กระทรวงคมนาคม

กรมทางหลวง

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุง
และแก้ไขปัญหาการจราจร บน

ทางหลวงหมายเลข 344 ช่วง บ.เขาซก ถึง จุดตัดทางหลวงหมายเลข 3648 (แยกเลี่ยงเมืองแกลง)



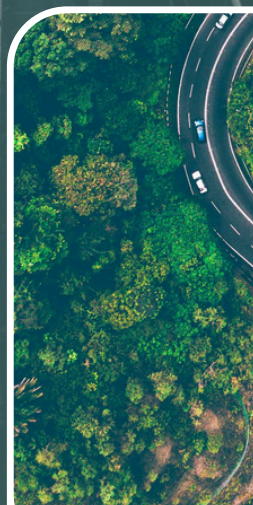












เสนอโดย

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง
แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนส์ จำกัด

เอกสารประกอบการประชุม
สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

พฤศจิกายน 2569

สารบัญ

หน้า

1. ความเป็นมาของโครงการ 1

2. วัตถุประสงค์ 2

2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา 2

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม 2

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 2

4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ 3

5. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 5

5.1 แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน 5

5.2 โครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้อง 7

6. การศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการ 10

6.1 การศึกษารูปแบบการพัฒนาหน้าตัดทางหลวงของโครงการ 11

6.2 การศึกษารูปแบบการพัฒนาทางแยกของโครงการ 16

6.2.1 ทางแยกชุมแสง กม.79+133 (สี่แยก) 17

6.2.2 ทางแยกสหกรณ์ชะแวะ กม.83+350 (สี่แยก) 20

6.2.3 ทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ กม.94+853 (สี่แยก) 23

6.2.4 ทางแยกหนองกันเกรา กม.97+617 (สามแยก) 26

6.3 แนวคิดในการพัฒนารูปแบบจุดกลับรถของโครงการเบื้องต้น 35

7. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) 38

7.1 เหตุผลความจำเป็นของการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม 38

7.2 แนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 39

7.3 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม 39

7.4 ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา 39

สารบัญ

หน้า

8. การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ 45
8.1 แนวทางการศึกษา 45
8.2 แผนการจัดประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ 45
8.3 ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา 45
8.3.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการจัดประชุม 45
8.3.2 สรุปผลการจัดประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) 48
8.3.3 สรุปผลการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือก
การพัฒนาโครงการเบื้องต้น 49

9. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป 76
9.1 ด้านวิศวกรรม 76
9.2 ด้านสิ่งแวดล้อม 76
9.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน 76

10. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม 77

สารบัญตาราง

ตารางที่ **หน้า**

4-1 พื้นที่ศึกษาโครงการ 3
6-1 สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาทางหลวงของโครงการ 16
6-2 สรุปผลการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกชุมแสง 30
6-3 สรุปผลการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกสหกรณ์ชะแวะ 31
6-4 สรุปผลการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ 33
6-5 สรุปผลการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกวัดหนองกันเกรา 34
6-6 ตำแหน่งจุดกลับรถต่างระดับเบื้องต้น 36
7-1 ผลการตรวจสอบพื้นที่ศึกษาโครงการ 38
7-2 ชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม 40
7-3 ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE Checklist) และปัจจัยที่นำไปคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ 42
8-1 สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 1 ตำบลทางเกวียน 50
8-2 สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 2 ตำบลกระแสบน 54
8-3 สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 3 ตำบลวังจันทร์ 58
8-4 สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 4 ตำบลพลงตาเอี่ยม 61
8-5 สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 5 ตำบลชุมแสง 65
8-6 สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 6 ตำบลป่ายุบใน 71
8-7 สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 7 ตำบลเขาซก 75

สารบัญรูป

รูปที่ **หน้า**

4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณ กม.62+600 ถึง กม.99+150 4
5-1 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน 6
5-2 โครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน 8
5-3 โครงข่ายถนนโดยรอบพื้นที่โครงการ 10
6-1 รูปแบบเกาะกลางแบบยก 11
6-2 รูปแบบเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง.... 12
6-3 รูปแบบเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตคู่ 13
6-4 รูปแบบเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเดี่ยว 14
6-5 รูปแบบเกาะกลางที่เหมาะสมของโครงการ 15
6-6 ทางแยกชุมแสง รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 17
6-7 ทางแยกชุมแสง รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344.... 18
6-8 ทางแยกชุมแสง รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344.... 19
6-9 ทางแยกสหกรณ์ชะแวะ รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 20
6-10 ทางแยกสหกรณ์ชะแวะ รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางสายรอง.... 21
6-11 ทางแยกสหกรณ์ชะแวะ รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344 22
6-12 ทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344.... 23
6-13 ทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางสายรอง 24
6-14 ทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344.... 25
6-15 ทางแยกต่างระดับสามแยกหนองกันเกรา รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 26
6-16 ทางแยกต่างระดับสามแยกหนองกันเกรา รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344 27
6-17 ทางแยกต่างระดับสามแยกหนองกันเกรา รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344 28
6-18 รูปแบบทางแยกที่เหมาะสมสำหรับทางแยกชุมแสง : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 30

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่ **หน้า**

6-19 รูปแบบทางแยกที่เหมาะสมสำหรับทางแยกสหกรณ์ชะแวะ
: สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 32

6-20 รูปแบบทางแยกที่เหมาะสมสำหรับทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์
: สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 33

6-21 รูปแบบทางแยกที่เหมาะสมสำหรับสามแยกหนองกันเกรา
: ทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344 35

6-22 จุดกลับรถของโครงการเบื้องต้น 37

7-1 แนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ 39

8-1 แผนการจัดประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ 46

8-2 ภาพบรรยากาศการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานในพื้นที่ศึกษาโครงการ 47

8-3 ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) 48

8-4 ภาพบรรยากาศสรุปผลการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบ
ทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) 49

เอกสารประกอบการประชุม
สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

1. ความเป็นมาของโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 344 เป็นทางหลวงสายหลักเชื่อมต่อจากจังหวัดชลบุรี ไปอำเภอแกลง จังหวัดระยอง เพื่อเชื่อมต่อไปยังจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดตราด จึงเป็นแนวเส้นทางที่มีความสำคัญทางด้านการคมนาคม และขนส่งระดับภูมิภาค ทั้งการท่องเที่ยว และการขนส่งสินค้า ปัจจุบันแนวเส้นทางมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีปัญหาอุบัติเหตุเกิดขึ้นในบริเวณจุดตัดทางแยก และบริเวณจุดกลับรถระดับพื้น อีกทั้งในบริเวณสองข้างทางมีพื้นที่สำคัญทางด้านเศรษฐกิจ ที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งพื้นที่ธุรกิจและแหล่งท่องเที่ยว ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจและออกแบบปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 344 และโครงข่ายทางหลวงใกล้เคียง เพื่อให้ได้รูปแบบการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและขนส่งที่มีประสิทธิภาพ ทำให้สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากขึ้นต่อไป

สำหรับการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม พบว่า แนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 แต่อย่างไรก็ตาม กรมทางหลวงเล็งเห็นความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม จึงกำหนดให้มีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น รวมทั้งจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตลอดการศึกษาของโครงการ เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

ด้วยเหตุนี้ กรมทางหลวง โดยสำนักสำรวจและออกแบบ จึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาประกอบด้วย **บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนส์ จำกัด** ให้ดำเนินงานบริการด้านวิศวกรรมการสำรวจและออกแบบรายละเอียด โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 344 ช่วง บ.เขาซก - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 3648 (แยกเลี่ยงเมืองแกลง) บริเวณช่วง กม.62+600 ถึง กม.99+150 ระยะทางประมาณ 36.55 กิโลเมตร เพื่อศึกษาและออกแบบปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 344 ให้มีจำนวนช่องจราจรที่เหมาะสม สอดคล้องกับปริมาณจราจรและระดับการให้บริการในอนาคต และเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ โครงข่ายทางหลวง พร้อมระบบระบายน้ำ สาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องและส่วนประกอบอื่น ๆ ที่จำเป็น พร้อมทั้งศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

2. วัตถุประสงค์

2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 344 ช่วง บ.เขาซก - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 3648 (แยกเลี่ยงเมืองแกลง) ให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ที่กรมทางหลวงกำหนด ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม เพื่อให้ได้รูปแบบการพัฒนาโครงการที่มีความเหมาะสม และก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อการคมนาคมและขนส่งต่อไป
- เพื่อศึกษา รวบรวม วิเคราะห์สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน และดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เกิดขึ้นเนื่องจากการพัฒนาโครงการ พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาโครงการ รวมทั้งเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน เจ้าหน้าที่ภาครัฐ องค์กรเอกชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม

- เพื่อนำเสนอความก้าวหน้าของการศึกษา โดยเฉพาะการสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ ให้กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ
- เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง ที่มีต่อการศึกษาและพัฒนาโครงการโดยเฉพาะความคิดเห็นต่อรูปแบบทางเลือกของโครงการ

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจร บนทางหลวงหมายเลข 344 ช่วง บ.เขาซก - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 3648 (แยกเลี่ยงเมืองแกลง) จะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ด้านการจราจรและขนส่ง

- สามารถเพิ่มประสิทธิภาพของทางหลวงหมายเลข 344 ให้สามารถรองรับปริมาณจราจรที่มีแนวโน้มการเพิ่มตัวสูงขึ้นในอนาคตได้อย่างเหมาะสม
- สามารถเพิ่มความสะดวกและรวดเร็วในการเดินทางทั้งในระดับพื้นที่และระดับภูมิภาค

ด้านความปลอดภัย

- สามารถเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทางและการขนส่งสินค้า
- ลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุบนทางหลวง

ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ

- สามารถเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน และการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านต่าง ๆ ของประเทศ
- ช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิต เศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของภูมิภาค
- สามารถสร้างโอกาสทางการค้า การลงทุน การท่องเที่ยว ให้แก่พื้นที่ จังหวัด และภูมิภาค

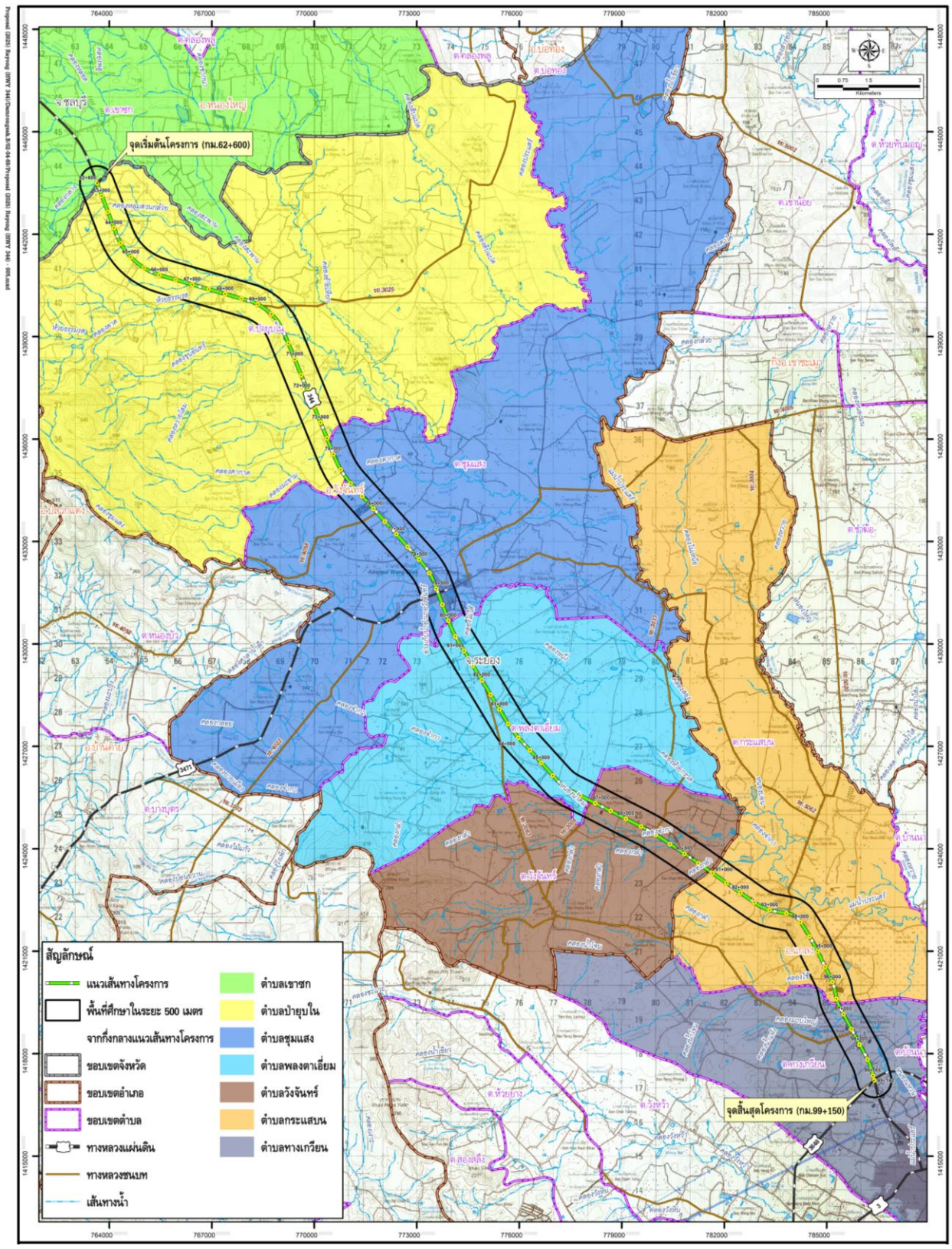
4. พื้นที่ศึกษาของโครงการ

จุดเริ่มต้นของโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 344 บริเวณ กม.62+600 ซึ่งเป็นจุดแบ่งเขตควบคุมของหมวดทางหลวงหนองใหญ่และหมวดทางหลวงวังจันทร์ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ตำบลป่ายุบใน อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง และจุดสิ้นสุดบริเวณจุดตัดทางแยกเลี่ยงเมือง ทล.3648 บริเวณ กม.99+150 ซึ่งอยู่ในพื้นที่ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง มีระยะทางรวมประมาณ 36.55 กิโลเมตร พื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลเขาซก อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ตำบลป่ายุบใน ตำบลชุมแสง ตำบลพลงตาเอี่ยม ตำบลวังจันทร์ อำเภอวังจันทร์ ตำบลกระแสบน ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง รวม 25 หมู่บ้าน 1 ชุมชน (ดัง**ตารางที่ 4-1** และ**รูปที่ 4-1**)

ตารางที่ 4-1
พื้นที่ศึกษาโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	ปกครอง	หมู่บ้าน/ชุมชน
ชลบุรี	หนองใหญ่	เขาซก	องค์การบริหารส่วนตำบลเขาซก	หมู่ที่ 3 บ้านบึงสามง่าม
ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	องค์การบริหารส่วนตำบลป่ายุบใน	หมู่ที่ 2 บ้านป่ายุบใน หมู่ที่ 4 บ้านยุบตาเหน่ง หมู่ที่ 5 บ้านคลองหวายโสม หมู่ที่ 6 บ้านคลองเขต
		ชุมแสง	องค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสง	หมู่ที่ 2 บ้านสันติสุข
			องค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสง และเทศบาลตำบลชุมแสง	หมู่ที่ 1 บ้านชุมแสง หมู่ที่ 5 บ้านเขาตาอิ๋น
		พลงตาเอี่ยม	เทศบาลตำบลชุมแสง	หมู่ที่ 2 บ้านสำนักตาเสือ
			เทศบาลตำบลชุมแสง และองค์การบริหารส่วนตำบลพลงตาเอี่ยม	หมู่ที่ 1 บ้านเขาตลาด หมู่ที่ 3 บ้านพลงตาเอี่ยม หมู่ที่ 6 บ้านคลองอ่าง
		วังจันทร์	องค์การบริหารส่วนตำบลวังจันทร์	หมู่ที่ 2 บ้านหนองโพรง หมู่ที่ 3 บ้านชงโค หมู่ที่ 6 บ้านหนองตะเคียนทอง
	แกลง	กระแสบน	องค์การบริหารส่วนตำบลกระแสบน	หมู่ที่ 2 บ้านรางตาไท หมู่ที่ 3 บ้านกระแสบน หมู่ที่ 8 บ้านน้าโจน หมู่ที่ 9 บ้านเขาวังไทร หมู่ที่ 13 บ้านเนินดินแดง หมู่ที่ 14 บ้านหนองแฟบ
		ทางเกวียน	องค์การบริหารส่วนตำบลทางเกวียน	หมู่ที่ 1 บ้านหนองน้ำขาว หมู่ที่ 2 บ้านหนองกันเกรา หมู่ที่ 5 บ้านหนองแช่เรือ หมู่ที่ 10 บ้านหนองปรือ
			เทศบาลตำบลเมืองแกลง	ชุมชนหนองแวน
2 จังหวัด	**3 อำเภอ**	**7 ตำบล**	**9 ปกครอง**	**25 หมู่บ้าน 1 ชุมชน**

ที่มา : ข้อมูลจากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์

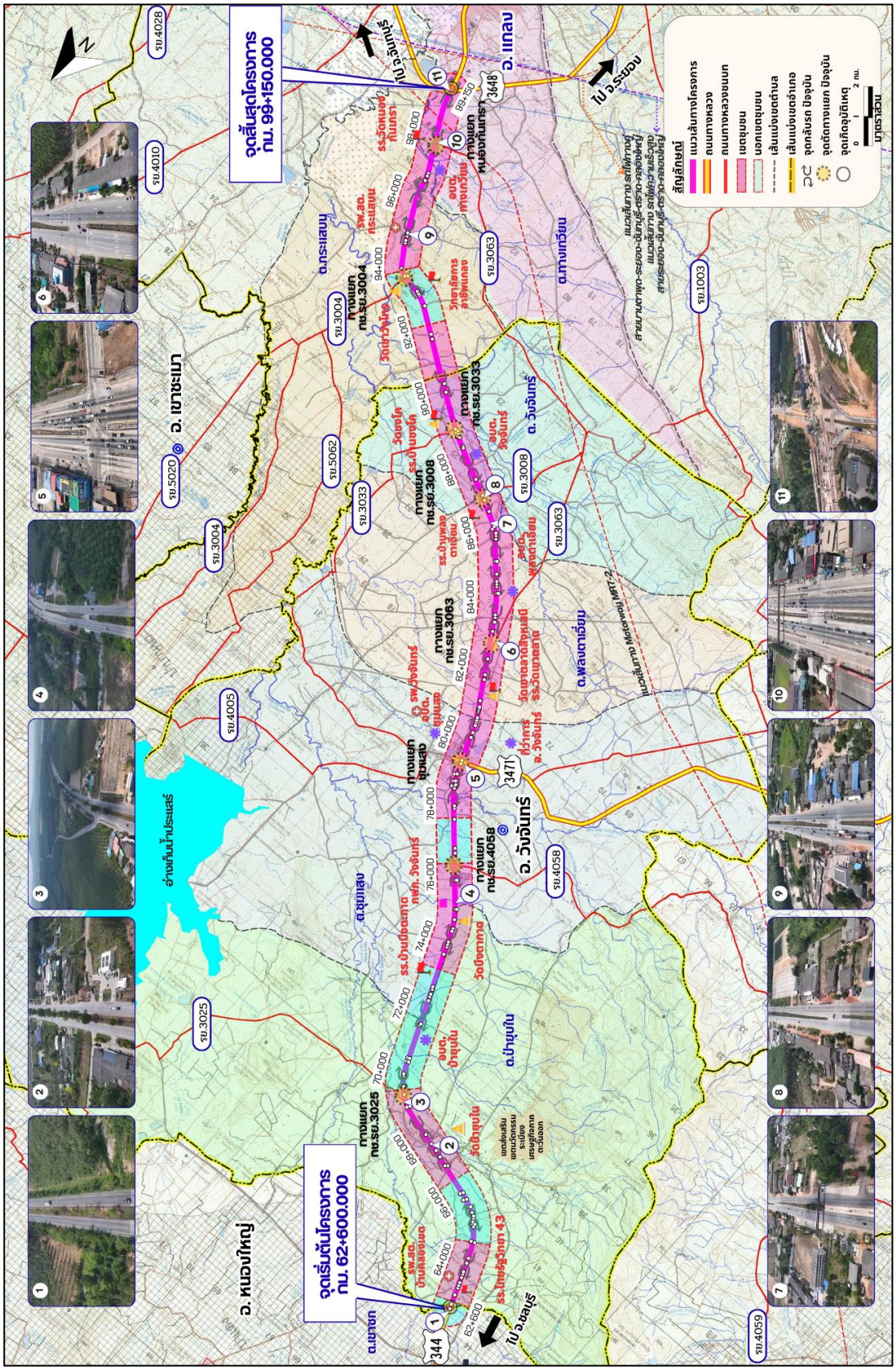


รูปที่ 4-1 พื้นที่ศึกษาของโครงการ บริเวณ กม.62+600 ถึง กม.99+150

5. สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

5.1 แนวเส้นทางโครงการในปัจจุบัน

จุดเริ่มต้นของโครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 344 ประมาณ กม.62+600 ซึ่งเป็นจุดแบ่งเขตควบคุมของหมวดทางหลวงหนองใหญ่และหมวดทางหลวงวังจันทร์ อยู่ในพื้นที่ตำบลป่ายุบใน อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง สภาพปัจจุบันของทางหลวงโครงการส่วนใหญ่เป็นผิวทางลาดยาง ขนาด 4 ช่องจราจร มีเกาะกลางแบบร่อง ซึ่งทางหลวงก่อสร้างอยู่กึ่งกลางของเขตทางหลวง โดยเขตทางหลวงส่วนใหญ่มีความกว้าง 60 เมตร สภาพพื้นที่สองฝั่งทางหลวงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมสลับพื้นที่ชุมชน โดยแนวเส้นทางมุ่งหน้าไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ผ่านคลองตากาด ประมาณ กม.75+056 ผ่านคลองชุมแสง ประมาณ กม.78+005 และผ่านจุดตัดทางแยกชุมแสง ทางหลวงหมายเลข 3471 ประมาณ กม.79+133 จากนั้นแนวเส้นทางได้ผ่านคลองยุบชงโค ประมาณ กม.89+261 และมุ่งหน้าเข้าสู่ ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จากนั้นผ่านแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ ประมาณ กม.94+853 และผ่านแยกจุดตัดทางหลวงชนบท รย.3063 ประมาณ กม.97+617 จากนั้นแนวเส้นทางไปสิ้นสุดโครงการ ประมาณ กม.99+150 บริเวณจุดตัดทางแยกเลี่ยงเมือง ทล.3648 ในพื้นที่ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ซึ่งมีระยะทางรวมประมาณ 36.55 กิโลเมตร โดยตลอดแนวเส้นทางโครงการผ่านจุดตัดทางแยกที่สำคัญ 2 แห่ง ได้แก่ แยกชุมแสง และแยกหนองกันเกรา รวมทั้งยังมีทางแยกเชื่อมถนนท้องถิ่น 6 แห่ง ได้แก่ ทางแยก ทช.รย.3025 ทางแยก ทช.รย.4058 ทางแยก ทช.รย.3063 ทางแยก ทช.รย.3008 ทางแยก ทช.รย.3033 และทางแยก ทช.รย.3004 นอกจากนั้นตลอดแนวเส้นทางจะมีจุดกลับรถรูปแบบเปิดเกาะกลางทางหลวง และจุดกลับรถบริเวณทางแยก ซึ่งมีทั้งหมด 23 แห่ง โดยมีระยะห่างของจุดกลับรถประมาณ 850 – 3,000 เมตร ซึ่งรายละเอียดแนวเส้นทางของโครงการฯ ตำแหน่งทางแยก และจุดกลับรถ ดังแสดงใน**รูปที่ 5-1**



รูปที่ 5-1 สภาพพื้นที่โครงการในปัจจุบัน

5.2 โครงข่ายคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

ที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของโครงข่ายทางหลวงโดยรอบพื้นที่ศึกษา ซึ่งจากการรวบรวมพบว่าทางหลวงโดยรอบพื้นที่ประกอบไปด้วย ทางหลวงหมายเลข 3, ทางหลวงหมายเลข 344, ทางหลวงหมายเลข 3648, ทางหลวงหมายเลข 3471, ทางหลวงหมายเลข 3245 และทางหลวงหมายเลข 331 ดังแสดงใน**รูปที่ 5-2** และทางหลวงชนบท รย.3025, ทางหลวงชนบท รย.4058, ทางหลวงชนบท รย.3033, ทางหลวงชนบท รย.3063, ทางหลวงชนบท รย.3008 และทางหลวงชนบท รย.3004 ดังแสดงใน**รูปที่ 5-3** มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ทางหลวงหมายเลข 3 สายบางนา - หาดเล็ก (เขตแดนไทย/กัมพูชา) หรือถนนสุขุมวิท เป็นหนึ่งในทางหลวงแผ่นดินสายประธานทั้งสี่ของประเทศไทยโดยมีแนวต่อเนื่องจากถนนเพลินจิต แนวเส้นทางเริ่มต้นที่แยกด่วนเพลินจิต บริเวณขอบทางรถไฟสายแม่น้ำฟากตะวันออก ในกรุงเทพมหานคร เลียบตามชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก และไปสิ้นสุดที่ด่านพรมแดนในอำเภอคลองใหญ่ จังหวัดตราด ติดต่อกับชายแดนจังหวัดเกาะกง ประเทศกัมพูชา รวมระยะทางยาวทั้งสิ้นประมาณ 488.387 กิโลเมตร ช่วงบริเวณโครงการเป็นทางหลวงลำดับชั้น 1 (Road Hierarchy) ขนาด 4 - 8 ช่องจราจร

ทางหลวงหมายเลข 344 สายชลบุรี - แกลง เป็นทางหลวงที่ก่อสร้างขึ้นเพื่อลดระยะทางจากจังหวัดชลบุรีไปสู่จังหวัดจันทบุรีและจังหวัดตราด โดยไม่ผ่านตัวเมืองระยอง เป็นทางหลวงขนาด 4 - 6 ช่องจราจร แนวเส้นทางเริ่มต้นจากถนนสุขุมวิท อำเภอเมืองชลบุรี ผ่านถนนเลี่ยงเมืองชลบุรี ถนนกรุงเทพฯ-ชลบุรี ทางแยกบ้านบึงพัฒนา อำเภอบ้านบึง ทางแยกหนองปรือ และอำเภอหนองใหญ่ เข้าเขตจังหวัดระยอง ผ่านอำเภอวังจันทร์ สิ้นสุดที่ถนนสุขุมวิทบริเวณทางแยกภิบาลพัฒนา (แยกแกลง) อำเภอแกลง จังหวัดระยอง รวมระยะทาง 102.181 กิโลเมตร ช่วงบริเวณโครงการเป็นทางหลวงลำดับชั้น 1 (Road Hierarchy) ขนาด 4 ช่องจราจร

ทางหลวงหมายเลข 3648 หรือ ทางเลี่ยงเมืองแกลง ก่อสร้างขึ้นเพื่อแบ่งเบาภาระการจราจรบนถนนสุขุมวิท ช่วงผ่านตัวอำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นทางหลวงขนาด 2 - 4 ช่องจราจร แนวเส้นทางเริ่มต้นจากถนนสุขุมวิท กิโลเมตรที่ 264+757 ตำบลวังหว้า อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ผ่านทางหลวงหมายเลข 344 ก่อนไปสิ้นสุดที่ถนนสุขุมวิท ประมาณกิโลเมตรที่ 271+900 ที่ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ช่วงบริเวณโครงการเป็นทางหลวงลำดับชั้น 1 (Road Hierarchy) ขนาด 2 ช่องจราจร

ทางหลวงหมายเลข 3471 สายบางบุตร - ชุมแสง แนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณสี่แยกตัดกับทางหลวงหมายเลข 3574 (สี่แยกบางบุตร) ที่ตำบลบางบุตร อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง แนวเส้นทางมุ่งทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เข้าสู่อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง และสิ้นสุดที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 344 ที่ตำบลชุมแสง อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง รวมระยะทาง 30.416 กิโลเมตร เป็นทางหลวงขนาด 2 - 4 ช่องจราจร ช่วงที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการเป็นทางหลวงลำดับชั้น 3 (Road Hierarchy) ขนาด 4 ช่องจราจร

ทางหลวงหมายเลข 3245 สายอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล - ลาดกระทิง แนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณสี่แยกตัดกับทางหลวงหมายเลข 3191 ที่ตำบลแม่น้ำคู้ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง แนวเส้นทางมุ่งทางทิศเหนือผ่านอำเภอหนองใหญ่ และตัดกับทางหลวงหมายเลข 344 ที่ตำบลหนองใหญ่ อำเภอหนองใหญ่

จังหวัดชลบุรี จากนั้นแนวเส้นทางเข้าสู่จังหวัดฉะเชิงเทรา และสิ้นสุดที่บริเวณทางหลวงชนบท ฉช.4012 ตำบลลาดกระทิง อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นทางหลวงขนาด 2 - 4 ช่องจราจร ช่วงที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการเป็นทางหลวงลำดับชั้น 2 (Road Hierarchy) ขนาด 4 ช่องจราจร

ทางหลวงหมายเลข 331 สายสัตหีบ - เขาหินซ้อน แนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณสี่แยกตัดกับทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ที่ตำบลพลูตาหลวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี แนวเส้นทางมุ่งทางทิศเหนือตัดกับทางหลวงหมายเลข 344 ที่ตำบลหนองไผ่แก้ว อำเภอบ้านบึง จังหวัดชลบุรี (แยกหนองปรือ) และสิ้นสุดที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 304 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นทางหลวงขนาด 4 - 8 ช่องจราจร ช่วงที่อยู่บริเวณพื้นที่โครงการเป็นทางหลวงลำดับชั้น 1 (Road Hierarchy) ขนาด 6 ช่องจราจร



ทางหลวงหมายเลข 3



ทางหลวงหมายเลข 344



ทางหลวงหมายเลข 3648



ทางหลวงหมายเลข 3471



ทางหลวงหมายเลข 3245



ทางหลวงหมายเลข 331

รูปที่ 5-2 โครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน

ทางหลวงชนบท รย.3025 แยก ทล.344 **–** ถ้ำเขาลอย แนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 344 ที่ตำบลเขาชก อำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี แนวเส้นทางมุ่งทางทิศตะวันออกผ่านอำเภอวังจันทร์ และอำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง สิ้นสุดที่บริเวณทางหลวงชนบท รย.3025 ตำบลเขาน้อย อำเภอเขาชะเมา จังหวัดระยอง เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร

ทางหลวงชนบท รย.4058 แยกทางหลวงหมายเลข 3574 - ทางหลวงหมายเลข 344 แนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณแยกทางหลวงหมายเลข 3574 ที่ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง แนวเส้นทางมุ่งทางทิศตะวันออก สิ้นสุดที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 344 ตำบลชุมแสง อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง รวมระยะทาง 32.8 กิโลเมตร เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร

ทางหลวงชนบท รย.3033 แนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณแยกทางหลวงหมายเลข 344 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 3471 ที่ตำบลชุมแสง อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง แนวเส้นทางมุ่งทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ สิ้นสุดที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 344 ตำบลพลงตาเอี่ยม อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร

ทางหลวงชนบท รย.3063 แยก ทล.344 – บ้านเขาตลาด แนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณทางแยกทางหลวงหมายเลข 344 ที่ตำบลพลงตาเอี่ยม อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง แนวเส้นทางมุ่งทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ สิ้นสุดที่บริเวณทางหลวงหมายเลข 344 ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร

ทางหลวงชนบท รย.3008 ถนนเขาหินแท่น-วังจันทร์ แนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณแยกทางหลวงหมายเลข 344 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 3471 ที่ตำบลพลงตาเอี่ยม อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง แนวเส้นทางมุ่งทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ สิ้นสุดที่บริเวณแยกทางหลวงชนบท รย.1003 ตำบลทางเกวียน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร

ทางหลวงชนบท รย.3004 แนวเส้นทางเริ่มต้นบริเวณแยกทางหลวงหมายเลข 344 ที่ตำบลกระแสบน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง แนวเส้นทางมุ่งทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ สิ้นสุดที่บริเวณแยกทางหลวงชนบท รย.4005 ตำบลชำฆ้อ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจร



ทางหลวงชนบท รย.3025



ทางหลวงชนบท รย.4058



ทางหลวงชนบท รย.3033



ทางหลวงชนบท รย.3063



ทางหลวงชนบท รย.3008



ทางหลวงชนบท รย.3004

รูปที่ 5-3 โครงข่ายถนนโดยรอบพื้นที่โครงการ

6. การศึกษารูปแบบการพัฒนาโครงการ

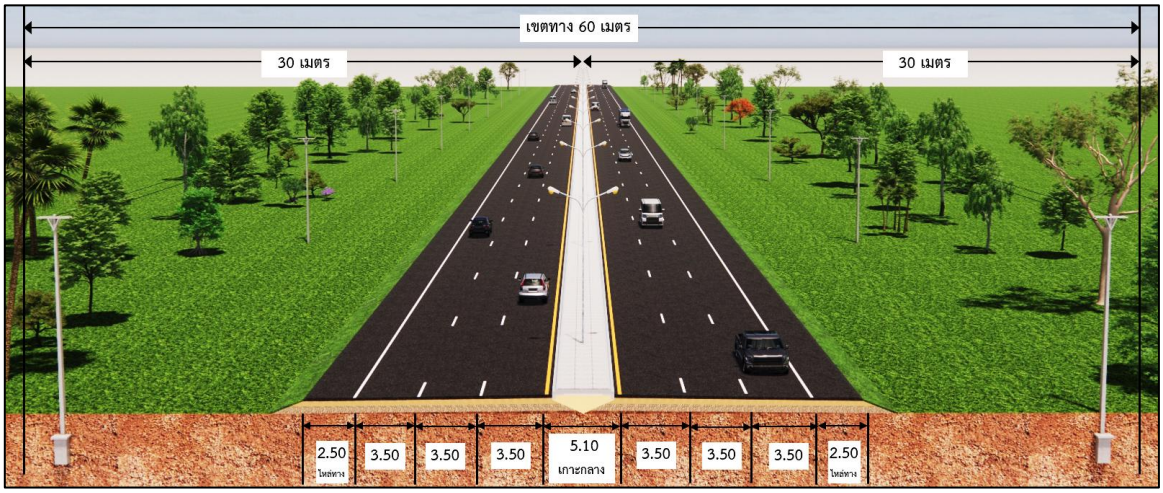
สำหรับโครงการนี้เป็นการศึกษารูปแบบการพัฒนาตามแนวเส้นทางเดิม จึงไม่ต้องมีการศึกษาคัดเลือกแนวเส้นทาง แต่จะเป็นการศึกษารูปแบบของการพัฒนาทางหลวงของโครงการ โดยแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การศึกษารูปแบบการพัฒนาหน้าตัดทางหลวงของโครงการ และการศึกษารูปแบบการพัฒนาทางแยกของโครงการ

6.1 การศึกษารูปแบบการพัฒนาหน้าตัดทางหลวงของโครงการ

จากการวิเคราะห์และคาดการณ์ปริมาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 344 พบว่า เพื่อให้ทางหลวงหมายเลข 344 สามารถรองรับปริมาณจราจรในอนาคตได้อย่างเหมาะสม จึงมีแนวคิดในการพัฒนาทางหลวงหมายเลข 344 ให้เป็นทางหลวงขนาด 6 ช่องจราจร พร้อมทั้งพิจารณารูปแบบของหน้าตัดทางหลวงของโครงการให้สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ โดยคำนึงถึงการอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนในพื้นที่ให้สามารถสัญจรไปมาภายในชุมชนและระหว่างชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวก และปลอดภัย โดยได้มีการพิจารณารูปแบบของหน้าตัดทางหลวงของโครงการช่วงนอกชุมชนที่มีความเหมาะสมกับการพัฒนาโครงการและสอดคล้องกับปริมาณจราจร 4 รูปแบบ ดังนี้

1) เกาะกลางแบบยก (Raised Median)

เกาะกลางแบบยก เหมาะกับทางหลวงในเมืองหรือชุมชน ที่มีการเดินทางของรถด้วยความเร็วต่ำ ซึ่งรูปแบบนี้จะเป็นการขยายช่องจราจรจากโครงสร้างทางหลวงเดิมเข้าด้านในเกาะกลาง ข้างละ 1 ช่องจราจร โดยเกาะกลางเป็นแบบเกาะยก ปูผิวด้วยคอนกรีต แสดงใน**รูปที่ 6-1**

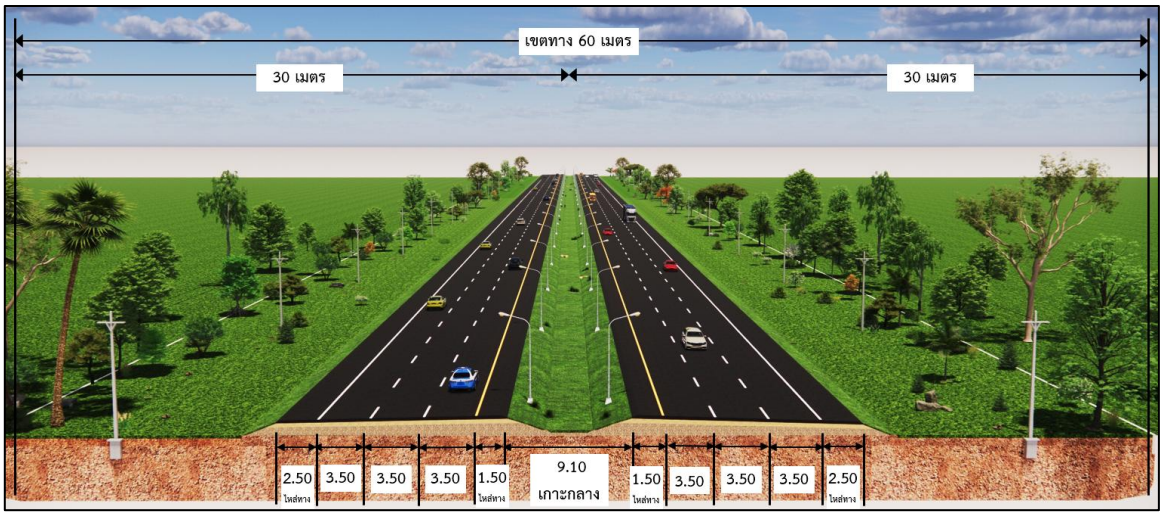


รูปที่ 6-1 รูปแบบเกาะกลางแบบยก

ข้อดี	ข้อด้อย
○ สอดคล้องกับการพัฒนาทางหลวงเต็มรูปแบบในอนาคต ○ ค่าก่อสร้างไม่สูง ○ สามารถใช้พื้นที่เกาะกลางเป็นช่องรอเลี้ยวสำหรับจุดกลับรถได้ ○ การบำรุงรักษาเกาะกลางไม่ยุ่งยาก	○ ในช่วงที่รถใช้ความเร็วสูง อาจจะเกิดการเสียหลักข้ามเกาะกลางมาชนประสานงากันได้ ซึ่งต้องติดตั้งราวกั้นอันตรายร่วมด้วยเพื่อป้องกัน ○ อาจจะมีปัญหาการระบายน้ำบนผิวจราจรในช่วงที่ยกโค้ง เนื่องจากเศษขยะไปอุดตันทางระบายน้ำจนทำให้ระบายได้ไม่ทัน ○ มีโอกาสที่รถจักรยานยนต์จะขับปีนเกาะเพื่อข้ามฝั่งได้ ○ มีปัญหาเรื่องแสงไฟหน้ารถ (Antiglare) ของการจราจรของรถที่แล่นสวนทางกันในเวลากลางคืน

2) เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median)

เกาะกลางแบบกดเป็นร่อง นิยมใช้กับทางหลวงนอกเมือง โดยร่องของเกาะกลางสามารถช่วยระบายน้ำได้ดี ซึ่งรูปแบบนี้จะเป็นการขยายช่องจราจรจากโครงสร้างทางหลวงเดิมออกด้านนอกของทางหลวงข้างละ 1 ช่องจราจร โดยเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง แสดงใน**รูปที่ 6-2**

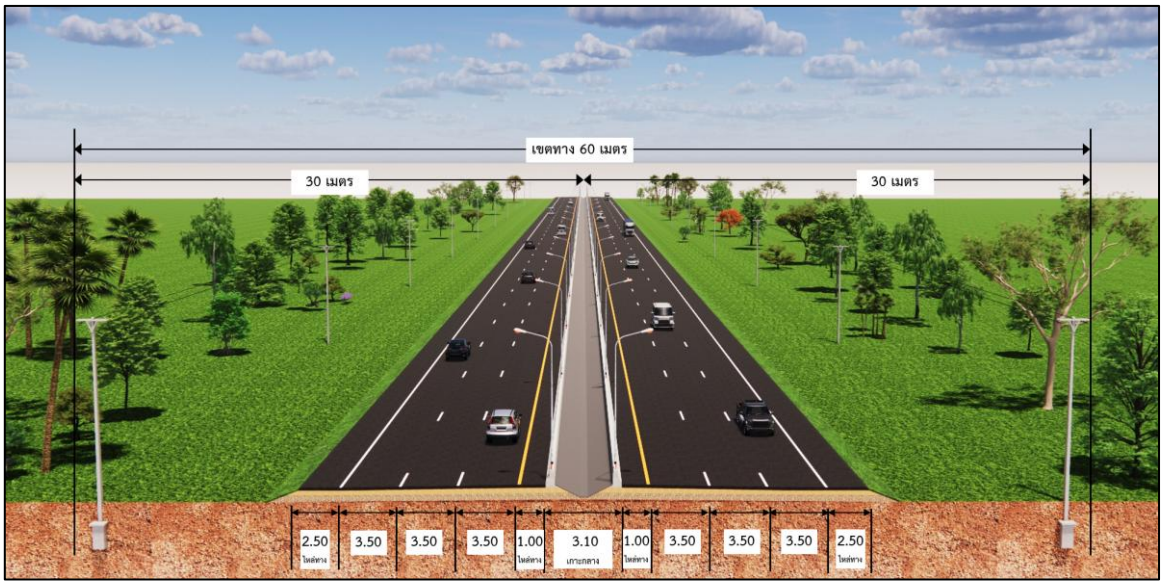


รูปที่ 6-2 รูปแบบเกาะกลางแบบกดเป็นร่อง

ข้อดี	ข้อด้อย
○ ความกว้างของเกาะกลางสามารถจัดเป็นช่องจราจรรอเลี้ยวหรือกลับรถได้ดีมาก ○ ลดปัญหาแสงไฟหน้ารถ (Antiglare) ของการจราจรของรถที่แล่นสวนทางกันในเวลากลางคืน ○ การระบายน้ำช่วงทางโค้งได้ดี ○ ค่าก่อสร้างไม่สูงมาก	○ ไม่สอดคล้องกับรูปแบบการพัฒนาทางหลวงเต็มรูปแบบในอนาคต ○ รถจักรยานยนต์สามารถขับลงไปในร่องเกาะกลางเพื่อข้ามฝั่งได้ ○ การบำรุงรักษาเกาะกลางค่อนข้างยุ่งยาก เนื่องจากต้องมีการตัดหญ้าที่บริเวณเกาะกลางอย่างสม่ำเสมอ

3) เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตคู่ (Double Barrier Median)

เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต มักนิยมใช้กับทางหลวงนอกเมืองที่รถใช้ความเร็วสูง เนื่องจากหากรถเกิดเสียหลักเข้าเกาะกลาง กำแพงคอนกรีตจะช่วยป้องกันการชนในลักษณะของการประสานงาได้ดี โดยรูปแบบนี้จะเป็นการขยายช่องจราจรจากโครงสร้างทางหลวงเดิม เข้าด้านในเกาะกลางข้างละ 1 ช่องจราจร พร้อมก่อสร้างรางระบายน้ำในบริเวณร่องเกาะกลาง แสดงใน**รูปที่ 6-3**

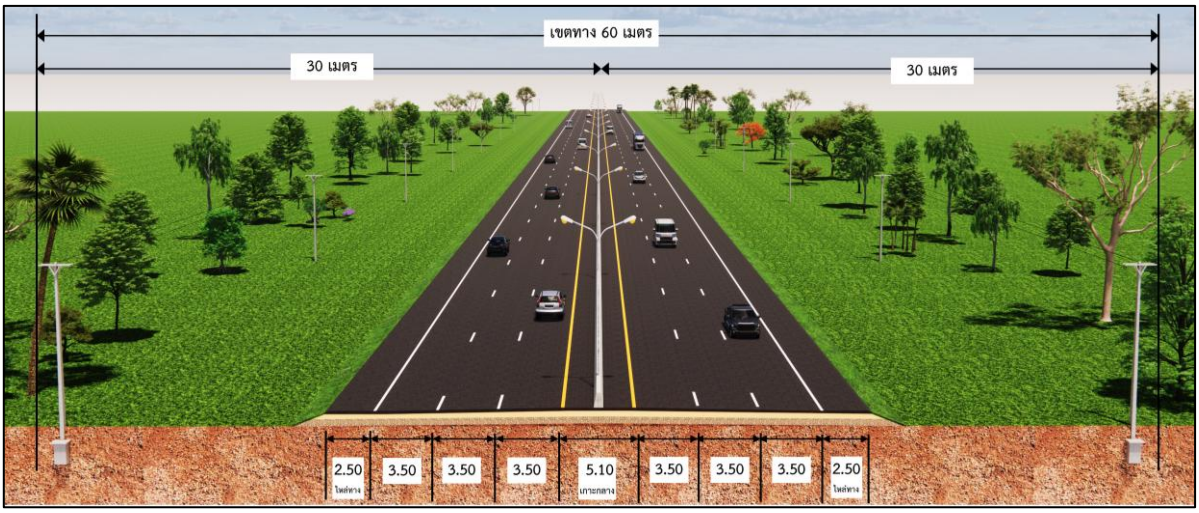


รูปที่ 6-3 รูปแบบเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตคู่

ข้อดี	ข้อด้อย
○ สอดคล้องกับการพัฒนาทางหลวงเต็มรูปแบบในอนาคต ○ ช่วยป้องกันไม่ให้รถที่เสียหลักข้ามเกาะกลางมาชนในลักษณะของการประสานงาได้ดีมาก ○ สามารถป้องกันรถจักรยานยนต์ขับขี่ข้ามฝั่งในบริเวณเกาะกลางได้ดี ○ การบำรุงรักษาเกาะกลางไม่ยุ่งยากมาก ○ มีร่องเกาะกลางสามารถระบายน้ำได้ดี	○ อาจมีปัญหาการระบายน้ำบนผิวจราจรในช่วงที่ยกโค้งเนื่องจากเศษขยะไปอุดตันทางระบายน้ำของกำแพงคอนกรีตจนทำให้ระบายได้ไม่ทัน ○ ค่าก่อสร้างสูง ○ เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตมีความสูงกว่าผิวทางและมีลักษณะทึบ จึงอาจบดบังทัศนวิสัยของผู้ใช้ทาง

4) เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเดี่ยว (Single Barrier Median)

เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต มักนิยมใช้กับทางหลวงนอกเมืองที่รถใช้ความเร็วสูง เนื่องจากหากรถเกิดเสียหลักเข้าเกาะกลาง กำแพงคอนกรีตจะช่วยป้องกันการชนในลักษณะของการประสานงาได้ดี โดยรูปแบบนี้จะเป็นการขยายช่องจราจรจากโครงสร้างทางหลวงเดิมเข้าด้านในเกาะกลางข้างละ 1 ช่องจราจร โดยเกาะกลางเป็นแบบกำแพงคอนกรีตเดี่ยว แสดงใน**รูปที่ 6-4**



รูปที่ 6-4 รูปแบบเกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตเดี่ยว

ข้อดี	ข้อด้อย
○ สอดคล้องกับการพัฒนาทางหลวงเต็มรูปแบบในอนาคต ○ ช่วยป้องกันไม่ให้รถที่เสียหลักข้ามเกาะกลางมาชนในลักษณะของการประสานงาได้ดีมาก ○ สามารถป้องกันรถจักรยานยนต์ขับขี่ข้ามฝั่งบริเวณเกาะกลางได้ดี ○ การบำรุงรักษาเกาะกลางง่ายที่สุด	○ อาจมีปัญหาการระบายน้ำบนผิวจราจรในช่วงที่ยกโค้งเนื่องจากเศษขยะไปอุดตันทางระบายน้ำจนทำให้ระบายได้ไม่ทัน ○ การจัดการช่องรอเลี้ยวและจุดกลับรถได้ไม่ค่อยดี ○ ค่าก่อสร้างสูง ○ เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตมีความสูงกว่าผิวทางและมีลักษณะทึบ จึงอาจบดบังทัศนวิสัยของผู้ใช้ทาง

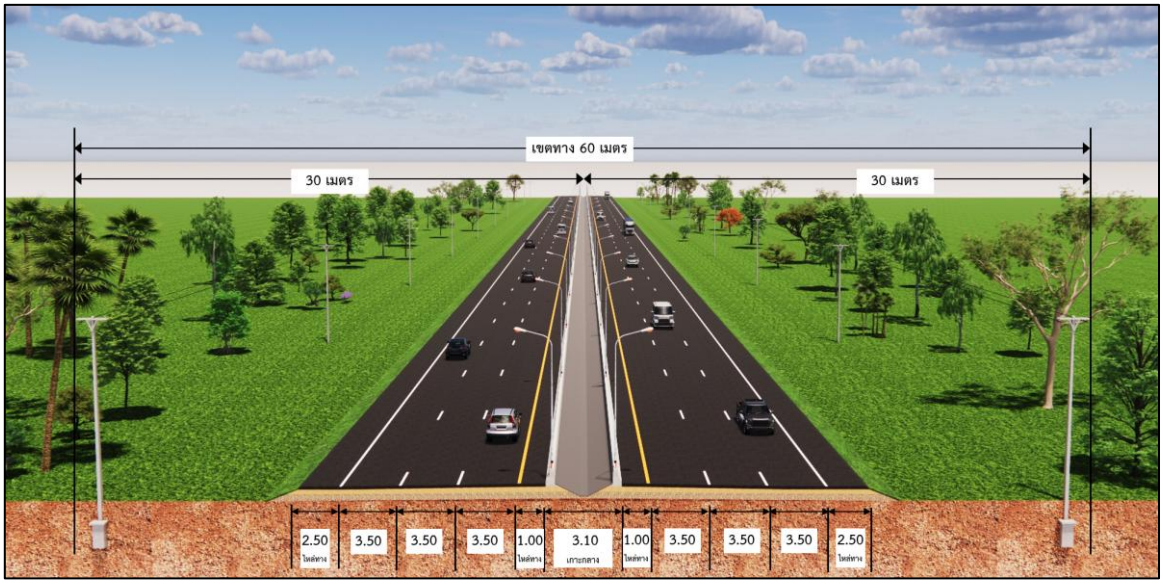
เกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาหน้าตัดทางหลวงของโครงการ

การคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาหน้าตัดทางหลวงของโครงการ ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนในแต่ละปัจจัยของการคัดเลือกรูปแบบ แบ่งตามความสำคัญของแต่ละปัจจัย ซึ่งการให้น้ำหนักความสำคัญในระดับปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยมีดังนี้

ด้านวิศวกรรมและจราจร (35 คะแนน)	ด้านการลงทุน (30 คะแนน)	ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม (35 คะแนน)
○ สอดคล้องกับการพัฒนาทางหลวงเต็มรูปแบบในอนาคต ○ ความปลอดภัยของรถทางตรง ○ การกลับรถและการเลี้ยว ○ การละเมิดการใช้เกาะกลาง ○ ปัญหาการระบายน้ำบนผิวจราจร	○ ด้านราคาค่าก่อสร้าง ○ ด้านการซ่อมบำรุงรักษา	○ ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน ○ ผลกระทบต่อผู้ใช้ทางระหว่างก่อสร้าง ○ ผลกระทบต่อการสูญเสียต้นไม้ ○ ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ

สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาหน้าตัดทางหลวงของโครงการ

จากการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาหน้าตัดทางหลวงของโครงการในแต่ละปัจจัยย่อยครอบคลุมด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม (แสดงดัง**ตารางที่ 6-1**) พบว่ารูปแบบทางเลือกที่ได้คะแนนสูงที่สุดจำนวน 85.35 คะแนน คือ **<u>รูปแบบที่ 3 เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตคู่ (Double Barrier Median)</u>** (ดัง**รูปที่ 6-5**) โดยรูปแบบนี้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาเต็มรูปแบบในอนาคต ช่วยป้องกันไม่ให้รถที่เสียหลักข้ามเกาะกลางมาชนในลักษณะของการประสานงาได้ดีมาก มีร่องเกาะกลางสามารถระบายน้ำได้ดี สามารถป้องกันรถจักรยานยนต์ขับปีนเกาะเพื่อข้ามฝั่งบริเวณเกาะกลางได้ดี และการบำรุงรักษาเกาะกลางไม่ยุ่งยากมาก **จึงเป็นรูปแบบการพัฒนาที่มีความเหมาะสมมากที่สุด**



รูปที่ 6-5 รูปแบบเกาะกลางที่เหมาะสมของโครงการ

ตารางที่ 6-1

สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาทางหลวงของโครงการ

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยย่อย	น้ำหนักคะแนน	รูปแบบทางเลือกที่ 1	รูปแบบทางเลือกที่ 2	รูปแบบทางเลือกที่ 3	รูปแบบทางเลือกที่ 4
1. ด้านวิศวกรรมและจราจร	1.1 สอดคล้องกับการพัฒนาทางหลวงเต็มรูปแบบในอนาคต	10.00	10.00	6.40	10.00	8.40
	1.2 ความปลอดภัยของรถทางตรง	10.00	6.00	8.00	10.00	10.00
	1.3 การกลับรถและการเลี้ยว	5.00	4.00	5.00	4.00	3.00
	1.3 การละเมิดการใช้เกาะกลาง	5.00	3.00	2.00	5.00	5.00
	1.4 การระบายน้ำบนผิวจราจร	5.00	1.00	3.00	2.00	2.00
	รวมคะแนนด้านวิศวกรรมและจราจร	**35.00**	**24.00**	**24.40**	**31.00**	**28.40**
2. ด้านการลงทุน	2.1 ด้านราคาค่าก่อสร้าง	25.00	25.00	25.00	22.75	22.75
	2.2 ด้านการซ่อมบำรุง	5.00	3.00	1.00	2.00	4.00
	รวมคะแนนด้านการลงทุน	**30.00**	**28.00**	**26.00**	**24.75**	**26.75**
3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3.1 ผลกระทบต่อทรัพยากรดิน	10.00	4.30	6.70	10.00	7.30
	3.2 ผลกระทบต่อผู้ใช้ทางระหว่างก่อสร้าง	10.00	9.50	10.00	9.50	9.50
	3.3 ผลกระทบต่อการสูญเสียต้นไม้	10.00	9.10	10.00	9.10	9.10
	3.4 ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ	5.00	3.00	5.00	1.00	1.00
	รวมคะแนนด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	**35.00**	**25.90**	**31.70**	**29.60**	**26.90**
รวมคะแนนทั้ง 3 ด้าน		**100.00**	**77.90**	**82.10**	**85.35**	**82.05**
อันดับ			**4**	**2**	**1**	**3**

6.2 การศึกษารูปแบบการพัฒนาทางแยกของโครงการ

ทางแยกที่สำคัญของโครงการที่จะนำมาศึกษาและพัฒนาเป็นทางแยกต่างระดับ มีทั้งหมด 4 แห่ง เนื่องจากผลการวิเคราะห์ปริมาณจราจรบริเวณทางแยกในปีที่ 20 (พ.ศ. 2594) ภายหลังการเปิดให้บริการ พบว่า ทางแยกทั้ง 4 แห่งของโครงการ มีค่าความล่าช้า และระดับการให้บริการของทางแยก (Level of Service: LOS ต่ำกว่าเกณฑ์การพิจารณาของกรมทางหลวงกำหนด สะท้อนให้เห็นถึงสภาพการจราจรที่มีความหนาแน่นและประสิทธิภาพการให้บริการของทางแยกที่ไม่เพียงพอต่อปริมาณจราจรในอนาคต ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบทางแยก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับปริมาณจราจร ลดความล่าช้า และยกระดับการให้บริการของทางแยกให้มีความเหมาะสมและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กรมทางหลวงกำหนด โดยมีรายละเอียดดังนี้

6.2.1 ทางแยกชุมแสง กม.79+133 (สี่แยก)

จากผลการวิเคราะห์ปริมาณจราจรบริเวณทางแยกชุมแสงในปีที่ 20 (พ.ศ. 2594) ภายหลังการเปิดให้บริการ พบว่า ทางแยกมีค่าความล่าช้าเฉลี่ยเท่ากับ 121.26 วินาทีต่อคัน และมีระดับการให้บริการของทางแยก (Level of Service: LOS) อยู่ที่ ระดับ F ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการปรับปรุงทางแยก โดยรูปแบบเบื้องต้นของทางแยกชุมแสงได้มีการออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับทั้งหมด 3 รูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างสะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ยกระดับข้ามทางสายรอง นอกจากนี้จะมีการปรับปรุงขยายทางหลวงระดับพื้นพร้อมทั้งจัดการจราจรบริเวณทางแยกด้วยรูปแบบวงเวียน ซึ่งรูปแบบนี้ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยก ดังแสดงใน**รูปที่ 6-6**



รูปที่ 6-6 ทางแยกชุมแสง รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทาง จาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ○ ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ○ ระบบระบายน้ำซับซ้อนน้อยกว่าทางลอด	○ ราคาค่าก่อสร้างสูง ○ สะพานบดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยกมากที่สุดเนื่องจากมีสะพานในทิศทางสายหลัก ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างมาก

รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ลอดใต้ทางสายรอง นอกจากนี้จะมีการปรับปรุงขยายทางหลวงระดับพื้น พร้อมทั้งจัดการจราจรบริเวณทางแยกด้วยรูปแบบวงเวียน ซึ่ง**รูปแบบนี้จะมีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง**บริเวณทางแยก เนื่องจากการก่อสร้างทางลอดในบริเวณดังกล่าว จะต้องใช้พื้นที่เพิ่มเติมจากเขตทางหลวงเดิม ดังแสดงใน**รูปที่ 6-7**



รูปที่ 6-7 ทางแยกชุมแสง รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ○ รูปแบบทางลอดไม่บดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยก	○ ราคาค่าก่อสร้างสูง ○ มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ○ ระบบระบายน้ำซับซ้อนกว่ารูปแบบสะพาน ○ การก่อสร้างและการบำรุงรักษายากที่สุด ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างมากที่สุด

รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างสะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 1 ช่องจราจร บริเวณหัวและท้ายของทางแยกชุมแสง โดยบริเวณทางแยกจะปิดทางแยกเพื่อให้การไหลของกระแสจราจรของทางหลักมีความต่อเนื่องและคล่องตัว ซึ่งรถที่ต้องการเลี้ยวขวาบริเวณทางแยกให้ใช้สะพานกลับรถ พร้อมทั้งก่อสร้างสะพานบกในทางสายหลักเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมในบริเวณดังกล่าว โดยรูปแบบนี้ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยก ดังแสดงใน**รูปที่ 6-8**



รูปที่ 6-8 ทางแยกชุมแสง รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ○ ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ○ ไม่บดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยก โดยสะพานกลับรถจะบดบังทัศนียภาพช่วงนอกชุมชนซึ่งจะไม่ค่อยมีอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างน้อยที่สุด ○ ค่าก่อสร้างไม่สูงมาก	○ การเดินทางในทิศทางเลี้ยวขวาทุกทิศทางต้องใช้สะพานกลับรถ ซึ่งจะต้องใช้ระยะทางและเวลาในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น

6.2.2 ทางแยกสหกรณ์ชะแวะ กม.83+350 (สี่แยก)

จากผลการวิเคราะห์ปริมาณจราจรบริเวณทางแยกสหกรณ์ชะแวะในปีที่ 20 (พ.ศ. 2594) ภายหลังการเปิดให้บริการ พบว่า ทางแยกมีค่าความล่าช้าเฉลี่ยเท่ากับ 96.78 วินาทีต่อคัน และมีระดับการให้บริการของทางแยก (Level of Service: LOS) อยู่ที่ ระดับ F ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการปรับปรุงทางแยก โดยรูปแบบเบื้องต้นของทางแยกสหกรณ์ชะแวะได้มีการออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับทั้งหมด 3 รูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างสะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ยกระดับข้ามทางสายรอง นอกจากนี้จะมีการปรับปรุงขยายทางหลวงระดับพื้นพร้อมทั้งจัดการจราจรบริเวณทางแยกด้วยรูปแบบวงเวียน ซึ่งรูปแบบนี้ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยก ดังแสดงใน**รูปที่ 6-9**



รูปที่ 6-9 ทางแยกสหกรณ์ชะแวะ รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ. แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ○ ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	○ ราคาค่าก่อสร้างสูงที่สุด ○ การก่อสร้างและการบำรุงรักษายากที่สุด ○ สะพานบดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยกในทางหลักเนื่องจากมีสะพานในทิศทางสายหลัก ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างมากที่สุด

รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวสายรอง

ก่อสร้างทางลอดในแนวถนนท้องถิ่น ขนาด 2 ช่องจราจร (แบบ 2 ทิศทาง ทิศทางละ 1 ช่องจราจร จาก บ้านมะงั่ว ไป บ้านคลองบางบ่อ และทิศทางจาก บ้านคลองบางบ่อ ไป บ้านมะงั่ว) ลอดใต้ทางหลวงหมายเลข 344 โดยจะทำการปิดทางแยกเพื่อให้การไหลของกระแสจราจรของทางสายหลักมีความต่อเนื่องและคล่องตัว โดยรถทางสายรองที่ต้องการเลี้ยวขวาไปใช้จุดกลับรถบนทางสายรอง ซึ่งรูปแบบนี้จะมีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยกบนทางสายรอง ดังแสดงใน**รูปที่ 6-10**



รูปที่ 6-10 ทางแยกสหกรณ์ชะแวะ รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางสายรอง

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีทั้งบนทางสายหลัก และบนทางสายรองทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจากบ้านมะงั่ว ไป บ้านคลองบางบ่อ และทิศทางจากบ้านคลองบางบ่อ ไป บ้านมะงั่ว) ○ รูปแบบทางลอดไม่บดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยก ○ ราคาค่าก่อสร้างไม่สูงมาก	○ ทิศทางเลี้ยวขวาบนทางสายรองต้องไปกลับรถบนทางสายรอง ○ มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในทิศทางสายรอง ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างมากกว่ารูปแบบที่ 3 ○ จำกัดความสูงของยานพาหนะที่ใช้ทางลอด (เฉพาะรถขนาดเล็ก ความสูงไม่เกิน 3.5 เมตร) ○ ค่าบำรุงรักษาในระยะยาวสูง ○ ระบบระบายน้ำซับซ้อนกว่ารูปแบบสะพาน

รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างสะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 1 ช่องจราจร บริเวณหัวและท้ายของทางแยกสหกรณ์ชะแวะ โดยบริเวณทางแยกจะปิดทางแยกเพื่อให้การไหลของกระแสจราจรของทางหลักมีความต่อเนื่องและคล่องตัว ซึ่งรถที่ต้องการเลี้ยวขวาบริเวณทางแยกให้ใช้สะพานกลับรถ โดยรูปแบบนี้ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยก ดังแสดงใน**รูปที่ 6-11**



รูปที่ 6-11 ทางแยกสหกรณ์ชะแวะ รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ○ ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ○ ไม่บดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยก โดยสะพานกลับรถจะบดบังทัศนียภาพช่วงนอกชุมชนซึ่งจะไม่ค่อยมีอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างน้อยที่สุด ○ ราคาค่าก่อสร้างต่ำที่สุด	○ การเดินทางในทิศทางเลี้ยวขวาทุกทิศทางต้องใช้สะพานกลับรถซึ่งจะต้องใช้ระยะทางและเวลาในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น

6.2.3 ทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ กม.94+853 (สี่แยก)

จากผลการวิเคราะห์ปริมาณจราจรบริเวณทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ในปีที่ 20 (พ.ศ. 2594) ภายหลังการเปิดให้บริการ พบว่า ทางแยกมีค่าความล่าช้าเฉลี่ยมากกว่า 200 วินาทีต่อคัน และมีระดับการให้บริการของทางแยก (Level of Service: LOS) อยู่ที่ ระดับ F ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการปรับปรุงทางแยก โดยรูปแบบเบื้องต้นของทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ได้มีการออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับทั้งหมด 3 รูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างสะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ยกระดับข้ามทางสายรอง นอกจากนี้จะมีการปรับปรุงขยายทางหลวงระดับพื้น พร้อมทั้งจัดการจราจรบริเวณทางแยกด้วยรูปแบบวงเวียน ซึ่งรูปแบบนี้ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยก ดังแสดงใน**รูปที่ 6-12**



รูปที่ 6-12 ทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดี บนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง)	○ ราคาค่าก่อสร้างสูงที่สุด ○ การก่อสร้างและการบำรุงรักษายากที่สุด ○ สะพานบดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยกในทางสายหลัก เนื่องจากมีสะพานในทิศทางสายหลัก
○ ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างมากที่สุด

รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางสายรอง

ก่อสร้างทางลอดในแนวถนนท้องถิ่น ขนาด 2 ช่องจราจร (แบบ 2 ทิศทางจาก ทิศทางละ 1 ช่องจราจร จาก วัดกระแสร์คูหาสวรรค์ ไป บ้านคลองใช้ และทิศทางจาก บ้านคลองใช้ ไป วัดกระแสร์คูหาสวรรค์) ลอดใต้ทางหลวงหมายเลข 344 โดยจะทำการปิดทางแยกเพื่อให้การไหลของกระแสจราจรของทางหลักมีความต่อเนื่อง และคล่องตัว โดยรถทางสายรองที่ต้องการเลี้ยวขวาไปใช้จุดกลับรถบนทางสายรอง ซึ่ง**รูปแบบนี้จะมีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง**บริเวณทางแยกบนทางสายรอง ดังแสดงใน**รูปที่ 6-13**



รูปที่ 6-13 ทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางสายรอง

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดี ทั้งบนทางสายหลัก และบนทางสายรอง ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก วัดกระแสร์คูหาสวรรค์ ไป บ้านคลองใช้ และทิศทางจาก บ้านคลองใช้ ไป วัดกระแสร์คูหาสวรรค์) ○ รูปแบบทางลอดไม่บดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยก ○ ราคาค่าก่อสร้างไม่สูงมาก	○ ทิศทางเลี้ยวขวาบนทางสายรองต้องไปกลับรถบนทางสายรอง ○ มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างในทิศทางสายรอง ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างมากกว่ารูปแบบที่ 3 ○ จำกัดความสูงของยานพาหนะที่ใช้ทางลอด (เฉพาะรถขนาดเล็ก ความสูงไม่เกิน 3.5 เมตร) ○ ค่าบำรุงรักษาในระยะยาวสูง ○ ระบบระบายน้ำซับซ้อนกว่ารูปแบบสะพาน

รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างสะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344 บริเวณหัว และท้ายของทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ โดยบริเวณทางแยกจะปิดทางแยกเพื่อให้การไหลของกระแสจราจรของทางหลักมีความต่อเนื่องและคล่องตัว ซึ่งรถที่ต้องการเลี้ยวขวาบริเวณทางแยกให้ใช้สะพานกลับรถ โดยรูปแบบนี้ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยก ดังแสดงใน**รูปที่ 6-14**



รูปที่ 6-14 ทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ○ ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ○ ไม่บดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยก โดยสะพานกลับรถจะบดบังทัศนียภาพช่วงนอกชุมชนซึ่งจะไม่ค่อยมีอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างน้อยที่สุด ○ ราคาค่าก่อสร้างไม่สูงมาก	○ การเดินทางในทิศทางเลี้ยวขวาทุกทิศทางต้องใช้สะพานกลับรถ ซึ่งจะต้องใช้ระยะทางและเวลาในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น

6.2.4 ทางแยกหนองกันเกรา กม.97+617 (สามแยก)

จากผลการวิเคราะห์ปริมาณจราจรบริเวณทางแยกหนองกันเกราในปีที่ 20 ภายหลังการเปิดให้บริการ (พ.ศ. 2594) พบว่า ทางแยกมีค่าความล่าช้าเฉลี่ยเท่ากับ 46.57 วินาทีต่อคัน และมีระดับการให้บริการของทางแยก (Level of Service: LOS) อยู่ที่ ระดับ D ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการปรับปรุงทางแยก โดยรูปแบบเบื้องต้นของทางแยกหนองกันเกราได้มีการออกแบบเป็นทางแยกต่างระดับทั้งหมด 3 รูปแบบ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างสะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ยกระดับข้ามทางสายรอง นอกจากนี้จะมีการปรับปรุงขยายทางหลวงระดับพื้น พร้อมทั้งจัดการจราจรบริเวณทางแยกด้วยรูปแบบวงเวียน ซึ่งรูปแบบนี้ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยก ดังแสดงใน**รูปที่ 6-15**



รูปที่ 6-15 ทางแยกต่างระดับสามแยกหนองกันเกรา
รูปแบบที่ 1 : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ○ ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ○ ระบบระบายน้ำซับซ้อนน้อยกว่ารูปแบบทางลอด ○ การก่อสร้างและการบำรุงรักษาง่ายกว่ารูปแบบทางลอด	○ ราคาค่าก่อสร้างสูง ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างสูง ○ สะพานบดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยกมากที่สุดเนื่องจากมีสะพานในทิศทางสายหลัก

รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ลอดใต้ทางสายรอง นอกจากนี้จะมีการปรับปรุงขยายทางหลวงระดับพื้น พร้อมทั้งจัดการจราจรบริเวณทางแยกด้วยรูปแบบวงเวียน ซึ่งรูปแบบนี้ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยก ดังแสดงใน**รูปที่ 6-16**



รูปที่ 6-16 ทางแยกต่างระดับสามแยกหนองกันเกรา
รูปแบบที่ 2 : ทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ○ รูปแบบทางลอดไม่บดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยก ○ ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง	○ ราคาค่าก่อสร้างสูง ○ ระบบระบายน้ำซับซ้อนกว่ารูปแบบสะพาน ○ การก่อสร้างและการบำรุงรักษายากที่สุด ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างมากที่สุด

รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344

ก่อสร้างสะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 1 ช่องจราจร สำหรับทิศทางจาก อ.แกลง เพื่อกลับรถ และก่อสร้างสะพานบกสำหรับกลับรถใต้สะพาน ช่องลอด 3.5 เมตร สำหรับทิศทางจาก อ.บ้านบึง โดยบริเวณทางแยกจะปิดทางแยกเพื่อให้การไหลของกระแสจราจรของทางหลักมีความต่อเนื่องและคล่องตัว ซึ่งรถที่ต้องการเลี้ยวขวาบริเวณทางแยกให้ใช้สะพานกลับรถ ส่วนรถขนาดใหญ่ให้ไปกลับรถที่ทางแยกต่างระดับเลี่ยงเมืองแกลง โดยรูปแบบนี้ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างบริเวณทางแยก ดังแสดงใน**รูปที่ 6-17**



รูปที่ 6-17 ทางแยกต่างระดับสามแยกหนองกันเกรา รูปแบบที่ 3 : สะพานกลับรถบนทางหลวงหมายเลข 344

ข้อดี	ข้อด้อย
○ มีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ○ ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง ○ ไม่บดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยก โดยสะพานกลับรถจะบดบังทัศนียภาพช่วงนอกชุมชนซึ่งจะไม่ค่อยมีอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ○ มีผลกระทบต่อการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้างน้อยที่สุด ○ การใช้จุดกลับรถบริเวณทางแยกจุดตัดถนนเลี่ยงเมืองแกลง ช่วยลดงบประมาณค่าก่อสร้างโครงสร้างใหม่ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อเทียบกับการสร้างสะพานกลับรถใหม่ทั้งสองทิศทาง	○ การเดินทางในทิศทางเลี้ยวขวาทุกทิศทางต้องใช้สะพานกลับรถ ซึ่งจะต้องใช้ระยะทางและเวลาในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น

เกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบทางแยกต่างระดับ

การคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับที่มีความเหมาะสมจะพิจารณาครอบคลุม ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดค่าน้ำหนักคะแนนในแต่ละปัจจัยของการคัดเลือกตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ด้วยการประเมินคุณค่า (Rating) ของข้อมูลรูปแบบทางเลือกในแต่ละปัจจัยย่อยออกมาเป็นค่าตัวคูณเพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละรูปแบบ จากนั้นนำค่าตัวคูณดังกล่าวไปคูณกับน้ำหนักคะแนนของปัจจัยย่อยต่าง ๆ จะได้คะแนนในแต่ละปัจจัยย่อยออกมา และนำคะแนนของปัจจัยย่อยมารวมกันเป็นคะแนนรวมในแต่ละด้าน โดยรูปแบบที่มีคะแนนรวมสูงที่สุดจะเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมเพื่อนำไปพัฒนาโครงการ

ด้านวิศวกรรมและจราจร (35 คะแนน)	ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน (30 คะแนน)	ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม (35 คะแนน)
○ ระยะทางที่รถวิ่งผ่านทางแยกทั้งระบบ (VKT) ○ ความปลอดภัยในการขับขี่ ○ การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง ○ ความยากง่ายในการก่อสร้างและการบำรุงรักษา ○ รูปทรงทางเรขาคณิต	○ ราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้น ○ ราคาค่าเวนคืนอสังหาริมทรัพย์เบื้องต้น/ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเดินทาง (VOC, VOT และ ACC)	○ จำนวนบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างที่ถูกเวนคืน / ผลกระทบด้านอากาศ เสียง สั่นสะเทือน (บ้านในรัศมี 100 ม.) ○ ผลกระทบด้านทรัพยากรดิน ○ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม ○ ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ ○ ผลกระทบด้านการระบายน้ำ

สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาทางแยกของโครงการ

1) ทางแยกชุมแสง

จากการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกของโครงการในแต่ละปัจจัยย่อยครอบคลุม ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยการประเมินคุณค่า (Rating) ของข้อมูลรูปแบบทางเลือกในแต่ละปัจจัยย่อยออกมาเป็นค่าตัวคูณ เพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละรูปแบบ จากนั้นนำค่าตัวคูณดังกล่าวไปคูณกับน้ำหนักคะแนนของปัจจัยย่อยต่างๆ ก็จะได้คะแนนในแต่ละปัจจัยย่อยออกมา และนำคะแนนของปัจจัยย่อยมารวมกันจะได้คะแนนรวมในแต่ละด้าน ซึ่งผลรวมของคะแนนของปัจจัยทั้งด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงใน**ตารางที่ 6-2** พบว่า รูปแบบทางเลือกที่ได้คะแนนสูงที่สุดของทางแยกชุมแสง คือ รูปแบบทางเลือกที่ 1 (ดัง**รูปที่ 6-18**) ก่อสร้างสะพานบนทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ได้คะแนน 86 คะแนน เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง และระบบระบายน้ำไม่ซับซ้อน ดังนั้นรูปแบบทางเลือกที่ 1 จึงเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปดำเนินการสำรวจและออกแบบรายละเอียดของโครงการต่อไป

ตารางที่ 6-2

สรุปผลการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกชุมแสง

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยย่อย	น้ำหนักคะแนน	รูปแบบทางเลือกที่ 1	รูปแบบทางเลือกที่ 2	รูปแบบทางเลือกที่ 3
1.ด้านวิศวกรรมและจราจร	1.1 ระยะทางรวมที่รถวิ่งผ่านทางแยกทั้งระบบ (VKT)	10.00	10.00	10.00	4.00
	1.2 ความปลอดภัยในการขับขี่	10.00	10.00	10.00	2.00
	1.3 การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง	5.00	3.00	3.00	5.00
	1.4 ความยากง่ายในการก่อสร้างและการบำรุงรักษา	5.00	3.00	2.00	3.00
	1.5 รูปทรงทางเรขาคณิต	5.00	5.00	4.00	2.00
	รวมคะแนนด้านวิศวกรรมและจราจร	**35.00**	**31.00**	**29.00**	**16.00**
2.ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	2.1 ราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้น	15.00	12.00	12.00	12.00
	2.2 ราคาค่าเวนคืนอสังหาริมทรัพย์เบื้องต้น	15.00	15.00	9.00	15.00
	รวมคะแนนด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	**30.00**	**27.00**	**21.00**	**27.00**
3.ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3.1 จำนวนบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างที่ถูกเวนคืน	10.00	10.00	6.00	10.00
	3.2 ผลกระทบด้านทรัพยากรดิน	5.00	5.00	2.00	5.00
	3.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	5.00	3.00	4.00	4.00
	3.4 ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ	10.00	6.00	10.00	2.00
	3.5 ผลกระทบด้านการระบายน้ำ	5.00	4.00	2.00	3.00
	รวมคะแนนด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	**35.00**	**28.00**	**24.00**	**24.00**
รวมคะแนนทั้ง 3 ด้าน		**100.00**	**86.00**	**74.00**	**67.00**
อันดับ			**1**	**2**	**3**



รูปที่ 6-18 รูปแบบทางแยกที่เหมาะสมสำหรับทางแยกชุมแสง : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

2) ทางแยกสหกรณ์ชะแวะ

จากการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกของโครงการในแต่ละปัจจัยย่อย ครอบคลุม ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยการประเมินคุณค่า (Rating) ของข้อมูลรูปแบบทางเลือกในแต่ละปัจจัยย่อยออกมาเป็นค่าตัวคูณ เพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละรูปแบบ จากนั้นนำค่าตัวคูณดังกล่าวไปคูณกับน้ำหนักคะแนนของปัจจัยย่อยต่างๆ ก็จะได้คะแนนในแต่ละปัจจัยย่อยออกมา และนำคะแนนของปัจจัยย่อยมารวมกันจะได้คะแนนรวมในแต่ละด้าน ซึ่งผลรวมของคะแนนของปัจจัยทั้งด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงใน**ตารางที่ 6-3** พบว่า รูปแบบทางเลือกที่ได้คะแนนสูงที่สุดของทางแยกสหกรณ์ชะแวะ คือ รูปแบบทางเลือกที่ 1 (ดัง**รูปที่ 6-19**) ก่อสร้างสะพานบนทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ได้คะแนน 79 คะแนน เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง และระบบระบายน้ำไม่ซับซ้อน ดังนั้น รูปแบบทางเลือกที่ 1 จึงเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปดำเนินการสำรวจและออกแบบรายละเอียดของโครงการต่อไป

ตารางที่ 6-3

สรุปผลการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกสหกรณ์ชะแวะ

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยย่อย	น้ำหนักคะแนน	รูปแบบทางเลือกที่ 1	รูปแบบทางเลือกที่ 2	รูปแบบทางเลือกที่ 3
1. ด้านวิศวกรรมและจราจร	1.1 ระยะทางรวมที่รถวิ่งผ่านทางแยกทั้งระบบ (VKT)	10.00	10.00	8.00	4.00
	1.2 ความปลอดภัยในการขับขี่	10.00	6.00	10.00	2.00
	1.3 การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง	5.00	3.00	5.00	5.00
	1.4 ความยากง่ายในการก่อสร้างและการบำรุงรักษา	5.00	3.00	2.00	3.00
	1.5 รูปทรงทางเรขาคณิต	5.00	5.00	1.00	3.00
	รวมคะแนนด้านวิศวกรรมและจราจร	**35.00**	**27.00**	**26.00**	**17.00**
2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	2.1 ราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้น	15.00	12.00	15.00	15.00
	2.2 ราคาค่าเวนคืนอสังหาริมทรัพย์เบื้องต้น	15.00	15.00	9.00	15.00
	รวมคะแนนด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	**30.00**	**27.00**	**24.00**	**30.00**
3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3.1 จำนวนบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างที่ถูกเวนคืน	10.00	10.00	6.00	10.00
	3.2 ผลกระทบด้านทรัพยากรดิน	5.00	4.00	3.00	5.00
	3.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	5.00	3.00	5.00	4.00
	3.4 ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ	10.00	4.00	10.00	4.00
	3.5 ผลกระทบด้านการระบายน้ำ	5.00	4.00	2.00	4.00
	รวมคะแนนด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	**35.00**	**25.00**	**26.00**	**27.00**
รวมคะแนนทั้ง 3 ด้าน		**100.00**	**79.00**	**76.00**	**74.00**
อันดับ			**1**	**2**	**3**



รูปที่ 6-19 รูปแบบทางแยกที่เหมาะสมสำหรับทางแยกสหกรณ์ชะแวะ : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

3) ทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์

จากการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกของโครงการในแต่ละปัจจัยย่อย ครอบคลุม ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยการประเมินคุณค่า (Rating) ของข้อมูลรูปแบบทางเลือกในแต่ละปัจจัยย่อยออกมาเป็นค่าตัวคูณ เพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละรูปแบบ จากนั้นนำค่าตัวคูณดังกล่าวไปคูณกับน้ำหนักคะแนนของปัจจัยย่อยต่างๆ ก็จะได้คะแนนในแต่ละปัจจัยย่อยออกมา และนำคะแนนของปัจจัยย่อยมารวมกันจะได้คะแนนรวมในแต่ละด้าน ซึ่งผลรวมของคะแนนของปัจจัยทั้งด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงใน**ตารางที่ 6-4** พบว่า รูปแบบทางเลือกที่ได้คะแนนสูงที่สุดของทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ คือ รูปแบบทางเลือกที่ 1 (ดัง**รูปที่ 6-20**) ก่อสร้างสะพานบนทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ได้คะแนน 79 คะแนน เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ไม่มีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง และระบบระบายน้ำไม่ซับซ้อน ดังนั้น รูปแบบทางเลือกที่ 1 จึงเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปดำเนินการสำรวจและออกแบบรายละเอียดของโครงการต่อไป

ตารางที่ 6-4

สรุปผลการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยย่อย	น้ำหนักคะแนน	รูปแบบทางเลือกที่ 1	รูปแบบทางเลือกที่ 2	รูปแบบทางเลือกที่ 3
1. ด้านวิศวกรรมและจราจร	1.1 ระยะทางรวมที่รถวิ่งผ่านทางแยกทั้งระบบ (VKT)	10.00	10.00	8.00	4.00
	1.2 ความปลอดภัยในการขับขี่	10.00	6.00	10.00	2.00
	1.3 การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง	5.00	3.00	5.00	5.00
	1.4 ความยากง่ายในการก่อสร้างและการบำรุงรักษา	5.00	3.00	2.00	3.00
	1.5 รูปทรงทางเรขาคณิต	5.00	5.00	1.00	3.00
	รวมคะแนนด้านวิศวกรรมและจราจร	**35.00**	**27.00**	**26.00**	**17.00**
2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	2.1 ราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้น	15.00	12.00	15.00	15.00
	2.2 ราคาค่าเวนคืนอสังหาริมทรัพย์เบื้องต้น	15.00	15.00	6.00	15.00
	รวมคะแนนด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	**30.00**	**27.00**	**21.00**	**30.00**
3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3.1 จำนวนบ้านเรือนและสิ่งปลูกสร้างที่ถูกเวนคืน	10.00	10.00	4.00	10.00
	3.2 ผลกระทบด้านทรัพยากรดิน	5.00	4.00	3.00	5.00
	3.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	5.00	3.00	5.00	4.00
	3.4 ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ	10.00	4.00	10.00	4.00
	3.5 ผลกระทบด้านการระบายน้ำ	5.00	4.00	2.00	4.00
	รวมคะแนนด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	**35.00**	**25.00**	**24.00**	**27.00**
รวมคะแนนทั้ง 3 ด้าน		**100.00**	**79.00**	**71.00**	**74.00**
อันดับ			**1**	**3**	**2**



รูปที่ 6-20 รูปแบบทางแยกที่เหมาะสมสำหรับทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ : สะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344

4) ทางแยกหนองกันเกรา

จากการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกของโครงการในแต่ละปัจจัยย่อยครอบคลุม ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้โดยการประเมินคุณค่า (Rating) ของข้อมูลรูปแบบทางเลือกในแต่ละปัจจัยย่อยออกมาเป็นค่าตัวคูณเพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละรูปแบบ จากนั้นนำค่าตัวคูณดังกล่าวไปคูณกับน้ำหนักคะแนนของปัจจัยย่อยต่างๆ ก็จะได้คะแนนในแต่ละปัจจัยย่อยออกมา และนำคะแนนของปัจจัยย่อยมารวมกันจะได้คะแนนรวมในแต่ละด้าน ซึ่งผลรวมของคะแนนของปัจจัยทั้งด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังแสดงใน**ตารางที่ 6-5** พบว่า รูปแบบทางเลือกที่ได้คะแนนสูงที่สุดของทางแยกหนองกันเกรา คือ รูปแบบทางเลือกที่ 2 (ดัง**รูปที่ 6-21**) ก่อสร้างทางลอดบนทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) ได้คะแนน 77 คะแนน เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการรองรับการจราจรได้ดีบนทางสายหลัก (ทล.344) ทั้งสองทิศทาง (ทิศทางจาก อ.บ้านบึง ไป อ.แกลง และทิศทางจาก อ.แกลง ไป อ.บ้านบึง) รูปแบบทางลอดไม่บดบังทัศนียภาพบริเวณทางแยก ค่าก่อสร้างไม่สูงมากและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเดินทาง (VOC, VOT และ ACC) ต่ำที่สุด ดังนั้น รูปแบบทางเลือกที่ 2 จึงเป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปดำเนินการสำรวจและออกแบบรายละเอียดของโครงการต่อไป

ตารางที่ 6-5

สรุปผลการพิจารณาให้คะแนนรูปแบบการพัฒนาทางแยกวัดหนองกันเกรา

ปัจจัยหลัก	ปัจจัยย่อย	น้ำหนักคะแนน	รูปแบบทางเลือกที่ 1	รูปแบบทางเลือกที่ 2	รูปแบบทางเลือกที่ 3
1. ด้านวิศวกรรมและจราจร	1.1 ระยะทางรวมที่รถวิ่งผ่านทางแยกทั้งระบบ (VKT)	10.00	10.00	10.00	6.00
	1.2 ความปลอดภัยในการขับขี่	10.00	10.00	10.00	2.00
	1.3 การจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง	5.00	3.00	3.00	5.00
	1.4 ความยากง่ายในการก่อสร้างและการบำรุงรักษา	5.00	3.00	2.00	3.00
	1.5 รูปทรงทางเรขาคณิต	5.00	5.00	4.00	2.00
	รวมคะแนนด้านวิศวกรรมและจราจร	**35.00**	**31.00**	**29.00**	**18.00**
2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	2.1 ราคาค่าก่อสร้างเบื้องต้น	15.00	9.00	12.00	15.00
	2.2 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเดินทาง (VOC, VOT และ ACC)	15.00	15.00	15.00	12.00
	รวมคะแนนด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	**30.00**	**24.00**	**27.00**	**27.00**
3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3.1 ผลกระทบด้านอากาศ เสียง สั่นสะเทือน (บ้านในรัศมี 100 ม.)	10.00	2.00	4.00	8.00
	3.2 ผลกระทบด้านทรัพยากรดิน	5.00	5.00	2.00	5.00
	3.3 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ-สังคม	5.00	3.00	3.00	5.00
	3.4 ผลกระทบด้านสุนทรียภาพ	10.00	2.00	10.00	4.00
	3.5 ผลกระทบด้านการระบายน้ำ	5.00	4.00	2.00	4.00
	รวมคะแนนด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	**35.00**	**16.00**	**21.00**	**26.00**
รวมคะแนนทั้ง 3 ด้าน		**100.00**	**71.00**	**77.00**	**71.00**
อันดับ			**2**	**1**	**2**



รูปที่ 6-21 รูปแบบทางแยกที่เหมาะสมสำหรับสามแยกหนองกันเกรา : ทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344

6.3 แนวคิดในการพัฒนารูปแบบจุดกลับรถของโครงการเบื้องต้น

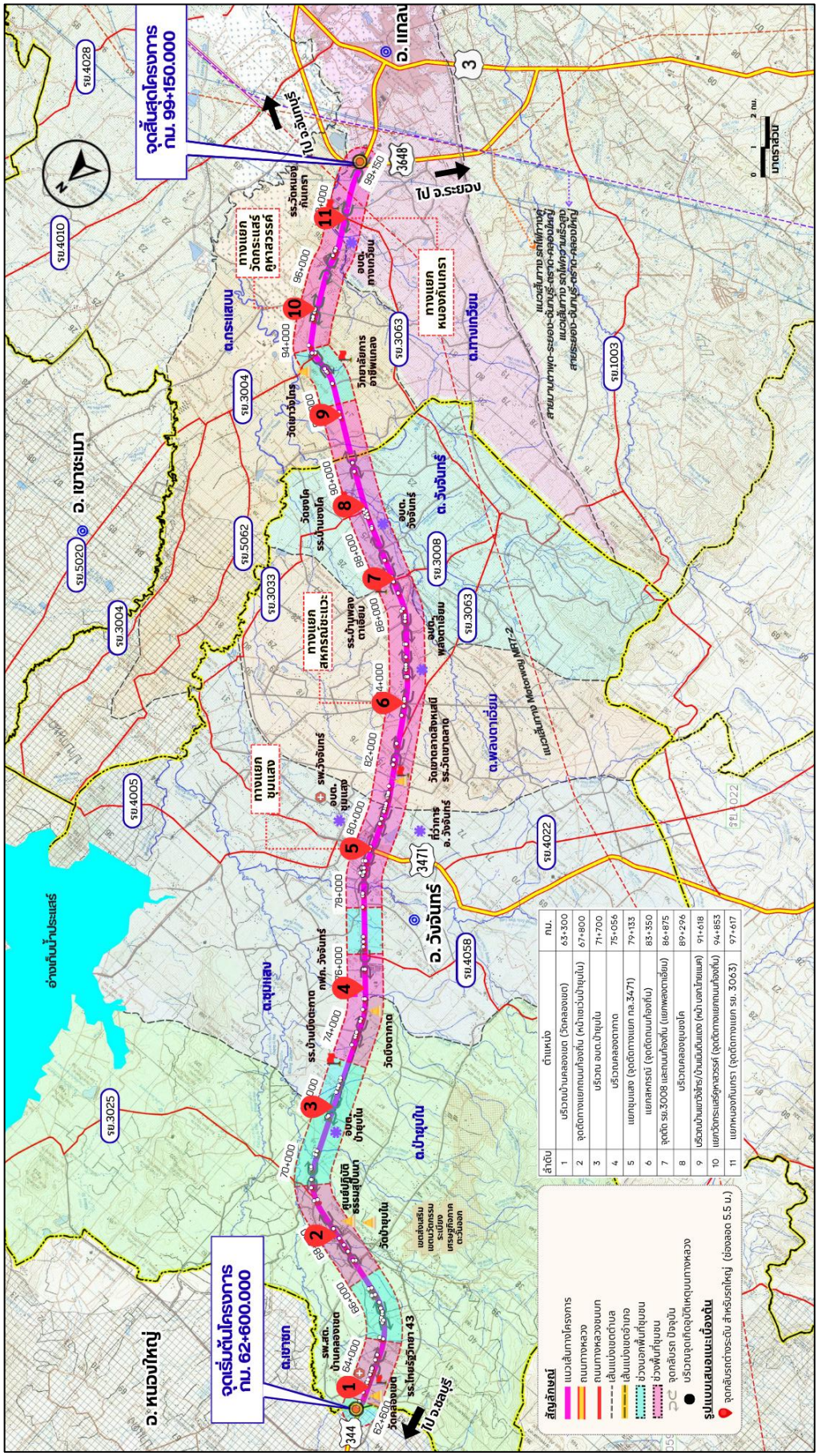
การออกแบบจุดกลับรถของโครงการจะเป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทางเป็นหลัก ซึ่งจุดกลับรถเดิมในปัจจุบัน เป็นจุดกลับรถระดับพื้นแบบเปิดเกาะกลางถนน จำนวน 23 จุด มีระยะห่างตั้งแต่ 850 – 3,000 เมตร ที่เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ โดยเมื่อโครงการมีการพัฒนาเพิ่มช่องจราจร จาก 4 ช่องจราจร เป็น 6 ช่องจราจร รวมทั้งปริมาณจราจรที่คาดการณ์ว่าจะสูงขึ้นในอนาคต ส่งผลให้จุดกลับรถเดิมในบริเวณดังกล่าวมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง โครงการจึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงรูปแบบจุดกลับรถจากจุดกลับรถระดับพื้นแบบเปิดเกาะกลางถนนเป็นรูปแบบจุดกลับรถต่างระดับสำหรับรถใหญ่ (รถบรรทุก 10 ล้อ หรือ รถพ่วง) มีขนาดช่องลอด 5.50 เมตร ทั้งหมด โดยจะกำหนดในตำแหน่งที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับปริมาณจราจร ตำแหน่งการเชื่อมทางแยก การไหลของการจราจรของโครงข่าย สถิติการเกิดอุบัติเหตุ และลักษณะทางกายภาพของทางหลวง ซึ่งตำแหน่งจุดกลับรถต่างระดับเบื้องต้นของโครงการ แสดงดัง **ตารางที่ 6-6** และ**รูปที่ 6-22** ดังนี้

ตารางที่ 6-6

ตำแหน่งจุดกลับรถต่างระดับเบื้องต้น

ลำดับ	กม.	บริเวณพื้นที่	ระยะห่างระหว่างจุดกลับรถ (กม.)
1	63+300	บริเวณบ้านคลองเขต (วัดคลองเขต)	2.6[1]
2	67+800	จุดตัดทางแยกถนนท้องถิ่น (หน้าเซเว่นป่ายุบใน)	4.5
3	71+700	บริเวณ อบต.ป่ายุบใน	3.9
4	75+056	บริเวณคลองตากาด	3.4
5	79+133	แยกชุมแสง (จุดตัดทางแยก ทล.3471)	4.1
6	83+350	แยกสหกรณ์ (จุดตัดถนนท้องถิ่น)	4.2
7	86+875	จุดตัด รย.3008 และถนนท้องถิ่น (แยกพลงตาเอี่ยม)	3.5
8	89+296	บริเวณคลองยุบชงโค	2.4
9	91+618	บริเวณบ้านเขาวังไทร/บ้านเนินดินแดง (หน้า บจก.ไทยแมค)	2.3
10	94+853	แยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ (จุดตัดทางแยกถนนท้องถิ่น)	3.2
11	97+617	แยกหนองกันเกรา (จุดตัดทางแยก รย. 3063)	2.7

หมายเหตุ : [1] อ้างอิงระยะจากจุดกลับรถที่เปิดให้บริการ บริเวณ กม.ที่ 60+700 (เบื้องต้น) ตามผลการศึกษาของโครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษาสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 344 ช่วงจุดตัดทางหลวง หมายเลข 331 (แยกหนองปรือ) - บ.เขาชก


จุดเริ่มต้นโครงการ กม. 62+600.000
จุดสิ้นสุดโครงการ กม. 99+150.000
อ. หนองใหญ่
อ. เขาชะเมา
อ. วังจันทร์
อ. แกลง
ไป จ.ชลบุรี
ไป จ.ระยอง
ไป จ.ระยอง
อ่างเก็บน้ำประแสร์
ต.หนองใหญ่
ต.เขาชก
ต.ทุ่งเบญจา
ต.วังจันทร์
ต.ป่ายุบใน
ต.พลวงทอง
ต.กระแสบน
ต.ทับมา
ต.เนินฆ้อ
ต.เขาวงกต
ทางแยก ขุมแสง
ทางแยก สหกรณ์ชะเมา
ทางแยก วังกระแสร์ คูหาวรรค์
ทางแยก หนองกันเกรา
ทางแยก กันเกรา
ทางแยก กันเกรา
ทางแยก ก

7. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

7.1 เหตุผลความจำเป็นของการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 โดยผลจากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าแนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) (ดัง**ตารางที่ 7-1**)

แต่อย่างไรก็ตาม กรมทางหลวงเล็งเห็นความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม จึงกำหนดให้มีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น รวมทั้งจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนตลอดการศึกษาของโครงการ เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

ตารางที่ 7-1
ผลการตรวจสอบพื้นที่ศึกษาโครงการ

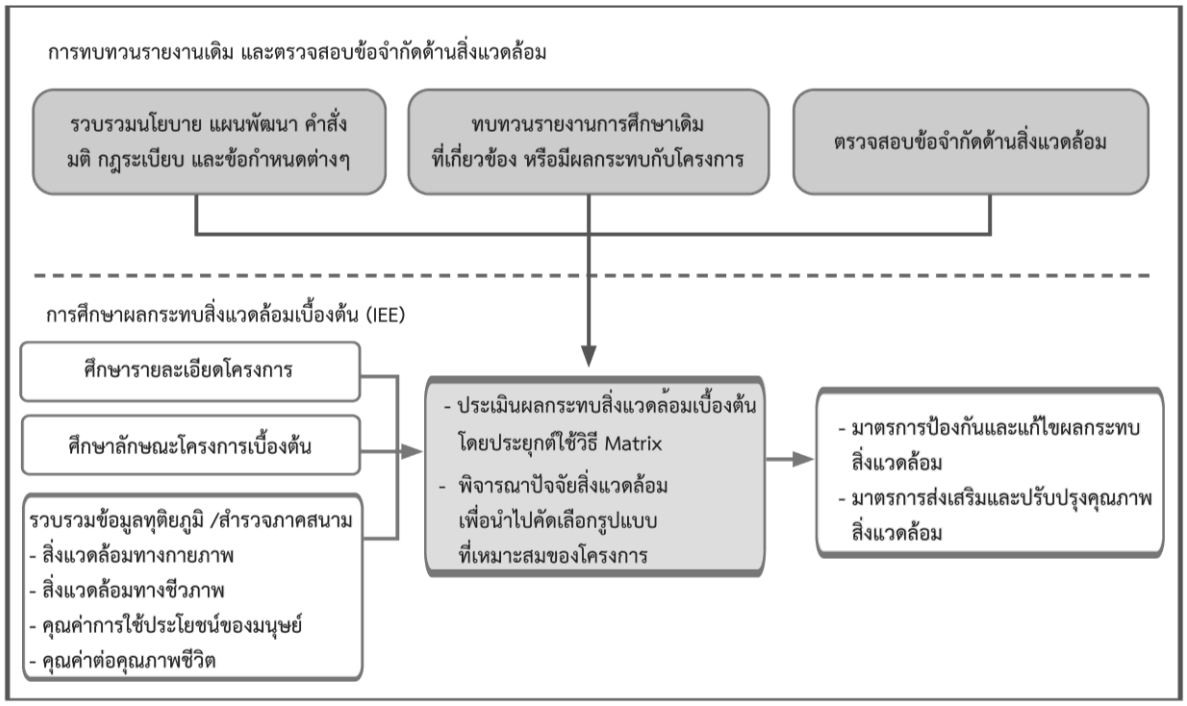
ลำดับ	พื้นที่ตามประกาศกระทรวงฯ	ผลการตรวจสอบ
20	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้	
	20.1 พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า 20.2 พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	- ข้อมูลตอบกลับจากสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ 2 (ทส 1912.4/3985 ลงวันที่ 5 พฤษภาคม 2569) พบว่า เส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร ไม่ได้ตัดผ่านหรืออยู่ใกล้พื้นที่ดังกล่าว
	20.3 พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 2	- ข้อมูลตอบกลับจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) (ทส 1008.6/10307 ลงวันที่ 28 เมษายน 2569) พบว่า แนวเส้นทางโครงการตัดผ่านเฉพาะพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5
	20.4 พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ	- ข้อมูลจากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ พบว่า แนวเส้นทางโครงการไม่ได้ตัดผ่านพื้นที่ดังกล่าว
	20.5 พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ	- ข้อมูลจากระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ พบว่า แนวเส้นทางโครงการไม่ได้อยู่ในระยะ 50 เมตร ห่างจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ
	20.6 พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ หรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง 2 กิโลเมตร	- ข้อมูลตอบกลับจากกรมทรัพยากรน้ำ (ทส 0609/3710 ลงวันที่ 3 กรกฎาคม 2569) พบว่า แนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะ 2 กิโลเมตร ไม่ได้ตัดผ่านหรืออยู่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ - ข้อมูลตอบกลับจาก สผ. (ทส 1003.2/10702) พบว่า แนวเส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะ 2 กิโลเมตร ไม่ได้ตัดผ่านหรืออยู่ใกล้แหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ
	20.7 พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิธภัณฑสถานแห่งชาติในระยะทาง 500 เมตร ยกเว้นถนนผังเมืองตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วย การผังเมือง	- ข้อมูลตอบกลับจากสำนักศิลปากรที่ 5 ปราจีนบุรี (วธ 0415/338 ลงวันที่ 30 เมษายน 2569) พบว่า เส้นทางโครงการ และพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร ไม่ได้ตัดผ่านหรืออยู่ใกล้พื้นที่ดังกล่าว
33	โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้ เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1	- ข้อมูลตอบกลับจาก สผ. (ทส 1008.6/10307 ลงวันที่ 28 เมษายน 2569) พบว่าแนวเส้นทางโครงการไม่ได้ตัดผ่านพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 1

7.2 แนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

แนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นประกอบด้วย

- แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of A Road Scheme) กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 10 : มกราคม 2569)
- แนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงหรือถนนและระบบทางพิเศษของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สิงหาคม 2567)

ซึ่งมีขั้นตอนสรุปได้ดัง**รูปที่ 7-1**



รูปที่ 7-1 แนวทางการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

7.3 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 42 แห่ง ดัง**ตารางที่ 7-2**

7.4 ผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิของสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และสำรวจภาคสนามเบื้องต้น เพื่อนำมาใช้การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE Checklist) และปัจจัยที่นำไปคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ สรุปได้ดัง**ตารางที่ 7-3**

ตารางที่ 7-2
ชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	กม.		47P		ระยะห่าง
						ซ้ายทาง	ขวาทาง	E	N	(เมตร)
1	ชลบุรี	หนองใหญ่	เขาซก	หมู่ที่ 3 บ้านบึงสามง่าม	ชุมชน	62+601		763769	1443697	198
2	ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	วัดคลองเขต	ศาสนสถาน		62+939	763614	1443127	151
3	ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	โรงเรียนไทยรัฐวิทยา43	สถานศึกษา		63+700	763920	1442434	111
4	ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	รพ.สต.บ้านคลองเขต	สถานพยาบาล	63+842		764129	1442357	57
5	ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	หมู่ที่ 6 บ้านคลองเขต	ชุมชน	63+906		764193	1442299	92
6	ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	หมู่ที่ 5 บ้านคลองหวายโสม	ชุมชน	67+950		767263	1440737	80
7	ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	หมู่ที่ 2 บ้านป่ายุบใน	ชุมชน	68+312		767795	1440467	317
8	ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	โรงเรียนบ้านบึงตากาด	สถานศึกษา	73+228		770376	1436319	115
9	ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	วัดบึงตากาด	ศาสนสถาน		74+466	770610	1435055	168
10	ระยอง	วังจันทร์	ป่ายุบใน	หมู่ที่ 4 บ้านยุบตาเหน่ง	ชุมชน		74+618	770626	1435010	148
11	ระยอง	วังจันทร์	ชุมแสง	หมู่ที่ 2 บ้านสันติสุข	ชุมชน		77+951	772843	1432516	145
12	ระยอง	วังจันทร์	ชุมแสง	หมู่ที่ 5 บ้านเขาตาอิ๋น	ชุมชน		78+734	773399	1431855	94
13	ระยอง	วังจันทร์	ชุมแสง	หมู่ที่ 1 บ้านชุมแสง	ชุมชน	79+271		773728	1431506	108
14	ระยอง	วังจันทร์	ชุมแสง	โรงเรียนวังจันทร์วิทยา	สถานศึกษา	79+575		774066	1431188	308
15	ระยอง	วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	หมู่ที่ 1 บ้านเขาตลาด	ชุมชน		81+291	774463	1429554	79
16	ระยอง	วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	หมู่ที่ 2 บ้านสำนักตาเสือ	ชุมชน	81+306		774606	1429603	110
17	ระยอง	วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	วัดเขาตลาด	ศาสนสถาน		81+847	774765	1429041	66
18	ระยอง	วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	โรงเรียนบ้านเขาตลาด	สถานศึกษา		81+955	774725	1428888	180
19	ระยอง	วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	หมู่ที่ 6 บ้านคลองอ่าง	ชุมชน		82+851	775286	1428205	75
20	ระยอง	วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	หมู่ที่ 3 บ้านพลงตาเอี่ยม	ชุมชน		86+153	777438	1425684	73
21	ระยอง	วังจันทร์	วังจันทร์	หมู่ที่ 2 บ้านหนองโพรง	ชุมชน		86+308	777255	1425400	388

ตารางที่ 7-2
ชุมชนและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	พื้นที่อ่อนไหว	ประเภท	กม.		47P		ระยะห่าง
						ซ้ายทาง	ขวาทาง	E	N	(เมตร)
22	ระยอง	วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	รพ.สต.บ้านพลงตาเอี่ยม	สถานพยาบาล		86+558	777684	1425240	333
23	ระยอง	วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	วัดพลงตาเอี่ยม	ศาสนสถาน		86+589	777765	1425330	217
24	ระยอง	วังจันทร์	พลงตาเอี่ยม	โรงเรียนบ้านพงตาเอี่ยม	สถานศึกษา	86+772		778064	1425514	83
25	ระยอง	วังจันทร์	วังจันทร์	หมู่ที่ 3 บ้านชงโค	ชุมชน		87+437	778522	1425135	89
26	ระยอง	วังจันทร์	วังจันทร์	หมู่ที่ 6 บ้านหนองตะเคียนทอง	ชุมชน	88+806		779824	1424569	83
27	ระยอง	วังจันทร์	วังจันทร์	วัดชงโค	ศาสนสถาน	89+307		780456	1424540	358
28	ระยอง	วังจันทร์	วังจันทร์	โรงเรียนบ้านยุบชงโค	สถานศึกษา	89+376		780445	1424399	234
29	ระยอง	แกลง	กระแสบน	หมู่ที่ 13 บ้านเนินดินแดง	ชุมชน		91+709	782130	1422836	103
30	ระยอง	แกลง	กระแสบน	หมู่ที่ 9 บ้านเขาวังไทร	ชุมชน	92+791		783174	1422388	113
31	ระยอง	แกลง	กระแสบน	หมู่ที่ 8 บ้านน้ำโจน	ชุมชน		93+103	783312	1422048	159
32	ระยอง	แกลง	กระแสบน	รพ.สต.ตำบลกระแสบน	สถานพยาบาล	94+891		784929	1421210	272
33	ระยอง	แกลง	กระแสบน	หมู่ที่ 14 บ้านหนองแฟบ	ชุมชน	94+914		784734	1421104	86
34	ระยอง	แกลง	กระแสบน	หมู่ที่ 3 บ้านกระแสบน	ชุมชน		94+981	784616	1421066	78
35	ระยอง	แกลง	กระแสบน	หมู่ที่ 2 บ้านรางตาไท	ชุมชน	96+603		785729	1419688	442
36	ระยอง	แกลง	ทางเกวียน	หมู่ที่ 2 บ้านหนองกันเกรา	ชุมชน		97+618	785696	1418578	120
37	ระยอง	แกลง	ทางเกวียน	โรงเรียนบ้านหนองกันเกรา	สถานศึกษา	97+696		785889	1418578	78
38	ระยอง	แกลง	ทางเกวียน	วัดหนองกันเกรา	ศาสนสถาน	97+795		786081	1418569	243
39	ระยอง	แกลง	ทางเกวียน	หมู่ที่ 1 บ้านหนองน้ำขาว	ชุมชน	98+903		786396	1417503	79
40	ระยอง	แกลง	ทางเกวียน	หมู่ที่ 5 บ้านหนองแช่เรือ	ชุมชน		99+150	786372	1416871	321
41	ระยอง	แกลง	ทางเกวียน	หมู่ที่ 10 บ้านหนองปรือ	ชุมชน		99+150	786443	1416779	396
42	ระยอง	แกลง	ทางเกวียน	ชุมชนหนองแหวน	ชุมชน	99+150		786597	1416856	397

ตารางที่ 7-3

ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE Checklist) และปัจจัยที่นำไปคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	ปัจจัยที่นำไปคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ	หมายเหตุ
1. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ภูมิสัณฐาน	ไม่มีผลกระทบ	-	- ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากเป็นการดำเนินกิจกรรมในเขตทางเดิมและไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ
1.2 ทรัพยากรดิน	ผลกระทบปานกลาง	✓	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากมีการขุดนำดินออก อาจทำให้เกิดการสูญเสียดินหรือเคลื่อนย้ายดินเดิม แต่จะมีปริมาณดินที่ถูกเคลื่อนย้ายออกเฉพาะดินบริเวณเขตทางเท่านั้น
1.3 ธรณีวิทยาและธรณีพิบัติภัย	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากถ้าเกิดเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยขณะก่อสร้าง อาจจะส่งผลกระทบให้เกิดความเสียหายได้
1.4 น้ำผิวดิน	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากกิจกรรมการรื้อย้ายต่างๆ และกิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้เพิ่มความขุ่นของน้ำ รวมถึงคุณภาพน้ำในด้านอื่น ๆ
1.5 น้ำใต้ดิน	ไม่มีผลกระทบ	-	- ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ได้ตัดผ่านแหล่งน้ำใต้ดิน
1.6 น้ำทะเล	ไม่มีผลกระทบ	-	- ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่ได้ตัดผ่านน้ำทะเล
1.7 อากาศและบรรยากาศ	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดฝุ่นละออง และค่ามลสารต่างๆ แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง
1.8 เสียง	ผลกระทบปานกลาง	✓	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดเสียงดังกับบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ประชิดแนว แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง
1.9 ความสั่นสะเทือน	ผลกระทบปานกลาง	✓	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างจะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนกับบริเวณพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ประชิดแนว แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง

ตารางที่ 7-3

ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE Checklist) และปัจจัยที่นำไปคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	ปัจจัยที่นำไปคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ	หมายเหตุ
2. สิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	ผลกระทบปานกลาง	✓	- ผลกระทบระดับปานกลางเนื่องจากจะมีต้นไม้ที่ถูกย้ายออก และจะกระทบต่อแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ในระบบนิเวศได้เช่นกัน
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากกิจกรรมการรื้อย้ายต่างๆ และกิจกรรมการก่อสร้างจะทำให้เพิ่มความขุ่นของน้ำ รวมถึงคุณภาพน้ำในด้านอื่น ๆ และส่งผลกระทบต่อเนื่องถึงระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ
2.3 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	ไม่มีผลกระทบ	-	- ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการตัดผ่านเฉพาะพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5
2.4 พื้นที่ชุ่มน้ำ	ไม่มีผลกระทบ	-	- ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากไม่ได้ตัดผ่านหรืออยู่ใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค	ไม่มีผลกระทบ	-	- ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากแนวเส้นทางโครงการไม่อยู่ใกล้แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภค
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากอาจก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด เนื่องจากจะมีการปิดกั้นช่องทางเดินรถขณะก่อสร้าง แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง
3.3 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากมีการรื้อย้ายระบบสาธารณูปโภค อาจทำให้ประชาชนไม่สามารถใช้งานได้บางช่วง
3.4 การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ	ผลกระทบปานกลาง	✓	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากอาจมีเศษวัสดุจากการรื้อย้ายและก่อสร้างตกหล่นลงไปในแหล่งน้ำ และกีดขวางการระบายน้ำ
3.5 การเกษตรกรรม	ผลกระทบต่ำ	-	- ผลกระทบต่ำ เนื่องจากอาจใช้พื้นที่นอกเขตทางเพื่อก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว/บ้านพักคนงาน
3.6 นันทนาการ	ผลกระทบต่ำ	-	- ผลกระทบต่ำ เนื่องจากอาจจะส่งผลกระทบต่อการเดินทางไปแหล่งสันทนาการได้แต่สามารถใช้เส้นทางอื่นใดการสัญจรได้
3.10 การใช้ที่ดิน	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากอาจต้องใช้พื้นที่นอกเขตทางเพื่อก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว/บ้านพักคนงาน

TEAM GROUP

โครงการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์การพิจารณาการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 ของโครงการก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าสายสีส้ม ช่วงตลิ่งชัน - ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย ระยะทางประมาณ 344 กิโลเมตร

ตารางที่ 7-3

ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE Checklist) และปัจจัยที่นำไปคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ (ต่อ)

ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	ปัจจัยที่นำไปคัดเลือกรูปแบบที่เหมาะสมของโครงการ	หมายเหตุ
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	ผลกระทบปานกลาง	✓	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากจะกระทบต่อการค้าขายของครัวเรือนที่อยู่ 2 ข้างทาง รวมทั้งเศรษฐกิจของชุมชนจากการปิดกันทางเข้าออกร้านค้าแต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง
4.2 การโยกย้ายและเวนคืน	ผลกระทบสูง	✓	- ผลกระทบสูง ในกรณีที่บางรูปแบบทางเลือกของโครงการที่จำเป็นต้องเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มเติม
4.3 การสาธารณสุข	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้างและส่งผลให้ต้องรับบริการด้านสาธารณสุขของพื้นที่เพิ่มขึ้น
4.4 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากทุกกิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและอนามัยของคนงานก่อสร้าง ถ้าขาดความชำนาญ หรืออุปกรณ์ช่วยเหลือที่เหมาะสม
4.5 การแบ่งแยก	ผลกระทบต่ำ	-	- ผลกระทบต่ำ เนื่องจากเป็นการขยายถนนเดิม ชุมชนตลอดแนวเส้นทางโครงการมีการแบ่งแยกมาก่อนแล้ว และกิจกรรมการก่อสร้างจะดำเนินการเป็นช่วง ๆ
4.6 อุบัติเหตุและความปลอดภัย	ผลกระทบปานกลาง	✓	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากทุกกิจกรรมการก่อสร้างอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในพื้นที่เพิ่มมากขึ้นได้ โดยเฉพาะอุบัติเหตุจากรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง
4.7 ความปลอดภัยในสังคม	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้างอาจใช้แรงงานจากต่างพื้นที่ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมในพื้นที่เพิ่มขึ้นแต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง
4.8 สุขาภิบาล	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากจะมีปริมาณขยะที่เกิดจากการรื้อย้าย หรือของเสียจากบ้านพักคนงานแต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง
4.9 ผู้ใช้ทาง	ผลกระทบปานกลาง	✓	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากอาจก่อให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด ส่งผลให้ผู้ใช้ทางไม่ได้รับความสะดวกสบาย แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง
4.10 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ประวัติศาสตร์ ศิลปกรรม และมรดกทางวัฒนธรรม	ผลกระทบปานกลาง	-	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากอาจก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ฝุ่นละออง และแรงสั่งสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างเพิ่มขึ้น และส่งผลต่อวัดคลองเขต วัดบึงตากาด วัดเขาตลาด วัดพลงตาเอี่ยม วัดชงโค และวัดหนองกันเกรา แต่เป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงการก่อสร้าง
4.11 สุนทรียภาพ	ผลกระทบปานกลาง	✓	- ผลกระทบปานกลาง เนื่องจากอาจการกองเศษวัสดุก่อสร้างขณะก่อสร้าง ทำให้การมองเห็นดูไม่เรียบร้อยอีกทั้งบริเวณพื้นที่โครงการมีแหล่งธรรมชาติที่สวยงาม และเมื่อเปิดดำเนินการรูปแบบของการพัฒนาทางแยกที่เป็นสะพานอาจก่อให้เกิดการบดบังทางสายตาได้

หมายเหตุ : ผลการศึกษาเบื้องต้น ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังจากผลการคัดเลือกรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการแล้วเสร็จ

TEAM GROUP

รายงานผลการศึกษาความเหมาะสมด้านวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 344 ตอน แยก ทล.3 (บ้านโป่งน้ำร้อน) - แยก ทล.3048 (บ้านเขาหินซ้อน) ระยะทาง 2 กิโลเมตร (ปีที่ 2)

8. การมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

8.1 แนวทางการศึกษา

- ประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566
- แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของกองพัฒนาระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2566
- แนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน (Guidelines for Preparation of Public Involvement Plan) กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม สำนักแผนงาน กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 4 : ตุลาคม 2563)

8.2 แผนการจัดประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

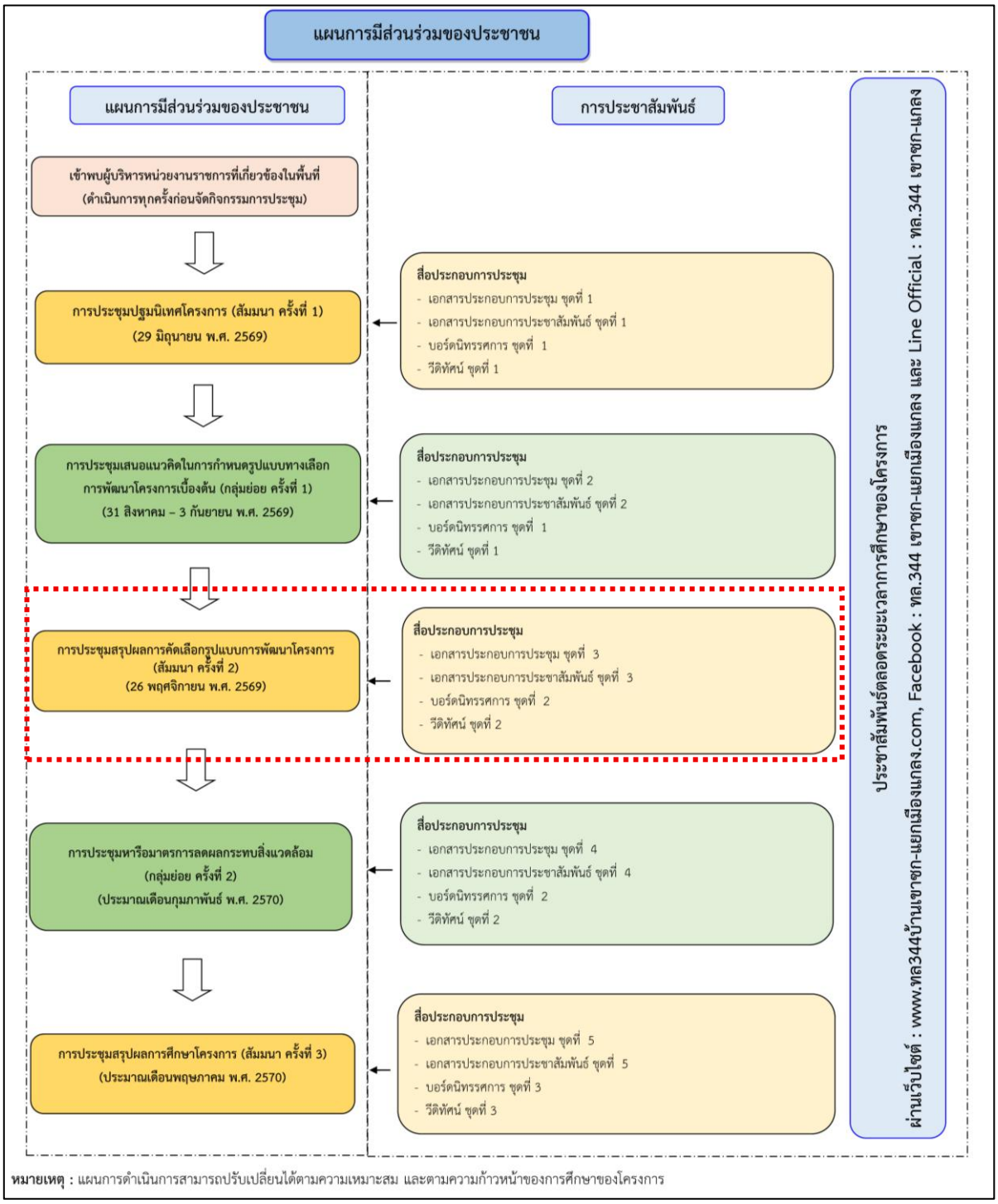
การศึกษาโครงการมีการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะเริ่มต้นจนสิ้นสุดการศึกษาโครงการ โดยมุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายครอบคลุมผู้มีส่วนได้เสีย 7 กลุ่ม ตามประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2566 โดยมีแผนการดำเนินงานดัง**รูปที่ 8-1**

8.3 ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

8.3.1 การเตรียมความพร้อมก่อนการจัดประชุม

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการประสานงานเพื่อเข้าพบหารือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องระหว่างวันที่ 11-29 พฤษภาคม 2569 เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) และวันที่ 21 สิงหาคม 2569 เพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ดัง**รูปที่ 8-2** โดยมีสรุปประเด็นที่ได้รับจากการเข้าพบดังนี้

- พิจารณาปรับปรุงทางหลวงให้สอดคล้องกับการระบายน้ำในพื้นที่
- พิจารณาปรับปรุงช่องจราจร รูปแบบเกาะกลาง หรือทางคู่ขนาน และการแก้ไขปัญหาจุดตัดถนนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของประชาชนในพื้นที่
- พิจารณาออกแบบทางเท้าและทางข้ามสำหรับประชาชนในบริเวณชุมชน โรงเรียน สถานที่ราชการ และจุดที่มีประชาชนใช้สัญจรเป็นจำนวนมาก
- พิจารณาออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างโดยเฉพาะบริเวณที่มีชุมชนหนาแน่น
- ขณะการก่อสร้างขอให้พิจารณาผลกระทบ และมีมาตรการที่ลดผลกระทบให้ต่อระบบสาธารณูปโภค
- หากไม่เป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง หรือความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง ขอให้มีการอนุรักษ์ต้นไม้ขนาดใหญ่และพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่เดิม
- ขอให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการ และสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูลอย่างทั่วถึง



รูปที่ 8-1 แผนการจัดประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์


รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี


รองผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง


โยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดชลบุรี


โยธาธิการและผังเมือง
จังหวัดระยอง


สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี


สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง


แขวงทางหลวงชนบทชลบุรี


แขวงทางหลวงชนบทระยอง


นายอำเภอหนองใหญ่


ปลัดอำเภอวังจันทร์


นายอำเภอแกลง


องค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสง


เทศบาลตำบลชุมแสง


องค์การบริหาร
ส่วนตำบลกระแสบน


เทศบาลตำบลเมืองแกลง


องค์การบริหาร
ส่วนตำบลด่านเกวียน


องค์การบริหารส่วนตำบลวังจันทร์


องค์การบริหารส่วนตำบล
พลงตาเอี่ยม


องค์การบริหารส่วนตำบลป่ายุบใน


องค์การบริหารส่วนตำบลเขาชก

รูปที่ 8-2 ภาพบรรยากาศการเข้าพบผู้บริหารหน่วยงานในพื้นที่ศึกษาโครงการ

8.3.2 สรุปผลการจัดประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) เมื่อวันจันทร์ที่ 29 มิถุนายน 2569 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ ห้องประชุมห้องไดมอนด์ฮิลล์ โรงแรมโต๊ะไม้รีสอร์ท ตำบลชุมแสง อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง มีผู้เข้าร่วมประชุมไม่นับเจ้าของโครงการและบริษัทที่ปรึกษารวมทั้งสิ้น 71 หน่วยงาน/ราย (254 คน) ภาพบรรยากาศการประชุม ดังแสดงใน**รูปที่ 8-3**



นายปารมี ม่วงศรี
รองผู้อำนวยการแขวงทางหลวงระยอง ประธานการประชุม



นายวิศิษฐ์ศักดิ์ หนูสุวรรณ
ผู้แทนกรมทางหลวง กล่าวรายงานการประชุม



บรรยากาศการลงทะเบียน



ผู้เข้าร่วมการประชุมชมบอร์ดนิทรรศการ



ที่ปรึกษานำเสนอข้อมูลของโครงการ



ผู้เข้าร่วมประชุมรับฟังบรรยายจากที่ปรึกษา

รูปที่ 8-3 ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

8.3.3 สรุปผลการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

ที่ปรึกษาได้ดำเนินการจัดการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม – 3 กันยายน พ.ศ. 2569 ซึ่งแบ่งออกเป็นรายตำบล จำนวน 7 กลุ่ม โดยมีภาพบรรยากาศการประชุม ดังแสดงใน**รูปที่ 8-4** โดยมีประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะแสดงดัง**ตารางที่ 8-1** ถึง**ตารางที่ 8-7**



กลุ่มที่ 1 ตำบลทางเกวียน



กลุ่มที่ 2 ตำบลกระแสบน



กลุ่มที่ 3 ตำบลวังจันทร์



กลุ่มที่ 4 ตำบลพลงตาเอี่ยม



กลุ่มที่ 5 ตำบลชุมแสง



กลุ่มที่ 6 ตำบลป่ายุบใน



กลุ่มที่ 7 ตำบลเขาชก

รูปที่ 8-4 ภาพบรรยากาศสรุปผลการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

ตารางที่ 8-1

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 1 ตำบลทางเกวียน

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม	
• ขอให้พิจารณาออกแบบปรับปรุงโครงสร้างอาคารระบายน้ำให้เป็นสะพาน ในบริเวณพื้นที่หมู่ที่ 2 ตำบลทางเกวียน ซึ่งเดิมพื้นที่บริเวณนี้จะเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาพื้นที่และก่อสร้างทางหลวงได้เปลี่ยนทางน้ำเดิม ทำให้น้ำจากคลองใช้เอ่อล้นและไหลท่วมทางหลวง นอกจากนั้นท่อระบายน้ำในพื้นที่มีจำนวนไม่เพียงพอ จึงส่งผลให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขัง โดยเมื่อวันที่ 19 มกราคม พ.ศ. 2566 ทางพื้นที่ได้ส่งหนังสือแจ้งไปที่แขวงทางหลวง เพื่อขอให้พิจารณาก่อสร้างสะพานบริเวณดังกล่าวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ และได้ติดตามเรื่องอีกครั้งในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 แต่ยังไม่ได้รับการแก้ไข	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ ในการศึกษาโครงการจะมีการศึกษาออกแบบระบบระบายน้ำ ซึ่งจะดำเนินการศึกษาปรับปรุงและแก้ไขปัญหาระบบระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ โดยในขั้นตอนการศึกษาจะมีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะข้อมูลตำแหน่งพื้นที่ที่เกิดปัญหาน้ำท่วมขังตามแนวเส้นทาง ระดับน้ำที่ท่วม ทิศทางการไหลของน้ำ ฯลฯ หลังจากนั้นจะทำการศึกษาด้านอุทกวิทยา วิเคราะห์ปริมาณน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และออกแบบด้านชลศาสตร์เพื่อกำหนดขนาดอาคารระบายน้ำให้สามารถรองรับปริมาณน้ำในแต่ละพื้นที่รับน้ำย่อยได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอ โดยในเบื้องต้นที่ปรึกษาได้พิจารณาเปลี่ยนอาคารระบายน้ำบริเวณคลองใช้ กม.97+055 จากรูปแบบท่อลอดเหลี่ยมเป็นสะพานเพื่อช่วยระบายน้ำในพื้นที่ต่อไป
• ขอให้ช่วยติดตามหนังสือเรื่องขอให้ปรับปรุงโครงสร้างอาคารระบายน้ำให้เป็นสะพานบริเวณ กม.97+050 โดยหนังสือได้จัดทำขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2566	
• ขอให้ข้อมูลปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ทางเกวียน ปัญหาไม่ได้เกิดเฉพาะบริเวณถนน กม.97+050 แต่น้ำจะท่วมเป็นวงกว้าง ซึ่งเป็นน้ำที่ไหลมาจากเขาหินแท่นของพื้นที่ตำบลวังหว้า โดยเหตุการณ์น้ำท่วมที่ผ่านมาระดับน้ำในบางพื้นที่สูงประมาณ 1 เมตร ส่งผลให้พื้นที่และทรัพย์สินได้รับความเสียหาย จึงขอให้กรมทางหลวงพิจารณาปัญหานี้อย่างจริงจัง	
• เสนอให้ตรวจสอบท่อระบายน้ำบริเวณประมาณ กม.97+050 เพื่อพิจารณาความสามารถในการระบายน้ำของระบบระบายน้ำเดิมด้วย	
• ขอให้ที่ปรึกษาลงพื้นที่ร่วมกับผู้นำชุมชน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่นำชี้ตำแหน่งท่อลอด คลองเดิม ลำรางเดิม และตำแหน่งที่มีปัญหาการระบายน้ำ และขอให้นำข้อมูลดังกล่าว ไปประกอบการออกแบบระบบระบายน้ำและการพิจารณาปรับปรุงหรือก่อสร้างสะพานใหม่ให้มีความเหมาะสมต่อไป	• ที่ปรึกษาได้ดำเนินการลงพื้นที่ร่วมกับผู้นำชุมชนในช่วงวันที่ 20 – 22 ตุลาคม 2569 ได้แก่ ตำบลป่ายุบใน ตำบลชุมแสง ตำบลพลงตาเอี่ยม ตำบลวังจันทร์ ตำบลกระแสบน และตำบลทางเกวียน เพื่อตรวจสอบปัญหาการระบายน้ำ จุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ข้อมูลโครงข่ายการเดินทางของผู้ใช้ทางในพื้นที่ และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยข้อมูลดังกล่าวนี้ที่ปรึกษาจะนำไปประกอบการศึกษาและออกแบบโครงการต่อไป

ตารางที่ 8-1

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 1 ตำบลทางเกวียน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• ชุ้มประตูวัดกระแสร์คูหาสวรรค์อยู่ภายในเขตทางของกรมทางหลวงหรือไม่ และโครงการจะดำเนินการกับชุ้มประตูดังกล่าวอย่างไร และขอให้พิจารณาปรับปรุงทางเชื่อมบริเวณนี้ให้สามารถเลี้ยวเข้า–ออกได้อย่างสะดวก	• ทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจรายละเอียดลักษณะภูมิประเทศและลักษณะทางกายภาพ ตลอดแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ โดยบริเวณที่มีสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ภายในพื้นที่เขตทางและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาโครงการ จำเป็นต้องพิจารณารื้อย้ายหรือปรับปรุงรูปแบบให้มีความเหมาะสม ซึ่งชุ้มประตูวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ไม่ได้อยู่ในพื้นที่เขตทางของทางหลวง ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่เขตทางของถนนท้องถิ่น ดังนั้น การรื้อย้ายชุ้มประตูวัดเพื่อความสะดวกในการเลี้ยว-เข้าออกจึงอยู่ในความดูแลของหน่วยงานท้องถิ่นต่อไป
• ขอให้กรมทางหลวงลงพื้นที่เพื่อสำรวจและตรวจสอบการรุกล้ำในพื้นที่ของเขตทางหลวง	
• เห็นด้วยกับรูปแบบทางเลือกที่ 3 สะพานกลับรถเกือกม้า ของทางแยกหนองกันเกรา ตามที่ที่ปรึกษาได้นำเสนอ	• ในการพิจารณารูปแบบทางแยกของโครงการฯ ที่ปรึกษาจะมีการพิจารณาโดยกำหนดรูปแบบทางเลือกไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ ซึ่งจะใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกประกอบไปด้วยปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านวิศวกรรมและจราจร 2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน 3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้รูปแบบทางแยกที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยจากการพิจารณาข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาทางแยกหนองกันเกรา ตามปัจจัยที่กำหนด พบว่า รูปแบบทางลอดในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง ลอดใต้ทางสายรอง มีความเหมาะสมมากที่สุด สำหรับการจัดเดินรถบนทางคู่ขนานในเบื้องต้นจะพิจารณาจัดเดินรถในทิศทางเดียว และจัดวางสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ข้ามในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อให้การเดินทางบริเวณทางแยกมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น
• หากประชาชนในพื้นที่ตำบลทางเกวียนมีความต้องการให้รูปแบบการพัฒนาบริเวณทางแยกหนองกันเกรา เป็นรูปแบบทางลอด เพื่อไม่ให้บดบังทัศนียภาพ โครงการสามารถพิจารณาออกแบบให้เป็นไปตามความต้องการของประชาชนได้หรือไม่ เนื่องจากมีความกังวลว่าโครงการอาจกำหนดรูปแบบสะพานกลับรถไว้ล่วงหน้าแล้ว	
• ขอให้พิจารณาออกแบบทางแยกหนองกันเกราเป็นทางลอด หรือจัดให้มีจุดกลับรถที่อยู่ใกล้ชุมชนมากขึ้นแทนการใช้รูปแบบสะพานข้ามแยก และต้องการให้ทางคู่ขนานจัดเดินรถแบบสองทิศทาง	
• ขอให้พิจารณาการเชื่อมทางจากทางคู่ขนานเข้าสู่ถนนท้องถิ่นและชุมชน เพื่อให้ประชาชนสามารถเดินทางเข้า–ออกชุมชนได้อย่างสะดวก	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ เพื่อให้ได้รูปแบบการพัฒนาโครงการ ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดต่อไป
• ขอให้พิจารณาลดความกว้างของทางเดินเท้าบางส่วน และนำพื้นที่มาใช้เป็นบริเวณจอดรถสำหรับประชาชนที่เข้ามาซื้อสินค้าในร้านค้าริมทาง	
• ขอให้พิจารณาออกแบบสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ ในบริเวณโรงเรียนวัดหนองกันเกรา และวัดหนองกันเกรา	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะไปพิจารณาร่วมกับการออกแบบทางคู่ขนานเพิ่มเติม ทั้งนี้ เนื่องจากรูปแบบสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ข้ามจะมีส่วนพื้นที่ทางขึ้นทางลงที่มีระยะบดบังข้างทางระยะทางยาวประมาณ 100 เมตร และต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของที่

ตารางที่ 8-1

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 1 ตำบลทางเกวียน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนวัดหนองกันเกรามีมติต้องการสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ เพื่อช่วยลดปัญหาอุบัติเหตุ ทั้งนี้ได้ยื่นหนังสือคำร้องขอสะพานลอย ซึ่งมีผู้ปกครองบางส่วนได้ลงรายชื่อไว้ เพื่อประกอบการพิจารณาความเดือดร้อนของประชาชนต่อไป	
• หากมีการก่อสร้างสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ ขอให้พิจารณาตำแหน่งที่เหมาะสม โดยไม่ส่งผลกระทบต่ออาคาร บ้านเรือน ร้านค้า หรือการประกอบอาชีพของประชาชน	
• ขอให้ที่ปรึกษาระบุให้ชัดเจนว่าช่วงใดของแนวเส้นทางโครงการเป็นรูปแบบบริเวณพื้นที่ชุมชน รวมถึงรูปแบบการเชื่อมต่อระหว่างทางหลวงโครงการกับถนนท้องถิ่นมีรูปแบบทางเชื่อมเข้า-ออกถนนชุมชนว่าอย่างไร	• รูปแบบทางหลวงโครงการบริเวณพื้นที่ชุมชน ที่อยู่ในพื้นที่ตำบลทางเกวียน จะต่อเนื่องจากพื้นที่ตำบลกระแสบน บริเวณ กม.93+800 ถึงจุดสิ้นสุดโครงการบรรจบแยกเลี่ยงเมืองแกลง
• ขอให้พิจารณาเพิ่มความกว้างของไหล่ทาง เนื่องจากรถบรรทุกปัจจุบันมีความกว้างประมาณ 2.50 เมตร เมื่อจอดบริเวณไหล่ทาง ตัวรถจะล้ำเส้นขาว และอาจส่งผลให้รถจักรยานยนต์ที่เดินทางในช่วงเวลากลางคืนชนท้ายรถบรรทุกที่จอดอยู่	• ขนาดความกว้างไหล่ทาง 2.50 เมตร จะเป็นขนาดมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยจะไม่อนุญาตให้รถจอดบนไหล่ทางเนื่องจากจะเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ทางโครงการขอรับทราบประเด็นเพื่อพิจารณาจุดพักรถบรรทุกในพื้นที่โครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง
ด้านสิ่งแวดล้อม	
• ขอให้แก้ชื่อสถานศึกษาจากโรงเรียนบ้านหนองตะเกราเป็น โรงเรียนวัดหนองกันเกรา และชื่อชุมชนจากชุมชนหนองแวนเป็นชุมชนหนองแหวน ในเอกสารประกอบการประชุม	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาตรวจสอบ และปรับแก้ไขชื่อสถานศึกษาจากโรงเรียนบ้านหนองตะเกราเป็น โรงเรียนวัดหนองกันเกรา และชื่อชุมชนจากชุมชนหนองแวนเป็นชุมชนหนองแหวน
• ขอให้พิจารณาผลกระทบต่อระบบนิเวศและต้นไม้ที่อยู่ภายในแนวเขตทาง ขอให้หลีกเลี่ยงการตัดโค่น และศึกษาความเป็นไปได้ในการ ขุดล้อมและย้ายไปปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสม เพื่อรักษาต้นไม้ให้เกิดประโยชน์ต่อไป	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ ทั้งนี้ โครงการอยู่ระหว่างการสำรวจต้นไม้ที่อยู่ในเขตทางของกรมทางหลวง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศวิทยาทางบก เพื่อนำมาประกอบการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ในกรณีที่สามารถล้อมย้ายได้ โครงการจะกำหนดเป็นมาตรการด้านการล้อมย้ายต้นไม้ เพื่อนำไปอนุบาลและปลูกยังที่ที่เหมาะสมตามที่กรมทางหลวงกำหนด ซึ่งจะนำเสนอผลการสำรวจและมาตรการดังกล่าวในการประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570

ตารางที่ 8-1

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 1 ตำบลทางเกวียน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	
• มีข้อกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากเสียง ความสั่นสะเทือนและคุณภาพอากาศในขณะก่อสร้าง ที่อาจส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนและชุมชน โดยเฉพาะบ้านเรือนที่ก่อสร้างมานานประมาณ 40–50 ปี โดยได้มีการพิจารณาผลกระทบต่อบ้านเรือนและชุมชนด้วยหรือไม่ หรือพิจารณาเฉพาะสถานศึกษา สถานพยาบาล และศาสนสถาน เพื่อจะได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันผลกระทบให้มีความเหมาะสม	• ทางโครงการได้พิจารณาพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ซึ่งประกอบด้วยศาสนสถาน สถานพยาบาล สถานศึกษา รวมถึงชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งในระยะเตรียมการก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ และนำไปสู่การกำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทางโครงการจะนำเสนอผลการศึกษา พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570
• ขอให้พิจารณาผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจต่อชุมชนและสถานประกอบการที่อยู่ประชิดเขตทาง หากมีการก่อสร้างสะพานยกระดับหรือสะพานข้ามแยก	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ ทั้งนี้ จะนำเสนอการประเมินผลกระทบในด้านต่างๆ พร้อมทั้งมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570

ตารางที่ 8-2

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 2 ตำบลกระแสบน

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม	
• จุดกลับรถของโครงการบริเวณพื้นที่ตำบลกระแสบน จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากปัจจุบันอย่างไร	• โครงการจะยกเลิกจุดกลับรถระดับพื้นทั้งหมด และเปลี่ยนเป็นจุดกลับรถต่างระดับ ซึ่งหากจุดกลับรถบริเวณเดิมถูกยกเลิกจะพิจารณาหาตำแหน่งจุดกลับรถใหม่ในบริเวณที่มีความเหมาะสม โดยในเบื้องต้นจุดกลับรถต่างระดับที่อยู่ในพื้นที่ตำบลกระแสบน จะมี 2 แห่ง ได้แก่ กม.91+618 บริเวณบ้านเขาวังไทร/บ้านเนินดินแดง (รูปแบบสะพานบก ช่องลอด 5.5 เมตร) และ กม. 94+853 บริเวณทางแยกวัดกระแสร์คูหาสวรรค์ (รูปแบบสะพานข้ามทางแยก ช่องลอด 5.5 เมตร)
• จุดกลับรถบริเวณเขาวังจิกและบริเวณหน้าโรงงานไทยทราโฟ แมนูแฟคเจอริ่ง จะยังคงตำแหน่งจุดกลับรถเดิมไว้หรือไม่	
• ในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมาตำบลกระแสบนเกิดปัญหาน้ำท่วมขังจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ – อู่เอกราช (กม.92+300) – บริเวณทางโค้งเขาวังจิก (กม.93+072) – ช่วงบริเวณแยกกระแสบน-ปั๊มบางจาก (กม.94+850 ถึง 95+200) จึงขอให้โครงการพิจารณาออกแบบระบบระบายน้ำให้สามารถแก้ไขปัญหา และไม่ก่อให้เกิดน้ำท่วมขัง	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ การออกแบบระบายน้ำ ซึ่งจะดำเนินการศึกษาปรับปรุงและแก้ไขปัญหาระบบระบายน้ำตลอดแนวพื้นที่โครงการ โดยจะรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาการระบายน้ำ ตำแหน่งที่เกิดปัญหาน้ำท่วมขังที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ เพื่อประกอบการศึกษาด้านอุทกวิทยา และออกแบบด้านชลศาสตร์ เพื่อกำหนดขนาดของอาคารระบายน้ำให้สามารถรองรับการระบายน้ำได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อไป โดยในเบื้องต้นทางโครงการได้พิจารณารูปแบบปรับระดับถนนบริเวณอู่เอกราช เพื่อผันน้ำไปลงลำรางสาธารณะที่อยู่ใกล้ที่สุด รวมถึงพื้นที่อื่นๆ มีการพิจารณาปรับปรุงอาคารระบายน้ำเดิมทั้งหมดเพื่อให้สามารถรองรับการระบายน้ำได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อการระบายน้ำในพื้นที่โครงการต่อไป
• ท่อระบายน้ำบริเวณอู่เอกราช ไม่สามารถระบายน้ำได้ทันเมื่อมีฝนตกหนัก จึงขอให้โครงการพิจารณาหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าว	
• แนวเขตพื้นที่ก่อสร้างของโครงการอยู่ตามแนวหลังเสาไฟฟ้าหรือไม่ เนื่องจากปัจจุบันมีข้อสงสัยเกี่ยวกับแนวเขตทางระหว่างพื้นที่บ้านเรือนของประชาชนกับพื้นที่เขตทางหลวง	• แนวเขตทางหลวงตามมาตรฐานของกรมทางหลวงจะมีระยะหลังเสาไฟฟ้าประมาณ 2.60 เมตร อย่างไรก็ตามจะมีการสำรวจแนวเขตในแต่ละพื้นที่โดยละเอียดอีกครั้งเพื่อให้ทราบตำแหน่งที่แน่ชัดต่อไป
• ขอให้พิจารณาออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางแยก ให้เป็นรูปแบบ High Mast เนื่องจากมีการขยายทางหลวงเป็น 6 ช่องจราจรแล้ว	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ จะออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างของโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง
• ขอให้ตรวจสอบแนวเขตทางของกรมทางหลวงให้มีความชัดเจนก่อนดำเนินโครงการ	• ทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจรายละเอียดลักษณะภูมิประเทศและลักษณะทางกายภาพ ตลอดแนวเส้นทางโครงการแล้วเสร็จ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ ซึ่งการพัฒนาโครงการจะดำเนินงานภายใต้แนวเขตทางหลวง

ตารางที่ 8-2

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 2 ตำบลกระแสบน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านสิ่งแวดล้อม	
• การปรับปรุงทางหลวงของโครงการจะใช้ระยะเวลาทั้งหมดกี่ปี เนื่องจากประชาชนและผู้ประกอบการริมทางอาจได้รับผลกระทบด้านรายได้ในช่วงก่อสร้าง และผู้ที่ได้รับผลกระทบจะได้รับการชดเชยหรือไม่	• ทางโครงการได้กำหนดแผนพัฒนาโครงการในเบื้องต้น เพื่อเป็นกรอบในการศึกษาโครงการ โดยมีขั้นตอนเริ่มจากการศึกษารายละเอียด กำหนดแล้วเสร็จประมาณ มิถุนายน 2570 หลังจากนั้นเข้าสู่กระบวนการขออนุมัติงบประมาณก่อสร้าง ใช้เวลาประมาณ 1 ปี หลังจากได้รับงบประมาณก็จะเริ่มขั้นตอนการก่อสร้าง ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 ปี โดยเริ่มก่อสร้างประมาณ ปี 2572 และเปิดให้บริการ ปี 2575 ซึ่งในกรณีที่โครงการมีการเวนคืนที่ดิน อาจใช้ระยะเวลาเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 1-2 ปี ทั้งนี้ ทางโครงการรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปประกอบการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจะนำเสนอผลกระทบในด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570
• ขอให้โครงการจัดทำแผนหรือมาตรการป้องกันเพื่อลดผลกระทบจากการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนและผู้ประกอบการข้างทางได้รับผลกระทบน้อยที่สุด	
• ในรายงานของโครงการ ที่ปรึกษาให้ความสำคัญต่อผู้ใช้ทางน้อยเกินไป ทั้งที่ผลกระทบต่อผู้ใช้ทางคาดว่าจะอยู่ในระดับสูง จึงขอให้พิจารณาทบทวนและแก้ไขรายละเอียดการประเมิน โดยให้คำนึงถึงประชาชนและผู้ประกอบการข้างทางมากขึ้น	
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	
• ขอให้เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการส่งจดหมายเชิญประชุมอย่างทั่วถึง	• โครงการได้จัดให้มีช่องทางการติดต่อ และประชาสัมพันธ์โครงการผ่านสื่อต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาการดำเนินงานโครงการ เพื่อให้ประชาชนที่มีความสนใจได้ติดตามความคืบหน้าของการศึกษาของโครงการ และเป็นช่องทางให้ได้ร่วมแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้ – **บริษัทที่ปรึกษาด้านวิศวกรรม** : บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) ที่อยู่ 151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ : 02-509-9000 ต่อ 1313 (นายภาสกร จูหมื่นไวย์) อีเมล : phatsakorn_c@team.co.th – **บริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน** : บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนส์ จำกัด ที่อยู่ 151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ : 02-509-9000 ต่อ 1401-5 # 138 (นายเจษฎา เกตุเห่ง) อีเมล : jedsada_k@team.co.th

ตารางที่ 8-2

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 2 ตำบลกระแสบน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	
• เสนอให้ในการประชุมครั้งถัดไปมีการแจ้งข้อมูลให้กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้ช่วยทุกท่านทราบ เพื่อให้สามารถเข้าร่วมประชุมและเสนอความคิดเห็นต่อโครงการได้	– **Facebook** : ทล.344 เขาซก-แยกเลี่ยงเมืองแกลง – **Line Official** : ทล.344 เขาซก-แกลง – **เว็บไซต์** : www.ทล344บ้านเขาซก-แยกเมืองแกลง • นอกจากนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการติดประกาศเชิญเข้าร่วมการประชุม และประกาศสรุปผลการประชุม ณ ที่ว่าการอำเภอหนองใหญ่ ที่ว่าการอำเภอวังจันทร์ ที่ว่าการอำเภอแกลง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาซก องค์การบริหารส่วนตำบลป่ายุบใน องค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสง เทศบาลตำบลชุมแสงองค์การบริหารส่วนตำบลพลงตาเอี่ยม องค์การบริหารส่วนตำบลวังจันทร์ องค์การบริหารส่วนตำบลกระแสบน องค์การบริหารส่วนตำบลทางเกวียน และเทศบาลตำบลเมืองแกลง รวมทั้งการประสานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนช่วยประชาสัมพันธ์และประกาศเสียงตามสายเพื่อให้ประชาชนได้เข้าร่วมการประชุม • สำหรับผู้เข้าร่วมการประชุมในแต่ละครั้งที่ผ่านมา ทางโครงการได้มีการรวบรวมรายชื่อเพื่อดำเนินการส่งจดหมายเชิญผู้ที่ได้เข้าร่วมการประชุมในครั้งถัดไป
• ในเอกสารประกอบไม่ได้ระบุแผนการจัดประชุมของโครงการ หรือแผนการดำเนินงานโครงการ จึงขอให้มีการใส่แผนการดำเนินการของโครงการในหนังสือเชิญประชุมครั้งถัดไป	• ทางโครงการได้จัดทำแผนการจัดประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์ตลอดการศึกษาของโครงการ โดยมีรายละเอียดอยู่ในเอกสารประกอบการประชุมหน้าที่ 42 ซึ่งประกอบด้วย 1) การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) (ดำเนินการแล้วเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2569) 2) การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) (ดำเนินการระหว่างวันที่ 31 สิงหาคม - 3 กันยายน 2569) 3) การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) (ประมาณเดือนพฤศจิกายน 2569) 4) การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) (ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570)

ตารางที่ 8-2

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 2 ตำบลกระแสบน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	
	5) การประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนาครั้งที่ 3) (ประมาณเดือนพฤษภาคม 2570) ทางโครงการจะพิจารณาเพิ่มแผนการดำเนินการของโครงการในหนังสือเชิญประชุมครั้งถัดไป
ด้านแผนการดำเนินโครงการ	
• ขอทราบแผนการดำเนินงานโครงการว่าจะเริ่มการก่อสร้างช่วงปีไหน และมีขั้นตอนอะไรบ้าง หรือมีแผนจัดการจราจรอย่างไร เนื่องจากเป็นประเด็นจะที่ส่งผลกระทบชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน รวมทั้งปัญหาด้านเศรษฐกิจ	• ทางโครงการได้กำหนดแผนพัฒนาโครงการในเบื้องต้นเพื่อเป็นกรอบในการศึกษาโครงการ โดยมีขั้นตอนเริ่มจากการศึกษารายละเอียด กำหนดแล้วเสร็จประมาณมิถุนายน 2570 หลังจากนั้นเข้าสู่กระบวนการขออนุมัติงบประมาณก่อสร้าง ใช้เวลาประมาณ 1 ปี หลังจากได้รับงบประมาณก็จะเริ่มขั้นตอนการก่อสร้าง ใช้ระยะเวลาประมาณ 3 ปี โดยเริ่มก่อสร้างประมาณ ปี 2572 และเปิดให้บริการ ปี 2575 ซึ่งในกรณีที่โครงการมีการเวนคืนที่ดิน อาจใช้ระยะเวลาเพิ่มขึ้นอีกประมาณ 1-2 ปี ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้าง หลังจากมีผู้รับจ้างแล้ว จะมีการประชาสัมพันธ์โครงการในพื้นที่ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลโครงการในรายละเอียด และรูปแบบการจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง การเบี่ยงช่องจราจร และทางลัดเพื่อเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง และช่วยแก้ปัญหาการจราจรในระหว่างการก่อสร้างต่อไป
• ขอให้แบ่งช่วงการก่อสร้างออกเป็นช่วง ๆ เพื่อไม่ให้ประชาชนข้างทางได้รับผลกระทบด้านรายได้ตลอดแนวเส้นทางพร้อมกัน	• การพิจารณาแบ่งช่วงโครงการ จะดำเนินการในช่วงการตั้งงบประมาณก่อสร้าง ซึ่งกรมทางหลวงจะพิจารณาแบ่งช่วงการก่อสร้างให้เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบต่อการใช้ชีวิตและการประกอบอาชีพของประชาชนในพื้นที่ให้น้อยที่สุด รวมถึงกรอบงบประมาณของโครงการต่อไป

ตารางที่ 8-3

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 3 ตำบลวังจันทร์

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม	
• มีความกังวลในเรื่องการเชื่อมต่อทางเข้า-ออกบ้านของประชาชน ตามรูปแบบการพัฒนาโครงการ	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ รูปแบบเบื้องต้นในช่วงในพื้นที่ชุมชน จะมีการขยายถนนและทางเท้าประชิดเขตทาง ระดับก่อสร้างจะให้มีความต่างระดับใกล้เคียงกับระดับถนนเดิม หรือระดับใกล้เคียงกับพื้นที่บ้านเรือน
• การรื้อท่อหรือระบบระบายน้ำเดิมบริเวณทางเข้า–ออกบ้าน และทางเข้าซอยหมู่บ้าน ประชาชนจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดทำท่อใหม่เองหรือไม่ หรือโครงการจะเป็นผู้ดำเนินการให้	• การเชื่อมทางของประชาชนที่อยู่ประชิดเขตทาง ประชาชนจะเป็นผู้รื้อย้ายท่อ และรูปแบบการเชื่อมต่อจะต้องผ่านการให้อนุญาตจากแขวงทางหลวงในพื้นที่ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป โดยในขั้นตอนก่อสร้างจะมีการประชุมรับฟังความคิดเห็นอีกครั้ง และจะมีการให้ข้อมูลขั้นตอนการก่อสร้าง การรื้อย้าย เพื่อลดผลกระทบต่อการเข้า-ออกบ้านเรือนประชาชนต่อไป
• ขอให้พิจารณาผลกระทบในช่วงก่อสร้างจากการรื้อระบบสาธารณูปโภคเดิม ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการเข้า–ออกบ้านของประชาชน และขอให้มีแนวทางแก้ไขความเดือดร้อนในช่วงก่อสร้างด้วย	
• ขอให้พิจารณาเพิ่มจุดกลับรถในพื้นที่ตำบลวังจันทร์ระหว่างหมู่ 4 ถึง หมู่ 6 และบริเวณหน้าองค์การบริหารส่วนตำบลวังจันทร์ เนื่องจากปัจจุบันมีจุดกลับรถไม่เพียงพอ และระยะทางในการเดินทางเพื่อกลับรถในค่อนข้างไกล และขอให้พิจารณาความสูงช่องลอดที่เหมาะสมด้วย	• แนวคิดการจัดวางตำแหน่งจุดกลับรถต่างระดับเบื้องต้น มีการพิจารณาให้มีจุดกลับรถต่างระดับในพื้นที่ตำบลวังจันทร์สำหรับรถใหญ่ บริเวณแยกพลงตาเอี่ยม กม.86+875 (รูปแบบสะพานข้ามทางแยก ช่องลอด 5.5 เมตร) และบริเวณจุดตัดคลองยุบชงโค กม.89+296 (รูปแบบสะพานบก ช่องลอด 5.5 เมตร) โดยเป็นจุดกลับรถรองรับรถขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นตำแหน่งที่มีความเหมาะสม และลดจุดเสี่ยงอุบัติเหตุ เพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางในพื้นที่ได้
• หากโครงการมีการขยายทางหลวงหมายเลข 344 เป็น 6 ช่องจราจร จะมีการจัดทำศาลาพักริมทางหรือจุดพักผู้โดยสารหรือไม่	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ ทั้งนี้ บริเวณที่มีศาลาพักริมทางเดิม รูปแบบการพัฒนาก็จะยังคงตำแหน่งที่พักริมทางเดิมไว้ และจะพิจารณารูปแบบตามมาตรฐานกรมทางหลวงให้เหมาะสมกับพื้นที่ต่อไป ทั้งนี้บริเวณทางแยกชงโค ประมาณ กม.89+000 ทางโครงการจะพิจารณาให้มีจุดรอรถโดยสารเพิ่มเติม
• ขอให้พิจารณาออกแบบศาลาพักในรูปแบบที่มีหลังคาคลุมสามารถป้องกันแดดและฝนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
• บริเวณแยกชงโคมีประชาชนและนักเรียนใช้เป็นจุดรอรถโดยสาร จึงขอให้พิจารณาจัดทำศาลาพักริมทางในตำแหน่งที่เหมาะสม	

ตารางที่ 8-3

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 3 ตำบลวังจันทร์ (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• ขอให้พิจารณาแนวทางในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมบริเวณปากทางเข้าหมู่ที่ 4 บ้านชุมนุมใน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เกิดปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำ	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ การศึกษาโครงการจะมีการศึกษาออกแบบระบบระบายน้ำซึ่งจะดำเนินการศึกษาปรับปรุงและแก้ไขปัญหาระบบระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางโครงการ โดยในขั้นตอนการศึกษาจะมีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะข้อมูลตำแหน่งพื้นที่ที่เกิดปัญหาน้ำท่วมขังตามแนวเส้นทาง ระดับน้ำที่ท่วม ทิศทางการไหลของน้ำ ฯลฯ หลังจากนั้นจะทำการศึกษาด้านอุทกวิทยา วิเคราะห์ปริมาณน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และออกแบบด้านชลศาสตร์เพื่อกำหนดขนาดอาคารระบายน้ำให้สามารถรองรับปริมาณน้ำในแต่ละพื้นที่รับน้ำย่อยได้อย่างเหมาะสมและเพียงพอต่อไป โดยในการออกแบบเบื้องต้นทางโครงการได้พิจารณาขยายความยาวสะพานบริเวณสะพานยุบชงโคเพิ่ม รวมถึงได้มีการปรับปรุงขนาดอาคารระบายน้ำทั้งหมดตลอดแนวเส้นทางโครงการ โดยท่อลอดตามขวางจะออกแบบที่ขนาดเริ่มต้น 1.00 เมตร เพื่อให้ช่องเปิดเพียงพอต่อการระบายน้ำ
• เสนอให้พิจารณาขยายความของสะพานยุบชงโค เนื่องจากสะพานดังกล่าวเป็นทางน้ำที่รองรับน้ำจากพื้นที่ 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลพลงตาเอี่ยมและตำบลวังจันทร์ เนื่องจากเคยเกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่	
• เสนอให้พิจารณาปรับปรุงระดับถนนและระบบระบายน้ำให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ โดยเฉพาะพื้นที่บริเวณสี่แยกพลงตาเอี่ยมถึงแยกเนินทางเข้าหมู่ที่ 4 บ้านชุมนุมใน โดยน้ำจากพื้นที่สูงบริเวณโรงงาน เอส.บี ฟู้ด ไหลลงมาสู่ทางหลวงหมายเลข 344 และคลองกล่ำไม่สามารถรองรับการระบายน้ำได้ทัน และส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง	
• ปัจจุบันขนาดท่อระบายน้ำตลอดแนวเส้นทางมีขนาดเล็ก โดยมีทั้งขนาด 0.40, 0.60, 0.80 และ 1.00 เมตร เมื่อมีฝนตกหนักระบบระบายน้ำระบายน้ำไม่ทัน ส่งผลให้เกิดน้ำท่วมขัง บริเวณตั้งแต่สถานีบริการน้ำมันพีที ต่อเนื่องไปจนถึงจุดกลับรถชงโค อีกทั้งบ้านเรือนบางหลังไม่มีทางระบายน้ำเชื่อมระบบระบายน้ำของทางหลวง จึงได้รับผลกระทบจากน้ำไหลเข้าบ้านเป็นประจำ จึงเสนอให้ออกแบบระบบระบายน้ำให้มีความต่อเนื่อง และมีความเหมาะสมตลอดแนวเส้นทาง	
• ขอให้พิจารณาการออกแบบเกาะกลางถนนไม่ให้มีขนาดกว้างเกินไป เพื่อให้มีพื้นที่สำหรับการทำทางระบายน้ำที่เหมาะสมได้	
• ขอให้พิจารณาติดตั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่างตลอดแนวเส้นทางโครงการ รวมถึงบริเวณทางแยกต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทาง	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป

ตารางที่ 8-3

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 3 ตำบลวังจันทร์ (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• ขอให้กรมทางหลวงปรับปรุงพื้นที่บริเวณสะพานในเขตทางหลวง ซึ่งมีวัชพืชและสิ่งกีดขวางขึ้นรกทึบ อันก่อให้เกิดปัญหาด้านทัศนวิสัยและความปลอดภัย	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าว และประสานแจ้งแขวงทางหลวงระยองเพื่อดำเนินการตามข้อเสนอแนะต่อไป
• ขอให้พิจารณาปรับปรุงสะพานลอยบริเวณหน้าโรงเรียนพลงตาเอี่ยมให้เป็นสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ หากไม่สามารถดำเนินการได้ ขอให้พิจารณารื้อถอนสะพานลอยดังกล่าว เนื่องจากปัจจุบันมีผู้ใช้งานน้อยและเกิดปัญหาด้านความปลอดภัยจากการใช้พื้นที่ในลักษณะที่ไม่เหมาะสม	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ ทั้งนี้ เบื้องต้นรูปสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์จะมีทางขึ้นทางลงระยะประมาณ 100 เมตร ซึ่งจัดวางประชิดเขตทาง ส่งผลกระทบต่อการบดบังบ้านเรือนข้างทาง และบริเวณหน้าพื้นที่โรงเรียนยังมีความจำเป็นต้องมีสะพานลอยสำหรับคนข้าม เพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเดินทางของนักเรียน หรือผู้ปกครอง
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	
• เสนอให้โครงการเพิ่มช่องทางและรูปแบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการ เนื่องจากปัจจุบันประชาชนบางส่วนยังไม่ทราบรายละเอียดของโครงการอย่างทั่วถึง โดยข้อมูลส่วนใหญ่รับทราบผ่านกลุ่มผู้นำชุมชน	• ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์เชิญเข้าร่วมการประชุมผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้ - การติดประกาศเชิญเข้าร่วมการประชุม ณ ที่ว่าการอำเภอหนองใหญ่ ที่ว่าการอำเภอวังจันทร์ ที่ว่าการอำเภอแกลง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาชก องค์การบริหารส่วนตำบลป่ายุบใน องค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสง เทศบาลตำบลชุมแสงองค์การบริหารส่วนตำบลพลงตาเอี่ยม องค์การบริหารส่วนตำบลวังจันทร์ องค์การบริหารส่วนตำบลกระแสบน องค์การบริหารส่วนตำบลทางเกวียน และเทศบาลตำบลเมืองแกลง - การประกาศทาง Facebook : ทล.344 เขาชก-แยกเลี่ยงเมืองแกลง - การประกาศทาง Line Official : ทล.344 เขาชก-แกลง - การประกาศทาง เว็บไซต์ : www.ทล344บ้านเขาชก-แยกเมืองแกลง - การประสานองค์การบริหารส่วนตำบล หรือเทศบาลในพื้นที่ รวมทั้งกำนันและผู้ใหญ่บ้านเพื่อให้ช่วยให้ช่วยประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้เข้าร่วมการประชุมและสำหรับผู้ที่เข้าร่วมประชุมในแต่ละครั้ง - การประกาศเสียงตามสายของหน่วยงานในพื้นที่
• ขอให้ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบ เพื่อให้ประชาชนสามารถเตรียมตัวและเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้	• นอกจากนี้ สำหรับผู้เข้าร่วมการประชุมในแต่ละครั้งที่ผ่านมา ทางโครงการได้มีการรวบรวมรายชื่อเพื่อดำเนินการส่งจดหมายเชิญผู้ที่ได้เข้าร่วมการประชุมในครั้งถัดไป

ตารางที่ 8-4

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 4 ตำบลพลงตาเอี่ยม

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม	
• จากรูปแบบเกาะกลางทั้ง 4 รูปแบบ รูปแบบใดมีความเหมาะสมกับพื้นที่ชุมชนมากที่สุด เนื่องจากบริเวณทางหลวงหมายเลข 344 มีทั้งพื้นที่ชุมชน บ้านเรือน ร้านค้า และประชาชนใช้ประโยชน์บริเวณริมทาง	• รูปแบบของการขยายทางหลวงที่มีความเหมาะสมนั้น ที่ปรึกษาได้กำหนดรูปแบบทางเลือกของหน้าตัดทางหลวงไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ โดยจะใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือก ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านวิศวกรรมและจราจร 2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน 3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้รูปแบบของหน้าตัดทางหลวงที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยจากการพิจารณาข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาหน้าตัดทางหลวงของโครงการตามปัจจัยที่กำหนด พบว่า รูปแบบที่ 3 เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีตคู่ (Double Barrier Median) มีความเหมาะสมมากที่สุด
• รูปแบบเกาะกลางแต่ละประเภทมีผลต่อความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง และผลกระทบต่อพื้นที่ริมทางแตกต่างกันอย่างไร	
• ขอให้ที่ปรึกษาชี้แจงรายละเอียดโครงการเกี่ยวกับระดับถนนเมื่อมีการก่อสร้างใหม่	• ทางโครงการรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะดังกล่าวไว้พิจารณาประกอบการศึกษาและออกแบบรายละเอียดโครงการ ทั้งนี้พื้นที่ที่ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมขังผิวจราจรระดับก่อสร้างถนนจะพิจารณาให้อยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกับระดับถนนเดิม เพื่อลดผลกระทบต่อบ้านเรือนประชาชนริมทาง สำหรับพื้นที่บริเวณทางโค้งอาจมีความจำเป็นต้องปรับระดับให้มีความเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทางของผู้ใช้ทาง
• ขอให้พิจารณารูปแบบการปรับระดับถนนให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อบ้านเรือนและพื้นที่ใช้งานของประชาชนบริเวณสองข้างทาง	
• เสนอให้พิจารณารูปแบบทางแยกพลงตาเอี่ยมให้เป็นทางแยกขนาดใหญ่ เนื่องจากในอนาคตจะมีปริมาณจราจรเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ บริเวณดังกล่าวปัจจุบันมีรถบรรทุก 6 ล้อ และรถบรรทุก 10 ล้อ ขนสินค้าทางการเกษตร	• จากการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ปริมาณจราจร โครงข่ายการเดินทาง และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการประเมินรูปแบบและกำหนดตำแหน่งของจุดกลับรถที่เหมาะสมของโครงการ โดยบริเวณทางแยกพลงตาเอี่ยมได้ออกแบบเป็นสะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง ยกระดับข้ามทางสายรอง ช่องลอด 5.50 เมตร ซึ่งเป็นจุดกลับรถรองรับรถขนาดใหญ่ นอกจากนี้จะมีการปรับปรุงขยายทางหลวงระดับพื้น พร้อมทั้งจัดการจราจรบริเวณทางแยกด้วยรูปแบบวงเวียน
• ความสูงบริเวณจุดกลับรถใต้สะพานบางแห่ง หากกำหนดความสูงประมาณ 3.50 เมตร อาจไม่เพียงพอสำหรับรถบางประเภท เช่น รถทางการเกษตรหรือรถที่มีความสูงมาก เป็นต้น	

ตารางที่ 8-4

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 4 ตำบลพลงตาเอี่ยม (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
• มีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับจำนวนและตำแหน่งจุดกลับรถของโครงการ เนื่องจากหากมีการยกเลิกจุดกลับรถระดับพื้นเดิม ประชาชนในพื้นที่อาจต้องเดินทางเป็นระยะทางไกลขึ้น และอาจทำให้ประชาชนบางส่วนเลือกใช้วิธีการย้อนศร ซึ่งอาจส่งผลต่อความปลอดภัยในการเดินทาง	• ในพื้นที่ตำบลพลงตาเอี่ยม ได้พิจารณาให้มีจุดกลับรถต่างระดับ 2 แห่ง ได้แก่ จุดกลับรถบริเวณแยกสหกรณ์ชะแวะ กม.83+350 (รูปแบบสะพานข้ามทางแยกช่องลอด 5.5 เมตร) และ จุดกลับรถบริเวณทางแยกพลงตาเอี่ยม กม.86+875 (รูปแบบสะพานข้ามทางแยกช่องลอด 5.5 เมตร) ซึ่งเป็นจุดกลับรถรองรับรถขนาดใหญ่ทั้งหมด โดยรูปแบบจุดกลับรถต่างระดับที่ได้กำหนดไว้เบื้องต้นจะมีเสริมจุดกลับรถขนาดเล็ก หรือสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ข้ามเพิ่มเติม เพื่อให้ประชาชนสามารถไปกลับรถในบริเวณที่ใกล้ได้สะดวก ซึ่งจะช่วยร่นระยะทางในการกลับได้ใกล้ขึ้น นอกจากนี้การกำหนดตำแหน่งจุดกลับรถจะต้องพิจารณาร่วมกับหลักเกณฑ์ด้านวิศวกรรม ระยะห่างระหว่างจุดกลับรถที่เหมาะสม ปริมาณจราจรที่ต้องการกลับรถ รวมถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทางด้วย
• จุดกลับรถที่โครงการเสนอไว้บริเวณพลงตาเอี่ยมและสี่แยกสหกรณ์ชะแวะ จำนวน 2 แห่ง จะเพียงพอต่อการใช้งานของประชาชนหรือไม่	
• เสนอให้พิจารณาเพิ่มจุดกลับรถโดยคำนึงถึงรถจักรยานยนต์และรถขนาดเล็กด้วย	
• ขอให้พิจารณาตรวจสอบระบบระบายน้ำบริเวณด้านหน้าและด้านข้างวัดพลงตาเอี่ยม ว่าเพียงพอต่อการรองรับปริมาณน้ำหรือไม่ โดยบริเวณดังกล่าวมีท่อระบายน้ำตามขวาง (Cross Drain) สำหรับระบายน้ำจากพื้นที่บริเวณทางหลวงลงสู่พื้นที่รับน้ำบริเวณด้านหลังวัดพลงตาเอี่ยม นอกจากนี้ บริเวณดังกล่าวมีท่อที่ประชาชนใช้ประโยชน์ด้านการเกษตร โดยมีประชาชนใช้งานมากกว่า 30 หลังคาเรือน	• ทางโครงการอยู่ระหว่างการพิจารณารูปแบบอาคารระบายน้ำ โดยท่อระบายน้ำตามขวางจะมีการพิจารณาให้มีขนาดท่ออย่างน้อย 1.00 ม.เพื่อให้เพียงพอต่อการระบายน้ำและไม่ให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่ต่อไป
• ขอให้พิจารณาแก้ไขขนาดท่อระบายน้ำบริเวณหน้าสถานีบริการน้ำมันพีทีที	
• ขอให้ที่ปรึกษาชี้แจงเกี่ยวกับแนวเขตทางหลวงบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อมีการก่อสร้างทางเท้า ขยายถนน หรือปรับปรุงพื้นที่บริเวณริมทาง จะส่งผลกระทบต่อบ้านเรือน ร้านค้า หรือสิ่งปลูกสร้างที่อยู่บริเวณริมทางหรือไม่	• รูปแบบการพัฒนาทางหลวงในช่วงพื้นที่ชุมชนเบื้องต้นจะเป็นการขยายถนนและจัดวางทางเท้าประชิดเขตทาง ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อบ้านเรือนที่อยู่ประชิดเขตทาง ทั้งนี้ในการออกแบบถนนทางคู่ขนานที่มีไหล่ทางกว้าง สามารถรองรับการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ได้สะดวก และจะมีการพิจารณาค่าระดับการก่อสร้างให้ใกล้เคียงกับระดับถนนเดิม และในช่วงก่อสร้างจะมีการจัดการจราจรในระหว่างก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบต่อบ้านเรือนที่อยู่ประชิดเขตทางต่อไป

ตารางที่ 8-4

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 4 ตำบลพลงตาเอี่ยม (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• ขอให้ที่ปรึกษาชี้แจงเกี่ยวกับแนวเสาไฟฟ้าที่อยู่บริเวณริมทางสามารถใช้เป็นแนวอ้างอิงเขตทางหลวงได้หรือไม่ เนื่องจากประชาชนบางส่วนเข้าใจว่าแนวเสาไฟฟ้าอาจเป็นแนวเขตของพื้นที่โครงการ	• การพิจารณาแนวเขตพื้นที่โครงการจะใช้ข้อมูลเขตทางหลวงและข้อมูลหมุดที่ดินประกอบการตรวจสอบ ซึ่งแนวเขตทางหลวงตามมาตรฐานจะมีระยะหลังเสาไฟฟ้าประมาณ 2.60 เมตร อย่างไรก็ตามจะมีการสำรวจแนวเขตในแต่ละพื้นที่โดยละเอียดอีกครั้งเพื่อให้ทราบตำแหน่งที่แน่ชัดต่อไป
• ขอให้ที่ปรึกษาชี้แจงตำแหน่งและขอบเขตพื้นที่ที่จะมีการก่อสร้างถนนขนาด 10 ช่องจราจร ว่าครอบคลุมบริเวณใด และขอทราบรูปแบบทางคู่ขนานของโครงการ รวมถึงการจัดการจราจรระหว่างรถที่เดินทางผ่านพื้นที่กับรถของประชาชนในชุมชนมีลักษณะเป็นอย่างไร	• แนวคิดของรูปแบบทางหลวงบริเวณพื้นที่ชุมชนจะมีช่องจราจรบนทางสายหลักจำนวน 3 ช่องจราจรต่อทิศทาง และทางขนาน 2 ช่องจราจร เพื่อรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต โดยแนวคิดของรูปแบบนี้ต้องการแยกรถทางไกลซึ่งจะใช้ความเร็วในการขับขี่ที่ค่อนข้างสูง ออกจากรถในพื้นที่ เพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางบนทางสายหลัก และลดโอกาสเสี่ยงอุบัติเหตุในบริเวณพื้นที่ ซึ่งในเบื้องต้นได้กำหนดรูปแบบถนนช่วงชุมชนครอบคลุมพื้นที่ตั้งแต่ทางแยกชุมแสงถึงทางแยกพลงตาเอี่ยม เนื่องจากมีร้านค้า บ้านเรือนประชิดข้างทางค่อนข้างสูง
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	
• ขอให้ที่ปรึกษาชี้แจงว่าหากประชาชนเสนอความคิดเห็นแล้ว จะมีแนวทางติดตามหรือทราบผลว่าข้อเสนอแนะดังกล่าวถูกนำไปพิจารณาหรือไม่ โดยการกำหนดรูปแบบสุดท้ายของโครงการเป็นอำนาจการพิจารณาของหน่วยงานใด และความคิดเห็นของประชาชนจะมีส่วนในการพิจารณามากน้อยเพียงใด	• ปัจจุบันทางโครงการอยู่ระหว่างขั้นตอนการนำเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายได้นำเสนอข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่างๆ และให้ทางโครงการนำไปประกอบการศึกษาของโครงการ โดยทุกประเด็นที่เสนอแนะ ทางโครงการจะดำเนินการบันทึกและจัดทำเป็นสรุปผลการประชุมเพื่อติดประกาศ ณ ที่ว่าการอำเภอหนองใหญ่ ที่ว่าการอำเภอวังจันทร์ ที่ว่าการอำเภอแกลง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาชก องค์การบริหารส่วนตำบลป่ายุบใน องค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสง เทศบาลตำบลชุมแสงองค์การบริหารส่วนตำบลพลงตาเอี่ยม องค์การบริหารส่วนตำบลวังจันทร์ องค์การบริหารส่วนตำบลกระแสบน องค์การบริหารส่วนตำบลทางเกวียน และเทศบาลตำบลเมืองแกลง รวมทั้งเผยแพร่ทาง Facebook, Line Official และเว็บไซต์ของโครงการภายหลังเสร็จสิ้นการประชุมภายใน 15 วัน ซึ่งได้แก่

ตารางที่ 8-4

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 4 ตำบลพลงตาเอี่ยม (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	
	- Facebook : ทล.344 เขาซก-แยกเลี่ยงเมืองแกลง - Line Official : ทล.344 เขาซก-แกลง - เว็บไซต์ : www.ทล344บ้านเขาซก-แยกเมืองแกลง • สำหรับการสรุปรูปแบบการพัฒนาโครงการที่เหมาะสม ทางโครงการจะนำเสนอผลการศึกษาที่มีความเหมาะสมเหมาะสมทางด้านวิศวกรรมและจราจรด้านการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม และข้อเสนอแนะจากการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อกรมทางหลวงเพื่อพิจารณารูปแบบที่เหมาะสม ซึ่งจะนำเสนอผลการคัดเลือกในประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนพฤศจิกายน 2569

ตารางที่ 8-5

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 5 ตำบลชุมแสง

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม	
• ขอให้ที่ปรึกษาพิจารณาเพิ่มจุดกลับรถบริเวณตลาดกลางรวมยาง บริเวณบ้านป่ายุบในเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในพื้นที่	• จากการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ปริมาณจราจร โครงข่ายการเดินทาง และข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการประเมินรูปแบบและกำหนดตำแหน่งของจุดกลับรถที่เหมาะสมของโครงการ โดยในพื้นที่ตำบลป่ายุบใน ได้พิจารณาให้มีจุดกลับรถต่างระดับ 3 แห่ง ได้แก่ จุดกลับรถบริเวณบ้านคลองเขต กม.63+300 (รูปแบบสะพานบก ช่องลอด 5.5 เมตร) จุดกลับรถบริเวณจุดตัดทางแยกถนนท้องถิ่น (หน้าเขเว่นป่ายุบใน) กม.67+800 (รูปแบบสะพานข้ามทางแยก ช่องลอด 5.5 เมตร) และจุดกลับรถบริเวณหน้า อบต.ป่ายุบใน กม.71+700 (รูปแบบสะพานบก ช่องลอด 5.5 เมตร) ซึ่งเป็นจุดกลับรถรองรับรถขนาดใหญ่ทั้งหมด โดยรูปแบบจุดกลับรถต่างระดับที่ได้กำหนดไว้เบื้องต้นจะมีเสริมจุดกลับรถขนาดเล็ก หรือสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ข้ามเพิ่มเติม เพื่อให้ประชาชนสามารถไปกลับรถในบริเวณที่ใกล้ได้สะดวก ซึ่งจะช่วยร่นระยะทางในการกลับได้ใกล้ขึ้น นอกจากนี้ การกำหนดตำแหน่งจุดกลับรถจะต้องพิจารณาร่วมกับหลักเกณฑ์ด้านวิศวกรรม ระยะห่างระหว่างจุดกลับรถที่เหมาะสม ปริมาณจราจรที่ต้องการกลับรถ รวมถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทางด้วย นอกจากนี้บริเวณคลองชุมแสงจะไม่สามารถเพิ่มจุดกลับรถขนาดเล็กในบริเวณนี้ได้ เนื่องจากจะอยู่ใกล้กับทางขึ้นลงสะพานข้ามทางแยกชุมแสง ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการเดินทางต่อผู้ขับขี่ได้
• เสนอให้พิจารณาเพิ่มจุดกลับรถขนาดเล็กบริเวณคลองชุมแสง เพื่อรองรับการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากผู้ใช้ทางบางส่วนเป็นรถจักรยานยนต์ รถเกษตร และรถขนาดเล็ก ซึ่งอาจไม่สะดวกในการใช้จุดกลับรถขนาดใหญ่	
• ประชาชนในพื้นที่ไม่ต้องการรูปแบบสะพานข้ามแยกบริเวณสี่แยกไฟแดง และมีความประสงค์ขอให้พิจารณารูปแบบทางลอดเป็นลำดับแรก หากไม่สามารถดำเนินการได้ ขอให้พิจารณารูปแบบสะพานกลับรถเกือกม้า พร้อมทั้งปิดแยกบริเวณดังกล่าว	• ทางโครงการได้นำข้อเสนอแนะดังกล่าว ไปดำเนินการพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการ เพื่อให้ได้รูปแบบการพัฒนาโครงการ ที่มีความเหมาะสมมากที่สุดต่อไป ทั้งนี้ ในการพิจารณารูปแบบทางแยกของโครงการฯ ที่ปรึกษาจะมีการพิจารณาโดยกำหนดรูปแบบทางเลือกไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ ซึ่งจะใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกประกอบไปด้วยปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านวิศวกรรมและจราจร 2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน 3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้รูปแบบทางแยกที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยจากการพิจารณา

ตารางที่ 8-5

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 5 ตำบลชุมแสง (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
	ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาทางแยกชุมแสง ตามปัจจัยที่กำหนด พบว่า รูปแบบสะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง ยกระดับข้ามทางสายรอง มีความเหมาะสมมากที่สุด ทั้งนี้รูปแบบทางลอดและสะพานกลับรถเกือกม้า จะไม่เหมาสมสำหรับทางแยกชุมแสงเนื่องจากเหตุผลดังนี้ 1.มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมบริเวณ ปั้มน้ำมัน ปตท.ชุมแสง การก่อสร้างทางลอดจะมีความเสี่ยงที่จะเกิดน้ำท่วมขังบริเวณทางลอด 2.รูปแบบทางลอดจำเป็นต้องเวนคืนพื้นที่เพิ่มเติมบริเวณช่วงที่เขตทางแคบ 60 เมตรระยะทาง 100 เมตรเพื่อให้มีระยะขุดเปิดตอนก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ ซึ่งจะกระทบต่อผู้อยู่อาศัยข้างเขตทาง 3.ปริมาณจราจรคาดการณ์ในปี พ.ศ. 2594 รถบนทางสายรองที่ต้องการตรงและเลี้ยวขวาไป อ.แกลง 6,109 คันต่อวัน และไป จ.ชลบุรี 7,187 คันต่อวัน ซึ่งมีปริมาณค่อนข้างสูง รูปแบบสะพานกลับรถเกือกม้ารถทางรองต้องเลี้ยวซ้ายเข้าใช้ทางคู่ขนานและใช้สะพานกลับรถขนาด 1 ช่องจราจร ซึ่งต้องใช้ระยะทางและเวลาในการเดินทาง และจะเกิดความล่าช้าในการเดินทางมากยิ่งขึ้น
• เสนอให้พิจารณาจัดทำทางลอดขนาดเล็กสำหรับรถจักรยานยนต์และประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากการออกแบบทางลอดหรือจุดกลับรถขนาดใหญ่อาจไม่เหมาะสมกับการใช้งานของประชาชนบางกลุ่ม โดยเฉพาะนักเรียน ประชาชนที่เดินทางระยะสั้น และผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ซึ่งจำเป็นต้องเดินทางข้ามถนนเพื่อเข้าสู่พื้นที่ชุมชน โรงเรียน หรือพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ผู้เข้าร่วมประชุมมีข้อกังวลว่า หากไม่มีช่องทางสำหรับรถขนาดเล็ก อาจทำให้ประชาชนเลือกข้ามถนนในตำแหน่งที่ไม่ปลอดภัย หรือเกิดพฤติกรรมย้อนศรเพื่อหลีกเลี่ยงการเดินทางไปยังจุดกลับรถที่อยู่ไกล	• ทางโครงการได้พิจารณาตำแหน่งและรูปแบบจุดกลับรถขนาดใหญ่ ที่เหมาะสมสำหรับโครงการ มีการจัดวางในตำแหน่งที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงระยะทางที่เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และจัดวางทางลอดขนาดเล็กในบริเวณที่มีความจำเป็นต้องใช้งาน โดยต้องคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งานเป็นสำคัญ

ตารางที่ 8-5

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 5 ตำบลชุมแสง (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• เสนอให้คงตำแหน่งสะพานลอยบริเวณแยกชุมแสงเดิมไว้ด้วย	• ทางโครงการได้พิจารณารูปแบบทางแยกร่วมกับรูปแบบทางข้ามในเบื้องต้น ซึ่งสะพานลอยบริเวณทางแยกชุมแสงเดิมทั้ง 2 แห่งจะถูกพิจารณายกเลิกเนื่องจากกระทบกับสะพานข้ามทางแยกชุมแสง และจะพิจารณาปรับปรุงรูปแบบทางข้ามเป็นทางม้าลายข้ามทางคู่ขนาน และลอดใต้สะพานข้ามแยกชุมแสงเพื่อความปลอดภัยต่อคนเดินเท้าในพื้นที่ต่อไป
• เสนอให้คงสะพานลอยคนข้ามเดิมไว้ บริเวณหน้าโรงเรียนวังจันทร์วิทยา ร้านชาวไร่วังจันทร์ และโรงเรียนวัดเขาตลาดเนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีนักเรียน ผู้ปกครอง และประชาชนเดินทางเข้า–ออกจำนวนมาก และมีความจำเป็นต้องข้ามถนนเพื่อเข้าสู่พื้นที่โรงเรียน	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป
• เสนอให้ที่ปรึกษาพิจารณาปรับปรุงระบบระบายน้ำเดิม ซึ่งมีขนาดไม่เพียงพอต่อการระบายน้ำ พร้อมทั้งเสนอให้พิจารณาแนวทางเพิ่มช่องทางระบายน้ำ เช่น การเพิ่มขนาดและจำนวนท่อลอด ยกระดับท่อให้สูงขึ้น หรือพิจารณารูปแบบโครงสร้างสะพานเพื่อให้สามารถรองรับการไหลของน้ำได้มากขึ้น เป็นต้น โดยเฉพาะบริเวณหน้าปั๊มน้ำมัน ปตท.วังจันทร์ และบริเวณใกล้องค์การบริหารส่วนตำบลวังจันทร์	• ทางโครงการได้ตรวจสอบสภาพปัญหาในบริเวณพื้นที่บริเวณ ปตท.วังจันทร์ พบว่าปัญหาน้ำท่วมขังเกิดจากช่องรับน้ำจากผิวจราจรมีขนาดเล็ก และมีเศษขยะอุดตัน น้ำไม่สามารถไหลได้ทัน นอกจากนั้นทางโครงการได้พิจารณาปรับปรุงอาคารระบายน้ำในบริเวณนี้ให้เป็นสะพาน ซึ่งจะช่วยรองรับการไหลของน้ำได้มากขึ้น และในบริเวณพื้นที่ใกล้ อบต.วังจันทร์ ก็มีการตรวจสอบสภาพพื้นที่เพิ่มเติมเพื่อประกอบการพิจารณาออกแบบอาคารระบายน้ำให้เหมาะสม สามารถรองรับปริมาณน้ำที่พาดผ่านพื้นที่โครงการไม่ให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ต่อไป
• เนื่องจากระดับทางหลวงหมายเลข 344 ต่ำกว่าทางหลวงหมายเลข 3471 เสนอให้พิจารณายกระดับถนนเพื่อให้น้ำไหลลงรางระบายน้ำได้ทัน	
• เนื่องจากปัจจุบันประชาชนมีทางเข้า–ออกบ้านเรือน ร้านค้า และพื้นที่ประกอบกิจการที่ใช้งานอยู่ หากมีการก่อสร้างหรือปรับปรุงทางหลวงตามโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อทางเชื่อมเดิม เช่น ระดับ และตำแหน่งทางเข้า–ออก จึงขอให้ที่ปรึกษาพิจารณาผลกระทบต่อผู้ประกอบการและประชาชนที่ใช้พื้นที่ริมทาง รวมถึงพิจารณารูปแบบการเชื่อมต่อทางเข้า–ออกให้เหมาะสม	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ การออกแบบรายละเอียดโครงการจะพิจารณาตำแหน่งทางเข้า–ออกของประชาชนบริเวณริมทาง รวมถึงผลกระทบจากการก่อสร้างที่อาจเกิดขึ้น กรณีทางเชื่อมที่มีอยู่เดิมและมีประวัติการขออนุญาตถูกต้อง หากถูกรื้อถอนจากการก่อสร้าง โครงการมีหน้าที่ต้องทำคืนให้ตามตามกฎหมาย แต่กรณีที่ไม่เคยขออนุญาตเชื่อมทางเจ้าของบ้านจะต้องยื่นขออนุญาตและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเอง ทั้งนี้ ทางโครงการจะประสานข้อมูลการขออนุญาตเชื่อมทางจากหมวดทางหลวงวังจันทร์เพื่อประกอบการออกแบบต่อไป
• ไม่เห็นด้วยหากประชาชนต้องรับภาระค่าใช้จ่ายในการเชื่อมทางเมื่อมีการสร้างถนนใหม่ ขอให้กรมทางหลวงพิจารณาเรื่องการเชื่อมทาง ให้บรรจุอยู่ในแบบก่อสร้างของกรมทางหลวง	

ตารางที่ 8-5

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 5 ตำบลชุมแสง (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• หากมีการปรับปรุงขยายถนน หรือมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทาง เช่น การเพิ่มช่องจราจร การจัดทำทางคู่ขนาน หรือการปรับตำแหน่งทางเข้า–ออก เป็นต้น ที่อาจส่งผลกระทบต่อการเข้าถึงร้านค้าและพื้นที่ประกอบกิจการของประชาชน จะมีมาตรการช่วยเหลือหรือชดเชยรายได้หรือไม่	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ จะพิจารณารูปแบบการปรับปรุงถนนโครงการที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนให้น้อยที่สุด และจะพิจารณาแนวทางลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนต่อไป
• หากมีการปรับปรุงช่องจราจรเพิ่มทางขนาน จะดำเนินการเข้ามาในเขตพื้นที่ชุมชน บริเวณบ้านเรือน และร้านค้าหรือไม่	• ระยะเขตทางบริเวณทางแยกชุมแสงปัจจุบัน มีความกว้าง 80 เมตร ซึ่งเพียงพอสำหรับรูปแบบสะพานข้ามแยก และรูปแบบสะพานกลับรถเกือกม้า โดยไม่เวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง หากรูปแบบเป็นทางลอดจะต้องใช้พื้นที่เขตทางเต็ม 80 เมตร จำเป็นต้องมีการเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มเติมบริเวณข้างทางลอดที่มีเขตทาง 60 เมตร ซึ่งส่งผลกระทบต่อชุมชนหรือบ้านเรือน ทั้งนี้ รูปแบบที่เหมาะสมจะพิจารณา 3 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านวิศวกรรมและจราจร 2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน 3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจากการพิจารณาข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาทางแยกชุมแสง ตามปัจจัยที่กำหนด พบว่า รูปแบบสะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง ยกระดับข้ามทางสายรอง มีความเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งเป็นรูปแบบที่ไม่ต้องเวนคืนที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง
• สามารถสรุปรูปแบบทางแยกชุมแสงได้หรือไม่ หรือรูปแบบเป็นไปในทิศทางใด จากรูปแบบทางเลือกทั้ง 3 รูปแบบที่นำเสนอ	• ในการพิจารณารูปแบบทางแยกของโครงการฯ ที่ปรึกษาจะมีการพิจารณาโดยกำหนดรูปแบบทางเลือกไม่น้อยกว่า 3 รูปแบบ ซึ่งจะใช้หลักเกณฑ์การคัดเลือกประกอบไปด้วยปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านวิศวกรรมและจราจร 2. ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน 3. ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ได้รูปแบบทางแยกที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยจากการพิจารณาข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการพัฒนาทางแยกชุมแสง ตามปัจจัยที่กำหนด พบว่า รูปแบบการก่อสร้างสะพานในแนวทางหลวงหมายเลข 344 ขนาด 3 ช่องจราจร/ทิศทาง ยกระดับข้ามทางสายรอง มีความเหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 8-5

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 5 ตำบลชุมแสง (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านสิ่งแวดล้อม	
• ขอให้พิจารณาผลกระทบด้านการประกอบอาชีพ โดยในช่วงการก่อสร้างโดยให้ยังร้านค้าหรือสถานประกอบการยังคงประกอบอาชีพได้ดังเดิม	• ทางโครงการรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปประกอบการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจะนำเสนอผลกระทบในด้านต่าง ๆ พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570
• เนื่องจากถนนสาย 344 ในพื้นที่ตำบลป่ายุบใน มีช้างป่าข้ามถนนหลายครั้ง จึงขอให้ที่ปรึกษาพิจารณาออกแบบแนวทางป้องกันอันตรายจากช้างป่าข้ามถนน เช่น การจัดทำทางลอดช้าง หรือสะพานข้ามช้าง เพื่อช่วยลดความเสี่ยงต่อประชาชนผู้ใช้ทาง รวมถึงตำแหน่งใดมีความเหมาะสมสำหรับจัดทำทางข้ามสัตว์ป่า เพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้ทางและประชาชนในพื้นที่	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ เบื้องต้นจะมีการออกแบบทางด้านวิศวกรรม เพื่อลดผลกระทบด้านช้างป่าข้ามถนน เช่น การติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างให้เพียงพอ การติดตั้งป้ายแจ้งเตือน และการควบคุมความเร็วบริเวณพื้นที่เสี่ยง เป็นต้น เพื่อแจ้งเตือนผู้ขับขี่ให้ระมัดระวัง ส่วนรูปแบบที่เป็นโครงสร้างถาวร เช่น ทางลอดช้าง ทางโครงการจะรับไปพิจารณารูปแบบที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่โครงการอีกครั้ง ซึ่งถ้ารูปแบบดังกล่าวมีความเหมาะสม ทางโครงการจะนำมาเสนอในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570
ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	
• เสนอแนะให้ชี้แจงรายละเอียดจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของแต่ละรูปแบบให้ชัดเจนในเอกสารประชาสัมพันธ์หรือสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ผู้นำท้องถิ่นสามารถชี้แจงประชาชนได้อย่างถูกต้อง โดยเฉพาะในประเด็นเรื่องขอบเขตพื้นที่และความเป็นไปได้ในการเวนคืน พร้อมทั้งเสนอให้ระบุพิกัดโดยใช้จุดสังเกตที่ประชาชนคุ้นเคย แทนการระบุด้วยหลักกิโลเมตร ซึ่งอาจเข้าใจยาก	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปปรับปรุงเนื้อหาในการนำเสนอในการประชุมครั้งถัดไป ทั้งนี้ทางวิศวกรจะจัดทำรายละเอียดเพิ่มเติม โดยเน้นจุดขึ้น-ลงของสะพานหรือทางลอดในบริเวณทางแยกชุมแสงเป็นสำคัญ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าใจตำแหน่งได้ทันทีเมื่อได้รับข้อมูล ในเอกสารประชาสัมพันธ์ หรือสื่อประชาสัมพันธ์ต่อไป
• เสนอให้โครงการเพิ่มการประชาสัมพันธ์และเชิญประชาชนที่อยู่บริเวณสองฝั่งถนนเข้าร่วมรับฟังความคิดเห็นให้มากขึ้น เนื่องจากประชาชนที่อาศัยอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 344 เป็นกลุ่มที่อาจได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินโครงการ เช่น การปรับปรุงแนว	• ทางโครงการมีการประชาสัมพันธ์เชิญเข้าร่วมการประชุมผ่านช่องทางต่างๆ ดังนี้ - การติดประกาศเชิญเข้าร่วมการประชุม ณ ที่ว่าการอำเภอหนองใหญ่ ที่ว่าการอำเภอวังจันทร์ ที่ว่าการอำเภอแกลง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาซก องค์การ

ตารางที่ 8-5

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 5 ตำบลชุมแสง (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้าการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	
ถนน การเปลี่ยนแปลงทางเข้า–ออก ผลกระทบต่อพื้นที่ประกอบกิจการ เป็นต้น จึงเห็นว่าควรเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ดังกล่าวได้รับทราบข้อมูลโครงการและสามารถเสนอความคิดเห็นได้โดยตรง	บริหารส่วนตำบลป่ายุบใน องค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสง เทศบาลตำบลชุมแสงองค์การบริหารส่วนตำบลพลงตาเอี่ยม องค์การบริหารส่วนตำบลวังจันทร์ องค์การบริหารส่วนตำบลกระแสบน องค์การบริหารส่วนตำบลทางเกวียน และเทศบาลตำบลเมืองแกลง - การประกาศทาง Facebook : ทล.344 เขาชก-แยกเลี่ยงเมืองแกลง - การประกาศทาง Line Official : ทล.344 เขาชก-แกลง - การประกาศทาง เว็บไซต์ : www.ทล344บ้านเขาชก-แยกเมืองแกลง - การประสานองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และผู้นำชุมชนเพื่อให้ช่วยให้ช่วยประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้เข้าร่วมการประชุม และสำหรับผู้ที่เข้าร่วมประชุมในแต่ละครั้ง การประกาศเสียงตามสายของหน่วยงานในพื้นที่ • นอกจากนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการรวบรวมรายชื่อผู้เข้าร่วมการประชุมในแต่ละครั้ง เพื่อดำเนินการส่งจดหมายเชิญผู้ที่ได้เข้าร่วมการประชุมในครั้งถัดไป

ตารางที่ 8-6

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 6 ตำบลป่ายุบใน

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม	
• ขอให้ออกแบบระบบระบายน้ำตามยาว และระบายน้ำตามขวางของโครงการให้มีประสิทธิภาพ	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ การออกแบบระบายน้ำ ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบสภาพการระบายน้ำในปัจจุบัน รวมทั้งพิจารณาออกแบบระบบระบายน้ำ เพื่อให้รองรับปริมาณน้ำฝนในรอบการเกิดซ้ำที่ 50 ปี พร้อมทั้งคำนึงถึงสภาพลำน้ำเดิม การใช้ประโยชน์ของที่ดิน และการสอบถามจากประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้การออกแบบระบบระบายน้ำมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุดตามมาตรฐานการออกแบบของกรมทางหลวง
• ขอให้แก้ไขปัญหาน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ 1) ตลาดชุมชนบ้านคลองเขต (กม.64+200) 2) ใกล้จุดกลับรถปั๊ม ปตท.วังจันทร์วัลเลย์ (กม.65+300) 3) กม.65+360 4) กม.67+000 ถึง กม.67+600 5) บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลป่ายุบใน (กม.70+200 ถึง กม.71+500) 6) บริเวณไร่สมจิต (กม.72+400)	
• ขอให้ข้อมูลทิศทางการไหลของน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อประกอบการศึกษาและออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการช่วงพื้นที่ตำบลป่ายุบใน โดยมีรายละเอียดดังนี้ น้ำจากพื้นที่อำเภอบ้านบึง จะไหลผ่านมายังพื้นที่ตำบลป่ายุบใน และระบายลงสู่คลองสะพาน จากนั้นจะไหลต่อไปยังพื้นที่ตำบลชุมแสง และอำเภอแกลง ซึ่งน้ำที่ระบายจากพื้นที่หมู่ 4 และหมู่ 8 ของตำบลป่ายุบใน จะระบายไปทางคลองบึงตากาด ส่วนพื้นที่หมู่ 1 หมู่ 5 และหมู่ 6 จะระบายลงสู่คลองสะพานเป็นหลัก	
• บริเวณ กม.67+000 เป็นจุดรับน้ำที่ไหลมาจากพื้นที่สนามกอล์ฟวังจันทร์ น้ำตกธรรมรส และคลองขุนอินทร์ ซึ่งจะระบายลงสู่คลองสะพานต่อไป ส่วนบริเวณ กม.67+600 เป็นอีกจุดหนึ่งที่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นจุดรับน้ำที่ไหลมาจากพื้นที่หมู่ 1 และหมู่ 5 (บริเวณใกล้ชุ้มวัดป่ายุบใน) ซึ่งน้ำจะไหลมารวมกันบริเวณดังกล่าว หากระบายไม่ทันอาจส่งผลให้เกิดน้ำท่วมบริเวณสถานีบริการน้ำมัน Shell และร้านสะดวกซื้อ 7-Eleven ได้	

ตารางที่ 8-6

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 6 ตำบลป่ายุบใน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• เสนอให้พิจารณาออกแบบทางเชื่อมระหว่างทางหลวงหมายเลข 344 กับถนนท้องถิ่นให้มีขนาดใหญ่เพื่อสะดวกต่อการเข้า-ออกพื้นที่	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ การออกแบบทางเชื่อม ทางโครงการจะดำเนินการออกแบบให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานของกรมทางหลวง โดยพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อาทิ ปริมาณการจราจร ประเภทและขนาดของยานพาหนะที่ใช้สัญจร ตลอดจนลักษณะการใช้งานในพื้นที่ เพื่อกำหนดรูปแบบทางเชื่อมให้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ และสามารถรองรับการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย
• รูปแบบการปรับปรุงทางหลวงจะขยายเต็มเขตทางหลวงหรือไม่	• รูปแบบการพัฒนาทางหลวงของโครงการจะแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบ คือ 1. ทางหลวงช่วงนอกชุมชน จะออกแบบเป็นทางหลวงขนาด 6 ช่องจราจร ซึ่งรูปแบบเป็นการก่อสร้างไม่เต็มเขตทางหลวง 2. ทางหลวงช่วงพื้นที่ชุมชน จะออกแบบเป็นทางหลวงขนาด 6 ช่องจราจร พร้อมทางคู่ขนานขนาด 2 ช่องจราจร มีไหล่ทางและทางเท้าสำหรับคนเดิน ซึ่งรูปแบบเป็นการก่อสร้างเต็มเขตทางหลวง
• จุดกลับรถระดับพื้นเดิมยังคงไว้หรือไม่	• จากการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ปริมาณจราจร โครงข่ายการเดินทาง และข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการประเมินรูปแบบและกำหนดตำแหน่งของจุดกลับรถที่เหมาะสมของโครงการ โดยในพื้นที่ตำบลป่ายุบใน ได้พิจารณาให้มีจุดกลับรถต่างระดับ 3 แห่ง ได้แก่ จุดกลับรถบริเวณบ้านคลองเขต กม.63+300 (รูปแบบสะพานบก ช่องลอด 5.5 เมตร) จุดกลับรถบริเวณจุดตัดทางแยกถนนท้องถิ่น (หน้าเขเว่นป่ายุบใน) กม.67+800 (รูปแบบสะพานข้ามทางแยก ช่องลอด 5.5 เมตร) และจุดกลับรถบริเวณหน้า อบต.ป่ายุบใน กม.71+700 (รูปแบบสะพานบก ช่องลอด 5.5 เมตร) ซึ่งเป็นจุดกลับรถรองรับรถขนาดใหญ่ทั้งหมด โดยรูปแบบจุดกลับรถต่างระดับที่ได้กำหนดไว้ จะมีการจัดให้มีทางคู่ขนาน รวมถึงจุดกลับรถขนาดเล็กในบริเวณที่เหมาะสมสามารถไปกลับรถในบริเวณที่ใกล้ได้สะดวก นอกจากนี้ การกำหนดตำแหน่งจุดกลับรถจะต้องพิจารณาร่วมกับหลักเกณฑ์ด้านวิศวกรรม ระยะห่างระหว่างจุดกลับรถที่เหมาะสม ปริมาณจราจรที่ต้องการกลับรถ รวมถึงความปลอดภัยของผู้ใช้ทางด้วย
• ขอให้พิจารณาย้ายตำแหน่งจุดกลับรถใหม่ ในบริเวณชุ้มประตูวัดป่ายุบใน กม.67+800 ไป บริเวณ กม.69+000	
• ขอให้พิจารณาออกแบบจุดกลับรถใหม่ในพื้นที่ตำบลป่ายุบใน ให้สามารถรองรับรถขนาดใหญ่ เนื่องจากพื้นที่โครงการช่วงตำบลป่ายุบใน มีโครงการของ EECI และพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ต้องใช้รถบรรทุกขนาดใหญ่	
• ลานจอดรถของบริษัทดับเบิ้ลเอ ที่อยู่ในพื้นที่บ้านบึงตากาด ซึ่งเป็นที่จอดของรถบรรทุกขนาดใหญ่ที่จะมีรถเข้าออกตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้นจึงขอให้ที่ปรึกษาพิจารณาออกแบบจุดกลับรถขนาดใหญ่ในตำแหน่งที่มีความเหมาะสม และในช่วงการก่อสร้างก็ขอให้จัดการจราจรระหว่างก่อสร้างให้สามารถเข้าออกลานจอดรถได้อย่างเหมาะสม	

ตารางที่ 8-6

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 6 ตำบลป่ายุบใน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• ขอให้พิจารณาออกแบบสะพานสำหรับรถจักรยานยนต์ในจุดที่เหมาะสม	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ การออกแบบสะพานลอยสำหรับรถจักรยานยนต์ข้ามทางหลวงจำเป็นต้องใช้พื้นที่ค่อนข้างมาก เนื่องจากต้องออกแบบให้มีทางลาดสำหรับรองรับการขับขี่ขึ้นและลงของรถจักรยานยนต์ โดยแนวทางลาดของสะพานอาจส่งผลต่อการใช้ประโยชน์และการเข้าถึงที่ดินบริเวณริมทางหลวงในพื้นที่ดังกล่าว ดังนั้น การดำเนินการจึงจำเป็นต้องพิจารณาความเหมาะสมด้านพื้นที่ ตลอดจนประสานและขอความยินยอมจากเจ้าของที่ดินริมทางหลวงที่ได้รับผลกระทบในบริเวณดังกล่าวก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป
• ขอให้พิจารณาระบบไฟฟ้าส่องสว่างให้มีตลอดแนวเส้นทางโครงการ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้เส้นทาง	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ ทางโครงการจะมีการออกแบบระบบไฟฟ้าแสงสว่างของโครงการให้สอดคล้องตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งจะมีการอ้างอิงจากปริมาณการจราจรเป็นหลัก โดยถ้าปริมาณจราจรบนทางหลวง มีมากกว่า 25,000 คัน/วัน จะต้องมีการออกแบบระบบไฟฟ้าส่องสว่างอย่างต่อเนื่องตลอดแนวเส้นทาง หรือจะมีการพิจารณาติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างในบริเวณพื้นที่ที่เป็นจุดเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุต่อไป
• ขอให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานสาธารณูปโภคต่าง ๆ ที่อยู่ในเขตทางหลวง เพื่อร่วมกันตรวจสอบและวางแผนการดำเนินงาน	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ ทางโครงการได้มีการประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบระบบสาธารณูปโภคทุกแห่งที่อยู่ภายในเขตทางหลวง เพื่อชี้แจงรายละเอียด ขอบเขต และแนวทางการดำเนินงานของโครงการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เพื่อการพิจารณาและวางแผนการบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับแผนงานของหน่วยงาน และลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

ตารางที่ 8-6

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 6 ตำบลป่ายุบใน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม (ต่อ)	
• จุดกลับรถบริเวณหน้าโรงเรียนไทยรัฐวิทยา 43 มีรูปแบบเป็นอย่างไร และรูปแบบทางคู่ขนานในบริเวณดังกล่าวจัดการจราจรเป็นอย่างไร	• จุดกลับรถหน้าโรงเรียนไทยรัฐวิทยา 43 ในเบื้องต้นทางโครงการจะมีการพิจารณาให้ทางคู่ขนานจัดเดินรถแบบทิศทางเดียว โดยมีเป็นจุดกลับรถสำหรับรถใหญ่ บริเวณ กม.63+300 โดยจำกัดความสูงของรถที่ใช้ลอดไม่เกิน 5.5 เมตร และจะมีการพิจารณาจุดกลับรถสำหรับรถเล็กหรือทางข้ามรถจักรยานยนต์ในบริเวณที่เหมาะสมอีกครั้ง เพื่อความสะดวกในการเดินทางของประชาชนในพื้นที่
• ระดับถนนที่ออกแบบใหม่จะมีความสูงจากระดับถนนเดิมหรือไม่ เนื่องจากมีข้อห่วงกังวลเรื่องการเชื่อมทางของบ้านที่อยู่ริมทางหลวง ที่ปัจจุบันมีระดับต่ำกว่าทางหลวงเดิม เช่น บริเวณ กม.63+700 ถึง กม.64+000 บริเวณ รพ.สต.บ้านคลองเขต และโรงเรียนไทยรัฐวิทยา 43 รวมถึงตลาดชุมชนบ้านคลองเขต เป็นต้น	• ในการออกแบบระดับความสูงของทางหลวง ที่จะดำเนินการก่อสร้างใหม่ ทางโครงการจะอ้างอิงระดับของถนนเดิมเป็นหลักโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ชุมชน เพื่อให้การเชื่อมต่อของบ้านเรือนที่อยู่ริมทางหลวงมีระดับที่เหมาะสม ส่วนทางหลวงช่วงนอกเขตชุมชนหากพื้นที่เดิมมีปัญหาน้ำท่วมหรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม ทางโครงการจะพิจารณาปรับยกระดับทางหลวงขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ระดับน้ำท่วม และระบบระบายน้ำในพื้นที่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในบริเวณดังกล่าว
ด้านสิ่งแวดล้อม	
• บริเวณช่วง กม.67+000 ถึง กม.69+000 เป็นพื้นที่ที่พบช้างป่าข้ามทางหลวงอยู่เป็นประจำ โดยในอดีตเคยเกิดอุบัติเหตุรถยนต์ชนช้างป่าในบริเวณดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้ทั้งช้างป่าและผู้ใช้ทางได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต จึงมีความกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ใช้ทาง ตลอดจนผลกระทบต่อสัตว์ป่าในพื้นที่ ดังนั้นจึงเสนอให้โครงการพิจารณากำหนดมาตรการป้องกันและลดความเสี่ยงจากการข้ามทางหลวงของช้างป่าอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดให้มีระบบแจ้งเตือนผู้ใช้ทาง การติดตั้งป้ายเตือนและอุปกรณ์ควบคุมความเร็ว การเพิ่มแสงสว่างในจุดเสี่ยงตลอดจนการก่อสร้างสะพานเพื่อให้ช้างป่าลอด	• ทางโครงการขอรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปพิจารณาประกอบการศึกษาของโครงการต่อไป ทั้งนี้ เบื้องต้นจะมีการออกแบบทางด้านวิศวกรรม เพื่อลดผลกระทบด้านช้างป่าข้ามถนน เช่น การติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างให้เพียงพอ การติดตั้งป้ายแจ้งเตือน และการควบคุมความเร็วบริเวณพื้นที่เสี่ยง เป็นต้น เพื่อแจ้งเตือนผู้ขับขี่ให้ระมัดระวัง ส่วนรูปแบบที่เป็นโครงสร้างถาวร เช่น ทางลอดช้าง ทางโครงการจะรับไปพิจารณารูปแบบที่มีความเหมาะสมกับพื้นที่โครงการอีกครั้ง ซึ่งถ้ารูปแบบดังกล่าวมีความเหมาะสม ทางโครงการจะนำมาเสนอในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น(กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570
• ขอให้พิจารณาผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง ได้แก่ - ปัญหาฝุ่นละอองโดยเฉพาะ PM2.5 โดยอาจกำหนดมาตรการฉีดพรมน้ำ - ปัญหาการจัดการขยะและน้ำเสียจากบ้านพักคนงานก่อสร้าง และน้ำเสียจากบ้านพักคนงานก่อสร้างที่อาจซึมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน	• ทางโครงการรับข้อเสนอแนะดังกล่าวไปประกอบการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยจะนำเสนอผลกระทบในด้านต่างๆ พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570
• การเกิดอุบัติเหตุที่เพิ่มขึ้น โดยอาจกำหนดให้มีการติดตั้งป้ายเตือน หรือสัญญาณไฟส่องสว่างที่เห็นชัดเจน	

ตารางที่ 8-6

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 6 ตำบลป่ายุบใน (ต่อ)

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
แผนการดำเนินงานโครงการ	
• กังวลเรื่องระยะเวลาในการก่อสร้างของโครงการที่ไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด โดยเสนอให้แบ่งตอนก่อสร้างเพื่อให้ได้ผู้รับเหมาหลายเจ้าเพื่อลดความเสี่ยงของปัญหาดังกล่าว	• สำหรับขั้นตอนภายหลังจากมีผู้รับจ้างแล้ว จะมีขั้นตอนเริ่มจากการลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์โครงการในพื้นที่ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งอาจจะมีการแบ่งตอนก่อสร้างตามความเหมาะสมของแผนการดำเนินงานอีกครั้ง

ตารางที่ 8-7

สรุปประเด็นความคิดเห็น คำชี้แจง และการนำมาใช้ประกอบการศึกษาของกลุ่มที่ 7 ตำบลเขาซก

ประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	คำชี้แจงและการนำมาใช้ประกอบการศึกษา
ด้านวิศวกรรม	
• ขอให้โครงการออกแบบสะพานสำหรับคนเดินและรถจักรยานยนต์สำหรับข้ามทางหลวงในบริเวณหน้าโรงเรียนบ้านเขาซก และบริเวณตลาดนัดหน้าวัดเขาซก	• ตำแหน่งบริเวณดังกล่าวอยู่ในพื้นที่ศึกษาของ ตอนที่ 1 ซึ่งทางโครงการรับประเด็นไว้เพื่อประสานงานกับทางโครงการของตอนที่ 1 เพื่อนำข้อเสนอแนะนี้ไปใช้ในการศึกษาและออกแบบโครงการต่อไป
• ระดับถนนที่ออกแบบใหม่จะมีความสูงจากระดับถนนเดิมหรือไม่ เนื่องจากมีบ้านอยู่ริมทางหลวงมีข้อห่วงกังวลเรื่องการเชื่อมทาง อู่เอกราช (กม.92+300)	• ในการออกแบบระดับความสูงของทางหลวงที่จะดำเนินการก่อสร้างใหม่ ทางโครงการจะพิจารณากำหนดระดับแนวทางโดยบริเวณพื้นที่ชุมชนจะอ้างอิงระดับของถนนเดิมเป็นหลัก พร้อมทั้งพิจารณาระดับพื้นที่และระดับอาคารบ้านเรือนของประชาชนที่ตั้งอยู่บริเวณริมทางหลวงประกอบ เพื่อให้การเชื่อมต่อมีความเหมาะสม ส่วนทางหลวงช่วงนอกเขตชุมชนหากพื้นที่เดิมมีปัญหาน้ำท่วมหรือมีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม ทางโครงการจะพิจารณาปรับยกระดับทางหลวงให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ ระดับน้ำท่วม และระบบระบายน้ำในพื้นที่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในบริเวณดังกล่าว

9. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

9.1 ด้านวิศวกรรม

- ดำเนินการออกแบบเบื้องต้นในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การออกแบบแนวเส้นทาง แนวระดับ จุดตัดทางแยก รวมทั้งออกแบบโครงสร้างสะพาน โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำ และโครงสร้างอื่นๆ พร้อมประมาณราคาก่อสร้างเบื้องต้น เพื่อเป็นกรอบในการออกแบบรายละเอียดโครงการต่อไป

9.2 ด้านสิ่งแวดล้อม

- ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และการสำรวจภาคสนามเพื่อจัดทำร่างรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Draft IEE)

9.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

- สรุปผลการประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) และเผยแพร่ข้อมูลตามสถานที่ราชการต่างๆ ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาโครงการ ได้แก่ ที่ว่าการอำเภอหนองใหญ่ ที่ว่าการอำเภอวังจันทร์ ที่ว่าการอำเภอแกลง องค์การบริหารส่วนตำบลเขาชก องค์การบริหารส่วนตำบลป่ายุบใน องค์การบริหารส่วนตำบลชุมแสง เทศบาลตำบลชุมแสงองค์การบริหารส่วนตำบลพลงตาเอี่ยม องค์การบริหารส่วนตำบลวังจันทร์ องค์การบริหารส่วนตำบลกระแสบน องค์การบริหารส่วนตำบลทางเกวียน และเทศบาลตำบลเมืองแกลง พร้อมทั้งเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ เฟซบุ๊ก และไลน์ออฟฟิเชียล ภายใน 15 วัน หลังเสร็จสิ้นการประชุม
- เตรียมวางแผนจัดการประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ 2570

10. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

กรมทางหลวง

สำนักสำรวจออกแบบ

2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ : 02-354-6668-75 ต่อ 24038
โทรสาร : 0-2354 1034
อีเมล : surveydesign.doh@gmail.com

ด้านวิศวกรรม

บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ : 02-509-9000 ต่อ 1313 (นายภาสกร จูหมื่นไวย์)
อีเมล : phatsakorn_c@team.co.th

ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนส์ จำกัด
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ : 02-509-9000 ต่อ 1401-5 # 138 (นายเจษฎา เกตุเห่ง)
โทรสาร : 02-509-9047
อีเมล : jedsada_k@team.co.th

www.ทล344บ้านเขาชก-แยกเมืองแกลง.com

Facebook :
ทล.344 เขาชก-แยกเลี่ยงเมืองแกลง

Line Official :
ทล.344 เขาชก-แกลง