



วาระการประชุม

คณะกรรมการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

ครั้งที่ ๕/๒๕๖๓

วันพุธที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๓๐ น.

ณ ห้องประชุม ๑ อาคาร ๓ ชั้น ๒ กรมการขนส่งทางบก

วาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

มติที่ประชุม

.....

.....

วาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ครั้งที่ ๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ตามที่ได้มีการประชุมคณะกรรมการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ในการประชุม ครั้งที่ ๔/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุม ๒ อาคาร ๑ ชั้น ๓ กรมการขนส่งทางบก นั้น ฝ่ายเลขานุการฯ ได้จัดทำรายงานการประชุมฯ ดังกล่าวแล้ว โดยมี รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๒

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิจัยฯ เพื่อโปรดพิจารณารับรองรายงานการประชุม

มติที่ประชุม

.....

.....

วาระที่ ๓ เรื่องเพื่อทราบ

วาระที่ ๓.๑ รายงานผลการดำเนินงานโครงการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน
ที่ได้รับจัดสรรเงินจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๓

ปีงบประมาณ	จำนวนแผนงาน/ โครงการ	รวมวงเงินที่อนุมัติ จัดสรร (บาท)	สถานการณ์ดำเนินการ		
			ยกเลิก	แล้วเสร็จ	อยู่ระหว่างดำเนินการ
๒๕๕๘-๒๕๕๘	๓๙	๒๐๗,๐๔๒,๔๓๐	-	๓๙	-
๒๕๕๙	๖	๕๐,๕๕๙,๐๐๐	๑	๕	-
๒๕๖๐	๑๑	๑๓๙,๖๙๖,๗๐๐	-	๑๐	๑
๒๕๖๑	๑๓	๘๖,๘๕๔,๘๐๐	๔	๘	๑
๒๕๖๒	๑๓	๕๙,๒๕๔,๕๙๐	๒	๕	๖
๒๕๖๓	๑๓	๑๖๕,๗๒๐,๔๕๐	๓	-	๑๐
รวม	๙๕	๖๙๙,๑๒๗,๙๗๐	๑๐	๖๗	๑๘

จากการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการตามพันธกิจที่ ๓ ที่อยู่ระหว่างดำเนินการทั้ง ๑๘
โครงการ ปรากฏผล ดังนี้

๑. โครงการที่ไม่เป็นไปตามแผน จำนวน ๑ โครงการ
๒. โครงการที่รอประชุม จำนวน ๑ โครงการ
๓. โครงการที่เป็นไปตามแผน จำนวน ๑๑ โครงการ
๔. โครงการที่รอสรุปปิด จำนวน ๑ โครงการ
๕. โครงการที่อนุมัติใหม่ จำนวน ๔ โครงการ

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา ดำเนินโครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการดำเนินงาน	
					ร้อยละ	สถานะ
โครงการที่ไม่เป็นไปตามแผน จำนวน ๑ โครงการ						
๑	โครงการศึกษาโครงสร้างการจัดทำหลักสูตรการอบรมเพื่อขอรับคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถ	สนภ.	๘ ก.พ. ๖๓ - ๗ เม.ย. ๖๔	๔,๗๐๓,๒๐๐	๔	✖ ไม่เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างหารือ เรื่องจำนวนข้อหาการกระทำ ความผิดและหลักการอบรม และขอรับคืนคะแนนความประพฤติจากการประชุม คณะกรรมการเพื่อพิจารณาร่างกฎหมายอนุบัญญัติที่ออกตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก (ฉบับที่ ๑๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ <u>ตามแผน</u> ต้องได้รายงานระหว่างกาล แล้ว

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา ดำเนินโครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการดำเนินงาน	
					ร้อยละ	สถานะ
โครงการที่รอประชุม จำนวน ๑ โครงการ						
๒	โครงการศึกษา ออกแบบ โครงสร้างตัวถังรถโดยสารให้ มีความแข็งแรงเป็นไปตาม หลักมาตรฐานความปลอดภัย	สนว.	๑๙ เม.ย. ๖๒ - ๑๘ ก.ค. ๖๓ - ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ต.ค. ๖๓	๔,๘๐๐,๐๐๐	๕๐	• รอประชุม - สนว. มีหนังสือที่ คค ๐๔๑๘.๑/๔๙๓๗ ลว. ๒๗/๐๔/๖๓ เรื่องขอปรับแผนการดำเนินโครงการฯ เป็นสิ้นสุด ๒๘/๐๒/๖๔ แจ้งให้ฝ่ายเลขาฯ ทราบเรียบร้อยแล้วเนื่องจากพิจารณาแล้วเห็นว่าการทดสอบความแข็งแรงโครงสร้างโดยสมบูรณ์ของรถ เพราะอยู่ประกอบตัวถังรถโดยสารไม่เปิดทำการได้จากสถานการณ์โควิด-๑๙
โครงการที่เป็นไปตามแผน จำนวน ๑๑ โครงการ						
๓	โครงการจ้างที่ปรึกษาศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ ๔	สปค.	• ๑ ต.ค. ๖๑ - ๓๑ ก.ค. ๖๒ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๐ มิ.ย. ๖๓ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ต.ค. ๖๓	๖,๐๐๐,๐๐๐	๕๐	✓เป็นไปตามแผน
๔	โครงการรับรองมาตรฐานรถโดยสารสาธารณะ (Q-Bus) เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	สนส.	• ๙ มิ.ย. ๖๑ - ๘ เม.ย. ๖๒ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๘ ก.ค. ๖๒ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๒๒ ส.ค. ๖๒ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ม.ค. ๖๓ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ พ.ค. ๖๓	๔,๙๘๐,๐๐๐	๙๘	✓เป็นไปตามแผน
๕	โครงการศึกษาออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการเดินรถด้วยระบบ GPS เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับ ดูแล ความ	ศบร.	• ๑๓ ก.ค. ๖๐ - ๑๒ ม.ค. ๖๒ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๒๔ ส.ค. ๖๒ • ปรับเป็นสิ้นสุด	๔๙,๕๐๐,๐๐๐	๙๑	✓เป็นไปตามแผน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา ดำเนินโครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการดำเนินงาน	
					ร้อยละ	สถานะ
	ปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ของรถโดยสารและรถบรรทุก		๓๐ ต.ค. ๖๒ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ม.ค. ๖๓ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๐ เม.ย. ๖๓ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๐ ก.ย. ๖๓			
๖	โครงการศึกษาพัฒนาการ กำกับดูแล และบริหารจัดการ รถโดยสารประจำทาง ในเขต กรุงเทพมหานคร และ ปริมณฑล เพื่อส่งเสริมความ ปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน	กบส.	๑๙ เม.ย. ๖๒ - ๒๙ ก.พ. ๖๓ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ พ.ค. ๖๓	๔,๙๗๙,๘๐๐	๙๖.๖๗	✓ เป็นไปตามแผน
๗	โครงการศึกษาการพัฒนา ระบบ e-Learning และ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Courseware) ที่ใช้ในการ เรียนการสอน สำหรับบุคลากร ด้านการตรวจสอบสภาพรถ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน	สนว.	๑๙ เม.ย. ๖๒ - ๑๘ พ.ค. ๖๓ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ต.ค. ๖๓	๔,๗๒๑,๐๐๐	๒๗.๕๐	✓ เป็นไปตามแผน
๘	โครงการศึกษาพัฒนาเทคนิค การตรวจประเมินและการ รับรองคุณภาพโรงเรียนสอน ขับรถเอกชน	สนภ.	• ๑๙ เม.ย. ๖๒ - ๑๘ มิ.ย. ๖๓ • ปรับเป็นสิ้นสุด ๑๘ ส.ค. ๖๓	๔,๘๓๗,๐๐๐	๘๕	✓ เป็นไปตามแผน
๙	โครงการศึกษาออกแบบระบบ สมาร์ททเิจิสติกส์เพื่อยกระดับ ความปลอดภัยในการกำกับ ควบคุมยานพาหนะข้าม พรมแดน	กผง.	๒๔ ม.ค. ๖๓ - ๒๓ พ.ค. ๖๔	๔,๙๕๙,๐๐๐	๑๐	✓ เป็นไปตามแผน
๑๐	โครงการศึกษาเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาเครือข่ายเยาวชน ปฏิบัติการเพิ่มความปลอดภัย ทางถนนจากสถานศึกษา สู่ชุมชน “YOURS Network” อย่างยั่งยืน	สนท.	• ๑๕ พ.ค. ๖๓ - ๑๔ ก.พ. ๖๔	๑๗,๓๓๔,๕๐๐	๑๐	✓ เป็นไปตามแผน
๑๑	โครงการพัฒนาเครือข่าย อุตสาหกรรมขนส่ง การผลิต และการกระจาย สินค้าแบบควบคุมอุณหภูมิ (Cold Chain) เพื่อส่งเสริม การขนส่งทางถนนให้มีความ ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ	สนค.	• ๑๕ พ.ค. ๖๓ - ๑๔ ธ.ค. ๖๔	๒๕,๐๐๐,๐๐๐	๓	✓ เป็นไปตามแผน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา ดำเนินโครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการดำเนินงาน	
					ร้อยละ	สถานะ
๑๒	โครงการศึกษาและพัฒนากลยุทธ์สำหรับการยกระดับภาพลักษณ์ระบบมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark) เพื่อสนับสนุนความปลอดภัยในการขนส่งสินค้าทางถนน	สนค.	• ๑๕ พ.ค. ๖๓ - ๑๔ ส.ค. ๖๔	๑๔,๐๐๐,๐๐๐	๗.๕๐	✓ เป็นไปตามแผน
๑๓	โครงการพัฒนาระบบการตรวจประเมินความพร้อมทางการแพทย์ ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว (Medical Fitness to Drive) เพื่อลดความเสี่ยงจากการขับขี่ ลดอุบัติเหตุบนท้องถนน	กรม ควบคุม โรค	• ๑๕ พ.ค. ๖๓ - ๑๔ ก.พ. ๖๖	๔๔,๑๔๐,๕๕๐	๑๐	✓ เป็นไปตามแผน
โครงการที่รอสรุปปิด จำนวน ๑ โครงการ						
๑๔	โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแบบมาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันด้านข้างและด้านท้ายของรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ	สนว.	• ๑ ธ.ค. ๖๑ - ๓๑ ธ.ค. ๖๒ • ปรับเป็นสิ้นสุด <u>๓๑ ก.ค. ๖๓</u>	๔,๙๑๐,๒๙๐	๙๐	✓ รอสรุปปิดโครงการ
โครงการที่อนุมัติใหม่ จำนวน ๔ โครงการ						
๑๕	โครงการศึกษาเพื่อพัฒนาการติดตั้งเครื่องตรวจจับความเร็วอัตโนมัติแบบวัดเป็นช่วง (Point-to-Point Speed Camera) เพื่อควบคุมพฤติกรรมการใช้ความเร็วขณะขับขี่อย่างปลอดภัย	สถาบัน เทคโนโลยี แห่งเอเชีย	๓ ก.ค. ๖๓ - ๒ ส.ค. ๖๔	๔,๕๘๕,๐๐๐	๐	อนุมัติใหม่ - อยู่ระหว่างจัดทำสัญญา การขอรับทุน
๑๖	โครงการศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถยนต์ ๙ ด้าน ผ่านเทคโนโลยี Data Recorder Digital Tachograph เพื่อสร้างความปลอดภัย	สถาบัน เทคโนโลยี ปทุมวัน	๓ ก.ค. ๖๓ - ๒ มิ.ย. ๖๔	๔,๒๔๗,๒๐๐	๐	อนุมัติใหม่ - อยู่ระหว่างจัดทำสัญญา การขอรับทุน
๑๗	โครงการศึกษารูปแบบการขนส่งด้วยรถโดยสารประจำทางเพื่อรองรับระบบโลจิสติกส์ในการพัฒนาเมืองและการท่องเที่ยว เพื่อความปลอดภัยในการเดินทางของผู้ใช้รถโดยสารประจำทาง (กรณีศึกษาจังหวัดบึงกาฬ)	สขจ. บึงกาฬ	๓ ก.ค. ๖๓ - ๒ มิ.ย. ๖๔	๔,๗๐๐,๐๐๐	๐	อนุมัติใหม่ - อยู่ระหว่างจัดทำ TOR

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา ดำเนินโครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการดำเนินงาน	
					ร้อยละ	สถานะ
๑๘	โครงการศึกษาเพื่อลดอุบัติเหตุจุดตัดทางถนนและทางรถไฟ	กรมการขนส่งทางราง	๑๔ ก.ค. ๖๓ - ๑๓ พ.ค. ๖๕	๒๙,๕๐๐,๐๐๐	๐	อนุมัติใหม่ - อยู่ระหว่างจัดทำสัญญาการขอรับทุน

จึงขอเสนอคณะอนุกรรมการด้านการศึกษาวิจัยฯ เพื่อโปรดทราบ

มติที่ประชุม

.....

.....

วาระที่ ๓.๒ รายงานผลสรุปปิดโครงการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๓)
ประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๓

จากโครงการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๓) ที่ได้รับจัดสรรเงินจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๔๘ – ๒๕๖๓ จำนวนทั้งสิ้น ๙๕ โครงการ นั้น เป็นโครงการที่ดำเนินการเสร็จสิ้นและรายงานผลการสรุปปิดการดำเนินงาน ณ เดือนกรกฎาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๓ โครงการ มีรายละเอียด ดังนี้

ปีงบประมาณ	โครงการที่ดำเนินงาน เสร็จสิ้นและสรุปปิดแล้ว	โครงการที่ดำเนินงานเสร็จสิ้น และสรุปปิด ณ กรกฎาคม ๒๕๖๓	รวมโครงการที่ ดำเนินงานเสร็จสิ้น
๒๕๔๘ - ๒๕๕๘	๓๙	-	๓๙
๒๕๕๙	๕	-	๕
๒๕๖๐	๑๐	-	๑๐
๒๕๖๑	๘	-	๘
๒๕๖๒	๒	๓	๕
๒๕๖๓	-	-	-
รวม	๖๔	๓	๖๗

ในการนี้มีโครงการที่ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยและสรุปปิดโครงการ ณ เดือนกรกฎาคม ๒๕๖๓ จำนวน ๓ โครงการ ดังนี้

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการศึกษาวิจัย
๑	โครงการศึกษาพัฒนา แบบทดสอบความรู้ตาม ภารกิจหน้าที่ของผู้จัดการ ความปลอดภัยด้านการขนส่ง ทางถนน (Transport Safety Manager)	สนภ.	๑๖ เม.ย. ๖๒ – ๑๘ ก.พ. ๖๓ ● ปรับเป็น สิ้นสุด ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๓	๒,๖๔๘,๐๐๐ (ใช้ไป ๒,๖๓๐,๐๐๐ คงเหลือส่งคืน กปถ ๑๘,๐๐๐)	จัดจ้างที่ปรึกษา คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยได้ดำเนินการ ดังนี้ ๑. การกำหนดแนวทางกาทดสอบความรู้ตามภารกิจหน้าที่ของผู้จัดการความปลอดภัยด้านการขนส่งทางถนน โดยกำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งจะต้องมีผู้จัดการความปลอดภัยด้านการขนส่งทางถนน เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจ ๑๘ ประการ จัดแบ่งเป็นหมวดหมู่ภารกิจหน้าที่ ๕ ด้าน และหัวข้อการอบรมหลักสูตรผู้จัดการความปลอดภัยด้านการขนส่งทางถนนจำนวน ๘ หัวข้อวิชา คือ (๑) ความปลอดภัยในการประกอบการขนส่ง (Safety in Transport Business) (๒) กฎหมายเกี่ยวกับการประกอบการขนส่ง (Law and Regulations) (๓) การบำรุงรักษาและตรวจความพร้อมของรถ (Vehicle Maintenance and Inspection) (๔) การจัดการพนักงานขับรถ (Driver Management) (๕) การวางแผนและปฏิบัติการเดินรถ (Trip Planning and Operation) (๖) ความปลอดภัยในการบรรทุกสินค้าและผู้โดยสาร (Cargo and Passenger Safety) (๗) การจัดการเหตุฉุกเฉิน (Emergency Management)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการศึกษาวิจัย
					(๘) การวิเคราะห์และป้องกันอุบัติเหตุ (Accident Analysis and Prevention) ๒. ศึกษาพัฒนาตัวต้นแบบของแบบทดสอบความรู้ตามภารกิจหน้าที่ของผู้จัดการความปลอดภัยด้านการขนส่งทางถนน โดยในการสร้างแผนผังข้อสอบความรู้สำหรับผู้จัดการความปลอดภัยด้านการขนส่งทางถนน ได้กำหนดเนื้อหาของข้อสอบและสัดส่วนของเนื้อหาแต่ละวิชาตามโครงสร้างหลักสูตรการอบรม ประกอบด้วย ๘ รายวิชา มีองค์ประกอบและสัดส่วนของเนื้อหา ดังนี้ ความปลอดภัยในการประกอบการขนส่ง ๑๐% การประกอบการขนส่งหน้าที่ของผู้จัดการความปลอดภัยด้านการขนส่งทางถนน ๑๗% การบำรุงรักษาและตรวจความพร้อมของรถ ๑๓% การจัดการพนักงานขับรถ ๑๓% การวางแผนและปฏิบัติการเดินรถ ๑๓% ความปลอดภัยในการบรรทุกสินค้าและโดยสาร ๑๐% การจัดการเหตุฉุกเฉิน ๑๐% และการวิเคราะห์และป้องกันอุบัติเหตุ ๑๓% รวมจำนวนข้อสอบที่ใช้เป็นคลังข้อสอบจำนวนทั้งสิ้น ๑๘๐ ข้อ ซึ่งได้มีการจัดการประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็น เกี่ยวกับแนวทางการทดสอบความรู้จากเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบก ๒ ครั้ง เมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๖๓ ณ โรงแรมเอป็น่าเฮาส์ กรุงเทพฯ และเมื่อวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ ณ โรงแรมมิราเคิลแกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ โดยผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านปริมาณ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐
๒	โครงการศึกษาความสำคัญของการเรียนรู้ทักษะการขับขี่รถจักรยานยนต์ และการพัฒนาหลักสูตรการอบรมขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัย	สนก.	๑๖ ส.ค. ๖๑ – ๑๕ ต.ค. ๖๒ ● ปรับเป็น สิ้นสุด ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๓	๔,๓๕๑,๐๐๐ (ใช้ไป ๔,๒๙๖,๐๐๐ คงเหลือส่งคืน กปถ ๕๕,๐๐๐)	จัดจ้างที่ปรึกษา คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดยได้ดำเนินการ ดังนี้ ๑. ศึกษา ทบทวนหลักสูตรการสอนขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีอยู่ในประเทศไทย โดยปัจจุบันมีหลักสูตรสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตชั่วคราว (อบรม ๕ ชม.) หลักสูตรสำหรับผู้ขออายุใบอนุญาตขับรถ (อบรม ๑ ชม.) และหลักสูตรอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ (อบรม ๑๕ ชม.) ๒. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ทักษะและความสามารถในการขับขี่ปลอดภัยในโรงเรียนสอนขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยกำหนดประเภทของทักษะการขับขี่ที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ อ้างอิงข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาอุบัติเหตุนักเรียนจักรยานยนต์ในเชิงลึก โดยออกแบบและพัฒนาหลักสูตรการอบรมทักษะด้านการคาดการณ์อุบัติเหตุขึ้น กับกลุ่มตัวอย่าง ๒ กลุ่ม ได้แก่ ผู้ที่ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านการคาดการณ์อุบัติเหตุ (Intervention Group) จำนวน ๑๐๕ คน และผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมทักษะด้านการคาดการณ์อุบัติเหตุ (Control Group) จำนวน ๑๑๓ คน ทดลองขับขี่จริง โดยใช้เครื่องทดสอบการขับขี่จำลอง (Riding Trainer) และโปรแกรมฝึกทักษะคาดการณ์อุบัติเหตุ (Accident Prediction Trainer) พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้เข้ารับการ

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการศึกษาวิจัย
					ฝึกอบรมจะมีทักษะในการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัยมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เข้ารับการฝึกอบรม ๓. ศึกษาการรับรู้ความเสี่ยงของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ที่มีต่อสถานการณ์ด้านการจราจรรูปแบบต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยประเมินการรับรู้ความเสี่ยง (Risk Perception) ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ และสัมภาษณ์ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์จำนวน ๑,๕๐๐ คน โดยมีกลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุของผู้ขับขี่ต่างกัน ได้แก่ ๑๖-๒๔ ปี, ๒๕-๔๕ ปี และ ๔๕ ปีขึ้นไป พบว่า ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ส่วนใหญ่รับรู้ความเสี่ยงจากพฤติกรรมที่ประมาทจากผู้ขับขี่มากที่สุดเช่น การขับขี่แบบผาดโผนบนถนนสาธารณะ การฝ่าไฟเหลือง/ไฟแดง เป็นต้น และรับรู้ความเสี่ยงจากพฤติกรรมที่ประมาทจากผู้ขับขี่น้อยที่สุด เช่น การขับขี่เว้นระยะไม่เหมาะสม เป็นต้น ๔. การพัฒนาหลักสูตรการอบรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัย โดยเน้นเนื้อหาด้านการรับรู้ความเสี่ยง (Risk Perception) และการคาดการณ์อุบัติเหตุ (Accident Prediction) ของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีต่อสถานการณ์การจราจรต่าง ๆ โดยปรับเปลี่ยนหลักสูตรให้มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับรถจักรยานยนต์มากขึ้น และเพิ่มเติมเรื่องการคาดการณ์อุบัติเหตุเข้าไปด้วย ซึ่งจะสามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ได้ ๕. จัดทำข้อสอบเพื่อใช้ประเมินผลของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์สำหรับผู้เข้าสอบขอรับใบอนุญาตขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยคำถามมีเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงเพื่อวัดผลทักษะการขับขี่รถจักรยานยนต์รวมถึงเป็นการจำลองสถานการณ์ที่ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์มักจะเผชิญบ่อยครั้ง และต้องตัดสินใจว่าจะต้องปฏิบัติตนอย่างไรขณะขับขี่จำนวน ๒๑๐ ข้อ แบ่งตามหมวดหัวข้อที่ได้มีการอบรมทั้งหมด ๙ หัวข้อ โดยมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านปริมาณ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐
๓	โครงการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาอุบัติเหตุที่เกิดจากรถบรรทุกขนาดใหญ่ในประเทศไทย	สนภ.	๑๘ ส.ค. ๖๑ – ๑๗ ต.ค. ๖๒ ● ปรับเป็น สิ้นสุด ๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๓	๓,๒๕๗,๐๐๐ (ใช้ไป ๓,๒๒๕,๖๕๐ คงเหลือส่งคืน กปถ ๓๑,๓๕๐)	จัดจ้างที่ปรึกษา คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยได้ดำเนินการ ดังนี้ ๑. ศึกษาทบทวนมาตรการและนโยบายด้านความปลอดภัยของรถบรรทุกในปัจจุบัน เช่น การจัดการกับจุดบอดของรถบรรทุก (Blind spots)/การติดตั้ง Slide guards/การติดแถบสะท้อนแสง/การจำกัด ชม. การทำงานของผู้ขับขี่ เป็นต้น ๒. การสำรวจพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถบรรทุก สภาพการใช้งานของรถบรรทุก และลักษณะการใช้งานของรถบรรทุกที่ส่งผลต่อความปลอดภัย โดยสำรวจรถบรรทุกประเภทต่างๆ รวม ๑,๑๓๗ ครั้ง ประกอบด้วย กลุ่มผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ๒๑๑ คัน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลา ดำเนิน โครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการศึกษาวิจัย
					ขนาดกลาง ๒๖๔ คัน ขนาดเล็ก ๒๔๔ คัน รายย่อย ๓๐๑ คัน และรถบรรทุกวัดอุณหภูมิ ๑๑๗ คัน ๓. การวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุจากรถบรรทุก และข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ ๓.๑ จากการเปรียบเทียบระหว่างผลการวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุรถบรรทุก และ การวิเคราะห์ความรุนแรงของอุบัติเหตุ ประเภทรถบรรทุกที่เกิด และสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ โดยใช้ฐานข้อมูลของกรมการขนส่งทางบกและกรมทางหลวง พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในช่วงเวลากลางคืนมีแนวโน้มมีความรุนแรงสูงกว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในเวลากลางวัน ส่วนใหญ่เกิดจากรถจักรยานยนต์เป็นคู่กรณี และการวิเคราะห์ความรุนแรงของอุบัติเหตุ ประเภทรถบรรทุกที่เกิด และสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุของกรมการขนส่งทางบกและกรมทางหลวง มีการระบุสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่แตกต่างกัน ๓.๒ ข้อมูลจากการสำรวจพฤติกรรมด้านความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถบรรทุก สภาพการใช้งาน และลักษณะการใช้งานของรถบรรทุกที่ส่งผลต่อความปลอดภัย (๑) พฤติกรรมในการขับขี่รถบรรทุก (๒) มาตรการการบังคับใช้กฎหมาย (๓) ผู้ขับขี่ต่อพฤติกรรมการขับขี่ที่สุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ (๔) การติดตั้งอุปกรณ์และส่วนประกอบด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก ๔. ข้อเสนอแนะแนวทางการกำหนดมาตรการและนโยบายด้านความปลอดภัย ซึ่งแบ่งออกเป็น มาตรการระยะสั้น และมาตรการและนโยบายระยะยาว ดังนี้ ๔.๑ แนวทางการกำหนดมาตรการ และนโยบายด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก ๔.๒ แนวทางการกำหนดมาตรการ และนโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถบรรทุก ๔.๓ ทางกำหนัดมาตรการ และนโยบายด้านความปลอดภัยของถนน โดยมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดด้านปริมาณ คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

จึงขอเสนอคณะอนุกรรมการด้านการศึกษาวิจัยฯ เพื่อโปรดทราบ

มติที่ประชุม

.....

.....

/วาระที่ ๔...

วาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา

วาระที่ ๔.๑ การขอรับจัดสรรเงินกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ (พันธกิจที่ ๓)

ตามที่กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ได้อนุมัติกรอบวงเงินงบประมาณ ประจำปี ๒๕๖๔ จำนวนเงิน ๒,๙๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท สำหรับดำเนินการจัดสรรเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการลดอุบัติเหตุทางถนนตามโครงการหรือแผนงานของกรมการขนส่งทางบก (พันธกิจที่ ๑) ค่าอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้พิการอันเนื่องมาจากการประสพภัยที่เกิดจากการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๒) ค่าใช้จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๓) และค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมหลายเลขทะเบียนรถการบริหารงานกองทุน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการอื่นอันจำเป็นของกองทุน (พันธกิจที่ ๔) และได้มีการอนุมัติจัดสรรเงินให้ดำเนินโครงการไปแล้ว ดังนี้

กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน กรอบวงเงินงบประมาณ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๔								
พันธกิจ	กรอบวงเงินงบประมาณ		จำนวนเงินอนุมัติ (บาท)	จำนวนโครงการอนุมัติ	คงเหลือวงเงินงบประมาณ (บาท)	จำนวนเงินเห็นชอบในหลักการ (บาท)	จำนวนโครงการเห็นชอบ	คงเหลือวงเงินงบประมาณ (บาท)
	สัดส่วน	จำนวนเงิน(บาท)						
พันธกิจที่ ๑ สนับสนุนและส่งเสริมโครงการ/แผนงานด้านความปลอดภัย	๕๙.๘๓%	๑,๗๓๕,๐๐๐,๐๐๐	๗๒๑,๓๖๕,๒๖๖	๕๓	๑,๐๑๓,๖๓๕,๗๓๔	-	-	๑,๐๑๓,๖๓๕,๗๓๔
กลยุทธ์ที่ ๑ การเสริมสร้างมาตรฐานด้านความมั่นคงแข็งแรงของยานพาหนะ			๒๓๗,๑๐๐,๑๒๐	๑๒		-	-	
กลยุทธ์ที่ ๒ การเสริมสร้างมาตรฐานด้านการขับขี่ยานพาหนะอย่างปลอดภัย			๑๔๕,๑๐๗,๙๙๐	๗		-	-	
กลยุทธ์ที่ ๓ เสริมสร้างมาตรฐานระบบการขนส่งทางถนนอย่างปลอดภัย			๕๗๖,๐๐๐	๑		-	-	
กลยุทธ์ที่ ๔ การยกระดับการบังคับใช้กฎหมายอย่างต่อเนื่อง			๒๑๘,๑๔๕,๒๐๖	๘		-	-	
กลยุทธ์ที่ ๕ การประชาสัมพันธ์ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง			๓๑,๕๓๒,๘๐๐	๕		-	-	
กลยุทธ์ที่ ๖ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน			๓,๕๕๙,๘๐๐	๑		-	-	
กลยุทธ์ที่ ๗ การขับเคลื่อนความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนในเชิงพื้นที่			๘๕,๕๔๒,๓๕๐	๑๙		-	-	
- การขับเคลื่อนความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนในเชิงพื้นที่ในภาพรวม			๘๕,๕๔๒,๓๕๐	๑๙		-	-	
- การขับเคลื่อนความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนในเชิงพื้นที่ในระดับจังหวัด		๒๘๐,๐๐๐,๐๐๐	-	-		-	-	๒๘๐,๐๐๐,๐๐๐
พันธกิจที่ ๒ สนับสนุนค่าอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้พิการ	๑๓.๗๙%	๔๐๐,๐๐๐,๐๐๐	-	-	-	-	-	๔๐๐,๐๐๐,๐๐๐
พันธกิจที่ ๓ สนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาวิจัยด้านความปลอดภัย	๑๕.๓๕%	๔๔๕,๐๐๐,๐๐๐	-	-	๔๔๕,๐๐๐,๐๐๐	-	-	๔๔๕,๐๐๐,๐๐๐
พันธกิจที่ ๔ การประชุมหลายเลขทะเบียนรถ และการบริหารงานกองทุนฯ	๑๑.๐๓%	๓๒๐,๐๐๐,๐๐๐	๗๔,๓๑๕,๖๐๐	๑	๒๔๕,๖๘๔,๔๐๐	-	-	๒๔๕,๖๘๔,๔๐๐
รวมเงิน	๑๐๐%	๒,๙๐๐,๐๐๐,๐๐๐	๗๙๖,๖๗๙,๘๖๖	๕๔	๒,๑๐๓,๓๒๐,๑๓๔	-	-	๒,๑๐๓,๓๒๐,๑๓๔

โดยรายละเอียดโครงการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๓) ที่มีการเสนอขอรับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ จำนวน ๕ โครงการ เป็นไปตามวาระที่ ๔.๑.๑ – ๔.๑.๕ ดังนี้

วาระที่ ๔.๑.๑ ขอรับจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการการศึกษาวิชาและพัฒนากระบวนการจัดการปัญหา การแข่งขันในทางอย่างยั่งยืน

ตามที่สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ได้ขอรับจัดสรรเงินเพื่อดำเนินโครงการวิจัยสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนและผู้กระทำความผิดหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงการแข่งขันในทางเข้ามาเป็นส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหาการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย (จำนวนเงิน ๒๓,๐๙๔, ๐๐๐ บาท และได้้นำเรื่องดังกล่าวเสนอ คณะอนุกรรมการด้านการศึกษาวิชาเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๓ ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีความเห็น ดังนี้

๑. เห็นควรปรับชื่อโครงการจากเดิม เป็น โครงการศึกษาและพัฒนากระบวนการจัดการแก้ไขปัญหาการแข่งขันในทางอย่างยั่งยืน

๒. ให้เพิ่มวัตถุประสงค์ของการนำผลลัพธ์โครงการไปปรับปรุงเชิงนโยบายเพื่อให้มีกลไกในการแก้ไขปัญหาการแข่งขันในทางอย่างยั่งยืน

๓. ให้ทบทวนวิธีการศึกษาวิชาที่ใช้ในวัตรกรรมการศึกษาแบบใหม่ๆ เข้ามาเป็นเครื่องมือในการศึกษาวิชา เพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ของการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ

๔. ควรมีที่ปรึกษาที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการศึกษาวิชาและการพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้ผลการศึกษาวิชา มีเนื้อหาที่ครอบคลุม ทั้งด้านเนื้อหา สื่อการสอน ทีมวิทยากร และระบบติดตามการอบรมที่จะสามารถนำไปอบรมเด็กที่มีพฤติกรรมการแข่งขันในทางได้อย่างยั่งยืน และเพื่อให้มีหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานในการอบรมแบบเดียวกันทั่วประเทศ

๕. ให้ทบทวนขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิชา ทั้งกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาด้านปริมาณและคุณภาพ และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการอบรม และให้ครอบคลุมถึงกลุ่มผู้ปกครองที่มีอิทธิพลต่อเด็กที่จะนำไปสู่พฤติกรรมการแข่งขันในทาง เพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนากระบวนการจัดการ และการลดจำนวนเด็กที่มีพฤติกรรมการแข่งขันในทางอย่างมีประสิทธิภาพ

๖. ควรเพิ่มรายละเอียดการสำรวจข้อมูลด้านใบอนุญาตขับรถ เพื่อสะท้อนให้เห็นถึงการปรับปรุงคุณภาพกระบวนการทำงานด้านใบอนุญาตขับรถของกรมการขนส่งทางบก และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ

๗. ควรมีการประเมินผลก่อนและหลังการฝึกอบรมในแต่ละกลุ่ม และกำหนดตัวชี้วัดที่จะมีการเปลี่ยนแปลงหลังการอบรม เช่น ทักษะ ความรู้ และพฤติกรรมกระทำความผิดซ้ำ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการในภาพรวมของสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และเพื่อให้เกิดระบบการจัดการแก้ไขปัญหาการแข่งขันในทางอย่างยั่งยืนต่อไป

๘. ให้ทบทวนรายละเอียดค่าใช้จ่าย ด้านบุคลากร ด้านการพัฒนาหลักสูตร และรายละเอียดค่าใช้จ่าย ในการอบรม ให้เป็นไปตามระเบียบราชการ

จึงมีมติเห็นชอบให้จัดสรรเงินกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ สำหรับดำเนินโครงการวิจัยสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนและผู้กระทำความผิดหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงการแข่งขันในทางเข้ามาเป็นส่วนร่วมเพื่อแก้ปัญหาการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย ในวงเงิน ๒๓,๐๙๔,๐๐๐ บาท ตามที่เสนอ โดยให้ผู้ขอรับจัดสรรดำเนินการตามความเห็นของ คณะอนุกรรมการด้านการศึกษาวิชา และให้ฝ่ายเลขานุการนำเสนอคณะกรรมการกองทุนเพื่อความ ปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

ในการนี้ ผู้ขอรับจัดสรรได้ดำเนินการตามความเห็นของคณะอนุกรรมการด้านการศึกษาวิชา แล้ว ปรากฏว่า จากการดำเนินการตามความเห็นของคณะอนุกรรมการด้านการศึกษาวิชา ได้มีการปรับวัตถุประสงค์ ขอบเขตการดำเนินงาน และจำนวนเงินที่ขอรับจัดสรรเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

/หน่วยงาน...

หน่วยงานที่ขอรับการจัดสรร : สำนักงานตำรวจแห่งชาติ

จำนวนเงินที่ขอรับการจัดสรร : ๒๓,๓๒๘,๖๙๐ บาท

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ. : ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การส่งเสริมการศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูง

ความสอดคล้องกับกลยุทธ์ กปถ. : กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

สถานภาพโครงการ : โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล :

ปัญหาเด็กแว้นปิดถนนสาธารณะ จับกลุ่มแข่งรถจักรยานยนต์ สร้างความเดือดร้อนรำคาญใจแก่ผู้ใช้ทางสัญจรอย่างสาหัสมาเป็นเวลานาน ถึงแม้ที่ผ่านมาเจ้าหน้าที่ตำรวจจะมีมาตรการป้องปรามจับกุมอยู่เป็นระยะๆแต่ผลอ้อมเมื่อไหร่ นักบิดวัยโจ๋ก็กลับมาครองถนนอีกจนถึงปัจจุบันนี้ ตามสถิติจำนวนคดีที่เกิดขึ้นจำนวนสถิติคดี ตั้งแต่ ปี ๒๕๕๗- ๒๕๖๒ มีดังนี้

ปี	จำนวนคดี
๒๕๕๗	๑๘๗
๒๕๕๘	๑๑๓
๒๕๕๙	๑๗๘
๒๕๖๐	๑๗๗
๒๕๖๑	๑๐๙
๒๕๖๒	๒๕๙

สถิติคดีจราจรที่เกิดความเสียหายที่เกิดจากรถจักรยานยนต์แล้วทำให้สูญเสียทั้งชีวิต ได้รับบาดเจ็บ และสูญเสียทรัพย์สินเป็นจำนวนมากและคิดเป็นมูลค่ามหาศาล ซึ่งมีสถิติการเกิดเหตุ ตั้งแต่ ปี ๒๕๕๙ - ปี ๒๕๖๒ ดังนี้

รายละเอียด	๒๕๕๙	๒๕๖๐	๒๕๖๑	๒๕๖๒
คดี	๗,๖๔๐	๙,๖๙๗	๑๒,๒๒๕	๑๐,๖๑๖
ผู้ขับขี่เสียชีวิตที่เกิดเหตุ	๖๐๐	๗๐๓	๗๑๒	๖๑๓
เสียชีวิตที่โรงพยาบาล	๖๑๕	๗๖๙	๑๗๖	๖๕๕
บาดเจ็บสาหัส	๖๓๓	๖๓๓	๗๕๒	๗๑๘
บาดเจ็บเล็กน้อย	๗,๘๔๐	๖,๑๘๗	๑๐,๐๔๒	๙,๐๘๘
ผู้โดยสารเสียชีวิตที่เกิดเหตุ	๑	๑	๑	๒

(หมายเหตุ จำนวนคดีจราจรที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุการขับขี่รถจักรยานยนต์ แล้วมีคนตาย บาดเจ็บ

ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศกลาง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ)

และสถิติผู้กระทำความผิดแข่งรถในทางและมีพฤติกรรมเสี่ยงแข่งรถทั่วประเทศ มีจำนวน ๗๓,๐๓๘ ราย (ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศกลาง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ตามรายงานแบบฟอร์มของศูนย์ป้องกันและปราบปรามการแข่งรถในทางและความผิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ตร.(ศปช.ตร.) ข้อมูล ณ วันที่ ๑ มิ.ย. ๖๒ - ๒๘ ก.พ..๖๓)

/จากการ...

จากการศึกษาวิจัย เรื่อง มาตรการป้องกันปราบปรามของเจ้าหน้าที่ตำรวจและมาตรการทางสังคมต่อการแก้ไขปัญหาการแข่งรถซึ่งในทางสาธารณะของแก๊งเด็กและเยาวชน จากกลุ่มตัวอย่างของเด็กและเยาวชน จำนวนทั้งสิ้น ๑,๒๐๐ ตัวอย่าง พบว่า ๑) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะส่วนตัวของเด็กและเยาวชนกับพฤติกรรมการแข่งรถซึ่ง ได้แก่ ชอบความตื่นเต้น อยากลองอะไรใหม่ๆ อยากเป็นจุดเด่น (ฮีโร่) อยากเป็นจุดเด่น (ไ้หฺร) ชอบเสี่ยงไม่กลัวอันตราย ชอบทำอะไรมีเดิมพัน ชอบความท้าทาย ชอบความท้าทายชอบในสิ่งที่ชอบแม้ว่าสิ่งนั้นจะไม่ถูกต้อง ชอบทำตามเพื่อนโดยไม่คำนึงผลกระทบใดๆ ชอบทำอะไรแล้วทำเลย ทำอะไรโดยไม่คิดถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น ใช้เวลาว่างในการในการหาความรู้ และใช้เวลาว่างในการทำอะไรสนุกๆนั้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแข่งรถซึ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ ๐.๐๕ ๒) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมกับพฤติกรรมการแข่งรถซึ่ง ได้แก่ ในชุมชนมีร้านจำหน่ายอุปกรณ์/ดัดแปลงรถ การดัดแปลงสภาพรถทำได้ง่ายทางสาธารณะที่ใช้ในการแข่งรถหาง่ายและไม่เสียค่าใช้จ่าย สภาพถนนเหมาะแก่การแข่งขันรถและมีช่องทางหลบหนี สื่อเสนอข่าวการแข่งรถทำให้อยากเลียนแบบ และเมื่อมีการกระทำความผิดเด็กและเยาวชนได้รับโทษเบากว่าผู้ใหญ่ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการแข่งรถซึ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ ๐.๐๕ และข้อเสนอแนะจากการวิจัย ให้สถาบันศึกษา (โรงเรียน) และสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (หน่วยปฏิบัติ) ร่วมมือกันจัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการแข่งรถซึ่ง และผลกระทบที่มีต่อตัวเด็กและเยาวชนและประชาชนทั่วไปโดยสร้างจิตสำนึกแก่เด็กและเยาวชนไม่ให้ไปดัดแปลง/แต่งรถที่ผิดกฎหมายและจัดกิจกรรมสร้างสรรค์ให้เด็กและเยาวชนใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ เช่น เล่นกีฬา เรียนดนตรี หรือจัดกิจกรรมชมรม การสร้างเครือข่ายทางสังคมให้ทุกภาคส่วนร่วมกันทำงานเชิงบูรณาการตั้งแต่ระดับครอบครัว กลุ่มเพื่อน ระบบงานยุติธรรมในสังคม รวมทั้งร่วมกันพัฒนาความเข้มแข็งของครอบครัว ชุมชน ระบบการศึกษา อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างทางเลือกในการจัดกิจกรรมที่สร้างสรรค์ น่าสนใจ และจัดการเรียนรู้ให้เห็นผลกระทบที่เป็นรูปธรรม เป็นต้น (ที่มา : งานวิจัยมาตรการป้องกันปราบปรามของเจ้าหน้าที่ตำรวจและมาตรการทางสังคม

ต่อการแก้ไขปัญหาการแข่งรถซึ่งในทางสาธารณะของแก๊งเด็กและเยาวชน, กองวิจัย, สำนักงานยุทธศาสตร์ตำรวจ, สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ๒๕๕๗) และเมื่อปี ๒๕๕๐ นายแพทย์ อนุรักษ์ อมรเพชรสถาพร ผู้ช่วยอำนวยการบริหาร กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ๑ ใน ๔ หรือ ๒๕ เปอร์เซ็นต์ ของผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร เป็นนักเรียนนักศึกษา และพบว่าเด็กอายุต่ำกว่า ๑๕ ปีที่เสียชีวิตจากอุบัติเหตุมีประมาณ ๒,๐๐๐ คนต่อปี ซึ่ง ๗๐ เปอร์เซ็นต์ของเด็กกลุ่มนี้เสียชีวิตจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ซึ่งเด็กกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเด็กแว้น (ที่มา : หนังสือพิมพ์คมชัดลึก วันที่ ๑๓ ก.ย.๕๐)

เมื่อวันที่ ๙ ก.ย.๖๒ ที่รัฐสภา เกี่ยวกัย มีการประชุมวุฒิสภา มีการตั้งกระทู้ถามกระทรวงคมนาคม แก้ปัญหาเด็กแว้น หลังพบว่าไม่มีใบขับขี่ ๓ ล้านคน ได้ตั้งกระทู้ถามรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม เรื่อง ปัญหาเด็กหรือวัยรุ่นขับรถยนต์ รถจักรยานยนต์โดยไม่มีใบขับขี่และขับด้วยความประมาท ได้มีสมาชิกวุฒิสภา อ้างถึงรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่า ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากภัยบนท้องถนนเป็นอันดับ ๑ของเอเชีย และอันดับ๓ของโลก ส่วนใหญ่มักพบปัญหาจากพฤติกรรมการขับขี่ โดยผู้ขับขี่จำนวน ๗ ล้านคน ไม่มีใบขับขี่ และในนั้นเป็นเด็กจำนวน ๓ ล้านคน รองลงมาเป็นปัญหาขับขี่ไม่สวมหมวกนิรภัย และตามด้วย ขับรถซึ่งหรือขับด้วยความคึกคะนอง จึงอยากถามรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมว่า จะมีมาตรการแก้ไข ปัญหาอย่างไร อย่างไรก็ตาม อยากฝากเรื่องการบังคับใช้กฎหมายด้วย ขอให้เป็นอย่างต่อเนื่องและจริงจัง รวมถึงควบคุมบทลงโทษต่อร้านดัดแปลงสภาพรถ พร้อมกับตรวจสอบใบขับขี่และหมวกกันน็อกในสถานศึกษาทุกแห่งในระดับอาชีวะและมหาวิทยาลัย ตลอดจนเพิ่มความกวดขันจราจรเพื่อลดปัญหาวัยรุ่น นักซิ่ง และเพื่อความปลอดภัยแก่เด็กบนท้องถนน นายอิทธิรัฐ รัตนเศรษฐ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม ชี้แจงว่า องค์การอนามัยโลกล่าสุดได้รายงานผลความปลอดภัยทางถนนของโลกปี ๒๕๖๑ ซึ่งไทยมี

/จำนวน...

จำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนลดลงเป็นอันดับ ๙ แล้ว แต่ตัวเลขสถิติอุบัติเหตุยอมรับว่ายังสูงอยู่ โดยเฉพาะอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเด็กที่มีอายุ ๑๕-๑๙ ปี และกลุ่มอายุ ๒๐-๒๔ ปี โดยมาตรการแก้ปัญหา ระยะสั้นนั้น กระทรวงคมนาคมมีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด และที่ผ่านมาก็มีคำสั่งคสช. ก้าจับให้เจ้าหน้าที่และทุกภาคส่วนบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง หากพบการไม่สวมหมวกกันน็อกมีโทษปรับ ๕๐๐ บาท และถ้ายินยอมให้ผู้ซ้อนท้ายไม่สวมหมวกต้องเสียค่าปรับเพิ่มไม่เกิน ๑,๐๐๐ บาท นอกจากนี้ ยังมีมาตรการเพิ่มโทษเด็กแว้น หรือการขับซิ่งจักรยานยนต์สร้างความเดือดร้อน โดยตัวเด็กมีโทษจำคุก ๓ เดือน ปรับสูงสุด ๑๐,๐๐๐ บาท และต้องแจ้งไปยังผู้ปกครองรับทราบ โดยมีส่วนรับผิดชอบฐานปล่อยปละละเลย มีโทษตั้งแต่ทำทัณฑ์บนหรือให้วางเงินประกัน หากกระทำผิดซ้ำจะริบเงินประกัน หรืออาจถึงขั้นผู้ปกครองถูกจำคุกไม่เกิน ๓ เดือน ปรับสูงสุด ๓๐,๐๐๐ บาท และยึดรถ (ที่มา : ข่าวเดลินิวส์)

ถึงแม้ว่าคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) เข้ามาบริหารประเทศและมีนโยบายสถาปนาความสงบเรียบร้อยให้เกิดขึ้นในสังคม ปัญหาเด็กแว้นก็เป็นอีกประเด็นที่อยู่ในลิสต์ที่ต้องจัดการอย่างจริงจัง พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา หัวหน้า คสช. ได้ออกมาประกาศใช้คำสั่ง คสช. ที่ ๒๒/๒๕๕๘ เรื่องมาตรการในการป้องกันและแก้ไขปัญหาการแข่งรถในทางและจักรยานยนต์ในทางและควบคุมสถานบริการหรือสถานประกอบการที่เปิดให้บริการในลักษณะที่คล้ายสถานบริการ ปัญหาเด็กแว้นก็ยังไม่สามารถแก้ไขได้ จนกลายเป็นปัญหาเรื้อรังและจะถูกหยิบมาเพื่อสะสางให้หมดจากสังคมตามแนวทาง คสช. และในสถานการณ์ปัจจุบัน ปัญหาปิดถนนสาธารณะจับกลุ่มแข่งรถจักรยานยนต์ ยังสร้างความเดือดร้อนแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนไม่มีความปลอดภัย เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง สำนักงานตำรวจแห่งชาติซึ่งมีหน้าที่ป้องกันและปราบปรามการแข่งรถในทาง จึงได้จัดตั้งศูนย์ป้องกันและปราบปรามการแข่งรถในทางและความผิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ตร. (ศปข.ตร.) ตามคำสั่ง ตร. ที่ ๕๖๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๓ ต.ค.๖๒ เพื่อสนองนโยบายรัฐบาล ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องระงับยับยั้ง หรือแก้ไขปัญหาการแข่งรถในทางหรือซิ่งรถโดยไม่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้อื่น การรวมกลุ่มหรือมั่วสุมโดยในลักษณะหรือพฤติกรรมที่น่าจะนำไปสู่การแข่งรถในทาง อันเป็นการก่อความเดือดร้อนให้กับประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนน และเป็นภัยต่อความสงบเรียบร้อยของสังคม ซึ่งในปัจจุบันยังปรากฏตามสถิติคดีจราจรและภาพข่าวตามสื่อต่าง ๆ ทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและตามจังหวัดต่าง ๆ

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ศูนย์ป้องกันและปราบปรามการแข่งรถในทางและความผิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ตร. (ศปข.ตร.) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ จึงได้จัดทำโครงการ : ศึกษาวิจัยและพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการแข่งรถในทาง แล้วทำให้ปัญหาการใช้รถใช้ถนนมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น และทำให้ลดการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนน ลดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เป็นการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน

ความจำเป็นในการศึกษาวิจัย

ศูนย์ป้องกันและปราบปรามการแข่งรถในทางและความผิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ตร. (ศปข.ตร.) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เห็นว่านอกจากมาตรการบังคับใช้กฎหมายในการควบคุมการกระทำผิดของกลุ่มผู้มีพฤติกรรมเสี่ยงในการแข่งรถโดยเจ้าหน้าที่ตำรวจอย่างเคร่งครัดแล้ว การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของทั้งตัวผู้มีพฤติกรรมเสี่ยง ผู้ปกครอง ให้ตระหนักถึงปัญหาและผลกระทบที่เกิดขึ้นกับตัวเองและสังคม ลดพฤติกรรมซิ่งรถ และการส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวก โดยการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติอย่างมีส่วนร่วมของผู้ที่มีพฤติกรรมเสี่ยง และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสนับสนุนให้เกิดการบูรณาการเครือข่าย การมีเข้ามาเป็นส่วนร่วมในการจัดการปัญหาการแข่งรถในทาง ทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ เช่น จิตอาสาจราจร จะสามารถแก้ปัญหาได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ :

๑. เพื่อศึกษาสภาพปัญหา การมีพฤติกรรมเสี่ยงการแข่งรถในทาง และเงื่อนไขปัจจัยในการบูรณาการ การมีส่วนร่วมและนวัตกรรมมาใช้ในการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน
๒. เพื่อศึกษา วิเคราะห์ความต้องการ และพัฒนาต้นแบบหลักสูตร รูปแบบการฝึกอบรมอย่างการมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน
๓. เพื่อดำเนินจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ถูกกฎหมาย ลดพฤติกรรมเสี่ยงในแข่งขัณรถในทาง และสร้างเครือข่ายการจัดการปัญหาการแข่งรถในทาง ในกลุ่มผู้มีพฤติกรรมเสี่ยง และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
๔. ดำเนินติดตามประเมินผล และถอดบทเรียนการดำเนินโครงการเพื่อกำหนดเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการแก้ไขปัญหการแข่งขัณรถในทางอย่างยั่งยืน

ขอบเขตการดำเนินงาน :**ขอบเขตด้านเนื้อหา**

๑. ศึกษาค้นคว้า แนวคิดทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Documentary Study) กับสภาพปัญหา เงื่อนไขปัจจัย และแนวทางการแก้ไขปัญหการแข่งรถในทาง ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ
๒. การพัฒนาต้นแบบหลักสูตรการอบรมเด็กและเยาวชน เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ถูกกฎหมาย และลดพฤติกรรมเสี่ยงในแข่งขัณรถจักรยานยนต์ในทาง
๓. การขยายผลดำเนินการฝึกอบรมเด็กและเยาวชน และสร้างเครือข่าย เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ถูกกฎหมาย และลดพฤติกรรมเสี่ยงในแข่งขัณรถจักรยานยนต์ในทางทั่วประเทศ
๔. ติดตามประเมินผล และถอดบทเรียนการดำเนินโครงการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดข้อเสนอมาตรการของรัฐในการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน

ขอบเขตด้านประชากร

เด็กและเยาวชนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้ทรงคุณวุฒิ และคณาจารย์ในสถานศึกษา รวมทั้งประชาชน ผู้นำชุมชน

ขอบเขตด้านสถานที่

การศึกษาวิจัยครั้งนี้จะทำการศึกษาคอบคลุมทั่วประเทศ ในพื้นที่กองบัญชาการตำรวจนครบาล (บช.น) กองบัญชาการตำรวจภูธรภาค ๑-๙ (ภ.๑-๙) โดยการสุ่มตัวอย่างในพื้นที่เป้าหมาย ที่มีจำนวนสถิติเกี่ยวกับผู้การกระทำความผิดหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงการแข่งรถในทางเป็นจำนวนมาก โดยในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตด้านประชากรของการวิจัยไว้โดยใช้ ประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้กระทำความผิดหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงการแข่งรถในทางทั่วประเทศ

ขอบเขตด้านวิธีการศึกษา

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการจัดการปัญหาแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน การศึกษานี้จะใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมครอบคลุมกับกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กลุ่มเด็กและเยาวชนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง ผู้ปกครอง เจ้าหน้าที่ตำรวจ สหวิชาชีพ ผู้ทรงคุณวุฒิ และประชาชนทั่วไป โดยใช้เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยแบบผสมผสาน คือเชิงปริมาณ (Quantitative research) ด้วยแบบสอบถาม และเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อทราบสภาพปัญหา ความต้องการในการอบรม และดำเนินการพัฒนาต้นแบบหลักสูตรฝึกอบรม วิทยากร ดำเนินการขยายผลการอบรม และการสร้างเครือข่ายเด็กและเยาวชนกลุ่มเป้าหมาย การวัดประเมินผล และการถอดบทเรียนเพื่อเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการจัดการกับปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน

ขั้นตอนงานต่าง ๆ ของโครงการวิจัย

ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการบูรณาการองค์กร หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. แบบการวิจัย

เพื่อให้ได้ผลการศึกษาวิจัยที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ ทำการศึกษาวิจัยแบบผสมผสาน โดยการนำเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) ด้วยการใช้แบบสอบถาม สํารวจ กลุ่มตัวอย่าง และเครื่องมือการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ด้วยการประชุมกลุ่ม (Focus Group Discussion) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In depth Interview) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ระยะแรก เป็นการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ตำรวจ เด็กและเยาวชน รวมทั้งผู้ปกครอง ผู้นำชุมชน และผู้ทรงคุณวุฒิในการจัดอบรมเพื่อส่งเสริมเด็กและเยาวชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาการแข่งรถจักรยานยนต์ในทางอย่างยั่งยืน

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. แบบสอบถาม ที่จัดทำขึ้นโดยคณะวิจัยของศูนย์ป้องกันและปราบปรามการแข่งรถในทางและความผิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ตร. (ศปข.ตร.) เจ้าหน้าที่ตำรวจกองวิจัย คณาจารย์โรงเรียนนายร้อยตำรวจ และสถาบันอุดมศึกษา เพื่อสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเด็กและเยาวชนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง กลุ่มผู้ปกครอง ประชาชนทั่วไป และเจ้าหน้าที่ตำรวจ

- สภาพปัญหา พฤติกรรมเสี่ยงการแข่งรถในทาง และเงื่อนไขปัจจัยในการบูรณาการ การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน

- ความจำเป็นต้องการ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนาหลักสูตรการอบรมจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน

ทั้งนี้ เครื่องมื่อดังกล่าวต้องได้รับการตรวจสอบคุณภาพทั้งความเที่ยงตรง (Validity) และความน่าเชื่อถือ (Reliability)

๒. แบบสัมภาษณ์ระดับลึก เกี่ยวกับสภาพปัญหา พฤติกรรมเสี่ยงการแข่งรถในทาง และเงื่อนไขปัจจัยในการบูรณาการ การมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน และความจำเป็นต้องการ เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพัฒนาหลักสูตรการอบรมจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน จากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ แกนนำเด็กและเยาวชนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงในการแข่งรถในทาง เจ้าหน้าที่ตำรวจ และผู้ทรงคุณวุฒิ และคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา

ระยะที่สอง พัฒนาหลักสูตรการอบรมเพื่อส่งเสริมเด็กและเยาวชนให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาการแข่งรถจักรยานยนต์ในทางสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจ ตามองค์ประกอบการจัดการความรู้หลักสูตร ได้แก่

๑) หลักการเหตุผลของหลักสูตร

๒) เป้าหมายของหลักสูตร

๓) โครงสร้างหลักสูตร

๔) เนื้อหาสาระของหลักสูตร

๕) รูปแบบกิจกรรมการอบรม

๖) สื่อและแหล่งเรียนรู้

๗) การประเมินผลหลักสูตร นอกจากนี้ในระยะที่สองนี้จะรวมถึงการดำเนินการทดลอง และประเมินผลแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้ได้ต้นแบบหลักสูตร วิทยากร ในการขยายผลการฝึกอบรมเด็กและเยาวชน

/เครื่องมือ...

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. การประชุมกลุ่ม Focus Group Discussion ผู้เกี่ยวข้องเพื่อยกร่างหลักสูตร จำนวน ๕ กลุ่ม ได้แก่

- ๑) กลุ่มเด็กและเยาวชนที่มีพฤติกรรมเสี่ยง
- ๒) กลุ่มผู้ปกครอง
- ๓) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหารในกระบวนการยุติธรรม อาทิ สำนักงานตำรวจแห่งชาติ กรมการขนส่งทางบก กรมป้องกันบรรเทาสาธารณภัย กลุ่มสหวิชาชีพ และองค์กรพัฒนาเอกชน
- ๔) กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจที่ปฏิบัติหน้าที่บนสถานีตำรวจ และในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางสาธารณะ
- ๕) คณาจารย์ในสถานศึกษา ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการจัดทำหลักสูตร

๒. แบบประเมินหลักสูตร ที่จัดทำขึ้นโดยคณะวิจัยของศูนย์ป้องกันและปราบปรามการแข่งรถในทางและความผิดอื่นที่เกี่ยวข้อง (ตร.) (สปช.ตร.) เจ้าหน้าที่ตำรวจกองวิจัย คณาจารย์โรงเรียน นนายร้อยตำรวจ และสถาบันอุดมศึกษา เพื่อทดสอบคุณภาพของหลักสูตรอบรมก่อนนำไปใช้จริง โดยวิธีการสัมภาษณ์ระดับลึก

ระยะที่สาม การขยายผลนำหลักสูตรไปใช้ในการฝึกอบรมเด็กและเยาวชนกลุ่มเป้าหมายทั่วประเทศเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ถูกกฎหมาย และลดพฤติกรรมเสี่ยงในแข่งขันรถจักรยานยนต์ในทางทั่วประเทศ โดย

๑. อบรมเจ้าหน้าที่ตำรวจ (วิทยากร) ต้นแบบตัวแทน ภ.๑-๙, น. เพื่อดำเนินการขยายผลนำหลักสูตรไปดำเนินการ

๒. ขยายผลอบรมเด็กและเยาวชนกลุ่มเป้าหมาย และ

๓. สร้างเครือข่ายกิจกรรมเด็กและเยาวชนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ถูกกฎหมาย และลดพฤติกรรมเสี่ยงในแข่งขันรถจักรยานยนต์ในทางทั่วประเทศ

ระยะที่สี่ การถอดบทเรียนประเมินผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรม เพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการกำหนดมาตรการ และนโยบายในการจัดการปัญหาอย่างยั่งยืน

ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :

ผลผลิต : ผลการศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน

ด้านคุณภาพ :

๑. ผลงานวิจัยการศึกษาและพัฒนาระบบการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน

๒. การฝึกอบรมผู้กระทำความผิดหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงในการแข่งรถในทางเพื่อเป็นส่วนร่วมเพื่อแก้ไขการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ คน

ด้านคุณภาพ :

๑. ต้นแบบหลักสูตรการจัดการปัญหาการแข่งรถในทางอย่างยั่งยืน

๒. ผู้ผ่านการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติตัวในการปฏิบัติตัวตามกฎหมายไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๘๐

๓. กิจกรรมเครือข่ายเด็กและเยาวชนเพื่อลดพฤติกรรมเสี่ยงในการแข่งรถในทาง และส่งเสริมการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย

๔. เด็กและเยาวชนหรือผู้ที่ผ่านการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุจากการแข่งรถในทาง และไม่ย้อนกลับไปกระทำความผิดเกี่ยวกับการแข่งรถในทาง ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐

๕. ข้อเสนอเชิงนโยบาย แนวทางการมีส่วนร่วมของผู้กระทำความผิดหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงในการแข่งรถในทาง และคู่มือการฝึกอบรม

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

นำผลการศึกษาใช้เป็นข้อมูลแก้ไขปัญหาโดยการนำประชาชน ผู้นำชุมชนและผู้กระทำความผิดหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงการแข่งรถในทางมาเป็นส่วนร่วม การสร้างเครือข่ายหรือทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ เช่น อาสาจราจร เพื่อเป็นการลดปัญหาทั้งการแข่งรถบนท้องถนน ลดอุบัติเหตุความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ทำให้ประชาชนใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย รวมทั้งลดการก่อความเดือดร้อนรำคาญ เป็นภัยต่อความสงบเรียบร้อยของสังคม และเพื่อเป็นการแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน

- ทำให้ประชาชนใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย
- ทำให้ลดอุบัติเหตุบนท้องถนนลดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและราชการ
- ลดปัญหาอาชญากรรมและปัญหายาเสพติด
- นอกจากนี้แล้วยังก่อให้เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อม
- ลดมลภาวะทางเสียง และมลภาวะทางอากาศควันพิษจากท่อไอเสีย เช่น ลดฝุ่น P.M ๒.๕

ระยะเวลาดำเนินการ : ๑๕ เดือน

สถานที่ดำเนินโครงการ : ทั่วประเทศ ในพื้นที่กองบัญชาการตำรวจนครบาล (บช.น) กองบัญชาการตำรวจภูธรภาค ๑-๙ (ภ.๑-๙) โดยการสุ่มตัวอย่างในพื้นที่เป้าหมาย ที่มีจำนวนสถิติเกี่ยวกับผู้กระทำความผิดหรือมีพฤติกรรมเสี่ยงการแข่งรถในทางเป็นจำนวนมาก

ผู้รับผิดชอบโครงการ : ศูนย์ป้องกันและปราบปรามการแข่งรถในทางและความผิดอื่นที่เกี่ยวข้อง ตร. (ศปช.ตร.) (สำนักงานตำรวจแห่งชาติ)

รายละเอียดค่าใช้จ่าย :

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน
๑	ค่าบุคลากรหลัก	-
๒	ค่าบุคลากรสนับสนุน	๑,๗๔๐,๐๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายตรง	๒๑,๕๘๘,๖๙๐
รวม		๒๓,๓๒๘,๖๙๐

๑. ค่าบุคลากรหลัก

ตำแหน่ง	คุณสมบัติการศึกษา/ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑. ค่าบุคลากรหลัก					
ผู้จัดการโครงการ	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ ๑๑-๑๕ ปี	๑			
ที่ปรึกษาโครงการวิจัย/นักวิจัย	ผู้เชี่ยวชาญ	๔	๑๕	๒๐,๐๐๐	๑,๒๐๐,๐๐๐
นักวิจัย	วุฒิปริญญาเอก ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๒			
นักวิจัย	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๗			
นักวิจัย	วุฒิปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๒			
รวมค่าบุคลากรหลัก		๑๖			๑,๒๐๐,๐๐๐

หมายเหตุ : เป็นข้าราชการทำหน้าที่นักวิจัย

/๒. ค่าบุคลากร...

๒. ค่าบุคลากรสนับสนุน

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๒. บุคลากรสนับสนุน				
เจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๖	-		
เลขานุการโครงการ	๑	-		
พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	๓	-		
ผู้ช่วยนักวิจัย	๒	๑๕	๒๐,๐๐๐	๕๔๐,๐๐๐
รวมค่าบุคลากรสนับสนุน				๕๔๐,๐๐๐

๓. ค่าใช้จ่ายตรง

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๓. ค่าใช้จ่ายตรง				
๓.๑ ค่าใช้จ่ายในกิจกรรมลงพื้นที่เก็บข้อมูล				๒,๗๐๔,๙๙๐
รวมค่าใช้จ่ายในการทดสอบแบบสอบถาม				๔๒,๒๖๐
ค่าใช้จ่ายในการทดสอบแบบสอบถาม (จ.นครปฐม)				๘,๒๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ทดสอบแบบสอบถาม (๓ วัน)	๖	คน	๒๔๐	๔,๓๒๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่ทดสอบแบบสอบถาม (๓ วัน)	๖	คน		๓,๙๐๐
ค่าใช้จ่ายในการทดสอบแบบสอบถาม (จ.นครนายก)				๑๑,๙๔๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ทดสอบแบบสอบถาม (๓ วัน)	๖	คน	๒๔๐	๔,๓๒๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่ทดสอบแบบสอบถาม (๓ วัน)	๖	คน		๗,๖๒๐
ค่าใช้จ่ายในการทดสอบแบบสอบถาม (จ.ปทุมธานี)				๘,๒๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ทดสอบแบบสอบถาม (๓ วัน)	๖	คน	๒๔๐	๔,๓๒๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่ทดสอบแบบสอบถาม (๓ วัน)	๖	คน		๓,๙๐๐
ค่าใช้จ่ายในการทดสอบแบบสอบถาม (จ.นครราชสีมา)				๑๓,๘๘๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ทดสอบแบบสอบถาม (๒ วัน)	๖	คน	๒๔๐	๒,๘๘๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่ทดสอบแบบสอบถาม (๑ คืน)	๖	คน	๘๐๐	๔,๘๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่ทดสอบแบบสอบถาม (๒ วัน)	๖	คน		๖,๒๐๐
รวมค่าสำเนาแบบสอบถาม				๒๒,๕๐๐
ค่าสำเนาแบบสอบถามด้านงานวิจัย ๕ หน้า	๔,๕๐๐	ชุด	๐.๕๐	๑๑,๒๕๐
ค่าสำเนาแบบสอบถามด้านการประเมินผล ๕ หน้า	๔,๕๐๐	ชุด	๐.๕๐	๑๑,๒๕๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าวัสดุอุปกรณ์				๑๐๐,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามด้านงานวิจัย				๕๔๓,๐๘๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๑ (จ.สมุทรปราการ/อยุธยา/ปทุมธานี/ชัยนาท)	๘	คน		๓๖,๗๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๗,๖๘๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๓ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๑๙,๒๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๙,๘๔๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๒ (จ.ฉะเชิงเทรา/ชลบุรี/จันทบุรี/ตราด)	๘	คน		๓๘,๔๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๗,๖๘๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๓ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๑๙,๒๐๐
รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๑๑,๕๒๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๓ (จ.นครราชสีมา/บุรีรัมย์/สุรินทร์/ศรีสะเกษ)	๘	คน		๔๔,๘๘๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๕ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๙,๖๐๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๒๕,๖๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๙,๖๘๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๔ (จ.ขอนแก่น/อุดรธานี/สกลนคร/มุกดาหาร)	๘	คน		๕๒,๒๔๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๕ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๙,๖๐๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๒๕,๖๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๑๗,๐๔๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๕ (จ.ลำพูน/เชียงใหม่/เชียงราย/แพร่)	๘	คน		๗๑,๙๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๗ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๑๓,๔๔๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๖ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๓๘,๔๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๒๐,๐๘๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๖ (จ.นครสวรรค์/เพชรบูรณ์/พิษณุโลก/ตาก)	๘	คน		๔๙,๙๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๕ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๙,๖๐๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๒๕,๖๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๑๔,๗๒๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๗ (จ.กาญจนบุรี/ราชบุรี/สมุทรสาคร/เพชรบุรี)	๘	คน		๓๗,๖๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๗,๖๘๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๓ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๑๙,๒๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๑๐,๗๒๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๘ (จ.สุราษฎร์ธานี/นครศรีธรรมราช/พังงา/กระบี่)	๘	คน		๗๓,๖๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๗ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๑๓,๔๔๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๖ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๓๘,๔๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๒๑,๗๖๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๙ (จ.พัทลุง/ตรัง/สตูล/สงขลา)	๘	คน		๗๕,๕๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๗ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๑๓,๔๔๐
รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๖ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๓๘,๔๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๒๓,๖๘๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนาม บข.น. (๙ บก.น.)	๘	คน		๖๒,๒๘๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๙ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๑๗,๒๘๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๔๕,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามด้านการประเมินผล				๕๔๓,๐๘๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๑ (จ.สมุทรปราการ/อยุธยา/ปทุมธานี/ชัยนาท)	๘	คน		๓๖,๗๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๗,๖๘๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๓ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๑๙,๒๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๙,๘๔๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๒ (จ.ฉะเชิงเทรา/ชลบุรี/จันทบุรี/ตราด)	๘	คน		๓๘,๔๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๗,๖๘๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๓ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๑๙,๒๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๑๑,๕๒๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๓ (จ.นครราชสีมา/บุรีรัมย์/สุรินทร์/ศรีสะเกษ)	๘	คน		๔๔,๘๘๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๕ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๙,๖๐๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๒๕,๖๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๙,๖๘๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๔ (จ.ขอนแก่น/อุดรธานี/สกลนคร/มุกดาหาร)	๘	คน		๕๒,๒๔๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๕ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๙,๖๐๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๒๕,๖๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๑๗,๐๔๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๕ (จ.ลำพูน/เชียงใหม่/เชียงราย/แพร่)	๘	คน		๗๑,๙๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๗ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๑๓,๔๔๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๖ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๓๘,๔๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๒๐,๐๘๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๖ (จ.นครสวรรค์/เพชรบูรณ์/พิษณุโลก/ตาก)	๘	คน		๔๙,๙๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๕ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๙,๖๐๐
รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๒๕,๖๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๑๔,๗๒๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๗ (จ.กาญจนบุรี/ราชบุรี/สมุทรสาคร/เพชรบุรี)	๘	คน		๓๗,๖๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๔ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๗,๖๘๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๓ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๑๙,๒๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๑๐,๗๒๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๘ (จ.สุราษฎร์ธานี/นครศรีธรรมราช/พังงา/กระบี่)	๘	คน		๗๓,๖๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๗ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๑๓,๔๔๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๖ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๓๘,๔๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๒๑,๗๖๐
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามภาค ๙ (จ.พัทลุง/ตรัง/สตูล/สงขลา)	๘	คน		๗๕,๕๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๗ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๑๓,๔๔๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๖ คืน)	๘	คน	๘๐๐	๓๘,๔๐๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๒๓,๖๘๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนาม บข.น. (๙ บก.น.)	๘	คน		๖๒,๒๘๐
ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๙ วัน)	๘	คน	๒๔๐	๑๗,๒๘๐
ค่าเดินทางเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม	๘	คน		๔๕,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่การจัดฝึกอบรม (เจ้าหน้าที่ของศูนย์ฯ และกองวิจัย)				๑,๔๕๔,๐๗๐
ค่าใช้จ่าย ภาค ๑	๖	คน		๖๓,๐๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๕ จว.ฯ ละ ๒ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๕,๔๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๕ จว.ฯ ละ ๒ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๙,๖๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๕ จว.ฯ ละ ๑ คืน)	๒	คน	๒,๒๐๐	๒๒,๐๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.ท.ลงมา) (๕ จว.ฯ ละ ๑ คืน)	๔	คน	๘๐๐	๑๖,๐๐๐
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๖	คน		๑๐,๐๐๐
ค่าใช้จ่าย ภาค ๒	๖	คน		๙๓,๖๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๖ จว.ฯ ละ ๒ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๖,๔๘๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๖ จว.ฯ ละ ๒ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๑๑,๕๒๐
ค่าที่พัก (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๖ จว.ฯ ละ ๑ คืน)	๒	คน	๒,๒๐๐	๒๖,๔๐๐
รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าที่พัก (พ.ต.ท.ลงมา) (๖ จว.ฯ ละ ๑ คืน)	๔	คน	๘๐๐	๑๙,๒๐๐
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๖	คน		๓๐,๐๐๐
ค่าใช้จ่าย ภาค ๓	๖	คน		๒๒๖,๑๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๗ จว.ฯ ละ ๒ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๗,๕๖๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๗ จว.ฯ ละ ๒ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๑๓,๔๔๐
ค่าที่พัก (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๗ จว.ฯ ละ ๑ คืน)	๒	คน	๒,๒๐๐	๓๐,๘๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.ท.ลงมา) (๗ จว.ฯ ละ ๑ คืน)	๔	คน	๘๐๐	๒๒,๔๐๐
ค่าเดินทาง (เครื่องบิน) (๗ จว.)	๒	คน	๖,๐๐๐	๘๔,๐๐๐
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๔	คน		๖๗,๙๐๐
ค่าใช้จ่าย ภาค ๔	๖	คน		๒๒๘,๓๑๒
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๗ จว.ฯ ละ ๒ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๗,๕๖๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๗ จว.ฯ ละ ๒ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๑๓,๔๔๐
ค่าที่พัก (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๗ จว.ฯ ละ ๑ คืน)	๒	คน	๒,๒๐๐	๓๐,๘๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.ท.ลงมา) (๗ จว.ฯ ละ ๑ คืน)	๔	คน	๘๐๐	๒๒,๔๐๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าเดินทาง (เครื่องบิน) (๗ จว.)	๒	คน	๖,๐๐๐	๘๔,๐๐๐
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๔	คน		๖๙,๘๓๒
ค่าใช้จ่าย ภาค ๕	๖	คน		๒๑๕,๑๓๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๕ จว.๑ ละ ๒ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๕,๔๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๕ จว.๑ ละ ๒ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๙,๖๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๕ จว.๑ ละ ๑ คืน)	๒	คน	๒,๒๐๐	๒๒,๐๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.ท.ลงมา) (๕ จว.๑ ละ ๑ คืน)	๔	คน	๘๐๐	๑๖,๐๐๐
ค่าเดินทาง (เครื่องบิน) (๕ จว.)	๒	คน	๑๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๔	คน		๖๒,๙๗๐
ค่าใช้จ่าย ภาค ๖	๖	คน		๑๗๕,๖๘๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๖ จว.๑ ละ ๒ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๖,๔๘๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๖ จว.๑ ละ ๒ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๑๑,๕๒๐
ค่าที่พัก (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๖ จว.๑ ละ ๑ คืน)	๒	คน	๒,๒๐๐	๒๖,๔๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.ท.ลงมา) (๖ จว.๑ ละ ๑ คืน)	๔	คน	๘๐๐	๑๙,๒๐๐
ค่าเดินทาง (เครื่องบิน) (๖ จว.)	๒	คน	๖,๐๐๐	๗๒,๐๐๐
รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๔	คน		๔๐,๐๘๐
ค่าใช้จ่าย ภาค ๗	๖	คน		๕๓,๑๕๒
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๔ จว.๑ ละ ๒ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๔,๓๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๔ จว.๑ ละ ๒ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๗,๖๘๐
ค่าที่พัก (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๔ จว.๑ ละ ๑ คืน)	๒	คน	๒,๒๐๐	๑๗,๖๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.ท.ลงมา) (๔ จว.๑ ละ ๑ คืน)	๔	คน	๘๐๐	๑๒,๘๐๐
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๖	คน		๑๐,๗๕๒
ค่าใช้จ่าย ภาค ๘	๖	คน		๑๗๖,๑๙๖
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๔ จว.๑ ละ ๒ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๔,๓๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๔ จว.๑ ละ ๒ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๗,๖๘๐
ค่าที่พัก (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๔ จว.๑ ละ ๑ คืน)	๒	คน	๒,๒๐๐	๑๗,๖๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.ท.ลงมา) (๔ จว.๑ ละ ๑ คืน)	๔	คน	๘๐๐	๑๒,๘๐๐
ค่าเดินทาง (เครื่องบิน) (๔ จว.)	๒	คน	๑๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๔	คน		๕๓,๗๙๖
ค่าใช้จ่าย ภาค ๙	๖	คน		๑๙๕,๓๖๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๔ จว.๗ ละ ๒ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๕,๓๒๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๔ จว.๗ ละ ๒ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๗,๖๘๐
ค่าที่พัก (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๔ จว.๗ ละ ๑ คืน)	๒	คน	๒,๒๐๐	๑๗,๖๐๐
ค่าที่พัก (พ.ต.ท.ลงมา) (๔ จว.๗ ละ ๑ คืน)	๔	คน	๘๐๐	๑๒,๘๐๐
ค่าเดินทาง (เครื่องบิน) (๔ จว.)	๒	คน	๑๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๔	คน		๗๒,๙๖๐
ค่าใช้จ่าย บข.น.	๖	คน		๒๗,๕๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.อ.ขึ้นไป) (๑๕ วัน)	๒	คน	๒๗๐	๘,๑๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (พ.ต.ท.ลงมา) (๑๕ วัน)	๔	คน	๒๔๐	๑๔,๔๐๐
ค่าเดินทาง (รถยนต์)	๔	คน		๕,๐๐๐
๓.๒ ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม				๑๘,๔๒๑,๒๐๐
ค่าใช้สอย ดำเนินกิจกรรม				
- ประชุมสัมมนาคณะทำงานและผู้ทรงคุณวุฒิ จัดทำแผนการดำเนินงาน จำนวน ๒ ครั้ง				๑๖๙,๐๐๐
รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
- การทบทวนวรรณกรรม/สร้างเครื่องมือในการวิจัยและอบรมเชิงปฏิบัติการ				๕๐,๐๐๐
- การประชุมสัมมนา ผู้มีส่วนได้เสีย ทำพัฒนาหลักสูตร (จำนวน ๕ ครั้ง)				๔๕๑,๐๐๐
- การจัดทำคู่มือ ชุดแบบเรียน การฝึกอบรม ค่าผลิตสื่อโสตทัศน์				๒๐๐,๐๐๐
- การประชุมเชิงปฏิบัติการประเมินหลักสูตร				๖๗,๐๐๐
- การอบรมเจ้าหน้าที่ตำรวจ (เพื่อเป็นวิทยากร กระบวนการขยายผล (ครูแม่ไก่) จำนวน ๓๐๐ คน				๒,๘๓๑,๘๐๐
- การจัดอบรมการแก้ไขปัญหาการแข่งรถในทาง (เด็กและเยาวชน จำนวน ๑๘,๐๐๐ คน)				๑๔,๒๐๗,๓๐๐
- การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน				๒๐,๐๐๐
- การประชุมสัมมนาการถอดบทเรียนเพื่อนำเสนอสำนักงานตำรวจแห่งชาติเพื่อใช้ในการกำหนดเป็นแนวทางในการปฏิบัติหน้าที่ของตำรวจ (จำนวน ๓ ครั้ง)				๒๕๕,๖๐๐
- สรุปผลการดำเนินงานและจัดทำรายงาน				๙๔,๕๐๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
- ค่าวัสดุอุปกรณ์				๗,๕๐๐
๓.๓ ค่าใช้จ่ายในการจัดทำคู่มือและสื่อประชาสัมพันธ์				-
๓.๔ ค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการ และการจัดทำรายงานผลการศึกษา				๔๖๒,๕๐๐
๓.๔.๑ ค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการ				-
๓.๔.๒ ค่าจัดทำรายงานผลการศึกษาต่างๆ				๔๖๒,๕๐๐
รายงานเริ่มต้นการศึกษา	๑๕	ชุด	๕๐๐	๗,๕๐๐
รายงานระหว่างกาล	๑๕	ชุด	๕๐๐	๗,๕๐๐
ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์	๑๕	ชุด	๑,๐๐๐	๑๕,๐๐๐
ร่างรายงานฉบับผู้บริหาร	๑๕	ชุด	๕๐๐	๗,๕๐๐
รายงานฉบับสมบูรณ์พร้อม CD (Final Report)	๒๐	เล่ม	๑,๕๐๐	๓๐,๐๐๐
รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report)	๒๐	เล่ม	๑,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
ค่าจัดทำวิดีโอทัศน์สรุปผลการศึกษาโครงการ (๒, ๔ และ ๗ นาที)				๒๐๐,๐๐๐
ค่าจัดทำคู่มือ	๑๐๐	เล่ม	๕๐๐	๕๐,๐๐๐
รายงานฉบับสมบูรณ์พร้อม CD (สำหรับแจกจ่าย)	๒๕๐	เล่ม	๓๐๐	๗๕,๐๐๐
รายงานฉบับผู้บริหาร	๒๕๐	เล่ม	๒๐๐	๕๐,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายตรงทั้งสิ้น				๒๑,๕๘๘,๖๙๐

แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายเงิน

แผนการดำเนินงาน		แผนการเบิกจ่ายเงิน	
วัน เดือน ปี	การดำเนินการ	วัน เดือน ปี	รายการ
เดือนที่ ๑	จัดทำสัญญา		
เดือนที่ ๒	รายงานเริ่มต้นการศึกษา	เดือนที่ ๒	ร้อยละ ๓๐ ของทั้งหมด
เดือนที่ ๓ - ๑๑	รายงานระหว่างกาล	เดือนที่ ๑๑	ร้อยละ ๔๐ ของทั้งหมด
เดือนที่ ๑๒	ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ ร่างรายงานฉบับผู้บริหาร	เดือนที่ ๑๖	ร้อยละ ๒๐ ของทั้งหมด
เดือนที่ ๑๓	รายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานฉบับผู้บริหาร	เดือนที่ ๑๙	ร้อยละ ๑๐ ของทั้งหมด
เดือนที่ ๑๔	ตรวจรับโครงการ	เดือนที่ ๒๐	
เดือนที่ ๑๕	รายงานส่ง กปถ.และสรุปโครงการ	-	-

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๑.๑

/จึงขอเสนอ...

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชาฯ เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำเสนอ
คณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม

.....
.....

**วาระที่ ๔.๑.๒ ขอรับจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน
แห่งชาติ ผ่านการพัฒนาแบบบูรณาการจากพื้นที่ปฏิบัติงาน สู่การบริหารระดับนโยบาย
เพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ และผลักดันนโยบายความปลอดภัยทางถนนอย่างมุ่งเน้น
ผลลัพธ์ (Road Safety Information System: RSIS)**

ตามที่มูลนิธิกรมควบคุมโรค ได้ขอรับจัดสรรเงินเพื่อดำเนินโครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ ผ่านการพัฒนาแบบบูรณาการจากพื้นที่ปฏิบัติงาน สู่การบริหารระดับนโยบายเพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ และผลักดันนโยบายความปลอดภัยทางถนนอย่างมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Road Safety Information System: RSIS) จำนวนเงิน ๒๖,๖๐๔,๔๐๐ บาท และได้้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชาเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๙ เมษายน ๒๕๖๓ ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีความเห็นให้เพิ่มเติมประเด็นในการศึกษาวิชา ดังนี้

๑. จุดศึกษาข้อมูลในระดับพื้นที่ควรเลือกพื้นที่ที่มีการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน หลายระดับตั้งแต่พื้นที่ที่เข้มแข็ง ไปจนถึงพื้นที่ที่มีการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยทางถนนที่ยังค่อนข้างน้อย เพื่อให้ผลการศึกษา มีปัจจัยการวิเคราะห์ที่ครอบคลุมทุกประเด็น เพิ่มความหลากหลายของข้อมูล เพื่อการบูรณาการในพื้นที่นำไปสู่ข้อเสนอระดับนโยบาย และสามารถนำผลการศึกษาไปขยายผลต่อได้อย่างแท้จริง

๒. ให้มีการศึกษาแนวทางการใช้ประโยชน์จากระบบในเชิงการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนในระดับพื้นที่

๓. ให้มีการออกแบบระบบให้สามารถเชื่อมโยงกับระบบการบริหารจัดการเดินทางด้วย GPS ของกรมการขนส่งทางบก เพื่อเพิ่มช่องทางระบบบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน

๔. ให้มีการออกแบบระบบให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานความปลอดภัยทางถนน และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการบริหารจัดการข้อมูลด้านความปลอดภัยทางถนน

๕. ให้มีการออกแบบระบบการส่งการข้อมูล ให้ข้อมูลจากต้นเหตุมีการส่งไปถึงศูนย์ข้อมูลกลางที่ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้มีช่องทางการแจ้งเหตุและข้อมูลจากประชาชน เพื่อให้สามารถจัดการความเสี่ยงก่อนที่จะเกิดอุบัติเหตุได้ เทียบเคียงกับกรณี COVID-๑๙ ที่ประชาชนแจ้งเหตุไปยังผู้เกี่ยวข้อง เมื่อพบเจอความเสี่ยงที่จะติดเชื้อ ทำให้สามารถจัดการความเสี่ยงได้ทันก่อนติดเชื้อ

จึงมีมติเห็นชอบให้จัดสรรเงินกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ สำหรับดำเนินโครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ ผ่านการพัฒนาแบบบูรณาการจากพื้นที่ปฏิบัติงาน สู่การบริหารระดับนโยบาย เพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ และผลักดันนโยบายความปลอดภัยทางถนนอย่างมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Road Safety Information System: RSIS) ในวงเงิน ๒๖,๖๐๔,๔๐๐ บาท ตามที่เสนอ โดยให้ผู้ขอรับจัดสรรดำเนินการตามความเห็นของคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชา และให้ฝ่ายเลขานุการนำเสนอคณะกรรมการกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

ฝ่ายเลขานุการได้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีความเห็น ดังนี้

๑. ให้กรมควบคุมโรค เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการและเป็นผู้ขอรับจัดสรรเงินกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนนโยบายด้านการบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน

/๒. ให้ขอรับ...

๒. ให้ขอรับจัดสรรเงินในภาพรวมทั้งหมดตามแผนการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติผ่านการพัฒนาแบบบูรณาการจากพื้นที่ปฏิบัติงานสู่การบริหารระดับนโยบาย เพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ และผลักดันนโยบายความปลอดภัยทางถนน อย่างมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Road Safety information System: RSIS) เพื่อให้การศึกษาวิจัยบรรลุถึงผลลัพธ์สุดท้ายที่จะเกิดขึ้น สามารถนำระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อสถานการณ์ปัจจุบัน จึงมีมติให้ผู้ขอรับจัดสรรทบทวนการดำเนินโครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติผ่านการพัฒนาแบบบูรณาการจากพื้นที่ปฏิบัติงาน สู่การบริหารระดับนโยบาย เพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ และผลักดันนโยบายความปลอดภัยทางถนนอย่างมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Road Safety information System: RSIS) โดยให้ดำเนินการตามความเห็นของคณะกรรมการกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนให้แล้วเสร็จ ก่อนนำเสนอขอรับจัดสรรในคราวต่อไป

ในการนี้ ผู้ขอรับจัดสรรได้ดำเนินการตามความเห็นของคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชาฯ และคณะกรรมการฯ เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

หน่วยงานที่ขอรับการจัดสรร : กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

จำนวนเงินที่ขอรับการจัดสรร : ๖๙,๕๒๑,๙๖๐ บาท

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ. : ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การส่งเสริมการศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูง

ความสอดคล้องกับกลยุทธ์ กปถ. : กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

สถานภาพโครงการ : โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล :

ปัญหาอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญ ที่สร้างความสูญเสียและคุณภาพชีวิตของประชาชนไทยจากข้อมูลการบูรณาการ ๓ ฐาน ปี ๒๕๕๔ – ๒๕๖๒ มีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเฉลี่ย ๒๐,๐๐๐ คน/ปี คิดเป็นวันละ ๖๐ คน/วัน มีผู้บาดเจ็บมากกว่า ๑ ล้านคนต่อปี และต้องนอนรักษาในโรงพยาบาลอีกกว่า ๒๐๐,๐๐๐ คน/ปี ยังมีผู้พิการอีกปีละ ๙,๐๐๐ คน ซึ่งแนวโน้มของปัญหายังอยู่ในอัตราที่สูงมาก เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งไม่เกิน ๑๐ ต่อประชากรแสนคน แนวโน้มการลดลงของปัญหาอุบัติเหตุทางถนนยังคงทรงตัวไม่ลดลง ประกอบกับจำนวนยานพาหนะและการสัญจรเพิ่มขึ้นตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การบังคับใช้กฎหมายยังมีข้อจำกัดทั้งด้านกำลังคนและการใช้เทคโนโลยี การดำเนินการในระดับพื้นที่ระดับชุมชน/บุคคล ยังมีน้อย ประชาชนและชุมชนยังไม่ตระหนัก

ข้อมูลผู้เสียชีวิตเป็นข้อมูลที่สำคัญมากด้านหนึ่งที่สะท้อนขนาดของปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทยและระดับจังหวัด ข้อมูลผู้เสียชีวิตที่สามารถคัดแยกกรณีเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนได้ อาทิ ข้อมูลมรณบัตรของกรมการปกครอง ข้อมูลสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ข้อมูลของบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด ข้อมูลการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ ข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บในโรงพยาบาลเครือข่ายเฝ้าระวัง เป็นต้น แต่ในปัจจุบันข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านอุบัติเหตุและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน มีการจัดเก็บและเผยแพร่มาจากหลายหน่วยงาน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในการจัดทำข้อมูลที่แตกต่างกันไปตามภารกิจหลักของหน่วยงานนั้น นอกจากนี้ नियามการจัดเก็บผู้เสียชีวิตในระบบข้อมูลและความครอบคลุมเชิงพื้นที่ทำให้ข้อมูลจำนวนผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตในแต่ละฐานมีความแตกต่างกันไปในแง่จำนวนและรายละเอียดตัวแปร เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลจำนวนผู้เสียชีวิตจากฐานข้อมูลต่างๆ พบว่าจำนวนผู้เสียชีวิต

/ในฐานข้อมูล...

ในฐานะข้อมูลมรณบัตรและหนังสือรับรองการตายมีจำนวน ๑๓,๗๖๖ ราย ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ซึ่งเป็นจำนวนที่มากที่สุดของทุกฐานข้อมูล ยังพบความแตกต่างกับข้อมูลตัวเลขการตายที่องค์การอนามัยโลกได้ประมาณการไว้จำนวน ๒๖,๓๑๒ รายอยู่มาก

จากข้อจำกัดด้านข้อมูลดังกล่าว ทำให้ภาคีเครือข่ายด้านการจัดการปัญหาอุบัติเหตุทางถนนมีแนวคิดในการจัดทำฐานข้อมูลภายในประเทศให้มีความถูกต้องแม่นยำขึ้น รวมไปถึงการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุทางถนน จึงได้ดำเนินการบูรณาการข้อมูลการเสียชีวิตจากการจราจรในประเทศไทยโดยใช้ข้อมูลจาก ๓ หน่วยงาน ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ และบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ จำกัด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด

กระทรวงสาธารณสุขโดยกรมควบคุมโรค ในฐานะประธานคณะกรรมการด้านการบริหารจัดการข้อมูล และการติดตามประเมินผล ภายใต้คณะกรรมการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน ได้ศึกษาหาแนวทางบูรณาการข้อมูลการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บทางถนน ตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วนและครอบคลุมมากที่สุด และได้จัดทำโปรแกรมบูรณาการข้อมูลการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บทางถนนแบบสำเร็จรูป ซึ่งดำเนินการบูรณาการข้อมูล ตั้งแต่ปี ๒๕๕๔ – จนถึงปัจจุบัน รายละเอียดตาม website <http://dip.ddc.moph.go.th/new/> ทำให้ได้ตัวเลขการเสียชีวิตใกล้เคียงกับที่องค์การอนามัยโลกได้ประมาณการไว้ แต่เป็นการดำเนินงานในส่วนกลาง ได้มีความพยายามในการบูรณาการข้อมูลในระดับจังหวัด พบว่าบางจังหวัดสามารถดำเนินการได้เป็นอย่างดี มีการนำข้อมูลจากหลายหน่วยงานมาบูรณาการตรวจสอบความซ้ำซ้อนกัน ทุกเดือนอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน นำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน แก้ไขปัญหาอุบัติเหตุทางถนนในพื้นที่ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีระบบรายงานข้อมูลที่สามารถให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้บูรณาการและใช้ประโยชน์ร่วมกันในพื้นที่

ปัญหาด้านอุบัติเหตุจราจรมีความซับซ้อน โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบหลายปัจจัย ดังนั้นการใช้ข้อมูลเพื่อตรวจจับ ชีวัด สะท้อนสถานการณ์และสภาพปัญหา วิเคราะห์ สนับสนุนการตัดสินใจ กำหนดนโยบายในการแก้ไขปัญหา รวมถึงการประเมินติดตามผล จึงเป็นรากฐานสำคัญที่จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งด้านความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย ให้สามารถดำเนินการอย่างมุ่งเน้นผลลัพธ์ (Result focused) ได้

เมื่อพิจารณาสถานการณ์การดำเนินงานด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนในประเทศไทยที่ผ่านมา พบว่ามีหลายหน่วยงานจากทั้งภาครัฐและเอกชน ที่มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ และนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยทางถนน ในด้านกระทรวงคมนาคม มีนโยบายส่งเสริมความปลอดภัยในการจราจร ทั้งในด้านรถ ถนน และคน ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของรถ การตรวจสอบทางวิศวกรรมในการสร้างถนน สนับสนุนการศึกษาเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ การปรับมาตรฐานการออกแบบขับขี่ ส่งเสริมการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งการดำเนินงานตามนโยบายเหล่านี้ ล้วนต้องการข้อมูลเพื่อใช้ในการตั้งเป้าหมาย วิเคราะห์ ออกแบบมาตรการส่งเสริมนโยบาย รวมไปถึงการติดตามประเมินผล ที่ผ่านมากระทรวงคมนาคมมีการบูรณาการข้อมูลจากหน่วยงานภายใน ที่มีข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนครอบคลุมอุบัติเหตุที่เกิดบนทางหลวง ทางหลวงชนบท อุบัติเหตุจากรถสาธารณะ และอุบัติเหตุสำคัญ เพื่อใช้ประกอบการดำเนินงาน สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากการประชุมวิชาการ โดยสำนักนโยบายและแผนการขนส่งและการจราจร สำนักแผนความปลอดภัย กระทรวงคมนาคม ที่ว่า จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องนำเทคโนโลยีมาใช้กับงานด้านวิศวกรรมจราจรและด้านการบังคับใช้กฎหมาย รวมถึงให้สามารถเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการขนส่งทางบกและหน่วยงานด้านจราจร

อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานตามนโยบายข้างต้น ยังต้องการข้อมูลที่มีความครอบคลุมในส่วนข้อมูลอุบัติเหตุโดยรถส่วนตัว และอุบัติเหตุบนทางหลวงท้องถิ่น ที่มีความยาวมากกว่า ๗๐% ของความยาวถนน

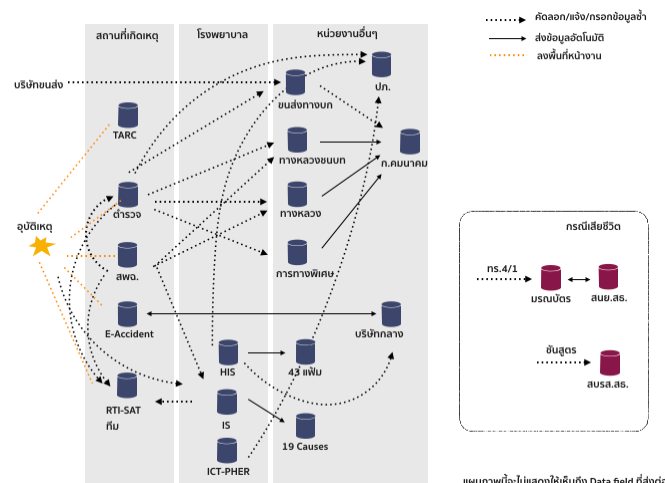
/ในประเทศไทย...

ในประเทศไทย เพื่อเติมเต็มข้อมูลให้สามารถวิเคราะห์สถานการณ์และประเมินผลได้ตรงจริง นำไปสู่การสนับสนุนการออกแบบมาตรการแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพ ซึ่งการจะมีข้อมูลเพิ่มขึ้น จะนำมาซึ่งความต้องการทรัพยากรเพื่อบริหารจัดการข้อมูล ทั้งในด้านการเก็บ การรวบรวม การจัดเตรียม และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งข้อมูลทั้งหมด เกิดขึ้นในระดับพื้นที่ ถูกจัดเก็บ รวบรวม บริหารจัดการโดยหลายหน่วยงานแยกกัน หรือ ร่วมกันบางหน่วยงานในพื้นที่ และแต่ละหน่วยจะแยกกันรายงานเข้าสู่ระบบข้อมูลรายงานอุบัติเหตุทางถนนของหน่วยงานต่อไป

เมื่อพิจารณาสถานการณ์ที่ผ่านมาของระบบข้อมูลรายงานอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย ระบบเก็บข้อมูลถูกสร้างมาจากความต้องการรายงานข้อมูลของภาคส่วนต่างๆ แยกกัน อาทิ องค์การอนามัยโลก ศูนย์ความปลอดภัยทางถนน ที่รับผิดชอบดูแลงานอุบัติเหตุระดับประเทศ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับอำนวยการ ฯลฯ จึงเกิดระบบข้อมูลขึ้นตอบวัตถุประสงค์เฉพาะส่วนงาน หรือตอบความต้องการเฉพาะกิจเฉพาะช่วงเวลา (Ad hoc) ไม่มีการตกลงและร่วมออกแบบในภาพรวม ดังนั้น ปัจจุบันจึงมีระบบรายงานข้อมูล

อุบัติเหตุทางถนนกว่า ๑๐ ระบบ จากกว่า ๑๐ หน่วยงาน (ดังแสดงในภาพ) แต่ไม่สามารถรวบรวมเชื่อมโยงระหว่างกันเพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อยอดเชิงลึกได้ กระบวนการเก็บข้อมูลของหน่วยงานระดับปฏิบัติการ ทั้งการเก็บข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ มีความซ้ำซ้อน และไม่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ การตรวจสอบย้อนกลับยังคงทำได้ยาก ส่งผลกระทบต่อคุณภาพข้อมูลในหลายมิติ อาทิ ความครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา อีกทั้งเป็นภาระงานของบุคลากรระดับปฏิบัติการในการเก็บข้อมูลเข้าหลายระบบอีกด้วย ด้วยสถานการณ์เช่นนี้ เมื่อแนวโน้มของระบบข้อมูลในอนาคตจะมีมากขึ้นเรื่อยๆ ตามความต้องการที่หลากหลายหรือเฉพาะเจาะจงมากขึ้น บุคลากรระดับปฏิบัติการย่อมมีภาระงานเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งกระทบต่อความสะดวกในการปฏิบัติงาน อีกทั้งความเป็นไปได้และความคุ้มค่าในการการบูรณาการระบบข้อมูลยิ่งทำได้ยากขึ้นเช่นเดียวกัน

แผนภาพการบันทึกข้อมูลของระบบข้อมูลต่างๆ ในประเทศไทย



แม้บุคลากรระดับปฏิบัติการในพื้นที่จะเป็นผู้เก็บข้อมูล แต่การนำข้อมูลไปใช้เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจออกนโยบาย วางแผนบริหารทรัพยากร และการประเมินผลการปรับปรุงปรับใช้นโยบายในพื้นที่ ยังไม่ได้ถูกดำเนินการอย่างเต็มที่ เนื่องจากหลายสาเหตุ อาทิ ความพร้อมของช่องทางหรือเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการนำข้อมูลไปใช้งาน ความเข้มแข็งและชัดเจนของกลไกการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน รวมถึงทักษะการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการความรู้และการสื่อสารองค์ความรู้เพื่อผลักดันนโยบายเพื่อใช้ประโยชน์ในพื้นที่

/นอกจากนี้...

นอกจากนี้ ด้วยโครงสร้างการบริหารงานอุบัติเหตุทางถนนในปัจจุบัน จัดสรรให้ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบด้านข้อมูลเป็นหน้าที่ของเสาหลักที่ ๖ โดยกรมควบคุมโรค กองป้องกันการบาดเจ็บเป็นเลขานุการ ซึ่งบทบาทดังกล่าวเป็นภารกิจที่ใช้ทรัพยากร ความเชี่ยวชาญเฉพาะ และอำนาจในการติดตามเรียกขอข้อมูลสูง ในประเทศที่เป็นผู้นำด้านความปลอดภัยทางถนนของโลก บทบาทดังกล่าวมักอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของหน่วยงาน Lead Agency ทำให้โครงสร้างงานด้านระบบข้อมูลสามารถทำงานสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานนำได้สะดวก มีอำนาจในการติดตามข้อมูลข้ามหน่วยงาน รวมถึงมีบุคลากรด้านระบบโครงสร้างพื้นฐาน ทำให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุทั้งเชิงลึกและเชิงการบริหารจัดการได้คล่องตัว

ดังนั้น แนวคิดในการพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศความปลอดภัยทางถนนในอนาคต จะถูกออกแบบย้อนกลับคู่ขนานจากพื้นที่สู่ระดับอำนาจการ โดยเริ่มบูรณาการตั้งแต่จุดกำเนิดข้อมูลในพื้นที่ ไปจนถึงการจัดระเบียบระบบข้อมูลต่างๆ รวบรวมและเชื่อมต่อเป็นข้อมูลระดับประเทศที่น่าเชื่อถือ โดยแนวคิดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ระบบข้อมูลจะถูกออกแบบเริ่มจากธรรมชาติของข้อมูลและข้อเท็จจริง ร่วมกับการต้องการใช้ข้อมูลของบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน คู่ขนานกับทิศทางความต้องการของความปลอดภัยทางถนนของโลก ซึ่งหมายรวมถึงพลเมืองในพื้นที่ และสอดคล้องกับกระบวนการทำงานของผู้ปฏิบัติการ ผ่านการตรวจสอบและรับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องระดับพื้นที่ แล้วจึงส่งต่อไปยังระดับอำนาจการของหน่วยงานที่สังกัด และฐานข้อมูลระดับประเทศ เพื่อให้เกิดความร่วมมือกันในเชิง Area base เป็น Model ในการจัดการพื้นที่ จากหลายภาคที่เกี่ยวข้อง และเพื่อให้หน่วยงานแต่ละระดับนำข้อมูลไปใช้งานต่อยอดได้ตามวัตถุประสงค์ของตน

๒. เมื่อความต้องการใช้ข้อมูลเปลี่ยนแปลงตลอด ระบบข้อมูลควรมีลักษณะเป็น ระบบนิเวศของข้อมูล กล่าวคือ ยืดหยุ่น เปิดกว้าง และมีส่วนร่วม ระบบต้องมีความยืดหยุ่นในการปรับแต่ง และเรียกใช้ โดยเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์ (Fact) ทำให้สามารถรองรับความต้องการข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงในอนาคตได้ดีขึ้น เปิดกว้างในการเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับระบบข้อมูลอื่น ๆ เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคส่วน มีการแบ่งปันข้อมูลพื้นฐาน ร่วมกันเพิ่มเติมและตรวจสอบจากหน่วยงานระดับพื้นที่ที่เกี่ยวข้องตามความเชี่ยวชาญของหน่วยงาน มีความร่วมมือจากภาคประชาชน โดยพลเมืองหรือแม้แต่ประชาชนทั่วไปมีส่วนร่วมในการรายงาน เข้าถึง วิเคราะห์ และผลักดันนโยบาย ทั้งการรายงานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดขึ้นไปแล้วในรูปแบบมัลติมีเดีย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองหลังเกิดเหตุการณ์ที่เป็นความเสี่ยง รายงานเหตุการณ์ที่เกือบจะเกิดการชน (near-miss) เพื่อเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์สาเหตุ จัดการความเสี่ยง ป้องกันเหตุเกือบจะชน (near-miss) อันจะนำไปสู่การลดความเสี่ยงและป้องกันการชน ซึ่งการรายงาน ควรใช้โครงสร้างเครือข่ายการสื่อสารที่ประชาชนใช้อยู่เดิม เช่น แอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับสื่อสาร ที่รองรับการรายงานทั้งแบบมัลติมีเดีย เสียง และข้อความ เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงและรายงานโดยไม่ต้องแม้แต่ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันเพิ่ม เพื่อดูแลกันและกันในชุมชน ทำให้ระบบข้อมูลสามารถดำเนินการได้อย่างยั่งยืน

เพื่อให้สามารถพัฒนาระบบนิเวศของข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนได้ตามแนวคิดดังกล่าว โครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ ผ่านการพัฒนาแบบบูรณาการจากพื้นที่ปฏิบัติงาน สู่การบริหารระดับนโยบาย เพื่อการสนับสนุนการตัดสินใจ และผลักดันนโยบายความปลอดภัยทางถนนอย่างมุ่งเน้นผลลัพธ์ จึงมุ่งเน้นการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนและการสนับสนุนปฏิบัติการระดับพื้นที่ เพื่อให้พื้นที่เป็นแหล่งกำเนิดข้อมูลที่ถูกต้อง มีคุณภาพ สามารถบูรณาการข้อมูลได้ตั้งแต่ต้นทาง สนับสนุนการปฏิบัติการ ลดภาระการเก็บข้อมูลของบุคลากร ได้รับความร่วมมือจากภาคประชาชน คู่ขนานไปกับการส่งเสริมให้มีกระบวนการจัดการและสื่อสารองค์ความรู้ เพื่อสามารถนำข้อมูลไปสนับสนุนการตัดสินใจในระดับพื้นที่ได้ และพัฒนาเชื่อมโยงเป็นระบบ

/ข้อมูลเพื่อ...

ข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศที่มีความยั่งยืน รวมถึง ออกแบบโครงสร้างหน่วยงานบริหารระบบข้อมูลความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ เพื่อทำหน้าที่การบริหารเชิงองค์กร มีกลไกการทำงาน และคณะทำงานที่สามารถขับเคลื่อน ระบบข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ป้องกัน ออกมาตรการ ตั้งเป้าหมาย ติดตามประเมินผล อย่างมีประสิทธิภาพและมุ่งเน้นผลลัพธ์ และเพื่อบริหารข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ใช้ข้อมูลในการพัฒนาการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน และพัฒนามาตรการด้านความปลอดภัยทางถนนได้ในทิศทางที่สอดคล้อง และมุ่งเป้าตามแผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ

วัตถุประสงค์ :

๑. ศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนและการสนับสนุนปฏิบัติการระดับพื้นที่ เพื่อให้พื้นที่เป็นแหล่งกำเนิดข้อมูลที่ถูกต้อง มีคุณภาพ สามารถบูรณาการข้อมูลได้ตั้งแต่ต้นทาง สนับสนุนการปฏิบัติการ ลดภาระการเก็บข้อมูลของบุคลากร ได้รับความร่วมมือจากภาคประชาชน คู่นานไปกับการส่งเสริมให้มีกระบวนการจัดการและสื่อสารองค์ความรู้เพื่อสามารถนำข้อมูลไปสนับสนุนการตัดสินใจในระดับพื้นที่ได้

๒. ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ

๓. พัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ ที่มีความยั่งยืน และเชื่อมโยงกับระบบข้อมูลฯ ในระดับพื้นที่

๔. ออกแบบโครงสร้างหน่วยงานบริหารระบบข้อมูลความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ เพื่อทำหน้าที่การบริหารเชิงองค์กร มีกลไกการทำงาน และคณะทำงานที่สามารถขับเคลื่อนระบบข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ป้องกัน ออกมาตรการ ตั้งเป้าหมาย ติดตามประเมินผล อย่างมีประสิทธิภาพและมุ่งเน้นผลลัพธ์ และเพื่อบริหารข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ใช้ข้อมูลในการพัฒนาการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน และพัฒนามาตรการด้านความปลอดภัยทางถนนได้ในทิศทางที่สอดคล้อง และมุ่งเป้าตามแผนยุทธศาสตร์ด้านความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ

โดยทั้งหมด จะบูรณาการกันเป็นระบบนิเวศของข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน มีความยืดหยุ่นและเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อให้รองรับกับความต้องการที่แตกต่างกันไปในแต่ละผู้ใช้งานแต่ละพื้นที่ และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

วัตถุประสงค์โครงการปีที่ ๑ : (โครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ :

ระยะศึกษา ออกแบบ พัฒนาและทดสอบต้นแบบระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน และการสนับสนุนปฏิบัติการระดับพื้นที่ และศึกษาความเป็นไปได้ของกลไกระบบบริหารจัดการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ (National Feasibility & Local Prototype)

๑. ศึกษาสถานการณ์การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนในมิติต่างๆ ในระดับพื้นที่ อาทิ มิติ การเก็บและบริหารจัดการข้อมูล มิติการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ มิตินโยบายและการจัดการของรัฐ และมิติการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

๒. ศึกษาทิศทางความปลอดภัยทางถนนระดับโลก

๓. ศึกษาและวิเคราะห์หน้าที่รับผิดชอบต่องานด้านอุบัติเหตุทางถนน ความต้องการใช้งาน แลกเปลี่ยน แบ่งปันข้อมูล ระหว่างหน่วยงานระดับอำนาจการ

๔. วิเคราะห์ความต้องการของระบบ เพื่อตอบสนองการนำข้อมูลไปใช้ในระดับโลก ระดับประเทศ และระดับพื้นที่ โดยกำหนดช่องว่างในการพัฒนา (Gap Analysis)

๕. พัฒนาข้อเสนอแนะในการพัฒนาเพื่อรองรับ Gap ดังกล่าว และรองรับการเปลี่ยนแปลงบริบทที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

/๖. พัฒนา...

๖. พัฒนาระบบระดับพื้นที่ และติดตั้งเพื่อทดสอบระบบต้นแบบอย่างน้อย ๒ จังหวัด
๗. ศึกษาพื้นที่เพิ่มเติมอย่างน้อย ๓ จังหวัด โดยเลือกจังหวัดที่มีศักยภาพแตกต่างจากจังหวัดนาร่องที่ติดตั้งระบบต้นแบบข้างต้น เพื่อเข้าใจบริบทที่มีความหลากหลายในแต่ละพื้นที่ นำไปสู่การออกแบบระบบที่ใช้งานได้จริงและสามารถรองรับรูปแบบที่มีความหลากหลายของแต่ละพื้นที่
๘. ออกแบบหลักสูตรการใช้งาน เพื่อพื้นที่ให้สามารถใช้งานและดูแลระบบได้ด้วยตนเอง และออกแบบหลักสูตรหรือกลไกเพื่อการขยายผลระบบข้อมูลฯ ในระดับพื้นที่ ยกกระดับศักยภาพของพื้นที่ให้มีความสามารถเป็นจังหวัดพี่เลี้ยงแม่ข่ายเพื่อให้เกิดการดูแลจังหวัดลูกข่ายในอนาคต พร้อมอบรมตามหลักสูตรเพื่อให้ผู้รับการอบรมพร้อมทำงานได้จริง
๙. เพื่อพัฒนากลไกการขยายผลระบบข้อมูลฯ ในระดับพื้นที่
๑๐. ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนารูปแบบ/กลไกระบบการบริหารจัดการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ
๑๑. พัฒนาข้อเสนอการออกแบบโครงสร้างการบริหารจัดการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ เพื่อเตรียมจัดสรรทรัพยากร ในมิติ โครงสร้างองค์กร กระบวนการ/วิธีการทำงาน แหล่งงบประมาณ การทำงานเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานอุบัติเหตุทางถนน เป็นต้น

วัตถุประสงค์โครงการปีที่ ๒ : (โครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ :
ระยะจัดตั้งโครงสร้างงานบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ พร้อมเชื่อมโยงและขยายผลระบบข้อมูลฯ ในระดับพื้นที่ (National Setup NRSIM Unit & Local Full-scale implementation)

๑. ถอดบทเรียนจากระบบต้นแบบในพื้นที่นาร่อง ปรับปรุงระบบต้นแบบ ขยายผล ๓ จังหวัด และเตรียมการขยายผลระบบในระดับพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การขยายผลทั่วประเทศ
๒. พัฒนาคือความร่วมมือภาครัฐ และภาคเอกชน ภาคพลเมือง ในการขยายผลให้เกิดการนำระบบระดับพื้นที่ไปขยายผลในระดับประเทศ เพื่อยกระดับศักยภาพของพื้นที่ให้แข็งแกร่งขึ้น เพื่อให้เป็นส่วนสำคัญในการขยายผลสู่จังหวัดข้างเคียงด้วยตัวเอง
๓. เชื่อมต่อระบบข้อมูลฯ ในระดับพื้นที่เข้ากับระบบข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ
๔. กำหนดข้อเสนอการจัดตั้ง หน่วยงาน โครงสร้างงานหรือกลไกอื่นใด เพื่อให้ประเทศมีโครงสร้างงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบภารกิจด้าน National Road Safety information Management ; NRSIM และสามารถขับเคลื่อนได้อย่างยั่งยืน
๕. ถ่ายโอนและส่งมอบการดูแลระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศแก่หน่วยงานผู้รับผิดชอบโครงสร้างระดับประเทศ

ความจำเป็นในการศึกษาวิจัย

๑. ปัจจุบันประเทศไทยมีระบบรายงานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนกว่า ๑๐ ระบบ จากกว่า ๑๐ หน่วยงาน แต่ยังไม่สามารถรวบรวม เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกันเพื่อนำไปวิเคราะห์หัตถ์ยอดเชิงลึกได้ในระดับที่น่าพอใจ ดังนั้น เพื่อสร้างประเทศไทยให้มีความปลอดภัยทางถนนมากขึ้นกว่าในอดีต หน่วยงานรัฐที่มีส่วนรับผิดชอบในระดับประเทศจำเป็นต้องพัฒนาระบบข้อมูลและการบริหารข้อมูลของประเทศ ให้สามารถสนับสนุนการตัดสินใจออกนโยบาย วางแผนบริหารทรัพยากร และการประเมินผลนโยบาย และยุทธศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยทางถนนทั้งในระดับพื้นที่ และในระดับภาพรวมของประเทศได้ดีขึ้น
๒. ระบบข้อมูลนี้ควรให้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา มีระบบนิเวศของข้อมูลที่ยืดหยุ่น เปิดกว้าง และมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ (fact) สืบค้นย้อนหลังได้ รองรับการเก็บข้อมูลโดยบุคลากรระดับปฏิบัติการจากหลากหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนตลอดจนจากพลเมืองที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ทั่วประเทศได้ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลปฐมภูมิจากพื้นที่และนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก

/เพื่อการ...

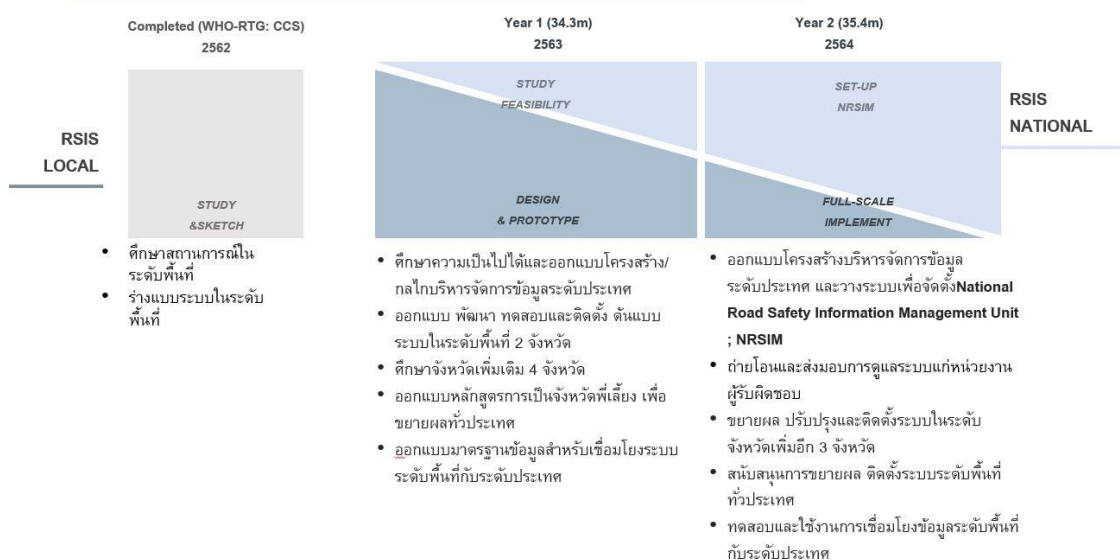
เพื่อการพัฒนา นโยบายและยุทธศาสตร์ในระดับพื้นที่เองและระดับประเทศได้อย่างต่อเนื่อง มีกระบวนการบริหารข้อมูลเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัยทางถนนและป้องกันความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจร รวมทั้งสามารถรองรับความต้องการใช้ข้อมูลที่หลากหลายหรือเปลี่ยนแปลง หรือเฉพาะเจาะจงมากขึ้นในอนาคตด้วย

๓ จึงจำเป็นต้องพัฒนาระบบการบริหารข้อมูลโดยเน้นบูรณาการและการเชื่อมโยงข้อมูลตั้งแต่ระดับพื้นที่จนถึงระดับประเทศ คำนึงถึงความประหยัดคุ้มค่าและความยั่งยืนของระบบ ความใช้งานง่ายและการลดภาระงานของบุคลากรระดับปฏิบัติการในพื้นที่ เพิ่มการมีส่วนร่วมของหน่วยงานข้างเคียงและภาคประชาชน เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและจัดเก็บข้อมูล สร้างความน่าเชื่อถือ และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลอย่างกว้างขวางโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชน

ขอบเขตของงานวิจัย

โครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ (RSIS) นี้วางแผนดำเนินการไว้ ๒ ปี (สรุปดังภาพ) ในวงเงินงบประมาณรวม ๖๙,๕๒๑,๙๖๐ บาท ในที่นี้ จะนำเสนอเฉพาะรายละเอียดแผนงานกิจกรรมและงบประมาณในปีที่ ๑ เป็นเงิน ๓๔,๑๓๖,๕๒๐ บาท และปีที่ ๒ เป็นเงิน ๓๕,๓๘๕,๔๔๐ บาท ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการพิจารณาจัดสรรเงินสนับสนุนการศึกษวิจัย

แผนการดำเนินงานโครงการระยะ 2 ปี



โครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ มุ่งเน้นการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนและการสนับสนุนปฏิบัติการระดับพื้นที่ พัฒนาเชื่อมโยงเป็นระบบข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ และออกแบบโครงสร้างหน่วยงานบริหารระบบข้อมูลความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ

๑. การดำเนินงานระบบด้านข้อมูลและสารสนเทศความปลอดภัยบนท้องถนนระดับพื้นที่

๑.๑. วิเคราะห์และเปรียบเทียบลักษณะร่วม ลักษณะเฉพาะของพื้นที่ที่ทำการศึกษา เพื่อหาแนวคิดและโครงสร้างที่ใช้ในการออกแบบระบบให้มีความเป็นหนึ่งเดียวกันหากแต่ยืดหยุ่นไปตามความเฉพาะของพื้นที่

๑.๒. วิเคราะห์ช่องว่างการพัฒนา กำหนด Gap จัดทำข้อเสนอ (Requirement) การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศด้านความปลอดภัยทางถนนเพื่อการเปลี่ยนแปลงบริบทที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

๑.๓. พัฒนาระบบต้นแบบระดับพื้นที่ จากข้อเสนอการออกแบบในปีก่อน พร้อมทดสอบและติดตั้งอย่างน้อย ๑ จังหวัดนำร่อง รวมถึงรวบรวมผลการประเมินและข้อเสนอเพื่อการพัฒนาในระยะต่อไป

/๑.๔ ลงพื้นที่...

๑.๔. ลงพื้นที่ เก็บข้อมูลลักษณะร่วม ลักษณะเฉพาะ เพื่อพัฒนาข้อเสนอการออกแบบกลไกเพื่อขยายผลพร้อมทดลองใช้งาน ให้เกิดการขยายผลในระดับพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๓ จังหวัด โดยเลือกจังหวัดที่มีศักยภาพในด้านการจัดการข้อมูลเพื่อการดำเนินงานป้องกันอุบัติเหตุทางถนนแตกต่างกัน ด้วยกลไกเครือข่ายความร่วมมือระหว่างรัฐ/เครือข่ายเอกชน/โครงข่ายพลเมืองอาสาในระดับพื้นที่

๑.๕. ออกแบบและพัฒนา หลักสูตรการใช้งานระบบเพื่อให้พื้นที่สามารถใช้งานและดูแลระบบได้ด้วยตนเอง และหลักสูตรหรือกลไกการยกระดับพื้นที่ให้เป็นจังหวัดพี่เลี้ยงแม่ข่ายสามารถดูแลจังหวัดลูกข่ายในอนาคตได้

๑.๖. ดำเนินการอบรมตามหลักสูตรและให้ปฏิบัติการจริง ณ จุดปฏิบัติงาน เพื่อประเมินความพร้อมของบุคลากรและรวบรวมความต้องการการปรับปรุงระบบเพิ่มเติม

๑.๗ ประชุมร่วมในระดับพื้นที่ เพื่อประสานขอความร่วมมืออำนาจการพร้อมรายงานความก้าวหน้าเป็นระยะ

๒. การดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ

๒.๑. ศึกษาทิศทางความปลอดภัยทางถนนของโลก อาทิ ทิศทางขององค์การอนามัยโลก องค์การสหประชาชาติ ธนาคารโลก (World Bank) ประเทศที่เป็นผู้นำด้านความปลอดภัยทางถนน รวมถึงประเทศที่กำลังพัฒนาความปลอดภัยทางถนนที่มีลักษณะร่วมกับประเทศไทย เพื่อให้เห็นทั้งเป้าหมายในอนาคต และเกิดการเปรียบเทียบเพื่อการพัฒนา (Benchmark)

๒.๒. ทบทวนและถอดบทเรียนโครงการด้านการเก็บข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนที่เคยมีการพัฒนาเพื่อเรียนรู้จุดแข็ง จุดอ่อน ช่องโหว่ของกลไกเดิม เพื่อใช้ในการปิดจุดเสี่ยงในการพัฒนา

๒.๓. นำผลการศึกษาในระดับโลกและระดับประเทศไปใช้ในการออกแบบระบบข้อมูลในระดับพื้นที่ รวมทั้งร่างจุดเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างระบบข้อมูลฯ ในระดับพื้นที่กับระบบข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ

๒.๔. ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนารูปแบบ/กลไกระบบบริหารจัดการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ ทั้งในมิติด้านเทคนิค ด้านการจัดการ ด้านการดำเนินการ และด้านโครงสร้างการบริหาร เป็นต้น เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจแก่คณะกรรมการนโยบายการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ และศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ ในการกำหนดทิศทางของโครงสร้างระบบบริหารจัดการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ

๒.๕. เข้าพุดคุยกับหน่วยงานเอกชน หรือหน่วยงานรัฐอันอยู่นอกเหนือคณะกรรมการศูนย์ความปลอดภัยทางถนน ที่มีศักยภาพในการสนับสนุนระบบข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน เพื่อหาความร่วมมือ รวมทั้งพิจารณาโมเดลการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เป็นไปได้

๒.๖. พัฒนาข้อเสนอการออกแบบโครงสร้างการบริหารจัดการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ ร่วมกับหน่วยงานอำนวยการ ผ่านการวิเคราะห์ของผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ และระดมสมองร่วมกับหน่วยงานอำนวยการ อาทิ ด้านการจัดการโครงสร้างองค์กร การบริหารความเสี่ยง การวางกลยุทธ์ระดับประเทศ เป็นต้น

๒.๗. ประเมินทางเลือก/ประชุมแลกเปลี่ยน/ระดมสมองเพื่อแสวงหาทางออกร่วมกันกับหน่วยงานระดับอำนวยการที่เกี่ยวข้องเพื่อให้อนุมัติเตรียมการเชื่อมโยงข้อมูลให้สามารถเชื่อมโยงได้ตั้งแต่ระดับจังหวัด

๒.๘. พัฒนาข้อเสนอการออกแบบมาตรฐานการเชื่อมต่อข้อมูลระดับหน่วยงาน อันประกอบด้วยรายการข้อมูล รูปแบบการนำส่งข้อมูล วิธีส่ง และข้อกำหนดความปลอดภัยในการส่งข้อมูล

๒.๙. ประชุมรายงานสถานการณ์ความคืบหน้า กับคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การบูรณาการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน เพื่อหาความร่วมมือ และปรับกลยุทธ์การบูรณาการข้อมูลระหว่างกระทรวงได้ราบรื่นและบรรลุผล

ปีที่ ๒ : โครงการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนแห่งชาติ : ระยะจัดตั้งโครงสร้างงานบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ พร้อมเชื่อมโยงและขยายผลระบบข้อมูลระดับพื้นที่ (National Setup NRSIM Unit & Local Full-scale implementation)

๑. การดำเนินงานระบบด้านข้อมูลและสารสนเทศความปลอดภัยบนท้องถนนระดับพื้นที่

๑.๑ ปรับปรุงระบบสารสนเทศ และวิธีการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขยายผล สู่หน่วยงานในจังหวัดน่าน รวมกันไม่น้อยกว่า ๓ จังหวัดน่าน (จำนวนจังหวัดน่านเพิ่มเติม อาจมีจำนวนมากกว่านี้ ขึ้นอยู่กับความพร้อมของบุคลากร โครงสร้างพื้นฐาน และระบบในจังหวัดน่านที่จะเข้าร่วม)

๑.๒ ทดสอบการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างระดับพื้นที่และระบบข้อมูลส่วนกลาง

๑.๓ ออกแบบระบบการถ่ายโอนองค์ความรู้ และทำการอบรมถ่ายโอน ในลักษณะ Train The Trainer เพื่อให้ระดับพื้นที่สามารถที่จะใช้งาน/บริหารจัดการ และบำรุงรักษา ระบบข้างต้นได้ด้วยตนเอง ผ่านการประชุมเชิงปฏิบัติการ

๑.๔ ร่วมกับ ภาครัฐ และภาคเอกชน/ภาคพลเมืองในการขยายผลให้เกิดการนำระบบระดับพื้นที่ไปขยายผลในระดับประเทศ

- การถ่ายโอนองค์ความรู้ ทั้งแบบ Train the Trainer
- Improve Trainer to Mentor
- For Public by Public
- Set & Stimulate by Citizen & Government

เพื่อยกระดับศักยภาพของ พื้นที่ให้แข็งแกร่งขึ้น เพื่อให้เป็นส่วนสำคัญในการขยายผลสู่จังหวัดข้างเคียง ด้วยตนเองผ่านการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ และการจัดทำประชาพิจารณ์ในระดับประเทศ

๒. การดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนนระดับประเทศ

๒.๑ พัฒนา ข้อเสนอการออกแบบ เพื่อการจัดตั้ง หน่วยงาน หรือโครงสร้างงาน หรือ กลไก เพื่อให้ประเทศมีโครงสร้างงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบภารกิจด้าน National Road Safety information Management ; NRSIM

๒.๒ ถ่ายโอนองค์ความรู้และเตรียมความพร้อมแก่หน่วยงาน หรือบุคลากรที่คาดว่าจะมีศักยภาพ และมีหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานและอำนวยความสะดวก ตามข้อเสนอโครงสร้างข้างต้น

๒.๓ เริ่มดำเนินการประชาสัมพันธ์ สร้างความตระหนักและความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานนั้น ๆ ภายใต้กลไกการบริหารข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศที่ร่างไว้

ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :

ผลผลิต:

๑. ผลการศึกษาทิศทางและแนวโน้มการพัฒนาด้านความปลอดภัยทางถนนของโลก เพื่อใช้สำหรับการออกแบบระบบข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนที่รองรับการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนตามทิศทางและแนวโน้มการพัฒนาด้านความปลอดภัยทางถนนของโลก

๒. ผลการศึกษาความต้องการของหน่วยงาน ๖ เสาหลัก ในการเก็บข้อมูลและใช้งานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน เพื่อเป็นหนึ่งในองค์ประกอบการออกแบบระบบข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน เพื่อให้ระบบสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงาน ๖ เสาหลัก

๓. ผลการศึกษาศานการณ์การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนในมิติต่างๆ ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

ด้านปริมาณ: เกิดการขยายผลในระดับพื้นที่ ไม่น้อยกว่า ๕ จังหวัด ด้วยกลไกเครือข่ายความร่วมมือระหว่างรัฐ-เครือข่ายเอกชน/โครงข่ายพลเมืองอาสาในระดับพื้นที่ พร้อมรายงานสถานการณ์ด้านข้อมูลและการจัดการความปลอดภัยทางถนน ไม่น้อยกว่า ๕ จังหวัด ชำต้น

ด้านคุณภาพ:

๑. เกิดข้อเสนอการออกแบบมาตรฐานข้อมูลและมาตรฐานการเชื่อมโยง/เชื่อมต่อข้อมูลระดับหน่วยงาน ด้านอุบัติเหตุทางถนน เพื่อเป็นแบบมาตรฐานในการเชื่อมโยงระบบข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนในระดับพื้นที่ เป็นระบบข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ ที่หน่วยงานสามารถเชื่อมโยงและเชื่อมต่อข้อมูลได้

๒. เกิดข้อเสนอความเป็นไปได้ ในการพัฒนารูปแบบ/กลไก/ระบบการบริหารจัดการ ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ เพื่อใช้สำหรับพัฒนาต่อยอดเป็นแบบโครงสร้าง/กลไก การบริหารจัดการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ เพื่อให้ประเทศมีและใช้ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนได้อย่างยั่งยืน

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

ปีที่ ๑

๑) ผลการศึกษาศักยภาพและแนวโน้มการพัฒนาความปลอดภัยทางถนนของโลก

๒) ผลการศึกษาความต้องการของหน่วยงาน ๖ เสาหลัก ในการเก็บข้อมูลและใช้งานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน

๓) ผลการศึกษาศานการณ์การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนในมิติต่างๆ ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย

- มิติการเก็บและบริหารจัดการข้อมูล
- มิติการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่
- มิติด้านนโยบายของรัฐในพื้นที่
- มิติการจัดการของรัฐในพื้นที่
- มิติการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

๔) การกำหนด Gap ในมิติต่างๆ พร้อมข้อเสนอแนะในการพัฒนาเพื่อรองรับ Gap ดังกล่าว และการเปลี่ยนแปลงบริบทที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

๕) รายงานผลการศึกษาความเป็นไปได้ ในการพัฒนารูปแบบ/กลไก/ระบบการบริหารจัดการ ข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ

๖) รายงานข้อเสนอการออกแบบมาตรฐานข้อมูลและมาตรฐานการเชื่อมโยง/เชื่อมต่อข้อมูลระดับหน่วยงาน ด้านอุบัติเหตุทางถนน

๗) ระบบต้นแบบระดับพื้นที่ พร้อม รายงานผลการทดสอบและติดตั้ง ๒ จังหวัดนำร่อง

๘) รายงานข้อเสนอการออกแบบโครงสร้างการบริหารจัดการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศ ในมิติ โครงสร้างการเชื่อมโยง โครงสร้าง การดำเนินการ กระบวนการ/วิธีการทำงาน เป็นต้น

ปีที่ ๒

๑) ระบบข้อมูลระดับพื้นที่ ที่ได้รับการปรับปรุงแล้วเสร็จ

๒) ข้อเสนอ แผน หรือ รูปแบบ หรือ วิธีการในการขยายผล เพื่อการติดตั้งระบบ ข้อมูลพื้นที่ในระดับประเทศต่อไป

/๓) รายงาน...

๓) รายงานการถ่ายโอนองค์ความรู้ ทั้งแบบ + Train the Trainer + Improve Trainer to Mentor + For Public by Public + Set & Stimulate by Citizen & Government เพื่อ ยกระดับศักยภาพของ พื้นที่ให้แข็งแกร่งขึ้น เพื่อให้เป็นส่วนสำคัญในการขยายผลสู่จังหวัดข้างเคียงด้วยตนเอง

๔) รายงานการขยายผลการนำระบบระดับพื้นที่ไปขยายผลในระดับประเทศ

๕) รายงานผลการทดลองใช้ตามข้อเสนอ การออกแบบกลไกเพื่อการขยายผล พร้อมทดลองใช้งานให้เกิดการขยายผลในระดับพื้นที่ ไม่น้อยกว่า ๓ จังหวัด ด้วยกลไกเครือข่ายความร่วมมือระหว่าง รัฐ-เครือข่ายเอกชน/โครงข่ายพลเมืองอาสาในระดับพื้นที่ พร้อมรายงานสถานการณ์ด้านข้อมูลและการจัดการความปลอดภัยทางถนน ไม่น้อยกว่า ๓ จังหวัด ข้างต้น

๖) ต้นแบบระบบบริหารข้อมูลระดับประเทศ

๗) รายงานผลการทดสอบการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างส่วนกลางและระดับพื้นที่

๘) รายงานข้อเสนอการออกแบบ เพื่อการจัดตั้ง หน่วยงาน หรือโครงสร้างงาน หรือ กลไก อื่นใด เพื่อให้ประเทศมีโครงสร้างงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบภารกิจด้าน National Road Safety information Management ; NRSIM

๙) รายงานผลการถ่ายโอนองค์ความรู้และเตรียมความพร้อมแก่หน่วยงาน หรือ บุคลากรที่คาดว่าจะมีศักยภาพและมีหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานและอำนวยความสะดวก ตามข้อเสนอโครงสร้างข้างต้น

ระยะเวลาดำเนินการ : ๓๗ เดือน (ศึกษา ๓๐ เดือน)

สถานที่ดำเนินโครงการ : กรมควบคุมโรค

ผู้รับผิดชอบโครงการ : กรมควบคุมโรค

รายละเอียดค่าใช้จ่าย

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน
๑	ค่าบุคลากรหลัก	๒๔,๖๕๗,๕๐๐
๒	ค่าบุคลากรสนับสนุน	๒๓,๙๔๐,๐๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายตรง	๑๖,๓๓๐,๔๖๐
๔	ค่าครุภัณฑ์	๔,๕๙๔,๐๐๐
รวม		๖๙,๕๒๑,๙๖๐

๑. ค่าบุคลากรหลัก

ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา/ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑. ค่าบุคลากรหลัก					
ผู้จัดการโครงการ	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑	๑๘	๘๕,๐๐๐	๑,๕๓๐,๐๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบงาน (Operation Management)	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๘	๕๘,๙๐๐	๑,๐๖๐,๒๐๐

ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา/ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบงาน (Operation Management)	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๘	๕๘,๙๐๐	๑,๐๖๐,๒๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจรและความปลอดภัย	วุฒิปริญญาเอก ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๘	๘๕,๐๐๐	๑,๕๓๐,๐๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจรและความปลอดภัย	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๖	๕๘,๙๐๐	๙๔๒,๔๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบสารสนเทศ	วุฒิปริญญาเอก ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๘	๘๕,๐๐๐	๑,๕๓๐,๐๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบระบบสารสนเทศ	วุฒิปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑	๑๘	๗๘,๙๐๐	๑,๔๒๐,๒๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบข้อมูลสุขภาพ	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑	๑๘	๕๘,๙๐๐	๑,๐๖๐,๒๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบระบบงาน (Operations Design)	วุฒิปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑	๑๘	๕๐,๐๐๐	๙๐๐,๐๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านงานอุบัติเหตุทางถนน	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๘	๕๘,๙๐๐	๑,๐๖๐,๒๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบฐานข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๘	๕๘,๒๐๐	๑,๐๔๗,๖๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาโปรแกรม (Front-end)	วุฒิปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑	๑๘	๗๘,๙๐๐	๑,๔๒๐,๒๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาโปรแกรม (Back-end)	วุฒิปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑	๑๘	๗๘,๙๐๐	๑,๔๒๐,๒๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาส่วนเชื่อมต่อฐานข้อมูล	วุฒิปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑	๑๘	๗๘,๙๐๐	๑,๔๒๐,๒๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยข้อมูล	วุฒิปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑	๑๘	๗๘,๙๐๐	๑,๔๒๐,๒๐๐

ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา/ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี	วุฒิปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑	๑๗	๗๘,๙๐๐	๑,๓๔๑,๓๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการทดสอบระบบ	วุฒิปริญญาตรี ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๑	๑๗	๗๘,๙๐๐	๑,๓๔๑,๓๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ระบบและบริหารการพัฒนาโปรแกรม	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๗	๘๕,๐๐๐	๑,๔๔๕,๐๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารความเสี่ยง	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๔	๕๘,๙๐๐	๘๒๔,๖๐๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านโครงสร้างองค์กร	วุฒิปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๕	๕๘,๒๐๐	๘๘๓,๕๐๐
รวมค่าบุคลากรหลัก					๒๔,๖๕๗,๕๐๐

๒. ค่าบุคลากรสนับสนุน

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๒. บุคลากรสนับสนุน				
ผู้ช่วยงานด้านการพัฒนาระบบงาน	๔	๓๐	๓๐,๐๐๐	๓,๖๐๐,๐๐๐
ผู้ช่วยงานด้านระบบสารสนเทศ	๔	๓๐	๓๐,๐๐๐	๓,๖๐๐,๐๐๐
ผู้ช่วยงานด้านระบบข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน	๒	๓๐	๓๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐
ผู้ช่วยงานด้านการพัฒนาโปรแกรม (Front-end)	๒	๓๐	๓๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐
ผู้ช่วยงานด้านการพัฒนาโปรแกรม (Back-end)	๒	๓๐	๓๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐
ผู้ช่วยงานด้านการพัฒนาส่วนเชื่อมต่อฐานข้อมูล	๒	๓๐	๓๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐
ผู้ช่วยงานด้านการทดสอบระบบ	๒	๓๐	๓๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐
ผู้ช่วยงานด้านความปลอดภัยข้อมูล	๒	๓๐	๓๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐
ผู้ช่วยงานด้านบริหารความเสี่ยง	๒	๓๐	๓๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐
ผู้ช่วยงานด้านโครงสร้างองค์กร	๒	๓๐	๓๐,๐๐๐	๑,๘๐๐,๐๐๐
เจ้าหน้าที่ธุรการ	๒	๓๐	๑๒,๐๐๐	๗๒๐,๐๐๐
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	๒	๓๐	๑๒,๐๐๐	๗๒๐,๐๐๐

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
เลขานุการ	๒	๓๐	๑๕,๐๐๐	๙๐๐,๐๐๐
รวมค่าบุคลากรสนับสนุน				๒๓,๙๔๐,๐๐๐

๓. ค่าใช้จ่ายตรง

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๓. ค่าใช้จ่ายตรง				
๓.๑ ค่าใช้จ่ายสำนักงานและค่าติดต่อสื่อสาร				
ค่าถ่ายเอกสาร	๓๐	เดือน	๑๕,๐๐๐	๔๕๐,๐๐๐
ค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน	๓๐	เดือน	๑๕,๐๐๐	๔๕๐,๐๐๐
ค่าเดินทางติดต่อสื่อสาร	๓๐	เดือน	๒๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐
ค่าเช่าสำนักงานและสาธารณูปโภค	๓๐	เดือน	๒๐,๐๐๐	๖๐๐,๐๐๐
ค่าเช่าพื้นที่ประมวลผลข้อมูล	๓๐	เดือน	๖,๕๐๐	๑๙๕,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายสำนักงานและค่าติดต่อสื่อสาร				๒,๒๙๕,๐๐๐
๓.๒ ค่าจ้างและค่าใช้สอย				
๓.๒.๑ ค่าจัดประชุมเชิงปฏิบัติการระดมความคิดในพื้นที่ ๑ วัน ๓๐ ที่นั่ง	๑๔	ครั้ง		๑,๔๘๖,๘๐๐
ค่าเดินทางคณะกรรมการ โดยเครื่องบิน (ไป-กลับ)	๑๐	คน	๕,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๑ คืนๆ ละ ๘๐๐ บาท) ๑๐ คน	๒๐	คน-คืน	๘๐๐	๑๖,๐๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง คณะทำงาน ประชุม ๑ วัน เตรียมงาน ๑ วัน	๒๐	คน-วัน	๒๔๐	๔,๘๐๐
ค่าเช่ารถสำหรับคณะทำงาน	๓	วัน	๑,๘๐๐	๕,๔๐๐
ค่าน้ำมัน	๓	วัน	๑,๐๐๐	๓,๐๐๐
ค่าอาหารและอาหารว่างเลี้ยงผู้เข้าร่วมประชุม	๓๐	คน-วัน	๕๐๐	๑๕,๐๐๐
ค่าเดินทางผู้เข้าร่วมประชุม	๓๐	คน-วัน	๔๐๐	๑๒,๐๐๐
รวม ค่าจัดประชุมเชิงปฏิบัติการระดมความคิดในพื้นที่				๑๐๖,๒๐๐
๓.๒.๒ ค่าจัดประชุมเชิงปฏิบัติการออกแบบระบบในพื้นที่	๑๔	ครั้ง		๑,๑๕๙,๗๖๐
ค่าเดินทางคณะกรรมการ โดยเครื่องบิน(ไป-กลับ)	๘	คน	๕,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๑ คืนๆ ละ ๘๐๐ บาท)	๘	คน-คืน	๘๐๐	๖,๔๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง คณะทำงาน คณะทำงาน ประชุม ๑ วัน เตรียมงาน ๑ วัน	๑๖	คน-วัน	๒๔๐	๓,๘๔๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าเช่ารถสำหรับคณะทำงาน	๒	วัน	๑,๘๐๐	๓,๖๐๐
ค่าน้ำมัน	๒	วัน	๑,๐๐๐	๒,๐๐๐
ค่าอาหารและอาหารว่างเลี้ยงผู้เข้าร่วมประชุม	๓๐	คน	๕๐๐	๑๕,๐๐๐
ค่าเดินทางผู้เข้าร่วมประชุม	๓๐	คน	๔๐๐	๑๒,๐๐๐
รวม ค่าจัดประชุมเชิงปฏิบัติการออกแบบระบบในพื้นที่				๘๒,๘๐๐
๓.๒.๓ ค่าใช้สอยเดินทางเพื่อทดสอบและติดตั้งระบบ (ครั้งละ ๖ คน ๔ วัน ๓ คืน ๒ จังหวัด ๔ ครั้ง)	๑๔	ครั้ง		๑,๓๒๗,๒๐๐
ค่าเดินทางคณะทำงาน โดยเครื่องบิน(ไป-กลับ)	๑๐	คน	๕,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่ (๑ คืนๆ ละ ๘๐๐ บาท)	๓๐	คน-คืน	๘๐๐	๒๔,๐๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง คณะทำงาน	๔๐	คน-วัน	๒๔๐	๙,๖๐๐
ค่าเช่ารถสำหรับคณะทำงาน	๔	วัน	๑,๘๐๐	๗,๒๐๐
ค่าน้ำมัน	๔	วัน	๑,๐๐๐	๔,๐๐๐
รวม ค่าใช้สอยเดินทางเพื่อทดสอบและติดตั้งระบบ				๙๔,๘๐๐
๓.๒.๔ ค่าจัดประชุมประชาสัมพันธ์ (๔๐ ที่นั่ง รวม ค่าเดินทางคณะทำงาน)	๑๔	ครั้ง		๑,๓๑๖,๐๐๐
ค่าเดินทางคณะทำงานโดยเครื่องบิน	๑๐	คน	๕,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
ค่าที่พักผู้เข้าร่วมต่างจังหวัด (๑ คืนๆ ละ ๘๐๐ บาท)	๑๐	คน-คืน	๘๐๐	๘,๐๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง คณะทำงาน ประชุม ๑ วัน เตรียมงาน ๑ วัน	๒๐	วัน-คน	๒๔๐	๔,๘๐๐
ค่าเช่ารถสำหรับคณะทำงาน	๒	วัน	๑,๘๐๐	๓,๖๐๐
ค่าน้ำมัน	๒	วัน	๑,๐๐๐	๒,๐๐๐
ค่าอาหารและอาหารว่างเลี้ยงผู้เข้าร่วมประชุม	๔๐	คน	๒๔๐	๙,๖๐๐
ค่าเดินทางผู้เข้าร่วมประชุม	๔๐	คน	๔๐๐	๑๖,๐๐๐
รวม ค่าจัดประชุมประชาสัมพันธ์				๙๔,๐๐๐
๓.๒.๕ ค่าจัดประชุมประชาสัมพันธ์ ๙๐ ที่นั่ง	๑๔	ครั้ง		๔,๒๙๒,๔๐๐
ค่าเดินทางผู้เข้าร่วมต่างจังหวัด โดยเครื่องบิน	๓๐	คน	๕,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐
ค่าที่พักผู้เข้าร่วมต่างจังหวัด (๑ คืนๆ ละ ๘๐๐ บาท)	๓๐	คน-คืน	๘๐๐	๒๔,๐๐๐
ค่าอาหารและอาหารว่างเลี้ยงผู้เข้าร่วมประชุม	๙๐	คน	๑,๑๐๐	๙๙,๐๐๐
ค่าเดินทางผู้เข้าร่วมประชุม กทม.	๖๐	คน	๔๐๐	๒๔,๐๐๐
ค่าอุปกรณ์ประชุม				๙,๖๐๐
รวม ค่าจัดประชุมประชาสัมพันธ์				๓๐๖,๖๐๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๓.๒.๖ ค่าจัดประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การบูรณาการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน (๓๐ ที่นั่ง)	๑๐	ครั้ง		๑,๓๕๖,๐๐๐
ค่าเดินทางผู้เข้าร่วมต่างจังหวัด โดยเครื่องบิน(ไป-กลับ)	๑๕	คน	๕,๐๐๐	๗๕,๐๐๐
ค่าที่พักผู้เข้าร่วมต่างจังหวัด (๑ คืนๆ ละ ๘๐๐ บาท)	๑๕	คน-คืน	๘๐๐	๑๒,๐๐๐
ค่าอาหารและอาหารว่างเลี้ยงผู้เข้าร่วมประชุม	๓๐	คน	๑,๑๐๐	๓๓,๐๐๐
ค่าเดินทางผู้เข้าร่วมประชุม กทม.	๑๕	คน	๔๐๐	๖,๐๐๐
ค่าอุปกรณ์ประชุม				๙,๖๐๐
รวม ค่าจัดประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การบูรณาการข้อมูลอุบัติเหตุทางถนน				๑๓๕,๖๐๐
รวม ค่าจ้างและค่าใช้สอย				๑๐,๙๓๘,๑๖๐
๓.๓ ค่าใช้จ่ายเก็บข้อมูล				
๓.๓.๑ ค่าลงพื้นที่เก็บข้อมูลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างจังหวัด ระยะสั้น (๘คน ๒วัน ๑คืน ๔จังหวัด จังหวัดละ ๕ ครั้ง ครั้งละ ๓-๔ หน่วยงาน)	๒๕	ครั้ง		๑,๖๒๑,๐๐๐
ค่าเดินทางคณะทำงาน โดยเครื่องบิน(ไป-กลับ)	๘	คน	๕,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๑ คืนๆ ละ ๘๐๐ บาท)	๘	คน-คืน	๘๐๐	๖,๔๐๐
ค่าตอบแทนผู้ให้ข้อมูล	๑๘	คน	๕๐๐	๙,๐๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง คณะทำงาน	๑๖	คน	๒๔๐	๓,๘๔๐
ค่าเช่ารถสำหรับคณะทำงาน	๒	วัน	๑,๘๐๐	๓,๖๐๐
ค่าน้ำมัน	๒	วัน	๑,๐๐๐	๒,๐๐๐
รวม ค่าลงพื้นที่เก็บข้อมูลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างจังหวัด ระยะสั้น				๖๔,๘๔๐
๓.๓.๒ ค่าลงพื้นที่เก็บข้อมูลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างจังหวัด ระยะยาว (๘คน ๕วัน ๔คืน ๔จังหวัด จังหวัดละ ๒ ครั้ง)	๑๐	ครั้ง		๑,๑๔๒,๐๐๐
ค่าเดินทางคณะทำงาน โดยเครื่องบิน(ไป-กลับ)	๘	คน	๕,๐๐๐	๔๐,๐๐๐
ค่าที่พักเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูลภาคสนาม (๑ คืนๆ ละ ๘๐๐ บาท)	๓๒	คน-คืน	๘๐๐	๒๕,๖๐๐
ค่าตอบแทนผู้ให้ข้อมูล	๕๐	คน	๕๐๐	๒๕,๐๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง คณะทำงาน ๘ คน ๕ วัน	๔๐	คน-วัน	๒๔๐	๙,๖๐๐
ค่าเช่ารถสำหรับคณะทำงาน	๕	วัน	๑,๘๐๐	๙,๐๐๐
ค่าน้ำมัน	๕	วัน	๑,๐๐๐	๕,๐๐๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
รวม ลงพื้นที่เก็บข้อมูลหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่างจังหวัด ระยะยาว				๑๑๔,๒๐๐
รวมค่าใช้จ่ายการเก็บข้อมูล				๒,๗๖๓,๐๐๐
๓.๔ ค่าจัดทำรายงาน และเอกสารผลการศึกษา				
รายงานเริ่มต้นการศึกษา	๓๐	ชุด	๕๐๐	๑๕,๐๐๐
รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๑	๓๐	ชุด	๑,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๒	๓๐	ชุด	๕๐๐	๑๕,๐๐๐
รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๓	๓๐	ชุด	๕๐๐	๑๕,๐๐๐
รายงานฉบับสมบูรณ์ + CD	๓๐	ชุด	๑,๕๐๐	๔๕,๐๐๐
รายงานสำหรับผู้บริหาร + CD	๓๐	ชุด	๕๐๐	๑๕,๐๐๐
ค่าจัดทำวิทัศน์สรุปผลการศึกษา ๒ ๔ และ ๗ นาที	๑	ชุด	๑๙๙,๓๐๐	๑๙๙,๓๐๐
รวมค่าจัดทำรายงานและเอกสารผลการศึกษา				๓๓๔,๓๐๐
รวมค่าใช้จ่ายทางตรง				๑๖,๓๓๐,๔๖๐

ค่าครุภัณฑ์

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าฮาร์ดแวร์สำหรับทดสอบระบบและใช้งานจริง (Test and production server)				
ค่าเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย	๓	เครื่อง	๓๕๐,๐๐๐	๑,๐๕๐,๐๐๐
ค่าตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade (Enclosure/Chassis)	๑	ตู้	๔๑๐,๐๐๐	๔๑๐,๐๐๐
ค่าเช่าระบบจัดเก็บ log file ระบบเครือข่าย	๓๐	เดือน	๔๒,๐๐๐	๑,๒๖๐,๐๐๐
ค่าอุปกรณ์ป้องกันบุกรุกเว็บไซต์	๑	ชิ้น	๕๓๐,๐๐๐	๕๓๐,๐๐๐
ค่าอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch)	๒	ชุด	๒๑,๐๐๐	๔๒,๐๐๐
ค่าอุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch)	๑	ชุด	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
ค่าอุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย (Router)	๑	เครื่อง	๔๔,๐๐๐	๔๔,๐๐๐
ค่าอุปกรณ์กระจายการทำงานสำหรับเครื่อง คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server Load Balancer)	๑	เครื่อง	๒๓๐,๐๐๐	๒๓๐,๐๐๐
ค่าเช่าระบบ Cloud Server ประมวลผลข้อมูล	๓๖	เดือน-บัญชี	๑๘,๐๐๐	๖๔๘,๐๐๐
ค่าชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่อง คอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)	๓	ชุด	๒๘,๐๐๐	๘๔,๐๐๐
เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค สำหรับงานประมวลผล	๘	เครื่อง	๒๒,๐๐๐	๑๗๖,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายครุภัณฑ์				๔,๕๙๔,๐๐๐

แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายเงิน

แผนการดำเนินงาน		แผนการเบิกจ่ายเงิน	
วัน เดือน ปี	การดำเนินการ	วัน เดือน ปี	เปอร์เซ็นต์การเบิกจ่าย
	จัดทำและลงนามในสัญญา ระหว่างกรมการขนส่งทางบก และกรมควบคุมโรค	-	โอนเงินหลังจากลงนามในสัญญา ๖๙,๕๒๑,๙๖๐ บาท
เดือนที่ ๑	จัดทำ TOR	-	-
เดือนที่ ๒-๕	จัดซื้อจัดจ้าง	-	-
เดือนที่ ๖	ส่งรายงานเริ่มงานต้นการศึกษา (Inception Report)	เดือนที่ ๗	ร้อยละ ๑๕
เดือนที่ ๑๓	ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๑ (Progress Report ๑)	เดือนที่ ๑๔	ร้อยละ ๒๕
เดือนที่ ๒๑	ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๒ (Progress Report ๒)	เดือนที่ ๒๒	ร้อยละ ๓๕
เดือนที่ ๒๙	ส่งรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๓ (Progress Report ๓)	เดือนที่ ๓๐	ร้อยละ ๑๕
เดือนที่ ๓๕	ตรวจรับรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)	เดือนที่ ๓๖	ร้อยละ ๑๐
เดือนที่ ๓๖	ตรวจรับโครงการ	-	-
เดือนที่ ๓๗	สรุปปิดโครงการ	-	-

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๑.๒

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิทยา เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำเสนอ
คณะกรรมการเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม

.....

.....

**วาระที่ ๔.๑.๓ ขอรับจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการศึกษานวัตกรรมยางพาราเพื่อความปลอดภัย
และลดจำนวนการสูญเสียของชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้รถใช้ถนน**

หน่วยงานที่ขอรับการจัดสรร : กรมทางหลวงชนบท

จำนวนเงินที่ขอรับการจัดสรร : ๔,๙๔๘,๗๕๐ บาท

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ. : ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การส่งเสริมการศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มความปลอดภัย
ในการใช้รถใช้ถนนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูง

ความสอดคล้องกับกลยุทธ์ กปถ. : กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้รถใช้
ถนน

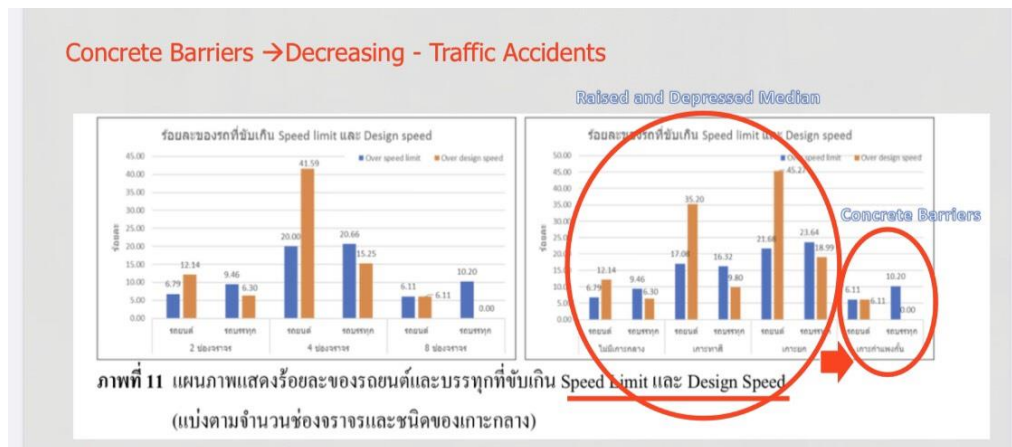
สถานภาพโครงการ : โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล :

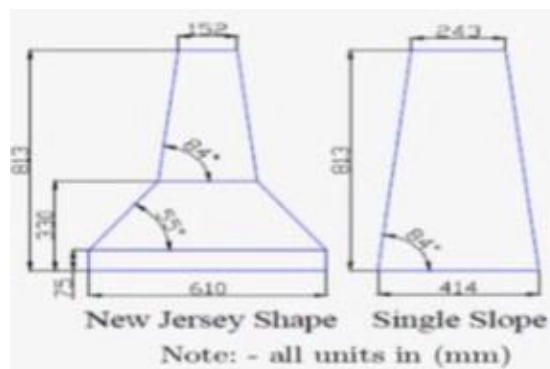
จากรายงานสถานการณ์โลกด้านความปลอดภัยทางถนน ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ (Global Report on Road Safety ๒๐๑๘) โดยองค์การอนามัยโลก หรือ WHO พบว่า การบาดเจ็บและสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา จากฐานข้อมูลของปี ๒๕๕๖ ที่พบว่า อัตราผู้เสียชีวิตบนท้องถนนสูงถึง ๑.๒๕ ล้านคนต่อปี และการบาดเจ็บและสูญเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยติดอันดับ ๒ ของโลก โดยมีผู้เสียชีวิตอยู่ที่ ๓๖.๒ ต่อประชากรหนึ่งแสนคน หรือเฉลี่ยปีละ ๒๔,๓๒๖ คน นอกจากนี้ ยังพบว่าอัตรา ผู้เสียชีวิตบนท้องถนนเพิ่มขึ้นเป็น ๑.๓๕ ล้านคนต่อปี กลุ่มที่เสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากที่สุดยังอยู่ในช่วงอายุระหว่าง ๕-๑๔ ปี และเยาวชนอายุ ๑๕-๒๙ ปี โดยประเทศไทยติดอันดับ ๙ ของโลกและมีประมาณการผู้เสียชีวิตอยู่ที่ ๓๒.๗ ต่อประชากรหนึ่งแสนคน (๖๐ คนต่อวัน) คิดเป็นจำนวนเฉลี่ยปีละ ๒๒,๔๙๑ คน แม้ว่าการบาดเจ็บและสูญเสียชีวิต จากอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยมีแนวโน้มดีขึ้นเล็กน้อยในภาพรวม จากสถิติผู้เสียชีวิตของไทยที่ลดลง จากเดิม ๒,๐๐๐ คน แต่ประเทศไทยยังคงเป็นประเทศที่มีผู้เสียชีวิตสูงที่สุดอันดับหนึ่งในเอเชียและในอาเซียน สัดส่วนผู้เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุทางถนนทั่วโลก เป็นผู้เสียชีวิตที่เกิดจากรถยนต์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๒๙ เกิดจากรถจักรยานยนต์ร้อยละ ๒๘ ที่เหลือเป็นผู้ขับขี่จักรยานและผู้เดินเท้า ร้อยละ ๒๖ และผู้ใช้ถนนอื่นๆ คิดเป็น ร้อยละ ๑๗ สำหรับสัดส่วนผู้เสียชีวิตด้วยอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยเป็นผู้เสียชีวิตที่เกิดจาก รถจักรยานยนต์มากที่สุดที่ร้อยละ ๗๔.๔ เกิดจากรถยนต์คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๗ ผู้เดินเท้าคิดเป็นร้อยละ ๗.๖ ผู้ขี่จักรยาน คิดเป็นร้อยละ ๓.๕ และผู้ใช้ถนนอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ ๒.๓ และจากสถิติจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางบกที่ได้รับแจ้งประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ (ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๑) พบว่าจากอุบัติเหตุ ๗๙,๑๑๗ ครั้ง มีผู้เสียชีวิต ๘,๓๖๖ ราย คิดเป็นร้อยละ ๑๐ จากจำนวนอุบัติเหตุ

ในปัจจุบันประเทศไทย มีปริมาณจราจรบนท้องถนนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สิ่งหนึ่งที่เกิดขึ้นตามมาคืออุบัติเหตุทางถนนซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของประเทศไทย จากสถิติการเกิดอุบัติเหตุจราจรบนทางหลวงแผ่นดินจำแนกตาม สาเหตุจากบุคคล พบว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุสูงที่สุดคือการขับรถเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ ๗๖.๘๗ และจำแนกตามประเภทรถ ซึ่งรถยนต์นั่งส่วนบุคคลมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๓๐.๘๐ (กรมทางหลวง สำนักอำนวยความปลอดภัย อุบัติเหตุจราจรบนทางหลวงแผ่นดิน, ๒๕๕๙) ดังนั้นความเร็วจึงเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและจากการศึกษารวบรวมข้อมูลการใช้ความเร็วของผู้ใช้รถใช้ถนนพบว่า เกาะกลางถนนประเภท เกาะกลางถนนแบบยก (Raised Median) และเกาะกลางถนนแบบกดเป็นร่อง (Depressed Median) ผู้ขับขี่จะขับขี่ยานพาหนะด้วยความเร็วที่สูงกว่าความเร็วที่บังคับ ส่วนเกาะกลางถนนที่กั้นด้วย Concrete Barriers ผู้ขับขี่จะขับขี่ช้าลง /ไม่เกิน...

ไม่เกินความเร็วที่ได้ออกแบบไว้ จึงเกิดสมมติฐานว่า Concrete Barriers จะเป็นตัวช่วยในการลดอุบัติเหตุ แต่เนื่องจากอุบัติเหตุที่เกิดจากการขับซึ้นยานพาหนะชน Concrete Barriers จะมีความรุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิตจึงมีแนวคิดที่จะทำให้ Concrete Barriers สามารถบรรเทาความรุนแรงจากการเกิดอุบัติเหตุได้



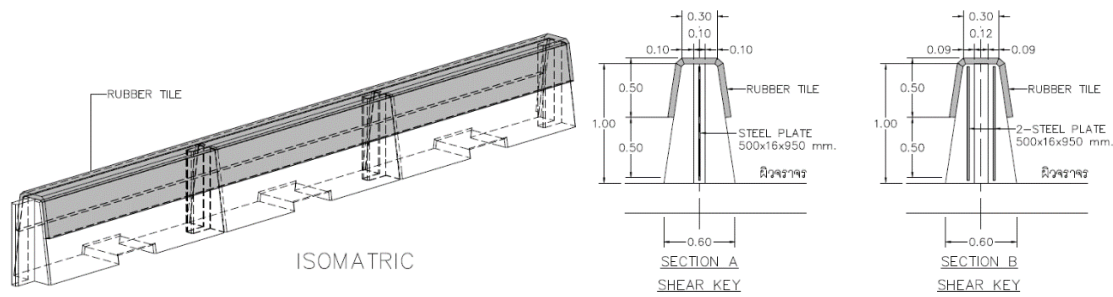
จากปัจจัยที่ได้กล่าวมาจึงได้เกิดแนวคิดในการศึกษาวิจัยและพัฒนา Concrete Barriers โดยการใช้ยางพาราหุ้มแท่งคอนกรีต โดยปกติในประเทศไทยจะใช้ Concrete Barriers ประเภท New Jersey แต่เมื่อมีการซ่อมบำรุงผิวทางแบบเสริมผิว (Overlay) จะทำให้ฟังก์ชันความปลอดภัยของตัว Barrier ลดลง ทางคณะวิจัยจาก กรมทางหลวงชนบท(ทช.) มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์(มอ.) และสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย(วว.) จึงได้ตัดสินใจใช้ Concrete Barriers แบบ Single Slope Type และก่อสร้างให้ตัวแท่ง Concrete Barriers ต่อกันด้วย Shear Key ซึ่งการเสริมผิวจะทำได้สะดวกและไม่เป็นการลดฟังก์ชันของตัว Concrete Barriers โดยการยก Concrete Barriers ออกก่อนเมื่อดำเนินการเสริมผิวแล้วเสร็จจึงวางติดตั้ง Concrete Barriers ใหม่



รูปแบบ Concrete Barriers ประเภท New Jersey และชนิด Single Slope

ในส่วนการออกแบบยางพาราที่ใช้หุ้มจะออกแบบในแนวคิดที่ว่าเมื่อเกิดอุบัติเหตุล้อรถจะสัมผัสกับคอนกรีตและตัวรถจะกระแทกกับยางพาราที่หุ้ม Concrete Barriers เพื่อให้ยางพาราช่วยลดแรงกระแทกที่เกิดขึ้นจากการชน ซึ่งได้ออกแบบในห้องปฏิบัติการของ มอ. และจะดำเนินการทดสอบโดย วว.

- ๑.) การทดสอบ Compressive Strength
- ๒.) การทดสอบ Tensile Strength
- ๓.) การทดสอบ Durability Test



รูปภาพแสดงร่างแบบRubber Fender Barrier

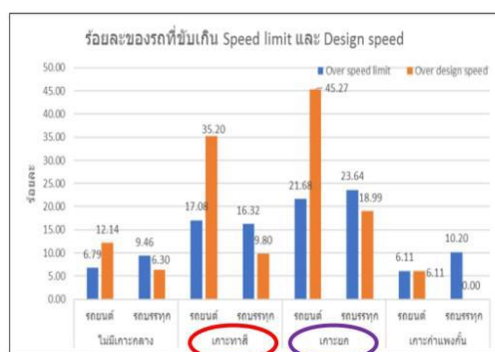
เมื่อได้ผลการทดสอบแล้วจึงได้นำมาทดสอบในสนามครั้งแรกในวันที่ ๒๐ ธันวาคม ๒๕๖๒ ที่ ว. จากผลการทดสอบพบว่าตัวยางพาราสามารถใช้ลดแรงกระแทกได้จริงโดยที่ความหนา ๒ นิ้ว สามารถลดแรงกระแทกได้ ๘๐% แต่พบว่าเมื่อเกิดการชนตัวยางพาราได้มีการหลุดออกจาก Concrete Barriers จึงต้องมีการพัฒนาการใช้ในการยึดยางพารากับตัวConcrete Barriers แล้วได้ทำการทดสอบการชนแล้ว ๑๒ ครั้ง แล้วได้นำผลการทดสอบมาปรับปรุงRubber Fender Barrier และจะทำการทดสอบการชนเพิ่มอีก ๗ ครั้ง แบ่งเป็น รถยนต์ ๖ ครั้งและ และรถจักรยานยนต์ ๑ ครั้ง ซึ่งเมื่อทดสอบตามขั้นตอนทั้งหมดแล้วผ่านตามมาตรฐานจะสามารถประกาศใช้ในแบบมาตรฐาน เพื่อให้ทางกรมทางหลวงและกรมทางหลวงชนบทได้นำไปใช้ติดตั้งในพื้นที่ และทำการเก็บข้อมูลอุบัติเหตุหลังจากติดตั้งแล้ววัดความรุนแรงจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ :

๑. เพื่อศึกษาและพัฒนา Concrete Barriers ให้สามารถช่วยบรรเทาความรุนแรงและอัตราการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้รถใช้ถนนจากการเกิดอุบัติเหตุ
๒. ช่วยลดอัตราการบาดเจ็บรุนแรงและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุชนแบรีเออร์
๓. ช่วยลดระยะเวลาการเดินทางของผู้ใช้ทาง
๔. ช่วยในการควบคุมความเร็วของยานพาหนะด้วยแท่งคอนกรีตแบรีเออร์จากผลงานวิจัย

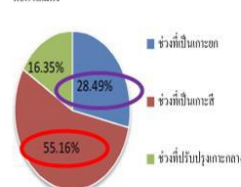
ความเหมาะสมในการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา

จากผลการวิจัยของ ชัยยุทธ ศรีสุต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์(๒๕๕๗) และ ดร.สุพรชัย อุทัยนฤมล(๒๕๖๒) ที่ได้ศึกษาไว้ว่าเกาะกลางถนนที่กั้นด้วย Concrete Barriers จะช่วยควบคุมความเร็วของผู้ใช้รถใช้ถนนได้นั้นเป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ Rubber Fender Barrier ช่วยลดปัจจัยในการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อปกป้องชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน



จำนวนอุบัติเหตุ

ต่อกิโลเมตร



รูปที่ 1 แสดง ผลการสำรวจจำนวนการเกิดอุบัติเหตุต่อกิโลเมตรที่ความเร็วต่างๆ บนทางหลวง
ที่เป็นเกาะกลางประเภทต่างๆ ในบริเวณพื้นที่กรณีศึกษา (Case Study)

ที่มา ชัยยุทธ ศรีสุต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2557) และ
สินินาญ โอจารย์พิชญ์ ดร.สุพรชัย อุทัยนฤมล (2562)

ขอบเขตของงานวิจัย

ศึกษาเพื่อลดอุบัติเหตุรวมไปถึงความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นโดยแนวคิดในการพัฒนา Concrete Barriers ให้เป็นตัวช่วยบรรเทาความรุนแรงในการเกิดอุบัติเหตุจึงได้มีแนวคิดในการใช้ยางพารา มาหุ้มตัว Concrete Barriers เพื่อช่วยลดแรงกระแทกที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุเมื่อทดสอบจนผ่านมาตรฐาน แล้วจะนำไปจัดทำเป็นแบบมาตรฐานให้ทางกรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท และหน่วยงานที่รับผิดชอบ ด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนได้นำไปใช้เพื่อความปลอดภัย ประกอบด้วยกระบวนการขั้นตอนดังนี้

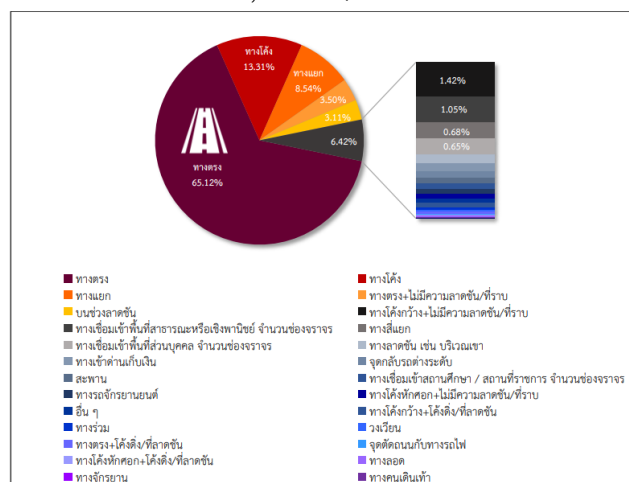
๑. ศึกษาพฤติกรรมและความเร็วของผู้ใช้รถใช้ถนนและจำนวนอุบัติเหตุในพื้นที่ จังหวัดปทุมธานี สุราษฎร์ธานี และ นครราชสีมา

๒. ศึกษาต้นแบบจากการร่วมมือระหว่าง กรมทางหลวงชนบท และมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยศึกษาวิจัยยางพารา จากการทดสอบคุณสมบัติพิเศษของยางพาราครอบเบริเออร์ สามารถทนความร้อน ได้มากกว่า ๑๐๐ องศาเซลเซียส และลดแรงกระแทกได้มากกว่า ๘๐% ที่ความหนา ๒ นิ้ว

๓. ศึกษาวิเคราะห์ และวิจัย ทดสอบเสริมความปลอดภัยทาง Concrete Barrier และ Rubber Fender Barrier ซึ่งมีการทดลองในห้องปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และสถาบันวิจัย วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) เพื่อเป็นต้นแบบ

๔. นำต้นแบบ Concrete Barrier และ Rubber Fender Barrier ไปทดสอบด้วยวิธีการชน (Crash Test) ที่สามารถรับแรงกระแทกที่ความเร็ว ๑๐๐ กิโลเมตรต่อชั่วโมง ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

๕. ศึกษาลักษณะถนนบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ในปีพ.ศ. ๒๕๖๑ สามารถสรุปสถิติสำคัญจากจำนวน อุบัติเหตุ ทั้งหมด ๑๙,๖๔๓ ครั้ง ได้ดังต่อไปนี้ (๑) ลักษณะบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ๕ ลำดับแรก ได้แก่ อุบัติเหตุบนทางตรง จำนวน ๑๒,๗๙๑ ครั้ง (ร้อยละ ๖๕.๑๒) อุบัติเหตุบนทางโค้ง จำนวน ๒,๖๑๔ ครั้ง (ร้อยละ ๑๓.๓๑) อุบัติเหตุบนทางแยก จำนวน ๑,๖๗๘ ครั้ง (ร้อยละ ๑๓.๓๑) อุบัติเหตุบนทางตรงที่ไม่มี ความลาดชันหรือเป็นที่ราบ จำนวน ๖๘๘ ครั้ง (ร้อยละ ๓.๕) และ อุบัติเหตุบนช่วงลาดชัน จำนวน ๖๑๐ ครั้ง (ร้อยละ ๓.๑๑) (๒) สถิติการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด ๓ ลำดับแรกข้างต้น เกิดขึ้นในสายทางที่รับผิดชอบโดย ทล. สำหรับ สายทางที่รับผิดชอบโดย ทช. พบว่า อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดบริเวณทางตรงที่ไม่มี ความลาดชัน หรือเป็นที่ราบ (๖๘๘ ครั้ง) บริเวณทางโค้งที่ไม่มี ความลาดชันหรือเป็นที่ราบ (๒๗๘ ครั้ง) และบริเวณทาง แยก (๒๖๔ ครั้ง) ตามลำดับ นอกจากนี้สถิติการเกิดอุบัติเหตุบนทางพิเศษ มักเป็นอุบัติเหตุบนทางตรง (๖๘๘ ครั้ง) มากกว่าที่จะเกิดอุบัติเหตุ บนทางโค้ง (๖๘๘ ครั้ง) อย่างเห็นได้ชัด ส่วนอุบัติเหตุบนถนนซึ่งตัด กับรางรถไฟ มักเกิดอุบัติเหตุบนทางตรงมากกว่า ลักษณะกายภาพของทางแบบอื่นๆ (รายงานการวิเคราะห์ สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม, ๒๕๖๑)



ที่มา : ระบบ TRAMS, คค. ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม 2562

/๖. นำต้นแบบ...

ลักษณะบริเวณที่เกิดเหตุ	จำนวนอุบัติเหตุ (ครั้ง)						ร้อยละ
	พธ.	พท.	กพท.	ขสมก.	รฟท.	รวม	
ทางตรง	12,112	0	630	1	48	12,791	65.12
ทางโค้ง	2,549	0	62	0	3	2,614	13.31
ทางแยก	1,364	264	30	0	0	1,678	8.54
ทางร่วม	0	0	19	0	0	19	0.10
สะพาน	0	46	0	0	0	46	0.23
จุดกลับรถต่างระดับ	46	1	0	0	0	47	0.24
จุดตัดถนนกับทางรถไฟ	0	1	0	0	9	10	0.05
ทางลาดชัน เช่น บริเวณเขา	0	0	71	0	0	71	0.36
วงเวียน	14	4	0	0	0	18	0.09
ทางข้ามกับรถไฟ	0	0	69	0	0	69	0.35
อื่น ๆ	0	30	0	1	4	35	0.18
ทางเชื่อมเข้าพื้นที่สาธารณะหรือเชิงพาณิชย์ จำนวนช่องจราจร	207	0	0	0	0	207	1.05
ทางเชื่อมเข้าสถานศึกษา / สถานราชการ จำนวนช่องจราจร	27	17	0	0	0	44	0.22
ทางเชื่อมเข้าพื้นที่ส่วนบุคคล จำนวนช่องจราจร	96	32	0	0	0	128	0.65
บนทางลาดชัน	610	0	0	0	0	610	3.11
ทางแยก	0	133	0	0	0	133	0.68
ทางรถไฟข้ามถนน	0	41	0	0	0	41	0.21
ทางข้ามถนน	0	5	0	0	0	5	0.03
ทางคนเดินเท้า	0	5	0	0	0	5	0.03
ทางม้าลาย/คนเดินข้าม	0	2	0	0	0	2	0.01
ทางลอด	0	7	0	0	0	7	0.04
ทางตรง+ไม่มีความลาดชันหรือราบ	0	688	0	0	0	688	3.50
ทางตรง+ได้ตั้งที่ลาดชัน	0	15	0	0	0	15	0.08
ทางโค้ง+ไม่มีความลาดชันหรือราบ	0	278	0	0	0	278	1.42
ทางโค้ง+ได้ตั้งที่ลาดชัน	0	33	0	0	0	33	0.17
ทางโค้ง+ได้ตั้งที่ลาดชัน+ไม่มีความลาดชันหรือราบ	0	39	0	0	0	39	0.20
ทางโค้ง+ได้ตั้งที่ลาดชัน+ได้ตั้งที่ลาดชัน	0	10	0	0	0	10	0.05
รวม	17,045	1,651	881	2	64	19,643	100

ที่มา : ระบบ TRAMS, คค. ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม 2562

ภาพรวมลักษณะถนนบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ปี พ.ศ. 2561

๖. นำต้นแบบ Concrete Barrier และ Rubber Fender Barrier ไปทดสอบตามมาตรฐาน MASH ๒๐๑๖ ที่ประเทศเกาหลี ภายใต้ Impremment of AASHTO Strategic Highway Safety Plan (๒๐๐๔) TRB

๗. วิเคราะห์ผลการทดสอบนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวของ ตัวต้นแบบ Concrete Barrier และ Rubber Fender Barrier

ทั้งนี้ กระบวนการข้างต้น ๑ - ๗ ได้ดำเนินการแล้ว และการศึกษาโครงการขั้นตอนต่อไป ดังนี้

๘. ทำการทดสอบ Rubber Fender Barrier ที่ได้ทำการปรับปรุงแก้ไขแล้วด้วยวิธีการชน (Crash Test) ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)

๙. นำ Rubber Fender Barrier ไปติดตั้งในพื้นที่ศึกษาพร้อมศึกษาข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ก่อนและหลังการดำเนินโครงการ รวมถึงการศึกษาความเร็ว และพฤติกรรมการขับขี่ของผู้ใช้รถใช้ถนน ในพื้นที่ จังหวัดปทุมธานี สุราษฎร์ธานี และ นครราชสีมา

๑๐. รวบรวมผลการศึกษาเพื่อนำมาวิเคราะห์การลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ด้วยการตรวจจับ ปริมาณฝุ่น เสียง และมลพิษทางอากาศต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากความเร็วในการขับขี่

๑๑. ประเมินผล และสรุปผลการดำเนินโครงการ

ขอบเขตเชิงเนื้อหา

๑ การเปรียบเทียบเชิงปริมาณ สำนวณบันทึกจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นก่อน-หลังดำเนินการติดตั้ง รวมถึงการศึกษาความเร็ว และพฤติกรรมการขับขี่ของผู้ใช้รถใช้ถนน

๒ ศึกษาผลกระทบในการเข้า-ออกพื้นที่ของประชาชนบริเวณ ๒ ข้างทางเพื่อหาแนวทางที่ดีที่สุดที่ประชาชนจะเดินทางได้สะดวกปลอดภัย รวมทั้งการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชน (Attitude Test) เพื่อประเมินผลงานวิจัยต่อไป

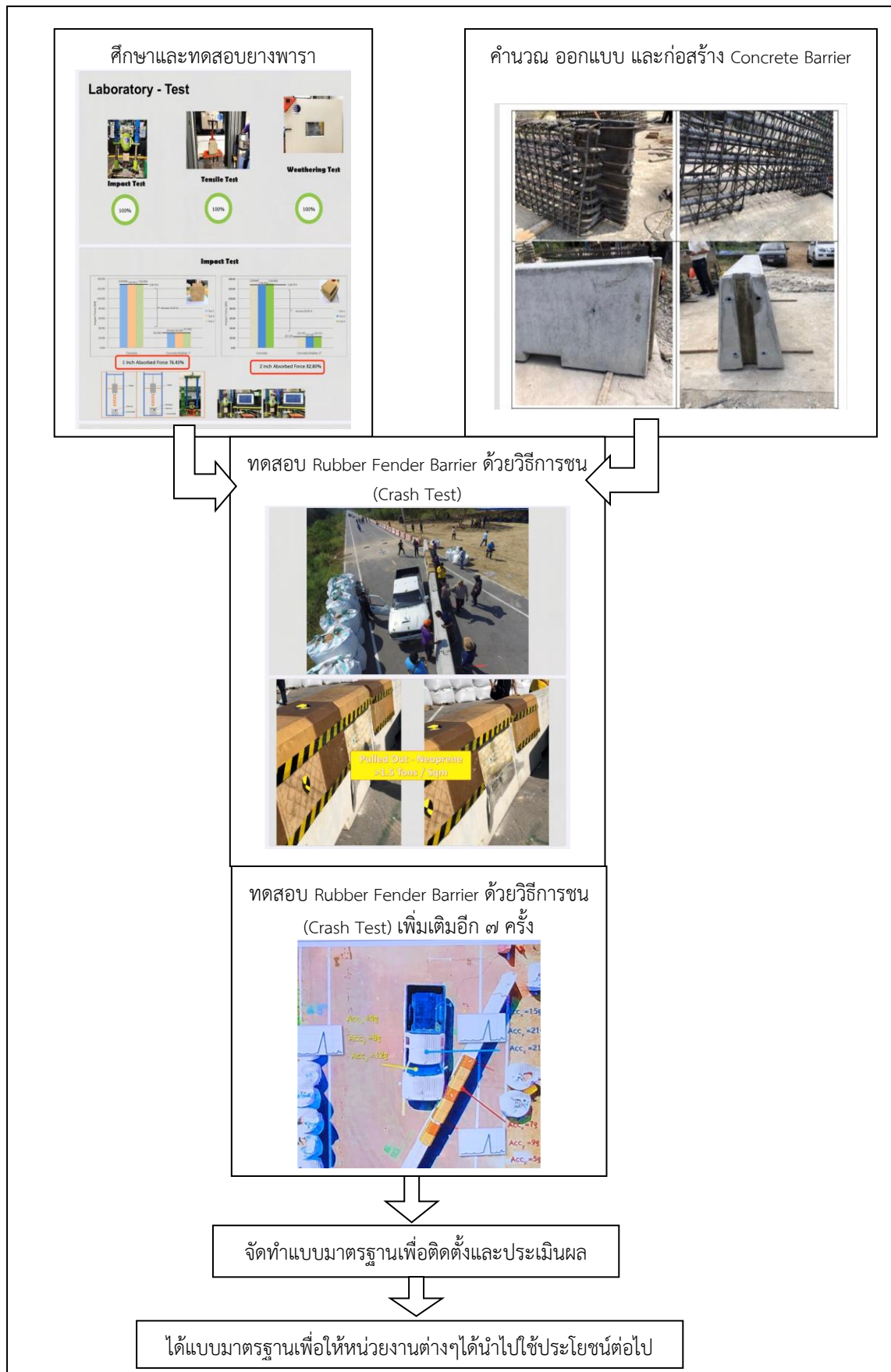
๓ รวบรวมผลจากข้อ ๑.๑) และ ๑.๒) วิเคราะห์ว่าสามารถลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้หรือไม่ด้วยการตรวจจับ ปริมาณฝุ่น เสียง และมลพิษทางอากาศต่าง ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากความเร็วในการขับขี่

ขอบเขตเชิงพื้นที่

ทางกรมทางหลวงชนบทได้คัดเลือกพื้นที่ต่าง ๆ คือที่ จ.ปทุมธานี จ.สุราษฎร์ธานี และ จ. นครราชสีมา เนื่องด้วยเพื่อให้ผลการศึกษาบรรลุตามวัตถุประสงค์ จึงต้องเลือกพื้นที่ที่มีองค์ประกอบดังนี้ ๑.มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบ่อยครั้ง ๒.พื้นที่เดิมเป็นเกาะสี่ ๓.มีจำนวน ๔ ช่องจราจร และ ๔.กายภาพ ๒ ข้างทางเป็น ย่านชุมชน เบื้องต้นจึงได้เลือกถนนสาย ปท.๓๐๑๐ แยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๕ - บ้านคลองห้า อ.ธัญบุรี, คลองหลวง จ.ปทุมธานี เป็นพื้นที่ทดสอบ

/ขั้นตอนงาน...

ขั้นตอนงานต่าง ๆ ของโครงการวิจัย



ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :

ผลผลิต : ผลการศึกษาโครงการเพื่อลดมูลค่าการสูญเสียจากการเสียชีวิตและบาดเจ็บสาหัสจากอุบัติเหตุจราจร

ด้านปริมาณ : การดำเนินโครงการนำร่องงานก่อสร้างกำแพงคอนกรีตหุ้มด้วยแผ่นยางธรรมชาติ(Rubber Fender Barrier) ๑๓ รายการ รวมระยะทาง ๖๗.๗๐๒ กิโลเมตร

ด้านคุณภาพ : ๑. แบบมาตรฐานในการก่อสร้างกำแพงคอนกรีตหุ้มด้วยแผ่นยางธรรมชาติ
๒. แผนการก่อสร้างกำแพงคอนกรีตหุ้มด้วยแผ่นยางธรรมชาติของกรมทางหลวงชนบทที่เข้าเกณฑ์การคัดเลือกทั่วประเทศ

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

๑. ลดความรุนแรงที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ
๒. ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุรุนแรง
๓. ลดเวลาและการสูญเสียน้ำมันในการเดินทาง
๔. ลดมลพิษที่เกิดขึ้นจากรถติดและสามารถควบคุมความเร็วของรถได้ จากผลการวิจัยที่ศึกษาพบว่า เมื่อมี Concrete Barrier จะสามารถช่วยลดความเร็วในการขับขี่ได้

ระยะเวลาดำเนินการ : ๑๒ เดือน (ศึกษา ๙ เดือน)

สถานที่ดำเนินโครงการ : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และ จ.ปทุมธานี จ.สุราษฎร์ธานี และ จ.นครราชสีมา

ผู้รับผิดชอบโครงการ : กรมทางหลวงชนบท

รายละเอียดค่าใช้จ่าย

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน
๑	ค่าบุคลากรหลัก	-
๒	ค่าบุคลากรสนับสนุน	-
๓	ค่าใช้จ่ายตรง	๔,๙๔๘,๗๕๐
รวม		๔,๙๔๘,๗๕๐

๑. ค่าบุคลากรหลัก

ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา/ประสบการณ์(ปี)	จำนวน(คน)	เดือน	อัตรา(บาท)	จำนวนเงิน(บาท)
ผู้จัดการโครงการ	วุฒิปริญญาเอกประสบการณ์มากกว่า ๑๕ ปี	๑	-	-	-
วิศวกรโครงการ	วุฒิปริญญาเอกประสบการณ์ ๑๕ ปี	๑	-	-	-

๑.๑. ค่าบุคลากรสนับสนุน

ตำแหน่ง	จำนวน(คน)	เดือน	อัตรา(บาท)	จำนวนเงิน(บาท)
ผู้ช่วยวิศวกรโครงการ	๔	-	-	-
เลขานุการโครงการ	๑	-	-	-
พนักงานพิมพ์ดีด/เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล	๑	-	-	-

/๒. ค่าใช้จ่ายตรง...

๒. ค่าใช้จ่ายตรง

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๒. ค่าใช้จ่ายตรง				
๒.๑ ค่าใช้จ่ายดำเนินงานสำหรับทดสอบการชน				
๒.๑.๑ การทดสอบเพื่อประเมินสมรรถนะของแผ่นยางจำนวน ๒ สูตรยาง				๑๕๖,๐๐๐
๒.๑.๑.๑ การทดสอบการดูดซับแรงกระแทก	๖	ชิ้น	๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
๒.๑.๑.๒ การทดสอบความต้านแรงยึดเหนี่ยวระหว่างแผ่นยางและแท่งคอนกรีต	๖	ชิ้น	๑,๐๐๐	๖,๐๐๐
๒.๑.๑.๓ การทดสอบการเร่งการเสื่อมสภาพของตัวประสาน (๒๐ วัน)	๒	สูตร	๑๕,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
๒.๑.๒ การทดสอบสมรรถนะความปลอดภัยของ Rubber Barrier โดยการชน				๔,๔๖๙,๐๐๐
๒.๑.๒.๑ การเตรียมพื้นที่สำหรับการทดสอบการชน				๓๕,๐๐๐
๒.๑.๒.๒ ชุดรถลากและชุดปล่อยสลิง				๒๐๔,๐๐๐
๒.๑.๒.๓ ชุดโคจรรถยนต์ dummy สำหรับทดสอบการชน				๗๐๐,๐๐๐
๒.๑.๒.๔ Trail test run การทดสอบการชนด้วยมอเตอร์ไซด์				๓๐,๐๐๐
๒.๑.๒.๕ การทดสอบการชน	๗	ครั้ง		๓,๕๐๐,๐๐๐
๒.๑.๓ ทดสอบชนด้วยมอเตอร์ไซด์กับ RFB new model				
๒.๑.๓.๑ RFB ความยาว ๓ ม (new model) ถูกชนด้วยรถกระบะ ความเร็ว ๑๐๐ กม/ชม				
๒.๑.๓.๒ RFB ความยาว ๑ ม (new model) ถูกชนด้วยรถกระบะ ความเร็ว ๑๐๐ กม/ชม				
๒.๑.๓.๓ New Jersey Type ปกติ (เอียงสองด้านสำหรับวางบนพื้นราบ) with Rubber ความเร็ว ๑๐๐ กม/ชม				
๒.๑.๓.๔ ทดNew Jersey Type แปลงรูป RFB (เอียงสองด้านสำหรับวางบนพื้นราบ) with Rubber ความเร็ว ๑๐๐ กม/ชม				
๒.๑.๓.๕ RFB (Single Slope with Rubber) วางบนคันหิน (Curb) ความเร็ว ๑๐๐ กม/ชม				
๒.๑.๓.๖ New Jersey Type แปลงรูป RFB (เอียงด้านเดียวสำหรับสะพาน) with Rubber ความเร็ว ๑๐๐ กม/ชม				
๒.๑.๔ การวิเคราะห์ผลและจัดทำรายงาน				๑๐,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายตรง				๔,๖๒๕,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายตรง+ภาษีมูลค่าเพิ่ม				๔,๙๔๘,๗๕๐

แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายเงิน

แผนการดำเนินงาน		แผนการเบิกจ่ายเงิน	
วัน เดือน ปี	การดำเนินการ	วัน เดือน ปี	เปอร์เซ็นต์การเบิกจ่าย
เดือนที่ ๑	ลงนามในสัญญา	เดือนที่ ๑	ค่าจ้างล่วงหน้าร้อยละ ๑๕ ของทั้งหมด
เดือนที่ ๒	จัดส่งมอบรายงานเบื้องต้น (Inception Report)	เดือนที่ ๓	ร้อยละ ๔๐ ของทั้งหมด
เดือนที่ ๖	จัดส่งรายงานฉบับกลาง (Interim Report)	เดือนที่ ๗	ร้อยละ ๓๐ ของทั้งหมด
เดือนที่ ๙	จัดส่งรายงานผลการศึกษานำฉบับสมบูรณ์ (Final Report)	เดือนที่ ๑๐	ร้อยละ ๑๕ ของทั้งหมด
เดือนที่ ๑๐	รายงานฉบับสมบูรณ์พร้อม CD วิดีทัศน์โครงการและรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร		-
เดือนที่ ๑๑	ตรวจรับงาน		-
เดือนที่ ๑๒	สรุปปิดโครงการ		-

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๑.๓

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิทยาฯ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม

.....

.....

วาระที่ ๔.๑.๔ ขอรับจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการศึกษาหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจ และวินิจฉัยผลการตรวจสภาพยานยนต์ไฟฟ้าและรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยของยานยนต์ไฟฟ้า

หน่วยงานที่ขอรับการจัดสรร : สำนักวิศวกรรมยานยนต์ ส่วนมาตรฐานการตรวจสภาพรถ

จำนวนเงินที่ขอรับการจัดสรร : ๔,๘๕๔,๒๐๐ บาท

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ. : ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การส่งเสริมการศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูง

ความสอดคล้องกับกลยุทธ์ กปถ. : กลยุทธ์ที่ ๑ การศึกษาวิจัยเพื่อได้แนวทางนำไปสู่การประยุกต์ใช้ด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

สถานภาพโครงการ : โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล :

ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจรเพิ่มสูงขึ้นทั้งทางด้านปริมาณและความรุนแรง สำหรับประเทศไทยอุบัติเหตุบนท้องถนนเป็นสาเหตุการบาดเจ็บ พิการ และเสียชีวิตที่มีแนวโน้มสูงขึ้น องค์การสหประชาชาติจึงได้กำหนดทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน ให้เป้าหมายด้านความปลอดภัยทางถนนเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ภายในปีพ.ศ. ๒๕๗๓ โดยตั้งเป้าหมายที่จะลดจำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ลงครึ่งหนึ่งในปี พ.ศ. ๒๕๗๓ จากรายงานสถานการณ์โลกด้านความปลอดภัยทางถนนขององค์การอนามัยโลก ประมาณการอัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อแสนประชากรในประเทศ ปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ยังอยู่ในระดับสูงถึง ๓๒.๗๐ (มากกว่า ๒๒,๐๐๐ คนต่อปี) แม้ว่าจะมีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่อง ปัญหาอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนนของประเทศไทยยังเป็นสาเหตุของการเสียชีวิต ลำดับต้นๆของประเทศ

ปัจจุบันเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ได้มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงแหล่งพลังงานที่ใช้จากน้ำมันหรือก๊าซมาเป็นพลังงานไฟฟ้า ซึ่งปล่อยมลพิษบนท้องถนนลดลง สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าที่มีจำหน่ายและใช้งานบนท้องถนนมี ๔ ระบบ ได้แก่

๑. ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (Hybrid Electric Vehicle, HEV) เป็นยานยนต์ที่เป็น **การผสมระหว่างพลังงานจากน้ำมันเชื้อเพลิงกับพลังงานไฟฟ้าจากมอเตอร์ไฟฟ้า** โดยการเก็บพลังงานไฟฟ้าไว้ที่แบตเตอรี่ซึ่งถูกผลิตขึ้นมาเฉพาะสำหรับรถประเภทนี้ และจะทำงานในช่วงที่เครื่องยนต์ใช้ความเร็วในรอบต่ำหรือจอดติดไฟแดง รวมถึงช่วงออกตัวในช่วงความเร็วไม่มาก และเมื่อความเร็วสูงขึ้นระบบจะตัดการทำงานไปที่ระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่ทำงานกับเครื่องยนต์ปกติ

๒. ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (Plug-in Hybrid Electric Vehicle, PHEV) เป็นยานยนต์มีลักษณะการทำงานและชิ้นส่วนต่างๆ คล้ายกับยานยนต์ไฟฟ้าไฮบริด แต่มีระบบประจุไฟฟ้าจากภายนอกเพิ่มเติมเข้ามา เนื่องจากยานยนต์ประเภทนี้ สามารถประจุไฟฟ้าจากภายนอกได้ จึงทำให้ยานยนต์ประเภทนี้ มีความสามารถขยับใช้มอเตอร์ไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวได้ระยะทางมากกว่ารถยนต์ไฟฟ้าไฮบริดแต่เนื่องจากแบตเตอรี่มีขนาดใหญ่ทำให้มีราคาสูงกว่ายานยนต์ไฟฟ้าไฮบริด

๓. ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle, BEV) เป็นยานยนต์ที่ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าขับเคลื่อนเพียงอย่างเดียว ทำให้ส่วนมากมีแบตเตอรี่ที่มีขนาดใหญ่กว่ายานยนต์ไฟฟ้าชนิดอื่นและเนื่องจากมีระยะทางใช้งานของรถยนต์ไฟฟ้าต่อการประจุไฟฟ้า ๑ ครั้ง ทำให้ผู้ผลิตรถยนต์บางรายติดตั้งเครื่องยนต์ขนาดเล็กเพื่อเพิ่มระยะทางในการใช้งาน โดยเครื่องยนต์ดังกล่าวมีหน้าที่ปั่นไฟเพื่อประจุไฟฟ้าสู่แบตเตอรี่เพียงเท่านั้น โดยมีชื่อเรียกรถยนต์ไฟฟ้าประเภทนี้ว่า Range Extender Battery Electric Vehicle

/๔. ยานยนต์...

๔. ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานเซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell Electric Vehicle, FCEV) ใช้มอเตอร์เป็นกำลังหลักในการขับเคลื่อนเช่นเดียวกับยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ แต่แหล่งที่มาของพลังงานไฟฟ้านั้น ต่างกัน เนื่องจากยานยนต์ชนิดนี้กักเก็บพลังงานอยู่ในรูปของก๊าซไฮโดรเจน และเมื่อมีความต้องการใช้ไฟฟ้า ก๊าซไฮโดรเจนจะถูกนำไปทำปฏิกิริยากับก๊าซออกซิเจนในอากาศที่เซลล์เชื้อเพลิง โดยยานยนต์ชนิดนี้จะไม่ก่อมลพิษทางอากาศเนื่องจากเมื่อยานยนต์ใช้พลังงานจะปล่อยน้ำออกสู่บรรยากาศเท่านั้น โดยยานยนต์ประเภทนี้อยู่ในขั้นการวิจัย ยังไม่ถูกผลิตออกมาจำหน่ายในเชิงพาณิชย์

กรมการขนส่งทางบกได้ดำเนินการรับจดทะเบียนยานยนต์ไฟฟ้าสะสม (ข้อมูลสิ้นเดือนเมษายน ๒๕๖๓)จำนวน ๑๖๗,๐๗๕ คัน แบ่งเป็นยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริดแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) จำนวน ๑๕๘,๓๒๐ คัน ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) จำนวน ๑,๔๖๖ คัน และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า จำนวน ๗,๒๘๙ คัน ซึ่งมีบางส่วนที่มีอายุการใช้งานมากกว่า ๗ ปี จำเป็นต้องดำเนินการตรวจสอบสภาพรถตามกฎหมาย แต่เนื่องจากยานยนต์ไฟฟ้าเป็นเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ที่มีระบบซับซ้อน โดยเฉพาะระบบไฟฟ้า ที่มีทั้งระบบไฟฟ้าแรงดันสูง ระบบอิเล็กทรอนิกส์ และระบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง ทำงานร่วมกันกับระบบเครื่องยนต์ ซึ่งแตกต่างจากระบบเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงทั่วไป

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ เห็นชอบข้อเสนอ ๑๐ อุตสาหกรรม เป้าหมาย : กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) และมีมติเมื่อวันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๖๐ เห็นชอบมาตรการสนับสนุนการผลิตรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยให้เกิดผลเป็นรูปธรรม โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้มีการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมตามมาตรการและแผนงานที่กำหนดไว้ประกอบกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ประเด็นด้านอุตสาหกรรมและบริการเพื่ออนาคตได้กำหนดแนวทางพัฒนาให้มีการผลักดันการเปลี่ยนผ่านอุตสาหกรรมยานยนต์ทั้งระบบไปสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอัจฉริยะ หรือพลังงานทางเลือกอื่นๆ โดยจัดทำแนวทางการพัฒนาต่อยอดจากฐานการผลิตที่สำคัญของโลก โดยได้มีคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๓๘/๒๕๖๓ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ สังกัด ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๓ มีหน้าที่กำหนดทิศทางและเป้าหมายในการพัฒนายานยนต์ไฟฟ้าให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และมีมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง

วัตถุประสงค์ :

๑. เพื่อให้กรมการขนส่งทางบกมีหลักเกณฑ์ วิธีการปฏิบัติงาน ตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพ และวินิจฉัยผลการตรวจสอบสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

๒. เพื่อมุ่งเป้าเพิ่มความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพ และวินิจฉัยผลการตรวจสอบสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ให้แก่บุคลากรด้านการตรวจสอบสภาพของภาครัฐและภาคเอกชน อันจะช่วยส่งเสริมให้การตรวจสอบรถมีความปลอดภัย ความมั่นคงแข็งแรงของตัวรถ ลดการเกิดอุบัติเหตุจากความบกพร่องของตัวรถ ที่จะนำไปใช้ในทางสาธารณะรวมทั้งดำเนินการถ่ายทอดความรู้ให้แก่บุคลากรด้านการกู้ภัยผู้ประสบเหตุจากอุบัติเหตุยานยนต์ไฟฟ้า ให้มีความรู้ ความเข้าใจในการเข้าช่วยเหลืออย่างถูกวิธี ลดความสูญเสียชีวิต และทรัพย์สิน

/กรอบแนว...

กรอบแนวความคิดการขับเคลื่อนงาน :**ขอบเขตการศึกษา :**

โครงการศึกษาหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจ และวินิจฉัยผลการตรวจสอบสภาพยานยนต์ไฟฟ้าและรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อความปลอดภัยของยานยนต์ไฟฟ้า โดยการศึกษามีรายละเอียดขั้นตอนและแนวทางดำเนินงาน ดังนี้

๑) ศึกษาเปรียบเทียบประกาศ ระเบียบ และมาตรฐานเกี่ยวกับการตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทย กับประเทศในโซนยุโรป อเมริกา จีน เกาหลี และญี่ปุ่น

๒) ศึกษาลักษณะและภาพรวมของยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ที่มีจำหน่ายภายในประเทศ รวมถึงทิศทางและแนวโน้มยานยนต์ไฟฟ้าในอนาคต

๓) ศึกษาข้อกำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพ และวินิจฉัยผลการตรวจสอบสภาพยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

๔) ศึกษาเครื่องมือวัด อุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก ที่นำไปใช้ในการตรวจสอบและตรวจสอบสภาพยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

๕) จัดทำร่างหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจ และวินิจฉัยผลการตรวจสอบสภาพยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

๖) จัดทำคู่มือและวิธีทศน์ปฏิบัติงานการตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพและวินิจฉัยผลการตรวจสอบยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

๗) จัดทำคู่มือและวิธีทศน์การให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยจากอุบัติเหตุยานยนต์ไฟฟ้าได้อย่างปลอดภัย

ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :

ผลผลิต : ผลการศึกษาหลักเกณฑ์ วิธีการปฏิบัติงาน ตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพและวินิจฉัยผลการตรวจสอบสภาพรถ การใช้เครื่องมือวัดอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวก สำหรับใช้ในการตรวจสอบระบบไฟฟ้าของยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

ด้านคุณปริมาณ : มีการจัดทำร่างหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจและวินิจฉัยผลการตรวจสอบสภาพ สำหรับยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า

ด้านคุณภาพ : กรมการขนส่งทางบกสามารถนำร่างหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจและวินิจฉัยผลการตรวจสอบสภาพ ไปใช้ในการยกร่างประกาศ ระเบียบ หลักเกณฑ์ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อยกระดับการตรวจสอบสภาพ ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ให้มีความปลอดภัย ความมั่นคงแข็งแรงของตัวรถ ลดการเกิดอุบัติเหตุจากการนำไปใช้ในทางสาธารณะ

ประโยชน์ที่จะได้รับ :

๑. กรมการขนส่งทางบกมีหลักเกณฑ์ วิธีการตรวจสอบ ตรวจสอบสภาพ และวินิจฉัยผลการตรวจสอบสภาพยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด (HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานตรวจสอบสภาพ อันเป็นการยกระดับมาตรฐานการตรวจสอบสภาพรถให้มีความสอดคล้องกับเทคโนโลยี ยานยนต์ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

๒. กรมการขนส่งทางบกมีองค์ความรู้ที่จะสามารถนำไปใช้เผยแพร่ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ แก่ผู้ประกอบการยานยนต์ บุคลากรด้านการตรวจสอบสภาพรถ ทั้งหน่วยงานตรวจสอบสภาพรถของกรมการขนส่งทางบก และสถานตรวจสอบสภาพรถ

๓. พัฒนาและยกระดับมาตรฐานความปลอดภัย ในการตรวจสอบสภาพยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมหรือไฮบริด(HEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานผสมแบบเสียบปลั๊ก หรือปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ยานยนต์ไฟฟ้าพลังงานแบตเตอรี่ (BEV) และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า ให้มีความปลอดภัย ความมั่นคงแข็งแรงของตัวรถ ลดการเกิดอุบัติเหตุจากการนำรถที่ไม่มีความพร้อม หรือชำรุดบกพร่องไปใช้ในทางสาธารณะ

ระยะเวลาดำเนินการ : ๑๕ เดือน (ระยะเวลาศึกษา ๙ เดือน)

สถานที่ดำเนินโครงการ : สำนักวิศวกรรมยานยนต์

ผู้รับผิดชอบโครงการ : ส่วนมาตรฐานการตรวจสอบสภาพรถ สำนักวิศวกรรมยานยนต์

รายละเอียดค่าใช้จ่าย :

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ค่าจ้างบุคลากรหลัก	๓,๒๒๙,๒๐๐
๒	ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน	๔๐๕,๐๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายตรง	๑,๒๒๐,๐๐๐
รวม		๔,๘๕๔,๒๐๐

๑. ค่าบุคลากรหลัก

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา (ไม่ต่ำกว่า)	กลุ่มวิชาชีพ	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	คน-เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๒	๙	๗๖,๗๐๐	๖๙๐,๓๐๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านอิเล็กทรอนิกส์กำลัง	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๐	๙	๗๒,๕๐๐	๖๕๒,๕๐๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านยานยนต์	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๐	๙	๗๒,๕๐๐	๖๕๒,๕๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องจักรไฟฟ้า	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๕	๙	๕๔,๗๐๐	๔๙๒,๓๐๐
๕	ผู้ช่วยวิจัยด้านยานยนต์ไฟฟ้า (ระบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง)	ปริญญาตรี	วิศวกรรม	๕	๙	๔๑,๒๐๐	๓๗๐,๘๐๐
๖	ผู้ช่วยวิจัยด้านยานยนต์ไฟฟ้า (ระบบแมคคาทรอนิกส์)	ปริญญาตรี	วิศวกรรม	๕	๙	๔๑,๒๐๐	๓๗๐,๘๐๐
รวม							๓,๒๒๙,๒๐๐

๒. ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา (ไม่ต่ำกว่า)	กลุ่มวิชาชีพ	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	คน-เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	วิศวกร	ปริญญาตรี	วิศวกรรม	๒	๙	๓๐,๐๐๐	๒๗๐,๐๐๐
๒	เลขานุการโครงการ	ปริญญาตรี		๕	๙	๑๕,๐๐๐	๑๓๕,๐๐๐
รวม							๔๐๕,๐๐๐

๓. ค่าใช้จ่ายตรง

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวมเป็นเงิน
๑	รายงานขั้นต้น (Inception Report)	ชุด	๑๐	๓๐๐	๓,๐๐๐
๒	รายงานความก้าวหน้า (Progress Report)	ชุด	๑๐	๕๐๐	๕,๐๐๐
๓	ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)	ชุด	๑๐	๑,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
๔	รายงานฉบับผู้บริหาร	ชุด	๓๐	๕๐๐	๑๕,๐๐๐
๕	รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)	ชุด	๓๐	๑,๒๐๐	๓๖,๐๐๐
๕	คู่มือการตรวจสอบและตรวจสภาพยานยนต์ไฟฟ้า	ชุด	๒๐๐	๕๐๐	๑๐๐,๐๐๐

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวมเป็นเงิน
๖	คู่มือการการกู้ยืมช่วยเหลือเมื่อยานยนต์ไฟฟ้าเกิดอุบัติเหตุ	ชุด	๓๐๐	๓๐๐	๙๐,๐๐๐
๗	ค่าเดินทางในการเก็บข้อมูลในการศึกษา	เดือน	๙	๑๐,๐๐๐	๙๐,๐๐๐
๘	ค่าติดต่อสื่อสาร	เดือน	๙	๙,๐๐๐	๘๑,๐๐๐
๙	ค่าถ่ายเอกสารและวัสดุสิ้นเปลือง	เดือน	๙	๑๐,๐๐๐	๙๐,๐๐๐
๑๐	ค่าเช่าอุปกรณ์สำนักงานและสาธารณูปโภค	เดือน	๙	๒๐,๐๐๐	๑๘๐,๐๐๐
๑๑	ค่าถ่ายทำวีดิทัศน์การตรวจสอบและตรวจสอบสภาพยานยนต์ไฟฟ้า ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที	งาน	๑	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐
๑๒	ค่าถ่ายทำวีดิทัศน์การกู้ยืมช่วยเหลือเมื่อรถเกิดอุบัติเหตุ ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที	งาน	๑	๑๕๐,๐๐๐	๑๕๐,๐๐๐
๑๓	ค่าจัดทำวีดิทัศน์สรุปผลการศึกษาและประชาสัมพันธ์ (ความยาว ๒ นาที ๔ นาที และ ๗ นาที)	งาน	๑	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
๑๔	ค่าสัมมนารับฟังความคิดเห็นผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย เวลา ๓ ชั่วโมง จำนวน ๑ ครั้ง รวมไม่เกิน ๑๐๐ คน (ค่าสถานที่ ค่าอาหารว่าง ค่าอาหารกลางวัน และค่าใช้จ่ายอื่นๆในการจัดสัมมนา)	งาน	๑	๑๒๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
๑๕	เอกสารประกอบการสัมมนา เครื่องเขียนและเบ็ดเตล็ด	ชุด	๑๐๐	๒๕๐	๒๕,๐๐๐
รวม				๑,๒๒๐,๐๐๐	

แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายเงิน

แผนการดำเนินงาน		แผนการเบิกจ่ายเงิน	
วัน เดือน ปี	การดำเนินการ	วัน เดือน ปี	จำนวนเงิน
เดือนที่ ๑	จัดทำร่างขอบเขตของงาน (TOR)	-	-
เดือนที่ ๒-๔	จัดหาที่ปรึกษา และลงนามในสัญญาจ้าง	-	-
เดือนที่ ๕	ส่งมอบรายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report)	เดือนที่ ๖	๑,๔๕๖,๒๖๐
เดือนที่ ๖ - ๘	ส่งมอบรายงานการดำเนินการขั้นกลาง (Interim Report)	เดือนที่ ๙	๑,๖๙๘,๙๗๐
เดือนที่ ๑๒	ส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) และส่งมอบร่างบทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Draft Executive Summary)	เดือนที่ ๑๒	๙๗๐,๘๔๐
เดือนที่ ๑๒ - ๑๓	ส่งมอบรายงานผลการศึกษฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และบทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)		๗๒๘,๑๓๐
เดือนที่ ๑๔	ตรวจรับผลการศึกษา		
เดือนที่ ๑๕	สรุปปิดโครงการ	-	-

/รายละเอียด...

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๑.๔

จึงขอเสนอคณะอนุกรรมการด้านการศึกษาวิจัยฯ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม

.....
.....
.....

/วาระที่ ๔.๑.๕...

วาระที่ ๔.๑.๕ ขอรับจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน ณ จุดตรวจ Checking Point เพื่อความปลอดภัยสำหรับผู้โดยสารและผู้ขับขี่ในการใช้รถใช้ถนน

หน่วยงานที่ขอรับการจัดสรร : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

จำนวนเงินที่ขอรับการจัดสรร : ๒๑,๗๙๙,๕๘๐ บาท

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ. : ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การส่งเสริมการศึกษาวิจัยเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูง

ความสอดคล้องกับกลยุทธ์ กปถ. : กลยุทธ์ที่ ๑ การศึกษาวิจัยเพื่อได้แนวทางนำไปสู่การประยุกต์ใช้ด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

สถานภาพโครงการ : โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล : 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 จุดกลับรถ ย่อมนคร ถนนลื่น เป็นต้น และ ๓) ปัจจัยจากสภาพรถ บรรทุกเกิน เบรกขัดข้อง เป็นต้น ซึ่งทั้ง ๓ ปัจจัยนี้เป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ โดยเฉพาะด้านสภาพรถและคน ดังนั้น เมื่อพิจารณาพันธกิจหลักของกรมขนส่งทางบกที่มุ่งพัฒนาระบบควบคุม กำกับ ดูแล ระบบการขนส่งทางถนน ให้ได้มาตรฐาน และมีความปลอดภัย ตามหลักการ ๓S (Safety & Security, Sustainability, Smart Transport) ที่ถูกขับเคลื่อนภายใต้แผนปฏิบัติการกรมการขนส่งทางบก ซึ่งจะเห็นได้ว่ากรมขนส่งทางบก ได้มีการดำเนินการเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยทางถนนอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับสถานการณ์ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทและความสำคัญในการสนับสนุนกระบวนการเพื่อให้เกิดความสะดวก เข้าถึงได้ และเพิ่มประสิทธิภาพ โดยพบว่าตั้งแต่ พ.ศ.๒๕๖๐ กรมขนส่งทางบกได้เริ่มดำเนินการให้รถโดยสารสาธารณะ รถบรรทุก และรถพ่วง ต้องติดตั้งระบบ GPS ก่อนจดทะเบียนใหม่ทุกคัน รวมทั้งการพัฒนาแอปพลิเคชัน DLT GPS ซึ่งเป็นผู้ใช้งานสามารถติดตามตำแหน่งรถยนต์โดยสารสาธารณะได้จากอุปกรณ์หรือสมาร์ทโฟนตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยระบุหมายเลขทะเบียนของรถสาธารณะ ระบบก็จะแสดงพิกัดของรถทัวร์หรือรถบรรทุกคันนั้นๆ และอัตราความเร็วในขณะนั้น

ในปัจจุบัน พ.ศ. ๒๕๖๓ กรมขนส่งทางบกได้ออกนโยบายเร่งด่วนเพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ผ่านมาตรการการตรวจสอบสมรรถนะของผู้ขับรถโดยสารสาธารณะ การตรวจสภาพความมั่นคงแข็งแรงของรถโดยสารสาธารณะ และตรวจความพร้อมของรถ ความพร้อมของคนขับรถ ณ จุดตรวจความพร้อม (Check Point) โดยดำเนินการตรวจพนักงานขับรถ ตรวจระดับแอลกอฮอล์ในลมหายใจ มีค่าเป้าหมายต้องเป็นศูนย์ พนักงานขับรถต้องมีใบอนุญาตขับรถถูกต้องตรงตามประเภทรถ จำกัดระยะเวลาการทำงาน of พนักงานขับรถ และตรวจรถสภาพโดยสารให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างปลอดภัยตลอดการเดินทาง จากมาตรการจุดตรวจความพร้อมนี้ จะเป็นการกระตุ้นประชาชนและผู้ประกอบการขนส่งให้ควบคุมกำกับ ดูแลความปลอดภัยของรถและอุปกรณ์ส่วนควบคุม และการปฏิบัติงานของพนักงานขับรถตลอดระยะเวลาการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อป้องกันและลดการเสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุรถโดยสารสาธารณะ กรมการขนส่งทางบกได้กำหนดจุดตรวจความพร้อมทั่วประเทศบนทางหลวงแผ่นดิน ๑๑๑ สายทาง

/รวมระยะทาง...

รวมระยะทาง ๒๒,๐๔๘ กิโลเมตร ทุกระยะทาง ๙๐ กิโลเมตร โดยมีจุดตรวจสอบทั้งสิ้น ๗๘ จุดตรวจ จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า จุดตรวจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ความหนาแน่นจราจรที่สูงขึ้น ณ จุดตรวจ อีกทั้งกระบวนการปฏิบัติงานต้องใช้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานผลัดละ ๓ คนและมี ๓ ผลัดใน ๑ วัน ซึ่งต้องใช้เวลาในการบันทึกเอกสารที่ในรูปแบบกระดาษขณะตรวจสอบรถสาธารณะที่หน้างานและต้องทำการบันทึกลงระบบ ซึ่งอีกครั้ง ไม่มีการแบ่งประเภทรถได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังพบว่ามีความซ้ำซ้อนในกระบวนการปฏิบัติงาน ดังเช่น กรณีรถสภาพดีที่เพิ่งผ่านการตรวจสอบ แต่เจ้าหน้าที่ยังคงต้องดำเนินการตรวจสอบทุกขั้นตอนในทุกระยะของด่านตรวจ เนื่องจากขาดข้อมูลในการประเมินเบื้องต้น 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 จากนั้นจึงพัฒนามาตรฐานและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับสนับสนุนกระบวนการทำงานจริง ตลอดจนตอบสนองต่อเป้าหมายและวิสัยทัศน์ขององค์กร จึงเป็นสิ่งที่ควรดำเนินการเป็นลำดับแรก

วัตถุประสงค์ :

๑. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมในการสนับสนุนการปฏิบัติการงานที่จุดตรวจความพร้อม (Check point) สำหรับอำนวยความสะดวก ลดเวลาและขั้นตอน โดยยังคงมาตรฐานด้านความปลอดภัย

๒. เพื่อพัฒนารอบมาตรฐานจุดตรวจความพร้อมแบบอัจฉริยะครอบคลุมด้านเทคโนโลยีที่สอดคล้องกับการให้บริการที่มุ่งเน้นความปลอดภัยทางถนน

๓. เพื่อพัฒนาระบบอัจฉริยะต้นแบบจุดตรวจความพร้อมโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ และส่งเสริมความปลอดภัยทางถนน

ขอบเขตการดำเนินงาน :

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. ศึกษารวบรวมและวิเคราะห์ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องประกอบการปรับปรุงแผนการดำเนินงานดังนี้

- ศึกษาแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ของกระทรวงคมนาคม
- ศึกษาแผนยุทธศาสตร์กรมการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๓
- ศึกษาวิเคราะห์โครงสร้าง ภารกิจ หน้าที่ กระบวนการปฏิบัติงาน (Business Process)

สภาพแวดล้อมของหน่วยงานภายในสังกัดกรมการขนส่งทางบกโดยเน้นที่การพัฒนาด้านความปลอดภัยของการโดยสารสาธารณะและยานพาหนะที่เกี่ยวข้อง

๓. ศึกษา รวบรวมและวิเคราะห์เทคโนโลยีดิจิทัลที่ครอบคลุมกระบวนการทำงานจุดตรวจความพร้อม รวมไปถึงมาตรฐานเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

๔. พัฒนารอบมาตรฐานเทคโนโลยีที่เหมาะสมและยกระดับประสิทธิภาพจุดตรวจความพร้อมในประเทศไทย

๕. จัดทำแผนพัฒนา โดยวิเคราะห์ช่องว่าง พัฒนาข้อเสนอแนะ แนวทางการปฏิบัติและรวมถึงแผนที่นำทางจุดตรวจความพร้อมเพื่อยกระดับสู่ระบบอัจฉริยะ

๖. พัฒนาระบบอัจฉริยะต้นแบบจุดตรวจความพร้อมโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :

ผลผลิต : ผลการศึกษาการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน ณ จุดตรวจ Checking Point เพื่อความปลอดภัยทางถนน

ด้านคุณปริมาณ : รายงานผลการศึกษา อันประกอบด้วย

- รายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report)
- รายงานการดำเนินการขั้นกลาง (Interim Report)
- ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)
- ร่างบทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Draft Executive Summary)
- รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)
- บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

ระบบต้นแบบนำร่องจุด Checkpoint ที่นำผลการศึกษาไปสู่การปฏิบัติจริงตามกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่รถโดยสารสาธารณะ

ด้านคุณภาพ : รายงานผลการศึกษา มีเนื้อหาครอบคลุมกระบวนการ ข้อมูลและเทคโนโลยี

ระบบนำร่องสามารถลดระยะเวลาการดำเนินงานได้อย่างน้อย ร้อยละ ๓๐ ลดอุบัติเหตุการจราจรติดขัดและรองรับจำนวนรถเข้าจุดตรวจได้มากขึ้นเมื่อเทียบกับข้อมูลพื้นฐาน

ระยะเวลาดำเนินการ : ๑๔ เดือน (ศักยภาพ ๙ เดือน)

สถานที่ดำเนินโครงการ : กรมการขนส่งทางบก สถานีขนส่งต้นทางและปลายทาง, จุด Check point เป้าหมาย

ผู้รับผิดชอบโครงการ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

รายละเอียดค่าใช้จ่าย :

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน
๑	ค่าบุคลากรหลัก	๑๓,๘๒๔,๘๐๐
๒	ค่าบุคลากรสนับสนุน	๑,๓๒๓,๐๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายตรง	๖,๖๕๑,๗๘๐
รวม		๒๑,๗๙๙,๕๘๐

/๑. ค่าบุคลากรหลัก...

๑. ค่าบุคลากรหลัก

ค่าบุคลากรหลัก	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา	รวม
ผู้จัดการโครงการ	ป.เอก	๒๐	๑	๙	๒๐๙,๔๔๐	๑,๘๘๔,๙๖๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	ป.เอก	๑๐	๒	๙	๑๑๙,๖๘๐	๒,๑๕๔,๒๔๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัย	ป.เอก	๑๐	๑	๙	๑๑๙,๖๘๐	๑,๐๗๗,๑๒๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบฐานข้อมูล	ป.เอก	๑๐	๑	๘	๑๑๙,๖๘๐	๙๕๗,๔๔๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบวิศวกรรม	ป.เอก	๑๐	๑	๙	๑๑๙,๖๘๐	๑,๐๗๗,๑๒๐
ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบแม่ข่ายและความปลอดภัยของข้อมูล	ป.เอก	๑๐	๑	๘	๑๑๙,๖๘๐	๙๕๗,๔๔๐
นักวิจัยด้านกลยุทธ์องค์กรและการวางแผน	ป.เอก	๑๐	๑	๙	๑๑๙,๖๘๐	๑,๐๗๗,๑๒๐
นักวิจัยด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ	ป.เอก	๑๐	๑	๙	๑๑๙,๖๘๐	๑,๐๗๗,๑๒๐
นักวิจัยด้านระบบสารสนเทศเพื่อการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล	ป.เอก	๑๐	๑	๙	๑๑๙,๖๘๐	๑,๐๗๗,๑๒๐
ที่ปรึกษาด้านกฎหมาย	ป.โท	๑๐	๒	๘	๘๘,๐๐๐	๑,๔๐๘,๐๐๐
ที่ปรึกษาด้านสถาปัตยกรรมองค์กร	ป.เอก	๑๐	๑	๙	๑๑๙,๖๘๐	๑,๐๗๗,๑๒๐
						๑๓,๘๒๔,๘๐๐
๒. ค่าบุคลากรสนับสนุน	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน	เดือน	อัตรา	รวม
ผู้ช่วยนักวิจัย	ป.โท	๕	๒	๙	๓๐,๐๐๐	๕๔๐,๐๐๐
ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ	ป.โท	๕	๒	๙	๓๐,๐๐๐	๕๔๐,๐๐๐
เลขานุการโครงการ	ป.ตรี	๑-๕	๑	๙	๑๕,๐๐๐	๑๓๕,๐๐๐
เจ้าหน้าที่ประสานงาน	ป.ตรี	๐-๓	๑	๙	๑๒,๐๐๐	๑๐๘,๐๐๐
						๑,๓๒๓,๐๐๐

/๒. ค่าใช้จ่ายตรง...

๒. ค่าใช้จ่ายตรง

ค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการศึกษา	จำนวน	อัตรา	รวม
ค่าจัดประชุมกลุ่มย่อย (Focus group)			
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม มื้อละ ๕๐ บาท จำนวน ๒ มื้อ = ๑๐๐ บาท/คน ค่าอาหารกลางวัน ๔๐๐ บาท/คน รวม ๕๐๐ บาท/คน	๖๐	๕๐๐	๓๐,๐๐๐
ค่าเอกสารประกอบ	๖๐	๗๐	๔,๒๐๐
จัดประชุมรายงานผลการศึกษาต่อผู้บริหาร			
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม มื้อละ ๕๐ บาท จำนวน ๒ มื้อ = ๑๐๐ บาท/คน ค่าอาหารกลางวัน ๔๐๐ บาท/คน รวม ๕๐๐ บาท/คน	๖๐	๕๐๐	๓๐,๐๐๐
ค่าเอกสารประกอบ	๖๐	๗๐	๔,๒๐๐.๐๐
ค่าวิทยากร ๓ ชั่วโมง	๑	๑,๘๐๐	๑,๘๐๐.๐๐
ค่าจัดสัมมนาและประชาสัมพันธ์			
ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม มื้อละ ๕๐ บาท จำนวน ๒ มื้อ = ๑๐๐ บาท/คน ค่าอาหารกลางวัน ๔๐๐ บาท/คน รวม ๕๐๐ บาท/คน	๑๕๐	๕๐๐	๗๕,๐๐๐
ค่าสถานที่สัมมนา	๑	๓๐,๐๐๐	๓๐,๐๐๐
ค่าวิทยากร ๔ ชั่วโมง	๔	๘,๖๐๐	๓๔,๔๐๐
ค่าผู้ช่วยวิทยากร ๔ ชั่วโมง	๔	๔,๘๐๐	๑๙,๒๐๐
ค่าเอกสารประกอบ	๑๕๐	๗๐	๑๐,๕๐๐
ค่าบริการจัดคัดกรอง Covid- ๑๙	๑	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
ค่าประชุมออนไลน์	๑	๒๐๐,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐
ค่าใช้จ่ายจัดทำรายงาน			
Inception Report	๑๖	๓๐๐	๔,๘๐๐
Interim Report	๑๖	๓๐๐	๔,๘๐๐
Draft Final Report	๑๖	๓๐๐	๔,๘๐๐
Final Report	๓๐	๕๐๐	๑๕,๐๐๐
บทสรุปผู้บริหาร พิมพ์สี พร้อมบรรจุข้อมูลใน Flash drive	๓๐	๕๕๐	๑๖,๕๐๐
เอกสารและรายงานอื่นๆ : ผลการสำรวจ รายงานผลการปฏิบัติงาน	๕๐	๓๐๐	๑๕,๐๐๐
เอกสารคู่มือการใช้ระบบ	๑๐๐	๓๐๐	๓๐,๐๐๐
ค่าพาหนะในการเดินทางไปเข้าร่วมประชุมเหมาจ่าย	๘	๓,๐๐๐	๒๔,๐๐๐
ค่าบริหารจัดการ	๘	๑๐,๐๐๐	๘๐,๐๐๐
- ค่าโทรศัพท์ติดต่อประสานงาน			
- ค่าบริการส่งเอกสารไปรษณีย์, พัสดุ , เอกสาร			
- ค่าอุปกรณ์สำนักงานและวัสดุสิ้นเปลือง			
ค่าวิจัยเก็บข้อมูล			
ค่าใช้จ่ายในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลอย่างน้อย ๑๐ ครั้ง (เหมาจ่าย)	๑	๑,๘๒๓,๕๘๐	๑,๘๒๓,๕๘๐
- ค่าที่พัก (ขบ. + นักวิจัย) ไม่เกิน ๗๕๐ / ท่าน			

ค่าใช้จ่ายในการบริหารโครงการศึกษา	จำนวน	อัตรา	รวม
- ค่าอาหาร/เบี้ยเลี้ยง (ขบ. + นักวิจัย) ไม่เกิน ๒๔๐ บาท/ท่าน			
- ค่าเช่าเหมายานพาหนะส่วนตัว (๔ บาท/กม.)			
ค่าจัดทำระบบและอุปกรณ์ต้นแบบ	๑	๓,๓๐๐,๐๐๐	๓,๓๐๐,๐๐๐
- ค่าดำเนินการติดตั้งชุดอุปกรณ์ต้นแบบสำหรับทดสอบ	๔	๔๐,๐๐๐	๑๖๐,๐๐๐
- ค่าอุปกรณ์และวัสดุคอมพิวเตอร์	๘	๒๕,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐
ค่าสื่อประชาสัมพันธ์			
เอกสารเผยแพร่	๑๐๐	๓๐๐	๓๐,๐๐๐
ค่าจัดทำสื่อวีดิทัศน์แนะนำระบบ	๑	๒๐๐,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐
ค่าจ้างเหมาทำวิดีโอ วีดิทัศน์ สรุปโครงการ	๑	๒๐๐,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐
			๖,๖๕๑,๗๘๐.๐๐

แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายเงิน

แผนการดำเนินงาน		แผนการเบิกจ่ายเงิน	
วัน เดือน ปี	การดำเนินการ	วัน เดือน ปี	รายการ
เดือนที่ ๑-๒	จัดทำข้อกำหนดการปฏิบัติงาน (TOR)	-	-
เดือนที่ ๒-๓	ดำเนินการจัดจ้างและลงนามในสัญญา	เดือนที่ ๔	ร้อยละ ๑๕
เดือนที่ ๔-๕	ส่งมอบรายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report)		
เดือนที่ ๕-๙	ส่งมอบรายงานการดำเนินการขั้นกลาง (Interim Report)	เดือนที่ ๖	ร้อยละ ๑๕
เดือนที่ ๙-๑๑	ส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)	เดือนที่ ๑๐	ร้อยละ ๓๐
เดือนที่ ๑๑	ถ่ายทอดองค์ความรู้และอบรมเผยแพร่ให้เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน และผู้บริหาร	-	-
เดือนที่ ๑๑-๑๒	ส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และส่งมอบบทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)	เดือนที่ ๑๒	ร้อยละ ๔๐
เดือนที่ ๑๑-๑๒	ตรวจรับ	-	-
เดือนที่ ๑๒	สรุปปิดโครงการ	-	-

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๑.๕

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิทยาฯ เพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำเสนอคณะกรรมการเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม

.....

.....

/วาระที่ ๕...

วาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

มติที่ประชุม

.....

.....

.....