



เอกสารประกอบการประชุมปฐมนิเทศ โครงการและการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)



โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวง แนวใหม่ เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยง โครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์



บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง
แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (มหาชน)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด



กำหนดการประชุมปฐมนิเทศโครงการและการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)

โครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่

เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

วันศุกร์ที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗ เวลา ๐๘.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมแกรนด์บอลรูม โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค

ถนนราชปรารภ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพฯ

๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น.	ลงทะเบียน-รับเอกสาร
๐๙.๐๐ - ๐๙.๑๐ น.	พิธีเปิดการประชุม <ul style="list-style-type: none">กล่าวรายงานการประชุม โดย ผู้แทนสำนักแผนงานกล่าวเปิดการประชุม โดย นายปิยพงษ์ จิววัฒนกุลไพศาล รองอธิบดีกรมทางหลวง
๐๙.๑๐ - ๐๙.๕๐ น.	คณะผู้ศึกษานำเสนอรายละเอียดของโครงการ ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none">ความเป็นมาโครงการ วัตถุประสงค์การศึกษา พื้นที่ศึกษา และขอบเขตการศึกษา แนวทางและขั้นตอนการศึกษา โดย นายวสุ ชัยสุข ผู้จัดการโครงการการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น และการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย นางสาวจิตรลดา ดำรงสุกิจ ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
๐๙.๕๐ - ๑๐.๑๐ น.	รับฟังความคิดเห็น และตอบข้อซักถาม
๑๐.๑๐ - ๑๐.๓๐ น.	รับประทานอาหารว่าง
๑๐.๓๐ - ๑๒.๐๐ น.	<ul style="list-style-type: none">แบ่งกลุ่มระดมความคิดเห็นออกเป็น 5 กลุ่ม (WorkShop) ประกอบด้วย<ul style="list-style-type: none">กลุ่มที่ 1 สำนักทางหลวงภาคกลางกลุ่มที่ 2 สำนักทางหลวงภาคเหนือกลุ่มที่ 3 สำนักทางหลวงภาคตะวันออกเฉียงเหนือกลุ่มที่ 4 สำนักทางหลวงภาคใต้กลุ่มที่ 5 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆสรุปผลการประชุมและปิดการประชุมรับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม



สารบัญ

หน้า

1. ความเป็นมาของโครงการ.....	1
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ.....	2
4. วัตถุประสงค์ของการประชุม.....	2
5. พื้นที่ศึกษา	2
6. ขอบเขตของการศึกษา	2
6.1 การทบทวนการศึกษาและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง	2
6.2 การพิจารณาหลักเกณฑ์และการคัดเลือกโครงการ	3
6.3 การศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม.....	3
6.4 การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง	3
6.5 การศึกษาด้านวิศวกรรม	4
6.6 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น.....	4
6.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน.....	5
6.8 การศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ	5
6.9 การจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่	6
7. แนวทางการศึกษา	8
7.1 การทบทวนการศึกษาและแผนการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง	8
7.2 การพิจารณาหลักเกณฑ์และการคัดเลือกโครงการ	9
7.2.1 การศึกษาและรวบรวมโครงการ รวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา เป็นโครงข่าย ทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่าย คมนาคมและระบบโลจิสติกส์	9
7.2.2 การคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นทางหลวง แนวใหม่ทั่วประเทศทั้งหมด (Long List)	10
7.2.3 การคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ในลำดับต้น ๆ ไม่น้อยกว่า 20 โครงการระยะทาง ไม่น้อยกว่า 300 กิโลเมตร (Short List).....	16
7.3 การศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม.....	18



สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7.4 การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง	19
7.4.1 การศึกษาทบทวนโครงข่ายการคมนาคมขนส่งต่าง ๆ	20
7.4.2 การสำรวจและรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจร	20
7.4.3 การจัดทำแบบจำลองด้านจราจร (Traffic Model)	20
7.4.4 การวิเคราะห์ระดับการให้บริการ (Level of Service)	22
7.5 การศึกษาด้านวิศวกรรม	22
7.5.1 กำหนดแนวเส้นทางที่เหมาะสมเบื้องต้น	22
7.5.2 การสำรวจและจัดทำภาพถ่ายทางอากาศ	22
7.5.3 การจัดทำแบบแนวคิดเบื้องต้น (Conceptual Design)	22
7.5.4 การประมาณค่าเวนคืนที่ดินเบื้องต้น ค่าก่อสร้างเบื้องต้น และค่าบำรุงรักษาเบื้องต้น	24
7.6 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	24
7.6.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	24
7.6.2 องค์ประกอบและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม	24
7.6.3 ขั้นตอนการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ	25
7.7 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	26
7.7.1 วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	26
7.7.2 พื้นที่เป้าหมาย	26
7.7.3 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน	26
7.8 การศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ	28
7.9 การจัดทำแผนการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่	31
8. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป	32
8.1 ด้านเศรษฐกิจและสังคม จราจร และวิศวกรรม	32
8.2 ด้านสิ่งแวดล้อม	32
8.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	32
9. สถานที่ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม	33



สารบัญรูป

รูปที่ 6-1	ขอบเขตการศึกษา.....	7
รูปที่ 7.2-1	หลักเกณฑ์และขั้นตอนในการคัดเลือกโครงการและจัดทำแผนพัฒนา ทางหลวงแนวใหม่	11
รูปที่ 7.2-2	ข้อมูลตำแหน่ง Logistics Node ที่สำคัญทั่วประเทศ.....	12
รูปที่ 7.3-1	ขั้นตอนการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม.....	19
รูปที่ 7.4-1	ขั้นตอนการศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง.....	21
รูปที่ 7.5-1	รูปแบบแนวคิดเบื้องต้น สำหรับถนนขนาด 2 ช่องจราจร.....	23
รูปที่ 7.5-2	รูปแบบแนวคิดเบื้องต้น สำหรับถนนขนาด 4 ช่องจราจร.....	23
รูปที่ 7.5-3	ตัวอย่างรูปหน้าตัดแนะนำสำหรับทางหลวง.....	23
รูปที่ 7.7-1	แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	27
รูปที่ 7.8-1	กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ.....	30
รูปที่ 7.9-1	ขั้นตอนการจัดทำแผนการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ ระยะ 20 ปี.....	31

สารบัญตาราง

ตารางที่ 7.6-1	องค์ประกอบและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม.....	25
ตารางที่ 7.7-1	กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	28

1. ความเป็นมาของโครงการ

ปัจจุบันกรมทางหลวงมีถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบมีระยะทางกว่า 53,000 กิโลเมตรทั่วประเทศ การเดินทางบนโครงข่ายทางหลวงสายหลักในบางพื้นที่ จำเป็นต้องใช้เส้นทางที่มีระยะทางไกลเกินความจำเป็น อีกทั้งทางหลวงแนวใหม่ที่มีการบูรณาการร่วมกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในด้านอื่น ๆ เป็นหนึ่งในกลไกที่สามารถเชื่อมโยงรูปแบบการคมนาคมขนส่งทางถนนและการขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ ให้เกิดความต่อเนื่องและสอดคล้องกัน เสริมศักยภาพโครงข่ายทางหลวงและโครงข่ายคมนาคมที่มีอยู่เดิมให้เกิดความสมบูรณ์ การพัฒนาทางหลวงแนวใหม่จึงเป็นการเชื่อมโยงโครงข่ายให้ครอบคลุมพื้นที่มากยิ่งขึ้น ประหยัดเวลาในการเดินทาง ลดต้นทุนค่าขนส่งสินค้าและบริการ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จากปัจจัยดังกล่าว กรมทางหลวงจึงมีความจำเป็นต้องทำการกำหนดทิศทางและศึกษาการวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงแนวใหม่ของประเทศ ในลักษณะการเสริมความมั่นคงของโครงข่ายที่ขาดหายไป (Missing Link) เชื่อมโยงจุดสำคัญ (Connectivity) และการพัฒนาเส้นทางหลักที่สามารถลดระยะเวลาในการเดินทางได้ (Shortcut) ซึ่งทางหลวงแนวใหม่เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ จะช่วยเพิ่มทางเลือกให้แก่ประชาชนในการเดินทาง อีกทั้งยังเป็นการช่วยเปิดการพัฒนาพื้นที่ใหม่ กระจายความเจริญลงสู่ท้องถิ่น ส่งผลให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว เพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้สามารถเข้าถึงการเดินทางขั้นพื้นฐานได้อย่างเท่าเทียม

ดังนั้น กรมทางหลวงจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ โดยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การศึกษาเกณฑ์การพิจารณาและปัจจัยที่มีผลต่อการพิจารณาความเหมาะสมของโครงการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ ส่วนที่ 2 ศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่ในอนาคตที่มีศักยภาพ โดยพิจารณาจากปัญหาการจราจร แนวโน้มการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม แนวโน้มการพัฒนาเมือง บูรณาการร่วมกับแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งในรูปแบบอื่น ๆ และสอดคล้องกับการวางผังเมืองของหน่วยงานในท้องถิ่นและชุมชน ส่วนที่ 3 พิจารณาแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงและจัดลำดับความสำคัญของโครงการเพื่อทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว เพื่อให้การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงและโครงข่ายคมนาคมเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาหลักเกณฑ์ที่เหมาะสมในการคัดเลือกโครงการที่มีศักยภาพในการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์
- 2) เพื่อศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่
- 3) เพื่อศึกษาและจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคม ในช่วงระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- 1) เชื่อมโยงรูปแบบการคมนาคมขนส่งทางถนนและการขนส่งในรูปแบบต่างๆ ให้เกิดความต่อเนื่องและสอดคล้องกัน
- 2) เพิ่มศักยภาพโครงข่ายทางหลวงและโครงข่ายคมนาคมที่มีอยู่เดิม ให้เกิดความสมบูรณ์ โดยการเชื่อมโยงโครงข่ายให้ครอบคลุมพื้นที่มากยิ่งขึ้น
- 3) ประหยัดเวลาในการเดินทาง ลดต้นทุนค่าขนส่งสินค้าและบริการ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

4. วัตถุประสงค์ของการประชุม

- 1) เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ ประกอบด้วย ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขตการศึกษา และแนวคิดในการคัดเลือกโครงการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์
- 2) เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการศึกษา โดยเฉพาะความคิดเห็นต่อแนวคิดในการคัดเลือกโครงการจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง

5. พื้นที่ศึกษา

ครอบคลุมตามพื้นที่ศึกษาโครงการ 77 จังหวัดของประเทศไทย บริเวณใกล้เคียงที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่และพื้นที่อิทธิพลของโครงการ โดยเฉพาะพื้นที่ตั้งโครงการ อย่างน้อย 20 โครงการตามผลการคัดเลือกโครงการ

6. ขอบเขตของการศึกษา

ขอบเขตการศึกษาครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ประกอบด้วยเนื้อหาดังต่อไปนี้ ดังแสดงใน รูปที่ 6-1

6.1 การทบทวนการศึกษาและแผนพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

- 1) ทบทวนแผนยุทธศาสตร์และนโยบาย ทบทวนแผนยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม แผนปฏิบัติราชการของกรมทางหลวง แผนพัฒนาระดับภาคและจังหวัด แผนพัฒนาผังเมือง รวมทั้งนโยบายและแผนงานโครงการพัฒนาด้านคมนาคมของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลแผนต่าง ๆ ที่ทำการทบทวนจะต้องเป็นข้อมูลปัจจุบัน โดยจะวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของแต่ละแผน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษานี้
- 2) ทบทวนการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ศึกษา รวบรวม และทบทวนข้อมูลแผนงานหรือผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงโครงการการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ที่มีอยู่ในปัจจุบันและอนาคต เช่น (1) การศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและระบบราง (MR-MAP) ระยะ 20 ปี

(พ.ศ.2566 - 2585) (2) โครงการจัดทำแผนแม่บทพัฒนาทางหลวงปี (2560 – 2569) (3) โครงการศึกษาและจัดทำข้อมูลการจำแนกลำดับชั้นของโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินทั่วประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนพัฒนาและบริหารจัดการทางหลวง (Road hierarchy) (2563) (4) โครงการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยง จังหวัดอุดรธานี - บึงกาฬ (2565)

6.2 การพิจารณาหลักเกณฑ์และการคัดเลือกโครงการ

- 1) นำเสนอหลักเกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นโครงข่ายทางหลวงแนวใหม่ ให้แก่กรมทางหลวงพิจารณาก่อนดำเนินการ
- 2) จัดทำการคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมจากทั่วประเทศเพื่อพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ โดยพิจารณาถึงสภาพปัจจุบันของโครงข่าย ความจำเป็น ข้อจำกัดต่าง ๆ จะต้องคัดเลือกโครงการอย่างน้อย 20 โครงการ และระยะทางรวมต้องไม่น้อยกว่า 300 กิโลเมตร

6.3 การศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

- 1) ศึกษา สํารวจ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ที่จะต้องทำการศึกษาในพื้นที่อิทธิพลของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลต่าง ๆ เช่น ผลิตภัณฑ์มวลรวม ประชากร การจ้างงาน รายได้ จำนวนรถจดทะเบียน ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว ดัชนีชี้วัดภาวะเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนข้อมูลเศรษฐกิจอื่น ๆ ที่สำคัญ รวมทั้งผังเมืองรวมในแต่ละพื้นที่
- 2) ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอื่นที่จะมีผลต่อปริมาณการจราจรในอนาคต เช่น ผลิตภัณฑ์มวลรวมอัตราการเพิ่มของประชากร การจ้างงาน รายได้ รวมถึงข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์โครงการตลอดอายุโครงการ

6.4 การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง

- 1) รวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรของสำนักอำนวยการความปลอดภัย กรมทางหลวง อย่างน้อย 10 ปีย้อนหลัง และสำรวจปริมาณจราจรเพิ่มเติม ประกอบด้วย การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน การสำรวจจุดต้นทาง – ปลายทางการเดินทาง โดยที่ปรึกษาจะต้องสำรวจบนโครงข่ายที่สำคัญ ครอบคลุมช่วงวันทำงาน และวันหยุด รวมถึงการสำรวจเวลาในการเดินทาง โดยจะต้องส่งแผนการสำรวจปริมาณการจราจรให้กรมทางหลวงเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- 2) ศึกษาและจัดทำแบบจำลองด้านการจราจรที่คาดการณ์ปริมาณจราจรที่ต้องการใช้ทางหลวงแนวใหม่และคาดการณ์ปริมาณจราจรบนโครงข่ายที่สำคัญ ในแต่ละพื้นที่โครงการที่ทำการศึกษา ตลอดอายุโครงการ โดยจะต้องวิเคราะห์กรณีที่มีโครงการ และกรณีที่ไม่มีโครงการ เพื่อใช้กำหนดจำนวนช่องจราจรและรูปแบบทางแยกที่เหมาะสมเบื้องต้นบนถนนโครงการ ด้วยวิธีการ ที่มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ

6.5 การศึกษาด้านวิศวกรรม

- 1) กำหนดแนวเส้นทางที่เหมาะสมเบื้องต้น โดยที่ปรึกษาจะต้องจัดเตรียมแผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละพื้นที่โครงการที่ทำการศึกษา และจัดหาแผนที่แสดงแนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมเบื้องต้น ที่มีความละเอียดและมีมาตราส่วน 1:4,000 รวมทั้ง กำหนดแนวเส้นทาง ความยาวเส้นทาง หน้าตัดถนน และโครงสร้างสะพานข้ามลำน้ำ และองค์ประกอบอื่น ๆ
- 2) สำรวจและจัดทำภาพถ่ายทางอากาศ ด้วยอากาศยานไร้คนขับ (Drone) ตลอดแนวเส้นทางโครงการ
- 3) จัดทำแบบแนวคิดเบื้องต้น (Conceptual Design) ในแต่ละพื้นที่โครงการที่ทำการศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่
- 4) ประมาณค่าเวนคืนที่ดินเบื้องต้น ค่าก่อสร้างเบื้องต้น และค่าบำรุงรักษาเบื้องต้น ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการด้วยวิธีการที่เหมาะสม

6.6 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

- 1) จัดทำฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ โดยจัดทำแผนที่ที่นำเสนอรายละเอียด พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อย่างชัดเจน รวมทั้ง จะต้องจัดทำเป็นฐานข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561
- 2) รวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในพื้นที่โครงการที่ทำการคัดเลือกแล้ว ให้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต โดยให้พิจารณาประเด็นศึกษาจาก แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) : ปรับปรุงครั้งที่ 8 : กุมภาพันธ์ 2567)
- 3) ดำเนินการประเมินผลกระทบในเบื้องต้นโดยวิธี Checklist ในพื้นที่โครงการที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ และสรุปประเด็นที่คาดว่าจะมีผลกระทบที่สำคัญในแต่ละโครงการ
- 4) เสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อทำการประเมินค่าใช้จ่ายทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น สำหรับนำไปใช้พิจารณาประกอบในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

6.7 การมีส่วนร่วมของประชาชน

- 1) เสนอแผนการดำเนินงานการเผยแพร่ข้อมูลโครงการ ให้ครอบคลุมตลอดระยะเวลาการศึกษา
- 2) จัดทำการเผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อ และจัดทำ Website เพื่อเผยแพร่ข้อมูลของงานศึกษาอย่างต่อเนื่อง
- 3) จัดให้มีการประชุมเพื่อนำเสนอรายละเอียด
 - การประชุมปฐมนิเทศโครงการและการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)
 - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่โครงการเพื่อรับทราบข้อคิดเห็นและข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นกับการพัฒนาโครงการ
 - การปัจฉิมนิเทศโครงการเพื่อนำเสนอผลการการศึกษาแก่หน่วยงานภายในกรมทางหลวงและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง
- 4) จัดคณะบุคลากรหลัก โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย ผู้ชำนาญการด้านวิศวกรรม รวมทั้งผู้ที่รับผิดชอบในด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนไปนำเสนอ ชี้แจง และรับฟังข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย
- 5) รวบรวมข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ที่ได้รับมาจากกิจกรรมการดำเนินงานการเผยแพร่ข้อมูลในภาคสนามแต่ละครั้ง โดยสรุปเป็นประเด็น พร้อมทั้งวิเคราะห์และนำเสนอผลการพิจารณาในแต่ละประเด็น และแสดงรายละเอียดของการนำประเด็นต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมของการศึกษาด้านต่าง ๆ ของโครงการอย่างชัดเจน

6.8 การศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

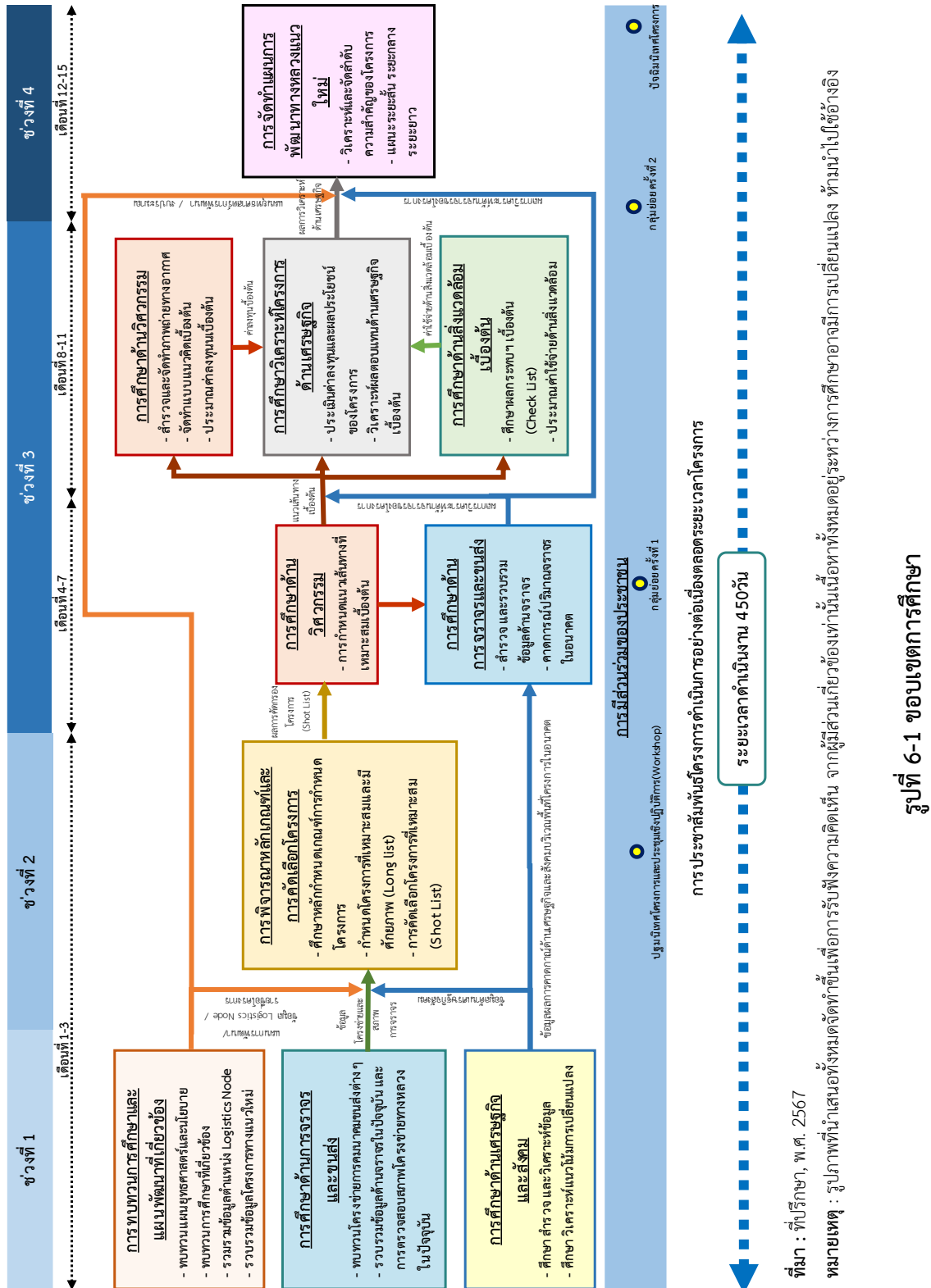
- 1) ประเมินเงินลงทุนหรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ค่าเวนคืนที่ดิน ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ค่าควบคุมงาน ค่าออกแบบ ค่าบำรุงรักษา ตลอดอายุการวิเคราะห์โครงการ รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่น ๆ สำหรับโครงการ เช่น ค่าใช้จ่ายตามมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายการอื่น ๆ ที่สามารถประเมินมูลค่าเป็นตัวเงินได้ โดยจะต้องแสดงรายละเอียดแยกไว้เป็นส่วนอย่างชัดเจนด้วย
- 2) การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของผู้ใช้ทาง (Road User Cost : RUC) อย่างน้อยต้องประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ (Vehicle Operating Cost : VOC) มูลค่าเวลาในการเดินทาง (Value of Time : VOT) มูลค่าอุบัติเหตุ (Accident Cost) ให้เป็นปีปัจจุบันและเหมาะสมกับสภาพการจราจรในพื้นที่ เพื่อให้การประเมินผลประโยชน์ทางตรงของโครงการเป็นไปอย่างถูกต้องและสมบูรณ์
- 3) การประเมินผลประโยชน์ของโครงการ อย่างน้อยจะต้องประกอบด้วย ผลประโยชน์ทางตรงของโครงการ ได้แก่ มูลค่าการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ (Vehicle Operating Cost: VOC Saving) มูลค่าการประหยัดเวลาในการเดินทาง (Value of Time: VOT Saving) มูลค่าจากการลดค่าใช้จ่ายจากอุบัติเหตุ (Accident Cost Saving)

4) การวิเคราะห์ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ ที่ปรึกษาจะต้องวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ของโครงการทั้งในกรณีที่มีโครงการและไม่มีโครงการด้วยวิธี Cost Benefit Analysis โดยแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปของอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ (Economic Internal Rate of Return: EIRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (Benefit - Cost Ratio : B/C) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนปีแรก (First Year Rate of Return : FYRR) พร้อมทั้งวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Test)

6.9 การจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่

1) ศึกษาวิเคราะห์และจัดลำดับความสำคัญของโครงการตามแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ โดยทบทวนแนวคิดและหลักการในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการต่าง ๆ ที่ผ่านมา และเสนอแนะแนวทางการจัดลำดับความสำคัญที่มีความชัดเจน เหมาะสม สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การจัดลำดับชั้นของโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน การแก้ปัญหาการจราจร การเชื่อมโยงพื้นที่

2) จัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ระยะ 20 ปี โดยแบ่งกลุ่มการพัฒนาเป็นระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว โดยเสนอช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมเบื้องต้น แสดงรายละเอียดของการดำเนินงานในกิจกรรมและขั้นตอนต่าง ๆ เช่น การศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม การสำรวจและออกแบบรายละเอียด การจัดการมลพิษที่ติด รวมถึงกระบวนการอนุมัติโครงการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



7. แนวทางการศึกษา

7.1 การทบทวนการศึกษาและแผนการพัฒนาที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนการศึกษาและแผนการพัฒนาที่เกี่ยวข้องของโครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจถึงความสัมพันธ์และความสอดคล้องระหว่างการดำเนินงานโครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์กับยุทธศาสตร์ แผนการพัฒนา/โครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงรับทราบนโยบายการพัฒนาในภาพรวมตั้งแต่ระดับประเทศ ภูมิภาค และจังหวัด โดยผลการรวบรวมและศึกษาเอกสารต่าง ๆ จะถูกนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาความเหมาะสมด้านต่าง ๆ ของโครงการ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ด้านวิศวกรรม และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนต่อไป

ซึ่งการศึกษาและทบทวนเอกสาร ข้อมูล รายงานการศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคม และระบบโลจิสติกส์ ได้พิจารณาทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมและด้านการคมนาคมขนส่ง โดยสามารถแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) ทบทวนแผนยุทธศาสตร์และนโยบาย ทบทวนแผนยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม แผนปฏิบัติการของกรมทางหลวง แผนพัฒนาระดับภาคและจังหวัด แผนพัฒนาผังเมือง รวมทั้งนโยบายและแผนงานโครงการพัฒนาด้านคมนาคมของหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้อมูลแผนต่าง ๆ ที่ทำการทบทวนจะต้องเป็นข้อมูลปัจจุบัน โดยจะวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของแต่ละแผน เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการศึกษานี้

2) ทบทวนการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ศึกษา รวบรวม และทบทวนข้อมูลแผนงานหรือผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง รวมถึงโครงการการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ที่มีอยู่ในปัจจุบันและอนาคต เช่น (1) การศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองและระบบราง (MR-MAP) ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2566 - 2585) (2) โครงการจัดทำแผนแม่บทพัฒนาทางหลวงปี (2560 - 2569) (3) โครงการศึกษาและจัดทำข้อมูลการจำแนกลำดับชั้นของโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินทั่วประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการวางแผนพัฒนาและบริหารจัดการทางหลวง (Road hierarchy) (2563) (4) โครงการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยง จังหวัดอุดรธานี - บึงกาฬ (2565)

7.2 การพิจารณาหลักเกณฑ์และการคัดเลือกโครงการ

การพิจารณาหลักเกณฑ์การคัดเลือกโครงการนั้น มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อศึกษา กำหนดหลักเกณฑ์ เพื่อคัดเลือกโครงการที่มีเหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นโครงข่ายทางหลวงแนวใหม่ เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำแผนการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ ระยะ 20 ปี และคัดเลือกโครงการไปศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ รวมถึงการจัดทำแบบแนวคิดเบื้องต้น (Conceptual Design) ต่อไป โดยที่ปรึกษา มีแนวทางการดำเนิน ดังแสดงในรูปที่ 7.2-1 ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้

7.2.1 การศึกษาและรวบรวมโครงการ รวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเป็นโครงข่ายทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

การศึกษาและรวบรวมโครงการ รวมถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น แผนการพัฒนาโครงการด้านคมนาคม โครงการพัฒนาก่อสร้างทางแนวใหม่ตามแผนต่าง ๆ ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่ง Logistics ที่สำคัญต่าง ๆ เช่น นิคมอุตสาหกรรม ลานตู้คอนเทนเนอร์ (Container Yard, CY) สถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot, ICD) ท่าเรือบก (Dry Port) จุดพักรถบรรทุก สถานีรถไฟ ท่าเรือ และท่าอากาศยาน รวมถึงข้อมูลแหล่งเศรษฐกิจและแผนการพัฒนาพื้นที่ต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะนำมาใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำแผนที่โครงข่ายระบบคมนาคมและโลจิสติกส์และแหล่งกำเนิดการเดินทางและขนถ่ายสินค้า และใช้ประกอบการพิจารณาหลักเกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกพื้นที่ศึกษาและการคัดเลือกโครงการ

ในขั้นตอนนี้ที่ปรึกษาจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมการขนส่งทางบก กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมทางหลวงชนบท สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมการขนส่งทางราง การรถไฟแห่งประเทศไทย และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เป็นต้น โดยข้อมูลที่จะทำการรวบรวมประกอบด้วย

1) ข้อมูลโครงการทางแนวใหม่

- โครงการทางแนวใหม่ตามแผนการพัฒนาต่าง ๆ เช่น โครงการตามแผนแม่บทพัฒนาทางหลวงปี 2560-2569 โครงการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงสายหลัก เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรและยกระดับความปลอดภัย เป็นต้น

- โครงการทางแนวใหม่ที่อยู่ระหว่างเตรียมความพร้อม เช่น โครงการที่ทำการศึกษาคความเหมาะสมฯ แล้วเสร็จ โครงการที่ดำเนินการออกแบบแล้วเสร็จ โครงการที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง เป็นต้น

- โครงการทางแนวใหม่ที่ได้รับการเสนอแนะจากพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2) ข้อมูลปริมาณจราจร

- ข้อมูลปริมาณจราจร (รถบรรทุก) บนโครงข่ายทางหลวง ของกรมทางหลวง

- ข้อมูลสถิติการเดินทางของรถบรรทุกสินค้าทั่วประเทศ (GPS Tracking) ของกรมการขนส่งทางบก

3) ข้อมูลตำแหน่ง Logistics Node ที่สำคัญ เช่น นิคมอุตสาหกรรม, ท่าเรือบก (Dry Port) ลานตู้คอนเทนเนอร์ (Container Yard: CY) สถานีบรรจุและแยกสินค้ากึ่ง (Inland Container Depot: ICD) ท่าเรือ ท่าอากาศยาน ทั้งที่มีอยู่ในปัจจุบัน และตามแผนพัฒนาในอนาคต รวมถึงแผนแม่บทบูรณาการทางหลวงพิเศษฯ ร่วมกับระบบราง (MR-MAP) และแผนงานการพัฒนาโครงข่ายทางรถไฟในอนาคต

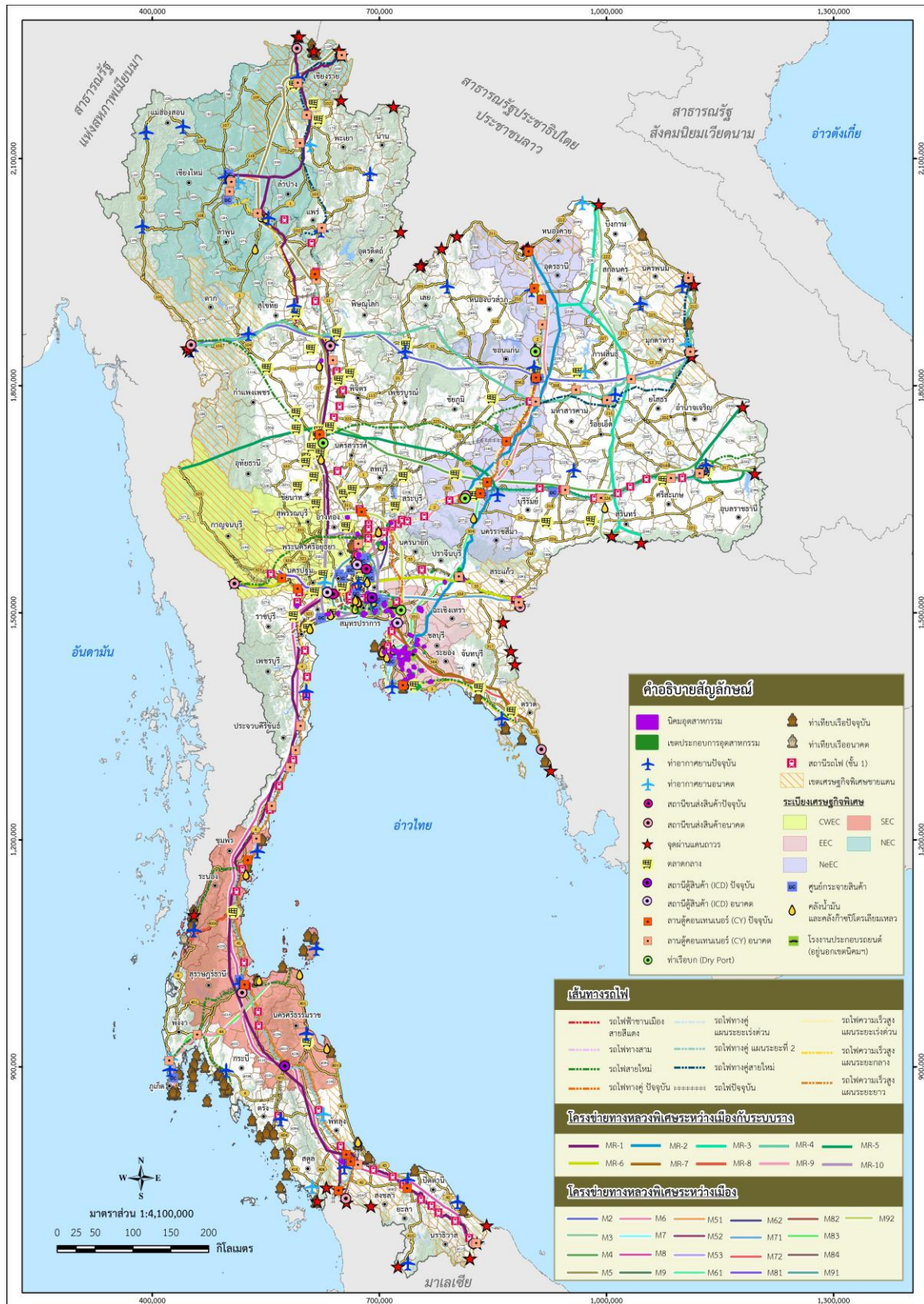
4) ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และแผนการพัฒนาต่าง ๆ เช่น เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษชายแดน ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ (ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ใต้ ตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง – ตะวันตก)

ดังแสดงข้อมูลตำแหน่ง Logistics Node ที่สำคัญ และเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษชายแดน ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษในรูปแบบที่ 7.2-2

7.2.2 การคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ทั่วประเทศทั้งหมด (Long List)

การคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ทั่วประเทศทั้งหมด (Long List) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคัดกรองหาโครงการที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ที่มีเป้าหมายเพื่อการเชื่อมตำแหน่งโลจิสติกส์ (Logistics Node) กับโครงข่ายทางหลวงสายหลัก (Connectivity) การเชื่อมต่อโครงข่ายที่ขาดหายไปไม่สมบูรณ์ (Missing Link) และการเชื่อมต่อโครงข่ายการลดระยะเวลาในการเดินทาง (Shortcut)

โดยจากผลการรวบรวมรายชื่อโครงการทางแนวใหม่ที่ดำเนินการในหัวข้อ 7.1.1 ที่ปรึกษาจะดำเนินการแบ่งโครงการดังกล่าว ออกเป็น 2 กลุ่ม ตามการรองรับการใช้งาน ได้แก่ (1) โครงการกลุ่มโครงข่ายระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ในพื้นที่ ซึ่งเน้นการรองรับการเดินทางและขนส่งสินค้าจาก Logistics Node เข้าสู่ทางสายหลัก และ (2) โครงการกลุ่มโครงข่ายหลักระบบโลจิสติกส์ ซึ่งเน้นการรองรับการขนส่งสินค้า (รถบรรทุก) ในปัจจุบัน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปดำเนินการจัดทำโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ทั่วประเทศทั้งหมด (Long List) ต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้



หมายเหตุ : รูปภาพที่นำเสนอทั้งหมดจัดทำขึ้นเพื่อการรับฟังความคิดเห็น จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเท่านั้นเนื้อหาทั้งหมดอยู่ระหว่างการศึกษ
อาจมีการเปลี่ยนแปลง ห้ามนำไปใช้อ้างอิง

ที่มา : ทีปรีक्षा , พ.ศ.2567

รูปที่ 7.2-2 ข้อมูลตำแหน่ง Logistics Node ที่สำคัญทั่วประเทศ

7.2.2.1 การคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ ทั่วประเทศทั้งหมด (Long List) ของโครงข่ายระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ในพื้นที่

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการคัดกรองเบื้องต้นเพื่อที่จะ
คัดกรองโครงการที่รวบรวมได้ทั้งหมด (รายชื่อโครงการทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยง
โครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ (Long List)) ให้มีเฉพาะโครงการที่มีความจำเป็นเหมาะสมและ
มีศักยภาพ โดย สำหรับโครงการกลุ่มโครงข่ายระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ในพื้นที่มีแนวทางการ
ดำเนินงานดังนี้

1) การคัดกรองพื้นที่ ที่มีศักยภาพจากพื้นที่ในระดับอำเภอทั่วประเทศ จำนวน 878 อำเภอ

ที่ปรึกษาจะพิจารณาเฉพาะคัดเลือกเฉพาะโครงการที่เชื่อมต่อหรือมีแนวเส้นทางอยู่
ภายในพื้นที่/อำเภอที่มีศักยภาพต่อการพัฒนาภายในประเทศไทย โดยจะคัดกรองอำเภอที่มีศักยภาพ
โดยพิจารณาจากปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่

(1) ด้านความสำคัญทางด้านโลจิสติกส์ พิจารณาจากตำแหน่ง Logistics Node
ในพื้นที่ เป็นต้น

(2) ด้านสังคมและเศรษฐกิจ โดยพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น โดยพิจารณาจาก
ค่า GPP (ภาคบริการและภาคอุตสาหกรรม) ของจังหวัด เป็นต้น

(3) ด้านความสอดคล้องด้านยุทธศาสตร์ โดยพิจารณาจากยุทธศาสตร์โลจิสติกส์
ยุทธศาสตร์ความเชื่อมโยงระหว่างประเทศ และยุทธศาสตร์ชาติ

2) การพิจารณา ตรวจสอบลักษณะความซ้ำซ้อนของพื้นที่ ที่มีศักยภาพ

ภายหลังการที่ได้รายชื่อโครงการที่เชื่อมต่อหรือมีแนวเส้นทางอยู่ภายในพื้นที่/อำเภอ
ที่มีศักยภาพต่อการพัฒนาแล้ว ที่ปรึกษาจะดำเนินการพิจารณาตรวจสอบเพื่อคัดกรองโครงการที่มี
ความซ้ำซ้อนกับโครงการศึกษาพัฒนาทางเลี่ยงเมืองที่แก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค
(กรมทางหลวง) และโครงการตามแผนของหน่วยงานอื่น ๆ

3) คัดเลือกโครงการทางหลวงแนวใหม่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพ

(1) การคัดกรองโครงการตามวัตถุประสงค์/เป้าหมายของโครงการ

เนื่องจากการจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยง
โครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์นี้ มีวัตถุประสงค์/เป้าหมายหลักเพื่อเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมของ
ประเทศ ดังนั้นเพื่อให้ได้โครงการที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์/เป้าหมายของการดำเนินโครงการ
ที่ปรึกษาจะนำผลการคัดกรองที่ได้จากกระบวนการก่อนหน้ามาดำเนินการคัดกรองอีกครั้งตามเกณฑ์
ที่กำหนดตามวัตถุประสงค์/เป้าหมายของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่

(1.1) เป็นโครงการพัฒนาโครงข่ายเชื่อมตำแหน่งโลจิสติกส์ (Logistics Node)
กับโครงข่ายทางหลวงสายหลัก (Connectivity)

(1.2) เป็นโครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงที่ขาดหายไปสมบูรณ์ (Missing Link)

(1.3) เป็นโครงการพัฒนาโครงข่ายเพื่อลดระยะเวลาในการเดินทาง (Shortcut)

(2) การคัดกรองโครงการที่ซ้ำซ้อนกับโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ

เนื่องจากโครงการที่ได้ทำการศึกษาข้างต้นบางโครงการอาจมีความซ้ำซ้อนกับโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวภายหลังจากที่ได้รายชื่อโครงการตามการดำเนินงานข้างต้นแล้ว ที่ปรึกษาจะดำเนินการพิจารณาคัดกรองโครงข่ายที่มีความซ้ำซ้อนกันของโครงการที่อยู่ในสถานะต่าง ๆ ได้แก่ โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง คำนวณราคากลาง ประกาศขายแบบโครงการที่อยู่ระหว่างการออกแบบรายละเอียด หรือการศึกษาความเหมาะสมฯ หรือโครงการที่สำนักร่างและออกแบบ เสนอของงบประมาณ ปี 2568 หลังจากคัดกรองแล้วในส่วนของโครงการที่ตัดทางหลวงแนวใหม่จะถูกนำไปบรรจุเป็นโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพสำหรับการพัฒนาเป็นโครงข่ายทางหลวงแนวใหม่ (Long List) ต่อไป

(3) การเสนอโครงการเพิ่มเติมโดยที่ปรึกษา

เพื่อความสมบูรณ์ของการกำหนดโครงการทางหลวงแนวใหม่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพนั้น ภายหลังจากที่ดำเนินการคัดกรองโครงการที่ซ้ำซ้อนกับโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการแล้วเสร็จ ที่ปรึกษาจะทำการพิจารณาถึงความจำเป็นในการพัฒนาทางแนวใหม่ในพื้นที่ต่าง ๆ เพิ่มเติมโดยกรณีพบว่าพื้นที่/อำเภอ/โครงข่ายบริเวณใดยังมีปัญหาเรื่องการเชื่อมโยงโครงข่าย ที่ปรึกษาจะเสนอโครงการเพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาตามวัตถุประสงค์/เป้าหมายของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่

(3.1) เป็นโครงการพัฒนาโครงข่ายเชื่อมตำแหน่งโลจิสติกส์ (Logistics Node) กับโครงข่ายทางหลวงสายหลัก (Connectivity)

(3.2) เป็นโครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงที่ขาดหายไปไม่สมบูรณ์ (Missing Link)

(3.3) เป็นโครงการพัฒนาโครงข่ายเพื่อลดระยะเวลาในการเดินทาง (Shortcut)

ซึ่งผลจากการดำเนินการในขั้นตอนนี้จะทำให้ได้โครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ทั่วประเทศทั้งหมด (Long List) ของโครงข่ายระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ในพื้นที่โดยที่จะแยกโครงการทั้งหมดที่สนับสนุนระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่ไปรวมกับกลุ่มโครงข่ายหลักระบบโลจิสติกส์ เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาในขั้นตอนต่อไป

7.2.2.2 การคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ทั่วประเทศทั้งหมด (Long List) ของโครงข่ายหลักสนับสนุนระบบโลจิสติกส์

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อกำหนดเกณฑ์ในการคัดกรองเบื้องต้นเพื่อที่จะคัดกรองโครงการที่รวบรวมได้ทั้งหมด (รายชื่อโครงการทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ (Long List)) ให้มีเฉพาะโครงการที่มีความจำเป็นเหมาะสมและมีศักยภาพ โดยสำหรับโครงการกลุ่มโครงข่ายสนับสนุนระบบโลจิสติกส์มีแนวทางการดำเนินงานดังนี้

1) การจัดเตรียมข้อมูลโครงข่ายทางหลวงที่ใช้เป็นเส้นทางการเดินทางขนส่งสินค้า

ที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดเตรียมโครงข่ายที่มีการขนส่งสินค้าปริมาณสูงในปัจจุบัน โดยการพิจารณาข้อมูลปริมาณจราจรในส่วนรถบรรทุกของแต่ละตอนของทางหลวง โดยนำมาทำการวิเคราะห์ในลักษณะแถบความหนาบนทางหลวงแต่สายทาง ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าวจะแสดงให้เห็นถึงทางหลวงสายใด ตอนใด ที่เป็นเส้นทางที่รถบรรทุกใช้ในการขนส่งเป็นหลัก

2) การพิจารณา ตรวจสอบ ความสมบูรณ์ของโครงข่ายทางหลวงที่ใช้เป็นเส้นทางการเดินทางขนส่งสินค้า และการเพิ่มประสิทธิภาพ

จากผลการศึกษาข้อมูลเส้นทางหลวงที่มีการปริมาณจราจรของรถบรรทุกสูงจากการดำเนินงานข้างต้น ที่ปรึกษาจะดำเนินการตรวจสอบแนวเส้นทางดังกล่าวเพื่อให้ทราบถึงจุดที่เป็นอุปสรรคในการขนส่งสินค้า (ถ้ามี) เช่น จำนวนช่องจราจรที่ไม่เพียงพอ ทางแยกที่การจราจรหนาแน่น รวมถึงความสมบูรณ์ และการเชื่อมโยงของโครงข่าย โดยกรณีถ้าพบจุดที่เป็นอุปสรรคในการขนส่งสินค้า ที่ปรึกษาจะทำการเสนอแนะแนวทาง/โครงการปรับปรุงทางหลวงเดิม ทางหลวงแนวใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

โดยภายหลังจากที่ทางที่ปรึกษาได้รับข้อมูลสถิติการเดินทางของรถบรรทุกสินค้าทั่วประเทศจากกรมการขนส่งทางบก ที่ปรึกษาจะนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของของโครงการปรับปรุงทางหลวงเดิม ทางหลวงแนวใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาที่ได้เสนอไว้ข้างต้น

3) คัดเลือกโครงการปรับปรุงทางหลวงเดิม / ทางหลวงแนวใหม่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพ

(1) การคัดกรองโครงการที่ซ้ำซ้อนกับโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินงาน

เนื่องจากโครงการที่ได้ทำการศึกษาข้างต้นบางโครงการอาจมีความซ้ำซ้อนกับโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ดังนั้น เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวภายหลังการที่ได้รายชื่อโครงการตามการดำเนินงานข้างต้นแล้ว ที่ปรึกษาจะดำเนินการพิจารณาคัดกรองโครงข่ายที่มีความซ้ำซ้อนกันของโครงการที่อยู่ในสถานะต่าง ๆ ได้แก่ โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง คำนวณราคากลาง ประกาศขายแบบโครงการที่อยู่ระหว่างการออกแบบรายละเอียด หรือการศึกษาความเหมาะสมฯ หรือโครงการที่สำนักสำรวจและออกแบบ เสนอของงบประมาณ ปี 2568 หลังจากคัดกรองแล้วก็จะแยกในส่วนโครงการที่เสนอแนะโครงการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเดิมและในส่วนโครงการที่ตัดทางหลวงแนวใหม่จะถูกนำไปบรรจุเป็นโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพสำหรับการพัฒนาเป็นโครงข่ายทางหลวงแนวใหม่ (Long List) ต่อไป

(2) การเสนอโครงการเพิ่มเติมโดยที่ปรึกษา

เพื่อความสมบูรณ์ของการกำหนดโครงการทางหลวงแนวใหม่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพนั้น ภายหลังจากที่ดำเนินการคัดกรองโครงการที่ซ้ำซ้อนกับโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินงานแล้วเสร็จ ที่ปรึกษาจะทำการพิจารณาถึงความจำเป็นในการพัฒนาทางแนวใหม่ในพื้นที่ต่าง ๆ เพิ่มเติม โดยกรณีพบว่า โครงข่ายบริเวณใดยังมีปัญหาเรื่องการเชื่อมโยงโครงข่าย ที่ปรึกษาจะเสนอโครงการ

เพิ่มเติมเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาตามวัตถุประสงค์/เป้าหมายของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่

(2.1) เป็นโครงการพัฒนาโครงข่ายเชื่อมตำแหน่งโลจิสติกส์ (Logistics Node) กับโครงข่ายทางหลวงสายหลัก (Connectivity)

(2.2) เป็นโครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงที่ขาดหายไม่สมบูรณ์ (Missing Link)

(2.3) เป็นโครงการพัฒนาโครงข่ายเพื่อลดระยะเวลาในการเดินทาง (Shortcut)

ซึ่งผลจากการดำเนินการในขั้นตอนนี้จะทำให้ได้โครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ทั่วประเทศทั้งหมด (Long List) ของโครงข่ายหลักระบบโลจิสติกส์เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาในขั้นตอนต่อไป

7.2.3 การคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ในลำดับต้น ๆ ไม่น้อยกว่า 20 โครงการระยะทาง ไม่น้อยกว่า 300 กิโลเมตร (Short List)

การศึกษาในส่วนนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการคัดกรองโครงการทางหลวงแนวใหม่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพ (Long List) ที่ได้จากการศึกษาขั้นต้น ด้วยเกณฑ์ที่สำคัญทางด้านต่าง ๆ เช่น ด้านความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ นโยบายและแผนงาน ด้านการเชื่อมโครงข่ายและลำดับชั้นของทางหลวง และด้านการจราจรและขนส่ง เพื่อจัดทำเป็นโครงการทางหลวงแนวใหม่ (Short List) และนำไปใช้ในการจัดทำแผนการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ ระยะ 20 ปี และคัดเลือกโครงการไปศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ รวมถึงการจัดทำแบบแนวคิดเบื้องต้น (Conceptual Design) ต่อไป

7.2.3.1 เกณฑ์การให้คะแนนตามปัจจัยหลัก

การคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่นั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกโครงการที่จะนำมาศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นจำนวนอย่างน้อย 20 โครงการ และระยะทางรวมต้องไม่น้อยกว่า 300 กิโลเมตร สำหรับการดำเนินงานในส่วนนี้ ที่ปรึกษามีแนวทางการดำเนินการโดยนำโครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ทั่วประเทศทั้งหมด (Long List) ที่ได้จากการศึกษาในหัวข้อ 7.2.1 ทั้งในกลุ่มโครงข่ายระบบคมนาคมและโลจิสติกส์ในพื้นที่ และกลุ่มโครงข่ายหลักสนับสนุนระบบโลจิสติกส์มาทำการจัดลำดับความสำคัญของโครงการโดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ด้าน ได้แก่ (1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนงาน (2) ด้านการเชื่อมโยงกับลำดับชั้นของทางหลวง (Road Hierarchy) และ (3) ด้านการขนส่งและจราจร โดยที่ปรึกษามีแนวคิดในการกำหนดปัจจัยย่อยของแต่ละปัจจัยหลักดังนี้

1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนงาน พิจารณาถึงความสอดคล้องของการพัฒนาโครงการทางหลวงแนวใหม่ ว่าโครงการมีความสอดคล้องหรือสนับสนุนยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนงาน ทั้งในระดับประเทศ ภูมิภาค และพื้นที่ โดยจะแยกเป็นปัจจัยย่อย ยกตัวอย่างเช่น

ยุทธศาสตร์ชาติชาติ 20 ปี การสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศ และยุทธศาสตร์ด้านโลจิสติกส์ เป็นต้น

2) ด้านการเชื่อมโยงทางหลวง พิจารณาลักษณะทางด้านโครงข่ายโดยทางหลวงแนวใหม่ จะต้องมีความสอดคล้องกับลำดับชั้นของทางหลวง (Road Hierarchy) บริเวณดังกล่าว รวมถึงจะพิจารณาถึงลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ที่จะต้องเป็นพื้นที่ที่มีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสมไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพมากเกินไป รวมทั้งสามารถพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดโครงข่ายถนนที่สมบูรณ์มากขึ้นหรือทำให้เกิดการเชื่อมโยงการขนส่งได้ หลากหลายรูปแบบ เชื่อมโยงไปนิคมอุตสาหกรรม ลานตู้คอนเทนเนอร์ (Container Yard, CY) สถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot, ICD) ท่าเรือบก (Dry Port) จุดพักรถบรรทุก ท่าเรือ และท่าอากาศยาน เป็นต้น โดยจะแยกเป็นปัจจัยย่อย ยกตัวอย่างเช่น ลำดับชั้นของทางหลวง (Road Hierarchy) การเชื่อมโยงไปยัง Logistics Node และข้อจำกัดด้านพื้นที่ เป็นต้น

3) ด้านการขนส่งและจราจร โดยจะแยกเป็นปัจจัยย่อย ยกตัวอย่างเช่น ปริมาณจราจรเบื้องต้นที่คาดการณ์ว่าจะมาใช้เส้นทาง และระยะเวลาในการเดินทางที่ลดลงเบื้องต้นเนื่องจากการพัฒนาโครงการ เป็นต้น

หลังจากที่ได้ประเมินค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยของแต่ละโครงการแล้วจะนำผลการประเมินดังกล่าว มาทำการวิเคราะห์จัดลำดับโครงการของแต่ละกลุ่มด้วยกระบวนการวิเคราะห์ทางเลือกแบบหลายปัจจัย (Multiple Criteria Analysis, MCA) หรือการวิเคราะห์แบบลำดับชั้น (Analytic Hierarchy Process หรือ AHP) โดยผลการจัดลำดับในกลุ่มโครงข่ายระบบคมนาคม และโลจิสติกส์ในพื้นที่ จะถูกนำไปรวมกับผลการจัดลำดับในกลุ่มโครงข่ายหลักระบบโลจิสติกส์เพื่อนำไปคัดเลือกโครงการต่อไป

7.2.3.2 การคัดเลือกโครงการในลำดับต้นๆ ไม่น้อยกว่า 20 โครงการ ระยะทางไม่น้อยกว่า 300 กิโลเมตร (Short List)

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ ที่ปรึกษาจะดำเนินการคัดเลือกโครงการในลำดับต้น ๆ ของผลการจัดลำดับความสำคัญของโครงการ มาจำนวนไม่น้อยกว่า 20 โครงการ ระยะทางรวมไม่น้อยกว่า 300 กิโลเมตร เพื่อนำมาจัดทำเป็นรายชื่อโครงการทางหลวงแนวใหม่ที่เหมาะสมและมีศักยภาพ และจะนำข้อมูลดังกล่าวไปประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถึงผลการคัดเลือกดังกล่าวรับฟังข้อคิดต่าง ๆ รวมถึงจะทำการศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการดังกล่าวใน 3 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านจราจรและขนส่ง พิจารณาเกี่ยวกับ การตรวจสอบโครงข่าย และคาดการณ์ปริมาณจราจรเบื้องต้น
- 2) ด้านวิศวกรรม พิจารณาเกี่ยวกับ แนวเส้นทางเบื้องต้น กำหนดตำแหน่ง/แนะนำรูปแบบทางแยกเบื้องต้น
- 3) ด้านสิ่งแวดล้อม พิจารณาเกี่ยวกับ ทบทวนกฎหมาย นโยบาย และผลการศึกษาเบื้องต้น รวมถึงตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของพื้นที่โครงการ

โดยข้อมูลข้างต้นที่ปรึกษาจะนำมาใช้ประกอบการจัดทำรายชื่อโครงการทางแนวใหม่ (Short List) เพื่อนำไปใช้ประกอบการรับฟังความคิดเห็นการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 และนำข้อคิดเห็นดังกล่าวมาพิจารณาทำการปรับปรุงรายชื่อโครงการทางแนวใหม่ (Short List) เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ รวมถึงการจัดทำแบบแนวคิดเบื้องต้น (Conceptual Design) ต่อไป

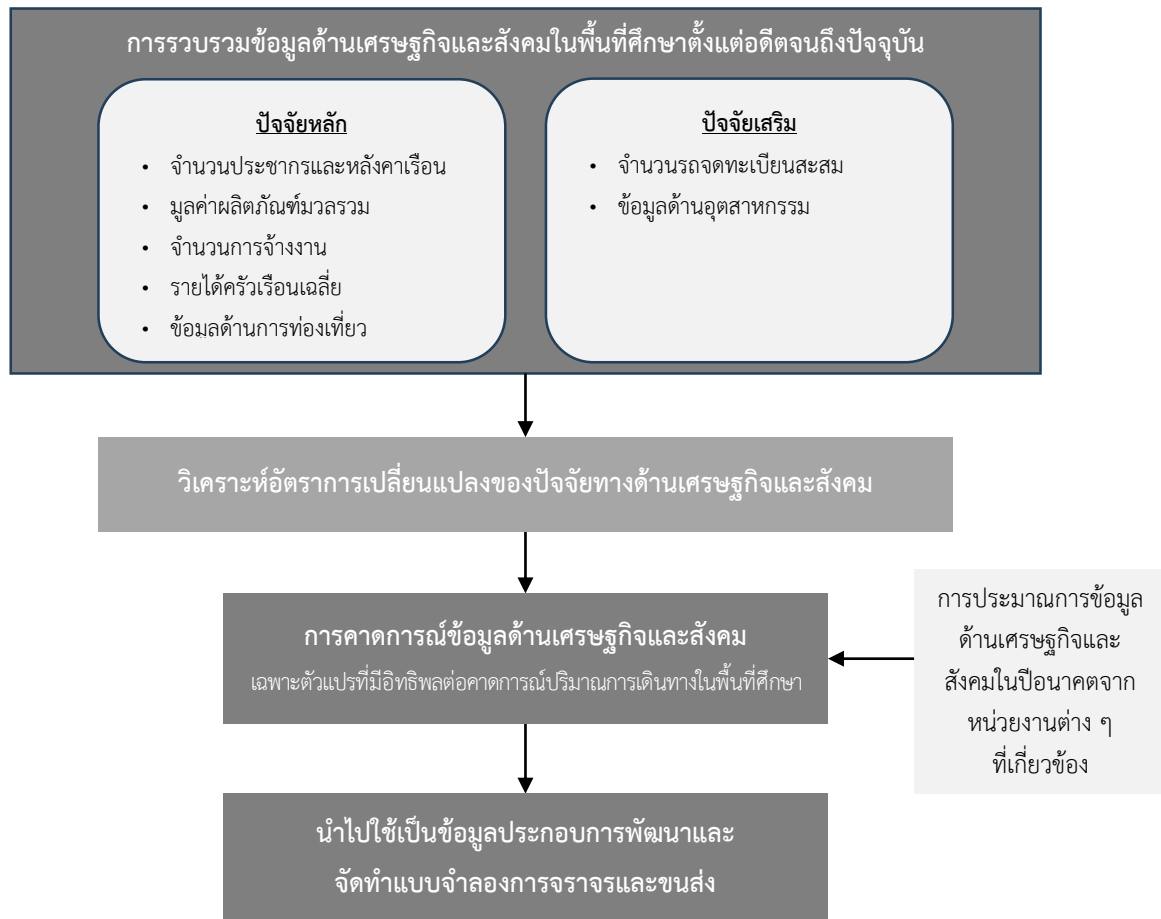
7.3 การศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม

การศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคมของโครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ มีวัตถุประสงค์เพื่อทำความเข้าใจถึงสภาพปัจจุบัน และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน พร้อมทั้งวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต ซึ่งจะแสดงถึงศักยภาพเชิงพื้นที่ที่จะส่งผลถึงแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมที่จะเกิดขึ้น โดยผลการคาดการณ์ดังกล่าวจะถูกนำไปใช้ประกอบการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนถนนโครงการตลอดจนสภาพความต้องการการเดินทางทั้งในปัจจุบันและอนาคตในการศึกษาขั้นตอนต่อไป

สำหรับการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลที่สำคัญที่เป็นผลกระทบต่อปริมาณจราจรในพื้นที่ศึกษา โดยโครงการศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ มีแนวคิดเพื่อวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวงแนวใหม่ทั่วประเทศในลักษณะการเสริมความมั่นคงของโครงข่ายที่ขาดหายไป (Missing Link) เชื่อมโยงจุดสำคัญ (Connectivity) และการพัฒนาเส้นทางหลักที่สามารถลดระยะเวลาในการเดินทางได้ (Shortcut) ดังนั้นในขั้นตอนนี้จะพิจารณาศึกษาให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ โดยจะดำเนินการศึกษาตั้งแต่ระดับประเทศ ระดับภาค และระดับจังหวัด ซึ่งในการศึกษาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมนี้จะถูกแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

- (1) การศึกษา สํารวจ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่
 - (2) การศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต
- ทั้งนี้ มีรายละเอียดภาพรวมของขั้นตอนการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคมดังแสดงใน

รูปที่ 7.3-1



ที่มา : ที่ปรึกษา, พ.ศ. 2567

รูปที่ 7.3-1 ขั้นตอนการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม

7.4 การศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง

แนวทางการดำเนินงานศึกษาด้านการจราจรและขนส่ง ที่ปรึกษาจะทำการรวบรวม ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม ข้อมูลด้านการจราจรในอดีตและปัจจุบัน รวมถึงข้อมูลการขนส่งคนและสินค้าที่เกี่ยวข้องทั้งในอดีตและปัจจุบัน จากนั้นจะนำข้อมูลที่รวบรวมไปใช้ประกอบในการปรับปรุงแบบจำลองการจราจรและขนส่ง เพื่อนำแบบจำลองดังกล่าวมาใช้ในการคาดการณ์ปริมาณการจราจรและขนส่งบริเวณพื้นที่ศึกษาในอนาคต แล้วนำผลมาวิเคราะห์ไปใช้ประกอบในการออกแบบและงานศึกษาในส่วนต่าง ๆ ต่อไป โดยแนวทางและวิธีการดำเนินการสามารถสรุปแบ่งออกเป็นงานหลัก 4 ส่วน ดังแสดงในรูปที่ 7.4-1 และมีขั้นตอน ดังนี้ (1) การรวบรวม ทบทวนข้อมูลและแผนงานโครงการ ด้านเศรษฐกิจ-สังคมการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนงานโครงการด้านจราจรและขนส่งที่เกี่ยวข้อง (2) การสำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านการจราจร (3) การจัดทำแบบจำลองจราจรและขนส่งในปัจจุบันและคาดการณ์ปริมาณจราจรและขนส่งปีอนาคต (4) การวิเคราะห์ระดับการให้บริการการจราจรบริเวณโครงการในปัจจุบันและอนาคต

7.4.1 การศึกษาทบทวนโครงข่ายการคมนาคมขนส่งต่าง ๆ

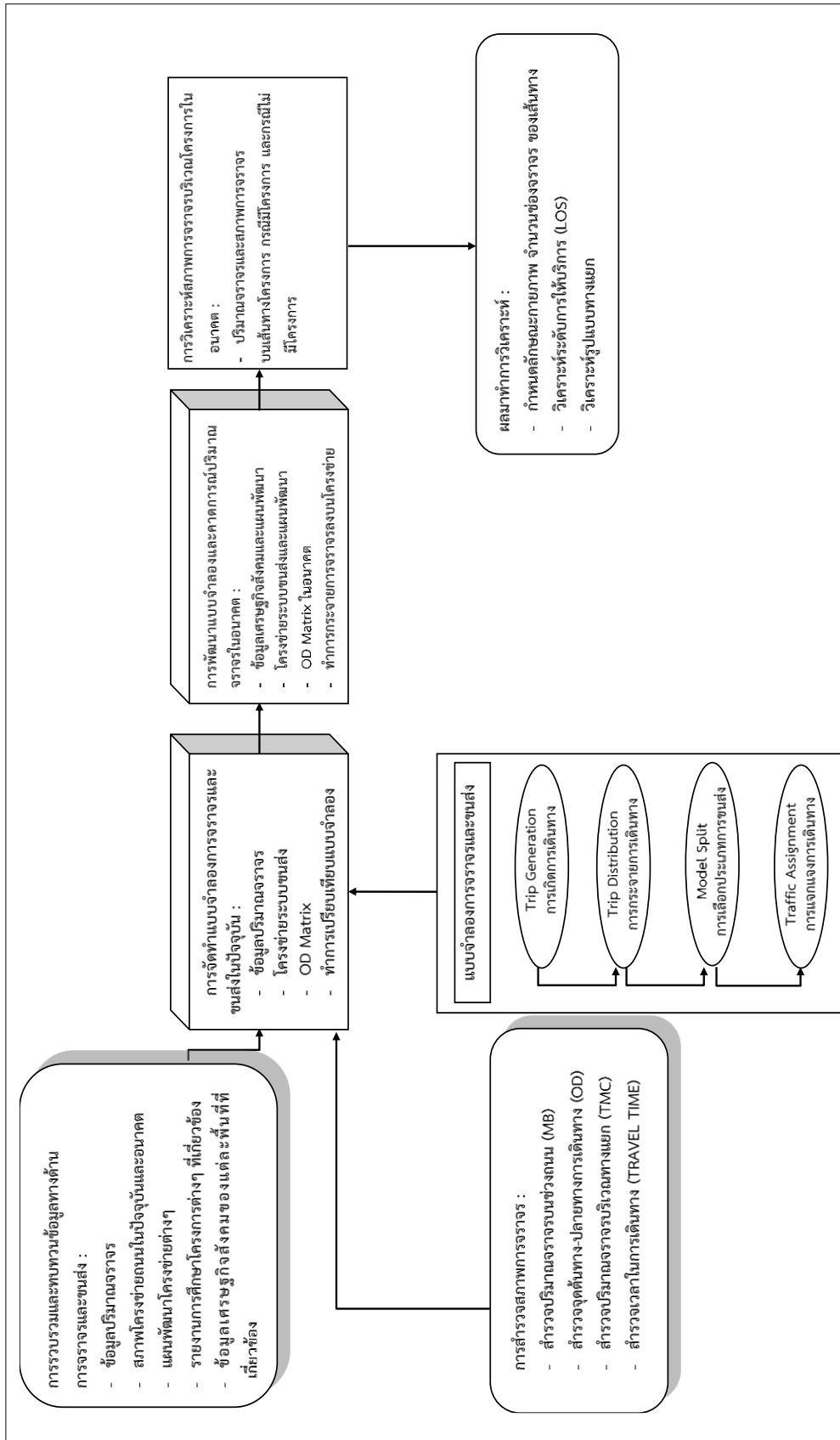
ในการทบทวนโครงข่ายการคมนาคมขนส่งต่าง ๆ ในแต่ละพื้นที่โครงการ ที่ปรึกษาจะทำการทบทวนข้อมูลโครงข่ายการคมนาคมขนส่งให้ครอบคลุมทั้ง โครงข่ายการขนส่งทางถนน การขนส่งทางราง การขนส่งทางน้ำ และการขนส่งทางอากาศ รวมถึงข้อมูลการขนส่งคนและสินค้าที่เกี่ยวข้อง ทั้งในอดีตและปัจจุบัน เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประกอบในการปรับปรุงแบบจำลองการจราจรและขนส่งต่อไป

7.4.2 การสำรวจและรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจร

ที่ปรึกษาจะทำการรวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรและข้อมูลการขนส่งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทำการสำรวจข้อมูลปริมาณจราจรในภาคสนาม ประกอบด้วย (1) การสำรวจปริมาณจราจรบนช่วงถนน (2) การสำรวจจุดต้นทาง -ปลายทางการเดินทาง และ (3) การสำรวจเวลาในการเดินทาง เพื่อทำการวิเคราะห์สภาพการจราจรในปีปัจจุบัน และนำไปใช้ในการคาดการณ์ด้านการจราจรและขนส่งบนทางหลวงโครงการฯ รวมทั้งใช้ในการคาดการณ์ปริมาณจราจรบนถนนโครงการในอนาคต

7.4.3 การจัดทำแบบจำลองด้านจราจร (Traffic Model)

การจัดทำแบบจำลองด้านการจราจร ที่ปรึกษาจะปรับปรุงและพัฒนาต่อจากแบบจำลองระดับมหภาค (Macro Traffic Model) โดยใช้แบบจำลองด้านการขนส่งและจราจรระดับประเทศ (National Model, NAM) ซึ่งเป็นแบบจำลองต่อเนื่อง 4 ขั้นตอนที่มีการพัฒนาขึ้นโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) จากโครงการศึกษาสำรวจความต้องการเดินทาง (Travel Demand Survey) เมื่อปี พ.ศ. 2560 อีกทั้งได้เพิ่มการปรับปรุงและพัฒนาโครงข่ายภายในแบบจำลองจากโครงการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นและจัดทำแผนการแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ในภูมิภาค ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งได้มีการกำหนดและออกแบบให้มีความถูกต้องสอดคล้องกับสภาพการเดินทางของยานพาหนะในที่ค่อนข้างเป็นปัจจุบันเนื่องจากแบบจำลองในโครงการฯ ดังกล่าว ใช้แบบจำลองปีฐานที่ปี พ.ศ. 2565 และผ่านการปรับเทียบแบบจำลองแล้ว และจะพิจารณาแผนงานโครงการในอนาคตของหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งพื้นที่อิทธิพลบริเวณรอบข้างพื้นที่ศึกษา ในทุกพื้นที่ศึกษาที่ได้การคัดเลือกทั้งหมดจำนวน 20 พื้นที่ศึกษา เพื่อให้แบบจำลองมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นแล้วจึงนำแบบจำลองที่ผ่านการทดสอบทางสถิติซึ่งมีความน่าเชื่อถือตามหลักวิชาการมาคาดการณ์ปริมาณจราจรและขนส่งบนพื้นที่โครงการ โดยจะทำการวิเคราะห์กรณีที่มีโครงการ และกรณีที่ไม่มีโครงการตลอดอายุโครงการ



รูปที่ 7.4-1 ขั้นตอนการศึกษาดำเนินการจราจรและ

ที่มา : ทั่วไปศึกษา, พ.ศ. 2567

7.4.4 การวิเคราะห์ระดับการให้บริการ (Level of Service)

ที่ปรึกษาจะทำการวิเคราะห์ระดับการให้บริการ (Level of Service, LOS) เพื่อวัดระดับคุณภาพการให้บริการของถนนในปัจจุบันและปีอนาคตและนำไปใช้ในการออกแบบแนวเส้นทางและมาตรฐานทางที่เหมาะสมโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ตามคู่มือ Highway Capacity Manual 2022 (HCM 2022) โดยสามารถแบ่งระดับการให้บริการออกเป็น 6 ระดับ เพื่อกำหนดจำนวนช่องจราจรที่เหมาะสมในที่สุดท้ายที่ออกแบบจะต้องมีระดับการให้บริการไม่ต่ำกว่า LOS C

7.5 การศึกษาด้านวิศวกรรม

7.5.1 กำหนดแนวเส้นทางที่เหมาะสมเบื้องต้น

ที่ปรึกษาจะดำเนินการกำหนดแนวเส้นทางที่เหมาะสมเบื้องต้น ตามผลการศึกษาคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมจากทั่วทั้งประเทศเพื่อพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ โดยจะดำเนินการจัดเตรียมแผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละพื้นที่โครงการที่ทำการศึกษา และแผนที่แสดงแนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมเบื้องต้น ที่มีความละเอียดและมีมาตราส่วน 1 : 4,000 โดยจะทำการกำหนดแนวเส้นทางให้มีความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม มีความสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ รวมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ที่เหมาะสม

7.5.2 การสำรวจและจัดทำภาพถ่ายทางอากาศ

ที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดเตรียมแผนที่ฐาน (Base Map) โดยใช้ภาพถ่ายออร์โธรีซิเชิงเลขแผนที่เส้นชั้นความสูง (Digital Elevation Model ,DEM) และจัดทำภาพถ่ายทางอากาศยานไร้คนขับ (Unmanned Aerial Vehicle ,UAV) ครอบคลุมพื้นที่โครงการอย่างน้อย 20 โครงการ และระยะทางรวมไม่น้อยกว่า 300 กม. ร่วมกับการลงสำรวจพื้นที่เบื้องต้นเพื่อใช้ประกอบการจัดทำแบบแนวคิดเบื้องต้นต่อไป

7.5.3 การจัดทำแบบแนวคิดเบื้องต้น (Conceptual Design)

ที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดทำแบบแนวคิดเบื้องต้น ในแต่ละพื้นที่โครงการ (อย่างน้อย 20 โครงการ และระยะทางรวมไม่น้อยกว่า 300 กม.) โดยจะรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลด้านสภาพทางธรณีวิทยา อุทกวิทยา สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ที่มีผลกระทบต่อโครงการ รวมทั้งมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการตรวจสอบข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อม (IEE Checklist) เพื่อนำมาประกอบการพิจารณา เสนอแนะรูปแบบแนวคิดเบื้องต้น ชนิดของโครงสร้าง อุโมงค์ สะพาน การจัดช่วงสะพาน ระดับก่อสร้างที่เหมาะสม ตลอดจนรูปแบบที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ รวมทั้งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อมเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่

โดยจะพิจารณาออกแบบเป็นถนนขนาด 2 ช่องจราจรขึ้นไป ตามปริมาณการจราจรที่ใช้เส้นทาง และพิจารณาความกว้างเขตทางลำดับชั้นของถนน (Hierarchy) ของทางหลวง โดยตัวอย่างรูปแบบแนวคิดเบื้องต้น ดังแสดงในรูปที่ 7.5-1 สำหรับถนนขนาด 2 ช่องจราจร และรูปที่ 7.5-2 สำหรับ

ถนนขนาด 4 ช่องจราจร ซึ่งรูปแบบที่กำหนดจะคำนึงถึงการเติบโตของเมืองในอนาคตสามารถขยายผิวจราจร รวมถึงการจัดวางทางเท้าและระบบสาธารณูปต่าง ๆ ได้อย่างเพียงพอ ดังแสดงในรูปที่ 7.5-3 ตัวอย่างรูปแบบทั่วไปสำหรับถนนทางหลวงแนวใหม่ ที่มีการจัดวางพื้นที่ด้านข้างทางให้เพียงพอต่อแนวคิดทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยเน้นหลักการจัดวางพื้นที่สีเขียวหรือการพัฒนาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมของผู้ใช้ทางทุกประเภท และระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพ



รูปที่ 7.5-1 รูปแบบแนวคิดเบื้องต้น สำหรับถนนขนาด 2 ช่องจราจร



รูปที่ 7.5-2 รูปแบบแนวคิดเบื้องต้น สำหรับถนนขนาด 4 ช่องจราจร



ที่มา : รูปหน้าตัดแนะนำสำหรับทางหลวง, งานบริการด้านวิศวกรรมสำหรับการสำรวจและออกแบบรายละเอียดโครงการจัดทำแบบแนะนำ ทางด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับงานทางหลวง, สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง, 2566

รูปที่ 7.5-3 ตัวอย่างรูปหน้าตัดแนะนำสำหรับทางหลวง

7.5.4 การประมาณค่าเวนคืนที่ดินเบื้องต้น ค่าก่อสร้างเบื้องต้น และค่าบำรุงรักษาเบื้องต้น

ที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดทำค่าลงทุนโครงการเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วย ค่าเวนคืนที่ดินเบื้องต้น ค่าก่อสร้างเบื้องต้น และค่าบำรุงรักษาเบื้องต้น ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

7.6 การศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

7.6.1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาด้านสิ่งแวดล้อมจะดำเนินการตามแนวเส้นทางโครงการอย่างน้อย 20 โครงการ ตามผลการคัดเลือกในข้อ 7.2.3 โดยจะต้องครอบคลุมพื้นที่อย่างน้อยข้างละ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ส่วนในกรณีการศึกษาด้านโบราณสถานและแหล่งโบราณคดีจะดำเนินการศึกษาครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ และในกรณีพื้นที่ศึกษาที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ จะดำเนินการศึกษาครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 2 กิโลเมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการ ทั้งนี้ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561

7.6.2 องค์ประกอบและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม จะดำเนินการให้ครอบคลุมองค์ประกอบ 4 ด้านหลัก ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต แสดงดังตารางที่ 7.6-1

ตารางที่ 7.6-1 องค์ประกอบและปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางด้านกายภาพ	ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางด้านชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
<input type="checkbox"/> ภูมิสัณฐาน <input type="checkbox"/> ทรัพยากรดิน <input type="checkbox"/> ธรณีวิทยา <input type="checkbox"/> ทรัพยากรแร่ธาตุ <input type="checkbox"/> น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน <input type="checkbox"/> น้ำทะเล <input type="checkbox"/> อากาศและบรรยากาศ <input type="checkbox"/> เสียง <input type="checkbox"/> ความสั่นสะเทือน	<input type="checkbox"/> ระบบนิเวศ <input type="checkbox"/> สัตว์ในระบบนิเวศ <input type="checkbox"/> พืชในระบบนิเวศ <input type="checkbox"/> สิ่งมีชีวิตหายาก	<input type="checkbox"/> น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภค <input type="checkbox"/> การคมนาคมขนส่ง <input type="checkbox"/> สาธารณูปโภค <input type="checkbox"/> พลังงาน <input type="checkbox"/> การควบคุมน้ำท่วมและ การระบายน้ำ <input type="checkbox"/> การเกษตรกรรม <input type="checkbox"/> การอุตสาหกรรม <input type="checkbox"/> เหมืองแร่ <input type="checkbox"/> สันทนาการ <input type="checkbox"/> การใช้ที่ดิน	<input type="checkbox"/> เศรษฐกิจ-สังคม <input type="checkbox"/> การโยกย้ายและการเวนคืน <input type="checkbox"/> การศึกษา <input type="checkbox"/> การสาธารณสุข <input type="checkbox"/> อาชีวอนามัย <input type="checkbox"/> การแบ่งแยก <input type="checkbox"/> อุบัติเหตุและความปลอดภัย <input type="checkbox"/> ความปลอดภัยในสังคม <input type="checkbox"/> สุขภาพ <input type="checkbox"/> สารอันตราย <input type="checkbox"/> ความสำคัญเฉพาะชุมชน <input type="checkbox"/> ผู้ใช้ทาง <input type="checkbox"/> ประวัติศาสตร์และโบราณคดี <input type="checkbox"/> สุนทรียภาพ

7.6.3 ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ

1) จัดทำฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ โดยจัดทำแผนที่ที่นำเสนอรายละเอียด พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่างๆ อย่างชัดเจน รวมทั้งจะต้องจัดทำเป็นฐานข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561

2) รวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในพื้นที่โครงการที่ทำการคัดเลือกแล้ว ให้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต โดยให้พิจารณาประเด็นศึกษาจาก แนวทางในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางหลวง (Guidelines for Preparation of Environmental Impact Statement of a Road Scheme) : ปรับปรุงครั้งที่ 8 : กุมภาพันธ์ 2567)

3) ดำเนินการประเมินผลกระทบในเบื้องต้นโดยวิธี Checklist ในพื้นที่โครงการที่ได้รับการคัดเลือกเพื่อพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่ และสรุปประเด็นที่คาดว่าจะมีผลกระทบที่สำคัญในแต่ละโครงการ

4) เสนอแนะมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อทำการประเมินค่าใช้จ่ายทางด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น สำหรับนำไปใช้พิจารณาประกอบในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงแนวใหม่เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

7.7 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

7.7.1 วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการ และแนวทางการพัฒนาโครงการให้กับหน่วยงานในพื้นที่โครงการภายใต้สังกัดกรมทางหลวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านคมนาคมขนส่งในพื้นที่โครงการได้รับทราบและเกิดความเข้าใจ

2) เพื่อเปิดโอกาสให้หน่วยงานในพื้นที่โครงการภายใต้สังกัดกรมทางหลวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านคมนาคมขนส่งในพื้นที่โครงการ เข้ามามีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและนำความคิดเห็นที่ได้มาประกอบการศึกษาเพื่อการพัฒนาโครงการสอดคล้อง และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่โครงการ

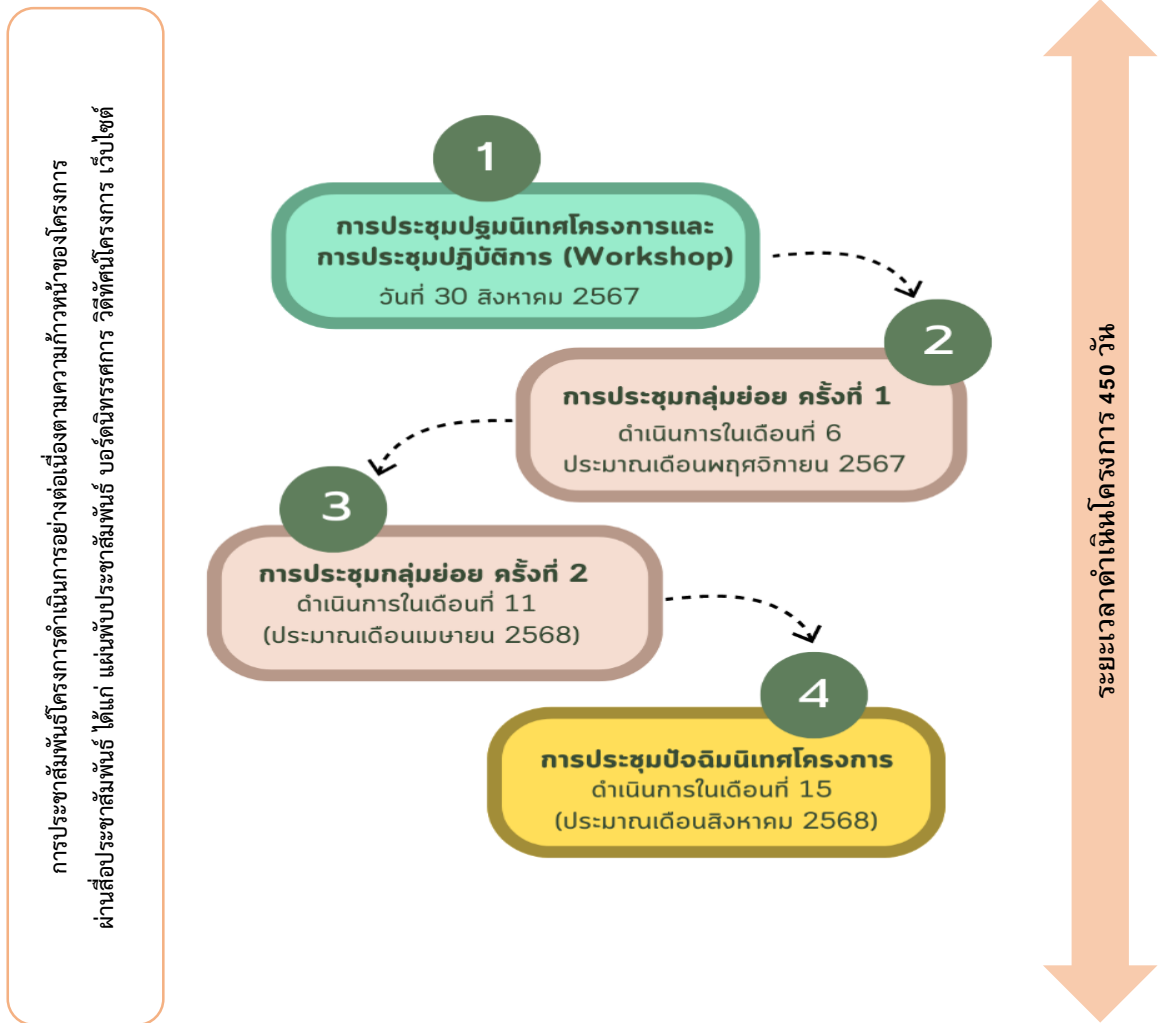
3) เพื่อดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการอย่างต่อเนื่องผ่านสื่อ และจัดทำ website เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของงานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ประชาชนผู้สนใจสามารถเสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาได้

7.7.2 พื้นที่เป้าหมาย

ในระยะแรกจะดำเนินการครอบคลุมตามพื้นที่ศึกษาโครงการ 77 จังหวัดของประเทศไทย และหลังจากคัดเลือกโครงการตามข้อ 7.2.3 แล้วเสร็จ จะให้ความสำคัญกับโครงการอย่างน้อย 20 โครงการ ตามผลการคัดเลือกโครงการ

7.7.3 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการแสดงดังรูปที่ 7.7-1 และตารางที่ 7.7-1



รูปที่ 7.7-1 แผนการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

ตารางที่ 7.7-1 กิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชน

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	แผนดำเนินการ
1) การประชาสัมพันธ์โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ● เพื่อนำเสนอและ/หรือสอบถามข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ผ่านการสื่อสารที่หลากหลายช่องทาง เช่น website เป็นต้น ซึ่งจะมีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการ ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทราบอย่างต่อเนื่องตลอดทุกขั้นตอนของการศึกษาผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น การจัดทำเว็บไซต์โครงการ เผยแพร่ข้อมูลผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสารประกอบการประชุม แผนที่ และบอร์ดนิทรรศการ เป็นต้น 	ตลอดระยะเวลาการศึกษา
2) การประชุมปฐมนิเทศโครงการและการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)	<ul style="list-style-type: none"> ● เพื่อนำเสนอความเป็นมา และวัตถุประสงค์ของโครงการ ขอบเขต การดำเนินงาน แนวคิดการคัดเลือกโครงการ และแผนการดำเนินโครงการ ● เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการศึกษา โดยเฉพาะความคิดเห็นต่อแนวคิดในการคัดเลือกโครงการจากกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง 	ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือเดือนที่ 3 ของแผนการศึกษา หรือหลังรายงานเบื้องต้นได้รับความเห็นชอบจากกรมทางหลวง
3) การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 อย่างน้อย 20 โครงการ จัดประชุมโครงการละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ● เพื่อนำเสนอผลการคัดเลือกโครงการและแนวเส้นทางที่เหมาะสม เบื้องต้น และร่วมหารือสรุปแนวเส้นทางที่เหมาะสมเบื้องต้น ● เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ 	ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือเดือนที่ 6 ของแผนการศึกษา
4) การประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 2 อย่างน้อย 20 โครงการ จัดประชุมโครงการละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> ● เพื่อสรุปผลการศึกษาเบื้องต้น ได้แก่ แนวเส้นทางที่เหมาะสม ผลการศึกษาด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านการจราจรและขนส่ง และด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ● เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ 	ภายใน 330 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือเดือนที่ 11 ของแผนการศึกษา
5) การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> ● เพื่อนำเสนอผลการศึกษาแก่หน่วยงานภายใน กรมทางหลวง และหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง ● เพื่อรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ 	ภายใน 450 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา หรือเดือนที่ 15 ของแผนการศึกษา หลังงานศึกษาทุกประเด็นแล้วเสร็จ

7.8 การศึกษาวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

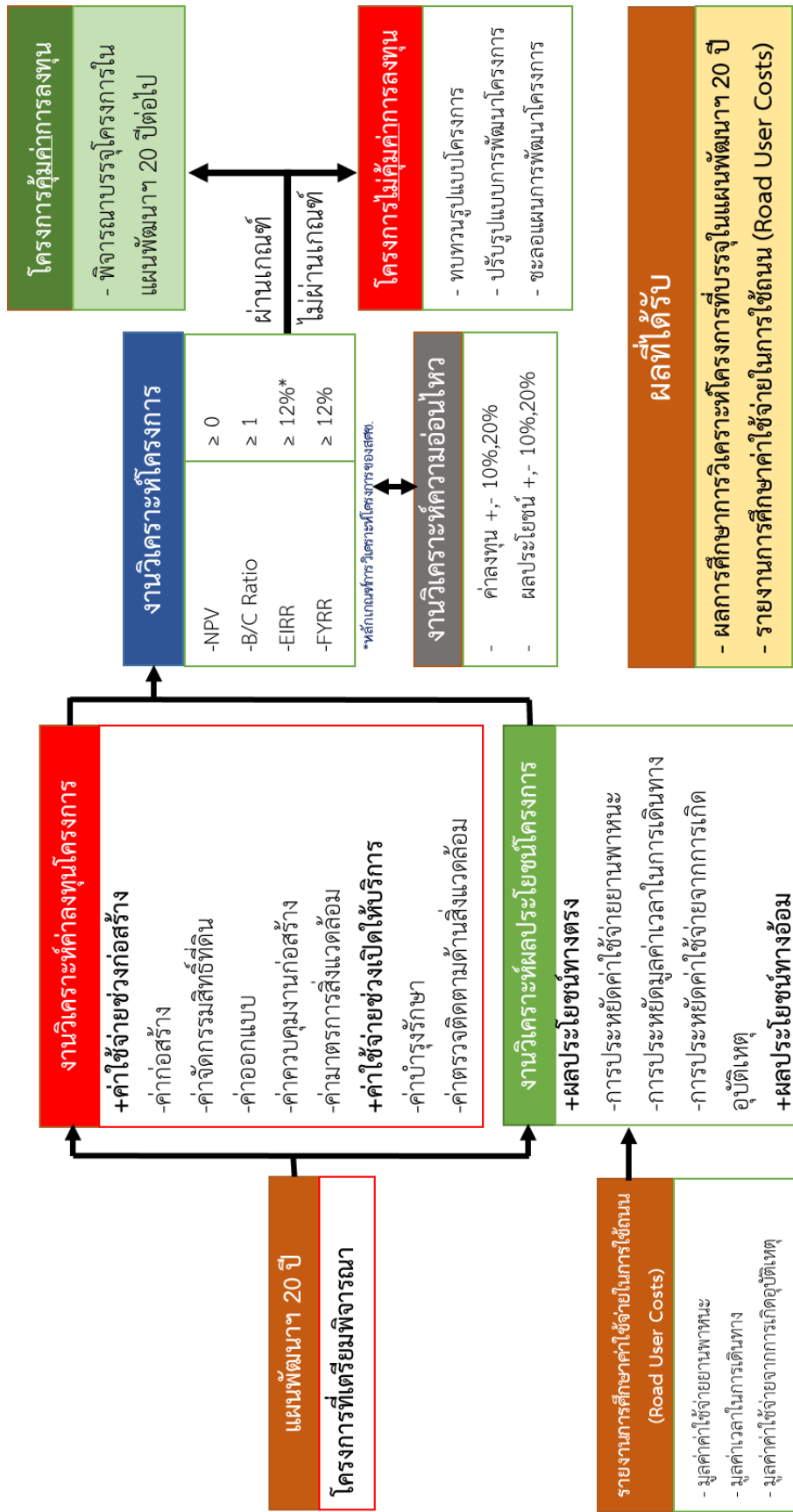
การวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ (Economic Analysis) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยจะเป็นการประเมินผลประโยชน์ของโครงการที่มีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่งการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจเป็นการประเมินผลกระทบทั้งหมดของโครงการที่มีต่อสวัสดิการ (Social Welfare) ของประชาชนทุกคนในสังคม

ผลการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจจะทำให้สามารถประเมินว่าโครงการหนึ่ง ๆ มีความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจหรือไม่ โดยถ้าโครงการดังกล่าวให้ผลประโยชน์ตอบแทนต่อสังคมส่วนรวมมากกว่าทรัพยากร หรือ ต้นทุนที่สังคมต้องเสียสละไปก็จะถือว่าโครงการดังกล่าวมีความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ ผลการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจจะเป็นหลักเกณฑ์สำคัญที่ใช้ในการตัดสินใจ ว่าควรจะดำเนินการโครงการต่อไปหรือไม่ รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อรัฐในการพิจารณาให้การส่งเสริมหรือ สนับสนุนโครงการใด

โครงการหนึ่ง หรือเพื่อเปรียบเทียบระหว่างโครงการต่าง ๆ ว่าควรจะให้การสนับสนุนโครงการใด เมื่อทรัพยากรและงบประมาณของรัฐมีจำกัด

โดยกรอบในการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของโครงการและให้กรอบอย่างกว้าง ๆ ในการประเมินผลประโยชน์ทางตรงและทางอ้อม โดยการประยุกต์ใช้กรอบในการวิเคราะห์โครงการมีประโยชน์ในการที่ทำให้สามารถตรวจสอบได้ มีความโปร่งใส และเกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

ทั้งนี้ ในการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจเป็นการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Cost-benefit analysis (CBA) ซึ่งเป็นวิธีการเปรียบเทียบระหว่างต้นทุน กับผลประโยชน์จากโครงการ และคำนวณเป็นดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์และต้นทุน และอัตราผลตอบแทนในปีแรก เพื่อนำไปประเมินความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรของประเทศสำหรับการลงทุนโครงการ ว่ามีความคุ้มค่า หรือเหมาะสมเพียงใด โดยขั้นตอนการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ ดังแสดงใน รูปที่ 7.8-1

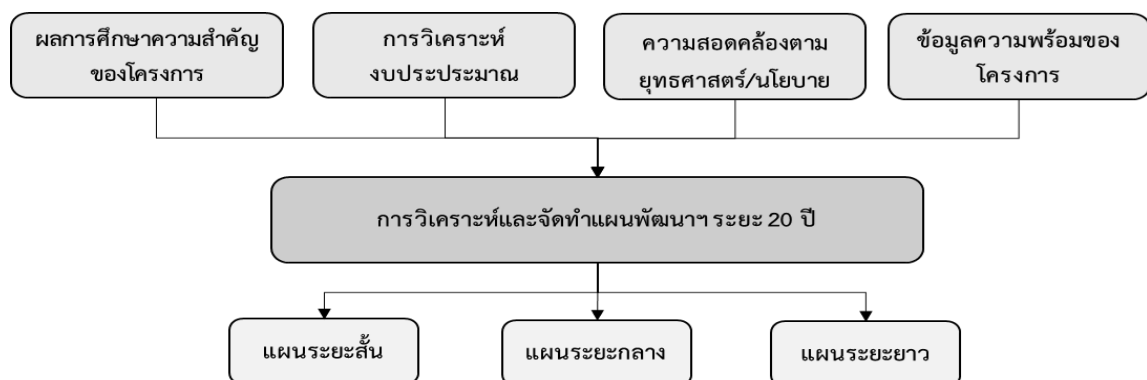


รูปที่ 7.8-1 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

7.9 การจัดทำแผนการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่

การจัดทำแผนการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ เพื่อสนับสนุนการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ระยะ 20 ปี (แผนฯ 20 ปี) นั้น ที่ปรึกษาจะดำเนินการจัดทำแผนโดยแบ่งกลุ่มการพัฒนาออกเป็นระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวโดยนำผลการศึกษาความสำคัญของโครงการ กรอบงบประมาณที่ได้รับในแต่ละปี ความสอดคล้องตามยุทธศาสตร์/นโยบาย และความพร้อมของโครงการมาพิจารณาประกอบร่วมกัน โดยการศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ฯ ระยะ 20 ปี มีแนวทางการศึกษาดังรูปที่ 7.9-1 และมีรายละเอียดดังนี้

- ดำเนินการรวบรวมผลการวิเคราะห์ความสำคัญของแต่ละโครงการ
- ตรวจสอบรวบรวมข้อมูลความพร้อมของโครงการการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่
- ทำการวิเคราะห์ถึงงบประมาณที่ทางกรมทางหลวงได้รับ ซึ่งจะสามารถนำมาใช้ดำเนินงานในส่วนการก่อสร้างทางหลวงแนวใหม่
- ทำการวิเคราะห์ถึงความสอดคล้องของการดำเนินโครงการกับยุทธศาสตร์และนโยบายที่เกี่ยวข้อง
- นำข้อมูลข้างต้นมาจัดทำแผนโดยพิจารณาจากค่าความสำคัญของโครงการ ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์/แผน ความพร้อมโครงการ โดยในการจัดโครงการเพื่อดำเนินการในปีต่าง ๆ จะนำผลการวิเคราะห์งบประมาณของกรมทางหลวงมาพิจารณาร่วมด้วยเพื่อไม่ให้โครงการเกิดการกระจุกตัวในช่วงบางปี ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการจัดหางบประมาณมาดำเนินโครงการ โดยแบ่งแผนออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะสั้น (เบื้องต้นกำหนดไว้ที่ 5 ปี) ระยะกลาง (เบื้องต้นกำหนดไว้ที่ 10 ปี) และระยะยาว (เบื้องต้นกำหนดไว้ที่ 20 ปี)



รูปที่ 7.9-1 ขั้นตอนการจัดทำแผนการพัฒนาทางหลวงแนวใหม่ ระยะ 20 ปี

8. แผนการดำเนินงานในขั้นต่อไป

8.1 ด้านเศรษฐกิจและสังคม จราจร และวิศวกรรม

1) ศึกษาสำรวจ และวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่ที่จะต้องการศึกษาในพื้นที่อิทธิพลของโครงการ รวมถึงศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจสังคม

2) รวบรวมข้อมูลโครงการเพื่อจัดทำ Long list กำหนดหลักเกณฑ์เพื่อคัดกรองโครงการ และจัดทำ Short List และกำหนดเกณฑ์และดำเนินการคัดกรองโครงการทางแยกเพื่อนำมาศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้น

3) รวบรวมข้อมูลปริมาณจราจรจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสำรวจปริมาณจราจรเพิ่มเติม และศึกษาและจัดทำแบบจำลองด้านการจราจรที่คาดการณ์ปริมาณจราจรที่ต้องการใช้ทางหลวงแนวใหม่

4) จัดเตรียมแผนที่หรือภาพถ่ายทางอากาศครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในแต่ละพื้นที่โครงการ ที่ทำการศึกษา และจัดหาแผนที่แสดงแนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมเบื้องต้น รวมถึงประเมินผลประโยชน์เบื้องต้นของโครงการ Short List

8.2 ด้านสิ่งแวดล้อม

1) การตรวจสอบและการรวบรวมพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อจำกัดทางด้านสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย

2) จัดทำฐานข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ โดยจัดทำแผนที่ที่นำเสนอรายละเอียด พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมและพื้นที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ อย่างชัดเจน รวมทั้งจะต้องจัดทำเป็นฐานข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการตรวจสอบพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

3) รวบรวมข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ในพื้นที่โครงการที่ทำการคัดเลือกแล้ว ให้ครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

8.3 ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) สรุปผลการประชุมปฐมนิเทศโครงการเพื่อปิดประกาศ ณ บอร์ดของหน่วยงานราชการ

2) จัดการประชุมกลุ่มย่อย ครั้งที่ 1 อย่างน้อย 20 โครงการ โดยจัดประชุมโครงการละ 1 ครั้ง เพื่อนำเสนอผลการคัดเลือกโครงการที่เหมาะสมในการพัฒนาเป็นทางหลวงแนวใหม่และรับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ

9. สถานที่ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

สำนักแผนงาน กรมทางหลวง
ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์: 0 2354 6668 ต่อ 23720
โทรสาร: 0 2354 0537



บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์ : 0 2509 9000 ต่อ 1313
ผู้ประสานงานด้านวิศวกรรม : น.ส.ปาริณา ชาทิมนตรี



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ : 0-4422-4451 หรือ 08 3756 2221
ผู้ประสานงานด้านจราจร : นายปกาสิต จิรศักดิ์



บริษัท ทีแอลที คอนซัลแตนท์ จำกัด
151 ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ : 02-509-9000 ต่อ 2323
โทรสาร : 02-509-9109
ผู้ประสานงานด้านสังคมและการมีส่วนร่วม : น.ส.สิริณัฐ์ แสนไหม



เว็บไซต์ของโครงการ : www.ทางหลวงแนวใหม่สนับสนุนโลจิสติกส์.com
Facebook : ทางหลวงแนวใหม่สนับสนุนโลจิสติกส์
Line : ทางหลวงแนวใหม่สนับสนุนโลจิสติกส์



เว็บไซต์ของโครงการ



Facebook



Line