

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

๑) ชื่อผลงาน

- ๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและวิศวกรรมเบื้องต้น
โครงการก่อสร้างขยาย ๔ ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๕
ตอน พรานกระต่าย - พิษณุโลก
- ๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและวิศวกรรมเบื้องต้น
โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับทางหลวงหมายเลข ๔๓ กับ
ทางหลวงหมายเลข ๔๐๘ (แยกป่าชิง)

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

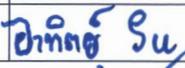
- ๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : มกราคม ๒๕๖๕ ถึง กันยายน ๒๕๖๕
- ๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : มีนาคม ๒๕๖๖ ถึง พฤษภาคม ๒๕๖๖

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %

รายละเอียดผลงาน นำข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม เพื่อนำมาใช้ในการประกอบความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ความเป็นไปได้ในการลงทุนของโครงการทางหลวงแผ่นดิน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนงานและจัดลำดับความสำคัญของโครงการทางหลวง ตามงบประมาณที่ได้รับอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด และเป็นข้อมูลประกอบการเสนอของบประมาณจากสำนักงานงบประมาณ ต่อไป

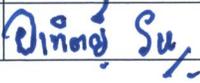
กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้ที่มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้ที่มีส่วนร่วมใน ผลงาน
นายสรวิชัย จันทร์ทับ		๑๕ %	คาดการณ์ปริมาณจราจร และคำนวณค่าก่อสร้างของโครงการ
นายอาทิตย์ สืบศิริวิริยะกุล		๕ %	ให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินงาน

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %

รายละเอียดผลงาน นำข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม เพื่อนำมาใช้ในการประกอบความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ความเป็นไปได้ในการลงทุนของโครงการทางหลวงแผ่นดิน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนงานและจัดลำดับความสำคัญของโครงการทางหลวง ตามงบประมาณที่ได้รับอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด และเป็นข้อมูลประกอบการเสนอของบประมาณจากสำนักงานงบประมาณ ต่อไป

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้ที่มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้ที่มีส่วนร่วมใน ผลงาน
นายดนัยณัฐ ถาวร		๑๕ %	คาดการณ์ปริมาณจราจร และคำนวณค่าก่อสร้างของโครงการ
นายอาทิตย์ สืบศิริวิริยะกุล		๕ %	ให้คำปรึกษาแนะนำในการดำเนินงาน

๔) ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การปรับปรุงระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e - library) เพื่อจัดเก็บรายงานการศึกษาของสำนักแผนงาน
กรมทางหลวง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นางสาวอภิญา สุขแก่น)

(วันที่ ๒๖ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายปิยะ ชูตินันท์)

(วันที่ ๒๖ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

(วันที่ ๒๖ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

หมายเหตุ คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อย ๒ ระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชา
ที่เหนือขึ้นไปอีก ๑ ระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มี
คำรับรอง ๑ ระดับได้

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิด

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและวิศวกรรมเบื้องต้น

โครงการก่อสร้างขยาย ๔ ช่องจราจร ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๕

ตอน พรานกระต่าย - พิษณุโลก

๑. สรุปสาระสำคัญ

การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิต และประกอบอาชีพของประชาชน การปรับปรุงหรือขยายถนนเป็นการเพิ่มมาตรฐานการให้บริการที่จำเป็นแก่ผู้คนที่ใช้เส้นทางที่จะเอื้ออำนวยต่อการพัฒนาพื้นที่ในด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ทางหลวงหมายเลข ๑๐๖๕ สาย พรานกระต่าย - พิษณุโลก ระยะทางประมาณ ๗๐.๖๖๖ กิโลเมตร เป็นเส้นทางคมนาคมเชื่อมต่อระหว่าง อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร (ทางหลวงหมายเลข ๑๐๑) ถึง อ.เมือง จ.พิษณุโลก (ทางหลวงหมายเลข ๑๑๗) ผ่าน อ.ลานกระบือ และ อ.บางระกำ ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งน้ำมันดิบที่สำคัญ เนื่องจากมีบ่อน้ำมันจำนวนมาก ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลลานกระบือ อ.ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณจราจรเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อวัน (ปี ๖๔) ๖,๐๒๗ - ๑๐,๐๓๕ คัน/วัน และมีอัตราส่วนของรถบรรทุกสูงถึงร้อยละ ๓๗.๕๐ และในปี ๒๕๖๕ มีปริมาณจราจร ๘,๓๗๒ - ๑๐,๒๐๕ คัน/วัน โดยเส้นทางส่วนใหญ่ยังเป็นถนนขนาด ๒ ช่องจราจร ทำให้ประสบกับปัญหาการจราจรติดขัดเกิดความล่าช้าในการเดินทาง ไม่ได้รับความสะดวกสบายในการเดินทาง จึงจำเป็นต้องทำการปรับปรุงขยายเป็นทางขนาด ๔ ช่องจราจร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทาง ช่วยลดปัญหาอุบัติเหตุ ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และสามารถรองรับปริมาณจราจรที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในอนาคตได้อย่างเพียงพอ จึงเป็นเหตุจำเป็นต้องมีการศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ รูปแบบการก่อสร้างเบื้องต้น และวิเคราะห์ถึงผลความคุ้มค่าในการลงทุนก่อสร้างโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการวางแผนงานและจัดลำดับความสำคัญของโครงการทางหลวง ตามงบประมาณที่ได้รับอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด และเป็นข้อมูลประกอบการเสนอของบประมาณจากสำนักงบประมาณ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ วิศวกรรม เพื่อดูความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ รวมทั้งปีที่เหมาะสมในการดำเนินโครงการ

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

- ๒.๑) รวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ๒.๒) ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต
- ๒.๓) ศึกษาด้านจราจรและขนส่ง
- ๒.๔) ศึกษาด้านวิศวกรรม
- ๒.๕) วิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ
- ๒.๖) สรุปผลการศึกษา

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) ข้อมูลตัวเลขด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจ จากหน่วยงานต่าง ๆ จะพบว่าแต่ละแหล่งข้อมูลที่ได้มานั้นมีฐานข้อมูลที่แตกต่างกัน จำเป็นต้องนำข้อมูลมาเปรียบเทียบและทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยหลักสถิติ มาวิเคราะห์ ประกอบกับข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้ในการศึกษามีเป็นจำนวนมาก ต้องใช้เวลาพอสมควรในการรวบรวมก่อนจะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไป ในส่วนการคาดการณ์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือมาประกอบการพิจารณาเช่นสำนักงานเศรษฐกิจและ

สังคมแห่งชาติ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น โดยเลือกข้อมูลจากหน่วยงานที่นำเสนอในช่วงเวลาที่เหมาะสม จากที่ผ่านมามีหน่วยงานต่างๆ ที่ทำการคาดการณ์แนวโน้มการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลานั้น ซึ่งไม่สามารถนำไปใช้กับโครงการได้เพราะโครงการครอบคลุมระยะเวลาตลอดอายุโครงการ ๒๐ ปี

๓.๒) การดำเนินงานด้านจรรยาบรรณและขนส่ง ทบพวนและรวบรวมแผนงานโครงการ ข้อมูลโครงข่ายทางหลวง และการขนส่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลการจราจรขนส่งของพื้นที่ศึกษาเพื่อจัดทำแบบจำลองจราจร และขนส่งปัจจุบันและในอนาคต และการคาดการณ์ปริมาณจราจรในอนาคต และวิเคราะห์ให้สภาพการจราจรบนเส้นทางโครงการเพื่อทำการเปรียบเทียบ กรณีมีและไม่มีโครงการ ขั้นตอนการทำงานหลายขั้นตอนและต้องใช้เวลาในการศึกษา

๓.๓) การประเมินค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจในการดำเนินโครงการ การศึกษาวิเคราะห์โครงการ เป็นการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการ โดยทำการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการเปรียบเทียบกับผลประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจที่ได้รับตลอดช่วงระยะเวลาที่ทำการวิเคราะห์โครงการ ซึ่งจะต้องรวบรวมข้อมูลและการศึกษาวิเคราะห์เชิงลึกตามหลักทางเศรษฐศาสตร์ และวิศวกรรม เพื่อใช้ประเมินมูลค่าดังกล่าว โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างกรณีมี และไม่มีโครงการ ซึ่งมีความยุ่งยากในการคำนวณ เนื่องจากมีตัวแปรจำนวนมากที่เกี่ยวข้อง

๓.๔) สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ทำให้ข้อมูลสถิติด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เป็นฐานสำหรับการคาดการณ์แนวโน้มเศรษฐกิจและสังคมรวมไปถึงปริมาณจราจรในอนาคตมีแนวโน้มที่ผิดแปลกไปจากข้อมูลในช่วงเวลาปกติ

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจของโครงการ ความคุ้มค่าของโครงการ

- ๑) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present value : NPV)
- ๒) อัตราผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจ (Economic internal rate of return : EIRR)
- ๓) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (Benefit-cost ratio (B/C : Ratio)
- ๔) อัตราผลตอบแทนปีแรกของการดำเนินโครงการ (First year rate of return : FYRR)

๔.๒ เชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเตรียมความพร้อมขอรับจัดสรรงบประมาณก่อสร้าง เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้ทางหลวงได้รับการพัฒนาที่สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัยต่อไป

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) หน่วยงานสามารถนำผลการวิเคราะห์โครงการไปใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจเพื่อประกอบการพิจารณาบรรจุโครงการในแผนเพื่อขอรับจัดสรรงบประมาณต่อไป

๕.๒) ผลที่ได้ไปใช้ประกอบการชี้แจงหรือตอบข้อร้องเรียนต่างๆ

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 การศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจและวิศวกรรมเบื้องต้น
โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับทางหลวงหมายเลข ๔๓ กับ
ทางหลวงหมายเลข ๔๐๘ (แยกป่าชิง)

๑. สรุปสาระสำคัญ

การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงให้มีระบบการเชื่อมโยงที่สมบูรณ์ มีความต่อเนื่องครอบคลุมทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ สามารถรองรับการสัญจรจากจุดต้นทางจนถึงจุดปลายทางได้ทั่วทุกพื้นที่โดยการเดินทางที่จำเป็นต้องใช้ทางหลวงหลายเส้นทางจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมีการเชื่อมต่อโครงข่ายทางหลวงที่มีความสะดวกและปลอดภัย ตรงตามวัตถุประสงค์ของการเดินทางจัดการจราจรบริเวณจุดตัดทางแยก จึงเป็นส่วนสำคัญยิ่งในการเชื่อมต่อโครงข่ายทางหลวงเนื่องจากต้องรองรับปริมาณจราจรที่มุ่งสู่ทางแยก ทั้งการสัญจรผ่านทางตรง (Through Traffic) และการสัญจรในพื้นที่ (Local Traffic)

จุดตัดทางหลวงหมายเลข ๔๓ และทางหลวงหมายเลข ๔๐๘ (แยกป่าชิง) เป็นจุดตัดระหว่างโครงข่ายทางหลวงสายหลัก (ลำดับชั้นที่ ๑ ตัดกับลำดับชั้นที่ ๒) ซึ่งเป็นประตูหลักในการเดินทางจากกลุ่มจังหวัดในภาคใต้ฝั่งอ่าวไทยและฝั่งอันดามันไปสู่พื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคใต้ชายแดน โดยทางหลวงหมายเลข ๔๓ สาย หาดใหญ่ - มะพร้าวตันเดียว ใช้ในการเดินทางจากกลุ่มจังหวัดในภาคใต้ผ่านอำเภอหาดใหญ่ ส่วนทางหลวงหมายเลข ๔๐๘ สาย หัวถนน - ด่านประกอบ(เขตแดนไทย/มาเลเซีย) จะใช้ในการเดินทางจากกลุ่มจังหวัดในภาคใต้ผ่านอำเภอเมืองสงขลา โดยจุดปลายทางจะเดินทางไปยังพื้นที่ ๓ จังหวัดชายแดนใต้ หรือออกไปยังด่านศุลกากรแต่ละแห่ง ได้แก่ ด่านศุลกากรบ้านประกอบ ซึ่งปัจจุบันทางแยกดังกล่าวจัดการด้วยสัญญาณไฟจราจร แต่พบว่ามีปัญหาการจราจรติดขัด ทำให้เกิดความล่าช้า ความแออัด และเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง รวมทั้งเป็นโครงการที่สอดคล้องกับความต้องการจากทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งเป็นโครงการที่สอดคล้องแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ หมวดหมายที่ ๕ เป็นประตูการค้า การลงทุนและโลจิสติกส์เพิ่มศักยภาพการแข่งขันกับนานาประเทศ สร้างความเจริญให้กับพื้นที่ สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาขับเคลื่อนเศรษฐกิจในพื้นที่ชายแดนภาคใต้ โดยหน้าที่ของสำนักแผนงาน หลังจากได้รับทราบปัญหาและความต้องการจากพื้นที่แล้ว จะต้องพิจารณาความเหมาะสมของทางแยกดังกล่าวว่ามีความจำเป็นจะต้องก่อสร้างเป็นทางแยกต่างระดับแล้วหรือไม่ ก่อนที่จะเสนอขอรับงบประมาณผูกพันเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องศึกษาความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ วิศวกรรม เพื่อวัดความคุ้มค่าทางเศรษฐกิจ รวมทั้งปีที่เหมาะสมในการดำเนินโครงการ

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

- ๒.๑) รวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจและสังคม
- ๒.๒) ศึกษาและวิเคราะห์แนวโน้มการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต
- ๒.๓) ศึกษาด้านจราจรและขนส่ง
- ๒.๔) ศึกษาด้านวิศวกรรม
- ๒.๕) วิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐกิจ
- ๒.๖) สรุปผลการศึกษา

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) การเก็บข้อมูลตัวเลขสถิติผู้ศึกษาจะต้องเก็บข้อมูลย้อนหลัง ๑๐ - ๒๐ ปี เพื่อนำมาใช้เป็นฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม โดยการสืบค้นจากหน่วยงานที่มีความน่าเชื่อถือต่าง ๆ ซึ่งผู้ศึกษาจะต้องรวบรวมข้อมูลทั้งระดับจังหวัด หรือพื้นที่ที่ทำการศึกษา ระดับภาค และระดับประเทศ เพื่อนำไปใช้ในการคาดการณ์

ในบทเศรษฐกิจและบทจรรยา โดยต้องมีการใช้ระยะเวลาพอสมควร รวมทั้งข้อมูลอาจมีความซ้ำซ้อน และบางครั้งอาจมีความคาดเคลื่อน

๓.๒) หน่วยงานที่เก็บรวบรวมข้อมูลทางสถิติ มีหลายหน่วยงาน ซึ่งบางแห่งตัวเลขอาจไม่เหมือนกัน ผู้ศึกษาจึงต้องทำการสืบค้นจากหน่วยงานหลายๆ แห่ง

๓.๓) สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา ๒๐๑๙ ทำให้ข้อมูลสถิติด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เป็นฐานสำหรับการคาดการณ์แนวโน้มเศรษฐกิจและสังคมรวมไปถึงปริมาณจราจรในอนาคตมีแนวโน้มที่ผิดแปลกไปจากข้อมูลในช่วงเวลาปกติ

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจของโครงการ ความคุ้มค่าของโครงการ

- ๑) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net present value : NPV)
- ๒) อัตราผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจ (Economic internal rate of return : EIRR)
- ๓) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อการลงทุน (Benefit-cost ratio (B/C : Ratio)
- ๔) อัตราผลตอบแทนปีแรกของการดำเนินโครงการ (First year rate of return : FYRR)

๔.๒ เชิงคุณภาพ

ผลการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อเตรียมความพร้อมขอรับจัดสรรงบประมาณก่อสร้าง เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้ทางหลวงได้รับการพัฒนาที่สะดวก รวดเร็ว ปลอดภัยต่อไป

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) สถิติตัวเลขจากการสืบค้น หน่วยงานสามารถนำไปต่อยอดร่วมกับการศึกษาหรือคาดการณ์เศรษฐกิจในอนาคตของโครงการอื่นๆ ได้

๕.๒) เนื่องจากงานศึกษาโครงการนี้เป็นโครงการที่สอดคล้องกับความต้องการจากทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนในพื้นที่ ทำให้แนวทางหลวงสงขลาที่ ๒ (นาหม่อม) เสนอแนวคิดที่จะพัฒนาทางแยกดังกล่าวให้เป็นทางแยกต่างระดับ โดยหน้าที่ของสำนักแผนงานหลังจากได้รับทราบปัญหาและความต้องการจากพื้นที่แล้ว จะต้องพิจารณาความเหมาะสมของทางแยกดังกล่าวว่ามีความจำเป็นจะต้องก่อสร้างเป็นทางแยกต่างระดับแล้วหรือไม่ จึงสามารถนำผลที่ได้ในครั้งนี้นำไปประกอบกับการตอบข้อร้องเรียนดังกล่าวได้

๕.๓) เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์โครงการทางด้านเศรษฐศาสตร์ที่ได้จากการเปรียบเทียบระหว่างค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ของโครงการ รวมทั้งแสดงผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ โดยหน่วยงานสามารถนำผลที่ได้มาใช้ประกอบการพิจารณาเพื่อตัดสินใจในการดำเนินการก่อสร้างโครงการว่ามีความคุ้มค่าในการลงทุนหรือไม่

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 การปรับปรุงระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e - library) เพื่อจัดเก็บรายงานการศึกษาของสำนักแผนงาน กรมทางหลวง

๑. สรุปหลักการและเหตุผล

สำนักแผนงาน กรมทางหลวง มีภารกิจหลักในการวางแผนพัฒนาทางหลวงและเตรียมความพร้อมโครงการก่อสร้างเพื่อที่จะเสนอขอรับจัดสรรงบประมาณก่อสร้างในแต่ละปี หากมีการเตรียมความพร้อมก่อนการก่อสร้างอย่างครบถ้วนแล้ว โครงการก็จะสามารถดำเนินการได้โดยปราศจากอุปสรรค และเป็นไปตามแผนงาน โดยโครงสร้างของสำนักแผนงานประกอบไปด้วย กลุ่มงานวางแผน กลุ่มงานวางแผนดำเนินงาน กลุ่มงานวิเคราะห์นโยบาย กลุ่มงานประเมินผล และกลุ่มงานสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

ซึ่งหนึ่งในภารกิจของสำนักแผนงาน คือ การทำหน้าที่วางแผนโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ และเตรียมความพร้อมงานศึกษาโครงการ แจกแจงได้ ดังนี้

๑. วางแผนการพัฒนาทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง และทางหลวงระหว่างประเทศ รวมทั้งประสานงานและดำเนินการจัดทำข้อเสนอ จัดทำรายละเอียดโครงการขนาดใหญ่เพื่อเสนอของบประมาณประจำปี

๒. จัดทำแผนพัฒนาทางหลวงในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง ทั้งระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว

๓. ตรวจสอบและชี้แจงเรื่องร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานโครงการขนาดใหญ่

๔. ดำเนินการศึกษาความเหมาะสม ทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าว่าเหมาะสมที่จะก่อสร้างหรือไม่ เนื่องจากเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีวงเงินในการก่อสร้างสูงและเป็นงบประมาณผูกพัน

๕. จัดทำข้อกำหนด คัดเลือกที่ปรึกษาตลอดจนกำกับการศึกษาความเหมาะสม ก่อนการลงทุนของโครงการก่อสร้างทางหลวง

ดังนั้น จากภารกิจหนึ่งของสำนักแผนงาน คือ การศึกษาความเหมาะสม ทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยในขณะที่สำนักแผนงานได้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสมของโครงการในแต่ละครั้ง ทั้งที่อยู่ระหว่างการศึกษาและดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จ นั้น ทางบริษัทที่ปรึกษาจะต้องรวบรวมจัดส่งเล่มรายงานการศึกษา ให้ทางคณะกรรมการหรือทางเลขาโครงการทุกครั้ง จึงทำให้ในแต่ละปีมีรายงานการศึกษาที่ได้รับ จะต้องถูกจัดเก็บไว้ในสำนักแผนงาน สะสมเป็นจำนวนมาก ประกอบด้วย เล่มรายงานความก้าวหน้าการศึกษา, เล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final report), แบบเบื้องต้น (Am), รายงานประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA), ภาคผนวก รวมไปถึงรายงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยจะถูกจัดเก็บรวบรวมจัดส่งให้กับทางเลขาคณะกรรมการศึกษาของแต่ละโครงการ ทั้งในรูปแบบรูปเล่มรายงาน, แผ่นบันทึก CD, DVD, USB หรือ Drive ต่างๆ รวมทั้งจากปัญหาข้างต้นที่ผ่านมาสำนักแผนงานได้มีการจัดทำห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นโดยใช้ชื่อว่า ห้องสมุดออนไลน์สำนักแผนงาน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางหลวงเชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งอย่างสมบูรณ์ เริ่มมีการพัฒนาเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยระบบดังกล่าวมีหลักการทำงานจัดเก็บเอกสารรายงานจากหน่วยงานภายในและภายนอกในรูปแบบไฟล์ แต่อย่างไรก็ตามระบบดังกล่าวยังมีข้อจำกัดที่เห็นควรพัฒนา

๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

จากปัญหาและข้อจำกัดที่เกิดขึ้นผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาปรับปรุงห้องสมุดออนไลน์ สำนักแผนงาน สำหรับบันทึกข้อมูลรายงานผลการศึกษาต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ระหว่างการศึกษา และที่ศึกษาแล้วเสร็จ โดยมีแนวคิดจะดำเนินการห้องสมุดออนไลน์ที่เพิ่มเติมและปรับปรุงจากรูปแบบการใช้งานเดิม ทั้งในเรื่องการอัปโหลดรายงาน ดาวนโหลดรายงาน เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลรายงานการศึกษาและเป็นฐานข้อมูลประกอบการตัดสินใจ ในการจัดตั้งงบประมาณโครงการก่อสร้างทางหลวงให้สำนักแผนงาน ตลอดจนตอบสนองการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

แนวความคิด/ข้อเสนอ

๑. แนวคิดนำเข้าข้อมูลรายงานการศึกษาต่างๆ โดยสำนักแผนงานที่ดำเนินการทั้งที่อยู่ระหว่างศึกษา และดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จ เพื่อเป็นคลังข้อมูลสำหรับการสืบค้น และเป็นตัวช่วยในการจัดตั้งแผนเพื่อขอรับการจัดสรรงบประมาณการก่อสร้างในแต่ละปี

๒. แนวคิดแยกประเภทของรายงานพร้อมทั้งกลุ่มงานผู้รับผิดชอบโครงการเพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้น ดังนี้

๒.๑. รายงานการศึกษาแผนแม่บท/แผนงานนโยบายต่างๆ (Master Plan) ดำเนินการโดยกลุ่มงานวางแผน/กลุ่มงานวิเคราะห์นโยบาย

๒.๒. รายงานการศึกษาความเหมาะสมของโครงการด้านเศรษฐกิจ และวิศวกรรม และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Feasibility Study หรือ FS) ดำเนินการโดยกลุ่มงานวางแผน

๒.๓. รายงานการประเมินผลหลังโครงการแล้วเสร็จ (Ex-Post Evaluation) ดำเนินการโดยกลุ่มงานประเมินผล

๒.๔. รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือ Environmental Impact Assessment Report (EIA) และรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือ EIA Monitoring Report (Monitor) กลุ่มงานสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

๒.๕. รายงานการศึกษาและแผนงานโครงการอื่นๆ ของหน่วยงานภายในและภายนอกกรมทางหลวง เช่น โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบข้อมูลทะเบียนสายทาง (HRIS) อย่างบูรณาการ และรายงานการศึกษาและวิเคราะห์โครงการพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. ๒๕๖๒ และรายงานศึกษาของสำนักสำรวจและออกแบบของโครงการที่ศึกษาแล้วเสร็จ

๓. แนวคิดการแสดงผลลัพธ์สรุปผลการศึกษาในรูปแบบ ๑ หน้ากระดาษ (One page) เพื่อตอบสนองต่อผู้ใช้งานระบบให้ใช้งานได้ง่ายยิ่งขึ้น รวดเร็วโดยไม่ต้องกดดาวน์โหลดรายงานให้เสียเวลาและความจุของเครื่องคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้งาน

๔. แนวคิดการจัดลำดับชั้นของการเข้าถึงข้อมูลหรือระดับผู้ใช้งานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยของการเข้าถึงข้อมูลรายงานการศึกษา

ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

- ข้อจำกัดเรื่องความเข้าใจของผู้ใช้ระบบ
- ข้อจำกัดเรื่องความต่อเนื่องของผู้บันทึกข้อมูลที่ต้องบันทึกข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน
- ข้อจำกัดของระบบอินเทอร์เน็ตที่ต้องรวดเร็วและทันสมัย
- แนวทางแก้ไขจัดทำแบบแสดงหมวดหมู่หรือรายงานการแสดงผลการสืบค้นให้ง่ายต่อการใช้งาน เพื่อตอบสนองต่อผู้ใช้งานให้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น

๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๑. มีฐานข้อมูลรายงานการศึกษาที่ครบถ้วน สมบูรณ์ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
๒. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการสืบค้น รวบรวม และเตรียมความพร้อมของข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว
๓. สะดวกต่อการสืบค้นข้อมูลเนื่องจากการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ
๔. ลดพื้นที่การจัดเก็บเอกสาร
๕. รับทราบผลการดำเนินงานได้รวดเร็วยิ่งขึ้นเข้าถึงข้อมูลสำคัญของโครงการได้ง่าย ยิ่งขึ้นจาก One page ทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถรายงานผลการศึกษาต่อผู้บังคับบัญชาได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น
๖. เพื่อประกอบการวางแผนการพัฒนาทางหลวง และการขอรับการจัดสรรงบประมาณในแต่ละปี

๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๑. ข้อมูลรายงานที่เป็นปัจจุบัน
๒. ระยะเวลาในการสืบค้นข้อมูลที่รวดเร็วมากยิ่งขึ้น
๓. เจ้าหน้าที่ใช้งานเพิ่มมากขึ้น
๔. จำนวนครั้งที่เข้าใช้งานเพิ่มขึ้น

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)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นางสาวอภิชญา สุขแก่น)

(วันที่ ๒๖ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายปิยะ ชูตินันท์)

(วันที่ ๒๖ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา)

(วันที่ ๒๖ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๗)