ปริมาณจราจรมุ่งหลักสี่	คัน/ชม.	4,750	4,897	4,516	4,922
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	750	280	190	100
ระดับการให้บริการ	-	F	F	F	C

หมายเหตุ : ระดับการให้บริการวัดจากความหนาแน่นบนช่วงถนนบริเวณจุดกลับรถหรือทางแยก

จากการวิเคราะห์สภาพจราจรหลังปรับปรุงระยะเร่งด่วนโดยการเปิดทางแยก ปิดจุดกลับรถ ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรและเปิดรอบสัญญาณให้มีความเหมาะสมกับปริมาณจราจร จะเห็นได้ว่าหลังการปรับปรุงสามารถทำให้ปริมาณจราจรบนถนนรามอินทราในทิศทางมุ่งหลักสี่มีปริมาณที่ไหลผ่านได้เพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน ความยาวแถวคอยลดลง ความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และลดระยะเวลาในการเดินทางลง เนื่องจากการเปิดทางแยกให้สามารถเลี้ยวขวาเข้าซอยรามอินทรา 14 นั้นเป็นการแก้ไขการกีดขวางการจราจรทางตรงเพื่อเข้าซอยรามอินทรา 14 และการย้ายจุดกลับรถให้อยู่ที่ทางแยกยังเป็นการเพิ่มระยะการตัดกระแสจราจร (Weaving) ของรถที่ออกจากซอยเพื่อเข้ากลับรถให้มีระยะมากกว่าเดิม ซึ่งทำให้แถวคอยที่เกิดขึ้นสั้นลงและลดการเกิดอุบัติเหตุ

ซึ่งผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 ได้แสดงให้เห็นว่าปริมาณจราจรจะเพิ่มขึ้นไม่มากจากผลการสำรวจในปัจจุบันเนื่องจากในอนาคตมีการเปิดให้บริการทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือ จึงส่งผลให้ปริมาณจราจรบนถนนรามอินทราลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2575 และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี พ.ศ.2580 แต่ด้วยปริมาณจราจรในช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็นนั้นค่อนข้างสูงอยู่แล้ว ทำให้ในปีอนาคตถ้ายังไม่มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมจากแนวทางแก้ไขปัญหาระยะเร่งด่วนจะทำให้สภาพจราจรกลับมาติดขัดและความยาวแถวคอยเทียบกับปัจจุบันที่ไม่มีการปรับปรุงแก้ไข ดังนั้นจึงได้มีการเสนอแนวทางการแก้ไขในระยะยาวซึ่งจากผลการวิเคราะห์สภาพจราจรจะเห็นว่าทั้งในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นสภาพการจราจรโดยรวมยังคงหนาแน่นในทิศทางตรงมุ่งหลักสี่ แต่เมื่อมีการปรับปรุงในระยะยาวโดยการก่อสร้างสะพานบกและลดจุดกลับรถบนถนนรามอินทราจะทำให้ความยาวแถวคอยและระยะเวลาเดินทางเฉลี่ยลดลง



9.5 ทางหลวงหมายเลข 304 : จุดกลับรถใกล้ถนนพระยาสุเรนทร์

1. ประเภทจุดปัญหา จุดกลับรถ **พื้นที่รับผิดชอบ** แขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร **ที่ตั้ง** ถนนรามอินทรา แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร หลักกิโลเมตรที่ 24+000 ตอนควบคุมที่ 202 **พิกัด** (13.8129, 100.6992)

2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : รถจากถนนพระยาสุเรนทร์ต้องการมุ่งรามอินทรา (เข้าเมือง) แต่ไม่สามารถเลี้ยวขวาได้จึงต้องมาใช้จุดกลับรถ และสภาพทางเลี้ยวที่ไม่เหมาะสมทำให้ต้องมีการเบี่ยงช่องจราจรของรถทางหลัก



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงถนนรามอินทรา ทั้งวันทำงานและวันหยุดสภาพการจราจรคล้ายคลึงกัน ซึ่งจากสภาพการจราจรบนช่วงถนนรามอินทราและโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหาจะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพการจราจรติดขัด วิกฤติมากที่สุด คือวันทำงาน (ต้นสัปดาห์) ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณจราจรในวันจันทร์เป็นปริมาณจราจรตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

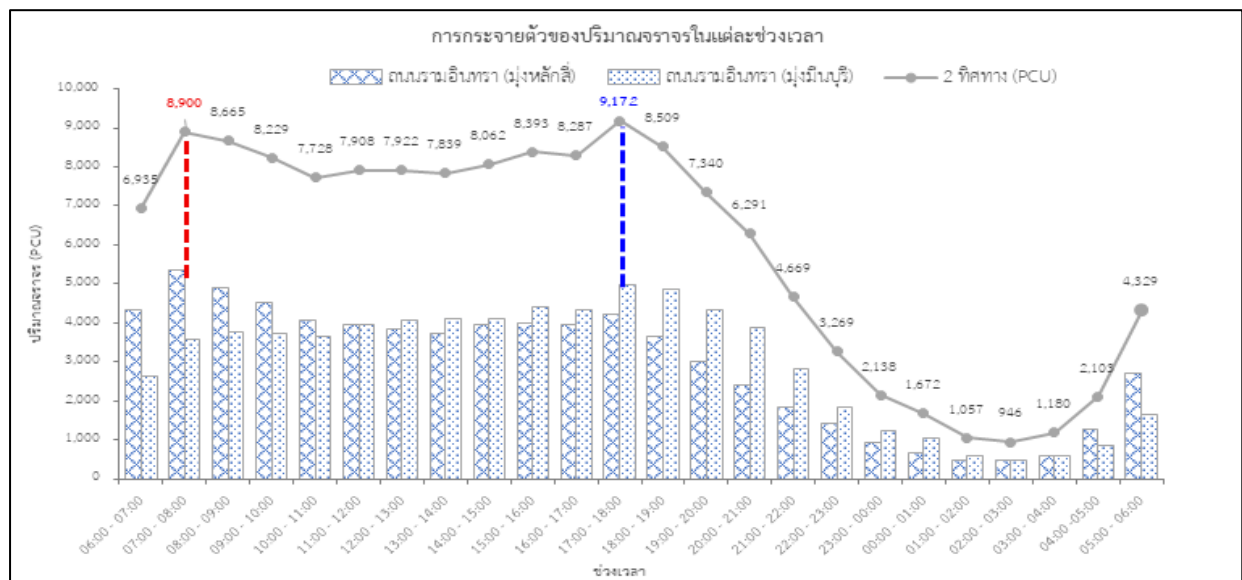
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุด ที่ปรึกษาได้พิจารณาจากวันจันทร์ วันทำงาน (ต้นสัปดาห์) พบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 8,900 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 9,172 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือ รถยนต์ ร้อยละ 57 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 37 ซึ่งปริมาณการจราจรดังกล่าวข้างต้นจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับการ วิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรต่อไป



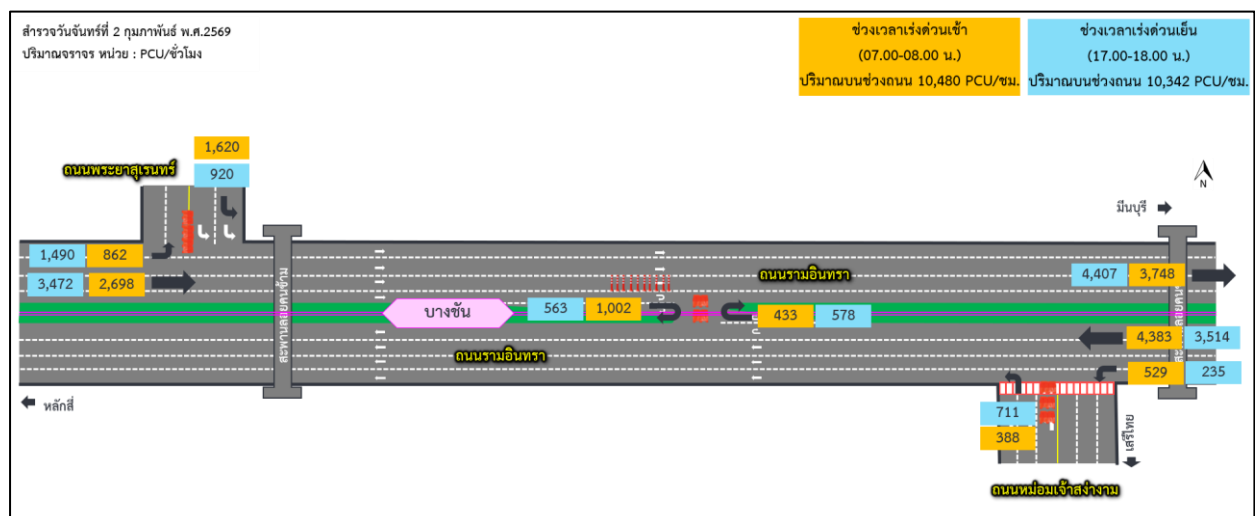
ตารางที่ 9.5-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนรามอินทรา)

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันอาทิตย์ (01-02-69) (วันหยุด)	8,050 (410) (11.00-12.00 น.)		128,679
วันจันทร์ (02-02-69) (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)	8,900 (710) (07.00-08.00 น.)	9,172 (1,610) (17.00-18.00 น.)	141,545
วันอังคาร (03-02-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	8,245 (1,250) (08.00-09.00 น.)	8,495 (1,610) (17.00-18.00 น.)	137,260

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.5-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันจันทร์ วันทำงาน (ต้นสัปดาห์)

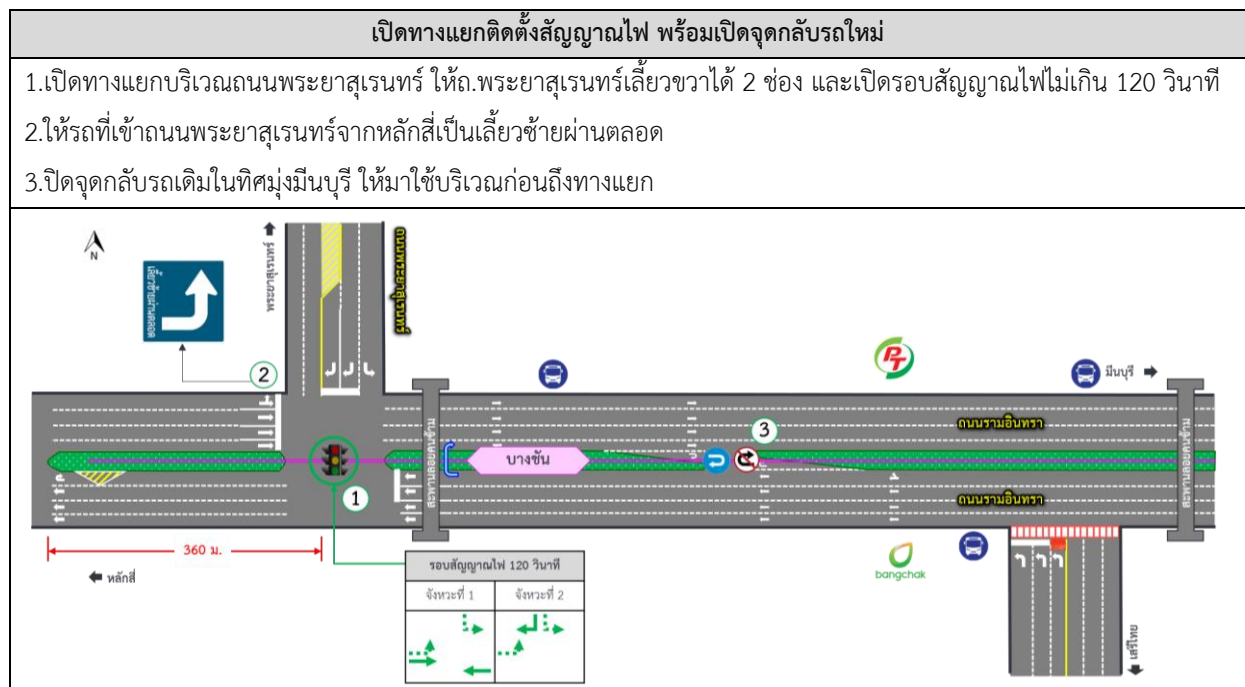


รูปที่ 9.5-2 ปริมาณจราจรช่วงเร่งด่วนปัจจุบัน วันจันทร์ (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)

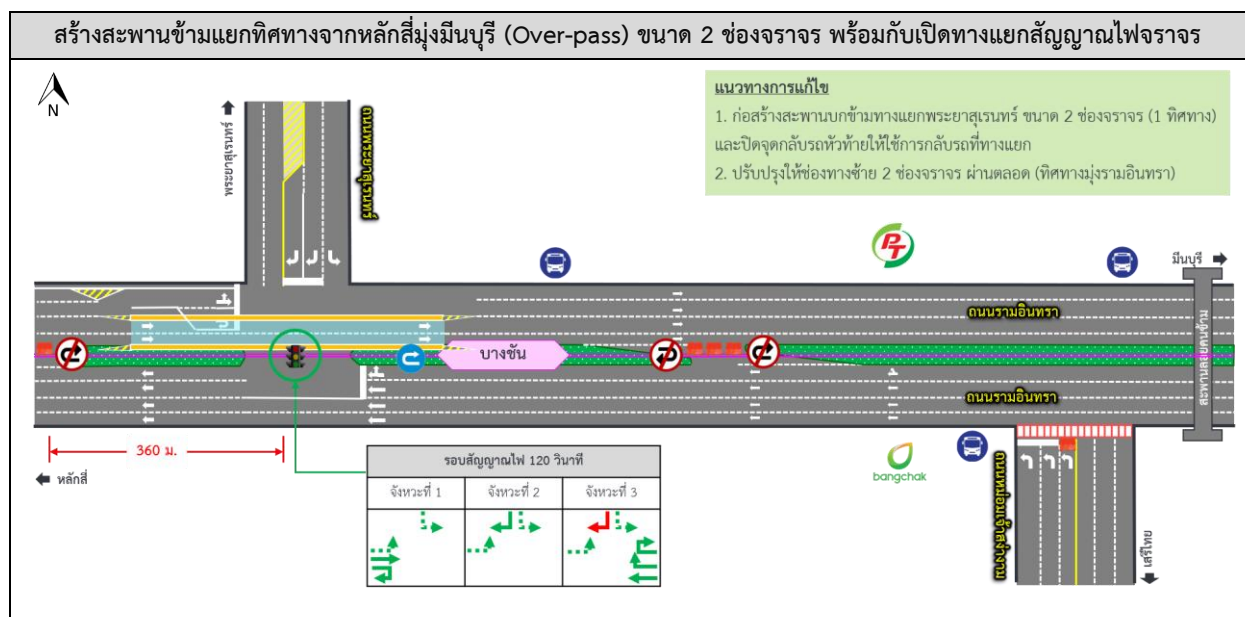


จากข้อมูลปริมาณจราจรจะเห็นได้ว่ามีปริมาณจราจรผ่านโครงข่ายทั้งช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น ประมาณ 10,300-10,400 PCU/ชั่วโมง ช่วงเร่งด่วนเช้าปริมาณจราจรหนาแน่นในทิศทางเข้าเมือง (มุ่งหลักสี่) และมีปริมาณจราจรที่ต้องการกลับรถค่อนข้างสูงจึงเกิดการตัดกระแสจราจรกับรถทางตรง สำหรับสภาพการจราจรในช่วงเร่งด่วนเย็นเป็นการเดินทางจากถนนรามอินทรามุ่งมีนบุรีเป็นหลัก (ออกเมือง) และรถที่ต้องการเข้าถนนพระยาสุเรนทร์มีปริมาณจราจรที่ค่อนข้างสูง ทำให้รถเกิดการชะลอตัวขณะเลี้ยวเข้าถนนพระยาสุเรนทร์ เกิดเป็นแถวคอยสะสมในช่องทางซ้ายสุดของถนนรามอินทราและทำให้กระแสจราจรเกิดการชะลอตัวสะสม

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน



5. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว





6. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.5-2 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

กรณีวิเคราะห์	หน่วย	ปี 2570		ปี 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ปริมาณจราจรที่ผ่านโครงข่าย	คัน/ชม.	14,732	14,836	15,585	15,573
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	05:30	05:29	05:31	04:19
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	27	27	26	33
ความยาวแถวคอย	เมตร	780	250	250	200
ระดับการให้บริการ	-	F	B	B	B

ตารางที่ 9.5-3 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

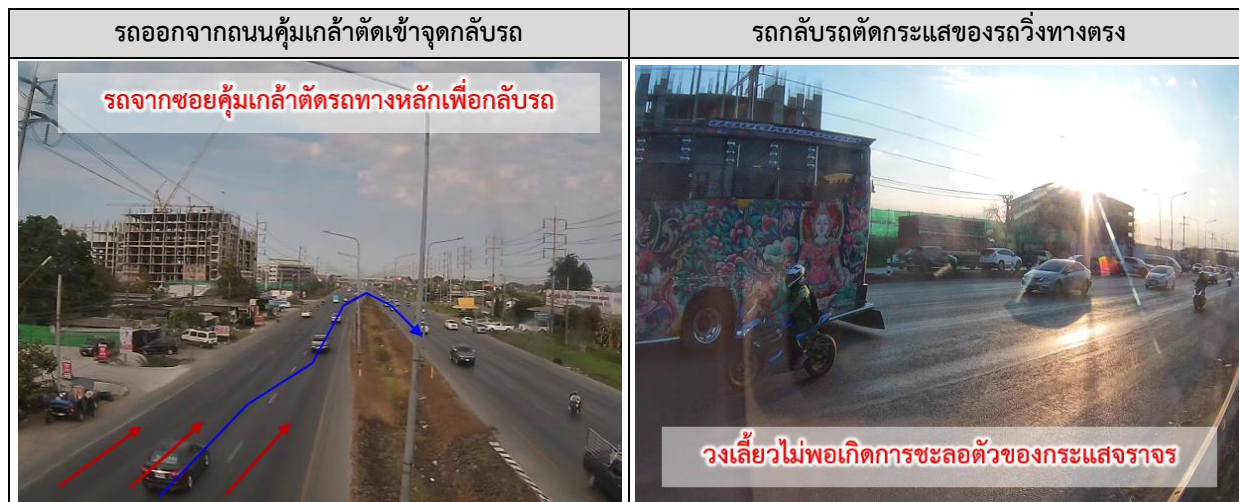
กรณีวิเคราะห์	หน่วย	ปี 2570		ปี 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ปริมาณจราจรที่ผ่านโครงข่าย	คัน/ชม.	13,814	13,817	14,438	14,464
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	05:12	05:37	06:24	06:05
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	28	26	23	24
ความยาวแถวคอย	เมตร	1,615	1,655	1,655	1,459
ระดับการให้บริการ	-	F	F	F	F

จากการวิเคราะห์สภาพจราจรหลังปรับปรุงระยะเร่งด่วนโดยการเปิดทางแยกสัญญาณไฟจราจรให้ถนนพระยาสุเรนทร์เลี้ยวขวามุ่งหลักสี่ และเปิดถนนรามอินทรา (มุ่งหลักสี่) ช่องทางซ้ายผ่านตลอด จะช่วยให้ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ยของช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็นลดลงประมาณ 1 นาที ความยาวแถวคอยเฉลี่ยช่วงเร่งด่วนเช้าเหลือ 250 เมตร ส่วนในช่วงเร่งด่วนเย็นสภาพจราจรใกล้เคียงปัจจุบัน

จากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบตามกรอบระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2580) ความต้องการเดินทางผ่านบริเวณโครงข่ายถนนยังคงมีเพิ่มมากขึ้น การเดินทางเข้า-ออกถนนพระยาสุเรนทร์ที่ค่อนข้างสูงอยู่แล้วในปัจจุบัน จึงมีแนวทางเสนอการปรับปรุงแก้ไขปัญหาระยะยาว โดยการสร้างสะพานข้ามแยกทิศทางจากหลักสี่มุ่งมีนบุรี (Over-pass) ขนาด 2 ช่องจราจร พร้อมกับเปิดทางแยกสัญญาณไฟจราจร สำหรับถนนรามอินทรา (มุ่งหลักสี่) จะดำเนินการเปิดให้ 2 ช่องจราจร (ด้านซ้าย) สามารถวิ่งผ่านได้โดยไม่ติดสัญญาณไฟจราจร อีกทั้งยังจะดำเนินการปิดจุดกลับรถทั้งสองฝั่งบริเวณใต้สถานีรถไฟฟ้าบางชันเพื่อลดโอกาสของการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งจะเห็นได้ว่าช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น ปริมาณจราจรสามารถผ่านโครงข่ายได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 6ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย ลดลง ประมาณ 1 นาที ช่วงเร่งด่วนเช้ามีความยาวแถวคอยเฉลี่ย 200 เมตร บนถนนพระยาสุเรนทร์ และช่วงเร่งด่วนเย็น ความยาวแถวคอยเฉลี่ย 1,459 เมตร บริเวณทางแยกช่วงคลองบางชัน รวมถึงการที่ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางเพิ่มขึ้น

9.6 ทางหลวงหมายเลข 304 : จุดกลับรถใกล้ถนนคู้มเกล้า

1. ประเภทจุดปัญหา จุดกลับรถ **พื้นที่รับผิดชอบ** แขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร **ที่ตั้ง** ถนนสุวินทวงศ์ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร หลักกิโลเมตรที่ 33+150 ตอนควบคุมที่ 203 พิกัด (13.8127, 100.7791)
2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : ถนนคู้มเกล้าไม่สามารถเลี้ยวขวาเพื่อมุ่งจะเชิงเทราได้จึงต้องไปใช้จุดกลับที่อยู่อ่างออกไปประมาณ 380 เมตร เกิดการตัดกระแสรถทางตรงทำให้กะแสจราจรมีการชะลอตัวในบางช่วง



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของปริมาณการจราจรบนช่วงถนนสุวินทวงศ์ ทั้งวันทำงานและวันหยุดสภาพการจราจรคล้ายคลึงกัน ซึ่งจากสภาพการจราจรบนช่วงถนนสุวินทวงศ์และโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหาจะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพการจราจรติดขัด วิฤติมากที่สุด คือวันทำงาน (ต้นสัปดาห์) ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณจราจรในวันจันทร์เป็นปริมาณจราจรตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

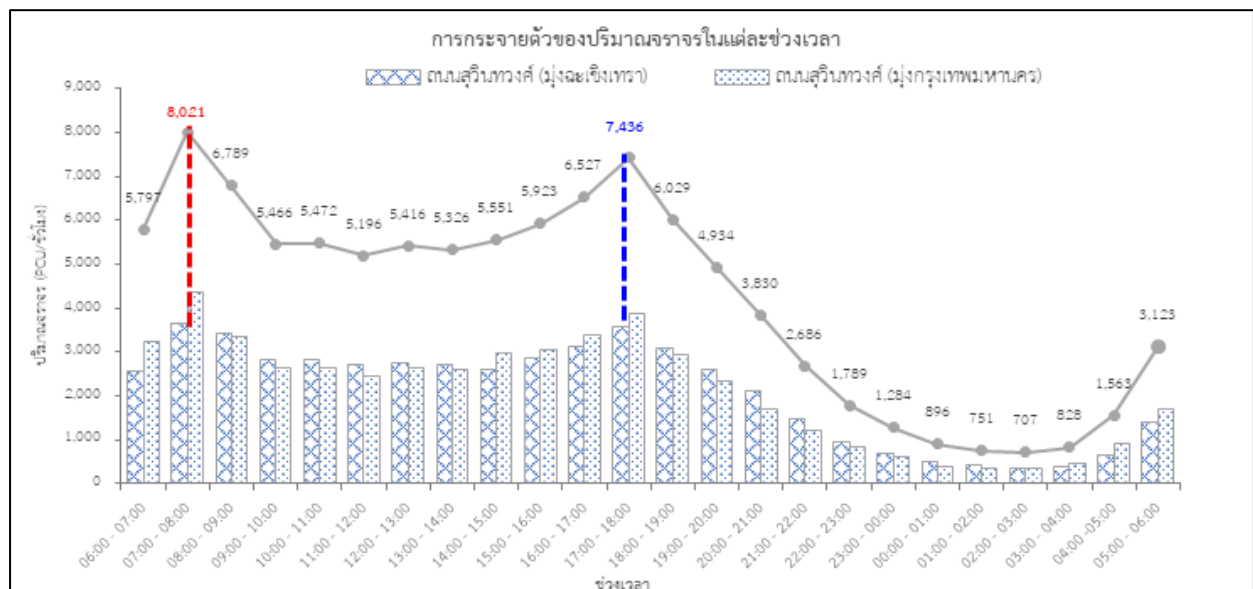
สำหรับการกระจายตัวของปริมาณจราจรรายชั่วโมงสูงสุด ที่ปรึกษาได้พิจารณาจากวันจันทร์ วันทำงาน (ต้นสัปดาห์) พบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. ปริมาณจราจรรวม 8,021 PCU/ชั่วโมง และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น. ปริมาณจราจรรวม 7,436 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะส่วนใหญ่คือ รถยนต์ ร้อยละ 68 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 23 ซึ่งปริมาณการจราจรดังกล่าวจะใช้เป็นตัวแทนสำหรับการ วิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรต่อไป



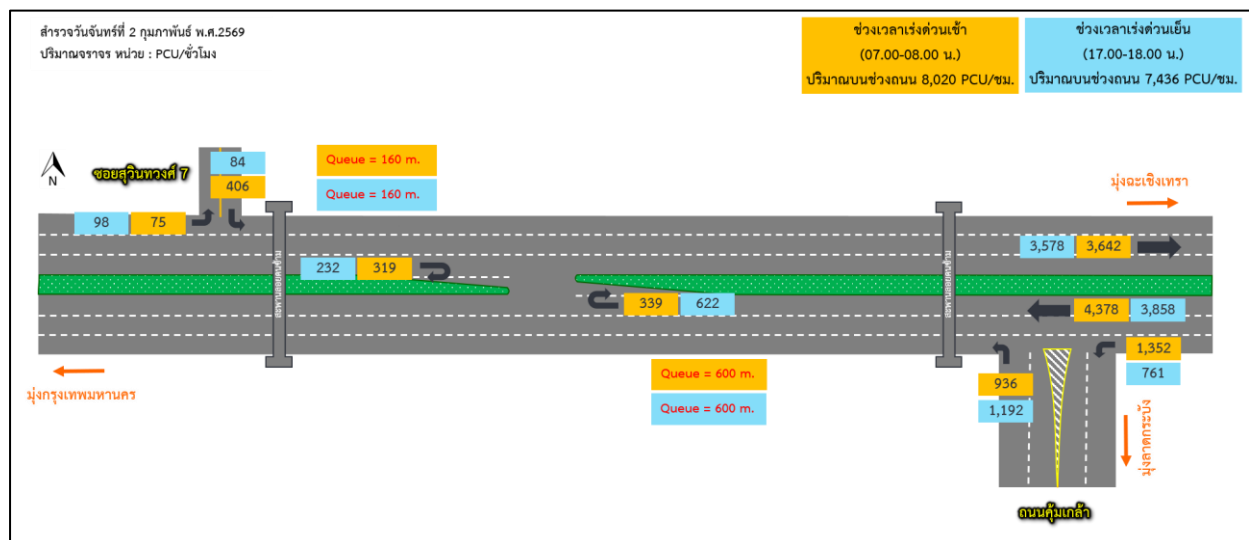
ตารางที่ 9.6-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนสุวินทวงศ์)

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันอาทิตย์ (01-02-69) (วันหยุด)	6,696 (160) (11.00-12.00 น.)		99,404
วันจันทร์ (02-02-69) (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)	8,021 (600) (07.00-08.00 น.)	7,436 (600) (17.00-18.00 น.)	101,341
วันอังคาร (03-02-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	7,600 (360) (07.00-08.00 น.)	7,298 (600) (17.00-18.00 น.)	97,646

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



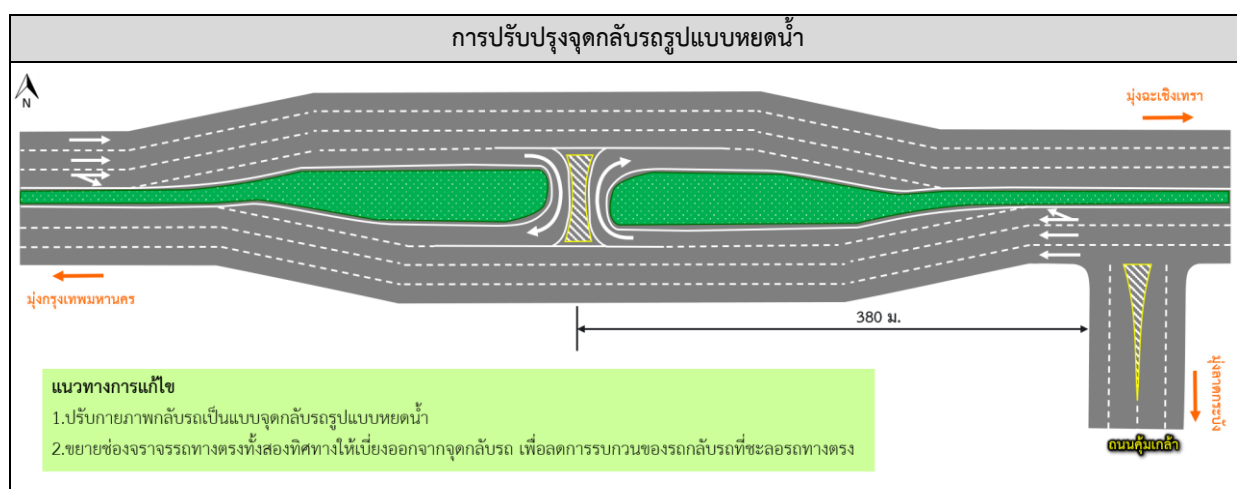
รูปที่ 9.6-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันจันทร์ วันทำงาน (ต้นสัปดาห์)



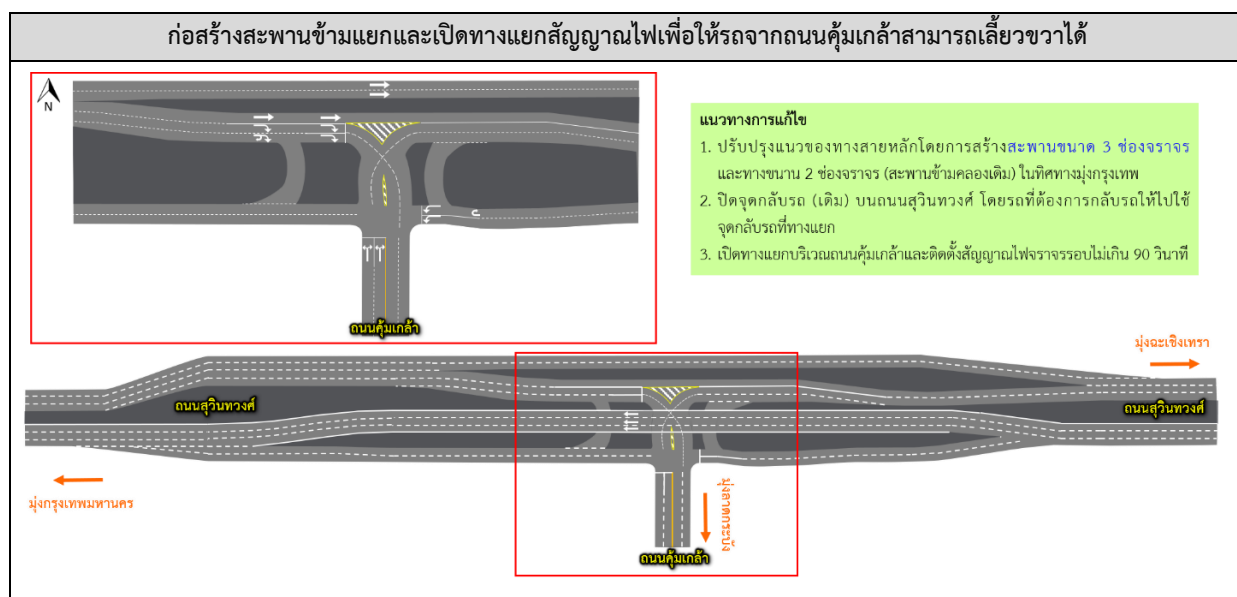
รูปที่ 9.6-2 ปริมาณจราจรช่วงเร่งด่วนปัจจุบัน วันจันทร์ (วันทำงาน ต้นสัปดาห์)

จากข้อมูลปริมาณจราจรจะเห็นว่าปริมาณจราจรรวมผ่านโครงข่ายทั้งในช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น ประมาณ 7,400-8,000 PCU/ชั่วโมง ช่วงเร่งด่วนเช้าปริมาณจราจรบนถนนสุขุมวิทที่มีความหนาแน่นในทิศทางขาเข้าเมือง (มุ่งกรุงเทพฯ) และมีปริมาณเลี้ยวออกจากถนนคึกฤทธิ์ 936 PCU/ชั่วโมง แบ่งเป็นรถที่ต้องการกลับรถมุ่งฉะเชิงเทรา 234 PCU/ชั่วโมง และมุ่งกรุงเทพฯ 702 PCU/ชั่วโมง สำหรับช่วงเร่งด่วนเย็นเป็นการเดินทางเพื่อออกเมือง (มุ่งฉะเชิงเทรา) มีปริมาณเลี้ยวออกจากถนนคึกฤทธิ์ 1,192 PCU/ชั่วโมง แบ่งเป็นรถที่ต้องการกลับรถมุ่งฉะเชิงเทรา 357 PCU/ชั่วโมง และมุ่งกรุงเทพฯ 835 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจากปริมาณจราจรต้องการกลับรถที่ค่อนข้างสูงทำให้เกิดการตัดกระแสด้านหลักอย่างต่อเนื่องและเกิดการชะลอตัวบนถนนสุขุมวิท

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน



5. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะยาว





6. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.6-2 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

กรณีวิเคราะห์	หน่วย	ปี 2570		ปี 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ปริมาณจราจรที่ผ่านโครงข่าย	คัน/ชม.	10,732	10,839	12,219	12,232
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	03:50	03:45	04:15	04:25
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	32	33	29	29
ความยาวแถวคอย	เมตร	250	-	-	100
ระดับการให้บริการ	-	F	F	F	D

หมายเหตุ : ระดับการให้บริการวัดจากความหนาแน่นบนช่วงถนนบริเวณจุดกลับรถหรือทางแยก

ตารางที่ 9.6-3 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

กรณีวิเคราะห์	หน่วย	ปี 2570		ปี 2580	
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะยาว
ปริมาณจราจรที่ผ่านโครงข่าย	คัน/ชม.	9,367	9,367	10,679	10,692
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	04:10	03:45	04:05	04:00
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	31	34	31	32
ความยาวแถวคอย	เมตร	210	-	-	100
ระดับการให้บริการ	-	F	F	F	D

หมายเหตุ : ระดับการให้บริการวัดจากความหนาแน่นบนช่วงถนนบริเวณจุดกลับรถหรือทางแยก

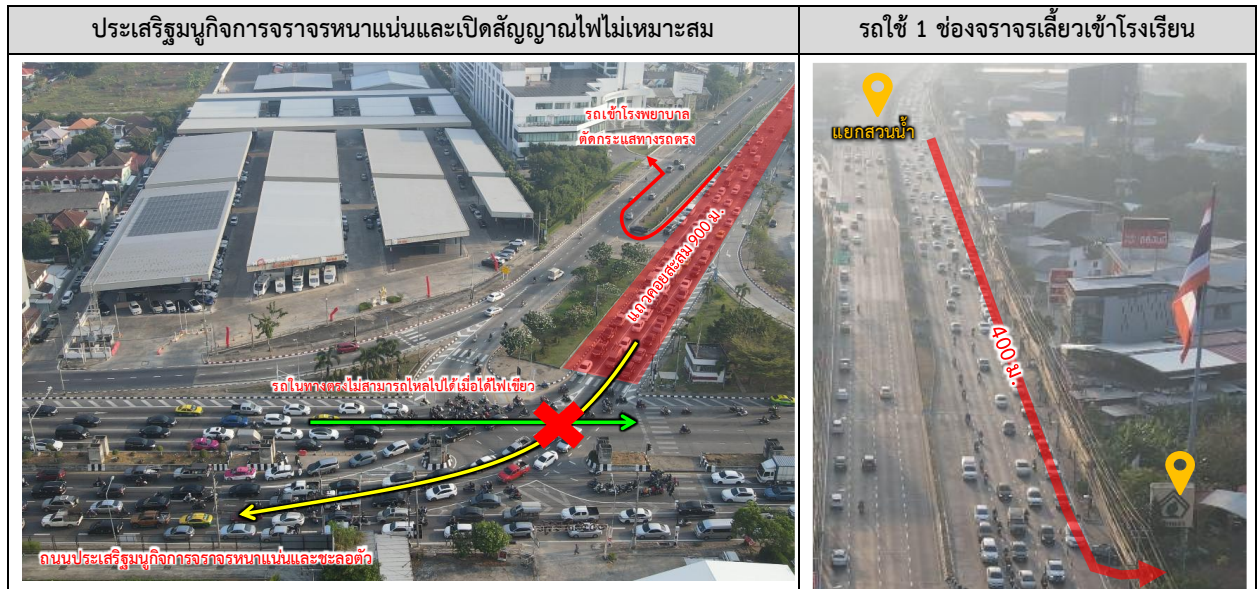
การปรับปรุงแบบจุดกลับรถให้เป็นจุดกลับรถแบบหยดน้ำ (กลับรถหัวโต) ให้รถกลับรถมีช่องจราจรของตัวเอง ทำให้ลดการรบกวนของรถทางตรง พบว่า ทั้งช่วงเร่งด่วนเช้าและเย็นสภาพจราจรมีความใกล้เคียงกับในปัจจุบัน แต่ไม่เกิดแถวคอยสะสมบริเวณจุดกลับรถ

จากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนนโดยรอบตามกรอบระยะเวลา 10 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2580) เห็นได้ว่าปริมาณจราจรเพิ่มประมาณร้อยละ 14 จากในปัจจุบัน และการปรับปรุงในระยะเร่งด่วนยังคงสามารถรองรับปริมาณจราจรได้ แต่เพื่อแก้ไขปัญหาการตัดกระแสดูจราจรและเพื่อให้สามารถเชื่อมต่อโครงข่ายถนนในอนาคตได้จึงมีการเสนอแนวทางแก้ไขในระยะยาว โดยการเปิดทางแยกสัญญาณไฟเพื่อให้รถจากถนนคู่มือสามารถเลี้ยวขวาได้ และก่อสร้างสะพานข้ามแยกบนถนนสุขุมวิททางทิศทางจากฉะเชิงเทรามุ่งกรุงเทพมหานคร ขนาด 3 ช่องจราจร พร้อมกับทางคู่ขนานขนาด 2 ช่องจราจร พบว่า ทั้งช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็นระยะเวลาเดินทางเฉลี่ยจะอยู่ที่ 4-5 นาที และแถวคอยสะสมบริเวณทางแยกประมาณ 100-150 เมตร



9.7 ทางหลวงหมายเลข 350 : ทางแยกสวนน้ำ

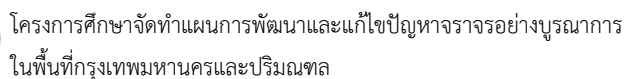
1. ประเภทจุดปัญหา จุดทางแยก พื้นที่รับผิชอบ แขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร ที่ตั้ง ถนนรัชดา-รามอินทรา แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร หลักกิโลเมตรที่ 0+000 ตอนควบคุม 100 พิกัด (13.8160,100.6427)
2. สภาพปัญหาการจราจรในปัจจุบัน : ปริมาณจราจรหนาแน่นบนถนนทางหลักและความล่าช้าที่เกิดจากการเปิดรอบสัญญาณไฟไม่เหมาะสมทำให้เกิดแถวคอยสะสมในทุกทิศทาง



3. ผลการสำรวจสภาพการจราจรบริเวณพื้นที่ศึกษา

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพการจราจร พบว่าความต้องการในการเดินทางผ่านบริเวณพื้นที่ศึกษาและพฤติกรรม การกระจายตัวของของปริมาณการจราจรบนช่วงถนนประเสริฐมนูกิจทั้งวันทำงานและวันหยุดสภาพการจราจรคล้ายคลึงกัน ซึ่งจากสภาพการจราจรบนช่วงถนนประเสริฐมนูกิจและโครงข่ายถนนโดยรอบจุดปัญหา จะสังเกตได้ว่าวันที่มีสภาพการจราจรติดขัด วิฤติมากที่สุด คือวันทำงาน (กลางสัปดาห์) ดังนั้นจึงเลือกใช้ปริมาณจราจรในวันพฤหัสบดี เป็นปริมาณจราจรตัวแทนสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบด้านจราจร

สำหรับการกระจายตัวของปริมาณการจราจรรายชั่วโมงสูงสุดที่ปรึกษาได้พิจารณาจากวันพฤหัสบดี วันทำงาน (กลางสัปดาห์) พบว่าช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าอยู่ในช่วง 07.00-08.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 3,546 PCU/ชั่วโมง และ ช่วงเวลาเร่งด่วนเย็นอยู่ในช่วง 17.00-18.00 น. ปริมาณการจราจรรวม 3,743 PCU/ชั่วโมง สัดส่วนประเภทยานพาหนะ ส่วนใหญ่คือรถยนต์ ร้อยละ 53.5 รองลงมาคือรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 46 ซึ่งปริมาณการจราจรข้างต้นจะใช้เป็นตัวแทน สำหรับการวิเคราะห์สภาพการจราจรและวิเคราะห์ผลของแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรต่อไป

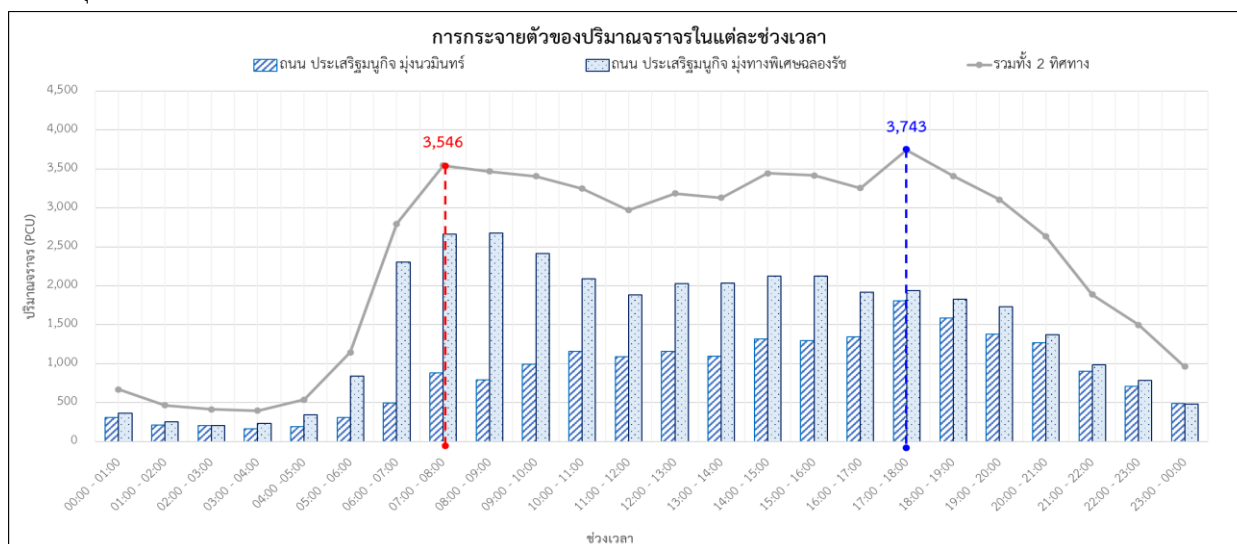


เอกสารประกอบการประชุม
รับฟังความคิดเห็น ครั้งที่ 2 (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

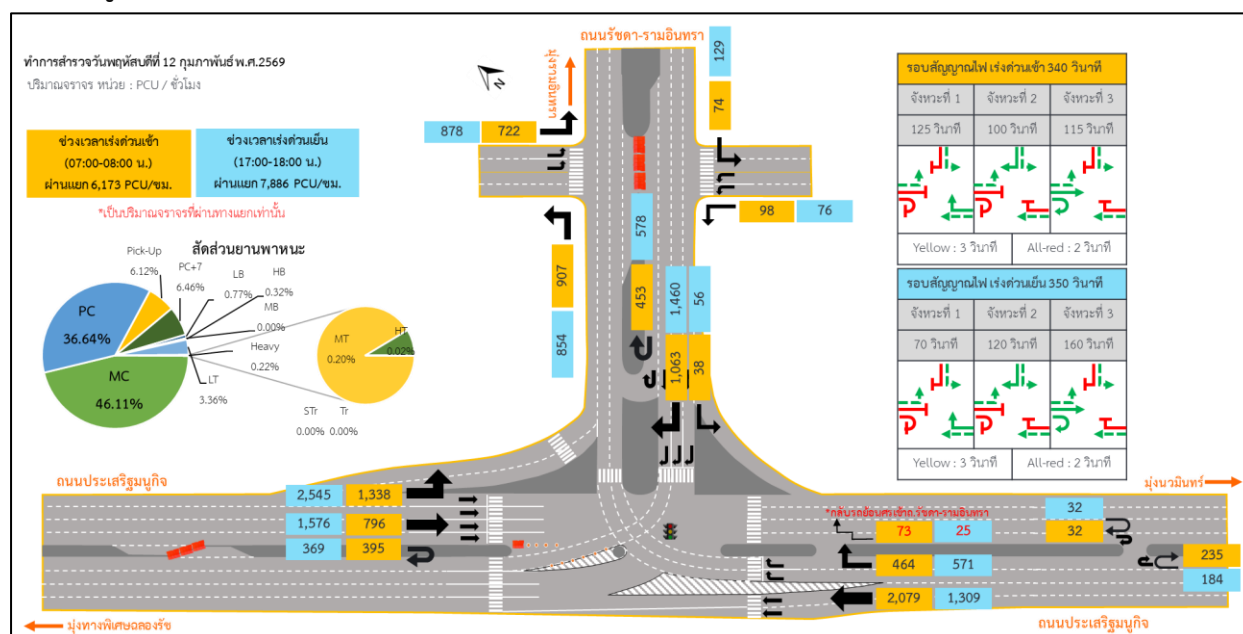
ตารางที่ 9.7-1 การเปรียบเทียบปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนบนถนนทางหลวงหมายเลข 350

วันสำรวจ	ปริมาณจราจรบนช่วงถนน (PCU/ชั่วโมง)		ปริมาณจราจร 24 ชั่วโมง (PCU/ชั่วโมง)
	ช่วงเร่งด่วนเช้า	ช่วงเร่งด่วนเย็น	
วันพฤหัสบดี (12-02-69) (วันทำงาน กลางสัปดาห์)	3,546 (900 m.) (07.00-08.00 น.)	3,743 (350 m.) (17.00-18.00 น.)	56,753
วันศุกร์ (13-02-69) (วันทำงาน ปลายสัปดาห์)	3,572 (700 m.) (07.00-08.00 น.)	3,388 (350 m.) (17.00-18.00 น.)	55,962
วันเสาร์ (14-02-69) (วันหยุด)	3,474 (500 m.) (13.00-14.00 น.)		55,049

หมายเหตุ : (xxx) หมายถึง (ความยาวแถวคอย) หน่วย เมตร



รูปที่ 9.7-1 การกระจายตัวของปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนวันพฤหัสบดี (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



รูปที่ 9.7-2 ปริมาณจราจรช่วงเวลาเร่งด่วนปัจจุบัน ในวันพฤหัสบดี (วันทำงาน กลางสัปดาห์)



จากข้อมูลปริมาณจราจรและการวิเคราะห์สภาพการจราจร จะเห็นว่าปัจจุบันในช่วงเร่งด่วนเข้าบ้นโครงข่ายความต้องการเข้าเมืองมีความยาวแถวคอยสะสมในบางช่วงมากกว่า 700 เมตร และช่วงเร่งด่วนเย็นสภาพจราจรบนโครงข่ายความต้องการออกเมือง มีความยาวแถวคอยสะสมในบางช่วงมากกว่า 600 เมตร และด้วยรอบสัญญาณไฟที่ยาวนานไม่เหมาะสมกับปริมาณจราจรเป็นผลกระทบให้เกิดความยาวแถวคอยสะสมบนช่วงถนน และการชะลอตัวจากความล่าช้าของสัญญาณไฟจราจรเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย

4. แนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน

ปรับกายภาพทางแยก และปรับรอบสัญญาณไฟให้เหมาะสม

- ถนนประเสริฐมนูกิจ มุ่งนวมินทร์ เพิ่มช่องรอลี้ยวซ้ายเป็น 2 ช่องจราจร และลดช่องรอเข้าแยกเป็น 2 ช่องจราจร
- ถนนประเสริฐมนูกิจ มุ่งนวมินทร์ ปรับกายภาพ ลดช่องทางตรงเข้าแยกจาก 4 เหลือ 3 ช่องจราจร
- ถนนประเสริฐมนูกิจ มุ่งรามอินทรา ช่องจราจรซ้ายให้รอสัญญาณไฟ
- ถนนประเสริฐมนูกิจ มุ่งทางพิเศษคลองรัช ลดช่อง Free flow ลง 1 ช่อง และให้ทางตรงอีก 1 ช่อง รอสัญญาณไฟ
- ลดรอบสัญญาณไฟจราจรลงให้เหลือ 180-200 วินาที ทั้งช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเร่งด่วนเย็น
- กวดขันวินัยจราจร

รอบสัญญาณไฟเร่งด่วนเช้า 180-200 วินาที

จังหวะที่ 1	จังหวะที่ 2	จังหวะที่ 3
Yellow : 3 วินาที All-red : 2 วินาที		

รอบสัญญาณไฟเร่งด่วนเย็น 180-200 วินาที

จังหวะที่ 1	จังหวะที่ 2	จังหวะที่ 3
Yellow : 3 วินาที All-red : 2 วินาที		

5. สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง

ตารางที่ 9.7-2 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเช้า

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	6:07	3:57	3:45	4:32
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	14.00	21.00	22.00	18.00
ปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนน	คัน/ชม.	11,047	11,500	11,214	12,348
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	707	200	150	180
ระดับการให้บริการ	-	F	D	D	E



ตารางที่ 9.7-3 ตารางสรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับปรุง ช่วงเร่งด่วนเย็น

ตัวชี้วัดด้านการจราจร	หน่วย	พ.ศ. 2570		พ.ศ. 2575	พ.ศ. 2580
		ไม่ปรับปรุง	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน	ระยะเร่งด่วน
ระยะเวลาเดินทางเฉลี่ย	นาที/คัน	5:29	4:53	4:33	6:22
ความเร็วเฉลี่ย	กม./ชม.	15.00	17.00	18.00	13.00
ปริมาณจราจรบนโครงข่ายถนน	คัน/ชม.	13,269	13,138	13,138	13,138
ความยาวแถวคอยสูงสุด	เมตร	606	400	350	700
ระดับการให้บริการ	-	F	F	F	F

จากการวิเคราะห์สภาพจราจรหลังปรับปรุงโดยการเสนอปรับกายภาพทางแยก และรอบสัญญาณไฟจราจร จะเห็นได้ว่าสามารถทำให้ปริมาณจราจรบนทางแยกมีปริมาณที่ไหลผ่านได้เพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน ความยาวแถวคอยลดลง ความเร็วเฉลี่ยเพิ่มขึ้น และลดระยะเวลาในการเดินทางลง และได้มีการเสนอเพิ่มเติมจากแนวทางหลวงกรุงเทพฯให้มีการรื้อถอนเสาต่อม่อตามแนวนอนออก รวมถึงการปิดจุดกลับรถ ช่วงซอยนวลจันทร์ 5 และเปิดจุดกลับรถบริเวณถนนนวลจันทร์และติดตั้งเสาหลุมลูกรังไม่ให้รถจากถนนนวลจันทร์ตัดกระแสจราจรทางตรงเข้าสู่จุดกลับรถ

จากผลการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นได้ว่าปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นไม่มากจากผลการสำรวจในปีปัจจุบัน เนื่องจากในอนาคตมีการเปิดให้บริการทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N2 เปิดให้บริการ จึงส่งผลให้ปริมาณจราจรบนทางแยกลดลงในช่วงปี พ.ศ. 2575 และเพิ่มขึ้นมากกว่าปีปัจจุบันเล็กน้อยในปี พ.ศ.2580 เห็นได้ว่าปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากผลการสำรวจในปีปัจจุบัน ทำให้ปี พ.ศ. 2580 จะเห็นได้ว่ารูปแบบการปรับปรุงในระยะเร่งด่วนรูปแบบเสนอปรับกายภาพทางแยกเพิ่มช่องจราจร และปรับรอบสัญญาณไฟจราจรให้เหมาะสม มีความเหมาะสมและยังสามารถรองรับปริมาณจราจรในอนาคต (พ.ศ. 2580) ได้ แต่หลังการเสนอปรับปรุงจะส่งผลให้ในอนาคตปี 2580 ความยาวแถวคอยจะกลับมาเท่าปัจจุบัน แต่ยังเพิ่มความเร็วในการเดินทางและระยะเวลาเดินทางได้ แต่ในช่วงเร่งด่วนเย็นเป็นการติดขัดต่อเนื่องทั้งโครงข่ายถนนจึงควรมีการแก้ไขปัญหาโดยรวมทั้งโครงข่ายเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดี

10. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

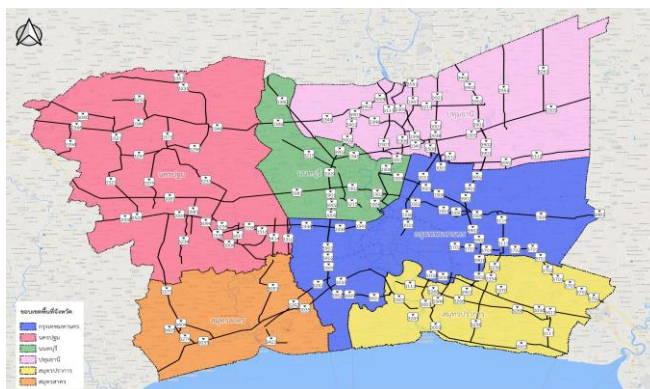
โครงการฯ ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการพัฒนาโครงการ โดยดำเนินการรวบรวมและทบทวนข้อมูลด้านนโยบาย แผนงาน กฎหมาย และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อคัดกรองโครงการที่จำเป็นต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม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

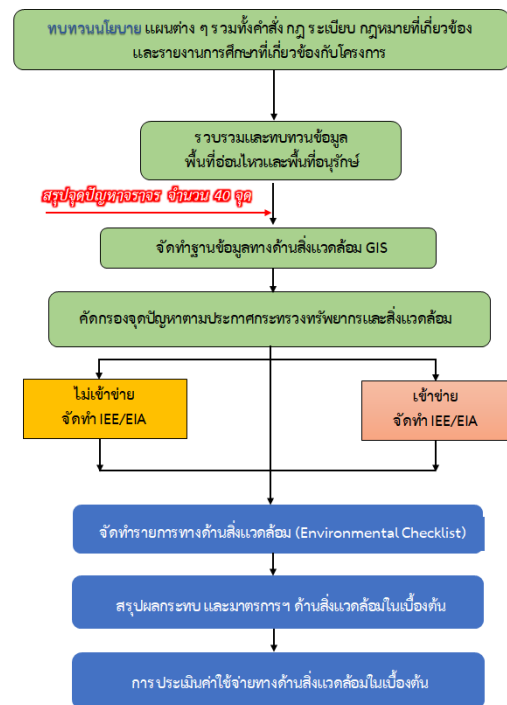
2) แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.), สิงหาคม 2567

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 และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม 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 (เขตพื้นที่แขวงทางหลวงกรุงเทพ)

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

1) พื้นที่ศึกษา

1.1) จุดปัญหาบริเวณถนนรามอินทรา (แยกเมืองมิน)

พื้นที่ศึกษา คือ บริเวณถนนรามอินทรา (แยกเมืองมิน) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงกรุงเทพ โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งแยกเมืองมินมีลักษณะเป็นสี่แยกไฟจราจรได้สะพานที่มีโครงสร้างสะพานยกระดับ (Overpass) วางแนวลักษณะตัววาย (Y) กลับหัว มีโครงสร้างรถไฟฟ้าสายสีชมพูในแนวตะวันตก-ตะวันออก โดยแยกเมืองมินมีอาณาเขตด้านทิศเหนือเชื่อมกับถนนสุวินทวงศ์ ทิศตะวันออกเชื่อมกับถนนสีหบุรานุกิจ ทิศใต้เชื่อมกับถนนเสรีไทย และทิศตะวันตกเชื่อมกับถนนรามอินทรา

ทั้งนี้ พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 1 แขวง 1 เขต 1 จังหวัด คือ แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 10.6-1 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณจุดตัดถนนรามอินทรา (แยกเมืองมิน)

1.2) จุดปัญหา บริเวณถนนสุวินทวงศ์ หลังตลาดนัดจตุจักร 2 (มีนบุรี)

พื้นที่ศึกษา คือ บริเวณถนนสุวินทวงศ์ หลังตลาดนัดจตุจักร 2 (มีนบุรี) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงกรุงเทพ ทั้งนี้ พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 1 แขวง 1 เขต 1 จังหวัด คือ แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 10.6-2 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณถนนสุวินทวงศ์ หลังตลาดนัดจตุจักร 2 (มีนบุรี)

1.3) จุดปัญหา บริเวณทางหลวงหมายเลข 304 ถนนแจ้งวัฒนะ (ช่วงก่อนสะพานข้ามคลองประปา)

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ บริเวณทางหลวงหมายเลข 304 ถนนแจ้งวัฒนะ ช่วงก่อนสะพานข้ามคลองประปา เริ่มจากบริเวณปากซอยแจ้งวัฒนะ 14 ซอยแจ้งวัฒนะ 12 ซอยแจ้งวัฒนะ 7

พื้นที่ศึกษตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งบริเวณการจราจร ช่วงก่อนสะพานทางข้ามคลองประปา มีโครงสร้างรถไฟฟ้าสายสีชมพูในแนวตะวันออก-ตะวันตก อยู่ระหว่างสถานีศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ถึงสถานีแจ้งวัฒนะ 14 ทั้งนี้ พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 3 แขวง 2 เขต 2 จังหวัด คือ แขวง ทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ตำบลคลองเกลือ ตำบลบางตลาด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี



รูปที่ 10.6-3 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณทางหลวงหมายเลข 304 ถนนแจ้งวัฒนะ
(ช่วงก่อนสะพานข้ามคลองประปา)

1.4) จุดปัญหา บริเวณถนนรามอินทรา (จุดกัลป์รถซอยรามอินทรา 20)

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 304 บริเวณถนนรามอินทรา (จุดกัลป์รถซอยรามอินทรา 20) เริ่มจาก บริเวณ ซอยรามอินทรา 47 ถึงซอยรามอินทรา 20 วางตัวรูปแนวเส้นตรง (ทิศทางแนวตะวันออกเฉียงใต้ – ตะวันตกเฉียงเหนือ) เป็นเส้นทางเชื่อมต่อไปยังทางด่วนรามอินทรา-วงแหวนรอบนอก

พื้นที่ศึกษาดังอยู่ในเขตพื้นที่ แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 1 แขวง 1 เขต 1 จังหวัด คือ แขวงท่าแร้ง เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร

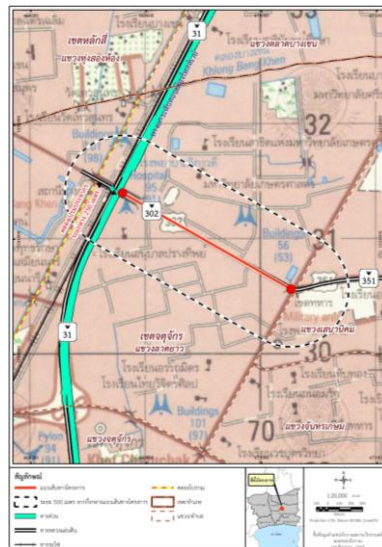


รูปที่ 10.6-4 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณถนนรามอินทรา (จุดกัลป์รถซอยรามอินทรา 20)

1.5) จุดปัญหา บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 ม.เกษตร ประตุ 2

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 (ถนนงามวงศ์วาน บริเวณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประตุ 2) วางตัวรูปแนวเส้นตรง (ทิศทางแนวตะวันออก – ตะวันตก)

พื้นที่ศึกษาดังอยู่ในเขตพื้นที่ แขวงลาดยาว เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 2 แขวง 1 เขต 1 จังหวัด คือ แขวงลาดยาว แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

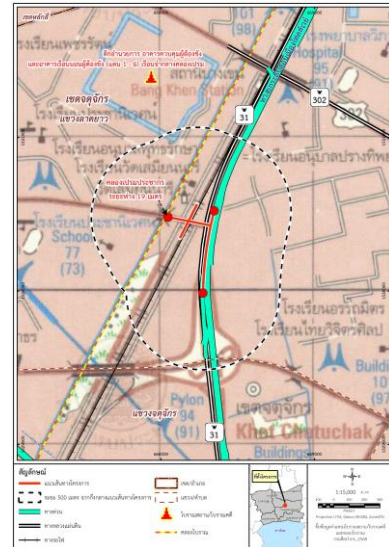


รูปที่ 10.6-5 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302
ม.เกษตร ประตุ 2

1.6) จุดปัญหา บริเวณ ทล.31 กม.12+800 จุดตัดทางออกวิภาวดี (วัดเสมียนนารี)

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ทางหลวงหมายเลข 31 จุดตัดทางออกวิภาวดีจนถึงบริเวณทางแยกวัดเสมียนนารี (สี่แยกสัญญาณไฟจราจร) วางตัวตามแนวตะวันออก-ตะวันตก

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตพื้นที่แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวง กรุงเทพมหานคร โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 1 แขวง 1 เขต 1 จังหวัด คือ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 10.6-6 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณ ทล.31 กม.12+800 จุดตัดทางออกวิภาวดี
(วัดเสมียนนารี)

1.7) จุดปัญหา บริเวณ ทล.350 (ช่วง กม.0+000-1+200) ขาเข้า ตั้งแต่โรงพยาบาลนวเวช-แยกสวนน้ำ

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ทางหลวงหมายเลข 350 (ช่วง กม. 0+000-1+200) ทิศทางขาเข้าตั้งแต่โรงพยาบาล นวเวช-แยกสวนน้ำ (สามแยกสัญญาณไฟจราจร) วางตัวตามแนวตะวันออก-ตะวันตก

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวง กรุงเทพมหานคร โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 1 แขวง 1 เขต 1 จังหวัด คือ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร

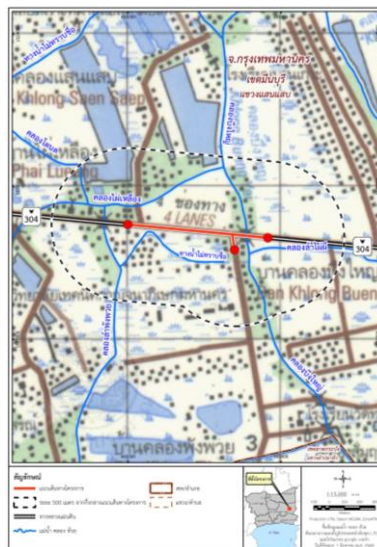


รูปที่ 10.6-7 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณ ทล.350 (ช่วง กม.0+000-1+200) ขาเข้า
ตั้งแต่โรงพยาบาลนวเวช-แยกสวนน้ำ

1.8) จุดปัญหา บริเวณถนนสุวินทวงศ์ (แยกคู้มเกล้า)

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนสุวินทวงศ์) จุดกลับรถบริเวณถนนคู้มเกล้า วางตัวตามแนวตะวันออก-ตะวันตก

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 1 แขวง 1 เขต 1 จังหวัด คือ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 10.6-8 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณถนนสุวินทวงศ์ (แยกคู้มเกล้า)

1.9) จุดปัญหา บริเวณถนนรามอินทรา (สามแยกตัดถนนพระยาสุเรนทร์)

พื้นที่ศึกษาของโครงการ คือ ทางหลวงหมายเลข 304 (ถนนรามอินทรา) จุดกลับรถบริเวณถนนพระยาสุเรนทร์ วางตัวตามแนวตะวันออก-ตะวันตก

พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ แขวงคันนายาว เขตคันนายาว และแขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร อยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงกรุงเทพมหานคร โดยมีพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่ 3 แขวง 3 เขต 1 จังหวัด คือ แขวงบางชัน เขตคลองสามวา แขวงคันนายาว เขตคันนายาว และแขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร



รูปที่ 10.6-9 พื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม
บริเวณถนนรามอินทรา (สามแยกตัดถนนพระยาสุเรนทร์)

2) ตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและแก้ไขปัญหาจราจรอย่างบูรณาการในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล 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 เขตพื้นที่แขวงทางหลวงกรุงเทพ

ROUTE No.		จุดตัดปัญหา	พื้นที่ แขวงทางหลวง	การประเมินจากข้อกำหนดทางด้านพื้นที่									การประเมินจากรายละเอียด โครงการ	
				การตรวจสอบข้อกำหนดพื้นที่ ^{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.	304-BKK01	บริเวณถนนรามอินทรา (แยกเมืองมีน)	ขท.กรุงเทพ	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	ไม่มีกิจกรรม ในระยะนี้
2.	304-BKK02	บริเวณถนนสุวินทวงศ์ หลังตลาดนัดจตุจักร 2 (มีนบุรี)	ขท.กรุงเทพ	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
3.	304-BKK03	บริเวณทางหลวงหมายเลข 304 ถนนแจ้งวัฒนะ (ช่วงก่อนสะพานข้าม คลองประปา)	ขท.กรุงเทพ	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✓	✕	✕	ไม่มีกิจกรรม ในระยะนี้
4.	304-BKK04	บริเวณถนนรามอินทรา (จุดกลับรถซอยรามอินทรา 20)	ขท.กรุงเทพ	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
5.	302-BKK05	ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 302 ม.เกษตร ประตุ 2	ขท.กรุงเทพ	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✓	✕	✕	ไม่มีกิจกรรม ในระยะนี้
6.	31-BKK06	ทล.31 กม.12+800 จุดตัดทางออกวิภาวดี (วัดเสมียนนารี)	ขท.กรุงเทพ	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✓	✕	✕	✓
7.	350-BKK07	ทล.350 (ช่วง กม.0+000- 1+200) ขาเข้า ตั้งแต่โรงพยาบาลสวนเวช- แยกสวนน้ำ	ขท.กรุงเทพ	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕
8.	304-BKK08	ถนนสุวินทวงศ์ (แยกคู้มเกล้า)	ขท.กรุงเทพ	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕	✕



ตารางที่ 10.6-1 ผลการตรวจสอบข้อกำหนดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ เขตพื้นที่แขวงทางหลวงกรุงเทพ (ต่อ)

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
9.	304-BKK09	ถนนรามอินทรา (สามแยก ตัดถนนพระยาสุเรนทร์)	ขท.กรุงเทพ	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖	✖

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 4 ง วันที่ 5 มกราคม 2567
- /3 คือ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 142 ตอนพิเศษ 260 ง 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 พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำระหว่างประเทศในระยะ 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

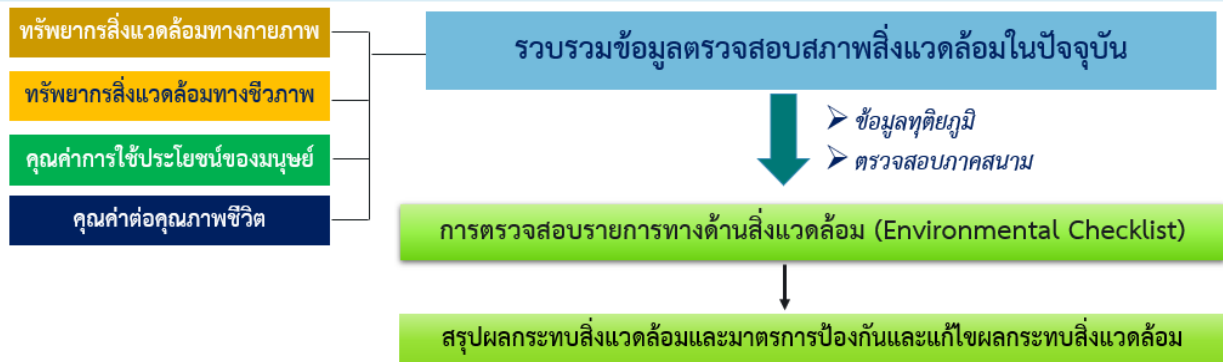
ตารางที่ 10.7-1 ปัจจัยและประเด็นการศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

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 และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากรถบรรทุกทุกเครื่องจักรบริเวณพื้นที่โครงการ	 - ต้องใช้วัสดุปิดคลุมกระบะของยานพาหนะที่ใช้บรรทุกดิน หรือวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ฉีดพรมน้ำ เพื่อลดปริมาณการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเป็นประจำทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (ช่วงเช้าและบ่าย) หรืออาจพิจารณาเพิ่มเติมในกรณีที่มีปริมาณฝุ่นละอองมากกว่าปกติ - 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 ใช้ทางเบี่ยง ■ จัดการจราจรให้สอดคล้องกับช่วงการก่อสร้าง ■ ก่อนเปิดใช้เส้นทางต้องติดตั้งสัญญาณจราจรที่ได้มาตรฐานและเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะทางแยก ทางโค้ง รวมทั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวเส้นทาง ■ ติดป้ายสัญญาณจราจรที่ได้มาตรฐานและเห็นได้ชัดเจน โดยเฉพาะทางแยก ทางโค้ง รวมทั้งไฟส่องสว่างตลอดแนวเส้นทาง



ตารางที่ 10.7-2 ตัวอย่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้น (ระยะก่อสร้าง) (ต่อ)

ตัวอย่างผลกระทบที่สำคัญ	ตัวอย่างมาตรการฯ ด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
เศรษฐกิจและสังคม	
ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต ความสะดวกสบาย เตือร้อน รำคาญ กิจกรรมระยะก่อสร้าง อาจจะส่งผลให้เกิดการกีดขวาง หรือเป็นอุปสรรคในการสัญจร เพื่อติดต่อธุรกิจ ค้าขาย การต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นในการเดินทาง แต่ผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้น เฉพาะในช่วงการก่อสร้างเท่านั้น	 ตัวอย่างกล่องรับฟังความคิดเห็น - 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

ประชาสัมพันธ์โครงการได้กลุ่มเป้าหมาย

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.เขตคันนายาว 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 พัทธ์ศักดิ์เสรี



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”