



กรมทางหลวง  
กระทรวงคมนาคม

# การประชุมเพื่อชี้แจงผลการรวบรวม ข้อมูลโครงการ (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) การศึกษาจัดทำแผนพัฒนา ทางเลี่ยงเมือง

เพื่อแก้ไขปัญหารถราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค

กลุ่มเป้าหมาย : อำเภอเมือง จังหวัดตราด

วันอังคารที่ 15 สิงหาคม 2566 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ ห้องประชุมชั้น 2 ที่ว่าการอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

ดำเนินการโดยกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา



เอกสารประกอบการประชุม ชุดที่ 2  
สิงหาคม - กันยายน 2566



## กำหนดการประชุม

การประชุมเพื่อชี้แจงผลการรวบรวมข้อมูลโครงการ (กลุ่มย่อยครั้งที่ ๑)  
การศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางเลียงเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค  
วันอังคารที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐-๑๒.๐๐ น.  
ณ ห้องประชุมชั้น ๒ ที่ว่าการอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

- ๐๙.๐๐ – ๐๙.๓๐ น. ลงทะเบียนและรับเอกสาร
- ๐๙.๓๐ – ๐๙.๕๐ น. พิธีเปิดการประชุม
- กล่าวรายงานการประชุม โดย ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน หรือผู้แทน
  - กล่าวเปิดการประชุม โดย ผู้ว่าราชการจังหวัดตราด หรือผู้แทน
- ๐๙.๕๐ – ๑๐.๕๐ น. คณะที่ปรึกษานำเสนอข้อมูลโครงการ
- ความเป็นมา วัตถุประสงค์
  - รายละเอียดแนวเส้นทางเบื้องต้นในพื้นที่อำเภอเมืองตราด  
โดย นายเสกสิทธิ์ ศิริไวยพงษ์ ผู้จัดการโครงการ
  - การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน  
โดย นายนคร ศรีธิวงศ์ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
- ๑๐.๕๐ – ๑๑.๕๐ น. เปิดเวทีรับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม  
ดำเนินการโดย ดร.อัจฉรา กลิ่นสุคนธ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน
- ๑๑.๕๐ – ๑๒.๐๐ น. กล่าวปิดการประชุม โดย ผู้แทนกรมทางหลวง

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม



เอกสารประกอบการประชุมเพื่อชี้แจงผลการรวบรวมข้อมูลโครงการ (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)  
การศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค

สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| 1. ความเป็นมาของโครงการ   | 1    |
| 2. วัตถุประสงค์   | 2    |
| 2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา   | 2    |
| 2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม  | 2    |
| 3. พื้นที่ศึกษาของโครงการ   | 2    |
| 4. ขอบเขตการศึกษา   | 2    |
| 4.1 การทบทวนการศึกษาและแผนที่เกี่ยวข้อง                               | 2    |
| 4.2 การพิจารณาหลักเกณฑ์และการคัดเลือกโครงการ                          | 4    |
| 4.3 การศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม                                   | 6    |
| 4.4 การศึกษาทางด้านจราจรและขนส่ง                                      | 7    |
| 4.5 การศึกษาด้านวิศวกรรม  | 10   |
| 4.6 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น                                  | 12   |
| 4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน   | 12   |
| 4.8 การศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ                              | 13   |
| 4.9 การจัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง                            | 13   |
| 5. ขั้นตอนการดำเนินงาน  | 15   |
| 6. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม  | 19   |
| 6.1 การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม | 19   |
| 6.2 การจัดทำรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist)    | 27   |
| 7. การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน                            | 28   |
| 7.1 แผนการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน                        | 28   |
| 7.2 ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา   | 29   |
| 8. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป   | 38   |
| 8.1 ด้านวิศวกรรม  | 38   |
| 8.2 ด้านสิ่งแวดล้อม   | 38   |
| 8.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน                                       | 38   |
| 9. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม                              | 39   |



### สารบัญญรูปภาพ

|       | หน้า  |    |
|-------|---|----|
| 4.4-1 | แนวทางการวิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณการจราจร  | 10 |
| 4.9-1 | แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง  | 13 |
| 5-1   | ภาพรวมของขั้นตอนการดำเนินงาน  | 16 |
| 6.1-1 | พื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย ในพื้นที่โครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด  | 20 |
| 6.1-2 | พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่โครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด   | 22 |
| 6.1-3 | โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง<br>อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด  | 24 |
| 6.1-4 | พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด<br>จังหวัดตราด  | 25 |
| 6.1-5 | พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอภาชี<br>จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  | 23 |
| 7.2-1 | บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)<br>วันศุกร์ที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2566 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ ห้องประชุมกมลทิพย์<br>ชั้น 2 โรงแรม เดอะ สุโกศล กรุงเทพ | 32 |

### สารบัญตาราง

|       | หน้า   |    |
|-------|--|----|
| 4.3-1 | ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมที่จะทำการศึกษาในโครงการ   | 6  |
| 6.1-1 | พื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย ในพื้นที่ศึกษาของโครงการเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด<br>จังหวัดตราด         | 19 |
| 6.1-2 | พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด<br>จังหวัดตราด      | 21 |
| 6.1-3 | โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง<br>อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด       | 23 |
| 6.1-4 | พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง<br>อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด | 23 |
| 6.1-5 | ชุมชน/หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด<br>จังหวัดตราด                | 26 |
| 6.2-1 | ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่จัดทำรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม<br>(Environmental Checklist)                | 27 |
| 7.2-1 | ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อชี้แจงเพื่อนำมาประกอบการศึกษา                             | 33 |



## การประชุมเพื่อชี้แจงผลการรวบรวมข้อมูลโครงการ (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) การศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค

### 1. ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันการขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและเขตเมืองได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกภูมิภาคของประเทศ เนื่องจากมีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ทำให้พื้นที่เหล่านี้มีการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ การลงทุนในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม การค้าและการขนส่งสินค้า การเพิ่มขึ้นของแหล่งที่พัก ที่อยู่อาศัย ห้างสรรพสินค้า และแหล่งท่องเที่ยว โดยปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้โครงข่ายทางหลวงในปัจจุบันที่มีระยะทางกว่า 53,000 กิโลเมตรทั่วประเทศ ต้องรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งบางเส้นทางที่ตัดผ่านพื้นที่ชุมชนและเขตเมือง มีการพัฒนาทางหลวงจนเต็มความกว้างของเขตทางแล้ว ทำให้ไม่สามารถก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรเพื่อรองรับความต้องการในการเดินทางที่มากขึ้นได้อีก ไม่เหมาะสมกับสภาพที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ปัญหาเหล่านี้ยังส่งผลให้ผู้ขับขี่ที่จำเป็นต้องสัญจรผ่านพื้นที่ชุมชนและเขตเมือง ประสบกับปัญหาการจราจรติดขัด เกิดความล่าช้าในการเดินทาง ไม่ได้รับความสะดวกสบาย สิ้นเปลืองเชื้อเพลิงในการเดินทาง ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและเสียง รวมถึงบางครั้งยังมีปัญหาอุบัติเหตุ ทำให้ผู้ใช้ทางในชุมชนไม่ได้รับความปลอดภัย

จากปัจจัยดังกล่าว กรมทางหลวงจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาพิจารณาวางแผนพัฒนาก่อสร้างโครงข่ายทางเลี่ยงเมืองในพื้นที่ชุมชนและเขตเมืองหลัก ๆ ของประเทศ ที่มีอัตราการเติบโตของปริมาณการจราจรสูง เพื่อแยกปริมาณการจราจรที่ไม่จำเป็นต้องเดินทางผ่านพื้นที่เมืองออกมา ซึ่งถนนทางเลี่ยงเมืองเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัด รวมถึงช่วยพัฒนาพื้นที่ มีการกระจายความเจริญลงสู่ท้องถิ่น และจะส่งผลให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว เพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนรองรับการขยายตัวของชุมชนเมือง และเป็นการเสริมประสิทธิภาพของโครงข่ายทางหลวงให้สมบูรณ์

ดังนั้น จึงต้องมีการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค เพื่อจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมือง (Action Plan) ในระยะ 10 ปีข้างหน้า เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมือง โดยแบ่งการศึกษาเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองในอนาคต โดยพิจารณาปัญหาจราจร แนวโน้มการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม แนวโน้มการพัฒนาเมืองบูรณาการร่วมกับการวางผังเมือง หน่วยงานในท้องถิ่นและชุมชน ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความคุ้มค่า และจัดลำดับความสำคัญของโครงการเพื่อทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว เพื่อให้การพัฒนาโครงข่ายเกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งโครงข่ายทางเลี่ยงเมืองจะช่วยแก้ปัญหาจราจรติดขัด ลดอุบัติเหตุ กระจายความเจริญสู่ท้องถิ่น และยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนอย่างยั่งยืนต่อไป



## 2. วัตถุประสงค์

### 2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- เพื่อให้ทราบถึงหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่โครงการที่เหมาะสม และมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง
- เพื่อให้ทราบถึงความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาทางเลี่ยงเมือง
- เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

### 2.2 วัตถุประสงค์ของการประชุม

- เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์โครงการให้หน่วยงาน/หัวหน้าส่วนราชการในพื้นที่ได้รับทราบรายละเอียดแนวเส้นทางเบื้องต้นของโครงการ
- เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อโครงการ มาใช้ประกอบการปรับปรุงโครงการ เพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่

## 3. พื้นที่ศึกษาโครงการ

การศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 77 จังหวัดของประเทศไทย รวมถึงพื้นที่ใกล้เคียงที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง และพื้นที่อิทธิพลของโครงการ

## 4. ขอบเขตการศึกษา

### 4.1 การทบทวนการศึกษาและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

ในการทบทวนการศึกษาและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- **การทบทวนกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อตกลงพันธสัญญา** เป็นการทบทวนข้อตกลงหรือพันธสัญญา ที่เกี่ยวข้องในยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันที่เกิดขึ้นในภูมิภาคอาเซียน ในมิติของการสร้างความหลากหลายในด้านการท่องเที่ยวเชื่อมโยงภูมิภาค ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมไร้รอยต่อ ตามข้อตกลงทางบทบาทความร่วมมือระหว่างประเทศ ตามแนว Greater Mekong Subregion (GMS) Economic Corridors/ Bay of Bengal Initiative for Multi-Sectoral Technical and Economic Cooperation (BIMSTEC)/Ayeyawady-Chao Phraya-Mekong Economic Cooperation Strategy (ACMECS) และ Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle (IMT-GT) รวมถึงการทบทวนข้อตกลงกฎหมาย กฎระเบียบหรือข้อกำหนดของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในประเทศไทย ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองฯ เช่น กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมโยธาธิการและผังเมือง และหน่วยงานด้านการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ จะทำให้เห็นถึงทิศทางการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายในประเทศไทย การพัฒนาตามพื้นที่ด้านพรมแดนชัดเจนมากขึ้น



- **การทบทวนแผนยุทธศาสตร์และนโยบาย** ดำเนินการศึกษาและทบทวนแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม แผนปฏิบัติราชการของกรมทางหลวง แผนพัฒนาระดับภาคและจังหวัด รวมทั้งนโยบายและแผนงานโครงการพัฒนาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในปัจจุบันและอนาคต เพื่อช่วยในการวางแผนและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของการกำหนดยุทธศาสตร์ การพัฒนาทางเลี้ยวเมืองฯ ของกรมทางหลวง ให้มีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาโครงข่ายทางเลี้ยวเมือง ที่จะช่วยในการพัฒนาตามนโยบายการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งและยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย ให้มีความเชื่อมโยงระหว่างการเดินทางได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และช่วยคัดกรองพื้นที่โครงการ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของโครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงมีความสอดคล้องกับการพัฒนาพื้นที่ตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ และพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษอีกด้วย
- **การทบทวนผังเมืองรวมตามประกาศผังเมืองรวม** ในการศึกษาจะพิจารณาปัจจัยในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ การค้าและการขนส่ง ที่อยู่อาศัย แหล่งท่องเที่ยว วิศวกรรม ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม แผนยุทธศาสตร์ นโยบาย กฎหมาย และกฎระเบียบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านผังเมือง ที่มีความสำคัญทางกฎหมายในการบังคับใช้และควบคุมการพัฒนา เพื่อความสอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัด เมืองและชุมชน รวมทั้งความเหมาะสมและศักยภาพในการพัฒนาพื้นที่เขตเมืองและพื้นที่เขตชนบท ได้แก่ ผังนโยบายการใช้ประโยชน์พื้นที่ และผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งจะแยกเป็นผังเมืองรวม ผังเมืองรวมจังหวัด ผังเมืองรวมเมือง หรือผังเมืองรวมชุมชน ทั้งนี้เพื่อให้การวางแผนทางเลี้ยวเมืองในเขตพื้นที่ผังเมืองในอนาคต มีความครอบคลุมและมีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหาด้านจราจรได้อย่างแท้จริง รวมถึงลดความซ้ำซ้อนโครงการของหน่วยงานอื่น ๆ และเป็นไปในทิศทางเดียวกับการพัฒนาเมือง มีการเชื่อมโยงพื้นที่ผังเมืองกับผังโครงสร้างด้านคมนาคมของเมืองต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ลดผลกระทบต่อการพัฒนาเมืองหรือชุมชนในอนาคต
- **การรวบรวมปัญหา ข้อร้องเรียน และข้อหารือ** การนำข้อมูลข้อร้องเรียน สภาพปัญหา ข้อเสนอแนะจากพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท การรถไฟแห่งประเทศไทย กรมโยธาธิการและผังเมือง รวมถึงหน่วยงานท้องถิ่น จากการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภายในกรมทางหลวง และหน่วยงานภายนอกถึงความต้องการของพื้นที่ จะเป็นส่วนหนึ่งในการนำมาใช้พิจารณาในการจัดทำแผนแม่บททางเลี้ยวเมือง เพื่อให้ทราบถึงปัญหา ความต้องการอย่างแท้จริง ซึ่งอาจช่วยลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในช่วงของการสำรวจออกแบบและช่วงการก่อสร้างลงได้



- **การทบทวนงานศึกษาที่เกี่ยวข้อง** ดำเนินการศึกษาโครงการที่มีความเกี่ยวข้องกับทางเลี้ยวเมืองที่อยู่ระหว่างการศึกษาออกแบบ หรือศึกษาออกแบบแล้วเสร็จ จะถูกนำเข้ามาพิจารณาตามหลักเกณฑ์ เพื่อให้ได้พื้นที่ที่มีความเหมาะสม ลดความซ้ำซ้อน และจัดลำดับความสำคัญของโครงการ ในการจัดทำแผนแม่บทเพื่อพัฒนาทางเลี้ยวเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค ได้อย่างถูกต้องและสามารถแก้ไขปัญหาการจราจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 4.2 การพิจารณาหลักเกณฑ์และการคัดเลือกโครงการ

### 4.2.1 การพิจารณาหลักเกณฑ์

การกำหนดหลักเกณฑ์เพื่อใช้ในการคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นโครงข่ายทางเลี้ยวเมือง เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญที่ต้องดำเนินการในโครงการฯ เพื่อให้ทราบถึงพื้นที่เป้าหมายที่มีศักยภาพในด้านต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการทางเลี้ยวเมืองเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาทั้งทางจราจร และปัญหาทางกายภาพของพื้นที่นั้น ๆ ด้วย โดยในการกำหนดพื้นที่เป้าหมายที่ปรึกษาจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทำการคัดกรองพื้นที่ และเสนอแนะพื้นที่ที่มีศักยภาพร่วมกับโครงการต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการศึกษา หรือมีแผนงานที่เคยเสนอไว้แล้วจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อใช้ในการรวมเป็นบัญชีรวม (Long List) ของโครงการ และจะนำไปสู่ขั้นตอนของการคัดกรองเป็น Short List ต่อไป

โดยมีตัวอย่างกำหนดปัจจัยต่าง ๆ เพื่อใช้ในการคัดกรองพื้นที่ที่มีศักยภาพ ดังนี้

1) **ด้านสังคมและเศรษฐกิจ** พิจารณาพื้นที่ที่มีความสอดคล้องกับบริบทการพัฒนาทางด้านสังคมและเศรษฐกิจจากกรอบนโยบายต่าง ๆ ในระดับระหว่างประเทศ ระดับชาติ ความเหมาะสมของศักยภาพพื้นที่ และสามารถใช้งานทางเลี้ยวเมืองในการพัฒนาพื้นที่เพื่อให้เกิดการพัฒนาตามแนวทางในระเบียบเศรษฐกิจต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมีปัจจัยที่พิจารณาต่าง ๆ ดังนี้

- การสอดคล้องด้านยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศ เช่น GMS Economic Corridors, BIMSTEC, ACMECS, IMT-GT เป็นต้น
- การสอดคล้องด้านยุทธศาสตร์ของประเทศ เช่น ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 แผนแม่บททางหลวง แผนโลจิสติกส์ เป็นต้น
- มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม
- ความหนาแน่นประชากร

2) **ด้านกายภาพ** พิจารณาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ต่าง ๆ โดยแสดงถึงตำแหน่งที่ตั้ง (Node) และโครงข่ายทางหลวง (Link) ตามบทบาทการเชื่อมโยงของแหล่งกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการที่สำคัญของภาครัฐทั่วประเทศ มีปัจจัยที่พิจารณา ดังนี้

- เส้นทางหลวงอาเซียน
- ลำดับชั้นทางหลวง
- บทบาทการเชื่อมโยง



- เชื่อมโยงไปสู่แหล่งท่องเที่ยวพิเศษ
  - เขตเศรษฐกิจเฉพาะหรือพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ
  - เชื่อมสู่ด่านพรมแดน
  - เชื่อมพื้นที่ EEC
- ความพร้อมด้านผังเมือง
  - ข้อจำกัดของพื้นที่

3) **ด้านขนส่งและจราจร** พิจารณาลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ที่จะแสดงถึงตำแหน่งที่ตั้ง (Node) และโครงข่ายทางถนน (Link) ซึ่งเป็นแหล่งดึงดูดและเป็นจุดกำเนิดการขนส่งและการเดินทางในแต่ละพื้นที่ที่มีแนวโน้มของปริมาณจราจรที่หนาแน่นเพิ่มขึ้นในอนาคต ซึ่งจำเป็นต้องมีการพิจารณาโครงการทางเลี่ยงเมืองเพื่อช่วยแก้ปัญหาด้านการจราจรในพื้นที่ พิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

- ความหนาแน่นของปริมาณจราจร บนโครงข่ายสายหลักของประเทศ
- สัดส่วนของรถบรรทุก
- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ
- จุดศูนย์กลางการขนส่ง เช่น ศูนย์เปลี่ยนถ่ายการขนส่ง ศูนย์บริการรถบรรทุก ลานที่เก็บตู้คอนเทนเนอร์ สถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง ลาดกระบ้ง เป็นต้น

#### 4.2.2 การคัดเลือกโครงการในพื้นที่ที่เหมาะสมจากทั่วประเทศเพื่อพัฒนาเป็นโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง

โครงการใน Long List จะถูกนำมาเข้ากระบวนการเพื่อคัดกรองโครงการที่มีความเหมาะสมไปสู่ Short List ของโครงการในพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อพัฒนาเป็นโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง และนำไปศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นต่อไป โดยมีขั้นตอนการพิจารณา ดังนี้

1) พิจารณาตรวจสอบความซ้ำซ้อนของโครงการ โดยทำการตรวจสอบโครงการที่ดำเนินการไว้ก่อนหน้านี้แล้วกับหน่วยงานอื่น ๆ เช่น กรมทางหลวงชนบท หรือหน่วยงานท้องถิ่น ในพื้นที่โครงการว่ามีแนวเส้นทางหรือการศึกษาโครงการที่มีบริบทหรือลักษณะของโครงการที่ใกล้เคียงกับของทางเลี่ยงเมืองฯ ของกรมทางหลวง เพื่อมิให้เกิดความซ้ำซ้อนของโครงการในพื้นที่เดียวกัน หากมีความซ้ำซ้อนจะดำเนินการตัดโครงการออก

2) พิจารณาตรวจสอบสถานะของโครงการ ซึ่งโครงการที่ได้มีการศึกษา ออกแบบแล้วเสร็จ หรือโครงการที่อยู่ระหว่างการศึกษาออกแบบ ถือว่าเป็นโครงการที่มีความพร้อมที่จะดำเนินการก่อสร้างแล้วโครงการเหล่านี้จะถูกคัดเลือกและใส่ใน Short List โครงการเลย ส่วนโครงการที่ไม่ใช่ จะนำเข้าสู่กระบวนการคัดกรองตามเงื่อนไขที่กำหนดต่อไป

3) นำโครงการที่ได้ผ่านการตรวจสอบสถานะของโครงการแล้ว นำมาให้คะแนนตามเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน ดังนี้ ความสอดคล้องด้านนโยบายและยุทธศาสตร์ ด้านกายภาพและการเชื่อมโยง ด้านขนส่งและจราจร และนำโครงการที่ลำดับคะแนนสูงสุด 50 ลำดับ เข้าสู่โครงการใน Short List ร่วมกับโครงการที่ได้จากการคัดกรองข้างต้น เพื่อเข้าสู่กระบวนการการวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการเบื้องต้น และการจัดลำดับ



ความสำคัญของโครงการ เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) และแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองระยะสั้น กลาง และยาวต่อไป ส่วนโครงการที่ไม่ได้ถูกคัดเลือกจะถูกนำไปใส่ไว้ใน Long List โครงการเช่นเดิม

#### 4.3 การศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ในโครงการนี้ที่ปรึกษาจะศึกษา รวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 77 จังหวัดของประเทศไทย รวมถึงพื้นที่เขตชายแดนบางส่วนของประเทศเพื่อนบ้านที่จะส่งผลกระทบต่อโครงการ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงนี้ถือเป็นข้อมูลสำคัญเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ภาพรวมและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งและจราจรในประเทศ และยังใช้เป็นชุดข้อมูลนำเข้าสำคัญในการวิเคราะห์แบบจำลองการขนส่งและจราจร ให้ทราบถึงสภาพปัญหา การวิเคราะห์ความล่าช้าติดขัดและความสูญเสียเชิงเศรษฐศาสตร์ทั้งในด้านระยะทาง (VKT) และเวลา (VHT) ทั้งยังใช้แสดงขีดความสามารถของระบบโครงข่ายทางหลวง (System Performance) ในปัจจุบันและแนวโน้มของปัญหาการขนส่งและจราจรที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวจะช่วยสนับสนุนการสร้างแผนพัฒนาทางหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการศึกษานี้ที่ปรึกษาได้แบ่งการศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

- 1) การศึกษา สํารวจ/รวบรวม และวิเคราะห์ รายละเอียดดังตารางที่ 4.3-1

ตารางที่ 4.3-1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมที่จะทำการศึกษาในโครงการ

| ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม   | ช่วงปี      | หน่วยงาน/แหล่งที่มา   |
|--|-------------|---|
| 1. ข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวม<br>- Gross Domestic Product (GDP)<br>- Gross Regional Product (GRP)<br>- Gross Provincial Product (GPP) | 2554 - 2563 | สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี  |
| 2. ข้อมูลขนาดพื้นที่   | 2564        | สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย   |
| 3. ข้อมูลจำนวนประชากร  | 2555 - 2564 | สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย   |
| 4. ข้อมูลจำนวนครีวเรือน  | 2555 - 2564 | การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร |
| 5. ข้อมูลการจ้างงาน  | 2555 - 2564 | การสำรวจแรงงานนอกระบบ สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม                     |



**ตารางที่ 4.3-1 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมที่จะทำการศึกษาในโครงการ**

| ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม                         | ช่วงปี      | หน่วยงาน/แหล่งที่มา  |
|--|-------------|--|
| 6. ข้อมูลรายได้ครัวเรือน                           | 2547 - 2564 | การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม |
| 7. ข้อมูลจำนวนรถจดทะเบียน                          | 2555 - 2564 | กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก  |
| 8. ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว<br>- จำนวนนักท่องเที่ยว | 2554 - 2563 | สำนักงานปลัดกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยว                                       |
| 9. ข้อมูลการขนส่งสินค้า                            | 2556 - 2562 | กระทรวงคมนาคม  |
| 10. ข้อมูลการค้าชายแดน                             | 2560 - 2565 | กรมศุลกากร/กรมการค้าต่างประเทศ   |

ที่มา : สืบค้นข้อมูลโดยที่ปรึกษา, ธันวาคม 2565

2) การศึกษาวิเคราะห์ และคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต

ที่ปรึกษาดำเนินการรวบรวม ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพด้านเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต พบว่า ข้อมูลจำนวนประชากร และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ รายได้ประชากร และการจ้างงาน มีความสัมพันธ์กับปริมาณการเดินทาง เพื่อนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการคาดการณ์ปริมาณการเดินทางที่เกิดขึ้นในอนาคตได้ โดยในลำดับถัดไปจะนำตัวเลขการคาดการณ์ตัวแปรเหล่านั้นของแต่ละพื้นที่ย่อย มาใช้ในแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่ง เพื่อคาดการณ์ปริมาณการเดินทางบนเส้นทางที่ศึกษาในป้อนาคตต่อไป โดยแบ่งการคาดการณ์ออกเป็นทุก ๆ ช่วง 5 ปี ตลอดระยะเวลาในการวิเคราะห์โครงการ 20 ปี

**4.4 การศึกษาทางด้านการจราจรและขนส่ง**

จะประกอบด้วยงาน 3 ส่วน คือ

1) งานจัดเตรียมฐานข้อมูลสภาพภูมิประเทศและโครงข่ายคมนาคม การจัดการข้อมูลสภาพภูมิประเทศและโครงข่ายการคมนาคม เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์นั้น มีขั้นตอนหลักในการดำเนินการ เพื่อจัดเก็บเข้าฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ให้อยู่ในรูปแบบพร้อมใช้งาน ประกอบด้วย

- ข้อมูลเบื้องต้น (Raw data) ในขั้นตอนการคัดเลือกโครงการที่เหมาะสม ที่ปรึกษาจะรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลของกระทรวงคมนาคม ซึ่งเป็นข้อมูลโครงข่ายที่เป็นปัจจุบันที่สุด และข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ของกระทรวงคมนาคมไว้ด้วยกัน เช่น ข้อมูลโครงข่ายสายหลัก ปริมาณจราจร AADT สถิติอุบัติเหตุ เส้นทางทางวิ่งของรถบรรทุก/จุดจอดรถบรรทุก ตำแหน่งท่าเรือขนส่งสินค้า ตำแหน่งลานกองเก็บสินค้าของการรถไฟและท่าเรือ เป็นต้น

- วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ที่ปรึกษาจะนำข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์จากแหล่งอ้างอิงที่ต้องการพัฒนา อาทิเช่น ข้อมูลสภาพภูมิประเทศ ข้อมูลโครงข่ายการคมนาคมทั้งทางอากาศ ทางบก และทางน้ำ ฯลฯ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากแหล่งที่มาภายนอกเหล่านี้ อาจมีความไม่สมบูรณ์ในการกำหนดเป็นโครงข่าย เช่น การเชื่อมต่อของข้อมูลลักษณะเชิงเส้นเป็นต้น และเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องนำข้อมูลมาตรวจสอบ และปรับแก้ให้สมบูรณ์ก่อนค่อยดำเนินการจัดเก็บในระบบฐานข้อมูล พิกัดทางภูมิศาสตร์ และจัดเก็บค่าเพื่อนำมาสร้างโครงข่ายเส้นทางที่เชื่อมโยงกันต่อไป
- การเพิ่มเติม/แก้ไขโครงข่ายคมนาคมในส่วนของการเพิ่มโครงข่ายนี้จะใช้กับการเพิ่มสายทางใน Long list เครื่องมือที่จะพัฒนาขึ้นนี้จะถูกใช้ในการนำเข้าข้อมูลแนวสายทางและข้อมูลประกอบต่าง ๆ ข้อมูลเหล่านี้จะถูกนำไปจัดเก็บในฐานข้อมูลกลางของโครงการ และในขั้นตอนการวิเคราะห์ด้านจราจร สายทางจาก Long list แต่ละสายทางที่เลือกจะถูกนำมาเพิ่มเพื่อจัดทำเป็น โครงข่ายสำหรับข้อมูลนำเข้า (Input) ให้กับแบบจำลองจราจร (Traffic model) ต่อไป

## 2) งานสำรวจและศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง

ในโครงการนี้ ที่ปรึกษาจะรวบรวมข้อมูลด้านปริมาณการจราจรของผู้สัญจรและสินค้าที่เกี่ยวข้องในอดีตและปัจจุบัน รวมถึงแบบจำลองด้านการจราจรและขนส่งที่จำเป็นสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้พัฒนาแบบจำลองด้านการจราจรในโครงการนี้ โดยพิจารณาแบบจำลองที่พัฒนาโดยสนข. เช่น แบบจำลองระดับประเทศ (National Model: NAM) ข้อมูลจราจรที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิจากโครงการ โครงการพัฒนาปรับปรุง บำรุงรักษาระบบฐานข้อมูล และแบบจำลองเพื่อบูรณาการพัฒนากการขนส่งและจราจรการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบและระบบโลจิสติกส์ (TDL) และแบบจำลองการจราจรและขนส่งในการวางแผนระหว่างเมือง (Transport Strategies Intercity Model: TSIM) พัฒนาโดยสำนักแผนงาน กรมทางหลวง โครงการจัดทำแผนแม่บทพัฒนาทางหลวงปี (2560-2569) และโครงการศึกษาและจัดทำข้อมูลการจำแนกลำดับชั้นของโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินทั่วประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนพัฒนาและบริหารจัดการทางหลวง (Road Hierarchy) (2563) เป็นต้น นอกจากนี้ยังได้รวบรวมข้อมูลจราจรเชิงทุติยภูมิ สำหรับการศึกษาค้นคว้าแผนยุทธศาสตร์การพัฒนากการขนส่งเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เช่น ปริมาณจราจรบริเวณพื้นที่เศรษฐกิจ ที่ปรึกษาจะใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากแบบจำลองที่พัฒนาโดยสำนักแผนงานและทำการสำรวจข้อมูลด้านการจราจรเพิ่มเติม

ทั้งนี้ในการสำรวจจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้านการจราจรและขนส่งเป็นกระบวนการที่สำคัญในการวางแผนและคาดการณ์ปริมาณการเดินทางในอนาคต ภายหลังจากที่ได้คัดเลือกโครงการที่เหมาะสมแล้ว ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษาทำความเข้าใจและตรวจสอบสภาพการจราจรบนโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินทั่วประเทศในปัจจุบัน และนำข้อมูลที่สำรวจและรวบรวมมาได้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์และจัดทำแบบจำลองการจราจรและขนส่ง (Travel Demand Modeling) ทั้งยังใช้บางส่วนเป็นข้อมูลสำหรับการปรับแก้และตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลอง (Model Calibration and Validation) อีกด้วย



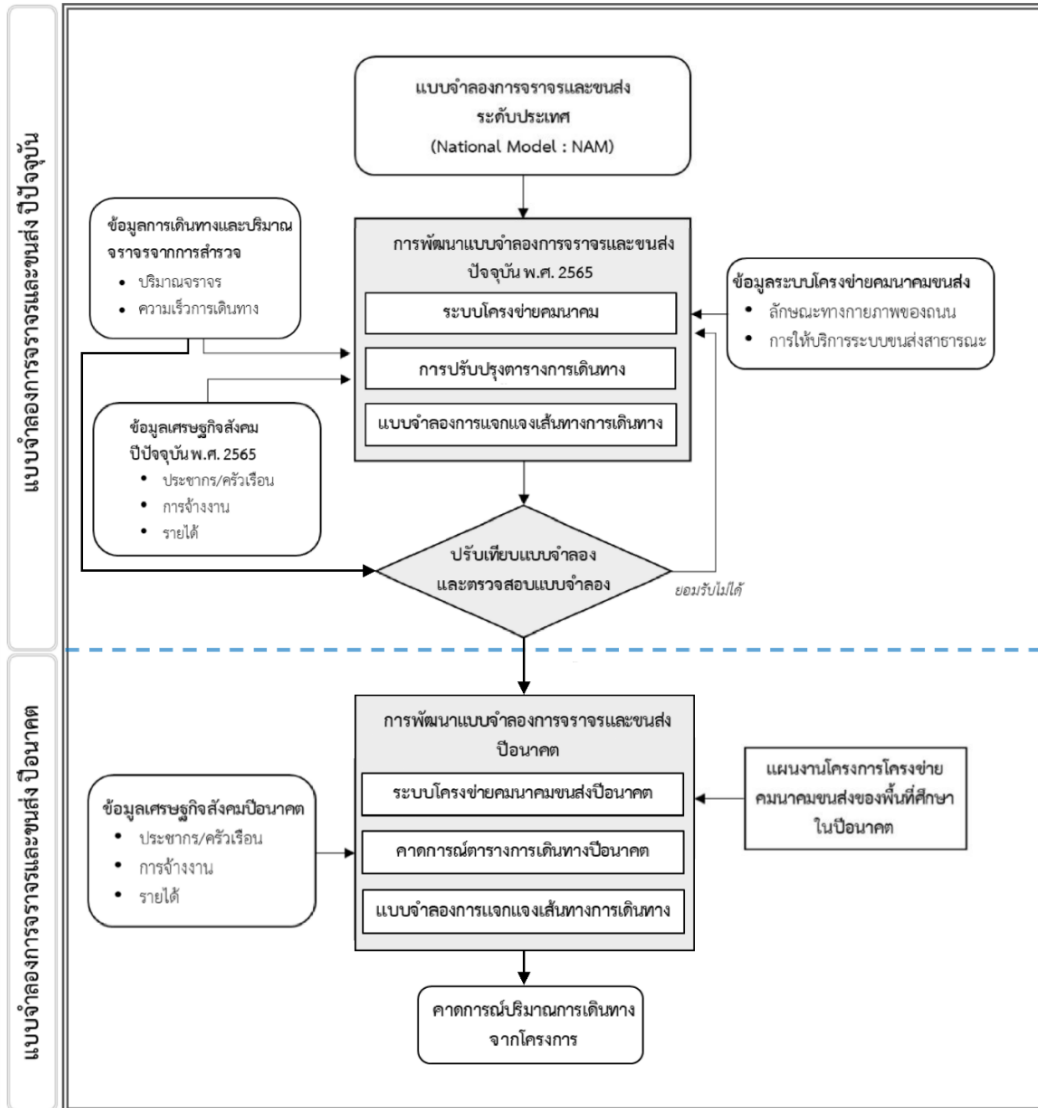
ในการศึกษานี้ ได้แบ่งประเภทการสำรวจการจราจรในพื้นที่ศึกษาของโครงการออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน (Mid-Block Classified Counts)
- การสำรวจจุดต้นทาง-ปลายทาง (Origin-Destination Survey)
- การสำรวจเวลาในการเดินทาง (Travel Time Survey)

การสำรวจนี้จะดำเนินการ เป็นเวลา 2 วันโดยสำรวจในวันทำงาน 1 วันและวันหยุดราชการ 1 วัน

3) งานจัดทำแบบจำลองด้านการจราจร (Traffic Model)

ที่ปรึกษาจะคัดกรองข้อมูลแบบจำลองที่มีอยู่และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแบบจำลองเบื้องต้น แล้วประยุกต์ใช้เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาแบบจำลองในครั้งนี้ ที่ปรึกษาจะคาดการณ์ปริมาณการขนส่งผู้โดยสารและสินค้าในปีปัจจุบัน (Base year) และคาดการณ์ปริมาณการขนส่งในอนาคต (Future years) ด้วยวิธี Four Step Model (FSM) ที่ปรึกษาจะพัฒนาแบบจำลองที่สามารถสะท้อนความต้องการเดินทางของผู้โดยสารในอนาคตได้ โดยผลลัพธ์ในการวิเคราะห์ คือ การทราบถึงระดับขีดความสามารถและระดับการให้บริการ (Level of service: LOS) ของโครงข่ายทางหลวงในการรองรับความต้องการขนส่งคนและสินค้าและจุดที่อาจเกิดปัญหาคอขวด (Bottleneck) ในอนาคต ทั้งนี้ผลที่ได้เพื่อใช้สร้างแผนพัฒนาทางหลวงเพื่อเพิ่มระดับความสามารถโดยการขยายความจุ (Capacity enhancement) หรือสร้างเส้นทางใหม่ (Alternative route) สำหรับเลี่ยงพื้นที่เขตเมือง เพื่อใช้รองรับปริมาณดังกล่าว ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยแสดงขั้นตอนแนวทางการวิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณการจราจร ดังแสดงในรูปที่ 4.4-1



รูปที่ 4.4-1 แนวทางการวิเคราะห์คาดการณ์ปริมาณการจราจร

## 4.5 การศึกษาด้านวิศวกรรม

### 4.5.1 งานกำหนดแนวเส้นทางเบื้องต้น

งานกำหนดแนวเส้นทางเบื้องต้น จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการกำหนดแนวเส้นทางเบื้องต้น เช่น แผนที่ 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ภาพถ่ายทางอากาศ มาตราส่วน 1:4,000 จุดอุปสรรคตามแนวสายทาง, ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม ฯลฯ เป็นต้น เมื่อกำหนดแนวเส้นทางเบื้องต้นจากสภาพภูมิประเทศและข้อจำกัดต่าง ๆ แล้ว จะดำเนินการกำหนดแนวคิดของรูปตัดโครงการที่สอดคล้องกับปริมาณจราจรและบทบาทของทางเลี่ยงเมืองแต่ละสาย กำหนดชนิดของโครงสร้างชั้นทางตามสภาพทางธรณีวิทยา ผลการคาดการณ์จราจร แหล่งวัสดุ กำหนดตำแหน่งและรูปแบบสะพานข้ามลำน้ำต่าง ๆ ตามแนวเส้นทางโครงการ และองค์ประกอบอื่น ๆ เท่าที่จำเป็นต่อการประเมินค่าใช้จ่าย อีกทั้งเพียงพอต่อการทำความเข้าใจ Conceptual Design ของแต่ละโครงการ ในมาตราส่วนและรูปแบบที่เหมาะสม



#### 4.5.2 งานออกแบบเบื้องต้น (Conceptual Design)

งานออกแบบเบื้องต้นในด้านวิศวกรรม เป็นการนำแนวเส้นทางที่ได้จากการกำหนดแนวเส้นทางเบื้องต้น มาออกแบบโดยพิจารณาทั้งด้านงานทาง งานโครงสร้าง ธรณีวิทยา และงานอุทกวิทยา เพื่อทำการออกแบบแนวคิด (Conceptual Design) เท่าที่จำเป็นต่อการประเมินค่าใช้จ่าย อีกทั้งเพียงพอต่อการทำความเข้าใจ Conceptual Design ของแต่ละโครงการ

##### 1. งานออกแบบเบื้องต้นด้านงานทาง

ในการออกแบบเบื้องต้นด้านงานทางจะทำการออกแบบโดยยึดถือตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และตามมาตรฐานของ AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials) โดยการออกแบบเบื้องต้นของงานทางจะประกอบด้วย

- การออกแบบแนวเส้นทางโครงการ จะพิจารณาจากข้อจำกัดทั้งด้านกายภาพและสิ่งแวดล้อม ในบริเวณทั้งพื้นที่โครงการ กำหนดแนวเส้นทางที่เป็นไปได้ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และดำเนินการกำหนดระดับก่อสร้างเบื้องต้นตามข้อมูลเส้นชั้นความสูง พิจารณาดำเนินการและรูปแบบทางแยก รวมถึงตำแหน่งสะพานตามแนวเส้นทางโครงการพร้อมทั้งจัดทำแบบเบื้องต้น
- การออกแบบรูปตัดตามขวาง ดำเนินการออกแบบตามมาตรฐานชั้นทาง โดยแยกตามขนาดของเขตทาง จำนวนช่องจราจร และรูปแบบเกาะกลาง
- การออกแบบทางแยกและทางแยกต่างระดับ จะพิจารณาจากความสำคัญของถนนจุดตัด ปริมาณจราจร และข้อจำกัดในบริเวณทางแยก เพื่อกำหนดรูปแบบในเบื้องต้นที่เหมาะสม

##### 2. งานออกแบบเบื้องต้นด้านงานโครงสร้างสะพาน อาคารระบายน้ำและโครงสร้างอื่น ๆ

ข้อกำหนดและมาตรฐานในการออกแบบโครงสร้าง โครงสร้างทางแยกต่างระดับ อาคารระบายน้ำ และโครงสร้างอื่น ๆ จะออกแบบตามข้อกำหนดในมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยข้อกำหนดที่ใช้พิจารณามีดังต่อไปนี้

- น้ำหนักบรรทุก
- แรงจากน้ำ
- แรงลม
- แรงแผ่นดินไหว
- แรงอื่น ๆ

ในส่วนของวัสดุที่นำมาใช้พิจารณาในการออกแบบด้านงานโครงสร้าง ประกอบไปด้วย คอนกรีต เหล็กเสริม และลวดอัดแรง

### 3. งานออกแบบเบื้องต้นด้านปฏิวิศวกรรม

งานออกแบบเบื้องต้นด้านปฏิวิศวกรรม จะกำหนดรูปแบบของหน้าตัดงานก่อสร้างถนนที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาด้านวิศวกรรมปฏิให้ครอบคลุมประเภทและลักษณะทางกายภาพของถนนที่มีอยู่โดยทั่วไป ซึ่งสามารถแบ่งรายละเอียดดังต่อไปนี้

- รูปแบบคันทาง ได้จากการสรุปข้อมูลสภาพภูมิประเทศ สภาพธรณีวิทยาและแหล่งวัสดุ โดยประเภทของโครงสร้างคันทางแบ่งเป็น สำหรับพื้นที่ดินอ่อน, สำหรับพื้นที่งานดินถม ดินตัด, สำหรับน้ำป่าไหลหลากหรือประชิดกระแสน้ำ และสำหรับพื้นที่เสี่ยงแผ่นดินไหว
- รูปแบบโครงสร้างชั้นทาง โดยข้อมูลที่จำเป็นในการนำมาใช้พิจารณาได้แก่ สภาพทางธรณีวิทยา, สภาพการจราจรคาดการณ์ และแหล่งวัสดุ

### 4. งานออกแบบเบื้องต้นด้านระบบระบายน้ำ

ในงานออกแบบเบื้องต้นด้านระบบระบายน้ำ จะดำเนินการศึกษา รวบรวมข้อมูลเบื้องต้นทางด้านอุทกวิทยาและการระบายน้ำ ได้แก่ ข้อมูลแนวลำน้ำ คลองธรรมชาติและคลองชลประทานที่มีอยู่ในปัจจุบัน ตลอดจนรายละเอียดข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก เป็นต้น รวมถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ที่จะเกี่ยวข้องกับการพิจารณาการออกแบบเบื้องต้นระบบระบายน้ำที่มีความเหมาะสม ขนาดของอาคารระบายน้ำสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน นอกจากนี้จะทำการสอบถามกับทางเจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวงที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในพื้นที่เพิ่มเติม เกี่ยวกับประวัติของสายทางต่าง ๆ (Road Inventory) ถึงรายละเอียดของสภาพปัญหาการระบายน้ำ และพื้นที่น้ำท่วมในพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบ เพื่อใช้กำหนดเป็นความสำคัญสำหรับแนวทางประกอบการพิจารณาในการวางแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมือง

#### 4.6 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

รวบรวมตรวจสอบข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการที่ทำการศึกษา เพื่อประโยชน์ในการกำหนดโครงการทางเลี่ยงเมืองที่มีความเหมาะสม โดยจัดทำฐานข้อมูลในรูปแบบแผนที่นำเสนอรายละเอียดพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อย่างชัดเจน จากนั้นดำเนินการตรวจสอบการเข้าข่าย IEE/EIA ของทุกโครงการทางเลี่ยงเมือง และรวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันของโครงการทางเลี่ยงเมืองดังกล่าวให้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก ทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโดยวิธี Checklist จัดทำมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น รวมถึงการประเมินค่าใช้จ่ายทางด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อประกอบการจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองต่อไป

#### 4.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน

ในการดำเนินการศึกษาจำเป็นต้องมีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงเป็นกระบวนการหนึ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องจัดขึ้นทั้งในรูปแบบของการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และการรับฟังความคิดเห็นเพื่อให้ประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้มี



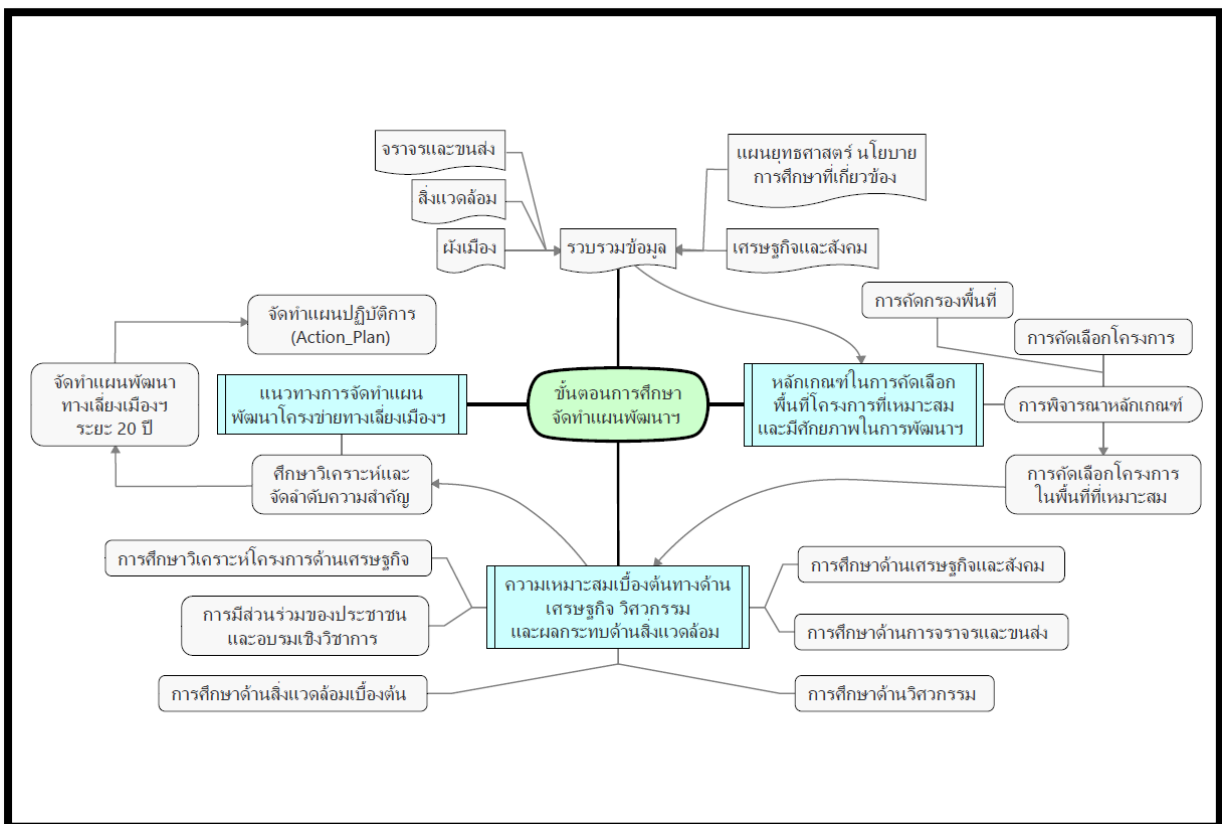
โอกาสแสดงทัศนะ แลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็น เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาโครงการเป็นไปอย่างเหมาะสม และเป็นที่ยอมรับร่วมกัน โดยโครงการได้กำหนดให้มีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนตลอดระยะเวลาศึกษาโครงการ

#### 4.8 การศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

ศึกษาและประเมินเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ค่าเวนคืนที่ดิน ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ค่าควบคุมงาน ค่าออกแบบ ค่าบำรุงรักษาตลอดอายุการวิเคราะห์โครงการ วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ทาง (road user cost) การประเมินผลประโยชน์ของโครงการ และการวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ

#### 4.9 การจัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง

ในการจัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง ที่ปรึกษาได้กำหนดขั้นตอนการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมืองดังแสดงในรูปที่ 4.9-1 สำหรับแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมืองจะเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการศึกษา โดยจะนำผลของความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาใช้ศึกษาวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ จากนั้นนำผลที่ได้ไปจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองฯ ระยะ 20 ปี และนำไปสู่การจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) ในที่สุด โดยที่ปรึกษาได้วางแนวทางการในการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาฯ ดังนี้



รูปที่ 4.9-1 แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง



## 1) การวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ

การใช้แนวความคิดและหลักการในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการต่าง ๆ เช่น การจัดลำดับความสำคัญของโครงการจัดทำแผนแม่บทพัฒนาทางหลวงปี 2560 - 2569 การศึกษาและจัดทำข้อมูลการจำแนกลำดับชั้นของโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินทั่วประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนพัฒนาและบริหารจัดการทางหลวง (Road Hierarchy) (2563) เป็นต้น และนำมาวิเคราะห์เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดลำดับความสำคัญที่มีความชัดเจนเหมาะสม สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการจัดลำดับชั้นของโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน การแก้ปัญหาจราจร และการเชื่อมโยงพื้นที่ แนวทางในการจัดลำดับความสำคัญโครงการ จะใช้หลักการในการหาค่าน้ำหนักของปัจจัยหลักและปัจจัยรองที่มีผลต่อโครงการ ตัวอย่างของปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อโครงการ ประกอบด้วย

- **ปัจจัยด้านนโยบาย** คำนึงถึง ความสอดคล้องของโครงการต่อนโยบายและแผนการพัฒนาทั้งในระดับพื้นที่ ภูมิภาค และระดับประเทศ รวมทั้งโครงการที่สามารถส่งเสริมหรือสนับสนุนการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจของพื้นที่
- **ปัจจัยด้านวิศวกรรมและจราจร** คำนึงถึง ลักษณะโครงข่ายการเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ แนวเส้นทาง โค้งแนวราบ โค้งแนวตั้ง โครงสร้างและรูปแบบชั้นทาง โครงสร้างและรูปแบบสะพาน สภาพกายภาพ การออกแบบทางวิศวกรรม และการแก้ปัญหาจราจรในพื้นที่ เป็นต้น
- **ปัจจัยด้านเศรษฐศาสตร์** คำนึงถึง ผลประโยชน์ด้านเศรษฐศาสตร์ (EIRR) ที่เกิดขึ้นกับโครงการ เป็นต้น
- **ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม** คำนึงถึง ผลกระทบของโครงการต่อสิ่งแวดล้อม ข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมในการดำเนินโครงการ เป็นต้น

การประมาณค่าน้ำหนักเบื้องต้นของแต่ละปัจจัยจะใช้วิธี Analytic Hierarchy Process (AHP) ซึ่งจะใช้ Expert Judgment โดยที่ปรึกษาจะดำเนินการกำหนดรายละเอียดของปัจจัยหลักและปัจจัยรองตามลำดับชั้น และทำการให้คะแนนในแต่ละโครงการภายใต้ค่าน้ำหนักที่ได้ การจัดลำดับความสำคัญของโครงการจะจัดตามค่าคะแนนที่คำนวณได้

## 2) การจัดทำแผนทางเลี้ยวเมือง ระยะ 20 ปี

ในการจัดทำแผนพัฒนาทางเลี้ยวเมือง ระยะ 20 ปี ที่ปรึกษาจะนำผลจากการจัดลำดับความสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ นำมาวิเคราะห์ร่วมกับการจัดสรรงบประมาณประจำปีของกรมทางหลวง โดยจะคำนึงถึงความเท่าเทียมกันของการกระจายงบประมาณในแต่ละจังหวัดหรือภูมิภาค (Equity Issue) โดยพิจารณาภายใต้ข้อจำกัดในเรื่องกรอบวงเงินงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี และลักษณะข้อจำกัดทางกฎหมายสิ่งแวดล้อมรวมถึงกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้แผนงานสามารถนำไปสู่การดำเนินโครงการ (Implement) ได้จริง และตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ โดยในการจัดทำแผนพัฒนาทางเลี้ยวเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค ระยะ 20 ปี จะทำการแบ่งกลุ่มของการพัฒนาของโครงการออกเป็น 3 กลุ่ม คือ



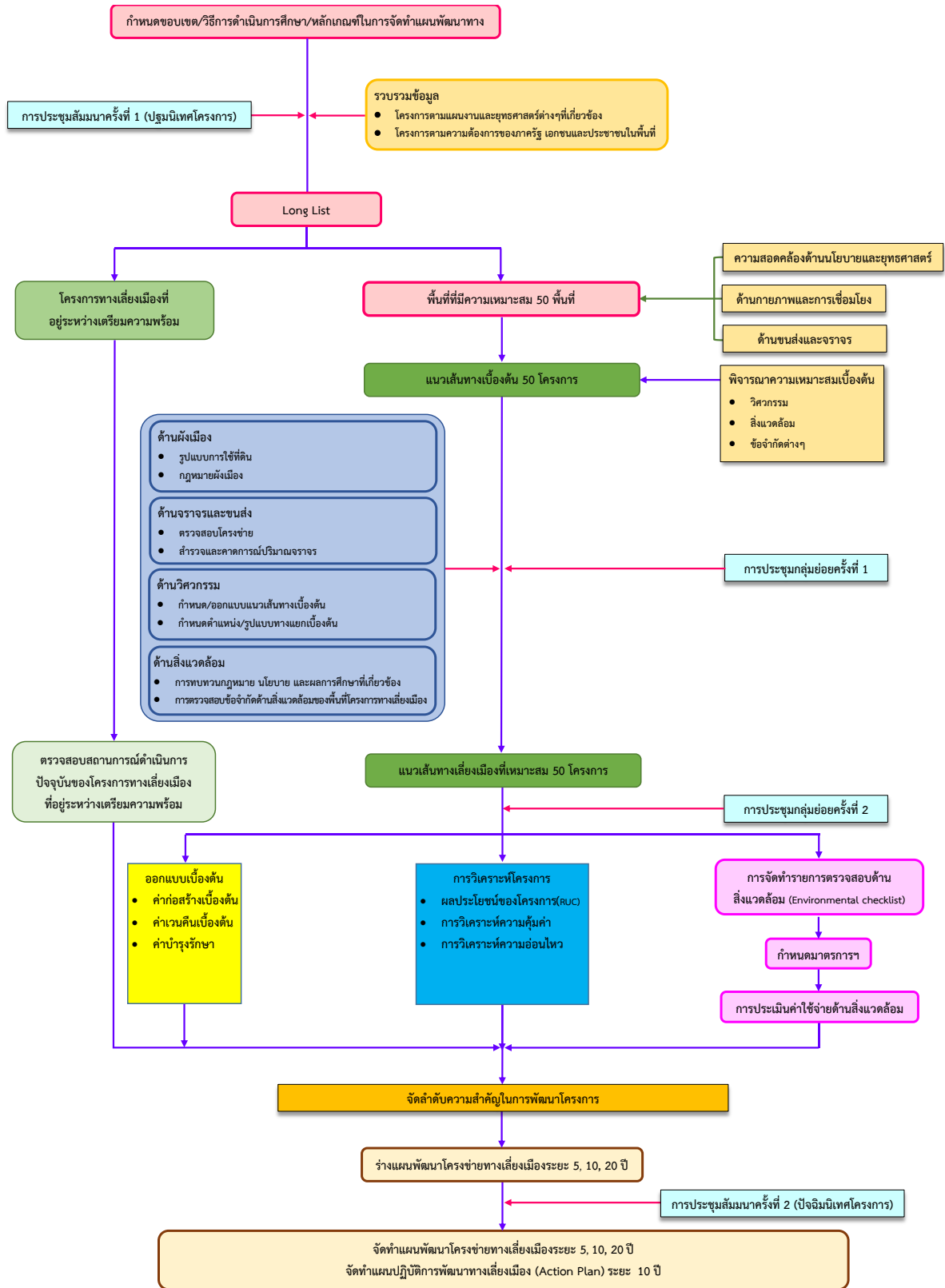
- **กลุ่มการพัฒนาระยะสั้น** โครงการในกลุ่มนี้จะเป็นโครงการที่สามารถเริ่มดำเนินโครงการได้ทันที หรือต้องดำเนินการขอความเห็นชอบจากบางหน่วยงาน แต่ใช้เวลาในกระบวนการขอความเห็นชอบไม่นานมากนัก มีข้อจำกัดในด้านสิ่งแวดล้อมน้อย และมีปัญหาด้านการจราจรที่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการแก้ปัญหา
- **กลุ่มการพัฒนาระยะกลาง** โครงการในกลุ่มนี้จะเป็นโครงการที่ยังไม่สามารถดำเนินการโครงการได้ทันที เช่น จำเป็นต้องขอความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น และมีสภาพปัญหาด้านการจราจรที่ยังไม่จำเป็นเร่งด่วน
- **กลุ่มการพัฒนาระยะยาว** โครงการในกลุ่มนี้จะเป็นโครงการที่ไม่สามารถดำเนินการได้ในระยะเวลาอันใกล้ เนื่องจากจำเป็นต้องดำเนินการขอความเห็นชอบจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือต้องดำเนินการศึกษาความเหมาะสมฯ และจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

### 3) การจัดทำแผนปฏิบัติการ (ACTION PLAN) ระยะ 10 ปี

การจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) มีเป้าหมายในการนำโครงการต่าง ๆ ที่มีความพร้อมในการดำเนินโครงการ (Implement) ได้ทันที และมีศักยภาพที่สามารถแก้ไขปัญหาด้านการจราจรอย่างเร่งด่วน ทั้งนี้ในขั้นตอนของการจัดทำแผน จะทำการนำเสนอช่วงระยะเวลาในการดำเนินการกิจกรรมของโครงการ เช่น การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การสำรวจและออกแบบรายละเอียด การจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และกระบวนการการอนุมัติโครงการตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

### 5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

การศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค เพื่อให้ได้มาซึ่งแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค มีขั้นตอนการดำเนินงาน (ตามขอบเขตการศึกษาในรายการข้อกำหนด) แสดงดัง **รูปที่ 5-1**



รูปที่ 5-1 ภาพรวมของขั้นตอนการดำเนินงาน



ขั้นตอนการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาฯ สามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มใหญ่ โดยมีองค์ประกอบของเนื้องานเบื้องต้นในแต่ละกลุ่มดังนี้

**1. กลุ่มรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย**

- 1.1 การทบทวนการศึกษาและพัฒนาที่เกี่ยวข้อง
  - ทบทวนแผนยุทธศาสตร์และนโยบาย
  - ทบทวนการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 การรวบรวมข้อมูลด้านอื่นๆ เพื่อประกอบการพิจารณาหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกฯ
  - ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
  - ข้อมูลด้านจราจรและขนส่ง
  - ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม
  - ข้อมูลด้านผังเมือง ผังภาค

**2. กลุ่มหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่โครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนา ประกอบด้วย**

- 2.1 การพิจารณาหลักเกณฑ์ ได้แก่
  - หลักเกณฑ์ในการคัดกรองพื้นที่
  - หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกโครงการ
- 2.2 การคัดเลือกโครงการในพื้นที่ที่เหมาะสม

**3. กลุ่มความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย**

- 3.1 การศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
  - ศึกษาสำรวจ/รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม
  - ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจสังคมรวมทั้งปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการจราจรในอนาคต
- 3.2 การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง
  - งานรวบรวมข้อมูลด้านการจราจรและขนส่ง
  - งานจัดทำแบบจำลองด้านการจราจร (Traffic Model)
- 3.3 การศึกษาด้านวิศวกรรม
  - งานกำหนดแนวเส้นทางเบื้องต้น
  - งานออกแบบเบื้องต้น (Conceptual Design)
  - งานประเมินค่าก่อสร้าง ค่าจัดกรรมสิทธิ์ ค่าบำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายทางสิ่งแวดล้อม

### 3.4 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

- ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
- รวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จากการคัดเลือกตามข้อ 4.5.2
- นำข้อมูลจากการรวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในพื้นที่โครงการที่ได้รับคัดเลือก เพื่อพัฒนาเป็นโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง
- หากพบประเด็นที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ จะเสนอมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและประเมินค่าใช้จ่ายทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อใช้พิจารณาประกอบในการจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมือง

### 3.5 การมีส่วนร่วมของประชาชนและอบรมเชิงวิชาการ

- การนำเสนอแผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน
- การจัดทำเอกสารเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อ และจัดทำ Website
- การจัดประชุมเพื่อนำเสนอรายละเอียดของโครงการ
  - 1) การประชุมปฐมนิเทศโครงการ
  - 2) การประชุมกลุ่มย่อย
  - 3) การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ
- การจัดเตรียมบุคลากรในการดำเนินงาน
- การจัดทำเอกสารประกอบการประชุมและสิ่งพิมพ์
- การรวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุม
- การประชาสัมพันธ์โครงการ
- การอบรมเชิงวิชาการ

### 3.6 การศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

- งานประเมินเงินลงทุนโครงการ
- งานประเมินค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ทาง (Road User Cost)
- งานประเมินผลประโยชน์ของโครงการ
- งานวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ

## 4. กลุ่มแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายทางเลี่ยงเมืองฯ ประกอบด้วย

### 4.1 การวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญ

### 4.2 การจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองฯ ระยะ 20 ปี

### 4.3 การจัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan)



## 6. การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย

### 6.1 การตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม

จากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมายและตามมติคณะรัฐมนตรีบริเวณพื้นที่ศึกษาของอำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด ตลอดจนพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อมรวมถึงโบราณสถาน และแหล่งโบราณคดี มีรายละเอียด ดังนี้

- พื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

จากการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย ในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า มีพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย แสดงดังตารางที่ 6.1-1 และรูปที่ 6.1-1

ตารางที่ 6.1-1 พื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย ในพื้นที่ศึกษาของโครงการเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

| พื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมาย                           | พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร) | พื้นที่ (ไร่) | แนวตัดผ่าน | อยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร |
|--|-------------------------|---------------|------------|---------------------------------|
| <b>ป่าสงวนแห่งชาติ</b>                             |                         |               |            |                                 |
| ป่าเสม็ด   | 0.94                    | 587.50        | /          | /                               |
| ป่าปากคลองบางพระ<br>ป่าเกาะเจ้า และป่าเกาะลอย      | 1.60                    | 1,000.00      | /          | /                               |
| ป่าท้องอ่าว  | 0.35                    | 218.75        | /          | /                               |
| <b>ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (ป่าโซน C)</b>             |                         |               |            |                                 |
| ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (ป่าโซน C)<br>(ในเขตป่าเสม็ด) | 0.72                    | 450.00        | /          | /                               |
| <b>ป่าชายเลน</b>                                   |                         |               |            |                                 |
| ป่าชายเลนที่ไม่ได้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ              | 0.74                    | 462.50        | /          | /                               |
| ป่าชายเลนที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ                    | 3.14                    | 1,962.50      | /          | /                               |







● **พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด**

จากการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญ ในพื้นที่ศึกษาระยะ 2 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ไม่พบพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญแต่อย่างใด

● **แหล่งมรดกโลก ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด**  
จากการตรวจสอบข้อมูลแหล่งมรดกโลก ในพื้นที่ศึกษาระยะ 2 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ไม่พบแหล่งมรดกโลกแต่อย่างใด

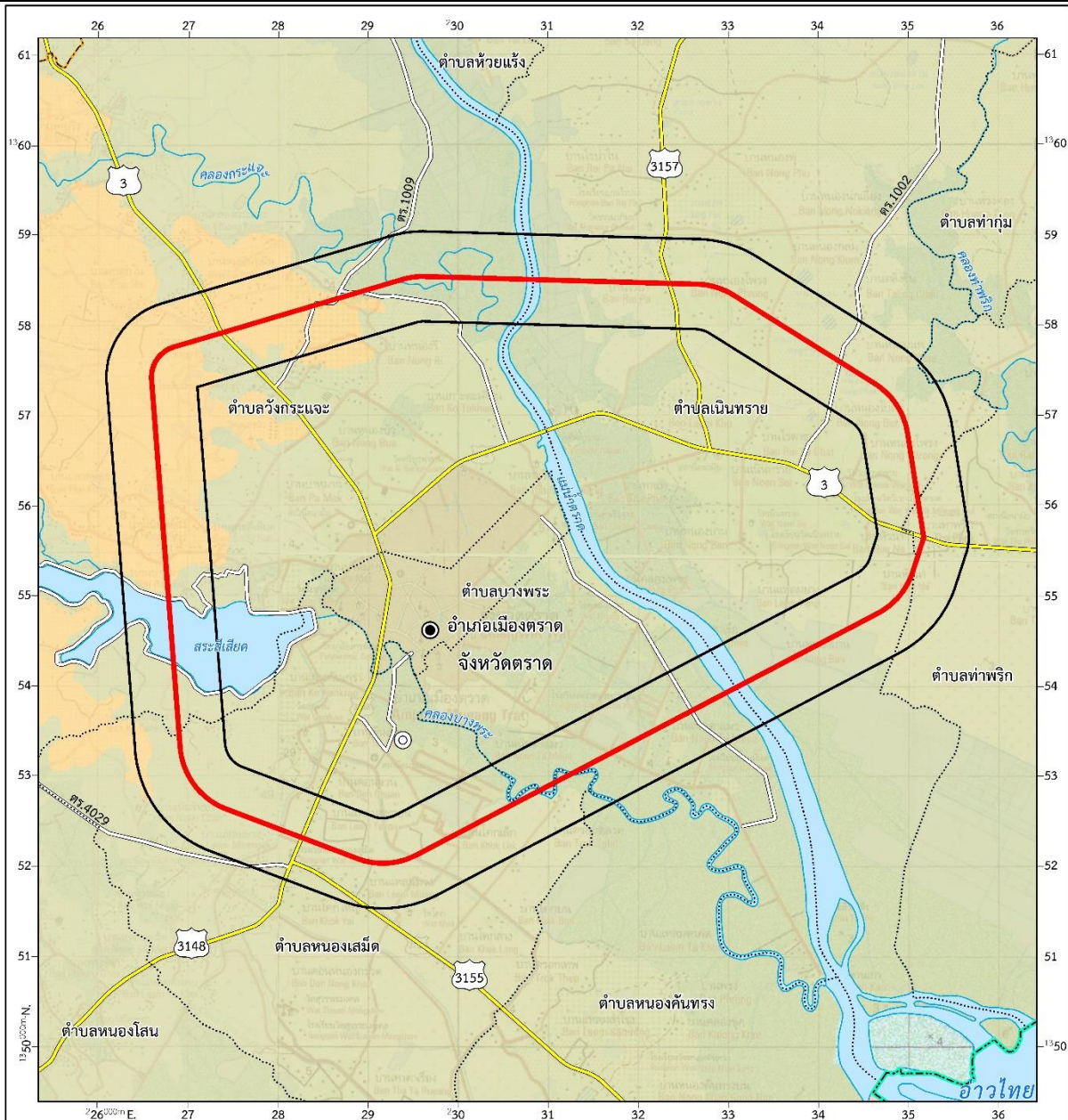
● **พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด**

จากการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ไม่พบพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด

● **พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด**  
จากการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า มีพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 และชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5 ของลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ดังตารางที่ 6.1-2 และรูปที่ 6.1-2

ตารางที่ 6.1-2 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

| พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ   |                         |               |          |
|----------------------------|-------------------------|---------------|----------|
| ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ          | พื้นที่ (ตารางกิโลเมตร) | พื้นที่ (ไร่) | หมายเหตุ |
| ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 4 | 4.35                    | 2,718.75      | ตัดผ่าน  |
| ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 5 | 20.19                   | 12,618.75     | ตัดผ่าน  |
| รวม                        | 24.54                   | 15,337.50     |          |



รูปที่ 6.1-2 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในพื้นที่โครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด



● โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

จากการตรวจสอบจากระบบภูมิสารสนเทศโครงการสำรวจแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม กรมศิลปากร, 2566 ในพื้นที่ศึกษาระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า มีโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี จำนวน 1 แห่ง ดังตารางที่ 6.1-3 และรูปที่ 6.1-3

ตารางที่ 6.1-3

โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

| ลำดับ | รายชื่อ     | ที่ตั้ง   |           |         | รายละเอียด<br>การขึ้นทะเบียน                                   | ระยะห่างจากกึ่งกลาง<br>แนวเส้นทางโครงการ<br>(เมตร) |
|-------|-------------|-----------|-----------|---------|--|--|
|       |             | ตำบล      | อำเภอ     | จังหวัด |  |  |
| 1     | วัดบุปผาราม | วังกระแจะ | เมืองตราด | ตราด    | ขึ้นทะเบียน เล่ม 113<br>ตอนพิเศษ 50ง<br>วันที่ 18 ธันวาคม 2539 | 756.26   |

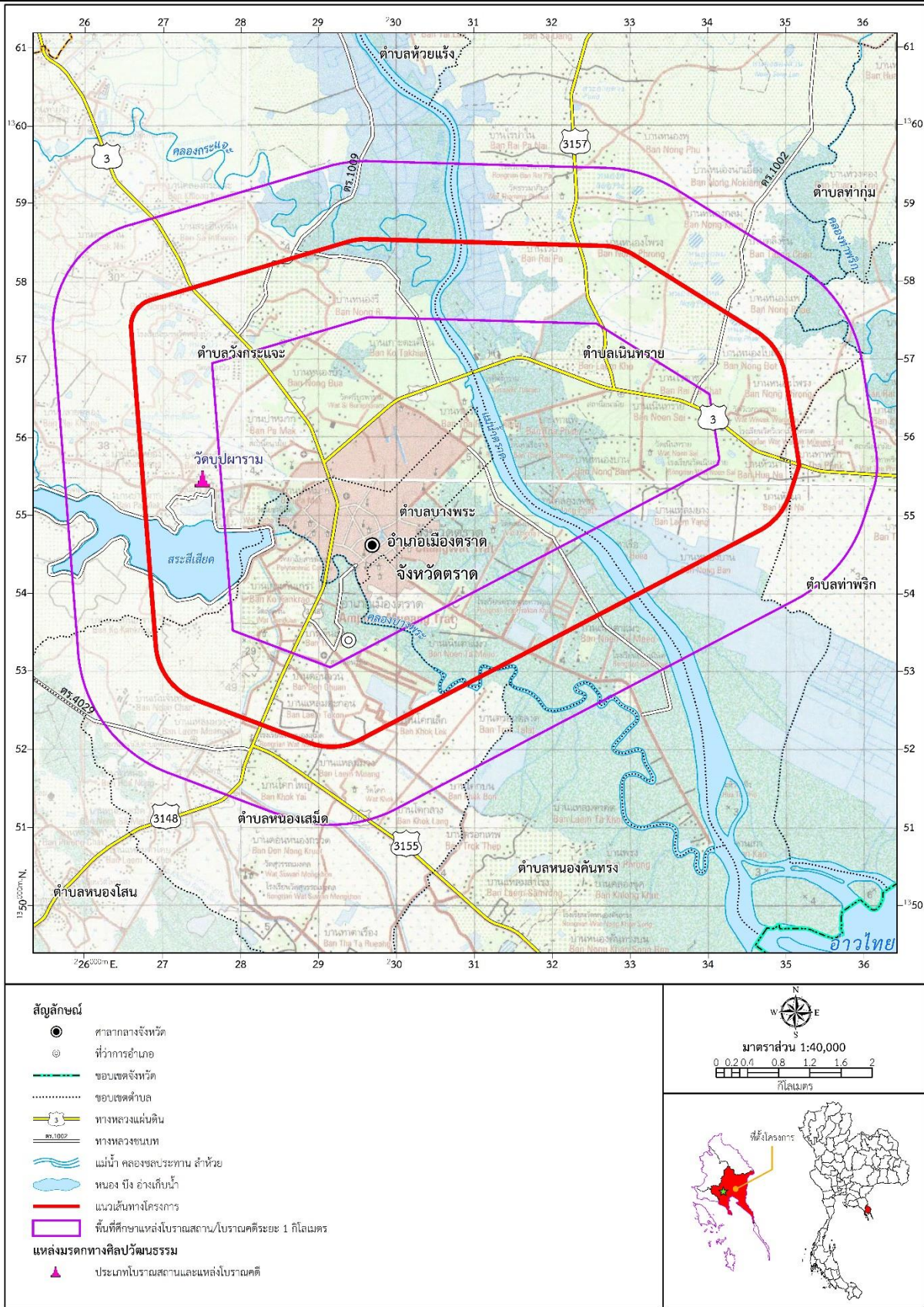
● พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

จากการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ พบว่า มีพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ ศาสนสถาน จำนวน 1 แห่ง สถานศึกษา จำนวน 2 แห่ง และสถานพยาบาล จำนวน 1 แห่ง รายละเอียดดังตารางที่ 6.1-4 และรูปที่ 6.1-4

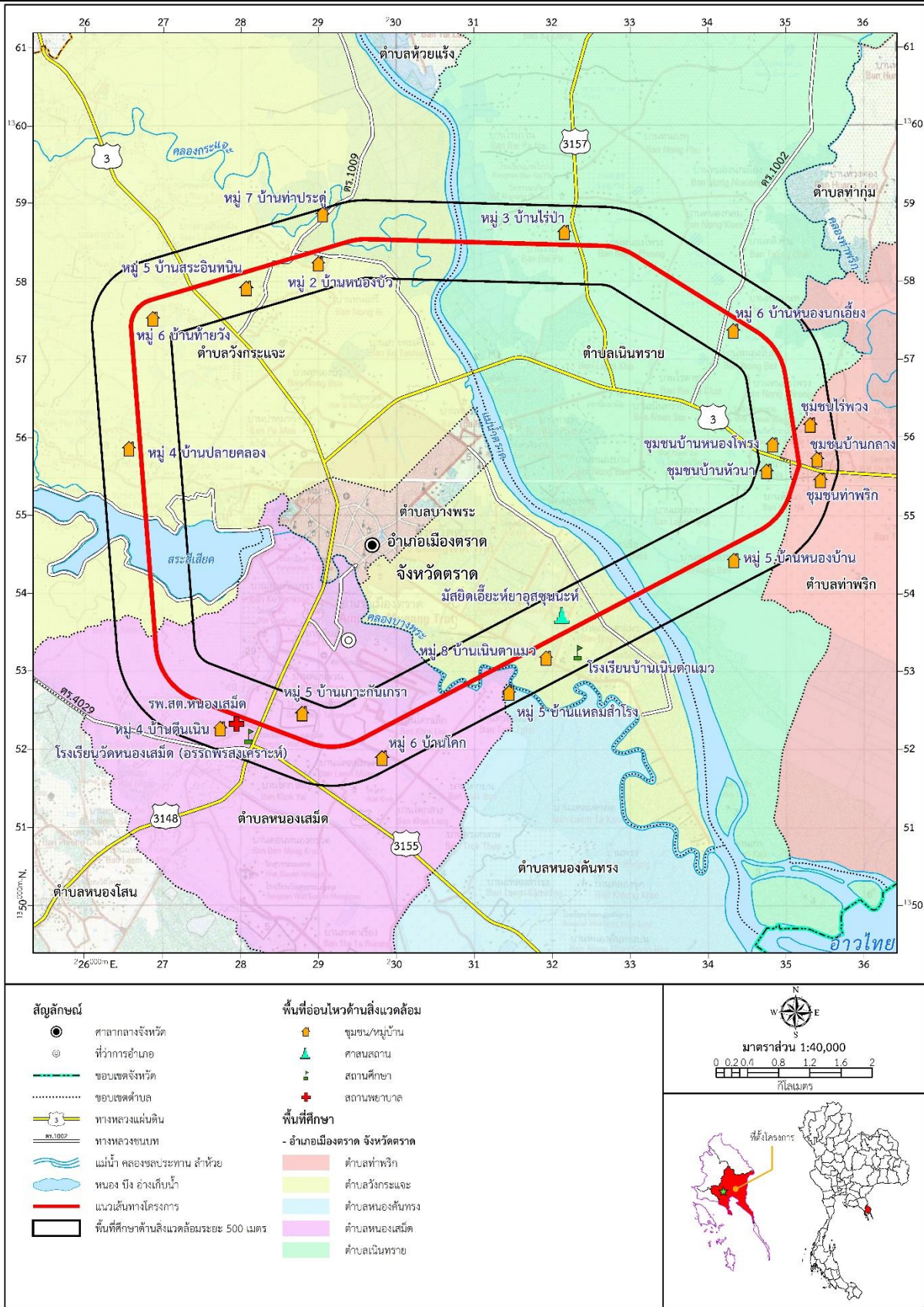
ตารางที่ 6.1-4

พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

| ลำดับ | รายชื่อ                                   | ประเภทพื้นที่อ่อนไหว<br>ด้านสิ่งแวดล้อม | ที่ตั้ง   |           |         | ระยะห่างจากกึ่งกลาง<br>โครงการทางเลี่ยง<br>เมือง (เมตร) |
|-------|---|---|-----------|-----------|---------|---|
|       |   |   | ตำบล      | อำเภอ     | จังหวัด |   |
| 1     | มัสยิดเอี้ยะห์ยาอุสซูนนะห์                | ศาสนสถาน                                | วังกระแจะ | เมืองตราด | ตราด    | 164.03  |
| 2     | โรงเรียนบ้านเนินตาแมว                     | สถานศึกษา                               | วังกระแจะ | เมืองตราด | ตราด    | 404.21  |
| 3     | รพ.สต.หนองเสม็ด                           | สถานพยาบาล                              | หนองเสม็ด | เมืองตราด | ตราด    | 133.94  |
| 4     | โรงเรียนวัดหนองเสม็ด<br>(อรรถพรสงเคราะห์) | สถานศึกษา                               | หนองเสม็ด | เมืองตราด | ตราด    | 267.37  |



รูปที่ 6.1-3 โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี้ยวเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด



รูปที่ 6.1-4 พื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่โครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด



- ชุมชน/หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด  
จากการตรวจสอบข้อมูลชุมชน/หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษาระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทาง  
โครงการ พบว่า มีชุมชน/หมู่บ้าน ทั้งหมด 18 แห่ง รายละเอียดดังตารางที่ 6.1-5 และรูปที่ 6.1-4

ตารางที่ 6.1-5

ชุมชน/หมู่บ้าน ในพื้นที่ศึกษาของโครงการทางเลี่ยงเมือง อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด

| ลำดับ | รายชื่อ                 | ที่ตั้ง     |           |         | ระยะห่างจากกึ่งกลาง<br>แนวเส้นทางโครงการ<br>(เมตร) |
|-------|-------------------------|-------------|-----------|---------|--|
|       |                         | ตำบล        | อำเภอ     | จังหวัด |  |
| 1     | ชุมชนบ้านหนองโพรง       | เนินทราย    | เมืองตราด | ตราด    | 308.46   |
| 2     | ชุมชนบ้านหัวนา          | เนินทราย    | เมืองตราด | ตราด    | 373.54   |
| 3     | หมู่ 6 บ้านหนองนกเอี้ยง | เนินทราย    | เมืองตราด | ตราด    | 123.49   |
| 4     | หมู่ 3 บ้านไร่ป่า       | เนินทราย    | เมืองตราด | ตราด    | 106.35   |
| 5     | หมู่ 5 บ้านหนองบ้าน     | เนินทราย    | เมืองตราด | ตราด    | 120.35   |
| 6     | หมู่ 7 บ้านท่าประดู่    | วังกระแจะ   | เมืองตราด | ตราด    | 452.76   |
| 7     | หมู่ 2 บ้านหนองบัว      | วังกระแจะ   | เมืองตราด | ตราด    | 101.62   |
| 8     | หมู่ 5 บ้านสระอินทนิล   | วังกระแจะ   | เมืองตราด | ตราด    | 220.62   |
| 9     | หมู่ 6 บ้านท้ายวัง      | วังกระแจะ   | เมืองตราด | ตราด    | 211.08   |
| 10    | หมู่ 4 บ้านปลายคลอง     | วังกระแจะ   | เมืองตราด | ตราด    | 184.29   |
| 11    | หมู่ 8 บ้านเนินตาแมว    | วังกระแจะ   | เมืองตราด | ตราด    | 195.68   |
| 12    | หมู่ 4 บ้านดินเนิน      | หนองเสม็ด   | เมืองตราด | ตราด    | 208.57   |
| 13    | หมู่ 5 บ้านเกาะกันเกรา  | หนองเสม็ด   | เมืองตราด | ตราด    | 338.76   |
| 14    | หมู่ 6 บ้านโคก          | หนองเสม็ด   | เมืองตราด | ตราด    | 345.16   |
| 15    | หมู่ 5 บ้านแหลมสำโรง    | หนองคันทรอง | เมืองตราด | ตราด    | 396.24   |
| 16    | ชุมชนไร่พวง             | ท่าพริก     | เมืองตราด | ตราด    | 188.64   |
| 17    | ชุมชนบ้านกลาง           | ท่าพริก     | เมืองตราด | ตราด    | 229.72   |
| 18    | ชุมชนท่าพริก            | ท่าพริก     | เมืองตราด | ตราด    | 393.03   |



## 6.2 การจัดทำรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist)

สำหรับแนวเส้นทางเลี่ยงเมืองที่มีความเหมาะสมในแต่ละโครงการ จะดำเนินการศึกษาลักษณะโครงการเบื้องต้น และรวบรวมข้อมูลทุกมิติของสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการจัดทำรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวมจำนวน 37 ปัจจัย ดังตารางที่ 6.2-1

ตารางที่ 6.2-1 ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่จัดทำรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Checklist)

| องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ  | ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ   | คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์  | คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต  |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภูมิสัณฐาน</li> <li>2. ทรัพยากรดิน</li> <li>3. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว</li> <li>4. ทรัพยากรแร่ธาตุ</li> <li>5. น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน</li> <li>6. น้ำทะเล</li> <li>7. อากาศและบรรยากาศ</li> <li>8. เสียง</li> <li>9. ความสั่นสะเทือน</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ระบบนิเวศ</li> <li>2. สัตว์ในระบบนิเวศ</li> <li>3. พืชในระบบนิเวศ</li> <li>4. สิ่งมีชีวิตที่หายาก</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค</li> <li>2. การคมนาคมขนส่ง</li> <li>3. สาธารณูปโภค</li> <li>4. พลังงาน</li> <li>5. การควบคุมน้ำท่วมและการระบายน้ำ</li> <li>6. การเกษตรกรรม</li> <li>7. การอุตสาหกรรม</li> <li>8. เหมืองแร่</li> <li>9. สันทนาการ</li> <li>10. การใช้ที่ดิน</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เศรษฐกิจ-สังคม</li> <li>2. การโยกย้ายและการเวนคืน</li> <li>3. การศึกษา</li> <li>4. การสาธารณสุข</li> <li>5. อาชีวอนามัย</li> <li>6. การแบ่งแยก</li> <li>7. อุบัติเหตุและความปลอดภัย</li> <li>8. ความปลอดภัยในสังคม</li> <li>9. สุขภาพ</li> <li>10. สารอันตราย</li> <li>11. ความสำคัญเฉพาะชุมชน</li> <li>12. ผู้ใช้ทาง</li> <li>13. ประวัติศาสตร์และโบราณคดี</li> <li>14. ทัศนียภาพ</li> </ol> |
| 9 ปัจจัย  | 4 ปัจจัย   | 10 ปัจจัย  | 14 ปัจจัย   |

ซึ่งผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมการพัฒนาโครงการ หากพบว่า มีปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ จะเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น รวมถึงจะแสดงรายละเอียดค่าใช้จ่ายตามมาตรการสิ่งแวดล้อมเท่าที่จะสามารถทำได้ของแต่ละมาตรการให้ชัดเจน พร้อมทั้งจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมต่อไป



## 7. การดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

### 7.1 แผนการดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบข้อมูลอย่างถูกต้องเกี่ยวกับการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาการศึกษา และเปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายได้ร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ตลอดจนความต้องการผ่านช่องทางต่าง ๆ โดยมีกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนจำนวน 6 กิจกรรม มีรายละเอียดดังนี้

#### 1. การประชาสัมพันธ์โครงการ

การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร การดำเนินงานของโครงการ ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาการศึกษาของโครงการ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อโครงการ และเป็นช่องทางให้กลุ่มเป้าหมายได้ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม รวมถึงการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ Facebook ของโครงการ Line Official ของโครงการ รวมถึงสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่าง ๆ

#### 2. การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

เพื่อให้ทราบถึงหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพเป็นโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง รวมทั้งแนะนำโครงการและเผยแพร่ภาพรวมของโครงการเบื้องต้นเกี่ยวกับความเป็นมาโครงการ กรอบการจัดทำแผนแม่บท ร่วมกับกระบวนการดำเนินงาน ตลอดจนรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากหน่วยงานต่าง ๆ และแผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

#### 3. การประชุมเพื่อชี้แจงผลการรวบรวมข้อมูลโครงการ (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

นำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการ พื้นที่โครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นโครงข่ายทางเลี่ยงเมือง รวมทั้งผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมาและแผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

#### 4. การประชุมเพื่อชี้แจงผลการจัดทำแผนพัฒนาทางหลวง (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2)

นำเสนอผลการกำหนดแนวเส้นทางโครงการที่เหมาะสมเบื้องต้น ผลการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม ผลการศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง และผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมาและแผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

#### 5. การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2)

สรุปผลการดำเนินงาน การจัดทำแผนแม่บท การจัดทำแบบจำลองการจราจร และการแสดงผลการจัดทำระบบช่วยในการตัดสินใจ





## 7.2 ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 7.2.1 การประชาสัมพันธ์โครงการ

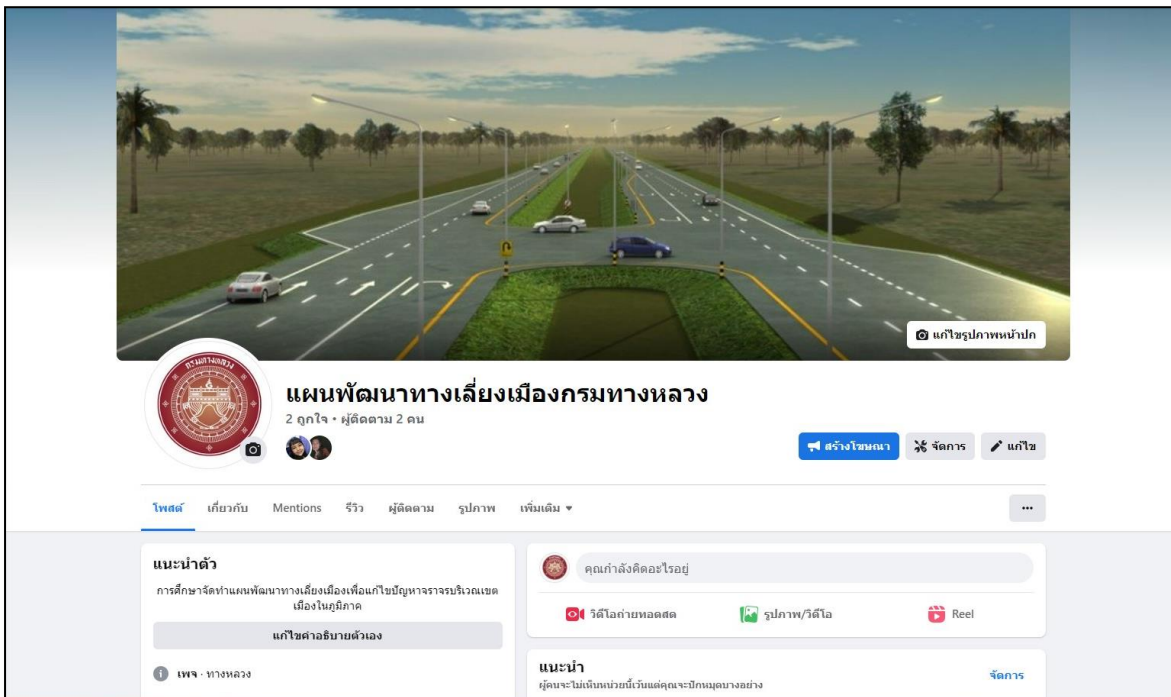
เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานโครงการให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องต่อโครงการ และเพื่อเป็นช่องทางให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบและติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม รวมถึงการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการโดยมีกิจกรรมการประชาสัมพันธ์ ดังนี้



(1) เว็บไซต์โครงการ (www.doh-bypass.com)



(2) Facebook แผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองกรมทางหลวง





(3) Line Official doh-bypass (@021rouzs)



(4) การติดป้ายประชาสัมพันธ์การประชุม

ดำเนินการติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในสถานที่จัดประชุม จำนวน 29 แห่ง

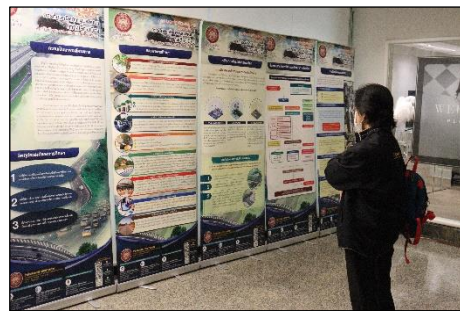


## 7.2.2 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)

การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) การศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมือง เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค โดยดำเนินการวันศุกร์ที่ 3 มีนาคม 2566 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ ห้องประชุมกมลทิพย์ ชั้น 2 โรงแรม เดอะ สุโกศล กรุงเทพฯ โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 125 หน่วยงาน (158 คน) คิดเป็นร้อยละ 75.3 จากกลุ่มเป้าหมายที่เชิญประชุมทั้งสิ้น 166 หน่วยงาน (166 คน) ประกอบด้วย หน่วยงานส่วนกลางกรมทางหลวง สำนักทางหลวง แขวงทางหลวง หน่วยงานในกระทรวงคมนาคม หน่วยงานราชการส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานสาธารณูปโภค และสื่อมวลชน โดยมีรายละเอียด จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม บรรยากาศการประชุมดังรูปที่ 7.2-1 และสามารถสรุปประเด็นข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการประชุมได้ดังตารางที่ 7.2-3



บรรยากาศการลงทะเบียน



บรรยากาศการชมบอร์ดนิทรรศการ



กล่าวรายงานโดย นายอาทิตย์ สืบศิริวิริยะกุล  
วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ



เปิดการประชุมโดย นายมนตรี เดชสกุลผสม  
รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ



ที่ปรึกษานำเสนอรายละเอียดโครงการ



ผู้เข้าร่วมการประชุมรับฟังการบรรยาย

รูปที่ 7.2-1 บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)วันศุกร์ที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2566  
เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมกมลทิพย์ ชั้น 2 โรงแรม เดอะ สุโกศล กรุงเทพฯ



บรรยากาศการรับฟังความคิดเห็น

รูปที่ 7.2-1 บรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) วันศุกร์ที่ 3 มีนาคม พ.ศ.2566  
เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมกมลทิพย์ ชั้น 2 โรงแรม เดอะ สุโกศล กรุงเทพฯ (ต่อ)

ตารางที่ 7.2-1

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อชี้แจงเพื่อนำมาประกอบการศึกษา

| ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ  | ข้อชี้แจงและการนำมาใช้พิจารณาประกอบการศึกษา  |
|---|--|
| <b>ด้านวิศวกรรม</b>   |  |
| มีวิธีการหรือแนวทางใดบ้าง เพื่อให้ทางเลี้ยวเมืองเข้ากันได้กับวิถีชีวิตของชุมชนและรองรับการเดินทางผ่านเขตเมืองอย่างสมดุล   | ในการสร้างทางเลี้ยวเมือง มีวัตถุประสงค์เพื่อลดปริมาณการจราจรในเขตเมือง ให้รถที่ไม่จำเป็นต้องเข้าเมืองมาใช้ทางเลี้ยวเมือง โดยการออกแบบให้สามารถเข้ากันได้กับวิถีชีวิตของชุมชนและรองรับการเดินทางผ่านเขตเมืองได้นั้น ต้องดูจากระดับของชุมชนเพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่ที่เป็นชุมชนได้ในอนาคต พิจารณาร่วมกับการใช้ประโยชน์ของที่ดินทั้งในเมืองและเกษตรกรรม ซึ่งชุมชนนั้นจะต้องรับทราบเกี่ยวกับรูปแบบทางเลี้ยวเมือง รวมถึงผลกระทบในด้านปริมาณการจราจร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ ราคาที่ดินที่สูงขึ้นเมื่อมีการตัดผ่านทางเลี้ยวเมือง และต้องควบคุมการเกิดชุมชนทั้งสองข้างทางที่อาจทำให้การจราจรในทางเลี้ยวเมืองติดขัดได้ |
| ในเรื่องการระบายน้ำ ควรที่จะศึกษาโครงการเก่าที่ทางกรมทรัพยากรน้ำได้ทำเอาไว้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยไม่ให้เกิดผลกระทบกับประชาชนที่อาศัยในพื้นที่ในเรื่องของน้ำท่วม น้ำเน่าเสีย และควรลงทุนในการออกแบบพื้นที่รับน้ำ เช่น สะพาน ท่อลอดต่าง ๆ เป็นต้น | ในการทำถนนหากจะไม่ให้เกิดผลกระทบในทุกเส้นทาง ต้องทำทางยกระดับทั้งหมด แต่เนื่องจากงบประมาณของประเทศที่มีอย่างจำกัด จึงไม่สามารถทำทางยกระดับทั้งหมดได้ แต่จะมีการกำหนดเส้นทางและพิจารณาเพิ่มช่องลอดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำได้รวดเร็วยิ่งขึ้น  |
| ในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุและความปลอดภัย อยากให้ทางโครงการนำประเด็นเรื่องจุดตัดทางรถไฟเข้ามาพิจารณา ทบทวนและบูรณาการกับระบบขนส่งทางรถไฟ และทางเรือ เข้าด้วยกัน   | โครงการจะนำข้อคิดเห็นไปผนวกรวมกับการศึกษาของโครงการ  |



ตารางที่ 7.2-1

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อชี้แจงเพื่อนำมาประกอบการศึกษา

| ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ  | ข้อชี้แจงและการนำมาใช้พิจารณาประกอบการศึกษา  |
|---|--|
| การจัดลำดับความสำคัญของโครงการที่ปรึกษาที่จะต้อง ทบทวนโครงการ MR-map R-map แผนโลจิสติกส์ของ สำนักนโยบายการขนส่งและจราจร (สนข.) ปี 66 - 70 แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่งของกระทรวง คมนาคม ปี 66 - 70 แผนวิสาหกิจของการรถไฟแห่งประเทศไทย ระบบผังเมืองของกรมโยธาธิการ และผังพัฒนาระบบขนส่งในภูมิภาคของการรถไฟแห่งประเทศไทย แผนพัฒนาระบบขนส่งจังหวัด และแบบจำลองที่เกี่ยวข้อง ควรระวังเรื่องการ ใช้แบบจำลองในการสำรวจ 50 พื้นที่ และการพิจารณาขนส่งผู้โดยสารและสินค้าในระบบราง ควรนำมา พิจารณาด้วยว่าโครงการที่กล่าวมามีผลกระทบต่อระบบ โครงข่ายถนนของกรมทางหลวงหรือไม่ | ที่ปรึกษาขอรับไปพิจารณาศึกษาเพิ่มเติมและจะนำมา ปรับปรุงในรายละเอียดของโครงการ ส่วนในเรื่อง โครงข่ายระบบราง ปัจจุบันได้มีการวางแผนเป็นเส้นทาง สายใหม่ โดยจะนำเข้าไปสู่แบบจำลองโครงข่ายระบบ ขนส่งของโครงการ จะสร้างจุดตัดและออกแบบให้มีความ ปลอดภัย มีการออกแบบแบบจำลองในระดับพื้นที่ที่จะ พัฒนาใน 50 พื้นที่ และจะเก็บข้อมูลในเชิงรายละเอียด ในพื้นที่ 50 พื้นที่ เพื่อที่จะเทียบแบบจำลอง ซึ่งจะ นำมาใช้เป็นข้อมูลในด้านวิศวกรรม ด้านสิ่งแวดล้อม ด้าน ประโยชน์ นำมาวิเคราะห์ประโยชน์ในกรณีที่มีและไม่มี โครงการ |
| อยากให้ทางที่ ปรึกษาคัดเลือกโครงการที่สำคัญใน ระยะเวลา 5 ปี มาบรรจุไว้ในโครงการเพื่อนำใส่ใน แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคม ซึ่งเป็นแผนปฏิบัติการ ด้านการคมนาคมในระยะ 5 ปี ที่ทางสำนักงาน ปลัดกระทรวงคมนาคมได้จัดทำขึ้น โดยทางสภาพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจะนำแผนนี้ไปเสนอต่อ คณะรัฐมนตรีต่อไป  | โครงการรับดำเนินการ โดยจะส่งแผนปฏิบัติการของ โครงการให้กับสำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม เพื่อใช้ ในการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมในระยะ 5 ปีต่อไป  |
| โครงการทางเลี่ยงเมืองเป็นส่วนหนึ่งของการทำให้เกิดน้ำท่วมขังในบริเวณชุมชน อยากให้ที่ปรึกษา Contour line การพัฒนาเมืองแต่ละเมืองที่เปลี่ยนแปลงไป เพราะ แต่ละปีในช่วงกลางในการแก้ไขปัญหาอุทกภัยจำนวนมาก ส่วนหนึ่งนำไปใช้ในการซ่อมแซมบำรุงรักษาทางเลี่ยงเมือง   | การศึกษาด้านชลศาสตร์ และข้อมูลน้ำท่วม เป็นส่วน หนึ่งของข้อมูลที่สำคัญในการกำหนดแนวเส้นทาง เบื้องต้นของโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่ต่างๆ และไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังซ้ำซากในพื้นที่   |
| การออกแบบความสูงของถนน ขอให้พิจารณาให้เรือ สามารถลอดได้อย่างปลอดภัย โดยเฉพาะความสูงและ ความกว้าง ทั้งนี้ขอให้ประสานกรมเจ้าท่าหรือการเข้า หารือกับกรมเจ้าท่าโดยตรง   | โครงการจะรับข้อคิดเห็นไปดำเนินการ และจะ ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง  |
| ในการออกแบบทางเลี่ยงเมืองควรออกแบบให้กลับรถ ได้สะพาน และมีสัญญาณไฟเขียวไฟแดงเพื่อลดอุบัติเหตุ   | การออกแบบบริเวณจุดตัดของถนนต่าง ๆ จะดำเนินการ ให้มีความสอดคล้องกับรูปแบบของปริมาณจราจร และ ความปลอดภัยอย่างสูงที่สุด   |



ตารางที่ 7.2-1

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อชี้แจงเพื่อนำมาประกอบการศึกษา

| ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ   | ข้อชี้แจงและการนำมาใช้พิจารณาประกอบการศึกษา   |
|--|---|
| <b>ด้านการจราจรและขนส่ง</b>  |   |
| อยากให้ทางเลี่ยงเมืองเน้นเรื่องการขนส่งเป็นหลัก ไม่อยากให้เส้นทางเลี่ยงเมืองเพื่อการขยายตัวของชุมชน และเรื่องระบบระบายน้ำให้พิจารณาจากพื้นที่ของจังหวัดต่าง ๆ ที่เกิดน้ำท่วม   | โครงการจะนำข้อคิดเห็นไปผนวกรวมกับการศึกษาของโครงการ   |
| ในเรื่องของงบประมาณ การสร้างทางเลี่ยงเมืองเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนนโยบายการเปิดพื้นที่ใหม่ของ MR map ซึ่งมีการทักท้วงจากกรมมาธิการ ถ้ามีการสร้าง MR map มีความคุ้มค่ามากน้อยเพียงใด เนื่องจากในแต่ละจังหวัดไม่มีทางเลี่ยงเมืองที่โครงการ MR map ผ่าน จะเป็นการสนับสนุน MR map โดยจะสอดคล้องกับแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองในระยะ 20 ปี ไม่อยากให้ตัดโครงการออก เช่น การพัฒนาทางเลี่ยงเมืองโคราช เชียงใหม่ ที่ทางหลวงได้ทำไว้แล้ว ในแผนระยะ 20 ปี อยากจะให้มีความคุ้มค่าของโครงการในระยะ 20 ปี ของโครงการแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองด้วย | การศึกษาของโครงการฯ คำนึงถึงบริบทการพัฒนาทั้งโครงการต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต 20 ปี เพื่อให้เกิดการเสริมศักยภาพในการพัฒนารูปแบบการขนส่งหลายรูปแบบ ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการช่วยลดระยะเวลาในการเดินทาง และต้นทุนในด้านการขนส่ง ซึ่งจะสอดคล้องตามแผนการพัฒนาของกระทรวงคมนาคมที่ได้กำหนดไว้  |
| มีข้อห่วงกังวลเรื่องการสร้างถนนในทางนโยบายของกระทรวงคมนาคม ไม่อยากให้การสร้างถนนเป็นการสร้างปัญหาให้กับประชาชน เช่น การเวนคืนที่ดิน แนวทางที่พาดผ่านชุมชน อยากให้ที่ปรึกษาศึกษาเส้นทางเลี่ยงเมืองให้รอบคอบ ไม่ควรผ่านชุมชนที่หนาแน่นและให้สอดคล้องกับสภาพของชุมชน  | การศึกษาของโครงการจะกำหนดแนวเส้นทางให้มีความเหมาะสมกับการแก้ปัญหาจราจร การพัฒนาพื้นที่ และเกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบน้อยที่สุด   |
| อยากทราบความคาดหวังของผู้ใช้ทาง ผู้กำกับดูแลโครงการข่ายคมนาคม กับการสร้างทางเลี่ยงเมืองในอนาคต   | สำหรับผู้ใช้งานมีความคาดหวังที่จะได้ใช้ทางเลี่ยงเมืองเพื่อหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดในเขตเมือง ซึ่งหน่วยงานที่กำกับดูแลโครงการข่ายคมนาคมคาดหวังว่าปัญหาของคนในพื้นที่จะลดลงและสามารถบรรเทาปัญหาที่มีได้ โดยนอกจากทางเลี่ยงเมืองจะแก้ไขปัญหาเรื่องการจราจรติดขัดในเขตเมืองแล้ว ยังเป็นเส้นทางที่ใช้ขนส่งสินค้ารวมทั้งเข้าถึงพื้นที่ที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งอุตสาหกรรมได้ ซึ่งสามารถแก้ไขปัญหาการจราจรและส่งเสริมกิจกรรมทางเศรษฐกิจ |



ตารางที่ 7.2-1

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อชี้แจงเพื่อนำมาประกอบการศึกษา

| ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ  | ข้อชี้แจงและการนำมาใช้พิจารณาประกอบการศึกษา  |
|---|--|
| <b>ด้านสาธารณูปโภค</b>  |  |
| ควรชี้แจงเรื่องการใช้เขตทาง และระบบสาธารณูปโภคภายในเล่มเอกสารประกอบของโครงการ เช่น สายไฟฟ้า สายสื่อสารที่จะต้องฝังลงไปใต้ดิน และการติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่าง  | โครงการจะนำข้อมูลงานระบบสาธารณูปโภคต่าง ๆ ระบุไว้ในแบบเบื้องต้นของโครงการ  |
| อยากให้ทางโครงการประสานงานกับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรณีมีการพาดผ่านสายส่งไฟฟ้าแรงสูงในการยกระดับหรือการสร้างสะพาน เพื่อความปลอดภัย  | หากแนวเส้นทางของโครงการตัดผ่านแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูง จะนำไปหารือกับการไฟฟ้าเพื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมในการกำหนดแนวเส้นทางของโครงการต่อไป   |
| <b>ด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน</b>   |  |
| การทำทางเลี่ยงเมือง ทำอย่างไรให้เข้ากันได้กับการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยต้องคำนึงถึงลักษณะภูมิประเทศและในการออกแบบเพื่อที่จะไม่ให้เกิดการปิดถนน ไม่ให้เกิดการร้องเรียนมีวิธีอย่างไร                            | โครงการจะมีการประชุมการมีส่วนร่วมของประชาชนกับพื้นที่โครงการที่มีความเหมาะสมในการทำทางเลี่ยงเมืองจำนวน 2 ครั้ง เพื่อนำข้อคิดเห็น และข้อจำกัดในแต่ละพื้นที่ มาศึกษาและกำหนดแนวเส้นทางให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน และลักษณะภูมิประเทศอย่างสูงที่สุด   |
| หากมีการดำเนินการจัดทำผังเมืองการคมนาคมขนส่งและการใช้ประโยชน์ที่ดินขึ้นมาใหม่ ควรศึกษาผังเมืองที่กรมโยธาธิการและผังเมืองทำไว้แล้ว เพื่อประกอบการพิจารณาดการใช้งบประมาณที่สิ้นเปลืองและให้เกิดประโยชน์สูงสุด | ทางโครงการมีแนวทางในการใช้ผังเมืองระดับประเทศของกรมโยธาธิการและผังเมืองอยู่แล้ว โดยมีลำดับพื้นที่ที่มีแนวโน้มในการสร้างทางเลี่ยงเมืองตามหลักเกณฑ์ของโครงการ ที่มีความพร้อมในการสร้างทางเลี่ยงเมืองและมีการคัดกรองชุมชนที่มีแนวโน้มในการเติบโต หรือมีความสำคัญระดับประเทศและระดับภาค โดยจะกำหนดรูปแบบของโครงการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่มีในผังเมืองของแต่ละพื้นที่ |
| การพัฒนาทางเลี่ยงเมืองที่ตัดผ่านแม่น้ำลำคลอง ที่ต้องขออนุญาตจากกรมเจ้าท่า ขอให้ดำเนินการตามระเบียบตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง  | ทางโครงการขอรับข้อคิดเห็นไปพิจารณาเพื่อใช้ในการประกอบการศึกษา  |
| <b>ด้านอื่น ๆ</b>   |  |
| อยากทราบหลักเกณฑ์และความจำเป็นในการสร้างทางเลี่ยงเมือง ข้อจำกัดเขตทางถนนในเมือง และปัญหาสิ่งแวดล้อมของเมือง มีอย่างอื่นอีกหรือไม่   | ข้อจำกัดเส้นทางในเมืองบางเส้นทางที่มีความจำเป็นต้องใช้เฉพาะกิจ เช่น เส้นทางในการอพยพเมื่อเกิดภัยพิบัติ หากมีทางเลี่ยงเมืองอาจแก้ปัญหาในการอพยพจาก  |





ตารางที่ 7.2-1

ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อชี้แจงเพื่อนำมาประกอบการศึกษา

| ประเด็นคำถาม ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ   | ข้อชี้แจงและการนำมาใช้พิจารณาประกอบการศึกษา  |
|--|--|
|  | ภัยพิบัติได้ และหลักเกณฑ์ในการคิดจะมีปัจจัยต่างๆ<br>เข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมข้อมูล   |
| ความมีศักยภาพในการพัฒนาของเมืองวัดได้อย่างไร<br>อยากทราบเกณฑ์ และยกตัวอย่างที่จับต้องได้ | ความมีศักยภาพในการพัฒนาของเมืองวัดได้จากระดับ<br>ศักดิ์ของเมืองแต่ละส่วนของพื้นที่ทั่วประเทศ ว่าชุมชน<br>ไหนมีบทบาทที่จะเป็นส่วนกลางในระดับภาค โดยเบื้องต้น<br>มีปัจจัยที่ใช้ในการประเมินทางด้านเศรษฐกิจ ด้านการ<br>ท่องเที่ยว ด้านอุตสาหกรรม ด้านการค้า และด้าน<br>สาธารณูปโภค เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการเติบโต<br>ของเมืองและประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ส่วนลำดับ<br>ศักดิ์ของเมืองจะใช้ 3 Scale คือ ศูนย์กลางระดับภาค<br>8 เมือง ศูนย์กลางรองระดับภาค 28 เมือง และศูนย์กลาง<br>หลัก 90 เมือง Scale ที่กล่าวมาจะนำเข้าไป Long List<br>ในเบื้องต้นและนำไปผนวกกับปัจจัยอื่น ๆ ในโครงการ<br>และมีการศึกษาในส่วนที่อ้างอิงจากหน่วยงานการทำ<br>ผังเมืองที่สามารถนำมาใช้ในการตอบโจทย์ |
| เห็นด้วยกับโครงการ แต่อยากให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน<br>และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด             | โครงการจะรับข้อคิดเห็นไปดำเนินการ และกำหนด<br>รูปแบบของโครงการให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนและ<br>สิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด   |

7.2.3 การประชุมเพื่อชี้แจงผลการรวบรวมข้อมูลโครงการ (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)

การกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการประชุมเพื่อชี้แจงผลการรวบรวมข้อมูลโครงการ (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) ทำให้ทราบถึงกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญและมีบทบาทต่อการดำเนินงานของโครงการ โดยเป็นกลุ่มบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากโครงการทั้งทางบวกและทางลบ ครอบคลุมทั้งผลกระทบทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งกลุ่มผู้ที่มีส่วนได้เสียกลุ่มอื่นซึ่งรวมถึงผู้ที่อาจไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากโครงการ แต่อาจมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของโครงการ ทั้งนี้จากการทบทวน/รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ประกอบการพิจารณาตามเกณฑ์การกำหนดผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholder) ของแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ปี 2562 รวมถึงแนวทางการจัดทำแผนงานการมีส่วนร่วมของประชาชน ของกลุ่มงานสิ่งแวดล้อม กรมทางหลวง (ปรับปรุงครั้งที่ 4:พ.ศ.2563) สามารถกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่มีความเกี่ยวข้องกับโครงการ ซึ่งต้องให้ความสำคัญและสร้างความรู้ ความเข้าใจอันดีตั้งแต่เริ่มต้นโครงการเพื่อให้ได้รับการสนับสนุนและมีส่วนร่วมกับโครงการ โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายของโครงการและความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ ได้เป็น 6 กลุ่มหลัก โดยแต่ละกลุ่มมีบทบาทหน้าที่และความสำคัญต่อโครงการซึ่งประกอบด้วย



- 1) กลุ่มผู้ที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ที่เป็นกำนัน
- 2) หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (หน่วยงานเจ้าของโครงการ) ได้แก่ สำนักแผนงาน สำนักทางหลวง และแขวงทางหลวง กรมทางหลวง
- 3) หน่วยงานราชการระดับต่าง ๆ ได้แก่ หน่วยงานราชการระดับจังหวัด หน่วยงานราชการระดับอำเภอ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ
- 4) องค์กรพัฒนาเอกชน และสถาบันการศึกษาภายในท้องถิ่น ได้แก่ ประธานหอการค้าจังหวัด ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัด ประธานสภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจังหวัด ประธานสภาวัฒนธรรมจังหวัด และสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีการเรียนการสอนด้านสิ่งแวดล้อม
- 5) สื่อมวลชน ได้แก่ ประชาสัมพันธ์จังหวัด
- 6) ประชาชนทั่วไปที่สนใจโครงการ ได้แก่ กลุ่มประชาชนทั่วไปที่มีความสนใจและประสงค์เข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วมของโครงการ ซึ่งเชิญเข้าร่วมประชุมผ่านป้ายประชาสัมพันธ์การประชุม เว็บไซต์โครงการ และ Facebook โครงการ

## 8. การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

### 8.1 ด้านวิศวกรรม

- (1) รวบรวมข้อมูลที่ต้องใช้ในการออกแบบ
- (2) กำหนดเกณฑ์และมาตรฐานที่ใช้
- (3) กำหนดแนวเส้นทางเบื้องต้น

### 8.2 ด้านสิ่งแวดล้อม

- (1) ตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมของพื้นที่โครงการทางเลี่ยงเมือง
- (2) ทบทวนกฎหมาย นโยบาย และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

### 8.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

- (1) สรุปลผลการประชุมเพื่อชี้แจงผลการรวบรวมข้อมูลโครงการ (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) เผยแพร่ทางเว็บไซต์โครงการ Facebook โครงการ และติดประกาศที่บอร์ดประชาสัมพันธ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- (2) ดำเนินการจัดประชุมเพื่อชี้แจงผลการจัดทำแผนพัฒนาทางหลวง (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) เพื่อนำเสนอผลการกำหนดแนวเส้นทางโครงการที่เหมาะสมเบื้องต้น ผลการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม ผลการศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง และผลการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนที่ผ่านมาให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบ
- (3) ประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องผ่านทาง เว็บไซต์โครงการ Facebook โครงการ รวมถึง Line official โครงการ

## 9. สถานที่ติดต่อและสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

### กรมทางหลวง



#### สำนักแผนงาน กรมทางหลวง

ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 0 2354 6668 – 75 ต่อ 23797

โทรสาร : 0 2354 6593

### บริษัทที่ปรึกษา



#### ด้านวิศวกรรม

##### บริษัท เอ็ม เอ เอ คอนซัลแตนท์ จำกัด

221/1 ซอยประชาชื่น 37 ถนนประชาชื่น แขวงวงศ์สว่าง เขตบางซื่อ

กรุงเทพมหานคร 10800

โทรศัพท์ : 0 2975 9300

โทรสาร : 0 2975 9311

ผู้ประสานงานด้านวิศวกรรม : คุณณัฐ บัวแย้ม



##### บริษัท ซิตี แพลน โพรเฟสชันนอล จำกัด

1199 ชั้น 15 อาคารปิยวรรณ ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท

กรุงเทพมหานคร 10400

โทรศัพท์ : 0 2617 0522

โทรสาร : 0 2617 0524

ผู้ประสานงานด้านวิศวกรรม : นายวันเฉลิม ดวงกันยา



#### ด้านสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

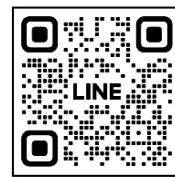
##### บริษัท ธรรมชาติ คอนซัลแตนท์ จำกัด

288/172 ถนนสายไหม แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพฯ 10220

โทรศัพท์ : 0 2003 5230

ผู้ประสานงานด้านสิ่งแวดล้อม : คุณนิตยา บัวงาม

ผู้ประสานงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน : คุณจิรพร หายทุกข์



เว็บไซต์โครงการ :  
[www.doh-bypass.com](http://www.doh-bypass.com)

Facebook : แผนพัฒนาทางเลี่ยง  
เมืองกรมทางหลวง

Line Official : doh-bypass  
(@021rouzs)