

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน

๑) ชื่อผลงาน

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การวางแผนบูรณาการทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข ๑๐ ระหว่าง กม.๓๗๗+๓๔๑ - กม.๓๕๑+๗๔๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การจัดลำดับความสำคัญโครงการแก้ปัญหาเกิดเหตุภัยพิบัติ ซ้ำซากส่งผลกระทบกับการจราจรบนโครงข่ายทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข ๑๒ ระหว่าง กม.๓๙๔+๗๖๙ - กม.๓๙๑+๖๑๑ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ผลงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (๘๕%)

รายละเอียดผลงาน

- ศึกษาพื้นที่ และรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของสายทาง ได้แก่ ประวัติสายทาง ประวัติการบำรุงรักษา ปริมาณจราจร ปริมาณรถบรรทุกหนัก และข้อมูลความเสี่ยหายในเบื้องต้น

- ลงพื้นที่ตรวจสอบความเสี่ยหายร่วมกับส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม สำนักงานทางหลวงที่ ๔

- วิเคราะห์สาเหตุความเสี่ยหาย เพื่อหาแนวทางในการบำรุงรักษาทางหลวง

- พิจารณาเลือกรูปแบบการบำรุงรักษาทางหลวงที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

- ให้คำปรึกษา แนะนำ แขวงทางหลวงที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่นั้น ในการจัดทำ

แผนรายประมาณการ

- ตรวจสอบแผนรายประมาณการให้มีความถูกต้อง

- จัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณา เพื่อเสนอของบประมาณ

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (ต่อ)

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายศรัณย์ ชุมกลัด		๕%	ให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบ การถอดแบบและประมาณราคา
นายจำลอง นามกระโภก		๕%	ให้คำปรึกษา แนะนำ และกลั่นกรองผล การปฏิบัติงาน
นายสิริพงศ์ บุญจันทร์		๕%	ให้คำปรึกษา แนะนำ และร่วมตรวจสอบ สภาพความเสียหายของถนน

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ผลงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ (๔๕%)

รายละเอียดผลงาน

- ทบทวนแผนยุทธศาสตร์นโยบาย ข้อสั่งการ ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับระดับการให้บริการของทางหลวง

- ศึกษาและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของสายทางที่เกิดภัยพิบัติ ได้แก่ ประวัติสายทาง ประวัติการชำรุดรักษา ปริมาณจราจร ปริมาณรถบรรทุกหนัก และข้อมูลความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติ

- ลงพื้นที่ตรวจสอบความเสียหายร่วมกับคณะกรรมการดำเนินการแก้ไขป้องกันการชะล้างพังทลาย (Erosion) และเคลื่อนตัว (Landslide) ของเชิงลาด สำหรับงานก่อสร้างและบำรุงทาง

- วิเคราะห์สาเหตุความเสียหายที่เกิดจากการวินาศ พื่อหาแนวทางในการบำรุงรักษาทางหลวง และแนวทางการป้องกันปัญหาในอนาคต

- พิจารณาเลือกรูปแบบการบำรุงรักษาทางหลวงที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

- ให้คำปรึกษา แนะนำ แขวงทางหลวงที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่นั้น ในการจัดทำ

แผนรายประมาณการ

- ตรวจสอบแผนรายประมาณการให้มีความถูกต้อง

- จัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณา
เพื่อเสนอของบประมาณ

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (ต่อ)

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงานของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายศรัณย์ ชุมกลัด		๕%	ให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบ การถอดแบบและประมาณราคা
นายจำลอง นามกระโทก		๕%	ให้คำปรึกษา แนะนำ และกลั่นกรองผล การปฏิบัติงาน
นายจักรพงษ์ ธรรมพินโน		๕%	ให้คำปรึกษา แนะนำ รูปแบบการแก้ไข ป้องกันการชะล้าง พังทลาย (Erosion) และเคลื่อนตัว (Landslide) ของเชิงลาด

(๔) ข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft Excel จำลองโปรแกรมสำหรับคำนวณและวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ (Multi criteria Decision Making) เพื่อช่วยจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ

**แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิดการพัฒนา
หรือปรับปรุงงาน**
(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การวางแผนบูรณะทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข ๑ ระหว่าง กม.๑๗๗+๓๔๑ - กม.๓๕๑+๗๔๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

(๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ทางหลวงหมายเลข ๑ เป็นทางหลวงสายสำคัญเนื่องจากเป็นทางหลวงสายอาเซียนหมายเลข ๑๓ (ช่วง กม.๒๗๙+๐๐๐ - กม.๓๗๐+๐๐๐) และเป็นโครงข่ายทางหลวงสนับสนุนการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตก (EWEC) โดยสำนักงานทางหลวงที่ ๕ ดูแลรับผิดชอบทางหลวงหมายเลข ๑๓ ช่วง กม.๑๖๖+๓๔๕ - กม.๓๕๑+๗๔๐ ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องวางแผนบูรณะทางหลวงหมายเลข ๑๓ ให้มีสภาพดี และใช้งานได้ตามปกติ

ทำการศึกษาพื้นที่และรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของทางหลวงหมายเลข ๑๓ ได้แก่ ประวัติสายทาง ประวัติการบำรุงรักษา ปริมาณจราจร ปริมาณรถบรรทุกหนัก และข้อมูลความเสียหายในเบื้องต้น พร้อมทั้งลงพื้นที่ตรวจสอบความเสียหายร่วมกับส่วนตรวจสอบและวิเคราะห์ทางวิศวกรรม

วิเคราะห์สาเหตุความเสียหาย พร้อมทั้งหาแนวทางในการบำรุงรักษาทางหลวง โดยอ้างอิงตามคู่มือตรวจสอบและประเมินสภาพความเสียหายของผิวทางและคู่มือซ่อมบำรุงรักษาทางหลวง เพื่อพิจารณาเลือกรูปแบบการบำรุงรักษาทางหลวงที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งให้คำปรึกษา แนะนำ แขวงทางหลวงที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่นั้น ในการจัดทำแผนรายประมาณการ

ตรวจสอบแผนรายประมาณการให้มีความถูกต้อง พร้อมทั้งจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาด้วยเทคนิคการตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ เพื่อให้ได้แผนงานที่มีความจำเป็นเร่งด่วนและเหมาะสมต่อการเสนอของบประมาณ

ทำให้ได้แผนรายประมาณการการบูรณะทางหลวง บนทางหลวงหมายเลข ๑๓ ระหว่าง กม.๑๗๗+๓๔๑ - กม.๓๕๑+๗๔๐ ที่มีความเหมาะสมต่อการเสนอของบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๒๐ แผนงาน

(๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

๒.๑ ข้อมูลเบื้องต้นที่ได้มาจากการสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่มักจะมีความคลาดเคลื่อน จึงอาจนำไปสู่การวิเคราะห์รูปแบบความเสียหายที่ไม่ถูกต้อง จึงต้องลงพื้นที่ตรวจสอบความเสียหายของสายทางนั้น และจะต้องมีการวางแผนการทำงาน ประสานงานร่วมกันระหว่างส่วนแผนงาน ส่วนออกแบบ ส่วนวิเคราะห์ทางวิศวกรรม แขวงทางหลวง และหมวดทางหลวงเจ้าของพื้นที่ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง

๒.๒ การวิเคราะห์รูปแบบความเสียหายจะส่งผลต่อการเลือกวิธีการบำรุงรักษาทางหลวง โดยวิธีการบำรุงรักษาทางหลวงนั้นจะถูกจัดเป็นห้องงานสำหรับจัดทำแผนรายประมาณการ ดังนั้นเพื่อที่จะทำให้สามารถเลือกรห้องงานในการจัดทำแผนรายประมาณการได้เหมาะสม จะต้องวิเคราะห์รูปแบบความเสียหายได้อย่างถูกต้อง และเลือกวิธีการบำรุงรักษาทางหลวงอย่างถูกวิธี

๒.๓ แผนงานรายประมาณการจะต้องถูกจัดลำดับความสำคัญเพื่อให้ได้แผนงานที่มีความจำเป็นเร่งด่วนและเหมาะสมต่อการเสนอของบประมาณ โดยการจัดลำดับความสำคัญจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยด้านวิศวกรรม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้ต้องประยุกต์ใช้เทคนิคการตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์มากว่าในรายวิเคราะห์ความเหมาะสม

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การวางแผนบูรณะทางหลวง บันทางหลวงหมายเลข ๑๑ ระหว่าง กม.๓๗๗+๓๔๑ - กม.๓๕๑+๗๔๐ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ (ต่อ)

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

สามารถนำแผนงานฯ งานวางแผนบูรณะทางหลวง บันทางหลวงหมายเลข ๑๑ ที่มีความถูกต้อง ตามหลักวิศวกรรม เนrmะสมทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ไปเสนอขอรับงบประมาณ เพื่อบำรุงรักษาทางหลวงหมายเลข ๑๑ ให้มีสภาพดี และใช้งานได้ตามปกติ เพื่อสนับสนุนโครงข่าย ทางหลวงสายอาเซียน และสนับสนุนการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตก (EWEc)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ การจัดลำดับความสำคัญโครงการแก้ปัญหาเกิดเหตุภัยพิบัติซ้ำซากส่งผลกระทบกับการจราจรบนทางหลวง บันทางหลวงหมายเลข ๑๒ ระหว่าง กม.๑๙๔+๗๖๘ – กม.๓๒๑+๖๑๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ทางหลวงหมายเลข ๑๒ แม่สอด - มุกดาหาร เป็นเส้นทางระยะเบียงเศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตก โดยมีช่วง กม.๑๙๔+๗๖๘ - กม.๓๒๑+๖๑๒ อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานทางหลวงที่ ๕ ซึ่งช่วงดังกล่าวมักประสบปัญหภัยพิบัติ จนทำให้คันทางเกิดการฉลังพังทลายและเคลื่อนตัวส่งผลกระทบต่อการจราจร ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องแก้ไขปัญหภัยพิบัติ

การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการแก้ไขปัญหภัยพิบัตินระบบทางหลวงเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ กลยุทธ์หนึ่งตามยุทธศาสตร์ของกรมทางหลวง พ.ศ. ๒๕๖๐ - พ.ศ. ๒๕๖๔ “ยุทธศาสตร์ที่๒ ระดับการให้บริการ” ซึ่งมีเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์เพื่อให้มีระบบทางหลวงที่รักษาและดับการให้บริการที่ดี ด้วยการบำรุงรักษาระบบทางหลวงให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง

กรมทางหลวงจึงได้จัดให้มีแผนงานพื้นฟูทางหลวงเพื่อแก้ไขปัญหภัยพิบัติ โดยหากจะจัดทำแผนงานดังกล่าววนั้นพื้นที่ที่ต้องการแก้ไขปัญหภัยพิบัติจะต้องถูกประกาศให้เป็นพื้นที่ภัยพิบัติก่อน ทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบนทางหลวงในพื้นที่ที่ไม่ได้ประกาศให้เป็นพื้นที่ภัยพิบัติ กรมทางหลวงจึงได้จัดให้มีแผนงานโครงการแก้ปัญหาเกิดเหตุภัยพิบัติซ้ำซากส่งผลกระทบกับการจราจรบนโครงข่ายทางหลวงขึ้นในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ภายใต้กรอบวงเงินงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดลำดับความสำคัญโครงการแก้ปัญหภัยพิบัติ ซ้ำซากฯ เพื่อให้ได้แผนงานที่มีความจำเป็นเร่งด่วน และมีความเหมาะสมสมต่อการเสนอของงบประมาณ

ทำการทบทวนแผนยุทธศาสตร์นโยบาย ข้อสังการ ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับระดับการให้บริการของทางหลวง และศึกษาและรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของสายทางที่เกิดภัยพิบัติ ได้แก่ ประวัติสายทาง การบำรุงรักษา บริมาณจราจ บริมาณรถบรรทุกหนัก และข้อมูลความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติ

ลงพื้นที่ตรวจสอบความเสียหายร่วมกับคณะกรรมการดำเนินการแก้ไขป้องกันการฉลังพังทลาย (Erosion) และเคลื่อนตัว (Landslide) ของเชิงลาด สำหรับงานก่อสร้างและบำรุงทาง พร้อมทั้งวิเคราะห์สาเหตุความเสียหายที่เกิดจากการวิบัติ เพื่อหาแนวทางในการบำรุงรักษาทางหลวง และแนวทางการป้องกันปัญหานอนคาต โดยอ้างอิงตามคู่มือการบำรุงรักษาทางหลวงเพื่อป้องกันการฉลังพังทลายและเคลื่อนตัวของเชิงลาด

พิจารณาเลือกรูปแบบการบำรุงรักษาทางหลวงที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ พร้อมให้คำปรึกษาแนะนำ แขวงทางหลวงที่รับผิดชอบดูแลพื้นที่นั้น ในการจัดทำแผนรายประมาณการ

ตรวจสอบแผนรายประมาณการให้มีความถูกต้อง พร้อมทั้งจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ในการพิจารณาด้วยเทคนิคการตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ เพื่อให้ได้แผนงานที่มีความจำเป็นเร่งด่วนและเหมาะสมสมต่อการเสนอของงบประมาณ

ทำให้ได้แผนรายประมาณการโครงการแก้ปัญหาเกิดเหตุภัยพิบัติซ้ำซากส่งผลกระทบกับการจราจรบนโครงข่ายทางหลวง บันทางหลวงหมายเลข ๑๒ ระหว่าง กม.๑๙๔+๗๖๘ – กม.๓๒๑+๖๑๒ ที่มีความเหมาะสมสมต่อการเสนอของงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๖ แผนงาน เรียงตามลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ การจัดลำดับความสำคัญโครงการแก้ปัญหาเกิดเหตุภัยพิบัติซ้ำๆ มาก ส่งผลกระทบกับการจราจรบนโครงข่ายทางหลวง บันทางหลวงหมายเลข ๑๒ ระหว่าง กม.๑๙๔+๗๖๙ – กม.๓๒๑+๖๑๒ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ (ต่อ)

(๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

๒.๑ ข้อมูลที่ได้รับเบื้องต้นจากผู้ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่มักจะไม่ครบถ้วน ทำให้ต้องลงพื้นที่ตรวจสอบความเสียหายบนทางหลวงที่เกิดจากภัยพิบัติ จึงต้องมีการวางแผนการทำงาน ประสานงานร่วมกัน ระหว่างส่วนแผนงาน ส่วนออกแบบ ส่วนวิเคราะห์ทางวิศวกรรม แขวงทางหลวง หมวดทางหลวง เจ้าของพื้นที่ และคณะกรรมการดำเนินการแก้ไขป้องกันการชะล้าง พังทลาย (Erosion) และ เคลื่อนตัว (Landslide) ของเชิงลาด สำหรับงานก่อสร้างและบำรุงทาง เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูล ได้อย่างครบถ้วน และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

๒.๒ การวิเคราะห์สาเหตุของความเสียหายที่เกิดจากภัยพิบัติจะต้องอาศัยผู้มีประสบการณ์ร่วมกัน วิเคราะห์ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์การวิบัติได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม พร้อมทั้งหาแนวทางในการ แก้ไขและป้องกันได้อย่างเหมาะสม

๒.๓ แผนงานรายประมาณการจะต้องถูกจัดลำดับความสำคัญเพื่อให้ได้แผนงานที่มีความจำเป็น เร่งด่วนและเหมาะสมต่อการเสนอของบประมาณ โดยการจัดลำดับความสำคัญจะต้องพิจารณาถึง ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยด้านวิศวกรรม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ทำให้ต้องประยุกต์ใช้เทคนิคการตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์มาช่วยในการวิเคราะห์ความเหมาะสม

(๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

สามารถนำแผนงานฯ โครงการแก้ปัญหาเกิดเหตุภัยพิบัติซ้ำๆ มากส่งผลกระทบกับการจราจรบน โครงข่ายทางหลวง บันทางหลวงหมายเลข ๑๒ ที่มีความถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เหมาะสม ทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ไปเสนอขอรับงบประมาณเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นบนเส้นทางการพัฒนาและเบี่ยงเศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตก (EWEC) ตามยุทธศาสตร์ของกรมทางหลวง พ.ศ. ๒๕๖๐ - พ.ศ. ๒๕๖๔ “ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ระดับการ ให้บริการ”

ชื่อข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

เรื่อง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft Excel จำลองโปรแกรมสำหรับคำนวณและวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ (Multi criteria Decision Making) เพื่อช่วยจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ

(๑) สรุปหลักการและเหตุผล

ตามยุทธศาสตร์ของกรมทางหลวง พ.ศ. ๒๕๖๐ - พ.ศ. ๒๕๖๔ “ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ระดับการให้บริการ” ซึ่งมีเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์เพื่อให้มีระบบทางหลวงที่รักษาระดับการให้บริการที่ดี ด้วยการบำรุงรักษาระบบทางหลวงให้เป็นไปตามมาตรฐานอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานทางหลวงที่ ๕ รับผิดชอบหน้าที่บำรุงรักษาระบบทางหลวงในพื้นที่จังหวัดพิจิตร พิษณุโลก และอุตรดิตถ์ โดยจะมีการจัดทำแผนรายประมาณการเพื่อขอรับงบประมาณในการบำรุงรักษาระบบทางหลวงในแต่ละปีงบประมาณ แต่ด้วยงบประมาณในแต่ละปีงบประมาณนั้น มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้จำเป็นที่จะต้องมีการจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการให้แผนรายประมาณการที่มีความเหมาะสมมากที่สุดได้รับการเสนอของงบประมาณก่อน

ทั้งนี้ ในการจัดลำดับความสำคัญแผนรายประมาณการจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยด้านวิศวกรรม ด้านเศรษฐกิจ และด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งยังไม่มีโปรแกรมที่ช่วยในการจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ จึงอาจทำให้เกิดความสับสนในการจัดลำดับความสำคัญจนทำให้เกิดความล่าช้าในการจัดทำแผนรายประมาณการ

ในปัจจุบันโปรแกรม Microsoft Excel ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายในองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมในด้านการคำนวณทางคณิตศาสตร์ เพราะสามารถใช้ฟังก์ชันพื้นฐานและฟังก์ชันทางคณิตศาสตร์ระดับสูงได้ อีกทั้งยังสามารถใช้ฟังก์ชันอื่นๆ เช่น ฟังก์ชันทางสถิติ ฟังก์ชันทางการเงิน และฟังก์ชันในการค้นหาข้อมูล เป็นต้น ซึ่งจุดเด่นของโปรแกรม Microsoft Excel คือการใช้งานในรูปแบบของฐานข้อมูลที่มีขนาดไม่ใหญ่มาก (ประมาณ ๖๕,๐๐๐ ตาราง)

ด้วยเหตุนี้ จึงมีแนวคิดในการนำโปรแกรม Microsoft Excel มาประยุกต์ใช้เพื่อจำลองโปรแกรมสำหรับคำนวณและวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ (Multi criteria Decision Making) เพื่อเป็นตัวช่วยในการจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ

(๒) ข้อเสนอแนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ข้อเสนอแนวความคิด : แนวคิดในการนำโปรแกรม Microsoft Excel มาประยุกต์ใช้เพื่อจำลองโปรแกรมสำหรับคำนวณและวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ (Multi criteria Decision Making) เพื่อเป็นตัวช่วยในการจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ โดยการใช้โปรแกรม Microsoft Excel เป็นฐานข้อมูลในการเก็บรวบรวมข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการจัดลำดับความสำคัญ และค่าคงที่ของแต่ละปัจจัยจากผู้เชี่ยวชาญด้านแผนงานของแต่ละแขวงทางหลวงหรือสำนักงานทางหลวง แล้วคำนวณและวิเคราะห์หาค่าต้นที่นักของแต่ละปัจจัยด้วยเทคนิคการตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ พร้อมทั้งจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ

ข้อจำกัด : แนวคิดนี้เป็นเพียงการจำลองโปรแกรมเพื่อช่วยจัดลำดับความสำคัญแผนรายประมาณการในเบื้องต้นเท่านั้น ยังไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบบริหารแผนงานทางหลวง (Plannet) ได้ ซึ่งจะต้องทำการป้อนข้อมูลเพื่อให้สามารถคำนวณลำดับการจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการได้ ทำให้ไม่ครอบคลุมสำหรับการจัดลำดับความสำคัญสำหรับทุกแผนรายประมาณการ

แนวทางในการแก้ไข : ศึกษาและพัฒนาโปรแกรมจัดลำดับความสำคัญร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านแผนงานและผู้เชี่ยวชาญด้านการเขียนโปรแกรม เพื่อให้สามารถพัฒนาโปรแกรมจัดลำดับความสำคัญที่มีความครอบคลุม และสามารถดึงข้อมูลจากระบบบริหารแผนงานทางหลวง (Plannet) มาใช้ได้

ข้อเสนอแนะวิธีการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

เรื่อง การประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft Excel จำลองโปรแกรมสำหรับคำนวณและวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ (Multi criteria Decision Making) เพื่อช่วยจัดลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ (ต่อ)

๓) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๓.๑ สามารถนำโปรแกรมคำนวณและวิเคราะห์การตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ที่จำลองขึ้นมาช่วยจัดลำดับความสำคัญแผนรายประมาณการในเบื้องต้น เพื่อช่วยลดระยะเวลาในการทำงาน และช่วยสนับสนุนที่มาหรือเหตุผลของลำดับความสำคัญของแผนรายประมาณการ สำหรับสำนักงานทางหลวงที่ ๕ และแขวงทางหลวงในสังกัด

๓.๒ เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมช่วยจัดลำดับความสำคัญแผนรายประมาณการที่สามารถจัดลำดับความสำคัญทุกแผนงานได้อย่างถูกต้องและครอบคลุม และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบบริหารแผนงานทางหลวง (Plannet) ได้

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายบุรัสร วัชรกาสิ)

(วันที่ ๑๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายเสกสรรค์ ครุฑปึงพร้าว)

(วันที่ ๑๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔)