



### วาระการประชุม

คณะกรรมการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

ครั้งที่ ๒/๒๕๖๓

วันศุกร์ที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เวลา ๐๙.๓๐ น.

ณ ห้องประชุม ๑ อาคาร ๑ ชั้น ๓ กรมการขนส่งทางบก

วาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

มติที่ประชุม .....

.....

.....

วาระที่ ๒ เรื่องรับรองรายงานการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๓

ตามที่ได้มีการประชุมคณะกรรมการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๓๐ น. ณ ห้องประชุม ๑ อาคาร ๑ ชั้น ๓ กรมการขนส่งทางบก นั้น ฝ่ายเลขานุการฯ ได้จัดทำรายงานการประชุมฯ ดังกล่าวแล้ว โดยมีรายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๒

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิจัยฯ เพื่อโปรดพิจารณารับรองรายงานการประชุม

มติที่ประชุม .....

.....

.....

/วาระที่ ๓...

## วาระที่ ๓ เรื่องเพื่อทราบ

วาระที่ ๓.๑ รายงานผลการดำเนินโครงการด้านการศึกษาวิชาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน  
ที่ได้รับจัดสรรเงินจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ประจำปีเดือนมกราคม ๒๕๖๓

แผนงาน/โครงการด้านการศึกษาวิชาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๓) ที่ได้รับจัดสรรเงินจากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๘ - ๒๕๖๓ มีจำนวนทั้งสิ้น ๘๔ โครงการ ซึ่งเป็นแผนงาน/โครงการที่ยกเลิกจำนวน ๔ โครงการ และดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว จำนวน ๖๒ โครงการ และอยู่ระหว่างดำเนินการจำนวน ๑๘ โครงการ

ปีงบประมาณ	จำนวนแผนงาน/ โครงการ	สถานการณ์ดำเนินการ		
		ยกเลิก	แล้วเสร็จ	อยู่ระหว่างดำเนินการ
๒๕๕๘-๒๕๕๘	๓๙	-	๓๙	-
๒๕๕๙	๖	๑	๕	-
๒๕๖๐	๑๑	-	๑๐	๑
๒๕๖๑	๑๒	๓	๘	๑
๒๕๖๒	๑๓	-	-	๑๓
๒๕๖๓	๓	-	-	๓
<b>รวม</b>	<b>๘๔</b>	<b>๔</b>	<b>๖๒</b>	<b>๑๘</b>

จากการติดตามผลการดำเนินการของโครงการตามพันธกิจที่ ๓ ที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ทั้ง ๑๘ โครงการ ประจำปีเดือนมกราคม ๒๕๖๓ ปรากฏผล ดังนี้

๑. โครงการที่ไม่เป็นไปตามแผน จำนวน ๕ โครงการ
๒. โครงการที่เป็นไปตามแผน จำนวน ๑๐ โครงการ
๓. โครงการที่อนุมัติใหม่ จำนวน ๓ โครงการ

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนิน โครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการดำเนินงาน	
					ร้อยละ	สถานะ
<b>โครงการที่ไม่เป็นไปตามแผน จำนวน ๕ โครงการ</b>						
๑	โครงการศึกษาออกแบบ และ พัฒนาระบบบริหารจัดการ เติมนรถด้วยระบบ GPS เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับ ดูแล ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ของรถโดยสารและรถบรรทุก (๖๐๓๐๑๑)	ศปร.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ๑๓ ก.ค. ๖๐ - ๑๒ ม.ค. ๖๒ (ศึกษา ๑๕ เดือน)</li> <li>• ปรับเป็นสิ้นสุด ๒๔ ส.ค. ๖๒</li> <li>• ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๐ ต.ค. ๖๒</li> <li>• ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ม.ค. ๖๓</li> </ul>	๔๙,๕๐๐,๐๐๐	๙๑	ไม่เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างที่ปรึกษาแก้ไข รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) - ขอปรับระยะเวลาการ ดำเนินโครงการ
๒	โครงการศึกษาระบบนำส่ง ผู้โดยสาร (Feeder) ด้วยรถโดยสารประจำทางสนับสนุน การเดินทางด้วยรถไฟฟ้าใน เขตกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑลเพื่อลดอุบัติเหตุจาก การใช้รถใช้ถนน (๖๑๓๐๑๐)	กบส.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ๕ ก.ค. ๖๑ - ๔ ก.ค. ๖๒ (ศึกษา ๖ เดือน)</li> <li>• ปรับเป็นสิ้นสุด ๙ ก.พ. ๖๓</li> </ul>	๔,๙๙๕,๕๐๐	๙๕	ไม่เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างที่ปรึกษาแก้ไข รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) - ขอปรับระยะเวลาการ ดำเนินโครงการ

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินโครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการดำเนินงาน	
					ร้อยละ	สถานะ
๓	โครงการจ้างที่ปรึกษาศึกษาสำรวจ เพื่อการประเมินและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและออกแบบโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งสาธารณะ และความปลอดภัยในการเดินทางทางถนน เพื่อเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะสำหรับคนพิการ เด็ก และผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ระยะที่ ๔ (๒๒๓๐๐๔)	สปค.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑ ต.ค. ๖๑ - ๓๑ ก.ค. ๖๒ (ศึกษา ๗ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๐ มิ.ย. ๖๓</li> </ul>	๖,๐๐๐,๐๐๐	๑๐	<p>ไม่เป็นไปตามแผน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ได้สัญญาแล้ว ตามสัญญาเลขที่ ลว. ๓๑ ม.ค. ๖๓</li> <li>- อยู่ระหว่างแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับการดำเนินโครงการฯ</li> </ul>
๔	โครงการศึกษาการพัฒนาระบบ e-Learning และบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (Courseware) ที่ใช้ในการเรียนการสอนสำหรับบุคลากรด้านการตรวจสอบสภาพรถ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน (๒๒๓๐๑๑)	สนว.	๑๙ เม.ย. ๖๒ - ๑๘ พ.ค. ๖๓ (ศึกษา ๖ เดือน)	๔,๗๒๑,๐๐๐	๗	<p>ไม่เป็นไปตามแผน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อยู่ระหว่างพิจารณาผลการคัดเลือกที่ปรึกษา</li> </ul>
๕	โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการรถแท็กซี่ (๒๒๓๐๑๓)	สนส.	๑ ก.ค.๖๒ - ๓๑ ธ.ค. ๖๓ (ศึกษา ๑๒ เดือน)	๔,๙๗๔,๙๐๐	๘	<p>ไม่เป็นไปตามแผน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประชุมคณะกรรมการจัดทำขอบเขตของงาน (Term of Reference) และกำหนดราคากลางวันที่ ๒๘ พ.ย. ๖๒ ที่ประชุมพิจารณาแล้วเห็นว่าเนื่องจาก มีกลุ่มรถแท็กซี่หลายกลุ่มเรียกร้องให้ยกเลิกระบบ TAXI OK จึงเห็นควรรออนโยบายของผู้บริหาร ก่อนดำเนินการแก้ไขของงาน</li> <li>- ขอยกเลิกโครงการ</li> </ul>
<b>โครงการที่เป็นไปตามแผน จำนวน ๑๐ โครงการ</b>						
๑	โครงการรับรองมาตรฐานรถโดยสารสาธารณะ (Q-Bus) เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (๖๑๓๐๐๙)	สนส.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๙ มิ.ย. ๖๑ - ๘ เม.ย. ๖๒ (ศึกษา ๖ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๘ ก.ค. ๖๒</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๒๒ ส.ค. ๖๒</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ม.ค. ๖๓</li> </ul>	๔,๙๘๐,๐๐๐	๙๗	<p>ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รอสรุบบปิดโครงการ</li> </ul>

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินโครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการดำเนินงาน	
					ร้อยละ	สถานะ
๒	โครงการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาอุบัติเหตุที่เกิดจากรถบรรทุกขนาดใหญ่ในประเทศไทย (๒๒๓๐๐๑)	สนภ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑๖ ส.ค. ๖๑ - ๑๕ ต.ค. ๖๒ (ศึกษา ๑๐ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๒๘ มิ.ย. ๖๓</li> </ul>	๓,๒๕๗,๐๐๐	๕๐	เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างจัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์
๓	โครงการศึกษาความสำคัญของการเรียนรู้ทักษะการขับขี่รถจักรยานยนต์ และการพัฒนาหลักสูตรการอบรมขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัย (๒๒๓๐๐๒)	สนภ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑๖ ส.ค. ๖๑ - ๑๕ ต.ค. ๖๒ (ศึกษา ๑๐ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๑๕ มิ.ย. ๖๓</li> </ul>	๔,๓๕๑,๐๐๐	๔๕	เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างตรวจรับรายงานความก้าวหน้า
๔	โครงการศึกษาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนสำหรับผู้สูงอายุที่มีใบอนุญาตขับรถ (๒๒๓๐๐๓)	สนภ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑๖ ส.ค. ๖๑ - ๑๕ ส.ค. ๖๒ (ศึกษา ๘ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๑๓ เม.ย. ๖๓</li> </ul>	๔,๑๘๔,๐๐๐	๔๕	เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างจัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์
๕	โครงการศึกษาและพัฒนาแนวทางการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในการขนส่งให้แก่ผู้ประกอบการขนส่งส่วนบุคคล (๒๒๓๐๐๕)	สนค.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑ ธ.ค. ๖๑ - ๓๐ ก.ย. ๖๒ (ศึกษา ๖ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๑๗ มิ.ค. ๖๓</li> </ul>	๔,๖๐๐,๐๐๐	๖๕	เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างตรวจรับรายงานฉบับสมบูรณ์
๖	โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแบบมาตรฐานของอุปกรณ์ป้องกันด้านข้างและด้านท้ายของรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ (๒๒๓๐๐๖)	สนว.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑ ธ.ค. ๖๑ - ๓๑ ธ.ค. ๖๒ (ศึกษา ๙ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ก.ค. ๖๓</li> </ul>	๔,๙๑๐,๒๙๐	๕๕	เป็นไปตามแผน - ที่ปรึกษาจัดส่งรายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ ๑
๗	โครงการศึกษาพัฒนาเทคนิคการตรวจประเมินและการรับรองคุณภาพโรงเรียนสอนขับรถเอกชน (๒๒๓๐๐๗)	สนภ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑๙ เม.ย. ๖๒ - ๑๘ มิ.ย. ๖๓ (ศึกษา ๘ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๑๘ ส.ค. ๖๓</li> </ul>	๔,๘๓๗,๐๐๐	๒๘	เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างจัดทำรายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๑
๘	โครงการศึกษาพัฒนาแบบทดสอบความรู้ตามภารกิจหน้าที่ของผู้จัดการความปลอดภัยด้านการขนส่งทางถนน (Transport Safety Manager) (๒๒๓๐๐๘)	สนภ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑๙ เม.ย. ๖๒ - ๑๘ ก.พ. ๖๓ (ศึกษา ๔ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๑๔ พ.ค. ๖๓</li> </ul>	๒,๖๔๘,๐๐๐	๑๐	เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างจัดส่งรายงานชั้นกลาง
๙	โครงการศึกษา ออกแบบโครงสร้างตัวถังรถโดยสารให้มีความแข็งแรงเป็นไปตามหลักมาตรฐานความปลอดภัย (๒๒๓๐๐๙)	สนว.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑๙ เม.ย. ๖๒ - ๑๘ ก.ค. ๖๓ (ศึกษา ๙ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ต.ค. ๖๓</li> </ul>	๔,๘๐๐,๐๐๐	๑๔	เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างจัดทำรายงานความก้าวหน้า

ลำดับ	ชื่อโครงการ	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินโครงการ	วงเงินอนุมัติ (บาท)	ผลการดำเนินงาน	
					ร้อยละ	สถานะ
๑๐	โครงการศึกษาพัฒนาการกำกับดูแล และบริหารจัดการรถโดยสารประจำทาง ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (๖๒๓๐๑๒)	กบส.	<ul style="list-style-type: none"> <li>๑๙ เม.ย. ๖๒ - ๒๙ ก.พ. ๖๓ (ศึกษา ๖ เดือน)</li> <li>ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ พ.ย. ๖๓</li> </ul>	๔,๙๗๙,๘๐๐	๓๘	เป็นไปตามแผน - อยู่ระหว่างจัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์
<b>โครงการที่อนุมัติใหม่ จำนวน ๓ โครงการ</b>						
๑	โครงการศึกษาออกแบบระบบสมาร์ตโลจิสติกส์เพื่อยกระดับความปลอดภัยในการกำกับควบคุมยานพาหนะข้ามพรมแดน (๖๓๓๐๐๑)	กผง.	๑ ก.พ. ๖๓ - ๓๑ พ.ค. ๖๔ (ศึกษา ๑๐ เดือน)	๔,๙๕๙,๐๐๐	๐	อนุมัติใหม่
๒	โครงการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรความรู้พื้นฐานทั่วไปในการขอรับใบอนุญาตขับรถว่าด้วยสมรรถนะและข้อจำกัดของผู้ขับรถ (๖๓๓๐๐๒)	สนภ.	๑ ก.พ. ๖๓ - ๓๐ เม.ย. ๖๔ (ศึกษา ๘ เดือน)	๔,๕๓๘,๐๐๐	๐	อนุมัติใหม่
๓	โครงการศึกษา Rubber Fender Barrier เพื่อลดความรุนแรงของอุบัติเหตุในการใช้รถใช้ถนน (๖๓๓๐๐๓)	กรมทางหลวงชนบท	๑ ก.พ. ๖๓ - ๓๑ ม.ค. ๖๔ (ศึกษา ๙ เดือน)	๓,๖๑๕,๐๐๐	๐	อนุมัติใหม่

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิจัยฯ เพื่อโปรดทราบ

มติที่ประชุม .....

.....

## วาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา

## วาระที่ ๔.๑ การขอปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการด้านการศึกษาวิจัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๓)

โครงการ	ผู้ได้รับจัดสรร	จำนวนเงิน	ระยะเวลาดำเนินโครงการเดิม	สัญญาที่ทำไว้กับกรม	ขอปรับระยะเวลาดำเนินโครงการเป็น	หมายเหตุ
๒. โครงการศึกษาออกแบบ และ พัฒนาระบบบริหารจัดการเดินรถ ด้วยระบบ GPS เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับ ดูแล ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ของรถโดยสารและรถบรรทุก	ศปร.	๔๙,๕๐๐,๐๐๐	๑๓ ก.ค. ๖๐ – ๑๒ ม.ค. ๖๒ - ปรับเป็นสิ้นสุด ๒๔ ส.ค. ๖๒ - ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๐ ต.ค. ๖๒ - ปรับเป็นสิ้นสุด ๓๑ ม.ค. ๖๓	สัญญา ลว. ๑ พ.ค. ๖๑ สิ้นสุด ๒๕ ก.ค. ๖๒ ขยายสัญญาเป็นสิ้นสุด ๓๐ ก.ย. ๖๒	ขอเป็นสิ้นสุด ๓๐ เม.ย. ๖๓	อยู่ระหว่างปรับแก้ไข รายงานฉบับสมบูรณ์
		ศึกษา	๑๕ เดือน	- ๑๕ เดือน - ๒ เดือน ๗ วัน - ๖ เดือน	๔ เดือน	
		ตรวจรับ/เบิกจ่ายเงิน	๑ เดือน		คงเดิม	
		สรุปปิด	๑ เดือน		คงเดิม	
๒. โครงการศึกษาระบบนำส่ง ผู้โดยสาร (Feeder) ด้วยรถโดยสารประจำทางสนับสนุนการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพื่อลดอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนน	กบส.	๔,๙๙๕,๕๐๐	๕ ก.ค. ๖๑ - ๔ ก.ค. ๖๒ (ศึกษา ๖ เดือน) - ปรับเป็นสิ้นสุด ๙ ก.พ.๖๓	สัญญา ลว. ๙ เม.ย. ๖๒ สิ้นสุด ๙ ธ.ค. ๖๒	ขอเป็นสิ้นสุด ๑๖ เม.ย. ๖๓	อยู่ระหว่างปรับแก้ไข รายงานฉบับสมบูรณ์
		ศึกษา	๘ เดือน	- ๘ เดือน	๒ เดือน ๗ วัน	
		ตรวจรับ/เบิกจ่ายเงิน	๑ เดือน		คงเดิม	
		สรุปปิด	๑ เดือน		คงเดิม	
เบิกจ่าย	๑๘,๙๐๙,๐๘๐ บาท					
ผูกพันค้างจ่าย	๒๘,๓๖๓,๖๒๐ บาท					
สงคืน กปถ.	๒,๒๒๗,๓๐๐ บาท					
เบิกจ่าย	๓,๘๓๐,๗๐๔ บาท					
ผูกพันค้างจ่าย	๙๕๗,๖๗๖ บาท					
สงคืน กปถ.	๒๐๗,๑๒๐ บาท					

โดยรายละเอียดการปรับระยะเวลามีดังนี้



๓. เพื่อศึกษา กำหนดรูปแบบการประเมินผลและการทำดัชนีวัดผล (KPI) สำหรับผู้ขับขี่ ยานพาหนะ และผู้ประกอบการ รวมถึงหน่วยงานในกำกับ โดยให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรการที่ว่าด้วยการขนส่งทางบกได้กำหนดไว้ โดยประยุกต์ใช้ข้อมูลที่ได้จากระบบบริหารจัดการเดินทางด้วย GPS

๔. เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการให้บริการและการใช้งาน โดยการออกแบบรูปแบบโปรแกรมประยุกต์ (Application) ให้ตอบสนองการใช้งานให้กับหน่วยงานภายในของกรมการขนส่งทางบกและหน่วยงานภายนอก และสามารถตัดสินใจในระดับผู้บริหารได้

๕. เพื่อศึกษา ออกแบบ และพัฒนาระบบที่สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายนอก เพื่อให้เกิดประโยชน์และประสิทธิภาพสูงสุด

#### ผลผลิต/กิจกรรม :

ผลผลิต : ระบบที่ ๑ เพื่อใช้ในการบังคับใช้กฎหมาย สำหรับ กตส. และ สขจ.

ระบบที่ ๒ เพื่อใช้ในการกำกับ ดูแลรถโดยสาร สำหรับ สนส. และ สขจ.

ระบบที่ ๓ เพื่อใช้ในการกำกับ ดูแลรถบรรทุก สำหรับ สนค. และ สขจ.

ระบบที่ ๔ เพื่อใช้สำหรับผู้ติดตั้ง GPS

ระบบที่ ๕ เพื่อใช้สำหรับผู้ประกอบการ

ระบบที่ ๖ เพื่อการพัฒนาคุณภาพพนักงานขับรถ สำหรับ สนภ.

ระบบที่ ๗ สถิติการใช้รถใช้ถนน สำหรับ กผง.

ระบบที่ ๘ ลดมลพิษ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำหรับ สนว.

ระบบที่ ๙ Business Intelligent สำหรับผู้บริหารกรมการขนส่งทางบก

ระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล (Data Management System)

#### กิจกรรมที่ต้องดำเนินการตามโครงการ :

๑. กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง

๒. ส่งมอบรายงานขั้นต้น (Inception Report) ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายการความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษา แผนการปฏิบัติงานและแผนการทำงานของบุคลากรหลัก ผังการบริหารโครงการ รายงานความคืบหน้าตามขอบเขตการศึกษา ข้อ ๓.๑ ได้แก่ การศึกษา ทบทวนงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำข้อมูลจาก GPS มาใช้ประโยชน์ทั้งจากต่างประเทศและในประเทศ ทบทวนการนำข้อมูลจาก GPS ไปปรับปรุงและใช้ประโยชน์ สืบหาความต้องการของหน่วยงานที่มีความต้องการต่อระบบ ออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการงานด้วยโปรแกรมประยุกต์ให้สอดคล้องกับแต่ละหน่วยงาน นำเสนอรูปแบบแนวทางการบริหารจัดการเรื่องการติดตั้ง GPS ในการเดินทางระหว่างประเทศให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบ GPS

๓. ส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑ (Progress Report ๑) ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายการผลงานในภาพรวมของโครงการ ความก้าวหน้าของงานในแต่ละด้าน ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงานที่ผ่านมา เนื้อหารายงานแล้วเสร็จตามขอบเขตการศึกษา ข้อ ๓.๑ การศึกษาออกแบบภาพรวมของระบบและการทำงานร่วมกับระบบส่วนกลาง รายงานความคืบหน้าการศึกษาและออกแบบระบบข้อมูลส่วนกลาง และการออกแบบระบบเชื่อมโยงข้อมูลและระบบฐานข้อมูลการออกแบบหน้าต่างผู้ใช้งาน

๔. ส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒ (Progress Report ๒) ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายการผลงานในภาพรวมของโครงการ ความก้าวหน้าของงานในแต่ละด้าน ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงานที่ผ่านมา รายงานแล้วเสร็จการออกแบบระบบเชื่อมโยงข้อมูลและระบบฐานข้อมูลการออกแบบหน้าต่างผู้ใช้งาน รายงานความคืบหน้าการศึกษาและออกแบบระบบข้อมูลส่วนกลาง และการพัฒนาระบบ



๕. ส่งมอบรายงานฉบับกลาง (Interim Report) ภายใน ๒๗๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายการผลงานในภาพรวมของโครงการ ความก้าวหน้าของงานในแต่ละด้าน ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงานที่ผ่านมา รายงานแล้วเสร็จการพัฒนาระบบการทดสอบและปรับแต่งแก้ไข รวมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานและการศึกษา ออกแบบภาพรวมของระบบและการทำงานร่วมกับระบบส่วนกลาง รายงานความคืบหน้าการศึกษาและออกแบบระบบข้อมูลส่วนกลาง และการออกแบบระบบเชื่อมโยงข้อมูลและระบบฐานข้อมูล การออกแบบหน้าต่างผู้ใช้งาน การพัฒนาระบบ

๖. ส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๓ (Progress Report ๓) ภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายการผลงานในภาพรวมของโครงการ ความก้าวหน้าของงานในแต่ละด้าน ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงานที่ผ่านมา รายงานแล้วเสร็จการศึกษาและออกแบบระบบข้อมูลส่วนกลาง การออกแบบระบบเชื่อมโยงข้อมูลและระบบฐานข้อมูล การออกแบบหน้าต่างผู้ใช้งาน ความคืบหน้าการพัฒนาการทดสอบและปรับแต่งแก้ไข

๗. ส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ภายใน ๔๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายการผลงานในภาพรวมของโครงการ ความก้าวหน้าของงานในแต่ละด้าน ปัญหาอุปสรรคจากการดำเนินงานที่ผ่านมา รายงานแล้วเสร็จการพัฒนาระบบการทดสอบและปรับแต่งแก้ไข รวมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งาน รายงานการจัดการอบรมให้เจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบก

๘. ส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และรายงานฉบับผู้บริหาร (Executive Report) พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูลเนื้อหารายงาน (CD-ROM หรือ DVD-ROM) และสื่อวีดิทัศน์นำเสนอโครงการ ความยาวไม่น้อยกว่า ๒, ๔ และ ๗ นาที ภายใน ๔๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายการผลงานในภาพรวมของโครงการ ความก้าวหน้าของงานในแต่ละด้าน เนื้อหาของการจัดการอบรมให้ผู้ประกอบการ

๙. สรุปปิดโครงการศึกษาออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการเดินรถด้วยระบบ GPS เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับ ดูแล ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนของรถโดยสารและรถบรรทุก

#### กิจกรรมที่ดำเนินการแล้ว :

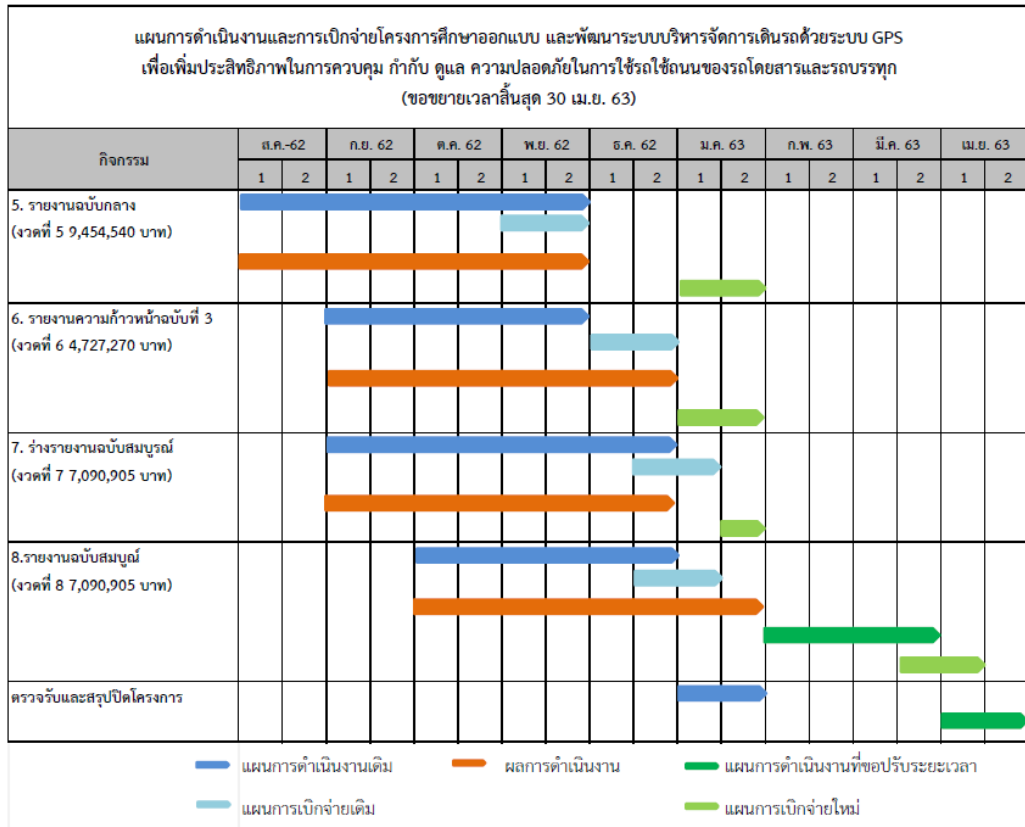
- จัดทำขอบเขตของงาน (TOR) และดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างแล้ว ได้ผู้รับจ้าง คือ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ตามสัญญาเลขที่ คค ๐๔๐๘/๒๐๙๙/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๖๑
- ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานขั้นต้น (Inception Report) และตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๑ (Progress Report ๑) และตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๒ (Progress Report ๒) และตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานฉบับกลาง (Interim Report) และตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานความก้าวหน้าฉบับที่ ๓ (Progress Report ๓) และตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- ที่ปรึกษาส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) และตรวจรับงานเรียบร้อยแล้ว
- ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) คณะกรรมการตรวจรับฯ มีการแก้ไขรายงาน

#### กิจกรรมที่อยู่ระหว่างดำเนินการ :

อยู่ระหว่างที่ปรึกษาแก้ไขรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และอยู่ระหว่างการเบิกจ่ายเงิน งวดที่ ๕  
๖ และ ๗

**การขอปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการ :** ขอปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับการดำเนินการแก้ไขสัญญาจ้าง โดยขอปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการจากเดิมสิ้นสุดวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๓ เป็นสิ้นสุดวันที่ ๓๑ เมษายน ๒๕๖๓ โดยมีแผนการดำเนินงานส่วนที่เหลือ เป็นดังนี้

แผนการดำเนินงาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน



(รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๑.๑)

**สาเหตุที่ต้องปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการ :**

เนื่องจาก คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ มีมติที่ประชุมไม่รับงานงวดที่ ๘ รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ตามที่ผู้รับจ้างนำเสนอผลการดำเนินการไม่เป็นไปตามสัญญา ฯ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีความเห็นให้ผู้รับจ้างนำเสนอการใช้งาน/การทำงานของระบบ GPS ให้กับสำนัก/กองที่เกี่ยวข้องอีกครั้ง และขอให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขงานตามโครงการฯให้ครบถ้วนเป็นไปตามสัญญาฯให้แล้วเสร็จ โดยให้ฝ่ายเลขานุการฯตรวจสอบผลงานโดยละเอียดของผู้รับจ้าง ก่อนนำเสนอคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการโครงการ ฯ สามารถดำเนินงานได้อย่างสอดคล้องกับระยะเวลาที่จะต้องใช้เวลาให้ผู้รับจ้างดำเนินการส่งมอบงวดงาน และดำเนินการให้เป็นไปตามมติที่ประชุมของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อนำเสนอการใช้งาน/การทำงานของระบบ GPS ให้กับสำนัก/กองที่เกี่ยวข้องอีกครั้ง และผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขงานตามโครงการฯให้ครบถ้วนเป็นไปตามสัญญาฯให้แล้วเสร็จ โดยฝ่ายเลขานุการฯจะต้องใช้ระยะเวลาในการตรวจสอบผลงานโดยละเอียดของผู้รับจ้างด้วย รวมถึงระยะเวลาที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจะใช้เพื่อการพิจารณา ตรวจสอบความถูกต้อง และตรวจรับมอบงวดงานของโครงการ ฯด้วย ศูนย์บริหารจัดการเดินรถระบบ GPS จึงเห็นควรนำเสนอคณะกรรมการกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน เพื่อโปรดพิจารณาการขอปรับระยะเวลาการดำเนินการและปรับแผนการดำเนินงานโครงการศึกษาออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการเดินรถด้วยระบบ (GPS) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับดูแลความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนของรถโดยสารและรถบรรทุก จากเดิมที่ได้รับอนุมัติดำเนินโครงการสิ้นสุดวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๓ เป็นสิ้นสุดวันที่ ๓๑ เมษายน ๒๕๖๓

**ความเห็นของฝ่ายเลขานุการ :**

ฝ่ายเลขานุการพิจารณาแล้วเห็นควรให้ปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการศึกษาออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการเดินรถด้วยระบบ GPS เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับ ดูแล ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนของรถโดยสารและรถบรรทุก เป็นสิ้นสุดวันที่ ๓๑ เมษายน ๒๕๖๓ ตามที่ ผู้ได้รับจัดสรรเสนอ

**ข้อพิจารณา :**

พิจารณาให้ความเห็นชอบปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการศึกษาออกแบบ และพัฒนาระบบบริหารจัดการเดินรถด้วยระบบ GPS เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับ ดูแล ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนของรถโดยสารและรถบรรทุก เป็นสิ้นสุดวันที่ ๓๑ เมษายน ๒๕๖๓ ตามที่ผู้ได้รับจัดสรร และฝ่ายเลขานุการเสนอ ก่อนนำเสนอคณะกรรมการฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชัยฯ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม .....

.....

.....



**ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :**

**ด้านปริมาณ :** ข้อมูลการวิเคราะห์ปริมาณการเดินทางด้วยระบบนำส่งผู้โดยสาร ข้อมูลปริมาณการลดลงของการเดินทางด้วยรถนำส่งผู้โดยสารในปัจจุบันที่ไม่ได้มาตรฐานและปริมาณการลดลงของการเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล การลดลงของเวลาที่ติดขัดของจราจร มูลค่าความสูญเสียทางอุบัติเหตุที่ลดลง มูลค่าความสูญเสียเวลาที่ลดลงจากการพัฒนาระบบนำส่งผู้โดยสาร ความคุ้มค่าในการลงทุนในการพัฒนาระบบนำส่งผู้โดยสาร

**ด้านคุณภาพ :** หน่วยงานของกรมการขนส่งทางบก สามารถนำรูปแบบและแนวทางการดำเนินงานตามผลการศึกษามาดำเนินโครงการสำหรับรถไฟฟ้าเส้นทางอื่น และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้เดินทางจากการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลมาเป็นการใช้รถไฟฟ้าซึ่งส่งผลต่อความปลอดภัยในภาพรวม

**กิจกรรมที่ต้องดำเนินการตามโครงการ :**

๑. ขอรับจัดสรร และจัดจ้างที่ปรึกษา
๒. ส่งมอบรายงานเบื้องต้น (Inception Report) ภายใน ๑ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดแสดงถึงวิธีการศึกษา ขั้นตอนและแผนการดำเนินงานทั้งหมดที่ชัดเจนตลอดระยะเวลาการศึกษาโดย
  - (๑) ทบทวนการศึกษา รายงานผลการศึกษา หรือ รายงานผลการดำเนินงาน ของโครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน ๓ เส้นทาง คือ รถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ – รังสิต รถไฟฟ้าสายสีเขียวช่วงหมอชิต - คูคต และรถไฟฟ้าสายสีม่วงช่วงคลองบางไผ่ – เตาปูน
  - (๒) ทบทวนผลการศึกษาที่ผ่านมาในอดีตที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
  - (๓) วิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางด้วยระบบรถไฟฟ้าจากข้อมูลการใช้งานในแต่ละสถานี รวมถึงข้อมูลปริมาณผู้โดยสารในระบบรถไฟฟ้าโดยรวม เพื่อหาความสอดคล้องของความต้องการเดินทางในแต่ละช่วงเวลา รวมถึงประเภทของยานพาหนะที่ใช้ในการเข้าถึง หรือ เดินทางสู่ระบบรถไฟฟ้า
  - (๔) รวบรวมข้อมูลทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากร สภาพแวดล้อม และแผนการพัฒนา อสังหาริมทรัพย์ ของพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนทางราง เช่น ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า การเชื่อมต่อไปยังระบบขนส่งมวลชนประเภทอื่น ๆ
๓. ส่งมอบรายงานขั้นกลาง (Interim Report) ภายใน ๓ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง
  - (๑) ทบทวนการศึกษา รายงานผลการศึกษา หรือ รายงานผลการดำเนินงาน ของโครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน ๓ เส้นทาง คือ รถไฟฟ้าสายสีแดง ช่วงบางซื่อ – รังสิต รถไฟฟ้าสายสีเขียวช่วงหมอชิต - คูคต และรถไฟฟ้าสายสีม่วงช่วงคลองบางไผ่ – เตาปูน
  - (๒) ทบทวนผลการศึกษาที่ผ่านมาในอดีตที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
  - (๓) วิเคราะห์พฤติกรรมการเดินทางด้วยระบบรถไฟฟ้าจากข้อมูลการใช้งานในแต่ละสถานี รวมถึงข้อมูลปริมาณผู้โดยสารในระบบรถไฟฟ้าโดยรวม เพื่อหาความสอดคล้องของความต้องการเดินทางในแต่ละช่วงเวลา รวมถึงประเภทของยานพาหนะที่ใช้ในการเข้าถึง หรือ เดินทางสู่ระบบรถไฟฟ้า
  - (๔) รวบรวมข้อมูลทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม ประชากร สภาพแวดล้อม และแผนการพัฒนา อสังหาริมทรัพย์ ของพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนทางราง เช่น ที่อยู่อาศัย สถานที่ราชการ ห้างสรรพสินค้า การเชื่อมต่อไปยังระบบขนส่งมวลชนประเภทอื่น ๆ
  - (๕) ศึกษาความเหมาะสมของโครงการพัฒนาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) โดยเสนอแนะแนวเส้นทาง ตำแหน่งสถานี และระบุจุดเริ่มต้นของแต่ละเส้นทางที่เหมาะสม ของโครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน / เส้นทาง คือ รถไฟฟ้าสายสีแดงช่วงบางซื่อ – รังสิต และรถไฟฟ้าสายสีเขียวช่วงหมอชิต - คูคต

/(๖)เสนอแนะ...

(๖)เสนอแนะรูปแบบของประเภทยานพาหนะที่เหมาะสมสำหรับการนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) โดยอาศัยมาตรฐานรถโดยสารของกรมขนส่งทางบก

(๗)วิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) รวมถึงส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share) ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงข่ายระบบรอง (Feeder)

(๘)วิเคราะห์ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงข่ายระบบรอง (Feeder) โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder) รวมถึงส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share) ที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงข่ายระบบรอง (Feeder) เช่น การลดการใช้งานรถยนต์ส่วนบุคคล การลดการเกิดอุบัติเหตุบนถนน รวมถึงข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การสนับสนุนจากภาครัฐ เป็นต้น

(๙)จัดทำรายงานแผนปฏิบัติการ (Action Plan) เพื่อพัฒนาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ของโครงการพัฒนาระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน ๒ เส้นทาง คือ รถไฟฟ้าสายสีแดงช่วงบางซื่อ – รังสิต และสายสีเขียวช่วงหมอชิต – คูคต

(๑๐)จัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่ข้อมูลโครงการในรูปแบบแผ่นพับ และเอกสารประกอบการสัมมนา เพื่อประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้แก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึง และครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้งานได้มากยิ่งขึ้น โดยจัดทำในส่วนของระบบโครงข่ายระบบรองของเส้นทางนาร่อง เส้นทางรถไฟฟ้าสายสีม่วงช่วงคลองบางไผ่ – เตาปูน

(๑๑)คัดเลือกเส้นทางระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ของเส้นทางรถไฟฟ้า สายสีม่วงช่วงคลองบางไผ่ – เตาปูน เพื่อดำเนินการทดสอบนำร่องการให้บริการ จำนวน ๑ เส้นทาง ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ เดือน พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบนำร่องการให้บริการ

๔. ส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ภายใน ๖ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง โดยที่ปรึกษาต้องรายงานผลการดำเนินโครงการ พร้อมเอกสารเผยแพร่ข้อมูลโครงการ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๕. ส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ภายใน ๘ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง พร้อมรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary Report) รายงานผลการทดสอบการนำร่องในการใช้งานระบบนำส่งผู้โดยสาร (feeder) ในแนวเส้นทางรถไฟฟ้า สายสีม่วง (คลองบางไผ่ - เตาปูน) วิดีทัศน์ สรุปผลการศึกษาโครงการ ๒,๔ และ ๗ นาที และ รายงานแผนการปฏิบัติงาน (Action Plan) การจัดทำระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ในเส้นทางรถไฟฟ้าสายสีแดง และสายสีเขียว

๖. สรุปโครงการศึกษาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ด้วยรถโดยสารประจำทางสนับสนุนการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพื่อลดอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนน

### กิจกรรมที่ดำเนินการแล้ว :

- จัดทำขอบเขตของงาน (TOR) และดำเนินการจัดจ้างและลงนามในสัญญาจ้างเรียบร้อยแล้ว ได้รับจ้างคือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report) และตรวจรับรายงานเรียบร้อยแล้ว

- ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานชั้นกลาง (Interim Report) และตรวจรับรายงานเรียบร้อยแล้ว

- ที่ปรึกษาส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Report ) และตรวจรับรายงานเรียบร้อยแล้ว

- ที่ปรึกษาส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Report ) เรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการตรวจรับงานจ้าง

ที่ปรึกษาพิจารณาให้แก่ไขรายละเอียดโครงการ และที่ปรึกษาส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ฉบับแก้ไขครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๖๓ และพิจารณาให้แก่ไขรายละเอียดรายงานฉบับสมบูรณ์ครั้งที่ ๒

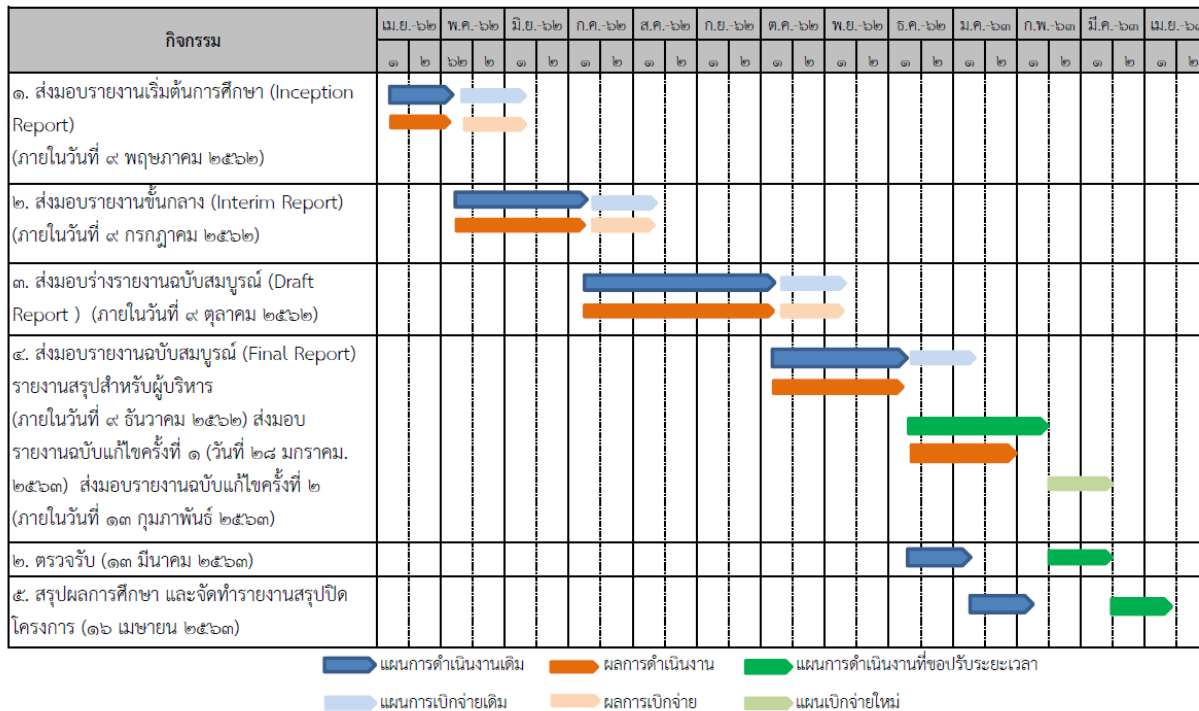
กิจกรรมที่อยู่ระหว่างดำเนินการ : อยู่ระหว่างที่ปรึกษาแก้ไขรายงานฉบับสมบูรณ์ครั้งที่ ๒

/การขอปรับ...

**การขอปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการ :** ขอปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับการดำเนินการตรวจรับงานจ้างที่ปรึกษาและการเบิกจ่ายเงิน โดยขอปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการจากเดิมสิ้นสุดวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เป็นสิ้นสุดวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๓ โดยมีแผนการดำเนินงาน ดังนี้

**แผนการดำเนินงาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน**

แผนการดำเนินงานและการเบิกจ่ายการดำเนินงานโครงการศึกษาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ด้วยรถโดยสารประจำทางสนับสนุนการเดินทางด้วยรถไฟฟ้า ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพื่อลดอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนน



(รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๑.๒)

**สาเหตุที่ต้องปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการ :**

เนื่องจากโครงการศึกษาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ด้วยรถโดยสารประจำทางสนับสนุนการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อลดอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนน ได้ดำเนินการล่าช้าในขั้นตอนตรวจรับรายงานฉบับสมบูรณ์ เนื่องจากที่ปรึกษาได้ส่งมอบรายงานฉบับสมบูรณ์ ในวันที่ ๙ ธันวาคม ๒๕๖๒ และได้มีการเชิญคณะกรรมการฯ รวมทั้งผู้บริหารกรมฯ รับฟังการนำเสนอภาพรวมผลการศึกษาโครงการระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ด้วยรถโดยสารประจำทางในวันอังคารที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๒ โดยที่ประชุมได้มีความคิดเห็นให้ที่ปรึกษา ไปปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม อาทิ เช่น ให้ที่ปรึกษา ไปตรวจสอบแนวโน้มการใช้บริการของประชาชน โดยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสถานีรถไฟฟ้าเพิ่มขึ้น จากเดิมที่ตรวจสอบปริมาณผู้โดยสารจากผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า เท่านั้น รวมทั้งในเรื่องของการนำเสนอเส้นทางระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ของรถไฟฟ้า ขอให้ที่ปรึกษา ลงสำรวจพื้นที่จริง เพื่อจะได้ทราบว่าเส้นทางเดินรถที่เสนอนั้น สามารถเดินรถได้จริง เป็นเส้นทางสาธารณะทั้งหมด ไม่มีเส้นทางที่เป็นถนนส่วนบุคคล ถนนที่ไม่มีการเชื่อมต่อ หรือไม่มีจุดกลับรถ ที่ทำให้รถโดยสารประจำทางไม่สามารถเดินรถได้ รวมทั้งเส้นทางที่นำเสนอจะต้องมีความคุ้มค่ากับการลงทุน มีปริมาณผู้โดยสารเพียงพอ ผู้ประกอบการขนส่งสามารถเลี้ยงตัวเองได้ และต้องคำนึงถึงการทับซ้อนเส้นทางกับเส้นทางเดินรถโดยสารประจำทางที่มีอยู่เดิมด้วย และปรับแก้ไขเส้นทางให้มีระยะทางยาวขึ้น เพื่อเพิ่มจำนวนผู้โดยสาร เนื่องจากแต่ละเส้นทางที่นำเสนอมีผู้มาใช้บริการน้อยมาก (ไม่เกิน ๑,๐๐๐ คน) จะทำให้ไม่มีเอกชนรายใดมาดำเนินการ ก็จะไม่ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ เพราะรัฐจะไม่เข้าไปอุดหนุนค่าใช้จ่าย ปัจจุบันอยู่ระหว่างที่ปรึกษาแก้ไขรายงานฉบับสมบูรณ์ ครั้งที่ ๒ และที่ปรึกษาจะสามารถ

/จัดส่ง...

จัดส่งรายงานได้ภายในวันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ กบส.จึงขอปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการให้สอดคล้องกับการดำเนินโครงการ การตรวจรับงานจ้างที่ปรึกษาฯ และกับการเบิกจ่ายเงิน โดยขอปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการจากเดิมสิ้นสุดวันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เป็นสิ้นสุดวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๓

#### ความเห็นของฝ่ายเลขานุการฯ

ฝ่ายเลขานุการพิจารณาแล้วเห็นควรให้ปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการศึกษาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ด้วยรถโดยสารประจำทางสนับสนุนการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพื่อลดอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนน เป็นสิ้นสุดวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๓ ตามที่ผู้ได้รับจัดสรรเสนอ

#### ข้อพิจารณา :

พิจารณาอนุมัติให้ปรับระยะเวลาการดำเนินโครงการศึกษาระบบนำส่งผู้โดยสาร (Feeder) ด้วยรถโดยสารประจำทางสนับสนุนการเดินทางด้วยรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพื่อลดอุบัติเหตุจากการใช้รถใช้ถนน จากเดิมสิ้นสุดวันที่ วันที่ ๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ เป็นสิ้นสุดวันที่ ๑๖ เมษายน ๒๕๖๓

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชาฯ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม .....

.....

.....



**วาระที่ ๔.๒** การขอยกเลิกการจัดสรรเงินกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ (พันธกิจที่ ๓) สำหรับดำเนินโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการรถแท็กซี่

**หน่วยงานที่ได้รับจัดสรร** : สำนักงานขนส่งผู้โดยสาร  
(ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณตามมติคณะอนุกรรมการด้านการศึกษาวิชา เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ครั้งที่ ๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๒)

**งบประมาณที่ได้รับจัดสรร** : ๔,๙๗๔,๙๐๐ บาท

ผูกพัน	-	บาท
จ่ายแล้ว	-	บาท
คงเหลือ	๔,๙๗๔,๙๐๐	บาท

**ระยะเวลาดำเนินโครงการ** : ๑๘ เดือน (ศึกษา ๑๒ เดือน นับถัดจากลงนามในสัญญาจ้าง)  
(๑ กรกฎาคม ๒๕๖๒ – ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๓)

#### กิจกรรมที่ต้องดำเนินการตามโครงการ

๑. จัดทำข้อกำหนดการปฏิบัติงาน TOR
๒. ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างและลงนามในสัญญา
๓. จัดทำรายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report)
๔. จัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๑ (Progress Report ๑)
๕. จัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๒ (Progress Report ๒)
๖. ส่งมอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)
๗. ส่งมอบรายงานผลการศึกษฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และบทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)
๘. ตรวจสอบรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) และบทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)
๙. รายงานผลดำเนินการและสรุปปิดโครงการ

#### กิจกรรมที่ดำเนินการแล้ว :

๑. ดำเนินการจัดทำ TOR (ฉบับแก้ไขวันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๒) อยู่ระหว่างนำเสนอเห็นชอบขอบเขตของงาน เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

#### สาเหตุที่ต้องยกเลิกโครงการ :

สนส. มีหนังสือที่ คค ๐๔๐๙.๗/๘๒ ลงวันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๖๓ ขอยกเลิกการจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาและเพิ่ม ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการรถแท็กซี่ เนื่องจากโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการรถแท็กซี่ โดยมีกลุ่มรถแท็กซี่หลายกลุ่มเรียกร้องให้ยกเลิกอุปกรณ์ที่กำหนดให้ติดตั้งระบบ TAXI OK เพราะอุปกรณ์ดังกล่าวราคาแพงทำให้เจ้าของรถแท็กซี่ได้รับความเดือดร้อน ทาน รวค. จึงมีนโยบายให้ ขบ. พิจารณาหาระบบหรือเทคโนโลยีที่มีต้นทุนต่ำแต่สามารถรับส่งข้อมูลได้ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด เพื่อใช้ในการควบคุมการให้บริการของรถแท็กซี่ จึงให้ สนส. ทำการทบทวนร่างขอบเขตงาน (TOR) และเพื่อให้การใช้เงินงบประมาณเป็นไปอย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการจึงให้ทบทวนขอบเขตงานให้สอดคล้องกับนโยบาย ซึ่งระยะเวลาในการดำเนินงานของโครงการได้ล่วงเลยไปเกินกว่า ๔ เดือนแล้ว โดยยังมีได้เริ่มดำเนินงานหรือยังไม่เข้าสู่กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ซึ่งคณะอนุกรรมการติดตามประเมินผลโครงการที่ได้รับจัดสรรเงินกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถ ใช้ถนน ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๒ เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ ๒๔ ตุลาคม ๒๕๖๒ พิจารณาแล้วเห็นควรให้ยกเลิกการขอรับจัดสรรเงินโครงการดังกล่าว

**ความเห็นของฝ่ายเลขานุการ :**

ฝ่ายเลขานุการพิจารณาแล้วเห็นควรให้ยกเลิกการจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการรถแท็กซี่ ตามที่ผู้ได้รับจัดสรรเสนอ

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๒

**ข้อพิจารณา :**

พิจารณาอนุมัติให้ยกเลิกการจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการรถแท็กซี่ จำนวนเงิน ๔,๙๗๔,๙๐๐ บาท ตามที่เสนอ

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชัยฯ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม .....

.....

.....

### วาระที่ ๔.๓ การขอรับจัดสรรเงินกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ (พันธกิจที่ ๓)

ตามที่กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ได้อนุมัติกรอบวงเงินงบประมาณ ประจำปี ๒๕๖๓ สำหรับดำเนินการจัดสรรเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการลดอุบัติเหตุทางถนนตามโครงการหรือแผนงานของกรมการขนส่งทางบก (พันธกิจที่ ๑) ค่าอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้พิการอันเนื่องมาจากการประสพภัยที่เกิดจากการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๒) ค่าใช้จ่ายเป็นค่าใช้จ่ายในการสนับสนุนและส่งเสริมการศึกษาวิชาลัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๓) และค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมหลายเลขทะเบียนรถการบริหารงานกองทุน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการอื่นอันจำเป็นของกองทุน (พันธกิจที่ ๔) และได้มีการอนุมัติจัดสรรเงินให้ดำเนินโครงการไปแล้ว ดังนี้

พันธกิจ	กรอบวงเงินงบประมาณ (บาท)		จำนวน แผนงาน/ โครงการ	จำนวนเงินอนุมัติ	คงเหลือวงเงิน งบประมาณ ที่จะจัดสรรได้
	สัดส่วน	จำนวนเงิน			
พันธกิจที่ ๑ แผนงานโครงการ	๖๔%	๑,๔๐๘,๐๐๐,๐๐๐	๙๒	๙๕๑,๙๔๖,๐๖๘	๔๕๖,๐๕๓,๙๓๒
พันธกิจที่ ๒ ช่วยเหลือผู้พิการ	๑๐%	๒๒๐,๐๐๐,๐๐๐	๐	๐	๒๒๐,๐๐๐,๐๐๐
พันธกิจที่ ๓ งานวิจัย	๑๐%	๒๒๐,๐๐๐,๐๐๐	๓	๑๓,๑๑๒,๐๐๐	๒๐๖,๘๘๘,๐๐๐
พันธกิจที่ ๔ บริหารกองทุน และประมวลเลข	๑๖%	๓๕๒,๐๐๐,๐๐๐	๘	๓๓๕,๘๓๕,๔๕๖	๑๖,๑๖๔,๕๔๔
รวมเงิน	๑๐๐%	๒,๒๐๐,๐๐๐,๐๐๐	๙๒	๑,๓๐๐,๘๙๓,๕๒๔	๘๙๙,๑๐๖,๔๗๖

ในการนี้ มีผู้เสนอแผนงานโครงการด้านการศึกษาวิชาลัยเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (พันธกิจที่ ๓) เพื่อขอรับจัดสรรงบประมาณจากกองทุนฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ จำนวน ๔ โครงการ โดยมีรายละเอียดตามวาระที่ ๔.๓.๑ - ๔.๓.๔ ดังนี้

## วาระที่ ๔.๓.๑ ขอรับจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการนำร่องศึกษาระบบตรวจจับการสวมหมวกนิรภัยอัตโนมัติไปใช้นำร่องในเขตพื้นที่สำนักงานส่วนกลางกรมการขนส่งทางบก กรุงเทพมหานคร

ตามที่สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ได้ขอรับจัดสรรเงินเพื่อดำเนินโครงการนำร่องศึกษาระบบตรวจจับการสวมหมวกนิรภัยอัตโนมัติไปใช้นำร่องในเขตพื้นที่สำนักงานส่วนกลางกรมการขนส่งทางบก กรุงเทพมหานคร จำนวนเงิน ๔,๙๓๙,๐๐๐ บาท และได้้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชา เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๒ ตุลาคม ๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๕๖๒ ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีความเห็นดังนี้

๑. ให้ทบทุนขอเบเขตการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์สุดท้ายที่จะสามารถส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนได้ และหาแนวทางในการนำไปขยายผล เพื่อให้การดำเนินโครงการมีประสิทธิภาพ และเกิดการนำไปใช้ประโยชน์สูงสุด

๒. ให้ทบทุนพื้นที่เป้าหมายในการศึกษา และหาพื้นที่เสี่ยง หรือพื้นที่ต้นแบบที่คล้ายกับสถานการณ์จริง เพื่อนำไปสู่การปรับใช้ได้จริงในอนาคต

๓. ให้ทบทุนรายการค่าใช้จ่ายให้เกิดความเหมาะสม ในการดำเนินโครงการและการใช้ประโยชน์ของอุปกรณ์ในโครงการต่อไป

จึงมีมติให้ทบทุนการดำเนินโครงการนำร่องศึกษาระบบตรวจจับการสวมหมวกนิรภัยอัตโนมัติไปใช้นำร่องในเขตพื้นที่สำนักงานส่วนกลางกรมการขนส่งทางบก กรุงเทพมหานคร เพื่อนำไปสู่แนวทางการดำเนินการให้เกิดความปลอดภัยอย่างเหมาะสม โดยให้ผู้ได้รับจัดสรรดำเนินการตามความเห็นของคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชา ให้แล้วเสร็จก่อน ขอรับจัดสรรในคราวต่อไป

ในการนี้ ผู้ขอรับจัดสรรได้ดำเนินการตามความเห็นของคณะกรรมการฯ เรียบร้อยแล้ว โดยในการนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินโครงการได้ปรับชื่อการดำเนินโครงการจากเดิมเป็น “โครงการ การนำร่องศึกษาการนำระบบตรวจจับการสวมหมวกนิรภัยอัตโนมัติไปใช้นำร่องในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัย พร้อมศึกษาผลกระทบ “

**หน่วยงานที่ขอรับการจัดสรร :** สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

**จำนวนเงินที่ขอรับการจัดสรร :** ๔,๙๘๑,๐๐๐ บาท

**ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ. :**

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การส่งเสริมการศึกษาวิชาเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูง

**กลยุทธ์การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ ๓ :**

กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

**สถานภาพโครงการ :** โครงการใหม่

**หลักการและเหตุผล :**

ปัจจุบันประเทศไทย มีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุสูงเป็นอันดับสองของโลก การละเมิดกฎหมายจราจรเป็นหนึ่งในปัญหาหลักที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ การเพิกเฉยต่อกฎจราจรอย่างเช่น การขับรถเร็วเกินกำหนด การแข่งในที่ห้ามแข่ง การขับรถฝ่าไฟแดง อันจะนำมาซึ่งการเกิดอุบัติเหตุ การสูญเสียชีวิต และทรัพย์สิน การขาดความรับผิดชอบของผู้กระทำความผิดจะทำให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะที่ฝ่าฝืนกฎจราจรไม่เกรงกลัวต่อกฎจราจร นอกจากนี้ การละเมิดกฎจราจรยังส่งผลถึงความปลอดภัยต่อตัวผู้ละเมิดกฎจราจรเอง ผู้ขับขี่ยานพาหนะบนท้องถนน รวมไปถึงผู้คนที่สัญจรไปมาในบริเวณนั้น ซึ่งจากข้อมูลผู้ประสบอุบัติเหตุจราจรทั้งหมด อัตราการเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่จะเกิดกับผู้ขับขี่จักรยานยนต์ โดยที่การสวมหมวกนิรภัยจะช่วยลดความรุนแรงของอุบัติเหตุลงได้ อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมผู้ขับขี่จักรยานยนต์ส่วนใหญ่ในประเทศไทย ยังขาดวินัยโดยเฉพาะการไม่สวมหมวกนิรภัยสำหรับผู้ขับขี่จักรยานยนต์

/ซึ่งสามารถ...

ซึ่งสามารถแก้ปัญหาได้ ถ้ามีการบังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด แต่ปัญหาใหญ่ก็คือ การขาดอัตรากำลังพลของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ซึ่งระบบตรวจสอบการสวมหมวกนิรภัยอัตโนมัติเพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ เป็นการช่วยในการบังคับใช้กฎจราจร และที่สำคัญเป็นการเพิ่มความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ และลดความรุนแรงของอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยปัจจุบัน ข้อมูลการสวมใส่หมวกนิรภัยของประเทศไทยมีอัตราการสวมใส่หมวกนิรภัยอยู่ที่ ๕๐% ในขณะที่อัตราการเสียชีวิตจากการจราจรทางบกของประเทศไทยสูงเป็นอันดับสองของโลก โดยที่อุบัติเหตุเกิดกับจักรยานยนต์มากที่สุด โดยข้อมูลจากองค์การอนามัยโลก การสวมหมวกนิรภัยสามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้ถึง ๓๙% และ โอกาสในการได้รับบาดเจ็บรุนแรงได้ถึง ๗๒% ในโครงการวิจัยนี้ จะเป็นโครงการนำร่อง ศึกษาวิจัยการนำระบบตรวจจับการนำระบบตรวจสอบการไม่สวมหมวกนิรภัยไปใช้ในบริเวณเขตพื้นที่มหาวิทยาลัย พร้อมศึกษาผลกระทบ พร้อมเก็บรวบรวมข้อมูลสถิติต่างๆ เช่น ปริมาณรถจักรยานยนต์ ข้อมูลการสวมหมวกนิรภัย ก่อนและหลังใช้ระบบ พร้อมทั้งศึกษาแผนการขยายผล เพื่อการพัฒนาระบบอย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

#### วัตถุประสงค์ :

๑. ศึกษาการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มความตระหนักรู้ในการสวมหมวกนิรภัย และการศึกษาการขยายผล สำหรับกลุ่มเยาวชนในระดับนักศึกษา
๒. ศึกษาข้อมูลสถิติ (big data) ด้วยระบบอัตโนมัติ (CCTV and AI analytics) สำหรับนับจำนวนรถจักรยานยนต์พื้นที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ วิทยาเขตรังสิต
๓. ศึกษาและเก็บข้อมูลสถิติด้วยระบบอัตโนมัติสำหรับนับจำนวนรถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัยเทียบกับจำนวนรถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัย พื้นที่มหาวิทยาลัย
๔. ศึกษาและเก็บข้อมูลสถิติด้วยระบบอัตโนมัติสำหรับนับจำนวนรถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัยเทียบกับจำนวนรถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัย โดยเปรียบเทียบระหว่างรถที่เข้ามาในพื้นที่มหาวิทยาลัย
๕. ศึกษาการนำระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติแบบ Real-time มาใช้งาน ในการรณรงค์ให้มหาวิทยาลัยเป็นเขตสวมหมวกนิรภัย ๑๐๐% เช่น การส่งเสียงแจ้งเตือน
๖. ศึกษาและเก็บข้อมูลสถิติด้วยระบบอัตโนมัติสำหรับนับจำนวนรถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัยเทียบกับจำนวนรถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัย ก่อนและหลังการนำระบบแจ้งเตือนอัตโนมัติแบบ Real-Time มาใช้งาน
๗. ศึกษาการใช้มาตรการตักเตือนเริ่มจาก การแจ้งเตือน ไปจนถึงการ ออกใบสั่งโดยเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร สำหรับผู้กระทำผิดซ้ำ
๘. เปรียบเทียบความแม่นยำระบบโดยรวมโดยทำการเปรียบเทียบกับคนนับ
๙. ศึกษาแนวทางขยายผลไปยังพื้นที่อื่น

#### ขอบเขตการดำเนินงาน

งานวิจัยนี้จะมีเป็นการศึกษาการนำเทคโนโลยีกล้องวงจรปิดมาใช้ในการแจ้งเตือนแทนการทำงานของเจ้าหน้าที่เพื่อให้ระบบเป็นแบบอัตโนมัติสามารถทำงานได้ตลอดเวลา โดยจะศึกษาและเก็บข้อมูลสถิติด้วยระบบอัตโนมัติสำหรับนับจำนวนรถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกนิรภัยติดตั้งและทดลองใช้งานในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัย เพื่อศึกษาผลกระทบ ก่อนและหลังติดตั้งระบบ

#### ๑. วิธีการวิจัย

##### สมมติฐานการวิจัย

ระบบตรวจสอบการสวมหมวกนิรภัยอัตโนมัติ ในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัย สามารถเพิ่มอัตราการสวมหมวกนิรภัยขึ้นได้

## วิธีการทดลอง

๑. การทดสอบระบบสามารถทำการทดลองโดยใช้รูปแบบ
๒. การทดสอบระบบในการใช้งานจริงในการแจ้งเตือน โดยเก็บข้อมูลก่อนเริ่มใช้งานระบบ และหลังใช้งานระบบ

## การเก็บข้อมูล

สำหรับการเก็บข้อมูลแบ่งตามรูปแบบการทดลองดังนี้

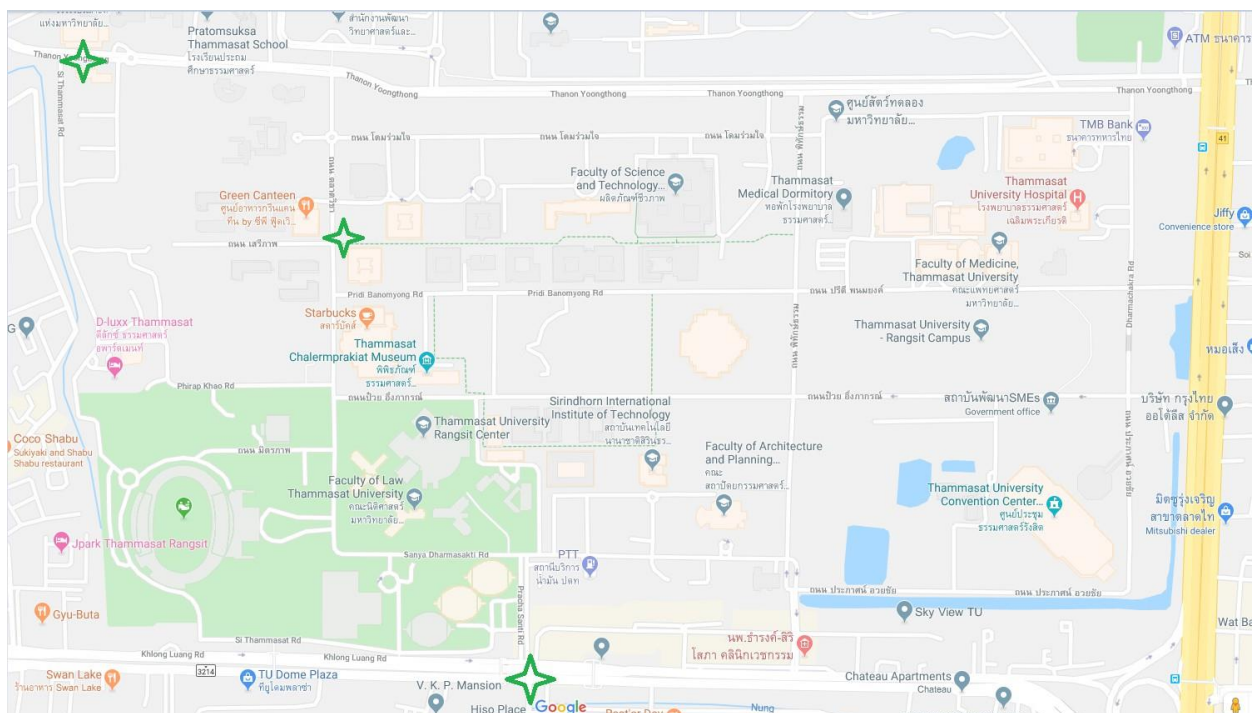
๑. การเก็บข้อมูลก่อน หลังการเริ่มใช้งาน โดยใช้วิธีการสุ่ม และข้อมูลสถิติจากการไม่สวมหมวกนิรภัย
๒. การทดสอบการใช้งานในพื้นที่จริง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการใช้งานระบบ ว่ามีการเพิ่มอัตราการสวมหมวกนิรภัย อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่

๒. ขั้นตอนงานต่าง ๆ ของโครงการวิจัย

กิจกรรมที่	กิจกรรม
๑	ศึกษาทฤษฎีที่นำมาใช้ในระบบ วางแผนการพัฒนา
๒	ติดตั้งซอฟต์แวร์
๓	จัดทำรายงานความก้าวหน้าครั้งที่ ๑
๔	ตรวจสอบพื้นที่ในการตั้ง เก็บข้อมูลและวางแผนการติดตั้งระบบ
๕	ติดตั้งระบบ
๖	ปรับจูนระบบ หลังติดตั้งระบบ
๗	พัฒนา Mobile application แจ้งเตือน
๘	เก็บข้อมูลก่อนใช้
๙	อบรมเจ้าหน้าที่
๑๐	เก็บข้อมูลหลังใช้
๑๑	จัดทำคู่มือด้วยเว็บแอปพลิเคชัน
๑๒	รายงานผล รวบรวมข้อมูล ภาพรวมระบบ



## ๓. อุปกรณ์การวิจัย หรือ เทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในโครงการ

ในโครงการนี้จะมีการเช่าระบบประมวลผลที่ประกอบด้วยอุปกรณ์กล่องวงจรปิดมาติดตั้งในพื้นที่ในพื้นที่มหาวิทยาลัย และการประมวลผล Edge Computing ระบบคลาวด์สำหรับเก็บสถิติ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเชื่อมต่อเครือข่าย

## ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :

ผลผลิต : ระบบตรวจสอบการสวมหมวกนิรภัยอัตโนมัติ ในเขตพื้นที่มหาวิทยาลัย

ด้านปริมาณ : ระบบต้นแบบตรวจสอบหมวกนิรภัยอัตโนมัติจำนวน ๔ ชุด มีความแม่นยำ ๙๐% ขึ้นไป

ด้านคุณภาพ : ระบบสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจจับการกระทำความผิดของผู้ไม่สวมหมวกนิรภัย

## ประโยชน์ที่จะได้รับ :

## ประโยชน์ทางตรง

๑. ได้ข้อมูลและแนวทางในการนำระบบตรวจจับการสวมหมวกนิรภัยโดยอัตโนมัติมาใช้งานในการบังคับใช้นโยบาย และใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความตระหนักถึงการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่และซ้อนรถจักรยานยนต์ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้ขับขี่และซ้อนรถจักรยานยนต์

๒. ได้แนวทางในการควบคุม กำกับดูแล กำหนดหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการสร้างกระบวนการทำงานระหว่างองค์กรภาครัฐผู้มอำนาจในการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อให้การบังคับใช้กฎหมายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพในทางปฏิบัติ

๓. สนับสนุนและส่งเสริมให้องค์กรภาครัฐผู้มอำนาจในการบังคับใช้กฎหมาย มีระบบการบริหารจัดการ และการตรวจสอบการสวมหมวกนิรภัยโดยอัตโนมัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อช่วยในการ บังคับใช้กฎหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. ผู้ขับขี่และซ้อนรถจักรยานยนต์ตระหนักถึงประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมของการสวมหมวกนิรภัยมากขึ้น อันจะช่วยส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัย และช่วยลดความรุนแรงการบาดเจ็บอันเกิดจากอุบัติเหตุทางถนนได้อย่างยั่งยืน

## ประโยชน์ทางอ้อม

๑. การใช้งานทางอ้อม อาจจะเป็นการให้รางวัลกับผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัยทุกวัน ผ่านทางประกันรถยนต์ เช่น ให้ข้อมูลบริษัทประกันเพื่อนำไปลดเบี้ยประกัน หรือ การให้รางวัลแก่ผู้ขับขี่จักรยานยนต์โดยสวมหมวกนิรภัยตลอดเวลา เช่น รางวัลล็อตเตอรี่คนขับดี เป็นต้น (มีการทดลองใช้งานในประเทศยุโรป)

ระยะเวลาดำเนินการ : ๑๖ เดือน (ศึกษา ๑๓ เดือน )

สถานที่ดำเนินโครงการ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ผู้รับผิดชอบโครงการ : สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย

## รายละเอียดค่าใช้จ่าย

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน
๑	ค่าบุคลากรหลัก	๑,๘๖๐,๐๐๐
๒	ค่าบุคลากรสนับสนุน	๙๑๕,๐๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายตรง	๒,๒๐๖,๐๐๐
รวม		๔,๙๘๑,๐๐๐

## ๑. ค่าบุคลากรหลัก

ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา/ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ผู้จัดการโครงการ	วุฒิปริญญาเอก	๑	๙	๘๕,๐๐๐	๗๖๕,๐๐๐
	ประสบการณ์ ๑๐ - ๑๕ ปี				
ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์วิชั่น	วุฒิปริญญาเอก	๑	๙	๗๕,๐๐๐	๖๗๕,๐๐๐
	ประสบการณ์ ๑๐ - ๑๕ ปี				
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมจราจร	วุฒิปริญญาเอก	๑	๖	๗๐,๐๐๐	๔๒๐,๐๐๐
	ประสบการณ์ ๕ - ๑๐ ปี				
<b>รวมค่าบุคลากรหลัก</b>					<b>๑,๘๖๐,๐๐๐</b>

## ๒. บุคลากรสนับสนุน

ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา/ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ผู้ช่วยวิจัยด้าน Image processing	วุฒิปริญญาโท	๑	๑๐	๒๕,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐
	ประสบการณ์ ๑ - ๕ ปี				
ผู้ช่วยวิจัยด้านวิศวกรรมการ (การประมวลผลทางลึก Deep Learning)	วุฒิปริญญาโท	๑	๑๐	๒๕,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐
	ประสบการณ์ ๕ ปี ขึ้นไป				
ผู้ช่วยวิจัยด้านการพัฒนา mobile application	วุฒิปริญญาโท	๑	๑๐	๒๕,๐๐๐	๒๕๐,๐๐๐
	ประสบการณ์ ๕ ปี ขึ้นไป				
เลขานุการโครงการ	วุฒิปริญญาตรี	๑	๑๑	๑๕,๐๐๐	๑๖๕,๐๐๐
	ประสบการณ์ ๕ ปี ขึ้นไป				
<b>รวมค่าบุคลากรสนับสนุน</b>					<b>๙๑๕,๐๐๐</b>



## ๓.ค่าใช้จ่ายทางตรง

## ๓.๑ ค่าเช่าอุปกรณ์ระบบ

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ระบบคลาวด์ Computer cloud charges	๑๒	เดือน	๒๔,๐๐๐	๒๘๘,๐๐๐	บริการที่ช่วยให้ใช้ซอฟต์แวร์, ระบบ, และทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์ของโครงการ ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยสามารถเลือกกำลังการผลิตจำนวนทรัพยากรได้ตามความต้องการในการใช้งาน และให้ผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลบน Cloud ได้ทุกสถานที่
ค่าเช่าระบบ Internet	๑๐	ซิมการ์ด	๒,๕๐๐	๒๕๐๐๐	Internet ใช้สำหรับ ๑๐ อุปกรณ์กล้องที่ทำการประกอบขึ้น
รวมค่าเช่าอุปกรณ์ระบบ				๓๑๓,๐๐๐	

## ๓.๒ ค่าติดตั้งระบบ

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
๓.๒.๑ ค่าเดินสายไฟฟ้า และปรับปรุงสถานที่เพื่อให้พร้อมในการติดตั้ง A๑๐	๑ งาน	ทั้งระบบ	๒๐๐,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐	
๓.๒.๒ ค่าติดตั้งอุปกรณ์	๑ งาน	ทั้งระบบ	๔๐๐,๐๐๐	๔๐๐,๐๐๐	
รวมค่าติดตั้งระบบ				๖๐๐,๐๐๐	

## ๓.๓ ค่าวัสดุทางคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
Memory HDD	๕	ลูก	๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐	สำหรับบันทึกข้อมูล
NVR (Network Video Recorder) ระบบบันทึกสัญญาณสำหรับบันทึก วิดีโอในพื้นที่	๓	เครื่อง	๒๗,๐๐๐	๘๑,๐๐๐	สำหรับการรับ สตรีมโค้ดวิดีโอ ดิจิทัลที่ส่งจาก อุปกรณ์ IP (กล้องเครือข่าย) ผ่านเครือข่าย และจัดเก็บและ จัดการ เพื่อเก็บ ไว้เป็นข้อมูล บันทึกผลในการ นำไปเพื่อโปรเซส ส่วน การดึง ข้อมูล กลุ่มเป้าหมาย รวมถึงการดู ข้อมูลภาพ เคลื่อนไหว ย้อนหลังได้ จำนวนมากกว่า ไม่มี NVR
Network PoE	๓	ตัว	๙,๐๐๐	๒๗,๐๐๐	ใช้ร่วมกับ อุปกรณ์เน็ตเวิร์ค Switch หรือ Access Point เพื่อส่ง กระแสไฟฟ้าเพื่อ จ่ายให้อุปกรณ์ เครือข่ายผ่าน สาย UTP
<b>รวมค่าวัสดุ</b>				<b>๑๓๓,๐๐๐</b>	

## ๓.๔ ค่าจ้างประกอบ / เก็บข้อมูล และตรวจสอบความแม่นยำระบบ

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าจ้างประกอบติดตั้งระบบ AI เพื่อ การเก็บข้อมูลอัตโนมัติ	๑๐	จุด	๔๓๘๐๐	๔๓๘,๐๐๐	ประกอบและ ติดตั้งระบบ พร้อมผลการ กระทำผิด
ค่าจ้างเก็บข้อมูลเพื่อทำการ วิเคราะห์ความแม่นยำ	๓๕๐,๐๐ ๐	รูป	๑	๓๕๐,๐๐๐	การตรวจสอบ ข้อมูล จาก วิดีโอ ที่ทำการติดตั้ง โดยมีค่าเก็บ ข้อมูล ๑ บาทต่อ ภาพ ซึ่ง จำเป็นต้องเก็บ ข้อมูลดังกล่าว เพื่อหาความ แม่นยำ
<b>รวมค่าจ้าง</b>				<b>๗๘๘,๐๐๐</b>	

## ๓.๕ ค่าใช้จ่ายสื่อประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ และสนับสนุนจัดการองค์ความรู้ฯ

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าฝึกอบรมการใช้ระบบ ผู้เข้ารับ การอบรม ประมาณ ๕ คนขึ้นไป	๑	ครั้ง	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	ฝึกอบรม เจ้าหน้าที่ตำรวจ ให้รู้จักระบบ การ ทำงาน ให้ใช้ ระบบได้อย่างมี ประสิทธิภาพ
<b>รวมค่าอบรมใช้งานระบบ</b>				<b>๒๐,๐๐๐</b>	

## ๓.๖ ค่าจัดทำรายงาน

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
๓.๖.๑ รายงานเบื้องต้น Inception Report	๒๐	เล่ม	๕๐๐	๑๐,๐๐๐	
๓.๖.๒ รายงานก้าวหน้าครั้งที่ ๑	๒๐	เล่ม	๕๐๐	๑๐,๐๐๐	
๓.๖.๓ ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์	๒๐	เล่ม	๑,๒๐๐	๒๔,๐๐๐	
๓.๖.๔ รายงานผลการศึกษาระดับ สมบูรณ์ (Final Report) พร้อม CD	๒๐	เล่ม	๑,๔๐๐	๒๘,๐๐๐	
<b>รวมค่าจัดทำรายงาน</b>				<b>๗๒,๐๐๐</b>	

## ๓.๗ ค่าดำเนินงานในสำนักงาน

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
๓.๗.๑ ค่าเครื่องเขียน/วัสดุ สำนักงาน	๑๐	เดือน	๕,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	
๓.๗.๒ ค่าโทรศัพท์และ ติดต่อสื่อสาร,ค่าไฟฟ้า	๑๐	เดือน	๕,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	
๓.๗.๓ ค่าถ่ายเอกสาร / ค่าปริ้น เอกสาร	๑๐	เดือน	๕,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	
๓.๗.๔ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆในสำนักงาน, ค่าส่งไปรษณีย์, ค่าน้ำดื่ม	๑๐	เดือน	๓,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	
<b>รวมค่าใช้จ่ายสำนักงาน</b>				<b>๑๘๐,๐๐๐</b>	

## ๓.๘ ค่าจัดทำวิดิทัศน์

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
ค่าจัดทำวิดิทัศน์ ประชาสัมพันธ์ โครงการ	๒	นาที	๑	๑๕,๐๐๐	
ค่าจัดทำวิดิทัศน์ ประชาสัมพันธ์ โครงการ	๔	นาที	๑	๒๐,๐๐๐	
ค่าจัดทำวิดิทัศน์ ประชาสัมพันธ์ โครงการ	๗	นาที	๑	๖๕,๐๐๐	
<b>รวมค่าจัดทำวิดิทัศน์</b>				<b>๑๐๐,๐๐๐</b>	
<b>รวมค่าใช้จ่ายทางตรง</b>				<b>๒,๒๐๖,๐๐๐</b>	

## แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายเงิน

แผนการดำเนินงาน		แผนการใช้จ่ายเงิน	
วัน/เดือน/ปี	รายการ	วัน/เดือน/ปี	เปอร์เซ็นต์การเบิกจ่าย
เดือนที่ ๑	ลงนามในสัญญาขอรับทุนสนับสนุนจาก กปถ.	เดือนที่ ๒	๑๕
เดือนที่ ๒	รายงานขั้นต้น	เดือนที่ ๓	๑๕
เดือนที่ ๗	รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๑	เดือนที่ ๘	๓๐
เดือนที่ ๑๓	ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์	เดือนที่ ๑๔	๓๐
เดือนที่ ๑๔	รายงานฉบับสมบูรณ์	เดือนที่ ๑๕	๑๐
เดือนที่ ๑๕	ตรวจรับโครงการ		
เดือนที่ ๑๖	สรุปปิดโครงการ		

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๓.๑

/จึงขอเสนอ...

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชัยฯ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม .....

.....  
.....

/วาระที่ ๔.๓.๒...

## วาระที่ ๔.๓.๒ ขอรับจัดสรรเงินเพื่อดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเวชศาสตร์การจราจร และการจัดตั้งเครือข่ายวิจัยด้านเวชศาสตร์การจราจร

ตามที่มูลนิธิเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา ได้ขอรับจัดสรรเงินเพื่อดำเนินโครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเวชศาสตร์การจราจร และการจัดตั้งเครือข่ายวิจัยด้านเวชศาสตร์การจราจร จำนวนเงิน ๔,๙๘๓,๖๑๐ บาท และได้นำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชาฯ เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๒๔ มิถุนายน ๒๕๖๒ ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีความเห็นดังนี้

๑. ให้ปรับรายละเอียด วัตถุประสงค์ และรายละเอียดค่าใช้จ่ายของโครงการ เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งกองทุนฯ นำไปสู่ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

๒. ให้ปรับกรอบการวิจัยโดยประยุกต์ใช้ศาสตร์ด้านเวชศาสตร์ป้องกัน รวมถึงการศึกษาข้อมูลเปรียบเทียบกับต่างประเทศ เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่เกี่ยวกับสาเหตุทางการแพทย์ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงในการขับขี่ เพื่อเป็นแนวทางให้กรมการขนส่งทางบกปรับปรุงกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง หรือมีมาตรการที่สามารถลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากผู้ขับขี่

จึงมีมติให้ทบทวนโครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรเวชศาสตร์การจราจร และการจัดตั้งเครือข่ายวิจัยด้านเวชศาสตร์การจราจร โดยให้ผู้ได้รับจัดสรรดำเนินการตามความเห็นของคณะกรรมการฯ ด้านการศึกษาวิชาฯ ให้แล้วเสร็จก่อนขอรับจัดสรรเงินในคราวต่อไป นั้น

ในการนี้ ผู้ขอรับจัดสรรได้ดำเนินการตามความเห็นของคณะกรรมการฯ เรียบร้อยแล้ว และเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ ผู้ขอรับจัดสรรได้ปรับชื่อโครงการจากเดิมเป็น “โครงการวิจัยมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว” โดยมีรายละเอียดดังนี้

**หน่วยงานที่ขอรับการจัดสรร :** มูลนิธิเวชศาสตร์ป้องกันศึกษา

**จำนวนเงินที่ขอรับการจัดสรร :** ๓,๖๓๓,๑๕๐ บาท

**ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ. :**

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การส่งเสริมการศึกษาวิชาฯ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูง

**กลยุทธ์การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ที่ ๓ :**

กลยุทธ์ที่ ๑ การศึกษาวิชาฯ เพื่อได้แนวทางนำไปสู่การประยุกต์ใช้ด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

**สถานภาพโครงการ :** โครงการใหม่

**หลักการและเหตุผล :**

ปัจจุบันสถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุขนส่งทางบกในประเทศไทย จากข้อมูลที่ได้จากการบูรณาการข้อมูล ๓ ฐาน (กระทรวงสาธารณสุข ตำรวจ และบริษัทกลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถจำกัด) ปี ๒๕๕๔ – ๒๕๕๙ พบว่าทุก ๆ ชั่วโมง มีคนไทยต้องตายจากการบาดเจ็บทางถนนมากกว่าวันละ ๖๕ คน และจากข้อมูลของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กระทรวงสาธารณสุข พบว่าในแต่ละวันมีผู้บาดเจ็บกว่า ๓,๖๐๐ คน ต้องนอนโรงพยาบาลวันละ ๔๐๐ กว่าคน และพิการปีละเกือบ ๖,๐๐๐ คน (คิดเป็น ๔.๖% ของผู้บาดเจ็บที่นอนโรงพยาบาล : การศึกษาของศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ) อุบัติเหตุจากการจราจรทางบก นับเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข สังคม และเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยส่วนหนึ่งเกิดจากปัญหาด้านสุขภาพจากผู้ขับขี่ยานยนต์ การหลับในขณะขับขี่ ปัญหาด้านการมองเห็น อายุของผู้ขับขี่ รวมทั้งความเจริญทางเทคโนโลยี ความสะดวกของถนน ความเร็วของพาหนะและอื่น ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อ การเกิดอุบัติเหตุทำให้อุบัติการณ์ในการเกิดอุบัติเหตุมีความรุนแรงมากขึ้น

ในหลาย...

ในหลายประเทศได้มีระบบการตรวจประเมินสมรรถนะผู้ขับขี่ยานยนต์เพื่อออกใบรับรองทางการแพทย์ สำหรับการขับขี่ยานยนต์ (Assessing Fitness to Drive) เช่นในประเทศสหราชอาณาจักร (UK) ได้ระบุไว้ในกฎหมาย The Road Traffic Act ๑๙๘๘ สำหรับผู้สอบใบขับขี่นั้นต้องผ่านการตรวจประเมินความพร้อมของร่างกายและสุขภาพจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในด้าน ประสาทวิทยา (Neurology) โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular) โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) โรคทางจิตเวช (Psychiatric disorders) แอลกอฮอล์และสารเสพติด (Alcohol and Drugs) ความบกพร่องทางการมองเห็น (Visual disorders)

โรคไตและโรคทางระบบหายใจ (Renal and respiratory disorders) โรคอื่นๆ (Miscellaneous conditions) ในการประเมินสมรรถภาพของผู้ขับขี่นั้น แพทย์จะทำการประเมินตามระดับอาการและวิธีการรักษาตามแนวทางที่กำหนดไว้ ยกตัวอย่างในกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จะต้องตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดไม่ต่ำกว่า ๒ ชั่วโมงก่อนทำการขับขี่และต้องตรวจวัดระดับน้ำตาลทุกสองชั่วโมงในช่วงขับขี่ยานพาหนะ เฉกเช่นเดียวกับประเทศออสเตรเลียที่ต้องมีการตรวจวัดระดับน้ำตาลทั้งก่อนขับและระหว่างขับทุกๆ ๒ ชั่วโมง โดยห้ามขับถ้าระดับน้ำตาลอยู่ที่/ต่ำกว่า ๕ มิลลิโมลต่อลิตร (mmol/L) สำหรับประเทศแคนาดานั้นต้องมีการตรวจระดับน้ำตาลทั้งก่อนขับและในระหว่างขับด้วยเช่นกัน

มูลนิธิเวชศาสตร์ป้องกันศึกษาเล็งเห็นความจำเป็นในการมีระบบการตรวจประเมินสมรรถนะผู้ขับขี่ยานยนต์ที่นำมาสร้างเป็นมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) แก่ประเทศจึงดำเนินการโครงการวิจัยมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพและการตรวจประเมินสมรรถนะผู้ขับขี่ โดยนำองค์ความรู้ทางเวชศาสตร์ป้องกัน แขนงเวชศาสตร์การจราจรมาใช้บูรณาการร่วมกับสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเวชศาสตร์การจราจรเป็นศาสตร์แขนงใหม่ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ ที่นำศาสตร์ความรู้ทางการแพทย์มาใช้วางแผนการป้องกันการบาดเจ็บและทุพพลภาพ ลดอัตราการเสียชีวิตอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุทางจราจร ทั้งนี้การพิจารณาสมรรถภาพของร่างกายสำหรับขอใบอนุญาตขับรถนั้นจำเป็นต้องพิจารณาภาวะด้านการแพทย์ที่อาจส่งผลกระทบต่อขับขี่ร่วมด้วย เช่น อาการหมดสติอย่างฉับพลัน โรคหลอดเลือดหัวใจ ความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ความผิดปกติของระบบประสาท เช่น โรคลมชัก โรคสมองเสื่อม และกระบวนการคิดบกพร่อง ปัญหาด้านจิต การใช้อาติประเภทและการติดยาเสพติด ความผิดปกติด้านการนอนหลับ ปัญหาด้านสายตา โรคไม่ติดต่อ เช่น โรคเบาหวาน สิ่งเหล่านี้ล้วนเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุขณะขับขี่ยานยนต์สาธารณะ ดังนั้นแพทย์ผู้ประเมินจึงมีบทบาทสำคัญในการสร้างมาตรฐานและการประเมินสมรรถภาพผู้ขับขี่ที่มีความพร้อมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร

### ลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น

ในปี ๒๕๖๑ ประเทศไทยติดอันดับ ๙ ของโลกที่มีอัตราการเสียชีวิตบนท้องถนนมากที่สุด มีอัตราผู้เสียชีวิต ๓๒.๗ รายต่อแสนประชากร (ที่มา : Global Status Road Accident Report ๒๐๑๘) สถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย มีผู้เสียชีวิตในปี ๒๕๖๑ จำนวน ๑๑,๑๗๔ ราย ซึ่งส่งผลให้งบประมาณภาครัฐที่ต้องสูญเสียจากภัยทางท้องถนน ๕ แสนล้านบาท (ที่มา: คณะทำงานจัดทำแผนและมาตรการลดการสูญเสียจากภัยทางถนน) ข้อมูลจากสำนักสถิติภาพขนส่งทางบก พบว่าอุบัติเหตุเกิน ๘๐% เกิดจากผู้ขับขี่ อันดับหนึ่งคือ เมาแล้วขับ ขับรถเร็วเกินกว่าความเร็วกำหนด ถัดมาคือหลับในหรือพักผ่อนไม่เพียงพอ และสุดท้ายคือความไม่ชำนาญของคนขับทั้งไม่ชำนาญเส้นทางและขาดทักษะในการขับขี่

จากข้อมูลที่ผ่านมาพบว่าอุบัติเหตุที่เกิดโดยยานยนต์สาธารณะมักเป็นกรณีร้ายแรง เนื่องจากบรรทุกผู้โดยสารเยอะกว่ารถส่วนบุคคล เมื่อเกิดอุบัติเหตุทำให้สูญเสียทางชีวิตและทรัพย์สินมากกว่ากรณีอุบัติเหตุทั่วไป สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรถโดยสารสาธารณะส่วนใหญ่ร้อยละ ๖๙ มาจากพฤติกรรมของผู้ขับขี่รวมทั้งสิ้น การขับขี่อย่างไม่ปลอดภัยและภาวะสุขภาพของผู้ขับล้วนเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุ ส่งผลให้เกิดคำถามว่าผู้ที่ได้รับใบอนุญาตขับรถสาธารณะแล้วนั้นมีความพร้อมมากแค่ไหนในการขับรถ

/หนึ่งในตัวอย่าง...

หนึ่งในตัวอย่างสมรรถภาพของผู้ขับขี่ตามกฎหมายกระทรวงว่าด้วยความปลอดภัยในการขนส่ง พ.ศ.๒๕๕๔ กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องไม่ใช้หรือยินยอมให้ผู้ที่ไม่มีความพร้อมในการขับรถปฏิบัติหน้าที่ขับรถและผู้ขับรถจะต้องไม่ขับรถเกินชั่วโมงทำงานตามที่กฎหมายกำหนด คือ ขับรถต่อเนื่องได้ไม่เกิน ๔ ชั่วโมงและต้องพักไม่น้อยกว่าครึ่งชั่วโมง จึงจะขับต่อได้อีกไม่เกิน ๔ ชั่วโมง ในรอบ ๑ วัน เพื่อป้องกันความเหนื่อยล้า อ่อนเพลียและหลับใน

เมื่อลองพิจารณาสภาวะร่างกายของผู้ขับขี่ที่ตามหลักทางการแพทย์แล้ว อาการง่วงนอน/หลับในเป็นไปได้หลายสาเหตุ สังเกตว่าง่วงนอนมากผิดปกติ โดยที่มีอาการง่วงนอนตลอดเวลา แม้แต่เวลาประกอบกิจกรรมต่าง ๆ จนเป็นเหตุให้ผู้ขับขี่เกือบประสบอุบัติเหตุจากการขับรถเพราะผลของหลับในนั้นอาจเกิดจากความผิดปกติทางระบบประสาทส่วนกลาง (Central Disorder of Hypersomnolence) นอกจากพักผ่อนให้เพียงพอแล้วอาจต้องรับการรักษาโดยใช้ยา

ทั้งนี้ยังมีสภาวะหยุดหายใจขณะหลับจากการอุดกั้น โรคลมหลับ และโรคนอนไม่พอ ที่แสดงถึงความผิดปกติจากการนอนหลับที่สามารถทำให้มีอาการง่วงนอนมากผิดปกติจนอาจมีผลต่อการขับขี่ยานยนต์ ผู้ขับขี่ที่มีโรคหืดและโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังจะไม่มีผลต่อการขับขี่ยานยนต์ แต่ถ้าเป็นโรคดังกล่าวในระดับรุนแรงและควบคุมได้ไม่ดี จะมีผลต่อการขับขี่ยานยนต์ ซึ่งแพทย์ผู้ประเมินต้องพิจารณาเป็นราย ๆ ไป เมื่อได้รับการรักษาที่ถูกต้อง จะทำให้ผู้ขับขี่มีความพร้อมในการขับขี้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความสำคัญดังกล่าว จำเป็นต้องมีการสร้างมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพและการตรวจประเมินสมรรถนะผู้ขับขี่ที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว เพื่อทำให้เกิดมาตรฐานในการลดการเกิดอุบัติเหตุของผู้ขับขี่ยานยนต์สาธารณะ สามารถป้องกันผู้ป่วยและผู้ขับขี่ยานยนต์อื่น ๆ จากอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นบนท้องถนนได้ ผลที่ได้จากการทำวิจัยนี้จะสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติและคู่มือให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขนำไปใช้เป็นแนวทางในการวินิจฉัย ให้คำแนะนำการรักษาต่อไปได้ และนำเสนอต่อกรมการขนส่งทางบกเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายสร้างความปลอดภัยทางถนน

### ความเป็นมาของปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

ประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนเฉลี่ย ๓๘.๘ คนต่อวันหรือประมาณ ๒ คนต่อชั่วโมง มูลค่าความเสียหายกว่าปีละ ๓.๕ พันล้านบาท เมื่อเกิดอุบัติเหตุจากรถกระบะ และรถโดยสารสาธารณะ เช่น รถทัวร์ รถบัส รถตู้ จะมีผู้บาดเจ็บและเสียชีวิตจำนวนมาก นำมาซึ่งความเสียหายและผลกระทบแก่ผู้โดยสารและญาติอย่างประเมินค่าไม่ได้ การเกิดอุบัติเหตุของรถเหล่านี้ไม่ได้เกิดขึ้นบ่อย เมื่อเทียบกับอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์หรือรถยนต์ส่วนบุคคล จากสถิติของสำนักงานตำรวจแห่งชาติปี ๒๕๕๑-๒๕๕๖ พบว่า รถโดยสารสาธารณะเกิดอุบัติเหตุประมาณ ๑,๐๐๐- ๓,๐๐๐ ครั้ง/ปี

ความเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุคือ การง่วง/หลับในของผู้ขับขี่ยานยนต์สาธารณะ เพราะไม่มีการชะลอความเร็วจึงทำให้เกิดอุบัติเหตุรุนแรง ทั้งนี้ผู้ที่มีอาการง่วง/หลับในมีอาจเกิดจากการมีโรคประจำตัวหรือสภาพร่างกายไม่อำนวยร่วมด้วย ประกอบกับสภาพรถยนต์สาธารณะที่ไม่ตรงตามมาตรฐาน การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกัน ไม่ใช้เข็มขัดนิรภัย หรือถนน/สิ่งแวดล้อมมีวัตถุอันตรายอยู่ข้างทาง สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลให้อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงมากขึ้น และจำนวนผู้บาดเจ็บที่มีมากขึ้นเป็นการเพิ่มภาระงานต่อบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีจำนวนจำกัด

จากสถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ทางมูลนิธิเวชศาสตร์ป้องกันเล็งเห็นว่าควรแก้ปัญหาโดยมุ่งไปที่ผู้ขับขี่ยานยนต์ที่เป็นคนกำหนดความปลอดภัยของผู้โดยสารบนรถ การสร้างมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพและการประเมินสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ของผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้วตามหลักทางการแพทย์เวชศาสตร์การจราจรจะเป็นหนทางในการสร้างความปลอดภัยแก่ทั้งผู้ขับขี่เองและผู้โดยสาร โดยระดมผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ อาทิ ตำรวจ กรมการขนส่งทางบก มาร่วมกันกำหนดมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพให้สอดคล้องกับหลักการคำนึงถึงความปลอดภัย



สามารถนำแนวทางไปปฏิบัติได้ วิเคราะห์ รวบรวมการวิจัยแพทย์เวชศาสตร์การจราจรและสาขาที่เกี่ยวข้องมาประเมินสมรรถนะของผู้ขับขี่ และสร้างเครือข่ายวิชาการและผู้ปฏิบัติ เพื่อดำเนินงานด้านป้องกันอุบัติเหตุจราจรและนำมาตราฐานมาใช้ในการดำเนินโครงการลดอุบัติเหตุและการวิจัยด้านเวชศาสตร์การจราจร

มีการประสานงานจากส่วนกลางไปยังในพื้นที่ระดับจังหวัด ซึ่งทราบปัญหาของแต่ละอำเภอเป็นอย่างดี มาวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาด้านจราจรร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ ในพื้นที่ นอกจากนี้ต้องอาศัยความร่วมมือจากกรมการขนส่งทางบกในการดำเนินงานสร้างความปลอดภัยทางถนนและเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันและประสบผลสำเร็จอย่างยั่งยืน

#### วัตถุประสงค์ :

๑. เพื่อได้แนวปฏิบัติและคู่มือการประเมินสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว สำหรับกรมการขนส่งทางบก
๒. เพื่อได้งานวิจัยเรื่องผลการประเมินสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว
๓. ได้ข้อเสนอแนะจากผลการดำเนินโครงการเสนอมายังกรมการขนส่งทางบกเพื่อนำมากำหนดนโยบายสร้างความปลอดภัยทางถนนต่อไป
๔. สร้างเครือข่ายวิชาการและผู้ปฏิบัติ เพื่อการดำเนินงานทางการจราจรและเพื่อนำมาตราฐานมาใช้ในการดำเนินโครงการลดอุบัติเหตุและการวิจัยด้านเวชศาสตร์การจราจร

#### ขอบเขตการดำเนินงาน

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตด้านประชากรของการวิจัยไว้ คือผู้ได้รับใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลและขับขี่รถโดยสารสาธารณะจากทุกภาคทั่วประเทศ

#### ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :

**ผลผลิต :** ผลการวิจัยมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

##### ด้านปริมาณ :

๑. ได้แนวปฏิบัติและคู่มือการประเมินสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว
๒. ได้งานวิจัยเรื่องผลการประเมินสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว
๓. ได้ข้อเสนอแนะจากผลการดำเนินโครงการเสนอมายังกรมการขนส่งทางบกเพื่อกำหนดนโยบายสร้างความปลอดภัยทางถนนต่อไป
๔. สร้างเครือข่ายวิชาการและผู้ปฏิบัติ เพื่อการดำเนินงานทางการจราจรและเพื่อนำมาตราฐานมาใช้ในการดำเนินโครงการลดอุบัติเหตุและการวิจัยด้านเวชศาสตร์การจราจร

##### ด้านคุณภาพ :

งานวิจัยนี้สามารถนำไปเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการช่วยลดอุบัติเหตุและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางท้องถนนได้

#### ประโยชน์ที่จะได้รับ :

๑. ได้แนวปฏิบัติและคู่มือการประเมินสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว สำหรับกรมการขนส่งทางบก
๒. ได้งานวิจัยเรื่องผลการประเมินสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว

๓. ได้ข้อเสนอแนะจากผลการดำเนินโครงการเสนอไปยังกรรมการขนส่งทางบกเพื่อกำหนดนโยบายสร้างความปลอดภัยทางถนนต่อไป

๔. สร้างเครือข่ายวิชาการและผู้ปฏิบัติ เพื่อดำเนินงานทางการจราจรและเพื่อนำมาตรฐานมาใช้ในการดำเนินโครงการลดอุบัติเหตุและการวิจัยด้านเวชศาสตร์การจราจร

ระยะเวลาดำเนินการ : ๑๕ เดือน (ศึกษา ๑๒ เดือน )

สถานที่ดำเนินโครงการ ทั่วประเทศ

ผู้รับผิดชอบโครงการ : มูลนิธิสถาบันเวชป้องกันศึกษา

รายละเอียดค่าใช้จ่าย

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน
๑	ค่าบุคลากรหลัก	๒๔๐,๐๐๐
๒	ค่าบุคลากรสนับสนุน	๕๐๔,๐๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายตรง	๒,๘๘๙,๑๕๐
รวม		๓,๖๓๓,๑๕๐

#### ๑. ค่าบุคลากรหลัก

ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา/ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑. ค่าบุคลากรหลัก					
หัวหน้าโครงการ	วุฒิดุษฎีบัณฑิต ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๑	๑๒	๑๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
ผู้อำนวยการ/ที่ปรึกษาโครงการ	วุฒิปริญญาตรีบัณฑิต ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๒	๑๒	๕,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
รวมค่าบุคลากรหลัก					๒๔๐,๐๐๐

#### ๒. ค่าบุคลากรสนับสนุน

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๒. บุคลากรสนับสนุน				
ผู้ช่วยวิจัย	๓	๑๒	๗,๐๐๐	๒๕๒,๐๐๐
ผู้ประสานงานหลักประจำโครงการ	๓	๑๒	๗,๐๐๐	๒๕๒,๐๐๐
รวมค่าบุคลากรสนับสนุน				๕๐๔,๐๐๐

/๓. ค่าใช้จ่าย...

## ๓. ค่าใช้จ่ายตรง

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
<b>๑. ศึกษาขั้นตอนในการสร้างและกำหนดมาตรฐานการตรวจสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะ</b>				
<b>๑.๑ ค่าใช้จ่ายในการจัดการประชุมระดมความคิดเพื่อสร้างและกำหนดมาตรฐาน จำนวน ๒ ครั้ง</b>				
ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ/ผู้เข้าร่วมประชุม (๑๕ คน x ๖๐๐ บาท x ๖ ชม. x ๒ ครั้ง)	๑๕	คน	๖๐๐	๑๐๘,๐๐๐
ค่าอาหารกลางวันและค่าอาหารว่าง (๑๕ คน x ๑๗๐ บาท x ๑ วัน x ๒ ครั้ง)	๑๕	คน	๑๗๐	๕,๑๐๐
ค่าพาหนะเดินทาง (๑๕ คน x ๖๐๐ บาท x ๒ ครั้ง)	๑๕	คน	๖๐๐	๑๘,๐๐๐
ค่าเครื่องบินโดยสาร (๑๐ คน x ๕,๐๐๐ บาท x ๒ ครั้ง)	๑๐	คน	๕,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
ค่าที่พัก (๑๐ คน x ๑,๔๕๐ บาท x ๑ คืน x ๒ ครั้ง)	๑๐	คน	๑,๔๕๐	๒๙,๐๐๐
ค่าวัสดุอุปกรณ์	๑	ครั้ง	๕๐๐	๕๐๐
ค่าถ่ายเอกสาร	๑	ครั้ง	๓๐๐	๓๐๐
<b>รวม ค่าใช้จ่าย ๑.๑</b>				<b>๒๖๐,๙๐๐</b>
<b>๑.๒ ค่าใช้จ่ายในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการประเมินสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะแก่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข/สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑ ครั้ง</b>				
ค่าตอบแทนผู้เชี่ยวชาญ (๕,๐๐๐ บาท x ๓๕ ชั่วโมง x ๑ ครั้ง)	๓๕	ชั่วโมง	๕,๐๐๐	๑๗๕,๐๐๐
ค่าอาหารกลางวัน อาหารว่าง (๕๐ คน x ๖๐๐ บาท x ๕ วัน x ๑ ครั้ง)	๕๐	คน	๖๐๐	๑๕๐,๐๐๐
ค่าที่พัก - ห้องพักรู (๓๐ คน x ๙๐๐ บาท x ๔ คืน)	๓๐	คน	๙๐๐	๑๐๘,๐๐๐
- ห้องพักเดี่ยว (๑๐ คน x ๑,๔๕๐ บาท x ๔ คืน)	๑๐	คน	๑,๔๕๐	๕๘,๐๐๐
ค่าเช่าห้องประชุม	๕	วัน	๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
ค่าพาหนะเดินทาง (๔๐ คน x ๑,๕๐๐ บาท x ๑ ครั้ง)	๔๐	คน	๑,๕๐๐	๖๐,๐๐๐
ค่าเครื่องบินโดยสาร (๒๕ คน x ๕,๐๐๐ บาท x ๑ ครั้ง)	๒๕	คน	๕,๐๐๐	๑๒๕,๐๐๐
ค่าเบี้ยเลี้ยง (๕๐ คน x ๘๐ บาท x ๕ วัน)	๕๐	คน	๘๐	๒๐,๐๐๐
ค่าวัสดุอุปกรณ์	๑	ครั้ง	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
ค่าเอกสารประกอบการประชุม	๑	ครั้ง	๒,๐๐๐	๒,๐๐๐
ค่ากระเปาะสำหรับใส่เอกสารการประชุม	๕๐	คน	๒๐๐	๑๐,๐๐๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
รวม ค่าใช้จ่าย ๑.๒				๗๓๔,๐๐๐
<b>รวมค่าใช้จ่ายรายการ ๑</b>				<b>๙๙๔,๙๐๐</b>
<b>๒. ดำเนินงานวิจัยเรื่องผลการประเมินสมรรถภาพในการขับขี่ยานยนต์ (Medical Fitness to Drive) ในผู้ขับขี่รถยนต์สาธารณะที่ได้รับใบอนุญาตแล้วทั้ง ๕ ภาค ทั่วประเทศไทย</b>				
<b>๒.๑ ค่าใช้จ่ายดำเนินงานลงพื้นที่การทำวิจัย จำนวน ๕ ครั้ง</b>				
ค่าเบี้ยเลี้ยง (๑๕ คน x ๒๔๐ บาท x ๕ วัน x ๕ ครั้ง)	๑๕	คน	๒๔๐	๙๐,๐๐๐
ค่าที่พัก (๑๕ คน x ๙๐๐ บาท x ๔ คืน x ๕ ครั้ง)	๑๕	คน	๙๐๐	๒๗๐,๐๐๐
ค่าเช่าห้องประชุม (๕,๐๐๐ บาท x ๕ วัน x ๕ ครั้ง)	๕	ครั้ง	๕,๐๐๐	๑๒๕,๐๐๐
ค่าเครื่องบินโดยสาร (๑ คน x ๕,๐๐๐ บาท x ๕ ครั้ง)	๑	คน	๕,๐๐๐	๒๕,๐๐๐
ค่าพาหนะเดินทาง (๑๕ คน x ๒,๕๐๐ บาท x ๕ ครั้ง)	๑๕	ครั้ง	๒,๕๐๐	๑๘๗,๕๐๐
ค่าเช่ารถตู้ (๒ คัน x ๒,๐๐๐ บาท x ๕ วัน x ๕ ครั้ง)	๒	คัน	๒,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (๒ คัน x ๖,๐๐๐ บาท x ๕ ครั้ง)	๒	คัน	๖,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
ค่าถ่ายเอกสาร (๑,๐๐๐ บาท x ๕ ครั้ง)	๕	ครั้ง	๑,๐๐๐	๕,๐๐๐
<b>รวม ค่าใช้จ่าย ๒.๑</b>				<b>๘๖๒,๕๐๐</b>
<b>๒.๒ ค่าใช้จ่ายในการประชุมการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน ๒ ครั้ง</b>				
ค่าเบี้ยประชุม (๒๕ คน x ๖๐๐ บาท x ๒ ครั้ง)	๒๕	คน	๖๐๐	๓๐,๐๐๐
ค่าอาหารกลางวันและอาหารว่าง (๒๕ คน x ๑๗๐ บาท x ๒ ครั้ง)	๒๕	คน	๑๗๐	๘,๕๐๐
ค่าพาหนะเดินทาง (๒๕ คน x ๖๐๐ บาท x ๒ ครั้ง)	๒๕	คน	๖๐๐	๓๐,๐๐๐
ค่าเครื่องบินโดยสาร (๑๐ คน x ๕,๐๐๐ บาท x ๒ ครั้ง)	๑๐	คน	๕,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
<b>รวม ค่าใช้จ่าย ๒.๒</b>				<b>๑๖๘,๕๐๐</b>
<b>๒.๓ ค่าใช้จ่ายการจัดประชุมเครือข่ายทางด้านเวชศาสตร์การจราจร (Traffic Medicine) เพื่อเผยแพร่หลักการประเมินสมรรถนะผู้ขับขี่ยานยนต์ จำนวน ๑ ครั้ง</b>				
ค่าตอบแทนผู้เข้าร่วมประชุม (๒๕ คน x ๖๐๐ บาท x ๑ ครั้ง)	๒๕	คน	๖๐๐	๑๕,๐๐๐
ค่าอาหารกลางวันและค่าอาหารว่าง (๒๕ คน x ๑๗๐ บาท x ๑ ครั้ง)	๒๕	คน	๑๗๐	๔,๒๕๐

รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าพาหนะเดินทาง (๒๕ คน x ๖๐๐ บาท x ๑ ครั้ง)	๒๕	คน	๖๐๐	๑๕,๐๐๐
ค่าเครื่องบินโดยสาร (๑๕ คน x ๕,๐๐๐ บาท x ๑ ครั้ง)	๑๕	คน	๕,๐๐๐	๗๕,๐๐๐
ค่าถ่ายเอกสาร	๑	ครั้ง	๕๐๐	๕๐๐
<b>รวม ค่าใช้จ่าย ๒.๓</b>				<b>๑๐๙,๗๕๐</b>
<b>๒.๔ ค่าตีพิมพ์</b>				
ค่ารวมเล่มและตีพิมพ์	๑๐๐	เล่ม	๗๐๐	๗๐,๐๐๐
<b>รวม ค่าใช้จ่าย ๒.๔</b>				<b>๗๐,๐๐๐</b>
<b>รวมค่าใช้จ่ายรายการ ๒</b>				<b>๑,๒๑๐,๗๕๐</b>
<b>๓. ค่าวัสดุ/ค่าครุภัณฑ์</b>				
ค่าเช่าวัสดุ	๑๒	ครั้ง/เดือน	๑๕,๐๐๐	๑๘๐,๐๐๐
ค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน	๑๒	ครั้ง/เดือน	๑๕,๐๐๐	๑๘๐,๐๐๐
ค่าติดต่อสื่อสาร	๑๒	ครั้ง/เดือน	๑๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
ค่าโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล SPSS และ AMOS	๑	โปรแกรม	๒๐๐,๐๐๐	๒๐๐,๐๐๐
ค่าระบบฐานข้อมูลแบบคลาวด์ ๒TB	๑๒	เดือน	๓,๕๐๐	๓,๕๐๐
<b>รวม ค่าใช้จ่ายวัสดุ/ค่าครุภัณฑ์</b>				<b>๖๘๓,๕๐๐</b>
<b>รวมค่าใช้จ่ายตรง</b>				<b>๒,๘๘๙,๑๕๐</b>
<b>รวมทั้งสิ้น</b>				<b>๓,๖๓๓,๑๕๐</b>

## แผนการดำเนินงานและแผนการใช้จ่ายเงิน

แผนการดำเนินงาน		แผนการใช้จ่ายเงิน	
วัน/เดือน/ปี	รายการ	วัน/เดือน/ปี	เปอร์เซ็นต์การเบิกจ่าย
เดือนที่ ๑	ลงนามในสัญญาขอรับทุนสนับสนุนจาก กปถ.	เดือนที่ ๑	๑๐
เดือนที่ ๒	รายงานขั้นต้น	เดือนที่ ๒	๑๐
เดือนที่ ๕	รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๑	เดือนที่ ๕	๒๕
เดือนที่ ๙	รายงานความก้าวหน้า ครั้งที่ ๒	เดือนที่ ๙	๓๕
เดือนที่ ๑๓	ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์	เดือนที่ ๑๓	๑๐
เดือนที่ ๑๔	รายงานฉบับสมบูรณ์	เดือนที่ ๑๕	๑๐
เดือนที่ ๑๔	ประเมินผลตามตัวชี้วัด		
เดือนที่ ๑๕	สรุปปิดโครงการ		

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๓.๒

/จึงขอเสนอ...

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชาฯ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม .....

.....

.....

### วาระที่ ๔.๓.๓ ขอรับจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการศึกษาแนวทางการจัดทำหลักสูตรการอบรมเพื่อขอรับคืน คะแนนความประพฤติในการขับรถ

หน่วยงานที่ขอรับการจัดสรร : สำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก

จำนวนเงินที่ขอรับการจัดสรร : ๔,๗๐๓,๒๐๐ บาท

ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปด. :

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การส่งเสริมการศึกษาวิชาเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูง

ความสอดคล้องกับกลยุทธ์ กปด. :

กลยุทธ์ที่ ๑ การศึกษาวิชาเพื่อได้แนวทางนำไปสู่การประยุกต์ใช้ด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

สถานภาพโครงการ : โครงการใหม่

หลักการและเหตุผล :

จากข้อมูลรายงานคดีอุบัติเหตุจราจรทางบกที่ได้รับแจ้ง ในปี พ.ศ. ๒๕๖๑ มีคดีอุบัติเหตุในระบบ CRIMES จำนวน ๑๐๓,๗๔๖ คดีซึ่งจำนวนคดีที่ได้รับแจ้งเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ ๖๙.๒ จากจำนวน ๖๑,๓๒๓ คดี ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ และเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ร้อยละ ๒๐.๗ สถิติจำนวนผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางบกที่ได้รับแจ้ง ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ (ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๑) พบว่ามีผู้เสียชีวิต ๘,๓๖๖ ราย (ลดลงร้อยละ ๔.๕ หรือ ๒๘๐ ราย) สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทยในปี พ.ศ. ๒๕๖๑ ยังมีจำนวนครั้งและผู้เสียชีวิตอยู่ในระดับสูงกว่าค่าเฉลี่ยของสถิติระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๕๖ - ๒๕๖๑ โดยมีจำนวนครั้งของการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่า ค่าเฉลี่ยร้อยละ ๗.๑๓ และมีผู้เสียชีวิตสูงกว่าค่าเฉลี่ยร้อยละ ๑๐.๒๖

ทั้งนี้ จากสถิติข้อมูลอุบัติเหตุหลายปีที่ผ่านมา บ่งชี้ว่าการเกิดอุบัติเหตุของรถโดยสาร ๑ ชั้นและรถตู้โดยสารมีแนวโน้มสูงขึ้นและแม้ว่าผู้ขับรถจักรยานยนต์มีการสวมหมวกนิรภัยมากขึ้น แต่อุบัติเหตุทางถนนที่เกิดกับรถจักรยานยนต์ของประเทศไทยยังมีระดับสูงมาก การส่งเสริมพฤติกรรมการใช้ถนนที่ปลอดภัย การสอบสวนอุบัติเหตุเชิงลึก (In-depth Crash Investigation) การบังคับใช้กฎหมายที่จริงจัง การใช้เทคโนโลยีมาช่วยลดอุบัติเหตุ รวมถึงการสร้างระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนจึงมีความสำคัญที่จะนำไปสู่การจัดการและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้นและเกิดความยั่งยืน

สำนักงานตำรวจแห่งชาติได้กำหนดให้มีมาตรการในการควบคุมพฤติกรรมของผู้ได้รับใบอนุญาตขับขี่ให้เกิดความปลอดภัยในการจราจร และในกรณีที่ผู้ขับขี่ผู้ใดกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติดังกล่าว หรือกฎหมายอื่นอันเกี่ยวกับการขับรถหรือใช้ทาง สำนักงานตำรวจแห่งชาติจะจัดให้มีระบบการบันทึกคะแนนความประพฤติในการขับรถของผู้ได้รับใบอนุญาตขับขี่ โดยระบบการบันทึกคะแนนความประพฤติในการขับรถ อย่างน้อยต้องประกอบด้วยกำหนดคะแนน การตัดคะแนน และการคืนคะแนน โดยวิธีดำเนินการดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติและอธิบดีกรมการขนส่งทางบกกำหนด ทั้งนี้ ได้กำหนดแนวทางการเข้ารับการอบรมไว้ ตามมาตรา ๑๔๒/๓ ตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก (ฉบับที่ ๑๒) พ.ศ.๒๕๖๒ ให้กรมการขนส่งทางบกจัดการอบรมความรู้เกี่ยวกับการขับรถและวินัยจราจรตามหลักสูตรที่ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติและอธิบดีกรมการขนส่งทางบกกำหนด และการจัดให้มีการอบรมดังกล่าว กรมการขนส่งทางบกอาจมอบหมายให้โรงเรียนสอนขับรถที่กรมการขนส่งทางบกรับรองดำเนินการก็ได้

ดังนั้น เพื่อให้ผู้ขับรถที่ถูกตัดคะแนนความประพฤติหรือถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตขับขี่ได้รับความรู้ด้านการขับรถและวินัยจราจรที่ถูกต้องและปลอดภัย ตลอดจนสร้างทัศนคติที่ดีในการขับรถ เกิดวินัยในการใช้รถใช้ถนน

/ร่วมกัน...

ร่วมกัน กรมการขนส่งทางบก โดยสำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก จึงได้จัดทำ **โครงการศึกษาแนวทางการจัดทำหลักสูตรการอบรมเพื่อขอรับคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถ** โดยมีเป้าหมายให้ผู้ขับรถมีทัศนคติในการขับขี่อย่างปลอดภัย อันเป็นการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ของผู้ขับรถ

#### วัตถุประสงค์ :

๑. เพื่อศึกษาแนวทางการจัดทำหลักสูตรการอบรมเพื่อขอรับคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถ
๒. เพื่อให้ผู้ขับรถได้รับความรู้ในการขับขี่อย่างปลอดภัย การมีวินัยจราจร ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุทางถนนอันมีสาเหตุมาจากผู้ขับรถได้

#### ขอบเขตการดำเนินงาน :

๑. ที่ปรึกษาต้องศึกษา ทบทวน เนื้อหาความรู้พื้นฐานทั่วไปเกี่ยวกับหลักสูตรการขอรับใบอนุญาตขับรถของกรมการขนส่งทางบก
๒. ที่ปรึกษาต้องทำการศึกษา วิเคราะห์สาเหตุและรูปแบบการเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากผู้ขับรถ
๓. ที่ปรึกษาต้องศึกษาและทบทวนหลักสูตรหรือกระบวนการให้ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถ จากแหล่งความรู้ทั้งในและต่างประเทศ
๔. ที่ปรึกษาต้องทำการวิเคราะห์และรวบรวมแนวทางการคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถ จากแหล่งความรู้ทั้งในและต่างประเทศ
๕. กำหนดแนวทางในการจัดทำหลักสูตรอบรมเพื่อขอรับคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถ
๖. กำหนดองค์ประกอบสัดส่วนของเนื้อหาและชั่วโมงในการอบรมให้เหมาะสม สอดคล้องกับแต่ละข้อหาความผิด
๗. จัดการประชุมสัมมนาและระดมความคิดเห็น จำนวน ๒ ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วม ครั้งละไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน
๘. ประมวลผลการศึกษา
๙. จัดทำรายงานผลการศึกษาและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

#### ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :

**ผลผลิต :** ผลการศึกษา แนวทางการจัดทำหลักสูตรการอบรมเพื่อขอรับคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถ

**ด้านคุณปริมาณ :** แนวทางการจัดทำหลักสูตรการอบรมสำหรับผู้ขับรถที่ขอรับคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถ

**ด้านคุณภาพ :** หลักสูตรการอบรมเพื่อขอรับคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ

#### ประโยชน์ที่จะได้รับ :

กรมการขนส่งทางบกมีแนวทางในการจัดทำหลักสูตรการอบรมสำหรับผู้ขับรถที่ประสงค์ขอรับคืนคะแนนความประพฤติในการขับรถ โดยมุ่งหวังให้ผู้ขับรถได้รับความรู้ในการขับขี่อย่างปลอดภัย การมีวินัยจราจร ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุทางถนนอันมีสาเหตุมาจากผู้ขับรถ

**ระยะเวลาดำเนินการ :** ๑๐ เดือน (การศึกษา ๔ เดือน)

**สถานที่ดำเนินโครงการ :** กรมการขนส่งทางบก

**ผู้รับผิดชอบโครงการ :** สำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก



## รายละเอียดค่าใช้จ่าย :

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ค่าจ้างบุคลากรหลัก		๒,๐๘๐,๐๐๐
๒	ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน		๑,๕๓๖,๐๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายตรง		๑,๐๘๗,๒๐๐
รวม			๔,๗๐๓,๒๐๐

## ๑. ค่าบุคลากรหลัก

ลำดับที่	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา/ประสบการณ์ (ปี)	คน - เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาเอก ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๔	๑๐๐,๐๐๐	๔๐๐,๐๐๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยที่ว่าด้วยคน,รถ,ถนน	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๔	๗๐,๐๐๐	๒๘๐,๐๐๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านพฤติกรรมศาสตร์	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๔	๗๐,๐๐๐	๒๘๐,๐๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๔	๗๐,๐๐๐	๒๘๐,๐๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๔	๗๐,๐๐๐	๒๘๐,๐๐๐
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๔	๗๐,๐๐๐	๒๘๐,๐๐๐
๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผล	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๔	๗๐,๐๐๐	๒๘๐,๐๐๐
รวมข้อ ๑. ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก					๒,๐๘๐,๐๐๐

## ๒. ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน

ลำดับที่	ตำแหน่ง	คน-เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้ช่วยงานนักวิจัย ๑๒ คน	๔	๓๐,๐๐๐	๑,๒๐๐,๐๐๐
๒	เลขานุการ ๑ คน	๔	๑๒,๐๐๐	๔๘,๐๐๐
๓	พนักงานบัญชี	๔	๑๒,๐๐๐	๔๘,๐๐๐
รวมข้อ ข. ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน				๑,๕๓๖,๐๐๐

/๓. ค่าใช้จ่ายตรง..

## ๓. ค่าใช้จ่ายตรง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑.	<b>ค่าใช้จ่ายสำนักงานและค่าติดต่อสื่อสาร</b>				
๑.๑	ค่าถ่ายเอกสาร ค่าอุปกรณ์วัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน ค่าติดต่อสื่อสาร	๔	เดือน	๑๕,๐๐๐	๖๐,๐๐๐
<b>รวมค่าใช้จ่ายในสำนักงานและค่าติดต่อสื่อสาร (๑)</b>					<b>๖๐,๐๐๐</b>
๒	<b>ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมสัมมนา</b>				
๒.๑	การประชุมสัมมนาและระดมความคิดเห็น ครั้งละ ๑๐๐ คน - ค่าอาหาร ๔๐๐ x ๑๐๐ x ๒ = ๘๐,๐๐๐ บาท - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ๕๐ x ๒ x ๑๐๐ x ๒ = ๒๐,๐๐๐ บาท - ค่าที่พัก ๗๕๐ x ๑๐๐ x ๒ = ๑๕๐,๐๐๐ บาท - ค่าเดินทาง ๒,๓๐๐ x ๑๐๐ x ๒ = ๔๖๐,๐๐๐ บาท - ค่าตอบแทนวิทยากรภายนอก ๑,๒๐๐ x ๓ x ๒ = ๗,๒๐๐ บาท - ค่าเช่าห้องประชุมสัมมนา ๕๐,๐๐๐ x ๒ = ๑๐๐,๐๐๐ บาท - ค่าเช่าอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ๑๐,๐๐๐x๒ = ๒๐,๐๐๐ บาท - ค่าอุปกรณ์และเอกสารประกอบการประชุม ๕,๐๐๐ x ๒ = ๑๐,๐๐๐ บาท	๒	ครั้ง	๔๒๓,๖๐๐	๘๔๗,๒๐๐
<b>รวมค่าจ้างและค่าใช้จ่าย (๒)</b>					<b>๘๔๗,๒๐๐</b>
๓	<b>ค่าจัดทำรายงาน และเอกสาร และคู่มือ</b>				
๓.๑	รายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report)	๒๐	ชุด	๕๐๐	๑๐,๐๐๐
๓.๒	รายงานระหว่างกาล (Interim Report)	๒๐	ชุด	๑,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓.๓	รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) + CD	๒๐	ชุด	๑,๕๐๐.๐๐	๓๐,๐๐๐
๓.๔	รายงานสำหรับผู้บริหาร	๒๐	ชุด	๑,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓.๕	ค่าจัดทำวิดีโอ ๒ , ๔ , ๗ นาที	๑	ชุด	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
<b>๑๘๐,๐๐๐</b>					
<b>๑,๐๘๗,๒๐๐</b>					
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ (ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก+ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน+ค่าใช้จ่ายตรง)</b>					<b>๔,๗๐๓,๒๐๐</b>

## แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายเงิน

แผนการดำเนินงาน		แผนการเบิกจ่ายเงิน	
วัน เดือน ปี	การดำเนินการ	วัน เดือน ปี	รายการ
เดือนที่ ๑	จัดทำขอบเขตของงาน (TOR)	-	-
เดือนที่ ๒-๔	ดำเนินการจัดจ้างและลงนามในสัญญา	-	-
เดือนที่ ๕	ส่งรายงานเริ่มต้นการศึกษา	เดือนที่ ๖	ร้อยละ ๔๐
เดือนที่ ๖	ส่งรายงานระหว่างกาล	เดือนที่ ๔	ร้อยละ ๔๐
เดือนที่ ๗-๘	ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์	เดือนที่ ๙	ร้อยละ ๒๐
เดือนที่ ๙	ตรวจรับ	-	-
เดือนที่ ๑๐	สรุปปิดโครงการ	-	-

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๓.๓

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชาฯ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม .....

.....

.....

/วาระที่ ๔.๓.๔...

**วาระที่ ๔.๓.๔ ขอรับจัดสรรเงินสำหรับดำเนินโครงการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรความรู้พื้นฐานทั่วไปในการ  
ขอรับใบอนุญาตขับรถ ว่าด้วยลักษณะ ประเภท และข้อจำกัดของถนน**

**หน่วยงานที่ขอรับการจัดสรร :** สำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก

**จำนวนเงินที่ขอรับการจัดสรร :** ๔,๓๙๘,๐๐๐ บาท

**ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ. :**

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : การส่งเสริมการศึกษาวชิรวิทยาเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูง

**ความสอดคล้องกับกลยุทธ์ กปถ. :** กลยุทธ์ที่ ๒ การวิจัยและพัฒนาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน

**สถานภาพโครงการ :** โครงการใหม่

**หลักการและเหตุผล :**

จากรายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. ๒๕๖๑ กล่าวถึง สัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุบนถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคม เมื่อจำแนกตามประเภทของ ยานพาหนะ สัดส่วนยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุบนถนนในความรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคม สูงสุด ๓ อันดับ แรก ได้แก่ รถปิคอัพบรรทุก ๔ ล้อ (ร้อยละ ๓๐.๑๒) รถยนต์ นั่งส่วนบุคคล/รถยนต์นั่งสาธารณะ (ร้อยละ ๒๘.๓๑) และรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ ๑๙.๔๗) โดยที่ทางหลวงแผ่นดินมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุสูงสุดของ ยานพาหนะสูงสุด (๒๕,๕๗๗ คัน) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเป็นถนนที่เชื่อมระหว่างเมืองและระหว่างจังหวัด ปริมาณการเดินทางและขนส่งสินค้าโดยใช้รถยนต์ รถปิคอัพ และรถบรรทุกมีสัดส่วนที่สูงกว่า เมื่อเทียบกับสาย ทางในความรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคมประเภทอื่นๆ

แม้ว่าจะมีสถิติรถจักรยานยนต์เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินมากที่สุด (๔,๖๓๕ คัน) แต่เมื่อ พิจารณาสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์กับยานพาหนะประเภทอื่นๆ แล้ว พบว่าถนนสาย ชนบท มีสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุของรถจักรยานยนต์สูงสุด (๑,๐๙๖ คัน หรือร้อยละ ๔๙.๘๖) และรถบรรทุก เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวงแผ่นดินมากที่สุด รองลงมาคือ ทางพิเศษและทางหลวงชนบท ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงบทบาทหน้าที่ของกรมการขนส่งทางบกที่ได้ดำเนินการให้ความรู้แก่ผู้ขอรับใบอนุญาตขับ รถ เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถขับขี่บนท้องถนนได้อย่างปลอดภัยและลดปัญหาการเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจาก พฤติกรรมการขับขี่ของผู้ขับรถ ซึ่งการที่บุคคลคนหนึ่งที่จะได้รับใบอนุญาตขับรถนั้นจะประกอบด้วยคุณสมบัติอัน เป็นหลักการพื้นฐานที่ คนๆนั้นจะขับรถบนถนนได้อย่างปลอดภัยต่อทั้งตนเองและผู้อื่น ๔ ประการ คือ

๑. คนๆ นั้น ต้องมีวุฒิภาวะเพียงพอที่จะขับรถชนิดนั้นได้อย่างปลอดภัย
๒. คนๆนั้น ต้องมีร่างกายที่สมบูรณ์เพียงพอที่จะขับรถให้ได้อย่างปลอดภัย
๓. คนๆนั้น ต้องมีความสามารถในการควบคุมบังคับรถนั้นอย่างเพียงพอที่จะนำพารถนั้นวิ่งไปบนถนน

อย่างปลอดภัย

๔. คนๆนั้น ต้องมีความรู้เกี่ยวกับกฎ กติกาจราจร และเทคนิค ตลอดจนความเสี่ยงต่างๆอย่างเพียงพอที่จะขับรถบนถนนร่วมกับคนอื่นๆได้อย่างปลอดภัย

ในส่วนของความรู้ตามข้อ ๔ นั้น จะถูกแบ่งออกเป็น ๒ หรือ ๓ กลุ่ม ตามประเภทของใบอนุญาต ขับรถดังนี้ คือ **กลุ่มที่ ๑ ความรู้พื้นฐานทั่วไป**ไม่ว่าคนๆนั้นจะขับรถอะไรก็ต้องรู้ ๗ หัวข้อวิชา คือ

๑) **ความรู้ว่าด้วยคน** อันได้แก่ สมรรถนะ ข้อจำกัด และการมองเห็นของมนุษย์ที่นำไปสู่ความเสี่ยงและ อุบัติเหตุ อันมีปัญหาหรือสาเหตุอันเนื่องมาจากคน

๒) ความรู้ว่าด้วยรถที่วิ่งร่วมกันบนถนน อันได้แก่ รถประเภทต่างๆ ที่ใช้ทางร่วมกันว่ารถแต่ละประเภทมีสมรรถนะและข้อจำกัดอะไรบ้างและมีความเสี่ยงอย่างไร

๓) ความรู้ว่าด้วยถนน อันได้แก่ ลักษณะถนนในแต่ละประเภท ความเสี่ยงและข้อจำกัดของถนนประเภทนั้นๆ ตลอดจนปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ อันเนื่องมาจากการไม่เข้าใจข้อจำกัดของถนนนั้นอย่างเพียงพอ

๔) ความรู้ว่าด้วยสิ่งแวดล้อม อันได้แก่ สิ่งแวดล้อมต่างๆ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ รวมถึงสิ่งแวดล้อมที่เป็นสิ่งปลูกสร้างถาวรที่มนุษย์สร้างขึ้น ตลอดจนสิ่งแวดล้อมที่ถูกสร้างขึ้นเป็นครั้งคราว อันนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

๕) ความรู้ว่าด้วยกฎ กติกา ที่สังคมบัญญัติขึ้น เพื่อให้ทุกคนใช้รถใช้ถนนร่วมกันได้อย่างปลอดภัย อันได้แก่ กฎหมายจราจร เครื่องหมายจราจรต่างๆ มารยาทในการขับขี่และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการขับขี่รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องและมารยาทในการใช้รถใช้ถนนร่วมกัน

๖) ความรู้ว่าด้วยสถานการณ์อุบัติเหตุประเทศไทย เพื่อชี้ให้เห็นถึงผลกระทบ และพฤติกรรมในการขับขี่รถจักรยานยนต์ในประเทศไทย เพื่อสร้างความตระหนักร่วมในการใช้รถใช้ถนนอย่างปลอดภัย

๗) ความรู้ว่าด้วยการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ข้อพึงกระทำ ข้อจำกัด และการติดต่อหน่วยงานทางด้านการกู้ชีพกู้ภัย

### กลุ่มที่ ๒ ความรู้เฉพาะในการขับขี่รถตามประเภทใบอนุญาตขับรถ

๑) ความรู้เกี่ยวกับสมรรถนะและข้อจำกัด ตลอดจนความเสี่ยงของรถที่ตนเองจะขับ

๒) ความรู้เกี่ยวกับการบำรุงรักษารถ การเตรียมความพร้อมของรถ การตรวจสอบที่จำเป็นเพื่อความปลอดภัยก่อนออกรถ

๓) ความรู้เกี่ยวกับการแก้ไขสถานการณ์ฉุกเฉินต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รถ

### กลุ่มที่ ๓ ความรู้ระดับสูงสำหรับการมีใบอนุญาตขับรถเพื่อการประกอบอาชีพ

๑) ความรับผิดชอบต่อผู้ใช้บริการ เจ้าของกิจการและสังคม

๒) ความรู้ด้านความปลอดภัยขั้นสูง

๓) การวิเคราะห์อุบัติเหตุ

๔) การวางแผนการขนส่ง

๕) การให้ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศ มารยาทและบริการที่ดี

ดังนั้น เพื่อให้ผู้ที่มีความประสงค์ขอรับใบอนุญาตขับรถได้รับความรู้พื้นฐานที่มีความจำเป็นและสอดคล้องกับสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุทางถนน อีกทั้งยังสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันหรือเมื่อประสบเหตุการณ์จริง สำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก จึงได้จัดทำ **โครงการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรความรู้พื้นฐานทั่วไปในการขอรับใบอนุญาตขับรถ ว่าด้วยลักษณะ ประเภท และข้อจำกัดของถนน** เพื่อทำการศึกษ พัฒนา และจัดทำหลักสูตรความรู้พื้นฐานทั่วไปสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตขับรถว่าด้วยลักษณะ ประเภท และข้อจำกัดของถนน ที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่ออุบัติเหตุทางถนน

### วัตถุประสงค์ :

๑. เพื่อศึกษา และพัฒนา หลักสูตรความรู้พื้นฐานทั่วไปสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตขับรถให้สอดคล้องกับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุทางถนน และแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ อันมีสาเหตุมาจากถนนและสภาพแวดล้อม

๒. เพื่อพัฒนาผู้ขับรถให้มีความรู้ ความเข้าใจ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับถนนและสภาพแวดล้อม ทำให้สามารถลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนอันมีสาเหตุมาจากถนนและสภาพแวดล้อมได้

**ขอบเขตการดำเนินงาน :**

๑. ที่ปรึกษาต้องศึกษา ทบทวน เนื้อหาหลักสูตรการขอรับใบอนุญาตขับรถของกรมการขนส่งทางบก
๒. ที่ปรึกษาต้องทำการศึกษา ทบทวน สถิติ และรูปแบบการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในประเทศไทย ที่มีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมและถนน
๓. ที่ปรึกษาต้องศึกษา และทบทวนความรู้ที่เกี่ยวกับประเภทถนน ลักษณะถนนในแต่ละประเภท ความเสี่ยงและข้อจำกัดของถนนประเภทนั้นๆ ตลอดจนปัญหาการเกิดอุบัติเหตุ อันเนื่องมาจากการไม่เข้าใจ ข้อจำกัดของถนนนั้นอย่างเพียงพอ จากแหล่งความรู้ทั้งในและต่างประเทศ
๔. ที่ปรึกษาต้องทำการรวบรวมและจัดทำหลักสูตรความรู้พื้นฐานทั่วไปในการขอรับใบอนุญาตขับรถ ว่าด้วยลักษณะ ประเภท และข้อจำกัดของถนน
๕. กำหนดองค์ประกอบและสัดส่วนของเนื้อหาในแบบทดสอบแต่ละชุด
๖. กำหนดรูปแบบคำถามของแบบทดสอบที่เหมาะสม
๗. จัดทำตัวต้นแบบของแบบทดสอบความรู้ โดยมีลักษณะเป็นรูปภาพอย่างน้อย ๕๐% ของแบบทดสอบ และในรูปแบบวีดิทัศน์หรือภาพเคลื่อนไหว (Animation) จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ข้อ
๘. จัดการสัมมนาเพื่อประเมินแบบทดสอบ จำนวน ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ คน
๙. ประเมินคุณภาพของแบบทดสอบต้นแบบที่ได้สร้างขึ้น
๑๐. ทดลองใช้งานแบบทดสอบโดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕๐ คน ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ของกรมการขนส่งทางบก ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนน ผู้สนใจทั่วไป เป็นต้น
๑๑. ประมวลผลการทดสอบของกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินคุณภาพของข้อสอบ คำนวณหาค่าต่างๆ ที่บ่งชี้คุณภาพของข้อสอบ เช่น ความเชื่อมั่น (Reliability) ของข้อสอบ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความยาก (Difficulty) อำนาจจำแนก (Discrimination) เป็นต้น
๑๒. จัดทำรายงานผลการศึกษาและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

**ตัวชี้วัดผลสำเร็จระดับผลผลิต :**

**ผลผลิต :** ผลการศึกษา และพัฒนาหลักสูตรความรู้พื้นฐานทั่วไปในการขอรับใบอนุญาตขับรถว่าด้วยลักษณะ ประเภท และข้อจำกัดของถนน

**ด้านคุณปริมาณ :** หลักสูตรความรู้พื้นฐานทั่วไปในการขอรับใบอนุญาตขับรถว่าด้วยลักษณะ ประเภท และข้อจำกัดของถนน และแบบทดสอบความรู้ จำนวนรวมไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ข้อ

**ด้านคุณภาพ :** หลักสูตรความรู้สำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตขับรถที่มีความสอดคล้องกับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุของประเทศไทย

**ประโยชน์ที่จะได้รับ :**

กรมการขนส่งทางบกมีหลักสูตรความรู้พื้นฐานทั่วไปสำหรับผู้ขอรับใบอนุญาตขับรถ ว่าด้วยลักษณะ ประเภท และข้อจำกัดของถนน ซึ่งเป็นสาเหตุหลักสาเหตุหนึ่งของการเกิดอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย อีกทั้ง ผู้ขับรถได้รับความรู้ในการขับรถที่ปลอดภัย และยังมีแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุโดยมีสาเหตุจากถนนได้

**ระยะเวลาดำเนินการ :** ๑๔ เดือน (ระยะเวลาการศึกษา ๘ เดือน)

**สถานที่ดำเนินโครงการ :** กรมการขนส่งทางบก

**ผู้รับผิดชอบโครงการ :** สำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก

## รายละเอียดค่าใช้จ่าย :

ลำดับ	รายละเอียด	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ค่าจ้างบุคลากรหลัก		๑,๙๔๐,๐๐๐
๒	ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน		๑,๔๘๘,๐๐๐
๓	ค่าใช้จ่ายตรง		๙๗๐,๐๐๐
รวม			๔,๓๙๘,๐๐๐

## 1. ค่าบุคลากรหลัก

ลำดับที่	ตำแหน่ง	คุณสมบัติการศึกษา/ประสบการณ์ (ปี)	คน - เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาเอก ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๘	๑๐๐,๐๐๐	๘๐๐,๐๐๐
๒	ผู้เชี่ยวชาญวิศวกรรมงานทาง	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๓	๙๐,๐๐๐	๒๗๐,๐๐๐
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๓	๗๐,๐๐๐	๒๑๐,๐๐๐
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยทางถนน	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๓	๙๐,๐๐๐	๒๗๐,๐๐๐
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๓	๗๐,๐๐๐	๒๑๐,๐๐๐
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผล	ปริญญาโท ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี หรือปริญญาเอกไม่น้อยกว่า ๕ ปี	๒	๙๐,๐๐๐	๑๘๐,๐๐๐
รวมข้อ ๑. ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก					๑,๙๔๐,๐๐๐

## ๒. ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน

ลำดับที่	ตำแหน่ง	คน-เดือน	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	ผู้ช่วยงานนักวิจัย ๕ คน	๘	๓๐,๐๐๐	๑,๒๐๐,๐๐๐
๒	เลขานุการ ๑ คน	๘	๑๒,๐๐๐	๖๙,๐๐๐
๓	เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูล ๑ คน	๘	๑๒,๐๐๐	๖๙,๐๐๐
๔	พนักงานบัญชี ๑ คน	๘	๑๒,๐๐๐	๖๙,๐๐๐
รวมข้อ ข. ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน				๑,๔๘๘,๐๐๐

/๓. ค่าใช้จ่ายตรง...

## ๓. ค่าใช้จ่ายตรง

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
<b>๑.</b>	<b>ค่าใช้จ่ายสำนักงานและค่าติดต่อสื่อสาร</b>				
๑.๑	ค่าถ่ายเอกสาร ค่าอุปกรณ์วัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน ค่าติดต่อสื่อสาร	๘	เดือน	๑๕,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
<b>รวมค่าใช้จ่ายในสำนักงานและค่าติดต่อสื่อสาร (๑)</b>					<b>๑๒๐,๐๐๐</b>
<b>๒</b>	<b>ค่าใช้จ่ายในการจัดประชุมสัมมนา</b>				
๒.๑	จัดการสัมมนาเพื่อประเมินแบบทดสอบ จำนวน ๑๐๐ คน - ค่าอาหาร ๔๐๐ x ๑๐๐ = ๔๐,๐๐๐ บาท - ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม ๕๐ x ๒ x ๑๐๐ = ๑๐,๐๐๐ บาท - ค่าที่พัก ๗๕๐ x ๑๐๐ = ๗๕,๐๐๐ บาท - ค่าเดินทาง ๒,๓๐๐ x ๑๐๐ = ๒๓๐,๐๐๐ บาท - ค่าเช่าห้องประชุมสัมมนา = ๕๐,๐๐๐ บาท - ค่าเช่าอุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ = ๑๐,๐๐๐ บาท - ค่าอุปกรณ์และเอกสารประกอบการประชุม = ๕,๐๐๐ บาท	๑	ครั้ง	๔๒๐,๐๐๐	๔๒๐,๐๐๐
<b>รวมค่าจ้างและค่าใช้จ่าย (๒)</b>					<b>๔๒๐,๐๐๐</b>
<b>๓</b>	<b>ค่าจัดทำรายงาน และเอกสาร และคู่มือ</b>				
๓.๑	รายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report)	๒๐	ชุด	๕๐๐	๑๐,๐๐๐
๓.๒	รายงานความก้าวหน้า (Progress Report)	๒๐	ชุด	๕๐๐	๑๐,๐๐๐
๓.๓	รายงานระหว่างกาล (Interim Report)	๒๐	ชุด	๑,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
๓.๔	ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)	๒๐	ชุด	๑,๕๐๐	๓๐,๐๐๐
๓.๕	รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) + CD	๒๐	ชุด	๑,๕๐๐	๓๐,๐๐๐
๓.๖	รายงานสำหรับผู้บริหาร	๒๐	ชุด	๑,๕๐๐	๓๐,๐๐๐
๓.๗	ค่าจัดทำวีดิทัศน์ ๒ , ๔ , ๗ นาที	๑	ชุด	๑๐๐,๐๐๐	๑๐๐,๐๐๐
๓.๘	การจัดทำการทดสอบเพื่อประเมินแบบทดสอบ	๒๐๐๐	ชุด	๑๐๐	๒๐๐,๐๐๐
<b>รวมค่าจัดทำรายงาน และเอกสารผลการศึกษา (๓)</b>					<b>๔๓๐,๐๐๐</b>
<b>รวมค่าใช้จ่ายตรง (๑)+(๒)+(๓)</b>					<b>๙๗๐,๐๐๐</b>
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ (ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก+ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน+ค่าใช้จ่ายตรง)</b>					<b>๔,๓๙๘,๐๐๐</b>



## แผนการดำเนินงาน และแผนการใช้จ่ายเงิน

แผนการดำเนินงาน		แผนการเบิกจ่ายเงิน	
วัน เดือน ปี	การดำเนินการ	วัน เดือน ปี	รายการ
เดือนที่ ๑	จัดทำขอบเขตของงาน (TOR)	-	-
เดือนที่ ๒-๔	ดำเนินการจัดจ้างและลงนามในสัญญา	-	-
เดือนที่ ๕	ส่งรายงานเริ่มต้นการศึกษา	เดือนที่ ๖	ร้อยละ ๑๐
เดือนที่ ๖	ส่งรายงานความก้าวหน้า	เดือนที่ ๗	ร้อยละ ๒๕
เดือนที่ ๗-๘	ส่งรายงานระหว่างกาล	เดือนที่ ๙	ร้อยละ ๒๕
เดือนที่ ๙-๑๐	ส่งร่างรายงานฉบับสมบูรณ์	เดือนที่ ๑๑	ร้อยละ ๒๐
เดือนที่ ๑๑-๑๒	ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์	เดือนที่ ๑๓	ร้อยละ ๒๐
เดือนที่ ๑๓	ตรวจรับ	-	-
เดือนที่ ๑๔	สรุปปิดโครงการ	-	-

รายละเอียดตามเอกสารแนบวาระที่ ๔.๓.๔

จึงขอเสนอคณะกรรมการด้านการศึกษาวิชยาฯ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติต่อไป

มติที่ประชุม .....

.....

.....

วาระที่ ๕ เรื่องอื่นๆ

มติที่ประชุม .....

.....

.....