

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

๑) ชื่อผลงาน

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันออก

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐกิจของโครงการก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๗ สาย เชียงใหม่ - แม่จัน ตอน ต.เชียงดาว - ต.ปึงโค้ง

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๓ : การจัดทำงานทะเบียนทางหลวงอย่างเป็นระบบ

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : มิถุนายน ๒๕๖๗ - ตุลาคม ๒๕๖๗

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : สิงหาคม ๒๕๖๗ - ธันวาคม ๒๕๖๗

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๓ : มกราคม ๒๕๖๘ - กันยายน ๒๕๖๘

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : สัดส่วนในการดำเนินการ ๘๐% (ด้านเศรษฐกิจ)

รายละเอียดผลงาน นำข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ และวิศวกรรม มาใช้ประกอบในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และความเป็นไปได้ในการลงทุนของโครงการทางหลวง

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงานของผู้ที่มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงาน
นางสาวสาวิตรี ศรีพยัคฆ์		๒๐%	คาดการณ์ปริมาณจราจร และคำนวณราคาค่าก่อสร้างของโครงการ

- ผลงานลำดับที่ ๒ : สัดส่วนในการดำเนินการ ๘๐% (ด้านเศรษฐกิจ)

รายละเอียดผลงาน นำข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ และวิศวกรรม มาใช้ประกอบในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และความเป็นไปได้ในการลงทุนของโครงการทางหลวง

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงานของผู้ที่มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงาน
นายวัชร วัฒนสิงห์		๒๐%	คาดการณ์ปริมาณจราจร และคำนวณราคาค่าก่อสร้างของโครงการ

- ผลงานลำดับที่ ๓ : สัดส่วนในการดำเนินการ ๙๕%

รายละเอียดผลงาน การจัดทำทะเบียนทางหลวงกรณีต่าง ๆ เช่น การลงทะเบียนทางหลวง การปรับปรุงทะเบียนทางหลวง การจัดทำทะเบียนตอนควบคุม แจ้างผลการลงทะเบียนหรือปรับปรุงให้หน่วยงานต่าง ๆ ทราบ พร้อมจัดทำหนังสือเสนอ รวค. ผ่าน คค. เพื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษา แก้ไขและปรับปรุงข้อมูลแผนที่และข้อมูลทางหลวงในระบบข้อมูลทะเบียนสายทาง (HRIS)

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายวริทธิ์ธร ทรัพย์เสนาะ		๕%	แนะนำ ให้คำปรึกษาด้านกฎหมาย และการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน

๔) ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจเพื่อนำไปวิเคราะห์โครงการของสำนักแผนงาน

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) กวีวรรณ พุทธรักษา (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นางสาวกวีวรรณ พุทธรักษา)

(วันที่ ๑๗ เดือน ม.ค. พ.ศ. ๒๕๖๘)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายปิยะ ชูตินันท์)

(วันที่ ๑๐ เดือน ม.ค. พ.ศ. ๒๕๖๘)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายปิยะ ชูตินันท์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

(วันที่ ๑๐ เดือน ม.ค. พ.ศ. ๒๕๖๘)

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิด

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการพิเศษ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ ด้านตะวันออก

๑. สรุปสาระสำคัญ

จังหวัดนครสวรรค์ เป็นศูนย์กลางที่เชื่อมระหว่างภาคเหนือและภาคกลาง เป็นจังหวัดที่มีศักยภาพและมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ ทั้งในด้านการค้าและการลงทุน ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจเพื่อการส่งออกสินค้าเกษตรและสินค้าแปรรูป ประกอบกับมีการผลักดินในทุกภาคส่วนสนับสนุนให้จังหวัดนครสวรรค์เป็นศูนย์กลางการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบนานาชาติ เพื่อเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมสินค้าเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม แต่ในปัจจุบันปริมาณจราจรที่ผ่านพื้นที่จังหวัดนครสวรรค์หนาแน่นและคับคั่ง ทำให้เกิดการจราจรติดขัดบริเวณตัวเมือง ถึงแม้จะมีการก่อสร้างและเปิดใช้ถนนเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันตกเพื่อลดปัญหาการจราจรที่หนาแน่นแล้วก็ตาม แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อการรองรับปริมาณจราจร ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการจราจรที่หนาแน่นและติดขัดบริเวณตัวเมือง สนับสนุนแนวทางการพัฒนาจังหวัดนครสวรรค์ให้เป็นศูนย์กลางการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบนานาชาติ และเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายทางหลวงให้สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต จึงจำเป็นต้องดำเนินการวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันออก เพื่อวิเคราะห์หารูปแบบความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในการลงทุน

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

- ๒.๑) การทบทวนการศึกษา และแผนพัฒนาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๒) การรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ และศึกษาสภาพทางสังคมในพื้นที่ศึกษา
- ๒.๓) การนำข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ศึกษา มาทำการคาดการณ์อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต เพื่อประกอบการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต
- ๒.๔) การศึกษาด้านการจราจร เช่น สภาพโครงข่ายและปริมาณการจราจรในปัจจุบัน และนำมาคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์โครงการ
- ๒.๕) การศึกษาด้านวิศวกรรม
- ๒.๖) การวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) การรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ และศึกษาสภาพทางสังคมในพื้นที่ศึกษา จะต้องทำการเก็บข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงแรงงาน เป็นต้น ซึ่งจะต้องรวบรวมข้อมูลทั้งระดับพื้นที่ศึกษา ระดับภาค และระดับประเทศ เพื่อนำไปใช้คาดการณ์ในการศึกษาด้านการจราจร โดยจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลในอดีตย้อนหลัง ๑๐ - ๒๐ ปี แต่เนื่องจากฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานมีรูปแบบวิธีการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกัน รวมทั้งข้อมูลพื้นฐานยังไม่ได้ปรับให้เป็นปีปัจจุบันเท่ากันทุกหน่วยงาน จึงต้องใช้เวลาในการรวบรวมและปรับข้อมูลพื้นฐานให้เป็นปัจจุบันสำหรับการนำไปใช้วิเคราะห์โครงการ นอกจากนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสถานการณ์ เช่น วิกฤตเศรษฐกิจ COVID-๑๙ ภัยธรรมชาติ สงคราม ฯลฯ การนำข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เคยคาดการณ์อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไว้ไปใช้ในการวิเคราะห์โครงการอาจไม่สะท้อนความเป็นจริงในปัจจุบัน

๓.๒) การศึกษาด้านจรรยาบรรณส่ง จะต้องทำการศึกษาสภาพจรรยาบรรณโครงการในพื้นที่ศึกษา รวบรวมข้อมูลสถิติปริมาณจรรยาบรรณโครงการและข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ศึกษาที่ผ่านมา แล้วนำไปพยากรณ์สภาพจรรยาบรรณโครงการในอนาคต ทั้งกรณีไม่โครงการ และมีโครงการ และปริมาณจรรยาบรรณที่มาใช้ถนนโครงการ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการออกแบบเบื้องต้นในการหามูลค่าการลงทุนต่อไป ซึ่งการเก็บข้อมูลส่วนหนึ่งมาจากการทำแบบถาม แต่เนื่องจากพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้ถนนมีหลากหลาย เช่น รถยนต์ส่วนตัว รถจักรยานยนต์ ขนส่งสาธารณะ คนเดินเท้า ฯลฯ และมีหลายวัตถุประสงค์ เช่น ทำงาน ท่องเที่ยว นอกจากนี้ พฤติกรรมการเดินทางอาจเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์หรือฤดูกาล เช่น วันหยุด เทศกาล ฤดูฝน ทำให้การเก็บข้อมูลมีความซับซ้อน หลากหลาย และต้องเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมทุกประเภทและทุกสถานการณ์การเดินทาง

๓.๓) การประเมินผลประโยชน์ของผู้ใช้ถนน โครงการนี้จะศึกษาเฉพาะมูลค่าผลประโยชน์ ที่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ ได้แก่

- ผลประโยชน์จากการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ (Vehicle Operating cost Saving : VOC)
- ผลประโยชน์จากการประหยัดเวลาในการเดินทาง (Value of Time Saving : VOT)
- ผลประโยชน์จากการลดมูลค่าความเสียหายจากอุบัติเหตุบนถนน (Accident Cost Saving : ACC)

นำมาคำนวณหามูลค่าผลประโยชน์ แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการ แต่เนื่องจากมูลค่าผลประโยชน์แต่ละตัวมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องที่ต้องนำมาคำนวณเป็นจำนวนมากจึงมีความยุ่งยากในการคำนวณ นอกจากนี้ การคำนวณมูลค่าการเกิดอุบัติเหตุและความสูญเสียมีการเก็บข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ยังไม่ครอบคลุมถึงบริเวณจุดตัดทางหลวง จุดตัดทางรถไฟ รวมถึงทางแยกต่าง ๆ ดังนั้น การนำไปใช้วิเคราะห์โครงการอาจจะยังไม่ละเอียดเพียงพอ

๓.๔) การวิเคราะห์โครงการ

- การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนจะต้องทำให้เป็นมูลค่าปัจจุบันโดยใช้อัตราคิดลด (Discount Factor) ซึ่งเกิดความยุ่งยากในการหาอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม ซึ่งโดยปกติแล้วจะพิจารณาจากค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน จากการนำเงินไปลงทุนในธุรกิจอื่นหรือผลตอบแทนจากการนำเงินไปฝากธนาคาร ซึ่งในการศึกษานี้ใช้อัตรา ๑๒% เป็นอัตราที่แหล่งเงินกู้ เช่น ธนาคารโลก ยอมรับว่ามีความเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย และปัจจุบันสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้แจ้งเวียนคู่มือแนวทางและหลักเกณฑ์การวิเคราะห์โครงการ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๗) ซึ่งมีแนวทางการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน ๗% ดังนั้น การวิเคราะห์โครงการอาจต้องคำนวณทั้งใน ๒ กรณี

- การวิเคราะห์โครงการด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ความเหมาะสมโครงการทางหลวงเบื้องต้น สำหรับการวิเคราะห์โครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ การวิเคราะห์ความอ่อนไหวต้องพิจารณาสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรให้เหมาะสม ซึ่งต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูล input ในทุกกรณีเพื่อคำนวณหาดัชนีทางเศรษฐศาสตร์ในกรณีต่าง ๆ และเนื่องจากการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปัจจุบันไม่ได้มีเพียงกรณีเดียว ดังนั้น จึงต้องใช้ค่า Conversion factor ให้เหมาะสม

- การวิเคราะห์โครงการอยู่ภายใต้เงื่อนไขและข้อกำหนดในการศึกษา แต่ยังมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น งบประมาณ หรือการลำดับความสำคัญของโครงการ ดังนั้นผลสรุปของการศึกษา เช่น หรือปีที่ได้รับงบประมาณ หรือปีในการก่อสร้างอาจจะเปลี่ยนแปลงไป

๓.๕) การจัดลำดับความสำคัญของโครงการ การนำมูลค่าปัจจุบัน (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) และอัตราผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจ (EIRR) มาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการอาจจะยังไม่ครอบคลุมเพียงพอในทุกมิติ เนื่องจากแต่ละโครงการมีต้นทุนและลักษณะโครงการที่แตกต่างกัน เช่น โครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ โครงการขยายช่องจราจร ฯลฯ ดังนั้นจึงควรนำปัจจัย

ด้านอื่น ๆ เข้ามาร่วมพิจารณาในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการด้วย เช่น ด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ ผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้การจัดลำดับความสำคัญของโครงการมีเกณฑ์การพิจารณาที่ครอบคลุมมากขึ้น

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์ของโครงการก่อสร้างทางเลี่ยงเมืองนครสวรรค์ด้านตะวันออก จำนวน ๑ โครงการ

๔.๒ เชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารในการใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และหากโครงการได้รับการก่อสร้างจะเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในการเดินทางที่สะดวก ปลอดภัย ลดระยะเวลาในการเดินทาง ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่ต้องการลดปริมาณจราจร โดยเฉพาะรถบรรทุกใหญ่ที่ต้องวิ่งผ่านตัวเมือง

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ เช่น สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจสังคม ปริมาณจราจร ไปใช้วางแผนในโครงการอื่น ๆ ต่อไปได้ เช่น การผังเมือง การจัดการจราจร การวางระบบขนส่งอื่น ๆ

๕.๒) สามารถนำผลการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐศาสตร์ที่ได้จากการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐศาสตร์ และผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการมาพิจารณาเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารในการใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการเพื่อของบประมาณในการดำเนินการก่อสร้าง

๕.๓) สามารถนำผลการวิเคราะห์โครงการไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการบริหารโครงการในลักษณะเดียวกันในอนาคตให้มีประสิทธิภาพ

๕.๔) สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ พร้อมผลการวิเคราะห์ไปใช้ประกอบการชี้แจง และตอบข้อร้องเรียนจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders)

๕.๕) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อภาครัฐและหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน ในฐานะองค์กรที่มีจริยธรรมที่แสดงให้เห็นว่าองค์กรใส่ใจสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งจะทำให้ได้รับความร่วมมือจากชุมชนในพื้นที่ในกรณีที่มีโครงการอื่น ๆ ในอนาคต

หมายเหตุ : ๑. ระดับชำนาญการ เขียนผลงาน ๒ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

๒. ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ เขียนผลงาน ๓ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

๓. ให้ผู้ขอรับการประเมินบุคคล อธิบายรายละเอียดเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงาน ไม่น้อยกว่า ๑ หน้ากระดาษ A4 และไม่เกิน ๓ หน้ากระดาษ A4 ต่อ ๑ ผลงาน

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐกิจของโครงการก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรทางหลวงหมายเลข ๑๐๗ สาย เชียงใหม่ - แม่จัน ตอน ต.เชียงดาว - ต.ปึงโค้ง

๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข ๑๐๗ เป็นเส้นทางที่มีความสำคัญในลำดับต้น มีศักยภาพในการลงทุนสูง เป็นเส้นทางเชื่อมต่อไปยังชุมชนชายแดนและจังหวัดเชียงราย เพื่อเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ประกอบกับจังหวัดเชียงใหม่มีความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและเป็นศูนย์กลางในด้าน การค้าการลงทุนที่สำคัญ ทั้งในกลุ่มอนุภูมิภาคภาคเหนือตอนบน และกลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน มีศักยภาพที่จะ เป็นศูนย์กลางในด้านต่าง ๆ อีกทั้งยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของภาคเหนือ ส่งผลให้จังหวัดเชียงใหม่เป็น พื้นที่ที่น่าสนใจในด้านการท่องเที่ยว การค้าขาย รวมทั้งเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยที่สำคัญมาก ทำให้มีประชากร จำนวนมากในแต่ละอำเภอ และมีปริมาณการจราจรและรถบรรทุกขนาดใหญ่เพิ่มมากขึ้นในทุกปี จึงจำเป็นต้อง ก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ช่วง ต.เชียงดาว - ต.ปึงโค้ง ระหว่าง กม.๖๙+๓๐๕ - กม.๗๙+๙๖๒ ระยะทางประมาณ ๑๐.๖๕๗ กิโลเมตร เพื่อเพิ่มความคล่องตัว (Mobility) ในการเดินทางขนส่งคนและสินค้า สนับสนุนการ เดินทางระหว่างจังหวัด (Intercity Transportation) ทำให้การเดินทางขนส่งสินค้าและระบบโลจิสติกส์ ระหว่างภูมิภาคเกิดความคล่องตัว รวดเร็ว สะดวก ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

- ๒.๑) การทบทวนการศึกษา และแผนพัฒนาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๒) การรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ และศึกษาสภาพทางสังคมในพื้นที่ศึกษา
- ๒.๓) การนำข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ศึกษา มาทำการคาดการณ์อัตราการเจริญเติบโต ทางเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต
- ๒.๔) การศึกษาด้านการจราจร เช่น สภาพโครงข่ายและปริมาณการจราจรในปัจจุบัน และนำมาคาดการณ์ ปริมาณจราจรในอนาคต เพื่อนำมาประกอบการวิเคราะห์โครงการ
- ๒.๕) การศึกษาด้านวิศวกรรม
- ๒.๖) การวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) การรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ และศึกษาสภาพทางสังคมในพื้นที่ศึกษา จะต้องทำการเก็บ ข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ธนาคาร แห่งประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงแรงงาน เป็นต้น ซึ่งจะต้องรวบรวมข้อมูลทั้งระดับพื้นที่ ศึกษา ระดับภาค และระดับประเทศ เพื่อนำไปใช้คาดการณ์ในการศึกษาด้านการจราจร โดยจะต้องเก็บ รวบรวมข้อมูลในอดีตย้อนหลัง ๑๐ - ๒๐ ปี แต่เนื่องจากฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานมีรูปแบบวิธีการเก็บ ข้อมูลที่แตกต่างกัน รวมทั้งข้อมูลพื้นฐานยังไม่ได้ปรับให้เป็นปีปัจจุบันเท่ากันทุกหน่วยงาน จึงต้องใช้เวลา ในการรวบรวมและปรับข้อมูลพื้นฐานให้เป็นปัจจุบันสำหรับการนำไปใช้วิเคราะห์โครงการ นอกจากนี้ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสถานการณ์ เช่น วิกฤตเศรษฐกิจ COVID-๑๙ ภัยธรรมชาติ สงคราม ฯลฯ การนำข้อมูลของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เคยคาดการณ์อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไว้ ไปใช้ในการวิเคราะห์โครงการอาจไม่สะท้อนความเป็นจริงในปัจจุบัน

๓.๒) การศึกษาด้านจราจรขนส่ง จะต้องทำการศึกษาสภาพจราจรบนโครงข่ายพื้นที่ศึกษา รวบรวมข้อมูล สถิติปริมาณจราจรบนโครงข่ายและข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่ศึกษาที่ผ่านมา แล้วนำไป พยากรณ์สภาพจราจรบนโครงข่ายในอนาคต ทั้งกรณีไม่โครงการ และมีโครงการ และปริมาณจราจรที่มาใช้ ถนนโครงการ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการออกแบบเบื้องต้นในการหามูลค่าการลงทุนต่อไป

ซึ่งการเก็บข้อมูลส่วนหนึ่งมาจากการทำแบบถาม แต่เนื่องจากพฤติกรรมการเดินทางของผู้ใช้ถนนมีหลากหลาย เช่น รถยนต์ส่วนตัว รถจักรยานยนต์ ขนส่งสาธารณะ คนเดินเท้า ฯลฯ และมีหลายวัตถุประสงค์ เช่น ทำงาน ท่องเที่ยว นอกจากนี้ พฤติกรรมการเดินทางอาจเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์หรือฤดูกาล เช่น วันหยุด เทศกาล ฤดูฝน ทำให้การเก็บข้อมูลมีความซับซ้อน หลากหลาย และต้องเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมทุกประเภทและทุกสถานการณ์การเดินทาง

๓.๓) การประเมินผลประโยชน์ของผู้ใช้ถนน โครงการนี้จะศึกษาเฉพาะมูลค่าผลประโยชน์ ที่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ ได้แก่

- ผลประโยชน์จากการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้ยานพาหนะ (Vehicle Operating cost Saving : VOC)
- ผลประโยชน์จากการประหยัดเวลาในการเดินทาง (Value of Time Saving : VOT)
- ผลประโยชน์จากการลดมูลค่าความเสียหายจากอุบัติเหตุบนถนน (Accident Cost Saving : ACC)

นำมาคำนวณหามูลค่าผลประโยชน์ แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ความเหมาะสมของโครงการ แต่เนื่องจากมูลค่าผลประโยชน์แต่ละตัวมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องที่ต้องนำมาคำนวณเป็นจำนวนมากจึงมีความยุ่งยากในการคำนวณ นอกจากนี้ การคำนวณมูลค่าการเกิดอุบัติเหตุและความสูญเสียมีการเก็บข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ยังไม่ครอบคลุมถึงบริเวณจุดตัดทางหลวง จุดตัดทางรถไฟ รวมถึงทางแยกต่าง ๆ ดังนั้น การนำไปใช้วิเคราะห์โครงการอาจจะยังไม่ละเอียดเพียงพอ

๓.๔) การวิเคราะห์โครงการ

- การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนจะต้องทำให้เป็นมูลค่าปัจจุบันโดยใช้อัตราคิดลด (Discount Factor) ซึ่งเกิดความยุ่งยากในการหาอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม ซึ่งโดยปกติแล้วจะพิจารณาจากค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน จากการนำเงินไปลงทุนในธุรกิจอื่นหรือผลตอบแทนจากการนำเงินไปฝากธนาคาร ซึ่งในการศึกษานี้ใช้อัตรา ๑๒% เป็นอัตราที่แหล่งเงินกู้ เช่น ธนาคารโลก ยอมรับว่ามีความเหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย และปัจจุบันสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ได้แจ้งเวียนคู่มือแนวทางและหลักเกณฑ์การวิเคราะห์โครงการ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๗) ซึ่งมีแนวทางการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน ๗% ดังนั้น การวิเคราะห์โครงการอาจต้องคำนวณทั้งใน ๒ กรณี

- การวิเคราะห์โครงการด้วยโปรแกรมวิเคราะห์ความเหมาะสมโครงการทางหลวงเบื้องต้น สำหรับการวิเคราะห์โครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ การวิเคราะห์ความอ่อนไหวต้องพิจารณาสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรให้เหมาะสม ซึ่งต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงข้อมูล input ในทุกกรณีเพื่อคำนวณหาดัชนีทางเศรษฐศาสตร์ในกรณีต่าง ๆ และเนื่องจากการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปัจจุบันไม่ได้มีเพียงกรณีเดียว ดังนั้น จึงต้องใช้ค่า Conversion factor ให้เหมาะสม

- การวิเคราะห์โครงการอยู่ภายใต้เงื่อนไขและข้อกำหนดในการศึกษา แต่ยังมีปัจจัยอื่น ๆ เช่น งบประมาณ หรือการลำดับความสำคัญของโครงการ ดังนั้นผลสรุปของการศึกษา เช่น หรือปีที่ได้รับงบประมาณ หรือปีในการก่อสร้างอาจจะเปลี่ยนแปลงไป

๓.๕) การจัดลำดับความสำคัญของโครงการ การนำค่ามูลค่าปัจจุบัน (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) และอัตราผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจ (EIRR) มาใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการอาจจะยังไม่ครอบคลุมเพียงพอในทุกมิติ เนื่องจากแต่ละโครงการมีต้นทุนและลักษณะโครงการที่แตกต่างกัน เช่น โครงการก่อสร้างทางแนวใหม่ โครงการขยายช่องจราจร ฯลฯ ดังนั้นจึงควรนำปัจจัยด้านอื่น ๆ เข้ามาร่วมพิจารณาในการจัดลำดับความสำคัญของโครงการด้วย เช่น ด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ ผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้การจัดลำดับความสำคัญของโครงการมีเกณฑ์การพิจารณาที่ครอบคลุมมากขึ้น

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางด้านเศรษฐกิจของโครงการก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๗ สาย เชียงใหม่ - แม่จัน ตอน ต.เชียงดาว - ต.ปิงโค้ง จำนวน ๑ โครงการ

๔.๒ เชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาของโครงการสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้บริหารในการใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการดำเนินการก่อสร้างโครงการ และหากโครงการได้รับการก่อสร้างจะเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในการเดินทางที่สะดวก ปลอดภัย ลดระยะเวลาในการเดินทาง สนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจการค้า และการท่องเที่ยว ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการที่ต้องการพัฒนาโครงข่ายเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดให้เป็น ๔ ช่องจราจรตลอดเส้นทาง

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ เช่น สภาพแวดล้อม เศรษฐกิจสังคม ปริมาณจราจร ไปใช้เป็นแนวทางพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านอื่น ๆ และจัดสรรพื้นที่ร่วมกัน เช่น ทางจักรยาน ทางเท้า ท่อระบายน้ำ ระบบไฟฟ้า และการสื่อสารใต้ดิน รวมทั้งสามารถบูรณาการโครงการร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ได้

๕.๒) สามารถจัดสรรงบประมาณในการบูรณะปรับปรุงทางให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างคุ้มค่า และมีประสิทธิภาพ

๕.๓) สามารถนำผลการวิเคราะห์โครงการไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการบริหารโครงการในลักษณะเดียวกันในอนาคตให้มีประสิทธิภาพ

๕.๔) สามารถนำข้อมูลต่าง ๆ พร้อมผลการวิเคราะห์ไปใช้ประกอบการชี้แจง และตอบข้อร้องเรียนจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders)

๕.๕) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อภาครัฐและหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน ในฐานะองค์กรที่มีจริยธรรมที่แสดงให้เห็นว่าองค์กรใส่ใจสังคมและคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งจะทำให้ได้รับความร่วมมือจากชุมชนในพื้นที่ในกรณีที่มีโครงการอื่น ๆ ในอนาคต

หมายเหตุ : ๑. ระดับชำนาญการ เขียนผลงาน ๒ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

๒. ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ เขียนผลงาน ๓ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

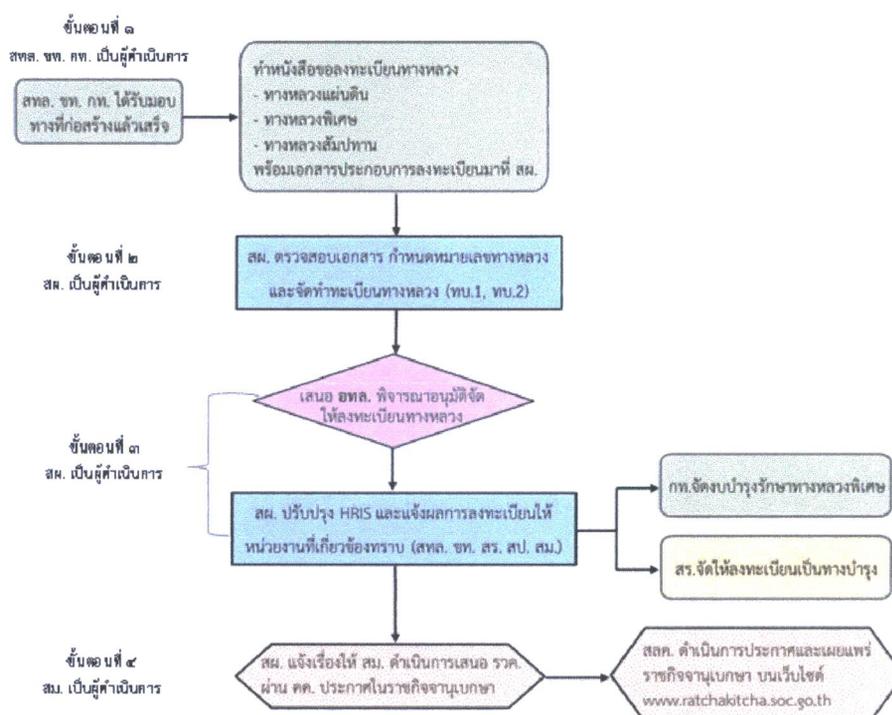
๓. ให้ผู้ขอรับการประเมินบุคคล อธิบายรายละเอียดเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงาน ไม่น้อยกว่า ๑ หน้ากระดาษ A4 และไม่เกิน ๓ หน้ากระดาษ A4 ต่อ ๑ ผลงาน

ชื่อผลงานลำดับที่ ๓ การจัดทำงานทะเบียนทางหลวงอย่างเป็นระบบ

๑. สรุปสาระสำคัญ

กรมทางหลวงได้ดำเนินการพัฒนาโครงข่ายทางหลวง เพื่อให้เป็นโครงข่ายทางหลวงระดับประเทศ และระดับภูมิภาค เป็นเส้นทางรองรับการเดินทางขนส่งของคนและสินค้าตามแนวเส้นทางโลจิสติกส์ของประเทศโดยแนวเส้นทางดังกล่าวประกอบด้วย เส้นทางที่เชื่อมโยงจากจังหวัดต่าง ๆ ในภูมิภาคเข้าสู่จังหวัดที่เป็นเมืองศูนย์กลางของภูมิภาค และเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาค ตลอดจนพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษด้านการค้าชายแดนและโครงข่ายทางหลวงเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ ยังเชื่อมโยงกับสถานที่สำคัญด้านการเดินทางและขนส่งรูปแบบอื่น ทั้งทางบก ราง น้ำ และอากาศ เช่น สถานีขนส่ง สถานีรถไฟ ท่าอากาศยาน ท่าเรือ และศูนย์กลางการกระจายและขนส่งสินค้า เป็นต้น ดังนั้นเป้าหมายของการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงของกรมทางหลวง จึงมุ่งเน้นที่การเดินทางและขนส่งที่มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัย ลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์ของภาคการคมนาคมขนส่งทางถนน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการบรรลุเป้าหมายสำคัญตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ปัจจุบันกรมทางหลวงมีถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบกว่า ๕๒,๐๐๐ กิโลเมตร จึงจำเป็นต้องดำเนินการลงทะเบียนทางหลวงทุกเส้นทางเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติทางหลวง พ.ศ. ๒๕๔๙ มาตรา ๑๓ (๑) ที่กำหนดให้ ทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน อธิบดีกรมทางหลวงเป็นผู้จัดให้ลงทะเบียนไว้ ณ กรมทางหลวง ซึ่งจะทำให้สามารถกำกับ ตรวจสอบ ดูแล และควบคุมทางหลวงในความรับผิดชอบให้เป็นไปตามกฎหมายทางหลวงได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้ การจัดทำคู่มือทะเบียนทางหลวงนี้ เพื่อเป็นแนวทางให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านทะเบียนทางหลวงมีความรู้ ความเข้าใจ สามารถจัดทำทะเบียนทางหลวงได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน สมบูรณ์ และเป็นไปตามกฎหมาย สามารถนำไปวางแผนเพื่อพัฒนาโครงข่ายทางหลวงในอนาคต ตลอดจนสามารถใช้งบประมาณแผ่นดินได้อย่างคุ้มค่า ตรงจุด ลดความซ้ำซ้อน มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ



๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

- ๓.๑) ข้อมูลแต่ละสายทางมีรายละเอียดมาก เช่น ประวัติสายทาง ความกว้างถนน ผิวทาง สะพาน ระบบระบายน้ำ เขตทาง ซึ่งข้อมูลบางอย่างอยู่ในรูปแบบเอกสารเก่า แผนที่กระดาษ และยังไม่ได้ปรับปรุงให้เป็นข้อมูลปัจจุบัน การนำข้อมูลมาใช้ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อน
- ๓.๒) การเก็บข้อมูล หรือสำรวจสายทาง ของแต่ละพื้นที่ใช้วิธีที่แตกต่างกัน เมื่อนำมารวมเป็นฐานข้อมูลกลาง ทำให้ข้อมูลไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน
- ๓.๓) ระบบข้อมูลทะเบียนสายทางยังไม่สามารถประมวลผล และแสดงผลข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อวางแผนงบประมาณหรือบำรุงรักษาที่คลาดเคลื่อน
- ๓.๔) การจัดทำบันทึกประวัติสายทาง เนื่องจากข้อมูลมีจำนวนมาก การตรวจสอบความถูกต้องทั้งหมดต้องใช้เวลานาน

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

การจัดทำงานทะเบียนทางหลวงอย่างเป็นระบบ จำนวน ๑ เล่ม

๔.๒ เชิงคุณภาพ

- ข้อมูลทะเบียนทางหลวงมีความถูกต้องทั้งด้านกายภาพ และสอดคล้องกับกฎหมาย
- สามารถวางแผนจัดลำดับความสำคัญของสายทางที่ต้องดูแลก่อนหลังได้ดีขึ้น และลดปัญหาความซ้ำซ้อนของงบประมาณในการพัฒนาโครงข่ายถนน
- บุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านทะเบียนทางหลวงมีแนวทางการทำงานที่ชัดเจน และสอดคล้องกันในทุกหน่วยงานของกรมทางหลวง

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๕.๑) ทะเบียนทางหลวง มีความถูกต้อง และชัดเจน ทำให้กรมทางหลวงสามารถกำกับ ตรวจสอบ ทดสอบ และควบคุมทางหลวงในความรับผิดชอบให้เป็นไปตามกฎหมาย
- ๕.๒) กรมทางหลวงมีฐานข้อมูลที่ถูกต้อง รวมถึงรายละเอียดของทรัพย์สินของสายทาง ในความรับผิดชอบที่กำกับดูแล ที่ถูกต้องตามกฎหมาย สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการงานทางและวางแผนงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ๕.๓) เพื่อให้บุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านงานทะเบียนทางหลวงมีความรู้ ความเข้าใจ มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน และสามารถวางแผนพัฒนาโครงข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หมายเหตุ : ๑. ระดับชำนาญการ เขียนผลงาน ๒ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

๒. ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ เขียนผลงาน ๓ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

๓. ให้ผู้ขอรับการประเมินบุคคล อธิบายรายละเอียดเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงาน ไม่น้อยกว่า ๑ หน้ากระดาษ A4 และไม่เกิน ๓ หน้ากระดาษ A4 ต่อ ๑ ผลงาน

ชื่อข้อเสนอแนวคิด

เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจเพื่อนำไปวิเคราะห์โครงการของสำนักแผนงาน

๑. สรุปหลักการและเหตุผล

การวางแผนพัฒนาโครงข่ายทางหลวง บำรุงรักษา และอำนวยความสะดวก เป็นภารกิจที่สำคัญของกรมทางหลวง ซึ่งกลุ่มงานวางแผน สำนักแผนงาน มีหน้าที่ในการศึกษาและวางแผนพัฒนาทางหลวงในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง ทั้งระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว ซึ่งกระบวนการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจจำเป็นต้องมีข้อมูลที่ถูกต้อง แม่นยำ และทันสมัย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการวิเคราะห์ วางแผน และตัดสินใจเชิงนโยบาย ดังนั้น ฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจจึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนกระบวนการต่าง ๆ ตั้งแต่การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study) การวิเคราะห์ความคุ้มค่า (Cost-Benefit Analysis) การพิจารณาผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนการติดตามและประเมินผลหลังดำเนินโครงการ ซึ่งเป็นงานที่เศรษฐกิจรับผิดชอบเป็นหลัก

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลด้านเศรษฐกิจที่มีการจัดทำโดยหลายหน่วยงาน มีรูปแบบและมาตรฐานที่แตกต่างกัน ทำให้การรวบรวมและนำไปใช้วิเคราะห์ในภาพรวมเป็นไปได้ยาก การจัดทำฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจอย่างเป็นระบบจึงมีความจำเป็น เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องในหลากหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลด้านรายได้ จำนวนประชากร การจ้างงาน การลงทุน การท่องเที่ยว รวมทั้งดัชนีต่าง ๆ อันจะเป็นข้อมูลสำคัญในการวิเคราะห์โครงการให้มีความครบถ้วนและเชื่อถือได้ ดังนั้น การจัดทำฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์โครงการ จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยยกระดับคุณภาพของการตัดสินใจ ลดความเสี่ยงจากการใช้ข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกับข้อเท็จจริง และสนับสนุนการวิเคราะห์โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนอกจากการจัดทำฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจแล้ว จะต้องมีการเปรียบเทียบข้อมูลการคิดอัตราดอกเบี้ยโต และวิธีกาตการณ์ต่าง ๆ ที่ได้จัดทำโดยเศรษฐกิจ สำนักแผนงาน กับข้อมูลที่หน่วยงานอื่น ๆ จัดทำและเผยแพร่ แล้วพิจารณาปรับค่าของข้อมูลให้ตรงตามสถานะเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบันให้มากที่สุด และควรมีการจัดทำข้อมูลในทุก ๆ ปี ข้อมูลจึงจะมีความถูกต้องและเป็นปัจจุบันมากที่สุดก่อนการนำไปวิเคราะห์โครงการ ซึ่งจะช่วยให้ผลการวิเคราะห์โครงการมีความน่าเชื่อถือ สมเหตุสมผล ทำให้สามารถตัดสินใจเชิงนโยบายได้อย่างแม่นยำ และวางแผนการใช้งบประมาณได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด

๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๒.๑ บทวิเคราะห์

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ถนน ระบบคมนาคม ไฟฟ้า ประปา หรือระบบสาธารณสุขปโภคพื้นฐานอื่น ๆ ถือเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ทั้งยังมีบทบาทในการส่งเสริมการลงทุน การค้าการท่องเที่ยว และการกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจสู่ภูมิภาคต่าง ๆ อย่างทั่วถึงและยั่งยืน อย่างไรก็ตาม โครงการโครงสร้างพื้นฐานมักเป็นโครงการขนาดใหญ่ มีงบประมาณสูง และส่งผลกระทบในวงกว้าง จึงจำเป็นต้องได้รับการวิเคราะห์อย่างรอบด้าน โดยเฉพาะข้อมูลด้านเศรษฐกิจ เช่น รายได้ประชากรในพื้นที่เป้าหมาย ปริมาณการขนส่ง อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ ความต้องการใช้บริการโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงผลกระทบต่อเศรษฐกิจท้องถิ่นและระดับประเทศ ข้อมูลเหล่านี้ต้องมีความถูกต้อง ทันสมัย และจัดเก็บอย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒ แนวความคิด

การจัดทำฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม เป็นการสืบค้นข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อนำมาแสดงให้เห็นถึงข้อมูลและทิศทางการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในอดีตที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ตลอดจนศักยภาพและแนวโน้มการพัฒนาพื้นที่ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต และนำข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมมาวิเคราะห์และคาดการณ์ปัจจัยต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์โครงการ แต่เนื่องจากข้อมูลด้านเศรษฐกิจที่มีการจัดทำโดยหลายหน่วยงาน มีรูปแบบและมาตรฐานที่แตกต่างกัน ทำให้การรวบรวมและนำไปใช้วิเคราะห์ในภาพรวมเป็นไปได้ยาก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องจัดทำฐานข้อมูลขึ้นใหม่เพื่อใช้สำหรับวิเคราะห์โครงการงานของสำนักแผนงานโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยยกระดับคุณภาพของการตัดสินใจจากการใช้ข้อมูล ลดความเสี่ยงจากการใช้ข้อมูลที่ไม่สอดคล้องกับข้อเท็จจริง และสนับสนุนการวิเคราะห์โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๓ ข้อเสนอ

การจัดทำฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคมเพื่อนำไปวิเคราะห์โครงการของสำนักแผนงาน มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ การรวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ

การรวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ควรมีการเก็บข้อมูลย้อนหลังอย่างน้อย ๑๐ ปี มีรายละเอียดข้อมูล ประกอบด้วย ๑) ประชากรและครัวเรือน รายภาค รายจังหวัด และรายอำเภอ ๒) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม ๓) รายได้ประชากร ๔) การจ้างงาน ๕) จำนวนรถจดทะเบียน ๖) การท่องเที่ยว ๗) การค้าชายแดน ๘) การใช้ประโยชน์ที่ดิน ๙) ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการเกษตร ข้อมูลอุตสาหกรรม ข้อมูลการศึกษา ๑๐) ดัชนีราคาต่าง ๆ พร้อมทั้งอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่หน่วยงานต่าง ๆ ได้ทำการคาดการณ์ไว้

ขั้นตอนที่สอง การปรับปรุงข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม และการคาดการณ์อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ

เมื่อทำการรวบรวมข้อมูลแล้วเสร็จจากขั้นตอนที่ ๑ เศรษฐกรผู้จัดทำจะนำมาปรับข้อมูลให้เหมาะสมกับการนำไปใช้ในงานวิเคราะห์โครงการของสำนักแผนงาน และทำการคาดการณ์อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจต่าง ๆ

ขั้นตอนที่สาม การเปรียบเทียบชุดข้อมูล

เมื่อได้ชุดข้อมูลทั้งสองชุด จากขั้นตอนที่ ๑ และขั้นตอนที่ ๒ แล้ว เศรษฐกรผู้จัดทำจะนำชุดข้อมูลและผลการคาดการณ์อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ ทั้งสองชุด นำมาเปรียบเทียบกัน

ขั้นตอนที่สี่ การวิเคราะห์ ประเมินผลการคาดการณ์ทางเศรษฐกิจ และนำไปใช้วิเคราะห์โครงการ

เมื่อได้ทำการเปรียบเทียบชุดข้อมูลทั้งสองชุดจากขั้นตอนที่ ๓ แล้ว เศรษฐกรผู้จัดทำจะทำการวิเคราะห์ และประเมินผลการคาดการณ์ทางเศรษฐกิจของข้อมูล จากนั้นจะจัดทำฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจสังคม และอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจที่เหมาะสม เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์โครงการของสำนักแผนงานต่อไป

๒.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม มีการแบ่งพื้นที่ของกลุ่มจังหวัด และภาค ของแต่ละหน่วยงาน เช่น สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมการปกครอง และกรมทางหลวง ที่แตกต่างกัน ดังนั้น เศรษฐกรผู้จัดทำจำเป็นต้องใช้ความละเอียดอย่างมากในการพิจารณาปรุงข้อมูล

- การคาดการณ์อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ที่แต่ละหน่วยงานจัดทำขึ้น เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ มีวิธีการคำนวณที่แตกต่างกัน ดังนั้น เศรษฐกรผู้จัดทำจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในการเปรียบเทียบ

วิธีการคำนวณ และการนำข้อมูลมาใช้ให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจในขณะนั้น ๆ จึงจะทำการวิเคราะห์โครงการเป็นไปอย่างถูกต้อง แม่นยำ และมีประสิทธิภาพมากที่สุด

- ฐานข้อมูลบางรายการของหน่วยงานยังไม่ได้จัดทำเผยแพร่ให้เป็นปัจจุบัน การปรับฐานของข้อมูลให้เป็นปีปัจจุบันทั้งหมดเพื่อใช้ในการวิเคราะห์โครงการจึงมีความยาก ดังนั้น ฐานข้อมูลบางรายการจึงจำเป็นต้องทำการคาดประมาณโดยใช้หลักเกณฑ์ทางวิชาการเพื่อให้ได้ข้อมูลตรงตามความเป็นจริงมากที่สุด

๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๓.๑) มีฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจที่ถูกต้อง ครบถ้วน แม่นยำ สามารถนำไปวิเคราะห์โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๒) การนำข้อมูลไปใช้วิเคราะห์โครงการมีความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลา และมีข้อมูลที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน

๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๔.๑) ข้อมูลมีความครบถ้วน ถูกต้อง สะท้อนถึงความเป็นจริงของสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน

๔.๒) การใช้เวลาในการจัดทำฐานข้อมูลเป็นไปตามแผนที่วางไว้ ไม่เกิดความล่าช้า

๔.๓) เจ้าหน้าที่ที่นำข้อมูลไปใช้มีความพึงพอใจ เนื่องจากมีความสะดวกและรวดเร็ว

หมายเหตุ : ๑. ระดับชำนาญการ เขียนผลงาน ๒ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

๒. ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ เขียนผลงาน ๓ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง

๓. ให้ผู้ขอรับการประเมินบุคคล อธิบายรายละเอียดเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงาน ไม่น้อยกว่า ๑ หน้ากระดาษ A4 และไม่เกิน ๓ หน้ากระดาษ A4 ต่อ ๑ ผลงาน

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) กวีวรรณ พุทธิรักษา (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นางสาวกวีวรรณ พุทธิรักษา)

(วันที่ ๓๐ เดือน ม.ค. พ.ศ. ๒๕๖๔)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) [ลายเซ็น] (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายปิยะ ชูตินันท์)

(วันที่ ๓๐ เดือน ม.ค. พ.ศ. ๒๕๖๔)

(ลงชื่อ) [ลายเซ็น] (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายปิยะ ชูตินันท์)

วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญ รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

(วันที่ ๓๐ เดือน ม.ค. พ.ศ. ๒๕๖๔)