



แบบขออนุมัติจัดทำโครงการ

เพื่อขอรับจัดสรรเงินจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔

๑. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการ

หน่วยงานที่ขอรับจัดสรร	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ
ชื่อแผนงาน/โครงการ	โครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน ณ จุดตรวจ Checking Point เพื่อความปลอดภัยสำหรับผู้โดยสาร และผู้ขับขี่ในการใช้รถใช้ถนน
จำนวนเงินที่ขอรับจัดสรร	๒๑,๗๙๙,๕๘๐.๐๐ บาท
ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กรมฯ	แผนปฏิบัติการราชการกรมการขนส่งทางบก ระยะ ๓ ปี (พ.ศ.๒๕๖๓ - ๒๕๖๕) เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติและแผนปฏิรูปประเทศ ๑.พัฒนาและส่งเสริมระบบการขนส่งทางถนนให้มีความปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ๒.พัฒนาการให้บริการรูปแบบอัจฉริยะ
ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ.	ยุทธศาสตร์ที่ ๓
ความสอดคล้องกับกลยุทธ์ กปถ.	กลยุทธ์การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ ๑
สถานภาพโครงการ	<input type="checkbox"/> โครงการเดิม <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> โครงการใหม่ <input type="checkbox"/> โครงการต่อเนื่อง (ต่อจากโครงการ.....)

๒. หลักการและเหตุผล และวัตถุประสงค์ของโครงการ

<p>หลักการและเหตุผล : (ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน และอื่น ๆ)</p> <p>จากเหตุการณ์อุบัติเหตุร้ายแรงบนท้องถนน อันกระทบต่อความเชื่อมั่นในระบบการขนส่ง โดยมีสาเหตุมาจากการที่ผู้ประกอบการขนส่งไม่ควบคุมกำกับดูแลผู้ขับรถให้ใช้ความเร็วไม่เกินอัตราที่กฎหมายกำหนด ขับรถเกินชั่วโมงการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด ขับรถโดยประมาท หรือขับรถในขณะที่ร่างกายหรือจิตใจอ่อนความสามารถ ดังนั้น แนวคิดสำคัญด้านความปลอดภัยทางถนน คือ การป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งช่วงเวลาก่อนการชนจึงจัดเป็นช่วงที่สำคัญในการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยมากขึ้น พิจารณาองค์ประกอบของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน อันได้แก่ ๑) ปัจจัยบุคคล เช่น เมา ง่วง ไม่ชำนาญเส้นทาง เป็นต้น ๒) ปัจจัยสภาพถนน เช่น ทางโค้ง จุดกัลดรถ ย้อนศร ถนนลื่น เป็นต้น และ ๓) ปัจจัยจากสภาพรถ บรรทุกเกิน เบรกขัดข้อง เป็นต้น ซึ่งทั้ง ๓ ปัจจัยนี้เป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ โดยเฉพาะด้านสภาพรถและคน ดังนั้น เมื่อพิจารณาพันธกิจหลักของกรมขนส่งทางบกที่มุ่งพัฒนาระบบควบคุม กำกับ ดูแล ระบบการขนส่งทางถนน ให้ได้มาตรฐาน และมีความปลอดภัย ตามหลักการ 3S (Safety & Security, Sustainability, Smart Transport) ที่ถูกขับเคลื่อนภายใต้แผนปฏิบัติการราชการกรมการขนส่งทางบก ซึ่งจะเห็นได้ว่ากรมขนส่งทางบก ได้มีการดำเนินการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทางถนนอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับสถานการณ์ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทและความสำคัญในการสนับสนุนกระบวนการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความสะดวก เข้าถึงได้ และเพิ่มประสิทธิภาพ โดยพบว่าตั้งแต่ พ.ศ.๒๕๖๐ กรมขนส่งทางบก</p>
--

ได้เริ่มดำเนินการให้รถโดยสารสาธารณะ รถบรรทุก และรถพ่วง ต้องติดตั้งระบบ GPS ก่อนจดทะเบียนใหม่ทุกคัน รวมทั้งการพัฒนาแอปพลิเคชัน DLT GPS ซึ่งเป็นผู้ใช้งานสามารถติดตามตำแหน่งรถยนต์โดยสารสาธารณะได้จากอุปกรณ์หรือสมาร์ตโฟนตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยระบุหมายเลขทะเบียนของรถสาธารณะ ระบบก็จะแสดงพิกัดของรถทัวร์หรือรถบรรทุกคันนั้นๆ และอัตราความความเร็วในขณะนั้น

ในปัจจุบัน พ.ศ. ๒๕๖๓ กรมขนส่งทางบกได้ออกนโยบายเร่งด่วนเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ผ่านมาตรการการตรวจสอบสมรรถนะของผู้ขับรถโดยสารสาธารณะ การตรวจสอบสภาพความมั่นคงแข็งแรงของรถโดยสารสาธารณะ และตรวจความพร้อมของรถ ความพร้อมของคนขับรถ ณ จุดตรวจความพร้อม (Check Point) โดยดำเนินการตรวจพนักงานขับรถ ตรวจระดับแอลกอฮอล์ในลมหายใจ มีค่าเป้าหมายต้องเป็นศูนย์ พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับรถถูกต้องตรงตามประเภทรถ จำกัดระยะเวลาการทำงาน of พนักงานขับรถ และตรวจรถสภาพโดยสารให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัยตลอดการเดินทาง จากมาตรการจุดตรวจความพร้อมนี้ จะเป็นการกระตุ้นประชาชนและผู้ประกอบการขนส่งให้ควบคุม กำกับ ดูแลความปลอดภัยของรถและอุปกรณ์ส่วนควบคุม และการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถตลอดระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อป้องกันและลดการเสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถโดยสารสาธารณะ กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดจุดตรวจความพร้อมทั่วประเทศบนทางหลวงแผ่นดิน ๑๑๑ สายทาง รวมระยะทาง ๒๒,๐๔๘ กิโลเมตร ทุกระยะทาง ๙๐ กิโลเมตร โดยมีจุดตรวจสอบทั้งสิ้น ๗๘ จุดตรวจ จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า จุดตรวจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความหนาแน่นจราจรที่สูงขึ้น ณ จุดตรวจ อีกทั้งกระบวนการปฏิบัติงานต้องใช้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานผลัดละ ๓ คนและมี ๓ ผลัดใน ๑ วัน ซึ่งต้องใช้เวลาในการบันทึกเอกสารที่ในรูปแบบกระดาษขณะตรวจสอบรถสาธารณะที่หน้างานและต้องทำการบันทึกลงระบบซึ่งอีกครั้ง ไม่มีมีการแบ่งประเภทรถได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังพบว่ามี ความซ้ำซ้อนในกระบวนการปฏิบัติงาน ดังเช่นกรณีรถสภาพดีที่เพิ่งผ่านการตรวจสภาพ แต่เจ้าหน้าที่ยังคงต้องดำเนินการตรวจสอบทุกขั้นตอนในทุกระยะของด่านตรวจเนื่องจากขาดข้อมูลในการประเมินเบื้องต้น การส่งต่อข้อมูลไปยังผู้เกี่ยวข้อง เช่น จุดตรวจถัดไป ส่งผลให้เกิดความล่าช้า ที่เป็นเหตุให้เกิดการจราจรติดขัดและทำให้เกิดความไม่ร่วมมือ

จากประเด็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการดำเนินงานด้านกระบวนการตรวจซ้ำซ้อน การสื่อสารข้อมูลที่ไม่เพียงพอ ภาระการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ กรมการขนส่งทางบก จึงมีแนวคิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาสนับสนุนและบริหารจัดการจุดตรวจ เพื่อมุ่งสู่บริการอัจฉริยะ อีกทั้งสามารถต่อยอดและเพิ่มศักยภาพด้านความปลอดภัยทางถนนผ่านการบูรณาการข้อมูลสู่ระบบอื่น เช่น ระบบ GPS ระบบทะเบียนประวัติผู้ขับขี่ เป็นต้น เพิ่มศักยภาพให้กับเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานทั้งที่จุดตรวจความพร้อม และเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการกำกับดูแล ขยายขีดความสามารถในการรองรับปริมาณการตรวจสอบตามจำนวนยานพาหนะขนส่งทางบกที่มีให้บริการเพิ่มมากขึ้นและรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยเทคโนโลยีและนวัตกรรมจะเข้ามาช่วยในการส่งเสริมความปลอดภัย พัฒนาการให้บริการ กระบวนการในการให้บริการ ตลอดจนพัฒนากระบวนการจัดการบริหารข้อมูล เพื่อให้เกิดการใช้งานข้อมูลสูงสุดสำหรับการติดตามผลและนำมาสนับสนุนการพัฒนาแผนกลยุทธ์ แต่อย่างไรก็ตาม การลงทุนด้านเทคโนโลยีมีมูลค่าสูงและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การศึกษาและวิจัยเพื่อวิเคราะห์ความต้องการ/กระบวนการ/ปัญหาอุปสรรคต่างๆ จากนั้นจึงพัฒนามาตรฐานและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม

สำหรับสนับสนุนกระบวนการทำงานจริง ตลอดจนตอบสนองต่อเป้าหมายและวิสัยทัศน์ขององค์กร จึงเป็นสิ่งสมควรดำเนินการ

เป็นลำดับแรก
วัตถุประสงค์ : (ที่สามารถนำไปสู่ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน และอื่น ๆ) <ol style="list-style-type: none">1. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมในการสนับสนุนการปฏิบัติการทำงานที่จุดตรวจความพร้อม (Check point) สำหรับอำนวยความสะดวก ลดเวลาและขั้นตอน โดยยังคงมาตรฐานด้านความปลอดภัย2. เพื่อพัฒนารอบมาตรฐานจุดตรวจความพร้อมแบบอัจฉริยะครอบคลุมด้านเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการให้บริการที่มุ่งเน้นความปลอดภัยทางถนน3. เพื่อพัฒนาระบบอัจฉริยะต้นแบบจุดตรวจความพร้อมโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมความปลอดภัยทางถนน

๓. การนำไปสู่การป้องกันและลดอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนน

<p>จุดตรวจความพร้อม มีจุดประสงค์หลักเพื่อการรณรงค์ป้องกันและลดอุบัติเหตุ แนวคิดสำคัญด้านเทคโนโลยีเกี่ยวกับจุดตรวจความพร้อม เมื่อพิจารณาจากบริบทขององค์ประกอบของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ที่สาเหตุปัจจัยหลักของอุบัติเหตุ ได้แก่ คน ถนน และยานพาหนะ ดังนั้นกระบวนการสำคัญ ณ จุดตรวจ จะสามารถคัดกรองและการทำงานเชิงรุกเพื่อป้องกันอุบัติเหตุได้ทั้งปัจจัยด้านคน (ผู้ขับขี่) และสภาพรถ สามารถแบ่งกระบวนการสำคัญได้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none">1. ระบุยืนยันตัวรถ (Vehicles identification)2. คัดกรอง (Vehicles Screening)3. การตรวจละเอียดโดยผู้เชี่ยวชาญ (Technical Expert Inspection)4. การตอบสนอง (Action) เช่น ให้ผ่านได้ (ไม่ต้องตรวจ) ตรวจเฉพาะจุด และ กักกัน/ตรวจละเอียด เป็นต้น โดยที่ข้อมูลที่จำเป็นต้องนำประกอบการพิจารณา ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">- ประวัติการเข้าจุดตรวจความพร้อม วันที่/เวลา- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพรถ ได้แก่ ทะเบียนรถ ประวัติการตรวจสภาพ เป็นต้น- ข้อมูลเส้นทางการเดินทาง ได้แก่ เส้นทางเดินรถ จุดเริ่มต้น ปลายทาง- ข้อมูลเจ้าของรถ/บริษัท ได้แก่ บัตรพนักงานขับรถ ใบอนุญาตประกอบการขนส่ง รายละเอียดการขนส่ง (Shipping Document) เช่น สิ่งของที่ขนส่ง เป็นต้น- ข้อมูลผู้ขับขี่ ได้แก่ ใบอนุญาตขับขี่ ประวัติการขับขี่ สถานะสุขภาพผู้ขับขี่ <p>จากแนวคิดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า สามารถลดกระบวนการและการปฏิบัติงานใน ขั้นตอนที่ ๑ การระบุยืนยันตัวรถและขั้นตอนที่ ๒ การคัดกรอง โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลในการนำข้อมูลระบบและประมวลผล (กรณีประมวลผลได้การตอบสนองเป็นให้ผ่านได้) ทำให้สามารถดำเนินการได้อย่างอัตโนมัติ ไม่จำเป็นต้องเข้ารับบริการ ณ จุดตรวจความพร้อม และหากพบว่าต้องเข้ารับบริการการใช้ข้อมูลประมวลผลจะสามารถระบุและจัดลำดับความสำคัญ รวมทั้งสามารถวางแผนการตรวจได้ตลอดเส้นทาง ดังนั้นจะเห็นได้เทคโนโลยีที่สำคัญในการนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของจุดตรวจความพร้อม จะประกอบด้วยเทคโนโลยีหลักคือ ๑) เทคโนโลยีในการติดตามและระบุยานพาหนะ (Traceability and identification Technology) ๒) เทคโนโลยีด้านข้อมูลและการประมวลผล (Data analytic Technology) ซึ่งการประมวลผลนั้นระบบไม่สามารถทำได้เองถ้าหากขาดกระบวนการบริหารจัดการข้อมูลและพัฒนาแบบการตัดสินใจจากบุคลากรที่มีประสบการณ์ รวมทั้งพิจารณาจากกฎระเบียบและแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังจำเป็นต้องวางแผนรูปแบบเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการเข้าถึงและให้บริการแก่ผู้ใช้งานทั้งเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบก ผู้ประกอบการ ผู้ขับขี่ และประชาชน</p>

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาและวิจัยให้สัมฤทธิ์ผลและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ จึงจำเป็นต้องพิจารณาความสอดคล้องกับสถานการณ์และบริบทการดำเนินงานของประเทศไทย ดังนั้น แนวทางการดำเนินจึงเริ่มต้นจาก

๑. ศึกษายุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐) นโยบายประเทศไทย ๔.๐ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ระยะ ๒๐ ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ พระราชบัญญัติการบริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๒ การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ๔.๐ แผนพัฒนาดิจิทัลของกระทรวงคมนาคม แผนยุทธศาสตร์กรมการขนส่งทางบก รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกฎหมายหรือพระราชบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๒. ศึกษา รวบรวมและวิเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องประกอบการปรับปรุงแผนการดำเนินงานดังนี้
 - i. ศึกษาแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ของกระทรวงคมนาคม
 - ii. ศึกษาแผนยุทธศาสตร์กรมการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๓
 - iii. ศึกษาวิเคราะห์โครงสร้าง ภารกิจ หน้าที่ กระบวนการปฏิบัติงาน (Business Process) สภาพแวดล้อมของหน่วยงานภายในสังกัดกรมการขนส่งทางบกโดยเน้นที่การพัฒนาด้านความปลอดภัยของการโดยสารสาธารณะและยานพาหนะที่เกี่ยวข้อง
๓. ศึกษา รวบรวมและวิเคราะห์เทคโนโลยีดิจิทัลที่ครอบคลุมกระบวนการทำงานจุดตรวจความพร้อม รวมไปถึงมาตรฐานเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๔. พัฒนารอบมาตรฐานเทคโนโลยีที่เหมาะสมและยกระดับประสิทธิภาพจุดตรวจความพร้อมในประเทศไทย
๕. จัดทำแผนพัฒนา โดยวิเคราะห์ช่องว่าง พัฒนาข้อเสนอแนะ แนวทางการปฏิบัติและรวมถึงแผนที่นำทางจุดตรวจความพร้อมเพื่อยกระดับสู่ระบบอัจฉริยะ
๖. พัฒนาระบบอัจฉริยะต้นแบบจุดตรวจความพร้อมโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ

การนำไปสู่การป้องกันและลดอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนน (Roadmap):

ผลการศึกษาและกรอบมาตรฐานจุดตรวจความพร้อมอัจฉริยะ จะได้รับการขับเคลื่อนโดยกรมขนส่งทางบกผ่านโครงการนำร่อง แผนปฏิบัติการและการถ่ายโอนความรู้ไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการทำงานด้านความปลอดภัยทางถนนอย่างบูรณาการ

ระยะสั้น

1. นำผลการศึกษาที่ได้มากำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ใช้ในการตรวจสอบจุด Check point เพื่อสร้างความปลอดภัยสำหรับการใช้รถใช้ถนน
2. พัฒนาระบบโครงสร้างสำหรับการศึกษาเทคโนโลยีสำหรับการสร้างความปลอดภัยสำหรับการใช้รถใช้ถนน ตลอดจนการนำข้อมูลมาใช้เพื่อส่งเสริมการตัดสินใจและกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยทางถนน
3. ข้อเสนอแนะและแผนที่นำทางที่นำไปสู่การจัดทำมาตรฐาน/แผนงานและโครงการที่ครอบคลุมทั้งกระบวนการ, ระบบและเทคโนโลยี ตลอดจนอุปกรณ์และโครงสร้างขั้นพื้นฐาน โดยอ้างอิงจากผลการศึกษา

ระยะกลาง

1. นำผลการศึกษาสู่การปฏิบัติใช้โดยทำเป็นโครงการนำร่องและขยายผลไปสู่จุดตรวจสอบประเภทอื่นๆ
2. จัดทำมาตรฐานการบริการ เทคโนโลยีและดำเนินการเปลี่ยนแปลงโดยนำเทคโนโลยีที่เหมาะสม ณ จุด Check point และจุดตรวจสอบประเภทอื่นๆ ทั่วประเทศ
3. วางแผนและติดตั้งระบบสมบูรณ์ที่จุด Check point และจุดตรวจสอบประเภทอื่นๆ ทั่วประเทศและขยายไปสู่รถสาธารณะประเภทอื่นๆ

ระยะยาว

1. การนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์โดยการวิเคราะห์ผ่านแบบจำลองข้อมูลต่างๆ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาต่อยอดกระบวนการทำงานและระบบเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้มากยิ่งขึ้น
2. เปิดการเชื่อมต่อระบบกับระบบอื่นๆ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกกระทรวง เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมและความปลอดภัยทางถนนได้อย่างครบวงจรและยั่งยืน

ผลผลิต/ ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน/และการใช้จ่ายเงิน	น้ำหนัก (%)	แผนการดำเนินงาน/แผนการใช้จ่ายเงิน																						
		เดือน ๑	เดือน ๒	เดือน ๓	เดือน ๔	เดือน ๕	เดือน ๖	เดือน ๗	เดือน ๘	เดือน ๙	เดือน ๑๐	เดือน ๑๑	เดือน ๑๒	เดือน ๑๓	เดือน ๑๔									
๙. สรุปผลการดำเนินโครงการ	๕														x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
รวม	๑๐๐	ช่วงเวลาที่ดำเนินงาน.....๑๔.....เดือน (ศึกษา 9) จำนวนเงินที่ใช้ในการดำเนินงาน ๒๑,๗๙๙,๕๘๐.๐๐ ล้านบาท																						
ตัวชี้วัดผลผลิต	วิธีประเมิน											แหล่งตรวจสอบอ้างอิง												
<p>- ด้านปริมาณ:</p> <p>รายงานผลการศึกษา อันประกอบด้วย</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report) - รายงานการดำเนินการขั้นกลาง (Interim Report) - ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) - ร่างบทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Draft Executive Summary) - รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) - บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary) <p>๑ ระบบต้นแบบนำร่องจุด Checkpoint ที่นำผลการศึกษาไปสู่การปฏิบัติจริงตามกลุ่มเป้าหมายได้แก่ รถโดยสารสาธารณะ</p> <p>- ด้านคุณภาพ:</p> <p>รายงานผลการศึกษา มีเนื้อหาครอบคลุมกระบวนการ ข้อมูลและเทคโนโลยี</p> <p>ระบบนำร่องสามารถลดระยะเวลาการดำเนินงานได้อย่างน้อย ร้อยละ ๓๐ ลดอุบัติเหตุจราจรติดขัดและรองรับจำนวนรถเข้าจุดตรวจได้มากขึ้นเมื่อเทียบกับข้อมูลพื้นฐาน</p>	<p>ประเมินผลจากเนื้อหาในรายงานผลการศึกษาฉบับต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในมีความครอบคลุมตามขอบเขตงานจ้างที่ปรึกษา (TOR) อันได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - เนื้อหาการศึกษาที่มีความครอบคลุมด้านกระบวนการ ข้อมูลและเทคโนโลยี มีความสอดคล้องกับแผนและนโยบายระดับชาติ รวมทั้งแผนปฏิบัติการต่างๆ ของกระทรวงคมนาคม - ผลการสำรวจจุดตรวจความพร้อมมีความครอบคลุม และการเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามระเบียบวิธีวิจัย โดยเลือกจากกลุ่ม (Cluster and Area Sampling) เป็นตัวแทนจุดตรวจทั้งขาเข้าและออก - กรอบมาตรฐาน แผนที่นำทางและข้อเสนอแนะการพัฒนาครอบคลุมเนื้อหาด้านกระบวนการ ข้อมูล เทคโนโลยี และกฎหมาย/ระเบียบที่เกี่ยวข้อง 											<p>๑. แผนและนโยบายระดับชาติ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ นโยบายความปลอดภัยทางถนน</p> <p>๒. มาตรฐานด้านเทคโนโลยีด้านวิศวกรรม การขนส่งและโลจิสติกส์ในระดับสากล เช่น EU Road safety เป็นต้น รวมทั้งความปลอดภัยทางถนน (Road safety index) เช่น Road Safety Performance Indicators (RSPI), World IRF, OECD, WHO เป็นต้น</p>												

๕. ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	จุดตรวจความพร้อม กรมการขนส่งทางบก		
สถานที่ดำเนินโครงการ	กรมการขนส่งทางบก สถานีขนส่งต้นทางและปลายทาง, จุด Check point เป้าหมาย		
ระยะเวลาดำเนินโครงการ	๑๔ เดือน (ศึกษาวิจัย ๙ เดือน)		
ผู้รับผิดชอบโครงการ	ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ		
การดำเนินโครงการ	<input type="checkbox"/> ดำเนินการเอง	<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> จ้างเหมา	<input type="checkbox"/> บูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่น

๖. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

<p>ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ๑. แผนการปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบรถโดยสารสาธารณะและโดยสารประเภทอื่นๆ ที่มีประสิทธิภาพ ๒. กรอบการพัฒนาและเทคโนโลยีต้นแบบที่เหมาะสมในการใช้งานที่จุดตรวจ (Checkpoint) และสามารถพัฒนาต่อยอดไปยังจุดตรวจอื่นๆ ได้ ๓. ลดปัญหาการจราจรคับคั่งที่จุดตรวจความพร้อม (Checkpoint) ๔. ลดภาระงาน ระยะเวลาในการดำเนินการและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่จุดตรวจ (Checkpoint)

๗. ประมาณการรายจ่าย : (จำแนกตามผลผลิต)

รายจ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุรายละเอียดประกอบ	ราคากลาง/ระเบียบพัสดุ
ผลผลิตที่ 1 : ผลการศึกษาการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน ณ จุดตรวจ Checking Point เพื่อความปลอดภัยสำหรับผู้โดยสาร			
รายการใช้จ่ายเงิน :			
๑. ค่าจ้างบุคลากรหลัก	๑๓,๘๒๔,๘๐๐	ผู้จัดการโครงการ จำนวน ๑ คน	๒๐๙,๔๔๐
		ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน ๒ คน	๑๑๙,๖๘๐
		ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัย จำนวน ๑ คน	๑๑๙,๖๘๐
		ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบฐานข้อมูล จำนวน ๑ คน	๑๑๙,๖๘๐
		ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบวิศวกรรม จำนวน ๑ คน	๑๑๙,๖๘๐
		ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบแม่ข่ายและความปลอดภัยขอข้อมูล จำนวน ๑ คน	๑๑๙,๖๘๐
		นักวิจัยด้านกลยุทธ์องค์กรและการวางแผน จำนวน ๑ คน	๑๑๙,๖๘๐
		นักวิจัยด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ จำนวน ๑ คน	๑๑๙,๖๘๐
		นักวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล จำนวน ๑ คน	๑๑๙,๖๘๐

รายจ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุรายละเอียดประกอบ	ราคากลาง/ ระเบียบพัสดุ
		ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย จำนวน ๒ คน	๔๘๘,๐๐๐
		ที่ปรึกษาสถาปัตยกรรมองค์กร จำนวน ๑ คน	๑๑๙,๖๘๐
๒. ค่าจ้างบุคลากร สนับสนุน	๑,๓๒๓,๐๐๐	ผู้ช่วยนักวิจัย จำนวน ๒ คน	๓๐,๐๐๐
		ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๒ คน	๓๐,๐๐๐
		เลขานุการโครงการ จำนวน ๑ คน	๑๕,๐๐๐
		เจ้าหน้าที่ประสานงาน จำนวน ๑ คน	๑๒,๐๐๐
๓. ค่าใช้จ่ายในการ บริหารโครงการศึกษา	๖,๖๕๑,๗๘๐	ค่าจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus group)	๓๔,๒๐๐
		จัดประชุมรายงานผลการศึกษาต่อผู้บริหาร	๓๖,๐๐๐
		ค่าจัดสัมมนาและประชาพิจารณ์	๔๗๓,๑๐๐
		ค่าใช้จ่ายจัดทำรายงาน	๑๙๕,๙๐๐
		ค่าวิจัยเก็บข้อมูล	๑,๘๒๓,๕๘๐
		ค่าจัดทำระบบและอุปกรณ์ต้นแบบ	๓,๖๖๐,๐๐๐
		ค่าสื่อประชาสัมพันธ์	๔๓๐,๐๐๐
รวม	๒๑,๗๙๙,๕๘๐		

คำคุณลักษณะหลัก	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน	หน่วย	เดือน	อัตรา	รวม
ผู้จัดการโครงการ	ป.เอก	20	1	ท่าน	9	209,440	1,884,960.00
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ป.เอก	10	2	ท่าน	9	119,680	2,154,240.00
ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัย	ป.เอก	10	1	ท่าน	9	119,680	1,077,120.00
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบฐานข้อมูล	ป.เอก	10	1	ท่าน	8	119,680	957,440.00
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบวิศวกรรม	ป.เอก	10	1	ท่าน	9	119,680	1,077,120.00
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบแม่ข่ายและความปลอดภัยของข้อมูล	ป.เอก	10	1	ท่าน	8	119,680	957,440.00
นักวิจัยด้านกลยุทธ์องค์กรและการวางแผน	ป.เอก	10	1	ท่าน	9	119,680	1,077,120.00
นักวิจัยด้านภาวะวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	ป.เอก	10	1	ท่าน	9	119,680	1,077,120.00
นักวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล	ป.เอก	10	1	ท่าน	9	119,680	1,077,120.00
ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย	ป.โท	10	2	ท่าน	8	88,000	1,408,000.00
ที่ปรึกษาด้านสถาปัตยกรรมองค์กร	ป.เอก	10	1	ท่าน	9	119,680	1,077,120.00
							13,824,800.00
คำคุณลักษณะสนับสนุน	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน	หน่วย	เดือน	อัตรา	รวม
ผู้ช่วยนักวิจัย	ป.โท	5	2	ท่าน	9	30,000	540,000.00
ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ	ป.โท	5	2	ท่าน	9	30,000	540,000.00
เลขานุการโครงการ	ป.ตรี	1-5	1	ท่าน	9	15,000	135,000.00
เจ้าหน้าที่ประสานงาน	ป.ตรี	0-3	1	ท่าน	9	12,000	108,000.00
							1,323,000.00
ค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการศึกษา			จำนวน	หน่วย	เดือน	อัตรา	รวม
ค่าจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus group)							
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม มื้อละ 50 บาท จำนวน 2 มื้อ = 100 บาท/คน ค่าอาหารกลางวัน 400 บาท/คน รวม 500 บาท/คน			60	ท่าน		500	30,000.00
ค่าเอกสารประกอบ			60	ชุด		70	4,200.00
จัดประชุมรายงานผลการศึกษากับผู้บริหาร							
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม มื้อละ 50 บาท จำนวน 2 มื้อ = 100 บาท/คน ค่าอาหารกลางวัน 400 บาท/คน รวม 500 บาท/คน			60	ท่าน		500	30,000.00
ค่าเอกสารประกอบ			60	ชุด		70	4,200.00
ค่าวิทยากร 3 ชั่วโมง			1	ท่าน		1,800	1,800.00
ค่าจัดสัมมนาและประชาสัมพันธ์							
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม มื้อละ 50 บาท จำนวน 2 มื้อ = 100 บาท/คน ค่าอาหารกลางวัน 400 บาท/คน รวม 500 บาท/คน			150	ท่าน		500	75,000.00
ค่าสถานที่สัมมนา			1			30,000	30,000.00
ค่าวิทยากร 4 ชั่วโมง			4	ท่าน		9,600	38,400.00
ค่าผู้ช่วยวิทยากร 4 ชั่วโมง			4	ท่าน		4,800	19,200.00
ค่าเอกสารประกอบ			150	ชุด		70	10,500.00
ค่าบริการการจัดคัดกรอง Covid-19			1	จุด		100,000	100,000.00
ค่าระฆังออนไลน์			1	ครั้ง		200,000	200,000.00
ค่าใช้จ่ายจัดทำรายงาน							
Inception Report			16	เล่ม		300	4,800.00
Interim Report			16	เล่ม		300	4,800.00
Draft Final Report			16	เล่ม		300	4,800.00
Final Report			30	เล่ม		500	15,000.00
บทสรุปผู้บริหาร พิมพ์สี พร้อมบรรจุข้อมูลใน Flash drive			30	ชุด		550	16,500.00
เอกสารและรายงานอื่นๆ : ผลการสำรวจ รายงานผลการปฏิบัติงาน			50	ชุด		300	15,000.00
เอกสารคู่มือการใช้ระบบ			100	ชุด		300	30,000.00
ค่าพาหนะในการเดินทางไปเข้าร่วมประชุมหน้างาน			8	เดือน		3,000	24,000.00
ค่าบริหารจัดการ			8	เดือน		10,000	80,000.00
- ค่าโทรศัพท์ติดต่อประสานงาน							
- ค่าบริการส่งเอกสารไปรษณีย์, พัสดุ , เอกสาร							
- ค่าอุปกรณ์สำนักงานและวัสดุสิ้นเปลือง							
ค่าวิจัยเก็บข้อมูล							
ค่าใช้จ่ายในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลอย่างน้อย 10 ครั้ง (เหมาจ่าย)			1	งาน		1,823,580	1,823,580.00
- ค่าที่พัก (ขบ. + นักวิจัย) ไม่เกิน 750 / ท่าน							
- ค่าอาหาร/เบียร์เลี้ยง (ขบ. + นักวิจัย) ไม่เกิน 240 บาท/ท่าน							
- ค่าเช่าเหมายานพาหนะส่วนตัว (4 บาท/กม.)							
ค่าจัดทำระบบและอุปกรณ์ต้นแบบ							
- ค่าดำเนินการติดตั้งชุดอุปกรณ์ต้นแบบสำหรับทดสอบ			4	จุด		40,000	160,000.00
- ค่าอุปกรณ์และวัสดุคอมพิวเตอร์			8	ชุด		25,000	200,000.00
ค่าสื่อประชาสัมพันธ์							
เอกสารเผยแพร่			100	ชุด		300	30,000.00
ค่าจัดทำสื่อวีดิทัศน์แนะนำระบบ			1	ชุด		200,000	200,000.00
ค่าจ้างเหมาทำวีดิโอ วีดิทัศน์ สรุปโครงการ			1	ชุด		200,000	200,000.00
							6,651,780.00
รวมมูลค่าสุทธิ							21,799,580.00
รวม							21,799,580.00

