

1.แบบคำขอ

แบบคำขอ

การขอรับจัดสรรเงินส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือ หรืออุดหนุน
จากกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน สำหรับการศึกษาวิจัย ตามข้อ 6(2)

1. ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงานที่ขอรับจัดสรร

1.1	ชื่อหน่วยงาน.....สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน.....(ไทย)
	Pathumwan Institute of Technology.....(อังกฤษ)
1.2	ทะเบียนการค้าเลขที่.....เลขที่ภาษีมูลค่าเพิ่ม 0994000158521
1.3	ที่ตั้งหน่วยงาน
	เลขที่.....833.....ถนน.....พระราม 1.....แขวง/ตำบล.....วังใหม่
	เขต/อำเภอ.....ปทุมวัน.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....รหัสไปรษณีย์.....10330
1.4	สถานที่ติดต่อทางไปรษณีย์
	เลขที่.....833.....ถนน.....พระราม 1.....แขวง/ตำบล.....วังใหม่
	เขต/อำเภอ.....ปทุมวัน.....จังหวัด.....กรุงเทพมหานคร.....รหัสไปรษณีย์.....10330.....
1.5	หมายเลขโทรศัพท์ + 66 2 104 9099 ต่อ 3050 โทรสาร + 66 2 104 9098
1.6	ประเภทของหน่วยงาน
	☒ หน่วยราชการ ☐ รัฐวิสาหกิจ
	☐ สถาบันการศึกษา
	☐ อื่น ๆ ระบุ.....
1.7	ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.....

2. ข้อมูลด้านการเงินของหน่วยงาน (ก่อนเสนอโครงการ 2 ปี)

2.1	งบประมาณของหน่วยงาน	ปี 2562 183,000,000 บาท	ปี 2561 192,000,000 บาท
2.2	รายงานการเงินประจำปี	☐ ปี 25....	☐ ปี 25....
2.3	ประมาณการค่าใช้จ่ายของโครงการ	ปี 25..	บาท ปี 25.....บาท

3. บุคลากรในหน่วยงาน

3.1	จำนวนเจ้าหน้าที่รวมทั้งหมด 197 คน แบ่งเป็น สำนักงานกลาง.....คน พื้นที่โครงการ.....คน
	วุฒิต่ำกว่าปริญญาตรี 17 คน วุฒิปริญญาโท 73 คน
	วุฒิปริญญาตรี 67 คน วุฒิสถาบันวิชาชีพ 40 คน
3.2	ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ นายพสุพัฒน์ สัมมาภิสพงศ์ ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสำนักวิจัยและการบริการวิชาการ
3.3	ชื่อผู้มีอำนาจลงนามในสัญญา กับ ขบ. รศ.ดร.ประยูร สุรินทร์ ตำแหน่ง รักษาการแทนอธิการบดี (เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่เท่านั้น)
	เลขที่โครงการ.....วันที่ได้รับข้อเสนอ.....
	วันที่พิจารณาข้อเสนอ.....เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ.....
	ประเภทของกิจกรรมที่ขอรับจัดสรร.....จำนวนเงินที่ได้รับจัดสรร.....
	เจ้าหน้าที่ลงนาม.....

4. โครงการที่ขอรับจัดสรรเงินส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือหรืออุดหนุน

4.1 ☒ โครงการศึกษา วิจัย และพัฒนา

4.2 ☐ โครงการด้านอื่น ๆ ระบุ.....

5. ชื่อและที่ตั้งโครงการ

5.1 ชื่อเต็มและชื่อย่อของโครงการ โครงการศึกษาพฤติกรรมรถจักรยานยนต์ 9 ด้านผ่านเทคโนโลยี
Data Recorder: Digital Tachograph เพื่อสร้างความปลอดภัย

5.2 พื้นที่ตั้งโครงการ.....สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน.....

6. โครงการที่ได้ดำเนินการ

ชื่อโครงการที่ได้ดำเนินการ

6.1โครงการ “ประชากรร่วมใจ สังคมปลอดภัย ด้วยระบบ Data Recorder: Digital Tachograph”.....
แหล่งเงินทุน สถาบันชนวิโร และ บจก. ไทยสาขา กิ เน็ตเวิร์ก เซอร์วิส เสร็จสิ้นเมื่อปี พ.ศ. ...2561.....

6.2โครงการ “Smart Driver Model ขับขี่ปลอดภัย ได้ใจผู้โดยสาร”.....
แหล่งเงินทุน...กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.) เสร็จสิ้นเมื่อปี พ.ศ.....2558.....

6.3
แหล่งเงินทุน..... เสร็จสิ้นเมื่อปี พ.ศ.....

7. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่ขอรับจัดสรร

7.1 ลักษณะของโครงการ โดยย่อ เป็นการนำเทคโนโลยีการบันทึกข้อมูลในการขับขี่รายบุคคลโดยใช้เครื่องมือ
DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH มาพัฒนาสมรรถนะและทักษะการขับขี่ และใช้เป็น
เครื่องมือในการบันทึกพฤติกรรมรถจักรยานยนต์และใช้อบรมแบบ online-training ผ่านระบบ AI จากอุปกรณ์
ที่เป็น IoT ร่วมกับการจัดการองค์ความรู้ด้านการขับขี่ปลอดภัยด้วยทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง อาทิ ผู้เชี่ยวชาญ
ด้าน Data Analytics ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรถจักรยานยนต์ และผู้เชี่ยวชาญการอบรมแบบ Advance training
เพื่อการพัฒนาสมรรถนะและทักษะการขับขี่ของผู้เข้าร่วมโครงการ ร่วมกับทีมวิจัยของสถาบันเทคโนโลยี
ปทุมวัน ทั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาคนเป็นจำนวนมากในระยะเวลาอันรวดเร็วสู่การขับขี่
ปลอดภัยและลดจำนวนอุบัติเหตุ ซึ่งกลุ่มประชากรที่มีใบอนุญาตขับขี่โดยเฉพาะประเภท 1 – 4 อ้างอิงจาก
ข้อมูลของกรมการขนส่งทางบกเรื่องจำนวนใบอนุญาตผู้ประจำรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก วันที่
31 มกราคม 2561 มีจำนวนถึง 1,813,470 ราย ที่ขับเคลื่อนระบบคมนาคมการขนส่งทางบกและเป็นผู้ใช้รถใช้
ถนนร่วมกับประชาชนทั่วไปภายในประเทศ โดยการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบของโครงการที่นำเสนอนี้จะ
ช่วยให้ภาครัฐประหยัดงบประมาณที่ไม่จำเป็นและไม่ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการเสียโอกาสและเสียรายได้จาก
การทำงานเป็นการตอบโต้ทิศทางการพัฒนาบุคลากรตามแนวทางของนโยบาย TH4.0 และมีความยั่งยืน

7.2 ระยะเวลาการดำเนินการตามโครงการ.....11..... เดือน

8. ค่าใช้จ่ายที่ต้องการขอรับจัดสรร

ขอรับจัดสรรจากกองทุนเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับ

- | | | |
|-----|--|---|
| 8.1 | ☐ การจัดทำแผนของโครงการโดยละเอียด | วงเงินขอรับจัดสรร.....4,247,200.....บาท |
| 8.2 | ☐ การบริหารงานตามโครงการ | ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้น...2,703,200.....บาท |
| 8.3 | ☐ ผู้ร่วมโครงการ | ประมาณค่าใช้จ่ายเบื้องต้น...1,544,000.....บาท |

9. แผนเบื้องต้นของโครงการ ประกอบด้วย

- 9.1 ☒ ความเป็นมา
- 9.2 ☒ วัตถุประสงค์
- 9.3 ☒ เป้าหมายและกิจกรรม กำหนดเป้าหมายและประเภทของกิจกรรมหลัก ๆ
- 9.4 ☒ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- 9.5 ☒ งบประมาณ ซึ่งจะแยกเป็นรายกิจกรรมและประเภทของค่าใช้จ่ายและระยะเวลาของการใช้จ่ายในแต่ละปีและการกำหนดที่มาของเงินทุน
- 9.6 ☒ องค์กรและการบริหารงาน

ข้อ 9 นี้เป็นเอกสารประกอบคำขอ : ในกรณีจัดเตรียมแผนเบื้องต้นของโครงการและการขอรับจัดสรรเงินจากกองทุนฯ ในการจัดเตรียมแผนของโครงการโดยละเอียด ให้ทำเครื่องหมาย / หน้าหัวข้อที่ได้จัดเตรียมข้อมูลประกอบ

10 แผนของ โครงการศึกษา วิจัยและพัฒนา โดยละเอียด

ประกอบด้วย

- 10.1 ☒ บทนำ
- 10.2 ☒ วัตถุประสงค์
- 10.3 ☒ ลักษณะปัญหาที่เกิดขึ้น
- 10.4 ☒ ความเป็นมาของปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
- 10.5 ☒ ความจำเป็นในการศึกษาวิจัย
- 10.6 ☒ ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย
- 10.7 ☒ ความเหมาะสมในการดำเนินเพื่อแก้ปัญหา
- 10.8 ☒ ขอบเขตของงานวิจัย
- 10.9 ☒ วิธีการดำเนินงาน/วิธีการวิจัย/งานวิจัย
- 10.10 ☒ ขั้นตอนงานต่างๆ ของโครงการวิจัย
- 10.11 ☒ อุปกรณ์การวิจัย หรือเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในโครงการ
- 10.12 ☒ ประสพการณ์ที่ผ่านมา
- 10.13 ☒ หลักฐานอ้างอิง
- 10.14 ☒ ระยะเวลาการดำเนินงานเพื่อการศึกษาวิจัยและแผนการดำเนินงาน
- 10.15 ☒ รายงานความก้าวหน้า การติดตามและการประเมินผล
- 10.16 ☒ ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ
- 10.17 ☒ รายละเอียดค่าใช้จ่าย
- 10.18 ☒ แผนการใช้จ่ายเงินของโครงการ
- 10.19 ☐ ความเป็นไปได้ในการนำผลการศึกษาวิจัยและพัฒนาไปใช้นอกพื้นที่
- 10.20 ☒ องค์กรและการบริหาร
- 10.21 ☒ ประวัติและประสพการณ์ของผู้ร่วมวิจัยในโครงการ

ข้อ 10 นี้เป็นเอกสารประกอบคำขอ : ในกรณีจัดเตรียมแผนงานขึ้นรายละเอียดและขอจัดสรรจากกองทุนฯ ในการปฏิบัติการโครงการ ให้ทำเครื่องหมาย / หน้าหัวข้อที่ได้จัดเตรียมข้อมูลประกอบ

11. เอกสารเกี่ยวกับการจัดตั้งหน่วยงาน

เอกสารเกี่ยวกับการจัดตั้งหน่วยงาน

- 11.1 ☐ นิติบุคคลตามกฎหมายไทย
- 11.2 ☐ สำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล
- 11.3 ☐ หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ให้บุคคลอื่นลงนาม
ในแบบคำขอแทน
- 11.4 ☐ สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

12. ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความและรายการข้างต้นถูกต้องตามความเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นายพสุพัฒน์ สัมมากสิพงศ์)

ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักวิจัยและบริการวิชาการ

...20.../...สิงหาคม.../...2562...

แผนเบื้องต้นของโครงการ

โครงการศึกษาวิจัยโครงการศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถยนต์ 9 ด้านผ่านเทคโนโลยี

Data Recorder: Digital Tachograph เพื่อสร้างความปลอดภัย

○ ความเป็นมา

อ้างอิงสรุปผลการเข้าพบเพื่อหารือรายละเอียดโครงการสร้างความปลอดภัยในการขับขี่รถยนต์ TH4.0 ที่ คค 0210/ศทสว วันที่ 3 มกราคม พ.ศ.2562 สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ซึ่งทางสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันและสถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชั้นสูงได้เข้านำเสนอรายละเอียดโครงการสร้างความปลอดภัยในการขับขี่รถยนต์ TH4.0 โดยการนำอุปกรณ์ DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH มาเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานในโครงการ โดยทางนายชัยวัฒน์ ทองคำคูณ ปลัดกระทรวงคมนาคม ได้ลงนามเมื่อวันที่ 3 มกราคม พ.ศ.2562 โดยได้เรียนถึงอธิบดีกรมการขนส่งทางบก เพื่อประสานสถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชั้นสูงเพื่อพิจารณาแนวทางการนำอุปกรณ์มาปรับใช้ในการดำเนินงานต่อไป

ทั้งนี้สำนักวิจัยและการบริการวิชาการ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันมีแนวคิดและกระบวนการในการขอเข้าดำเนินโครงการวิจัยเพื่อมุ่งไปสู่การสร้างความตระหนักของชนให้เกิดการขับขี่ปลอดภัย ซึ่งโครงการนี้ได้มีการบูรณาการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็น Internet of Things (IoTs), Cloud computing ร่วมกับการวิเคราะห์ Big data มาทำการสร้างความตระหนักการขับขี่เพื่อวัตถุประสงค์หลักในการส่งเสริมสวัสดิภาพและความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนโดยเน้นในการพัฒนาสมรรถนะและทักษะของกลุ่มแรงงานด้านโลจิสติกส์ที่เป็นกำลังขับเคลื่อนภาคธุรกิจที่สำคัญในปัจจุบัน ภายใต้กรอบของการพัฒนาทักษะของกลุ่มแรงงานนักขับรถมืออาชีพให้มีการขับขี่ที่ปลอดภัย ลดความบาดเจ็บและความสูญเสียทั้งด้านสวัสดิภาพและด้านเศรษฐกิจในภาพรวม โดยเน้นการพัฒนาสมรรถนะและทักษะการขับรถที่มาจากพฤติกรรมตรงของผู้ขับรถ ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวเพื่อให้ได้ปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสมภายในระยะเวลาอันสั้น จำเป็นต้องอาศัยนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประกอบเพื่อเป็นการนำไปสู่การพัฒนาให้เป็นมืออาชีพเพื่อรองรับนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับ Thailand 4.0 มาพัฒนาสมรรถนะทักษะและสร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดการนำไปใช้ได้จริงตามยุทธศาสตร์ชาติและเป็นการยกระดับให้สอดคล้องกับกระบวนการที่ปรับเปลี่ยนไป โดยโครงการศึกษานี้จะเป็นการนำเทคโนโลยี Data Recorder : Digital Tachograph มาใช้ ซึ่งความสามารถของเทคโนโลยีนี้เอื้อต่อการศึกษาวิจัยและฝึกอบรม เนื่องจากการศึกษาและพัฒนาบนพื้นฐานการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยระบบจะสร้างฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการศึกษา ทำให้ไม่เสียประโยชน์ในด้านเศรษฐศาสตร์ ไม่สร้างผลกระทบในการทำงานของพนักงานควบคุมยานพาหนะหรือผู้เข้าร่วมโครงการ ช่วยลดเวลาการเข้าห้องบรรยายแต่ละเพิ่มเวลาในการขับรถจริงแทน พนักงานควบคุมยานพาหนะสามารถทำงานไปพร้อมๆ กับการพัฒนาได้ ทำให้ไม่เสียโอกาส ไม่เสียรายได้ ไม่เสียเปรียบด้านการแข่งขัน และสามารถประเมินผลได้ มีความแม่นยำ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้มีความรู้ความสามารถและเข้าใจในระบบและเทคโนโลยีเพื่อการขับขี่อย่างถูกต้องจนนำไปสู่การขับขี่เพื่อความปลอดภัย มีจิตสำนึกในการใช้รถใช้ถนน และเป็นพื้นฐานสร้างคน สร้างชาติ ภายใต้แนวทางพัฒนาสู่ประเทศไทย 4.0 ต่อไป

○ วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถยนต์ 9 ด้าน ที่ส่งผลต่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนของบุคลากรภาคขนส่ง
2. เพื่อพิสูจน์ทราบพฤติกรรมการขับขี่รถยนต์เป็นรายบุคคล (Personal Data) และนำข้อมูลเชิงสถิติ มาใช้ลดปัจจัยเสี่ยงในพฤติกรรมที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
3. เพื่อจัดทำมาตรฐานการอบรมสมรรถนะการขับขี่ปลอดภัย และนำข้อเสนอจากงานวิจัยไปใช้ประกอบการสร้างมาตรฐานการขับขี่เพื่อความปลอดภัย

4. เพื่อเป็นโครงการนำร่องในการสร้างวิธีการอบรมโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์เข้าร่วมวิเคราะห์และให้ความรู้แบบเฉพาะบุคคล(Personal Base Training)

○ เป้าหมายและกิจกรรม กำหนดเป้าหมายและประเภทของกิจกรรมหลัก ๆ

การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย คณะผู้วิจัยมีการทำบันทึกความเข้าใจและความร่วมมือ (MOU) กับกลุ่มเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน โดย Focus group ที่เข้าร่วมศึกษาและสาธิตพฤติกรรม 9 ด้าน ได้แก่ 1. สมาคมรถขนส่งเอกชน 2. กระทรวงศึกษาธิการ 3. รถตู้โดยสารประจำทาง หมวด 2 โดยแบ่งประเภทรถที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง การศึกษานำร่องแบ่งกลุ่มออกเป็น

- รถโรงเรียน
- รถขนส่งขนาดกลาง-เล็ก / รถ Taxi
- รถบรรทุกขนส่งขนาดใหญ่

เป้าหมายกลุ่มตัวอย่างของผู้ขับรถที่มีใบอนุญาตขับขี่รถบรรทุกจำนวน 300 คน โดยมีกิจกรรมและการดำเนินโครงการโดยมีรายละเอียดขั้นตอนงานต่าง ๆ ของโครงการวิจัยดังนี้

1. ศึกษา ประเมินคุณภาพ ของระบบฝึกสอนพนักงานขับรถในปัจจุบัน และทำ gap analysis กับระบบการประเมินผลและฝึกสอนขับรถของประเทศไทย กับประเทศที่พัฒนาแล้ว
2. ศึกษาแนวทางในการพัฒนาการสมรรถนะและทักษะการขับขี่เพื่อความปลอดภัย ในประเทศไทย พร้อมแนวทางในการกำหนดคุณสมบัติของวิชาชีพ
3. ทำการวิจัยผ่านกลุ่มตัวอย่างพนักงานขับรถ 300 คน โดยสามารถครอบคลุมได้ทั้งกลุ่มรถโดยสารสาธารณะ รถรับจ้าง รถบรรทุก รถโรงเรียน รถส่งสินค้าขนาดเล็ก (กระบะ) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะและทักษะอาชีพ โดยในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจะเป็นกลุ่มรถบรรทุกในภาคขนส่งสินค้า
4. จัดโครงการพัฒนาสมรรถนะและทักษะขับรถเชิงนวัตกรรมผ่านการบันทึกข้อมูลพฤติกรรมการขับรถด้วย Data Recorder : Digital Tachograph ตาม Model Thailand 4.0 โดยพัฒนาหลักสูตรจากการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีโดย
 - 4.1 จัดอบรมและทดสอบตามมาตรฐานที่รับรองโดยสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันและสถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชันซีโร่
 - 4.2 การอบรมผ่านระบบ IoTs แบบ On Line หรือ E-Training
 - 4.3 เป็นการศึกษาและพัฒนาในรูปแบบของ Experimental กำหนดช่วงการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการให้การอบรมเพื่อประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะและทักษะการขับรถเพื่อความปลอดภัย
 - 4.4 ระยะเวลาอบรมคนละ 208 ชั่วโมง หรือ 30 วัน โดยไม่ส่งผลกระทบในการทำงานของพนักงานควบคุมยานพาหนะ ลดเวลาการเข้าห้องบรรยายแต่จะเพิ่มเวลาในการขับรถจริงแทน พนักงานควบคุมยานพาหนะสามารถทำงานไปพร้อม ๆ กับการอบรมและพัฒนาการขับรถได้ด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสู่ประเทศไทย 4.0 อย่างแท้จริง
 - 4.5 มีการประเมินผลการขับรถจากข้อมูลการขับขี่แบบ On-line Individual Drive Behavior ในการขับขี่จากพฤติกรรมที่ระบบทำการบันทึกอย่างน้อย 9 พฤติกรรม พร้อมการประเมินผล คัดกรองแยกอันดับการขับรถ (Ranking A-E) โดยพฤติกรรมทั้ง 9 ได้แก่

- การใช้ความเร็วเกินกำหนด
- ระยะเวลาในการใช้ความเร็วเกินกำหนด
- การใช้รอบเครื่องยนต์เกินกำหนด
- ระยะเวลาการใช้รอบเครื่องยนต์เกินกำหนด

- การออกตัวกะทันหัน
- การเร่งเครื่องชนค้ำกะทันหัน
- การลดความเร็วกะทันหัน
- การติดเครื่องชนค้ำทิ้งไว้
- ชั่วโมงการทำงานเกินกฎหมายกำหนด

4.6 ปรับพฤติกรรมผู้ขับรถเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายการลดอุบัติเหตุและสร้างจิตสำนึกการขับขี่เพื่อความปลอดภัย

○ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ภายหลังจากจบ โครงการศึกษาวิจัยและได้ผลของการศึกษาภายใต้การศึกษาแบบการทดสอบออกมาแล้วคาดว่าจะสิ่งที่กรมการขนส่งทางบกสามารถนำไปดำเนินการเพื่อสร้างให้เกิดการขับขี่ปลอดภัยเพื่อส่งเสริมสวัสดิภาพด้านการขับขี่ปลอดภัยได้ดังนี้

1. สร้างการฝึกอบรมแนวใหม่ที่สามารถตอบโจทย์ให้แก่ผู้ที่ขอต่อใบอนุญาตขับรถได้ทุกระดับซึ่งการศึกษานี้จะมุ่งเน้นทางด้านพฤติกรรมศาสตร์เป็นแกนหลักโดยมีหลักสูตรและงานวิชาการรองรับในผลการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการออกเป็นข้อกำหนดและนโยบายที่สอดคล้องกับการสร้างการขับขี่เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนต่อไป
2. ได้คู่มือในการวิเคราะห์ด้านการประเมินพฤติกรรมการขับขี่ด้วยความปลอดภัยมีการประเมินผล มีตัวชี้วัดเป็นข้อมูลทางสถิติที่ชัดเจน ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมของการใช้รถใช้ถนนในประเทศ
3. มีหลักสูตรเฉพาะทางในด้านการขับขี่เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน โดยปัจจุบันมีหลักสูตรที่ผ่านการรับรองจากกระทรวงแรงงานและสถาบันอุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันและสถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชั้นสูงในด้านการขับขี่เพื่อความปลอดภัย
4. กรมการขนส่งทางบกสามารถนำไปผลที่ได้และแนวทางจากการศึกษาวิจัยไปใช้กับผู้ประกอบการในการนำผลการวิเคราะห์จัดทำเป็นรายงานด้านสถานการณ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ
5. กรมการขนส่งทางบกสามารถนำรูปแบบที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปสู่การปรับพฤติกรรมการขับขี่และสามารถนำผลการวิเคราะห์เชิงสถิติจากพฤติกรรมการขับไปเป็นฐานข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัยรวมถึงการรณรงค์การขับขี่เพื่อความปลอดภัยได้อย่างเป็นรูปธรรม

1. ประโยชน์โดยภาพรวม

- 1.1 สามารถพิสูจน์ทราบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ได้เป็นจำนวนมากในระยะเวลาอันสั้นด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้เกิดเป็นนิสัยในการขับขี่ด้วยความปลอดภัย
- 1.2 สร้างนักขับรถมืออาชีพมีความเข้าใจในการขับขี่เพื่อความปลอดภัย จำนวน 400 คน
- 1.3 เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ประหยัดงบประมาณในการบริหารจัดการด้วยนวัตกรรมประเทศไทย 4.0 ให้มีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ
- 1.4 ผลที่ได้รับจากการศึกษาสามารถนำไปต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มจากการประยุกต์ใช้นวัตกรรมร่วมกับกระบวนการฝึกอบรมแนวใหม่ร่วมกับการนำ Big DATA มาร่วมกับกระบวนการวิเคราะห์เชิงลึก (Data Analytics) จากลักษณะของพฤติกรรมการขับรถ
- 1.5 สามารถทราบถึงการขับขี่เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่เป็นรายบุคคล เพื่อประเมินพัฒนาการขับขี่ให้เป็นมาตรฐานขับขี่ประหยัดพลังงานอย่างถูกเป้าหมายและทันต่อสถานการณ์

1.6 สามารถอบรมได้แบบ Real-Time พร้อมกันทั่วประเทศ โดยไม่ทำให้ผู้ขับขี่เสียเวลาเดินทางมาอบรม เสียงานและเสียรายได้จากการทำงานปกติ รวมถึงผู้ประกอบการไม่เสียโอกาสทางธุรกิจจากการที่ต้องส่งพนักงานขับรถเข้าอบรม

1.7 ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปต่อยอด ประยุกต์ใช้ และใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงที่สร้างมาตรการสำหรับการขับขี่เพื่อความปลอดภัยในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระบบและตอบสนองนโยบายด้านการพัฒนากำลังคน ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุตรงมาจากพฤติกรรมรถจักรยานยนต์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ทันสมัย และยั่งยืน

1.8 ปัจจุบันการนำผลการรายงานการขับขี่มาบังคับใช้เปรียบเทียบกับปรับหรือให้เข้ารับการอบรมยังไม่ค่อยได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร เห็นได้จากสถิติของเดือนมกราคม 2563

สถิติผลการดำเนินการกับผู้กระทำความผิดที่ตรวจสอบจากระบบ GPS ทั่วประเทศในเดือนมกราคม 2563

มีจำนวนผู้กระทำความผิดทั้งหมด 2,381,007 ราย การดำเนินการดังนี้

- ดำเนินการออกหนังสือเรียกตัว 39,719 ฉบับ

- มารายงานตัว 20,970 ราย (คิดเป็น 52.8%)

- ปรับ 16,576 ราย (คิดเป็น 41.7%)

- ตักเตือน 4,394 ราย (คิดเป็น 11.1)

- อบรม 20,970 ราย (คิดเป็น 52.8%)

การวิจัยเพื่อออกแบบกระบวนการฝึกอบรมผ่านกระบวนการปฏิบัติจริง พร้อมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้ระบบ BIG DATA และ ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) แสดงให้เห็นว่าสามารถลดการเกิดอุบัติเหตุแบบการป้องกันได้จริง เพื่อลดการสูญเสียและเป็นการแก้ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุตั้งแต่ต้นทาง จึงเป็นการปกป้องชีวิตและทรัพย์สินที่คุ้มค่า ลดการเวลาการทำงานและลดเวลาการให้บริการประชาชน โดยในขั้นตอนการขยายผลอาจมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับกระทรวงมหาดไทยเพื่อบันทึกเป็นข้อมูลสำคัญส่วนบุคคลได้ต่อไป

2 ประโยชน์เศรษฐกิจ สังคมและภาคประชาชน

2.1 สนับสนุนให้การขนส่งทางบกสามารถสร้างสวัสดิภาพ จากการขับรถที่ถูกต้อง

2.2 ผู้ขับรถสามารถเข้ารับการฝึกอบรมและพัฒนาได้ในเวลาทำงาน (Online On the Job Training) ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาที่สามารถให้ผู้ประกอบการหรือผู้ขับรถตัดสินใจเข้าร่วมรับการอบรมได้โดยง่าย เพื่อเป็นการยกระดับและพัฒนาการขับขี่เพื่อปลอดภัย โดยไม่เสียงาน ไม่เสียเวลา ไม่เสียรายได้ และไม่เสียโอกาสในการประกอบอาชีพ

3 ประโยชน์ทางด้านรัฐ

3.1 ภาครัฐสามารถลดอุบัติเหตุในการใช้รถใช้ถนน ลดความบาดเจ็บสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ค่าชดเชยต่าง ๆ

3.2 ภาครัฐสามารถสร้างมาตรการและออกเป็นกฎหมายบังคับใช้เพื่อควบคุมการขับขี่ปลอดภัยอย่างเป็นระบบ

3.3 ยกมาตรฐานทางภาคขนส่งให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

3.4 สามารถทราบถึง แนวทางของผู้ขับขี่เป็นรายบุคคล เพื่อประเมินพัฒนาการขับขี่ให้เป็นมาตรฐานการสร้างการขับขี่เพื่อความปลอดภัยอย่างถูกเป้าหมายและทันต่อสถานการณ์

3.5 สามารถควบคุมและประเมินผู้ขับขี่ได้ด้วยระบบ AI ไม่จำเป็นต้องเสียเวลาการเดินทางมาอบรมในห้องเรียน **ไม่เสียงาน ไม่เสียเวลา ไม่เสียรายได้** ช่วยประหยัดงบประมาณภาครัฐ

3.6 ผลการศึกษานี้สามารถนำข้อมูลไปพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างระบบการขับขี่เพื่อความปลอดภัยของประเทศ ด้วยนวัตกรรม Thailand 4.0

3.7 กรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงสามารถนำข้อมูลพฤติกรรมรถจักรยานยนต์มาใช้เป็นหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ได้

- งบประมาณ ซึ่งจะแยกเป็นรายกิจกรรมและประเภทของค่าใช้จ่ายและระยะเวลาของการใช้จ่าย
ในแต่ละปีและการกำหนดที่มาของเงินทุน

งบประมาณที่ขอรับจัดสรรจากกองทุนฯ ในระยะเวลา 11 เดือน (ศึกษา 8 เดือน) เป็นเงินทั้งสิ้น4,247,200 บาท
โดยแบ่งได้ ดังนี้

- งบประมาณที่ขอรับจัดสรรจากกองทุนตลอดโครงการเป็นเงิน ทั้งสิ้น ...4,880,000...บาท โดยแบ่งเป็นดังนี้		จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงินรวม (บาท)
1.	ค่าจ้างบุคลากรหลัก		488,000
2.	ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน		1,056,000
3.	ค่าใช้จ่ายตรง		<u>2,703,200</u>
3.1	ค่าอบรมและพัฒนา	558,300	
3.2	ค่าประชาสัมพันธ์	35,000	
3.3	ค่าใช้จ่ายการเก็บข้อมูล	1,872,900	
3.4	ค่าใช้จ่ายสำนักงาน และค่าติดต่อสื่อสาร	69,120	
3.5	ค่าจัดทำรายงานและ เอกสารผลการศึกษา	167,880	
รวม			<u>4,247,200</u>

○ แผนการใช้จ่ายเงินของโครงการ

(ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามโครงการ)

งวดที่	รายการที่เบิก – จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	เงื่อนไข
งวดที่ 1 เบิกล่วงหน้า 15 %	• ค่าบุคลากรหลัก • ค่าบุคลากรสนับสนุน • ค่าใช้จ่ายตรง	<u>637,080</u>	• ลงนามในข้อตกลง
รวมงวดที่ 1		<u>637,080</u>	
งวดที่ 2 เบิก 40 %	• ค่าบุคลากรหลัก • ค่าบุคลากรสนับสนุน • ค่าใช้จ่ายตรง	<u>1,698,880</u>	รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 1 (Progress Report 1)
รวมงวดที่ 2		<u>1,698,880</u>	
งวดที่ 3 เบิก 35 %	• ค่าบุคลากรหลัก • ค่าบุคลากรสนับสนุน • ค่าใช้จ่ายตรง	<u>1,486,520</u>	รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 2 (Progress Report 2)
รวมงวดที่ 3		<u>1,486,520</u>	
งวดที่ 4 เบิก 5 %	• ค่าบุคลากรหลัก • ค่าบุคลากรสนับสนุน • ค่าใช้จ่ายตรง	<u>212,360</u>	รายงานร่างรายงานฉบับ สมบูรณ์ (Draft Final Report)
รวมงวดที่ 4		<u>212,360</u>	
งวดที่ 5 เบิก 5 %	• ค่าบุคลากรหลัก • ค่าบุคลากรสนับสนุน • ค่าใช้จ่ายตรง	<u>212,360</u>	รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) รายงานสำหรับผู้บริหาร
รวมงวดที่ 5		<u>212,360</u>	
รวม 5 งวด		<u>4,247,200</u>	

○ องค์กรและการบริหารงาน

ก. เจ้าของโครงการ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

ผู้อำนวยการโครงการ นายพสุพัฒน์ สัมมากสิพงษ์ รองผู้อำนวยการสำนักวิจัยและการบริการวิชาการ

ข. องค์กรที่เกี่ยวข้อง

- ด้านเทคนิค สถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชันซีไร่

นายชินดนัย แซ่เจ้า

- ด้านวิจัยพัฒนา.....(ถ้ามี)

- ด้านอื่น ๆ(ถ้ามี)

ค. รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนและแนวทางในการบริหารโครงการ

ง. แผนผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์กรและการบริหารองค์กรพร้อมทั้งระบุผู้รับผิดชอบในแต่ละสาขงาน



2. เอกสารประกอบคำขอ

2.1 สรุปผู้บริหาร

โครงการศึกษาพฤติกรรมรถจักรยานยนต์ 9 ด้านผ่านเทคโนโลยี

Data Recorder: Digital Tachograph เพื่อสร้างความปลอดภัย

สถานการณ์ความปลอดภัยของประเทศไทยในด้านการใช้รถใช้ถนนยังคงติดอยู่ใน 10 อันดับแรกที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตบนท้องถนนมากที่สุดในโลก โดยอ้างอิงรายงานขององค์การอนามัยโลกในปี 2015 ระบุว่าประเทศไทยติดอันดับ 2 รองจากประเทศลิเบียที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตบนท้องถนนมากที่สุดในโลกที่มีจำนวน 36.2 คนต่อประชากร 100,000 คน และในปี 2016 เว็บไซต์ World Atlas ได้มีการจัดอันดับใหม่โดยได้ยกให้ประเทศไทยขึ้นแทนอันดับหนึ่งที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตมากที่สุดในโลกแทนที่ประเทศลิเบีย นอกจากนั้นในปี 2016 ธนาคารโลก หรือ World Bank ได้มีการประเมินค่าความสูญเสียทางถนนในประเทศไทยว่ามีมูลค่าสูงถึง 500,000 ล้านบาทต่อปี โดยคิดเทียบเป็นมูลค่าถึงร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ Gross Domestic Product (GDP) และในปี 2018 จากรายงาน Global Status Report on Road Safety 2018 ขององค์การอนามัยโลกได้มีการทำสถิติจำนวนผู้เสียชีวิตเทียบเท่าต่อประชากร 100,000 คน โดยประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 9 ที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตจำนวน 32.7 คนต่อประชากร 100,000 คน ซึ่งนับได้ว่ามีจำนวนลดลงจากปี 2015 แต่ก็ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยอ้างอิงการลงมติในที่ประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2553 ที่กำหนดให้ปี พ.ศ. 2554-2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2554-2563 โดยมีเป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่ำกว่า 10 คน ต่อประชากรหนึ่งแสนคนในปี 2563 ประกอบกับปัจจุบันยังเป็นยุคที่สภาพแวดล้อม สังคมและธุรกิจในระดับโลกเข้าสู่ยุค 4.0 ซึ่งปัจจุบันมีเทคโนโลยีจำนวนมากที่สร้างมาเพื่ออำนวยความสะดวก ซึ่งหมายรวมไปถึงเทคโนโลยีด้านความปลอดภัย อาทิ Mobileye ที่เป็นเซนเซอร์ช่วยตรวจจับวัตถุที่อยู่รอบๆ ตัวรถ รวมถึงที่สามารถประมวลผลการขับเคลื่อน การกำหนดความเร็วที่เหมาะสมหรือแม้กระทั่งสามารถอ่านสัญญาณไฟจราจร เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุให้กับผู้ขับขี่ และคนเดินถนน ไปจนถึงระดับของเทคโนโลยียานยนต์ไร้คนขับ Self-Driving Car หรือในอีกชื่อหนึ่งคือ รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ Autonomous car ที่เป็นระบบการขับเคลื่อนอัตโนมัติ พร้อมระบบเซนเซอร์และเลเซอร์นำทาง เพื่อตรวจสอบวัตถุในระยะไกลและใกล้ เป็นต้น ซึ่งเทคโนโลยีที่กล่าวมานั้นถือเป็น Passive Safety ที่เป็นตัวช่วยในการดำเนินกิจกรรมการขับรถสะดวกขึ้น หากแต่ในด้านของทักษะการขับขี่นั้นถือเป็น Active Safety ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นส่วนสำคัญที่สุดในการสร้างความปลอดภัยให้เกิดความยั่งยืนเนื่องจากทักษะการขับขี่ประกอบไปด้วยหลากหลายส่วนตั้งแต่องค์ความรู้ในการใช้ยานพาหนะ ความรู้เข้าใจในข้อกำหนด กฎหมาย กฎจราจร ความมีจิตสำนึกที่ดีในการใช้รถใช้ถนนร่วมกับผู้อื่น ทั้งนี้จากรายงานของ World Economic Forum กล่าวว่า 35% ของทักษะหลักจะถูกเปลี่ยนแปลงระหว่างปี 2015 ถึง 2020 และอีกกว่า 40% ของกลุ่มแรงงานยังขาดทักษะความชำนาญเฉพาะทาง ดังนั้นกลุ่มแรงงานที่มีสมรรถนะและทักษะที่เหมาะสมจึงเป็นเรื่องที่สำคัญในยุคที่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ ทั้งนี้จากข้อมูลของกลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก ได้จำแนกประเภทใบอนุญาต ตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ณ วันที่ 31 มกราคม 2561 ซึ่งได้ระบุว่าใบอนุญาต ผู้ขับรถ Driver License แบ่งเป็นชนิด 1-4 (Class I – Class IV) ที่ขับเคลื่อนอยู่ในระบบภาคขนส่งของประเทศรวมมีจำนวนมากถึง 1,813,470 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ควรเข้าระบบเพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการขับเคลื่อนด้วยความตระหนักในความปลอดภัย

จากสถานการณ์ดังกล่าวทำให้สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันมีแนวคิดในการขอเข้าดำเนิน โครงการวิจัยเพื่อมุ่งไปสู่การสร้างทักษะของคนให้เกิดการขับขี่ปลอดภัย ซึ่งโครงการนี้ได้มีการบูรณาการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เป็น Internet of Things (IoTs), Cloud computing ร่วมกับการวิเคราะห์ Big data มาทำการสร้างทักษะการขับขี่เพื่อวัตถุประสงค์หลักในการส่งเสริมสวัสดิภาพและความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน โดยเน้นในการพัฒนาสมรรถนะและทักษะของกลุ่มแรงงานด้านโลจิสติกส์ที่เป็นกำลังขับเคลื่อนภาคธุรกิจที่สำคัญในปัจจุบัน ภายใต้กรอบของการพัฒนาทักษะของกลุ่มแรงงานนักขับรถมืออาชีพให้มีการขับขี่ที่ปลอดภัย ลดความบาดเจ็บและความสูญเสียทั้งด้านสวัสดิภาพและด้านเศรษฐกิจในภาพรวม โดย

เน้นการพัฒนาสมรรถนะและทักษะการขับรถที่มาจากพฤติกรรมตรงของผู้ขับรถ ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวเพื่อให้ได้ปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสมภายในระยะเวลาอันสั้น จำเป็นต้องอาศัยนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประกอบเพื่อเป็นการนำไปสู่การพัฒนาให้เป็นมืออาชีพเพื่อรองรับนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับ Thailand 4.0 มาพัฒนาสมรรถนะทักษะและสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อให้เกิดการนำไปใช้ได้จริงตามยุทธศาสตร์ชาติและเป็นการยกระดับให้สอดคล้องกับกระบวนการที่มีมีการปรับเปลี่ยนไป โดยโครงการศึกษานี้จะเป็นการนำเทคโนโลยี Data Recorder : Digital Tachograph มาใช้ ซึ่งความสามารถของเทคโนโลยีนี้เอื้อต่อการศึกษาวิจัยและฝึกอบรม เนื่องจากเป็นการศึกษาและพัฒนาบนพื้นฐานการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี โดยระบบจะสร้างฐานข้อมูลสำคัญสำหรับการศึกษา ทำให้ไม่เสียประโยชน์ในด้านเศรษฐศาสตร์ ไม่สร้างผลกระทบในการทำงานของพนักงานควบคุมยานพาหนะหรือผู้เข้าร่วมโครงการ ช่วยลดเวลาการเข้าห้องบรรยายแต่จะเพิ่มเวลาในการขับรถจริงแทน พนักงานควบคุมยานพาหนะสามารถทำงานไปพร้อมๆ กับการพัฒนาได้ ทำให้ไม่เสียโอกาส ไม่เสียรายได้ ไม่เสียเปรียบด้านการแข่งขัน และสามารถประเมินผลได้ มีความแม่นยำ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้มีความรู้ความสามารถและเข้าใจในระบบและเทคโนโลยีเพื่อการขับอย่างถูกต้องจนนำไปสู่การขับขีเพื่อความปลอดภัย มีจิตสำนึกในการใช้รถใช้ถนน และเป็นพื้นฐานสร้างคน สร้างชาติ ภายใต้แนวทางพัฒนาสู่ประเทศไทย 4.0 ต่อไป

1. ชื่อโครงการ

โครงการศึกษาพฤติกรรมรถขับรถยนต์ 9 ด้านผ่านเทคโนโลยี Data Recorder: Digital Tachograph เพื่อสร้างความปลอดภัย

2. วันที่เสนอโครงการ

...20 สิงหาคม พ.ศ.2562.....

3. ประเภทของโครงการ

...โครงการศึกษา วิจัย และพัฒนา.....

4. หน่วยงาน

.....สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน.....

5. สรุปโครงการโดยย่อ

เป็นการนำเทคโนโลยี DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH มาพัฒนาสมรรถนะและทักษะการขับขีโดยใช้เป็นเครื่องมือในการบันทึกพฤติกรรมรถขับรถยนต์และใช้อบรมแบบ online-training ผ่านระบบ AI จากอุปกรณ์ที่เป็น IoT ร่วมกับการจัดการองค์ความรู้ด้านการขับขีปลอดภัยด้วยทีมผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง อาทิ ผู้เชี่ยวชาญด้าน Data Analytics ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรถขับขีตรง และผู้เชี่ยวชาญการอบรมแบบ Advance training ! เพื่อการพัฒนาสมรรถนะและทักษะการขับขีของผู้เข้าร่วมโครงการ ร่วมกับทีมนักวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ซึ่งเป็นการศึกษาด้วยวิธีการทดสอบที่แท้จริงในรูปแบบของ Experimental กำหนดช่วงการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการให้การอบรมและพัฒนาการขับรถเพื่อการพัฒนาพฤติกรรมรถขับขีแบบมีตัวชี้วัดและวัดค่าได้ตามรายละเอียดของหลักสูตรการอบรม ทั้งนี้เพื่อวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาคนเป็นจำนวนมากในระยะเวลาอันรวดเร็วสู่การขับขีปลอดภัยและลดจำนวนอุบัติเหตุ ซึ่งกลุ่มประชากรที่มีใบอนุญาตขับขีโดยเฉพาะประเภท 1 - 4 อ้างอิงจากข้อมูลของกรมการขนส่งทางบกเรื่องจำนวนใบอนุญาตผู้ประจำรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก วันที่ 31 มกราคม 2561 มีจำนวนถึง 1,813,470 คน ที่ขับเคลื่อนระบบการคมนาคมขนส่งทางบกและเป็นผู้ใช้รถใช้ถนนร่วมกับประชาชนทั่วไปภายในประเทศ อาทิ ในพื้นที่ระเบียงเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก 3 จังหวัดได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี

และจังหวัดระยอง โดยการพัฒนานวัตกรรมในรูปแบบของโครงการที่นำเสนอนี้จะช่วยให้ภาครัฐประหยัดงบประมาณที่ไม่จำเป็นและไม่ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการเสียโอกาสและเสียรายได้จากการทำงานเป็นการตอบโต้ภัยด้านการพัฒนา นวัตกรรมตามแนวทางของนโยบาย TH4.0 และมีความยั่งยืน เป้าหมายและกิจกรรม กำหนดเป้าหมายและประเภทของ กิจกรรมหลักๆ

6. งบประมาณ

- งบประมาณที่ขอรับจัดสรรจากกองทุนตลอดโครงการเป็นเงิน

ทั้งสิ้น ...4,880,000...บาท โดยแบ่งเป็นดังนี้

		จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนเงินรวม (บาท)
1.	ค่าจ้างบุคลากรหลัก		488,000
2.	ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน		1,056,000
3.	ค่าใช้จ่ายตรง		<u>2,703,200</u>
3.1	ค่าอบรมและพัฒนา	558,300	
3.2	ค่าประชาสัมพันธ์	35,000	
3.3	ค่าใช้จ่ายการเก็บข้อมูล	1,872,900	
3.4	ค่าใช้จ่ายสำนักงาน	69,120	
	และค่าติดต่อสื่อสาร		
3.5	ค่าจัดทำรายงานและ	167,880	
	เอกสารผลการศึกษา		
	รวม		<u>4,247,200</u>

7. การบริหารโครงการ

บริหาร โครงการโดย.....สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน.....ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ
โดยมี.....นายพสุพัฒน์ สัมมาภักดิ์.....เป็นผู้อำนวยการโครงการ

8. ระยะเวลาโครงการ

ระยะเวลาดำเนินการทั้งโครงการ.....11.....เดือน (ศึกษา 8 เดือน) นับตั้งแต่ลงนามในข้อกำหนด
และเงื่อนไขการขอรับทุนสนับสนุน หรือหนังสือสัญญาแล้วแต่กรณี

9. ประโยชน์ที่มีต่อประชาชนผู้ได้รับใช้ถนน

โครงการดังกล่าวสามารถก่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนน

- งานศึกษาวิจัยชิ้นนี้จะเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้เกิดความปลอดภัยดังนี้
 1. เกิดการพัฒนาคนเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจในการขับอย่างปลอดภัย
 2. มีสำนึกในความรับผิดชอบต่อการใช้รถใช้ถนนร่วมกับผู้อื่นรวมถึงกฎระเบียบวินัยจราจร และจิตสำนึกในการขับขี่จากองค์ความรู้และการทดสอบจากการปฏิบัติการขับขี่จริง
 3. มีความเข้าใจทั้งในด้านของเทคนิค วิธีการขับขี่ที่ถูกต้องสามารถใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยใน ยานพาหนะได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
 4. สามารถสร้างการพัฒนาได้รวดเร็วครอบคลุมในระยะเวลาอันสั้น โดยที่ไม่ทำให้ผู้ที่มิอาชีพนัก ขับรถหรือผู้ขับขี่ต้องเสียเวลา เสียโอกาสและเสียรายได้จากการอบรมในชั้นเรียน

10. ความเป็นไปได้ในการนำผลการศึกษาวิจัยไปใช้

- ด้านวิชาการ

เป็นการนำหลักการทั้งทางด้านทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทางวิชาการมาบูรณาการปรับใช้ เพื่อให้เกิดเป็นแนวคิดในการพัฒนารูปแบบใหม่ที่สอดคล้องกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมในปัจจุบันที่มุ่งเน้นในเรื่องของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาคนสู่เป้าหมายการขับเคลื่อนเพื่อสร้างความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนในประเทศโดยมีตัวชี้วัดและข้อมูลเชิงสถิติมาอธิบายรูปแบบทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ ซึ่งส่งผลให้สามารถนำไปต่อยอดทั้งด้านการปฏิบัติและการศึกษาวิจัยในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความปลอดภัยจากพฤติกรรมการขับขี่ในรูปแบบต่างๆ ของผู้ขับขี่ในประเทศไทย

- ด้านเศรษฐกิจ

ลดปัญหาอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิต ลดการค่าใช้จ่ายในการจ่ายค่าชดเชยต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนจากความสูญเสียทางถนน รวมไปถึงสร้างสวัสดิภาพที่ดีให้กับกลุ่มวัยทำงานที่เป็นเสาหลักของครอบครัวให้ได้มีคุณภาพชีวิตที่ใช้รถใช้ถนนร่วมกันได้อย่างมีความปลอดภัย

- ด้านสาธารณสุข

งานชิ้นนี้สามารถทำให้ทราบถึงลักษณะพฤติกรรมของผู้ขับขี่ที่เสี่ยงต่ออันตรายซึ่งสามารถนำไปบูรณาการในการนำผลการศึกษาไปดำเนินการสร้างมาตรการร่วมกับภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรณรงค์ด้านการขับขี่ปลอดภัยลดการเกิดอุบัติเหตุ ลดจำนวนผู้เสียชีวิตและผู้บาดเจ็บ และสร้างมาตรฐานการขับขี่ที่ปลอดภัย ประกอบการกับสร้างองค์ความรู้ในการป้องกันตนเองของผู้ใช้รถใช้ถนน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและป้องกันไม่ให้เกิดความบาดเจ็บและพิการ โดยสร้างความตระหนักและการรับรู้ถึงความสูญเสียดังกล่าวว่าเป็นรากฐานที่นำไปสู่ปัญหาความยากจน เนื่องจากกว่าหนึ่งในสามของจำนวนผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นกำลังหลักในการหาเลี้ยงครอบครัว และผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่มีฐานะยากจนหรือปานกลาง ปัญหาความยากจนดังกล่าวจะนำไปสู่ปัญหาอื่นๆ ตามมาได้ ที่สำคัญลดจำนวนผู้บาดเจ็บ ลดจำนวนผู้พิการ และสร้างสวัสดิภาพให้กับผู้ใช้รถใช้ถนน

- ด้านเทคโนโลยีและการยกระดับการออกกฎหมายบังคับใช้

สามารถต่อยอดได้โดยการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันมาบูรณาการได้หลากหลายส่วน ไม่ว่าจะเป็นการที่กรมการขนส่งทางบกสามารถนำไปใช้ออกแบบการฝึกอบรมแบบ online การเก็บคะแนนการขับขี่เพื่อพิจารณาผลการออกใบอนุญาตขับขี่ และรวมไปถึงการเก็บประวัติการขับขี่จากข้อมูลที่ผ่านมาประมวลผลด้วยระบบที่มีเป็นกลางสามารถตรวจสอบได้และสามารถควบคุมค่าเกณฑ์มาตรฐานต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนดไม่ว่าจะเป็นในด้านของการใช้ความเร็วบนท้องถนน ชั่วโมงการขับขี่ต่อเนื่อง ชั่วโมงการทำงาน รวมไปถึง การใช้ใบอนุญาตขับรถที่ตรงตามประเภทรถและสามารถยืนยันตัวตนของผู้ขับขี่ได้ ทั้งยังสามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลทางนิติวิทยาศาสตร์ในการพิสูจน์ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากสาเหตุของการพฤติกรรม การขับขี่ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ ทำให้สามารถวิเคราะห์ วินิจฉัย ผลของคดีได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ช่วยลดเวลาในการพิสูจน์ทราบของลักษณะการเกิดอุบัติเหตุเพื่อนำไปสู่การดำเนินการสร้างมาตรการและนโยบายที่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาพการณ์และลักษณะทางสถิติได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม

○ ประโยชน์ต่อหน่วยงานภายใน

โครงการศึกษาวิจัยนี้เป็นส่วนเสริมเพื่อให้ทราบแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีของ GPS ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยปัจจุบันมีรถยนต์ที่ติดตั้ง GPS เพิ่มขึ้น(ตามข้อกำหนดกฎหมายกำหนด) แต่ความระเอียดในการรับ-ส่งข้อมูลของ GPS ในปัจจุบันยังมีช่องว่างบางประการ เช่น การส่งข้อมูลเป็นแบบค่าเฉลี่ยของความเร็ว ซึ่งส่วนใหญ่การเกิดอุบัติเหตุอาจเกิดขึ้นในเสี้ยววินาที ซึ่งเทคโนโลยีใหม่สามารถบอกได้เร็วและแม่นยำกว่า จึงเป็นการลดการเกิดอุบัติเหตุในเชิงป้องกันล่วงหน้าได้ (prevention accident cause)

การจัดเก็บข้อมูลที่ละเอียดโดย Data Recorder Digital Tachograph นั้นจะทำให้สามารถวิเคราะห์ผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนขับรถได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ อันจะนำไปสู่การพัฒนาต้นแบบการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดระยะเวลาการให้บริการกับประชาชนต่อไป

ภายหลังจากจบ โครงการศึกษาวิจัยและได้ผลของการศึกษาภายใต้การศึกษาระบบการทดสอบออกมาแล้วคาดว่าสิ่ง ที่กรมการขนส่งทางบกสามารถนำไปดำเนินการเพื่อสร้างให้เกิดการขับขี่ปลอดภัยเพื่อส่งเสริมสวัสดิภาพด้านการขับขี่ ปลอดภัยได้ดังนี้

1. สร้างการฝึกอบรมแนวใหม่ที่สามารถตอบโจทย์ให้แก่ผู้ที่ขอใบอนุญาตขับรถได้ทุกระดับซึ่ง การศึกษานี้จะมุ่งเน้นทางด้านพฤติกรรมศาสตร์เป็นแกนหลักโดยมีหลักสูตรและงานวิชาการรองรับในผลการศึกษาเพื่อหา แนวทางในการออกเป็นข้อกำหนดและนโยบายที่สอดคล้องกับการสร้างการขับขี่เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน ต่อไป
2. ได้คู่มือในการวิเคราะห์ด้านการประเมินพฤติกรรมการขับขี่ด้วยความปลอดภัยมีการประเมินผล มี ตัวชี้วัดเป็นข้อมูลทางสถิติที่ชัดเจน ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมของการใช้รถใช้ถนนในประเทศ
3. มีหลักสูตรเฉพาะทางในด้านการขับขี่เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน โดยปัจจุบันมีหลักสูตรที่ ผ่านการรับรองจากกระทรวงแรงงานและสถาบันอุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันและสถาบันนวัตกรรมและ เทคโนโลยีชั้นสูงไว้ในด้านการขับขี่เพื่อความปลอดภัย
4. กรมการขนส่งทางบกสามารถนำผลและแนวทางจากการศึกษาวิจัยไปใช้กับผู้ประกอบการเพื่อนำผลการ วิเคราะห์จัดทำเป็นรายงานด้านสถานการณ์ต่างๆ โดยเฉพาะในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ
5. กรมการขนส่งสามารถนำรูปแบบที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปสู่การปรับพฤติกรรมการขับขี่และ สามารถนำข้อมูลการวิเคราะห์เชิงสถิติจากพฤติกรรมคนขับรถไปเป็นฐานข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย รวมถึงการรณรงค์การขับขี่เพื่อความปลอดภัยได้อย่างเป็นรูปธรรม

○ ประโยชน์ต่อกรมการขนส่งทางบก

โครงการศึกษาวิจัยนี้เป็นส่วนเสริมเพื่อให้ทราบแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีของ GPS ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดย ปัจจุบันมีรถยนต์ที่ติดตั้ง GPS เพิ่มขึ้น(ตามข้อกำหนดที่กำหนด) แต่ความละเอียดในการรับ-ส่งข้อมูลของ GPS ในปัจจุบันยังมีช่องว่างบางประการ เช่น การส่งข้อมูลเป็นแบบค่าเฉลี่ยของความเร็ว ซึ่งส่วนใหญ่การเกิดอุบัติเหตุอาจเกิดขึ้นในเสี้ยว วินาที ซึ่งเทคโนโลยีใหม่สามารถบอกได้เร็วและแม่นยำกว่า จึงเป็นการลดการเกิดอุบัติเหตุในเชิงป้องกันล่วงหน้าได้ (prevention accident cause)

2.2 รายละเอียดข้อเสนอโครงการศึกษาวิจัยและพัฒนาที่จะต้องจัดทำ

- โครงการศึกษาพฤติกรรมคนขับรถรถยนต์ ๑ ด้านผ่านเทคโนโลยี Data Recorder:Digital Tachograph เพื่อสร้างความปลอดภัย

○ บทนำ

1. ที่มาและแนวคิดในการศึกษา

ปัจจุบันสถานการณ์ด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนของประเทศไทยยังคงติดอยู่ใน 10 อันดับแรกที่มี จำนวนผู้เสียชีวิตบนท้องถนนมากที่สุดในโลก โดยอ้างอิงรายงานขององค์การอนามัยโลกในปี 2015 ระบุว่าประเทศไทยติด อันดับ 2 รองจากประเทศลิเบียที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตบนท้องถนนมากที่สุดในโลกที่จำนวน 36.2 คนต่อประชากร 100,000 คน และในปี 2016 เว็บไซต์ World Atlas ได้มีการจัดอันดับใหม่โดยได้ยกให้ประเทศไทยขึ้นแทนอันดับหนึ่งที่มีจำนวน ผู้เสียชีวิตมากที่สุดในโลกแทนที่ประเทศลิเบีย นอกจากนั้นในปี 2016 ธนาคารโลก หรือ World Bank ได้มีการประเมินค่า

ความสูญเสียทางถนนในประเทศไทยว่ามีมูลค่าสูงถึง 500,000 ล้านบาทต่อปี โดยคิดเทียบเป็นมูลค่าถึงร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ Gross Domestic Product (GDP) และในปี 2018 จากรายงาน Global Status Report on Road Safety 2018 ขององค์การอนามัยโลกได้มีการทำสถิติจำนวนผู้เสียชีวิตเทียบเท่าต่อประชากร 100,000 คน โดยประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 9 ที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตจำนวน 32.7 คนต่อประชากร 100,000 คน ซึ่งนับได้ว่ามีจำนวนลดลงจากปี 2015 แต่ก็ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยอ้างถึงการลงมติในที่ประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2553 ที่กำหนดให้ปี พ.ศ. 2554-2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2554-2563 โดยมีเป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่ำกว่า 10 คน ต่อประชากรหนึ่งแสนคนในปี 2563 กอปรกับหลายภาคส่วนทั้งภาครัฐ สถานศึกษา และภาคเอกชน ต่างให้ความสำคัญและตระหนักถึงการขับเคลื่อนกำลังคนกลุ่มสาขาอาชีพ โลจิสติกส์ ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยเล็งเห็นว่าการพัฒนาด้านคุณภาพการขับขี่ของพนักงานควบคุมยานพาหนะหรือพนักงานขับรถนั้นมีส่วนสำคัญอย่างมากและตรงประเด็นกับการสร้างความปลอดภัยเพื่อลดอุบัติเหตุอย่างแท้จริง ซึ่งการให้องค์ความรู้ต้องดำเนินการร่วมไปกับการพัฒนาทักษะการขับรถที่มาจากพฤติกรรมตรงของผู้ขับรถ กฎ-จราจร จิตสำนึกในความปลอดภัย ฯลฯ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน Q-mark และ ISO 39001 (Road Traffic Safety Management) และสิ่งสำคัญที่ต้องตระหนักคือกลุ่มพนักงานควบคุมยานพาหนะมีอาชีพเหล่านี้ในประเทศไทยยังคงขาดแคลนอีกเป็นจำนวนมากถึง 200,000 คน¹ นอกจากนี้จากข้อมูลของกรมการขนส่งทางบกเรื่องจำนวนใบอนุญาตผู้ประจำรถตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก ประเภทที่ 4 วันที่ 31 มกราคม 2561 มีจำนวนถึง 1,813,470 ราย ซึ่งการสร้างและพัฒนาพนักงานขับรถให้ได้ปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสมภายในระยะเวลาอันสั้นนั้นจำเป็นต้องอาศัยนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประกอบกับการศึกษาพฤติกรรมการขับขี่ที่มีผลต่อการขับขี่เพื่อความปลอดภัยทั้งยังส่งเสริมการและพัฒนาพนักงานควบคุมยานพาหนะเพื่อเป็นมืออาชีพที่มีศักยภาพให้กับประเทศชาติอย่างแท้จริง ซึ่งสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ที่ 2 ของกรมการขนส่งทางบกในด้านการพัฒนาและส่งเสริมระบบการขนส่งทางถนนให้มีความปลอดภัยเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเป้าประสงค์ที่ 3 คนขับขี่อย่างปลอดภัย และมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ กปถ. ในยุทธศาสตร์ที่ 1 การส่งเสริมการจัดการแผนงานโครงการ เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน และยุทธศาสตร์ที่ 3 ดำเนินการเชิงรุกในการสนับสนุนงานวิจัยด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้และการนำไปใช้ประโยชน์โดยตามยุทธศาสตร์ชาติเพื่อรองรับนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) เป็นการยกระดับความปลอดภัยในการขับรถ

2. การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจในกรอบความคิดที่ครอบคลุมงานวิจัย ดังรายละเอียดตามหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- 2.1 แนวคิดพฤติกรรมของผู้ขับขี่ยานพาหนะ
- 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (The theory of planned behavior: TPB)
- 2.3 งานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในส่วนของการทบทวนข้อมูลรายละเอียดจากงานวิจัยของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน และข้อมูลจากโครงการที่
เคยดำเนินการร่วมกันกับบริษัทขนส่งจำกัด และข้อมูลจากหน่วยงานของกรมการขนส่งทางบกเอง มีข้อปัญหาที่พบคล้ายกัน
ในประเด็นต่อไปนี้ ได้แก่ การขับรถเร็วเกินกำหนด การขับรถเกินเวลาที่กำหนด และการไม่แสดงตนขณะขับขี่ ซึ่งใน
ประเด็นต่าง ๆ นั้น ล้วนนำมาซึ่งการเกิดอุบัติเหตุได้ทั้งสิ้น แต่ยังมีปัจจัยอื่นๆอีกที่งานวิจัยยังชี้ได้ว่าเป็นพฤติกรรมเสี่ยงในการ
เกิดอุบัติเหตุ เช่น ระยะเวลาในการใช้ความเร็วเกินกำหนด การใช้รอบเครื่องยนต์เกินกำหนด การออกตัวกะทันหัน การลด
ความเร็วกะทันหัน การคิดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ซึ่งการศึกษาพฤติกรรมผ่านโครงการวิจัย พฤติกรรมคนขับเป็นสิ่งที่สามารถ
ปรับเปลี่ยนได้ถ้ามีการกระตุ้นเตือนให้แสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องอยู่อย่างสม่ำเสมอ โดยปัจจุบันเรามีเทคโนโลยีที่เรียกว่า

¹ ที่มา : คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนกำลังคนกลุ่มสาขาอาชีพ โลจิสติกส์และซัพพลายเชน

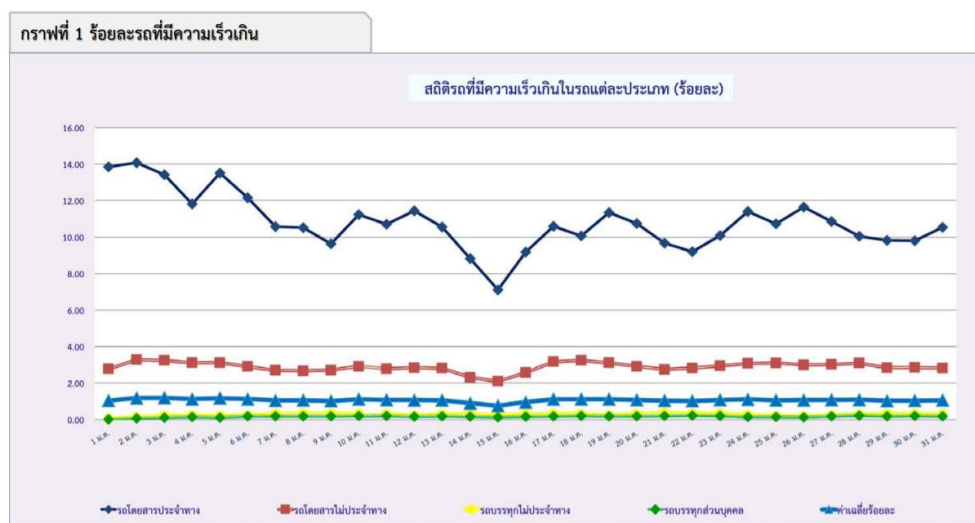
Data Recorder Digital Tachograph ทำให้สามารถศึกษาพฤติกรรมการขับขีรถยนต์ของพนักงานรวมทั้งหมด 9 ด้าน เพื่อเป็นข้อมูลที่ครบถ้วนในการสนับสนุนและพัฒนาศักยภาพวิจัยต่อไป

จากข้อมูลการร้องเรียนของประชาชนผู้ให้บริการผ่าน application “DLT GPS” พบว่ามีการขับรหหวาดเสียวและการขับเร็วรถโรงเรียนเข้าไปมากถึง 240 เรื่อง จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจที่เราจะศึกษาเรื่องของพฤติกรรมการขับรหของพนักงานต่อไป

สถิติการใช้ความเร็วเกิน (ข้อมูลจากหน่วยงาน GPS กรมการขนส่งทางบก) (ที่ติดตั้งระบบ GPS) เดือนมกราคม 2563

สถิติของรถทุกประเภท ร้อยละ 9.72 โดยสามารถแจกแจงได้ดังนี้

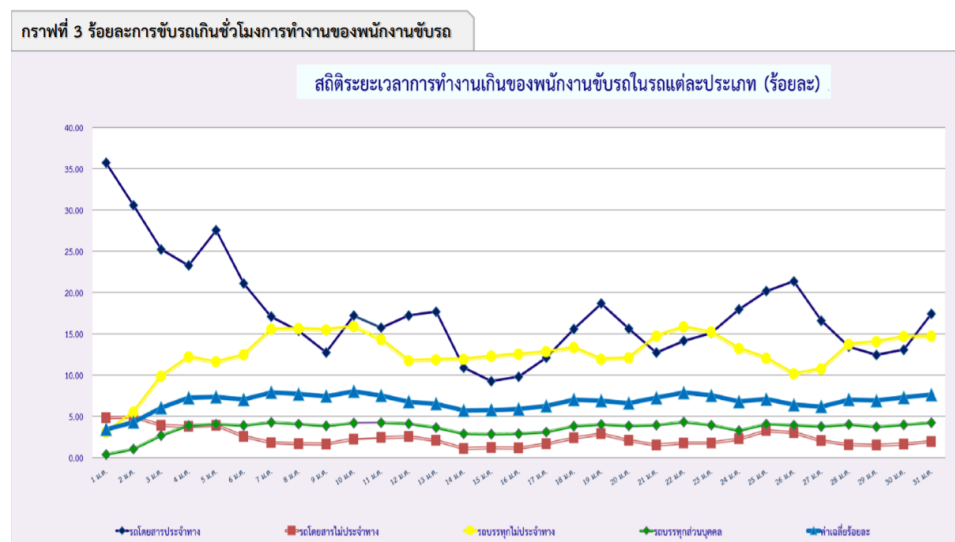
- รถโดยสารประจำทาง มีการใช้ความเร็วเกินกำหนดโดยเฉลี่ยทั่วประเทศ ร้อยละ 10.82
- รถตู้โดยสารประจำทาง หมวด 2 (บขส.) มีการใช้ความเร็วเกินโดยเฉลี่ยทั่วประเทศ ร้อยละ 19.82
- รถบรรทุก (รถบรรทุกไม่ประจำทาง) มีการใช้ความเร็วเกิน ร้อยละ 0.27



ที่มา : file:///C:/Users/user/Downloads/[GPS]-2001.pdf

สถิติการขับรหเกินชั่วโมงการทำงานของพนักงานขับรถ เดือนมกราคม 2563

1) สถิติของรถทุกประเภท พบว่า มีการขับรหเกินชั่วโมงการทำงาน ร้อยละ 6.73



รายงานสถิติการกระทำคามผิดจากระบบ GPS
ประจำเดือนมกราคม 2563

ตารางที่ 1.1 การกระทำผิดจากระบบ GPS ของรถส่วนบุคคล (คัน)																															หน่วย : คัน					
วันที่	1 ม.ค.	2 ม.ค.	3 ม.ค.	4 ม.ค.	5 ม.ค.	6 ม.ค.	7 ม.ค.	8 ม.ค.	9 ม.ค.	10 ม.ค.	11 ม.ค.	12 ม.ค.	13 ม.ค.	14 ม.ค.	15 ม.ค.	16 ม.ค.	17 ม.ค.	18 ม.ค.	19 ม.ค.	20 ม.ค.	21 ม.ค.	22 ม.ค.	23 ม.ค.	24 ม.ค.	25 ม.ค.	26 ม.ค.	27 ม.ค.	28 ม.ค.	29 ม.ค.	30 ม.ค.	31 ม.ค.	รวม	ค่าเฉลี่ยรายวัน	ค่าเฉลี่ยรายคัน		
รถจักรยานยนต์	ความเร็วเกิน	2,591	2,630	2,504	2,208	2,526	2,269	1,977	1,965	1,794	2,092	2,007	2,132	1,968	1,641	1,324	1,711	1,974	1,875	2,105	1,997	1,801	1,708	1,878	2,124	2,000	2,171	2,021	1,869	1,828	1,825	1,958	62,473	2,015		
	ไม่สอดคล้อง	2,168	2,385	2,320	2,283	2,295	2,240	1,923	1,812	1,619	1,458	1,405	1,385	2,752	2,169	2,232	2,127	2,345	2,194	2,243	2,229	2,197	2,199	2,198	2,309	2,212	2,345	2,224	2,195	2,166	2,156	2,280	65,465	2,112		
	ผิดกฎหมาย	6,676	5,713	4,710	4,548	5,146	3,938	3,193	2,869	2,371	3,203	2,950	3,210	3,295	2,026	1,724	1,828	2,256	2,894	3,459	2,966	2,345	2,624	2,808	3,342	3,760	3,983	3,089	2,699	2,314	2,433	3,324	101,168	3,263		
รถยนต์	ความเร็วเกิน	1,861	2,208	2,171	2,089	2,090	1,942	1,808	1,790	1,820	1,956	1,870	1,909	1,885	1,545	1,395	1,706	2,106	2,155	2,064	1,934	1,828	1,872	1,968	2,046	2,071	1,998	2,008	2,058	1,890	1,898	1,882	1,923	59,823	1,930	
	ไม่สอดคล้อง	2,640	3,273	3,387	3,239	3,088	3,370	3,298	3,026	3,111	3,185	2,723	2,690	5,626	3,783	3,859	3,746	4,385	4,058	3,333	3,799	3,708	3,957	3,953	3,962	3,666	3,369	3,831	3,670	3,683	3,643	3,694	110,955	3,579		
	ผิดกฎหมาย	3,221	3,300	2,607	2,507	2,618	1,714	1,213	1,122	1,105	1,686	1,616	1,705	1,398	729	792	773	1,105	1,568	1,904	1,382	1,001	1,174	1,171	1,496	2,172	2,009	1,351	1,032	997	1,089	1,285	48,642	1,569		
รถบรรทุก	ความเร็วเกิน	2	5	7	8	6	12	10	8	8	10	4	9	11	12	8	9	8	10	9	10	11	10	11	12	11	13	11	13	13	14	10	294	9		
	ไม่สอดคล้อง	2	9	17	15	12	22	14	14	13	19	14	19	14	17	20	19	19	15	17	22	19	22	19	19	19	17	21	19	20	19	25	18	3		
	ผิดกฎหมาย	1	0	5	2	2	0	0	3	2	2	4	2	0	0	0	1	1	3	1	3	1	1	3	1	0	2	1	0	2	1	0	3	11	1	
รถโดยสารสาธารณะ	ความเร็วเกิน	62	160	267	291	267	317	410	449	448	414	413	288	390	418	324	403	426	424	312	427	494	450	455	354	264	238	313	398	421	436	404	11,137	359		
	ไม่สอดคล้อง	3,003	8,439	15,408	17,224	12,930	21,322	22,060	19,108	18,992	18,962	16,562	10,664	25,440	25,320	25,793	25,327	25,315	22,624	15,166	22,822	25,328	26,144	25,032	22,069	18,178	13,208	21,242	24,641	26,885	24,805	23,737	621,789	20,058		
	ผิดกฎหมาย	4,074	7,345	13,156	16,291	15,495	16,629	20,810	20,925	20,683	21,254	19,156	15,743	15,898	15,964	16,466	16,803	17,208	17,848	15,980	16,167	19,741	21,296	20,415	17,749	16,197	13,623	14,447	18,458	18,861	19,736	19,691	528,069	16,905		
รถจักรยานยนต์สาธารณะ	ความเร็วเกิน	31	132	239	301	243	382	403	416	397	426	440	351	403	342	267	356	382	438	391	383	435	463	428	337	312	288	390	475	416	438	401	11,106	358		
	ไม่สอดคล้อง	1,325	5,468	12,263	15,420	13,779	18,801	17,567	15,633	15,726	15,729	14,976	11,798	20,326	20,311	20,107	20,137	19,452	15,401	19,759	20,540	20,537	19,289	15,566	14,661	14,040	18,440	19,778	20,117	20,226	19,994	523,935	16,901			
	ผิดกฎหมาย	800	2,271	5,690	8,320	8,704	9,368	9,244	8,740	8,291	9,090	9,167	8,808	7,879	6,291	6,117	6,277	6,672	8,295	8,740	8,349	8,534	9,344	8,610	7,105	8,962	8,560	8,205	8,806	8,182	8,754	9,271	280,445	7,756		

ตารางที่ 1.2 การกระทำผิดจากระบบ GPS ของรถส่วนบุคคล (ร้อยละ)																															หน่วย : ร้อยละ			
วันที่	1 ม.ค.	2 ม.ค.	3 ม.ค.	4 ม.ค.	5 ม.ค.	6 ม.ค.	7 ม.ค.	8 ม.ค.	9 ม.ค.	10 ม.ค.	11 ม.ค.	12 ม.ค.	13 ม.ค.	14 ม.ค.	15 ม.ค.	16 ม.ค.	17 ม.ค.	18 ม.ค.	19 ม.ค.	20 ม.ค.	21 ม.ค.	22 ม.ค.	23 ม.ค.	24 ม.ค.	25 ม.ค.	26 ม.ค.	27 ม.ค.	28 ม.ค.	29 ม.ค.	30 ม.ค.	31 ม.ค.	ค่าเฉลี่ยรายวัน	ค่าเฉลี่ยรายคัน	
รถจักรยานยนต์	ความเร็วเกิน	13.86	14.07	13.41	11.82	13.52	12.36	10.87	10.51	9.63	11.23	10.71	11.43	10.56	8.83	7.11	9.18	10.35	10.07	11.36	10.74	9.48	9.21	10.10	11.41	10.73	11.45	10.86	10.05	9.85	9.80	10.54	10.82	
	ไม่สอดคล้อง	11.60	12.76	12.43	12.22	12.28	12.85	10.28	7.55	7.62	7.83	7.50	7.43	14.77	11.67	11.98	11.42	12.38	11.79	12.10	11.99	11.81	11.86	11.82	12.40	11.87	12.58	11.95	11.80	11.45	11.58	12.27	11.33	
	ผิดกฎหมาย	35.71	30.97	25.25	25.28	27.34	21.11	17.07	15.35	12.75	17.19	15.74	17.22	17.69	10.90	9.26	9.81	12.23	15.54	18.66	15.63	12.71	14.15	15.10	17.95	20.18	21.37	16.40	13.43	12.84	13.07	17.41	17.51	
รถยนต์	ความเร็วเกิน	2.78	3.29	3.24	3.12	3.12	2.91	2.70	2.67	2.71	2.92	2.79	2.85	2.81	2.32	2.10	2.57	3.17	3.25	3.12	2.91	2.75	2.82	2.95	3.08	3.11	3.00	3.02	3.09	2.84	2.85	2.83	2.89	
	ไม่สอดคล้อง	3.95	4.87	5.06	4.84	4.61	5.04	4.93	4.51	4.63	4.75	4.06	3.71	8.39	5.68	5.82	5.64	6.61	6.11	5.06	5.72	5.58	5.97	5.92	5.96	5.30	5.05	5.77	5.52	5.34	5.47	5.55	5.37	
	ผิดกฎหมาย	4.81	4.91	3.90	3.74	3.91	2.57	1.81	1.67	1.45	2.22	2.41	2.34	2.09	1.09	1.19	1.16	1.66	2.36	2.88	2.08	1.51	1.77	1.75	2.25	3.26	3.01	2.69	1.55	1.30	1.44	1.93	2.35	
รถบรรทุก	ความเร็วเกิน	0.05	0.12	0.20	0.22	0.20	0.24	0.31	0.33	0.33	0.31	0.31	0.21	0.29	0.31	0.24	0.30	0.32	0.32	0.32	0.37	0.34	0.34	0.26	0.20	0.18	0.23	0.30	0.31	0.32	0.30	0.27		
	ไม่สอดคล้อง	2.25	6.31	11.52	12.87	9.67	13.93	16.47	14.25	14.19	14.08	12.35	7.95	18.97	18.87	19.21	18.85	18.83	16.87	11.30	17.01	18.87	19.46	18.63	16.41	13.51	9.81	15.78	18.30	18.49	18.41	17.69	14.95	
	ผิดกฎหมาย	3.05	5.50	9.84	12.17	11.58	12.42	15.53	15.60	15.43	15.87	14.29	11.74	11.86	11.90	12.26	12.30	12.80	13.30	11.91	12.05	14.70	15.87	15.19	13.20	12.04	10.12	10.73	13.71	14.01	14.63	14.68	12.60	12.90
รถจักรยานยนต์สาธารณะ	ความเร็วเกิน	0.01	0.06	0.11	0.14	0.11	0.18	0.19	0.19	0.18	0.20	0.20	0.16	0.19	0.16	0.12	0.14	0.18	0.20	0.18	0.18	0.20	0.21	0.20	0.15	0.14	0.13	0.18	0.22	0.19	0.20	0.18	0.17	
	ไม่สอดคล้อง	0.53	2.55	5.73	7.19	6.41	8.72	8.13	7.23	7.28	7.25	6.90	5.44	12.53	9.37	9.38	9.29	9.33	8.97	7.09	9.09	9.45	9.43	8.85	7.13	6.42	6.42	8.44	9.03	9.19	9.22	9.12	7.79	
	ผิดกฎหมาย	0.37	1.06	2.66	3.88	4.05	3.88	4.28	4.04	3.96	4.20	4.23	4.08	3.63	2.90	2.83	3.09	3.82	4.02	4.02	3.84	3.93	4.29	3.95	3.26	4.07	3.91	3.75	4.02	3.74	3.90	4.21	3.58	
รถโดยสารสาธารณะ	ความเร็วเกิน	1.09	1.18	1.20	1.13	1.18	1.13	1.09	1.09	1.02	1.12	1.08	1.07	1.06	0.90	0.76	0.98	1.12	1.12	1.09	1.06	1.03	1.08	1.11	1.06	1.07	1.08	1.09	1.09	1.09	1.06	1.07		
	ไม่สอดคล้อง	2.06	4.51	7.70	8.79	7.39	10.81	10.29	8.98	9.01	9.02	8.17	6.03	13.97	11.82	11.98	11.77	11.59	11.08	8.26	11.14	11.86	12.09	11.53	10.03	8.79	7.31	10.84	11.46	11.40	11.57	11.36	9.72	
	ผิดกฎหมาย	3.41	4.30	6.04	7.25	7.36	7.05	7.91	7.72	7.45	8.03	7.53	6.76	6.32	3.73	3.75	5.76	5.89	6.08	7.02	6.90	6.40	7.25	7.87	7.54	6.78	7.08	6.42	6.18	7.02	6.90	7.39	7.64	6.73

ที่มา : file:///C:/Users/user/Downloads/[GPS]-2001.pdf

○ วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการขับขี่รถยนต์ 9 ด้าน ที่ส่งผลต่อ ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนของบุคลากรภาคขนส่ง
2. เพื่อพิสูจน์ทราบพฤติกรรมการขับขี่รถยนต์เป็นรายบุคคล (Personal Data) และนำข้อมูลเชิงสถิติ มาใช้ลดปัจจัยเสี่ยงในพฤติกรรมที่เป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ
3. เพื่อจัดทำมาตรฐานการอบรมสมรรถนะการขับขี่ปลอดภัย และนำข้อมูลเชิงสถิติ มาใช้ประกอบการสร้างมาตรฐานการขับขี่เพื่อความปลอดภัย
4. เพื่อเป็นโครงการนำร่องในการสร้างวิธีการอบรมโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์เข้าร่วมวิเคราะห์และให้ความรู้แบบเฉพาะบุคคล(Personal Base Training)

○ ลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น

ปัจจุบันสถานการณ์ด้านความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนของประเทศไทยยังคงติดอยู่ใน 10 อันดับแรกที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตบนท้องถนนมากที่สุดในโลก โดยอ้างอิงรายงานขององค์การอนามัยโลกในปี 2015 ระบุว่าประเทศไทยติดอันดับ 2 รองจากประเทศลิเบียที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตบนท้องถนนมากที่สุดในโลกที่มีจำนวน 36.2 คนต่อประชากร 100,000 คน และในปี 2016 เว็บไซต์ World Atlas ได้มีการจัดอันดับใหม่โดยได้ยกให้ประเทศไทยขึ้นแทนอันดับหนึ่งที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตมากที่สุดในโลกแทนที่ประเทศลิเบีย นอกจากนั้นในปี 2016 ธนาคารโลก หรือ World Bank ได้มีการประเมินค่าความสูญเสียทางถนนในประเทศไทยว่ามีมูลค่าสูงถึง 500,000 ล้านบาทต่อปี โดยคิดเทียบเป็นมูลค่าถึงร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ Gross Domestic Product (GDP) และในปี 2018 จากรายงาน Global Status Report on Road Safety 2018 ขององค์การอนามัยโลกได้มีการทำสถิติจำนวนผู้เสียชีวิตเทียบเท่าต่อประชากร 100,000 คนโดยประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 9 ที่มีจำนวนผู้เสียชีวิตจำนวน 32.7 คนต่อประชากร 100,000 คน ซึ่งนับได้ว่ามีจำนวนลดลงจากปี 2015 แต่ก็ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยอ้างอิงการลงมติในที่ประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2553 ที่กำหนดให้

ปี พ.ศ. 2554-2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2554-2563 โดยมีเป้าหมายลดอัตราการ เสียชีวิตจาก อุบัติเหตุทางถนนต่ำกว่า 10 คน ต่อประชากรหนึ่งแสนคนในปี 2563

○ ความเป็นมาของปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

ด้วยสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันเล็งเห็นว่าการพัฒนาด้านคุณภาพของผู้ควบคุมยานพาหนะนั้นมีส่วนสำคัญในการ สร้างความปลอดภัยและลดอุบัติเหตุอย่างแท้จริง และควรยกระดับคุณภาพให้เป็นระดับมาตรฐานและสามารถมีเครื่องมือ ที่สามารถชี้วัดได้ในรูปแบบเชิงสถิติที่สามารถนำมาวิเคราะห์ให้ทราบถึงสาเหตุที่เป็นต้นเหตุของความเสี่ยงเพื่อนำไปสู่ การพัฒนาองค์ความรู้และลดจำนวนการเกิดอุบัติเหตุในท้ายที่สุด ซึ่งในการยกระดับมาตรฐานการขับขึ้นนั้นมีความจำเป็น อย่างยิ่งที่ต้องมีการศึกษาเพื่อเน้นสร้างการพัฒนาทักษะการขับรถที่มาจากพฤติกรรมตรงของผู้ขับรถ การเรียนรู้กฎจราจร จิตสำนึกในความปลอดภัยฯลฯ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน Q-mark และ ISO 39001 (Road Traffic Safety Management) และ สิ่งสำคัญที่ต้องตระหนักคือปัจจุบันกลุ่มผู้ควบคุมยานพาหนะยังมีจำนวนสูงมากกว่า 1.8 ล้านคน ซึ่งการสร้างและพัฒนา พนักงานควบคุมยานพาหนะให้ได้ปริมาณและคุณภาพที่เหมาะสมภายในระยะเวลาอันสั้นนั้นจำเป็นต้องอาศัยนวัตกรรม และเทคโนโลยีมาประกอบเพื่อเป็นการนำไปสู่การสร้างหลักสูตรและพัฒนาพนักงานควบคุมยานพาหนะเหล่านั้นเป็นมือ อาชีพให้ประเทศชาติ เพื่อรองรับนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) สร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดการ นำไปใช้ได้จริงตามยุทธศาสตร์ชาติและเป็นการยกระดับให้สอดคล้องกับกระบวนการที่ที่มีการปรับเปลี่ยนไป ทางสถาบัน เทคโนโลยีปทุมวันจึงได้แนวคิดที่ต้องการทำการศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการขับรถด้วยการประยุกต์ใช้นวัตกรรม ของระบบบันทึกข้อมูลเพื่อการพัฒนาผู้ควบคุมยานพาหนะให้สามารถขับได้ได้อย่างมีมาตรฐานและลดความเสี่ยงในอันจะ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ เพื่อความปลอดภัยสู่ประเทศไทย 4.0 ขึ้นทั้งนี้การศึกษาวิจัยนี้จะเป็นการศึกษาและพัฒนาบนพื้นฐานการนำ ฐานข้อมูลสำคัญของพฤติกรรมการขับมาทำการศึกษา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้มีความรู้ความสามารถและเข้าใจ ในขับอย่างถูกต้องจนนำไปสู่การขับด้วยความปลอดภัยตามมาตรฐาน ทั้งยังเป็นการสร้างจิตสำนึกในการใช้รถใช้ถนน สร้าง มูลค่าเพิ่ม และเพื่อเป็นพื้นฐานสร้างคน สร้างชาติ ภายใต้นโยบายพัฒนาสู่ประเทศไทย 4.0 ต่อไป

○ ความจำเป็นในการศึกษาวิจัย

เนื่องจากการออกแบบงานวิจัยชิ้นนี้เป็นการวิจัยเชิงทดสอบ (Experimental Research) ซึ่งเป็นการอธิบาย รายละเอียดอย่างชัดเจนเกี่ยวกับกระบวนการดำเนินการเพื่อให้เห็นถึงผลอย่างแท้จริงจากการนำองค์ความรู้และหลักสูตรการ อบรมมาเป็นส่วนช่วยในการสร้างจิตสำนึก ความเข้าใจในการขับเพื่อความปลอดภัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริง ซึ่งการ ดำเนินการลักษณะนี้ทางกรมการขนส่งทางบกยังไม่มีมาก่อน ซึ่งกระบวนการในการให้ได้มาซึ่งข้อมูลทำงานวิจัยชิ้นนี้จะ เป็นการบูรณาการหลักสูตรการอบรมรวมกับการนำเทคโนโลยีและข้อมูลขนาดใหญ่มาทำการวิเคราะห์และให้คะแนนอย่าง เป็นรูปธรรม มีตัวชี้วัดตามค่ามาตรฐานที่ชัดเจนและพิสูจน์ทราบได้ในเวลาเดียวกันทำให้ทราบถึงลักษณะของพฤติกรรม เสี่ยงภัยต่างๆ ที่เป็นบรรทัดฐานในการขับ เพื่อให้สามารถสร้างมาตรการต่างๆ มารองรับในอนาคตต่อไปได้อย่างแม่นยำ และมีประสิทธิภาพ

○ ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาวิจัย

เพื่อระบุผลประโยชน์ทั้งหมดที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากผลของการศึกษาวิจัยสำเร็จเปรียบเทียบกับ สภาพปัญหาปัจจุบัน เป็นการหาข้อสนับสนุนถึงความจำเป็นที่ต้องมีศึกษาวิจัย

ทำให้ทราบถึงกระบวนการในการพัฒนาคนเพื่อการขับด้วยความปลอดภัย ลดอัตราการบาดเจ็บและเสียชีวิตจาก อุบัติเหตุที่มีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการขับที่ผิดโดยตรง และกรมการขนส่งทางบกสามารถนำกระบวนการในการ ดำเนินการของงานวิจัยนี้ไปขยายผลเพื่อให้ผู้ที่ต้องเข้าอบรมเพื่อขอต่อใบอนุญาตขับหรือการขอออกใบอนุญาตขับที่มี การประเมินด้วยตัวเลขเชิงสถิติที่สอดคล้องกับค่ามาตรฐานต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนดได้อย่างชัดเจนและตรวจสอบได้

○ ความเหมาะสมในการดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา

เป็นการบูรณาการทางด้านหลักสูตรตามหลักวิชาการในด้านของวิศวกรรมยานยนต์ ด้านพฤติกรรมศาสตร์ ข้อกำหนดกฎหมาย ผนวกกับการนำเทคโนโลยีมาทำการบันทึกผลพฤติกรรมเชิงสถิติโดยนำชุดข้อมูลทางสถิติที่ถูกแปรรหัสมาทำการวิเคราะห์เชิงลึกพร้อมกับการพัฒนาแนวใหม่ เพื่อให้ตอบโจทย์ด้านการวิจัยที่เกี่ยวกับการขับขี่เพื่อความปลอดภัย ได้เห็นผลอย่างเป็นตัวเลขทางสถิติ เพื่อจะได้ทราบถึงประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมรถขับขี่ จนนำไปสู่การสร้างแผนดำเนินการ การสร้างมาตรการต่างๆ เพื่อนำไปสู่การสร้างสวัสดิภาพในการใช้รถใช้ถนน โดยมีวิธีวิจัยที่ขอนำเสนอในการนำไปใช้เพื่อหาแนวทางและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ได้จริง



○ ขอบเขตของงานวิจัย

เนื่องจากการวิจัยเชิงทดลองโดยอาศัยเทคโนโลยี Data Recorder : Digital Tachograph มาทำการบันทึกพฤติกรรมรถขับขี่ให้ออกมาเป็นข้อมูลเชิงสถิติทางคณิตศาสตร์ ดังนั้นขอบเขตของงานวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

1 ขอบเขตด้านประชากร

กลุ่มตัวอย่างพนักงานขับรถยนต์ที่มีใบอนุญาตขับรถยนต์ที่ออกโดยกรมการขนส่งทางบกตั้งแต่ประเภทรถยนต์ 4 ล้อขึ้นไปจำนวน 300 คน

เป้าหมายและกิจกรรม กำหนดเป้าหมายและประเภทของกิจกรรมหลัก ๆ

การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย คณะผู้วิจัยมีการทำบันทึกความเข้าใจและความร่วมมือ (MOU) กับ กลุ่มเป้าหมายไว้อย่างชัดเจน โดย Focus group ที่เข้าร่วมศึกษาและสาธิตพฤติกรรม 9 ด้าน ได้แก่ 1. สมาคมรถขนส่งเอกชน 2. กระทรวงศึกษาธิการ 3. รถตู้โดยสารประจำทาง หมวด 2 โดยแบ่งประเภทรถที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงสูง การศึกษานำร่องแบ่งกลุ่มออกเป็น

- รถโรงเรียน

- รถขนส่งขนาดกลาง-เล็ก / รถ Taxi

- รถบรรทุกขนส่งขนาดใหญ่

2 ขอบเขตด้านพื้นที่

เขตพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา คือ ทัวภูมิภาคในประเทศไทยที่พนักงานขับรถขนส่งเดินทางโดยอาศัยการบันทึกผลข้อมูลพฤติกรรมรถบรรทุก 9 ด้านจากระบบเทคโนโลยีการบันทึกการเดินทาง (DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH) ผ่านสัญญาณดาวเทียมหรือจากระบบ Global Positioning System (GPS) ซึ่งติดตั้งที่รถบรรทุกคันที่เข้าโครงการฯ

○ วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ (Correlational study) วิจัยเชิงทดลอง (experimental research) เกี่ยวกับเงื่อนไขทางด้าน พฤติกรรมรถบรรทุก ภายใต้การกำหนดค่าเกณฑ์มาตรฐานในการควบคุมพฤติกรรมรถบรรทุกทั้ง 9 ด้านของพนักงานขับรถบรรทุกในโครงการ โดยเป็นการวิจัยเชิงทดลองทำการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของพนักงานขับรถบรรทุกให้สามารถปรับตัวได้ตามข้อกำหนดกฎหมายที่ได้ตั้งค่ามาตรฐาน และเพื่อพิสูจน์ทราบเกี่ยวกับพัฒนาการของการขับรถบรรทุกให้มีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงในแต่ละหัวข้อพฤติกรรมรถบรรทุก โดยเทคโนโลยีสามารถจำแนกบุคคลได้สอดคล้องตามเกณฑ์ที่ต้องการได้อย่างเป็นระบบ ดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative research) จากข้อมูลที่ได้จากระบบ Cloud

การวางแผนดำเนินงานวิจัย

รูปแบบการทดลองที่แท้จริง (true experimental designs) โดยใช้วิธีการทดสอบแบ่งเป็น 2 ช่วงคือช่วงก่อนการปรับปรุงพฤติกรรมและหลังการปรับปรุงพฤติกรรมโดยกำหนดค่ามาตรฐานทั้ง 2 ช่วง เป็นค่าเดียวกัน เพื่อวัดความแตกต่างระหว่างการปรับปรุงพฤติกรรมรถบรรทุกที่ส่งผลต่อการขับขี่เพื่อความปลอดภัย

○ ขั้นตอนงานต่าง ๆ ของโครงการวิจัย

โครงการวิจัยได้แบ่งออกเป็นขั้นตอนในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. ศึกษา ประเมินคุณภาพ ของระบบฝึกสอนพนักงานขับรถในปัจจุบัน และทำ gap analysis กับระบบการประเมินผลและฝึกสอนขับรถของประเทศไทย กับประเทศที่พัฒนาแล้ว
2. ศึกษาแนวทางในการพัฒนาการสมรรถนะและทักษะการขับขี่เพื่อความปลอดภัย ในประเทศไทย พร้อมแนวทางในการกำหนดคุณสมบัติของวิชาชีพ
3. ทำการวิจัยผ่านกลุ่มตัวอย่างพนักงานขับรถ 300 คน โดยสามารถครอบคลุมได้ทั้งกลุ่มรถโดยสารสาธารณะ รถรับจ้าง รถบรรทุก รถโรงเรียน รถส่งสินค้าขนาดเล็ก (กระบะ) เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะและทักษะอาชีพ โดยในการศึกษารั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจะเป็นกลุ่มรถบรรทุกในภาคขนส่งสินค้า
4. จัดโครงการพัฒนาสมรรถนะและทักษะขับรถเชิงนวัตกรรมผ่านการบันทึกข้อมูลพฤติกรรมรถบรรทุกด้วย Data Recorder : Digital Tachograph ตาม Model Thailand 4.0 โดยพัฒนาหลักสูตรจากการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีโดย
 - 4.1 จัดอบรมและทดสอบตามมาตรฐานที่รับรองโดยสถาบันเทคโนโลยีปทุมวันและสถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชันซีโร่
 - 4.2 การอบรมผ่านระบบ IoTs แบบ On Line หรือ E-Training
 - 4.3 เป็นการศึกษาและพัฒนาในรูปแบบของ Experimental กำหนดช่วงการเก็บข้อมูลก่อนและหลังการให้การอบรมเพื่อประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะและทักษะการขับรถเพื่อความปลอดภัย

- 4.4 ระยะเวลาอบรมคนละ 208 ชั่วโมง หรือ 30 วัน โดยไม่ส่งผลกระทบในการทำงานของพนักงานควบคุมยานพาหนะ ลดเวลาการเข้าห้องบรรยายแต่จะเพิ่มเวลาในการขับรถจริงแทน พนักงานควบคุมยานพาหนะสามารถทำงานไปพร้อมๆ กับการอบรมและพัฒนาการขับรถได้ด้วยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสู่ประเทศไทย 4.0 อย่างแท้จริง
- 4.5 มีการประเมินผลการขับรถจากข้อมูลการขับขี่แบบ On-line Individual Drive Behavior ในการขับขี่จากพฤติกรรมที่ระบบทำการบันทึกอย่างน้อย 9 พฤติกรรม พร้อมการประเมินผล คัดกรองแยกอันดับการขับรถ (Ranking A-E) โดยพฤติกรรมทั้ง 9 ได้แก่
- การใช้ความเร็วเกินกำหนด
 - ระยะเวลาในการใช้ความเร็วเกินกำหนด
 - การใช้รอบเครื่องยนต์เกินกำหนด
 - ระยะเวลาการใช้รอบเครื่องยนต์เกินกำหนด
 - การออกตัวกะทันหัน
 - การเร่งเครื่องยนต์กะทันหัน
 - การลดความเร็วกะทันหัน
 - การติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้
 - ชั่วโมงการทำงานเกินกฎหมายกำหนด
- 4.6 ปรับพฤติกรรมผู้ขับรถเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายการลดอุบัติเหตุและสร้างจิตสำนึกการขับขี่เพื่อความปลอดภัย

○ อุปกรณ์การวิจัย หรือ เทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในโครงการ

เครื่องมือและอุปกรณ์หลักในโครงการนี้จะเป็นการเข้าใช้อุปกรณ์ Data Recorder : Digital Tachograph ซึ่งเป็นอุปกรณ์ IoT ใช้งานร่วมกับระบบ Internet ผ่านการลงทะเบียนด้วย SIM Card ที่นำไปติดตั้งบนรถยนต์ของผู้ที่เข้าร่วมโครงการรวมจำนวน 300 คน โดยจะทำการ Activated ระบบผ่านการ Online และอุปกรณ์จะทำหน้าที่บันทึกข้อมูลโดยส่งข้อมูลไม่น้อยกว่าทุกๆ 45 วินาที – ทุกๆ 1 นาที โดยข้อมูลจากอุปกรณ์ที่ทำการบันทึกจะมีความความละเอียดของข้อมูลของพฤติกรรมการขับขี่ทุกๆ 1 วินาที ผ่าน Cloud Computing เข้าสู่ SEVER เพื่อให้สามารถดึงข้อมูลสถิติจากการแสดงพฤติกรรมการขับรถผ่านหน้า Web Application หลังเสร็จสิ้นโครงการจะมีการรื้อย้ายอุปกรณ์ออกจากรถที่เข้าโครงการ

○ ประสพการณ์ที่ผ่านมา

1. งานวิจัยการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการขับรถยนต์ 9 ด้านจากอุปกรณ์ DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH กับการลดความเสี่ยงภัยในการใช้รถใช้ถนน ในโครงการประชารัฐร่วมใจ สังคมปลอดภัยด้วยระบบ “DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH” ปี พ.ศ.2561
2. โครงการ Smart Driver Model “ขับขี่ปลอดภัยได้ใจผู้โดยสาร” ร่วมกับสำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนปี พ.ศ. 2558

○ หลักฐานอ้างอิง

1. โครงการประชารัฐร่วมใจ สังคมปลอดภัยด้วยระบบ “DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH” ด้วยวิธีการทดสอบพฤติกรรมการขับรถยนต์ 9 ด้านโดยแบ่งเป็นช่วงก่อนและหลังการฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่างเป็นพนักงานขับรถที่มาจาก 8 องค์กร ได้แก่ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน, บริษัท ขนส่ง จำกัด, องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ, บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน), บริษัท น้ำตาลมิตรผล จำกัด, บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท โดนมิก โลจิสติกส์ จำกัด สังกัดเครือเจริญโภคภัณฑ์ โดยการนำเทคโนโลยี “DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH” ไปติดตั้งที่รถยนต์องค์กรละ 5 เครื่อง โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจะมีการนำเทคโนโลยี “DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH” มาเป็นเครื่องมือในการบันทึกพฤติกรรมการขับรถยนต์ 9 ด้านของพนักงานขับรถในโครงการฯ ซึ่งความสามารถของเครื่องมือนี้สามารถบันทึกพฤติกรรมการขับรถได้เป็นรายวินาทีโดยเน้นการนำข้อมูลได้แก่ระยะเวลา, ความเร็วรถยนต์และรอบเครื่องยนต์เป็นองค์ประกอบหลักสำคัญในการบันทึกผลเป็นพฤติกรรมการขับรถยนต์ 9 ด้าน โดยในการแสดงผลพฤติกรรมทั้ง 9 ด้านนั้น เทคโนโลยี “DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH” จะแสดงผลที่ได้ออกมาโดยได้แปรรหัสเป็นความถี่ในการแสดงออกของ 9 พฤติกรรมการขับรถยนต์ที่ผู้วิจัยให้ความสนใจในการศึกษาเพื่อค้นหาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการขับรถยนต์ที่สามารถนำไปเผยแพร่ให้ผู้ขับรถยนต์ทั่วไปได้เกิดประโยชน์ในด้านการขับขี่เพื่อความปลอดภัย ผู้วิจัยนำข้อมูลจากระบบอุปกรณ์ DATA RECORDER : DIGITAL TACHOGRAPH ที่เก็บรวบรวมได้จากระบบมาตรวจคุณภาพและความถูกต้องก่อนทำการลงรหัสข้อมูล เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างพฤติกรรมการขับรถยนต์ก่อนและหลังการฝึกอบรม

โครงการดังกล่าวสถาบันชันซีโรว์ และ บริษัท ไทยชาชากิ เน็ตเวิร์ค เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการ Monitoring Data Recorder โดยมุ่งหวังในด้านการวัดพฤติกรรมในการขับรถ โดยมีการกำหนดช่วงการเก็บข้อมูลเป็น 2 ช่วง ได้แก่

- ช่วงก่อนการปรับพฤติกรรมการขับรถตั้งแต่วันที่ 1 – 30 มีนาคม พ.ศ.2561
- ช่วงก่อนการปรับพฤติกรรมการขับรถตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน – 31 พฤษภาคม พ.ศ.2561

โดยระบบดังกล่าวจะทำการบันทึกพฤติกรรมการขับรถของพนักงานขับรถในหลายๆ ด้าน โดยเกณฑ์มาตรฐานการขับรถ (KPI) สำหรับประเมินผลด้านความปลอดภัยหลักๆ ไว้ 9 ด้าน ได้แก่

- | | |
|--|--|
| 1. การใช้ความเร็วเกินกำหนด | 2. ระยะเวลาในการใช้ความเร็วเกินกำหนด |
| 3. การใช้รอบเครื่องยนต์เกินกำหนด | 4. ระยะเวลาในการใช้การใช้รอบเครื่องยนต์เกินกำหนด |
| 5. การออกตัวอย่างกะทันหัน | 6. การเร่งเครื่องยนต์อย่างกะทันหัน |
| 7. การลดความเร็วอย่างกะทันหัน | 8. การติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยรถไม่เคลื่อนที่ |
| 9. การขับรถต่อเนื่องยาวนานเกิน 4 ชั่วโมงต้องพักอย่างน้อย 30 นาที | |

ระบบ Data Recorder : Digital Tachograph ได้มีการจัดอันดับการขับรถโดยประเมินผล

จากเกณฑ์มาตรฐานการขับรถ (Key Performance Indicator : KPI) 9 ด้านสำหรับประเมินผลด้านความปลอดภัยเป็น 5 อันดับโดยได้มีการกำหนดอันดับจากช่วงของคะแนนดังนี้

ระดับดีมาก	=	A (90 – 100 คะแนน)
ระดับดี	=	B (80 – 89 คะแนน)
ระดับพอใช้	=	C (70 – 79 คะแนน)
ระดับปรับปรุง	=	D (60 – 69 คะแนน)
ระดับปรับปรุงเร่งด่วน	=	E (ต่ำกว่า 60 คะแนน)

1 ผลการจัดอันดับการขับรด

จากผลการทดสอบมีจำนวนผู้ที่ได้ผ่านการประเมินตามค่าเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 9 ด้านที่ได้คะแนนตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไปโดยแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ 90 คะแนนขึ้นไปอยู่ในระดับดีเด่นเป็น จำนวน 16 ราย และ 80-89 คะแนนอยู่ในระดับผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนดเป็น จำนวน 25 ราย และระดับคะแนนที่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในช่วงคะแนน 70-79 คะแนน เป็นจำนวน 9 ราย รายละเอียดดังตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลคะแนนและอันดับก่อนและหลังการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการขับขี่จากกลุ่มผู้ขับขี่จำนวน 50 รายและผู้ผ่านตามเกณฑ์*

การจัดอันดับ ตามเกรด (Rank)	ก่อนการปรับพฤติกรรม		หลังการปรับพฤติกรรม			
	1-31 มีนาคม 2561		1-30 เมษายน 2561		1-31 พฤษภาคม 2561	
	จำนวน (คน)	สัดส่วน %	จำนวน (คน)	สัดส่วน %	จำนวน (คน)	สัดส่วน %
A	14	28.0%	15	30.0%	16	32.0%
B	22	44.0%	26	52.0%	25	50.0%
C	9	18.0%	9	18.0%	9	18.0%
D	3	6.0%	0	0.0%	0	0.0%
E	2	4.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total	50	100%	50	100%	50	100%

*ค่าเกณฑ์มาตรฐานทั้ง 9 ด้านที่ผ่านตามเกณฑ์ต้องได้คะแนนตั้งแต่ 80 คะแนนขึ้นไป

2 ผลพฤติกรรมการขับรถทั้ง 9 ด้าน

ผลของการแสดงพฤติกรรมการขับขี่ในระยะเวลาการทดสอบปรากฏว่าในทุกพฤติกรรมมีการลดจำนวนการแสดงพฤติกรรมเสี่ยงได้ทั้งหมดทั้ง 9 ด้าน ซึ่งหมายความว่าผู้เข้าร่วมโครงการสามารถปรับตัวและเข้าใจในการขับขี่เพื่อความปลอดภัยได้มากขึ้นรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2 การเปรียบเทียบพฤติกรรม 9 ด้านระหว่างก่อนและหลังการปรับพฤติกรรมการขับรถ

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรม 9 ด้านระหว่างก่อนและหลังการปรับพฤติกรรมการขับรถ

พฤติกรรมการขับรถ ของพนักงานขับรถ	ก่อนการปรับพฤติกรรม การขับรถ	หลังการปรับพฤติกรรม การขับรถ		ผลเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการ ปรับพฤติกรรมฯ
	1-31 มีนาคม 2561	1-30 เมษายน 2561	1-31 พฤษภาคม 2561	
	โดยคำนวณผลการแสดงออกของพฤติกรรมทุกๆ 1,000 กิโลเมตร			ร้อยละ
การใช้ความเร็วเกินกำหนด (ครั้ง)	95.25	90.45	77.97	18
ระยะเวลาการใช้ความเร็วเกินกำหนด (ชม:นาท:วินาที)	0:35:10	0:44:36	0:29:53	15
การใช้รอบเครื่องยนต์เกินกำหนด (ครั้ง)	119.28	40.71	22.58	81
ระยะเวลาการใช้รอบเครื่องยนต์เกิน กำหนด (ชม:นาท:วินาที)	0:13:56	0:05:03	0:02:31	82
การออกตัวกะทันหัน (ครั้ง)	28.85	7.63	1.94	93
การเร่งเครื่องยนต์กะทันหัน (ครั้ง)	55.09	9.23	1.67	97
การเบรกกะทันหัน (ครั้ง)	64.11	19.86	8.59	87
การติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยรถไม่ เคลื่อนที่ (ชม:นาท:วินาที)	2:35:07	2:54:19	2:33:07	1
การขับขี่ต่อเนื่องเกิน 4 ชั่วโมง (ชม:นาท: วินาที)	10:37:33	15:06:10	8:44:48	18
คะแนนประเมินรวม	87.02	88.42	90.25	4

ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลการวัดพฤติกรรมเปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับพฤติกรรมการขับรถโดยเปรียบเทียบอัตราการแสดงออกของพฤติกรรมทุกๆ 1,000 กิโลเมตร โดยได้ผลสรุปของค่าการใช้ความเร็วขณะขับรถ, ค่ารอบเครื่องยนต์, ค่าการออกตัวอย่างกะทันหัน, ค่าการเร่งเครื่องยนต์อย่างกะทันหัน, ค่าเบรคอย่างกะทันหันและค่าการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยรถไม่เคลื่อนที่สรุปผลเป็นดังนี้

- ค่าการใช้ความเร็วขณะขับรถพบว่าพฤติกรรมลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ 18
- ค่าของระยะเวลาในการใช้ความเร็วขณะขับรถพบว่าพฤติกรรมลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ 15
- ค่ารอบเครื่องยนต์พบว่าพฤติกรรมลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ 81
- ค่าของระยะเวลาการรอบเครื่องยนต์พบว่าพฤติกรรมลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ 82
- ค่าการออกตัวอย่างกะทันหันพบว่าพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราร้อยละ 93
- ค่าการเร่งเครื่องยนต์อย่างกะทันหันพบว่าพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราร้อยละ 97
- ค่าเบรคอย่างกะทันหันพบว่าพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราร้อยละ 87
- ค่าการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยรถไม่เคลื่อนที่พบว่าพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราร้อยละ 1
- ค่าการขับขี่ต่อเนื่องเกิน 4 ชั่วโมง ต้องพัก 30 นาที พบว่าพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราร้อยละ 18

นอกจากนี้ยังส่งผลให้คะแนนประเมินเพิ่มขึ้นเป็นอัตราร้อยละ 4

3 เปรียบเทียบพฤติกรรมทั้ง 9 ด้าน

ทั้งนี้เมื่อนำผลที่ได้มาพิจารณาเป็นรายคันทำให้สามารถจำแนกกลุ่มที่มีพฤติกรรมการขับรถดีขึ้นในทุกๆ ด้านได้จำนวน 30 คน และมีจำนวน 20 คนที่ต้องมีการดำเนินการติดตามเพื่อปรับให้พฤติกรรมดีขึ้นอย่างต่อเนื่องต่อไป โดยสามารถจำแนกได้ดังแสดงในตารางที่ 3 แสดงการจำแนกผลพฤติกรรมการขับขี่ตามสัดส่วนของจำนวนผู้ที่เข้าโครงการทั้งหมด 50 คน

ตารางที่ 3 แสดงการจำแนกผลพฤติกรรมการขับขี่ตามสัดส่วนของจำนวนรถที่เข้าโครงการทั้งหมด 50 คัน

No.	พฤติกรรม / Behavior	จำนวนที่ผ่านเกณฑ์ ๑ (คน)	สัดส่วนผลเปรียบเทียบก่อน-หลังการ ปรับพฤติกรรม ที่ดีขึ้น (%)
1	จำนวนครั้งที่ความเร็วเกินกำหนด	30	67%
2	ระยะเวลาที่ความเร็วเกินกำหนด	30	67%
3	จำนวนครั้งที่ความเร็วรอบเครื่องเกินกำหนด	50	100%
4	ระยะเวลาที่ความเร็วรอบเครื่องเกินกำหนด	30	67%
5	การออกตัวกะทันหัน	50	100%
6	การเร่งเครื่องกะทันหัน	50	100%
7	การลดความเร็ว (เบรก) กะทันหัน	30	67%
8	การติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้	30	67%
9	การขับขี่ต่อเนื่องเกิน 4 ชั่วโมง	50	100%
10	คะแนนอันดับ A (90 คะแนนขึ้นไป)	19	29.24%

2. โครงการ Smart Driver Model “ขับขี่ปลอดภัยได้ใจผู้โดยสาร”

เป็นโครงการที่ดำเนินการร่วมกับสำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนนเป็นการพัฒนาพฤติกรรมการขับรถให้กับ บริษัทขนส่ง จำกัด จำนวน 60 คัน กำหนดให้มีการแบ่งช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบของผลของพฤติกรรมการขับรถของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 113 ราย โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงได้แก่ ช่วงก่อนการปรับพฤติกรรมการขับรถและช่วงหลังการปรับพฤติกรรมการขับรถ และช่วงเก็บข้อมูลหลังเสร็จสิ้นโครงการต่อเนื่องถึงเดือนมิถุนายน 2558 โดยมีการแบ่งช่วงเวลาเก็บข้อมูลดังนี้

- ช่วงก่อนการปรับพฤติกรรมการขับรถ ระหว่างวันที่ 1 – 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2558
- ช่วงหลังการปรับพฤติกรรมการขับรถ ระหว่างวันที่ 16 กุมภาพันธ์ – 20 มีนาคม พ.ศ.2558

ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลมีพนักงานขับรถที่มีพฤติกรรมการขับรถจำนวน 98 ราย ที่ภายหลังจากการปรับพฤติกรรมการขับรถแล้วมีแนวโน้มของการจัดอันดับที่ลดลง โดยสรุปเป็นดังนี้

- พนักงานขับรถที่อยู่ในระดับ A (ดีต้น) หลังปรับพฤติกรรมการขับรถจำนวน 52 ราย
- พนักงานขับรถที่อยู่ในระดับ B (ดี) หลังปรับพฤติกรรมการขับรถจำนวน 44 ราย
- พนักงานขับรถที่อยู่ในระดับ C (พอใช้) จำนวน 0 ราย

- พนักงานขับรถที่อยู่ในระดับ D (ต้องปรับปรุง) หลังปรับพฤติกรรมการขับรถจำนวน 0 ราย
- พนักงานขับรถที่อยู่ในระดับ E (ต้องปรับปรุงอย่างเร่งด่วน) หลังปรับพฤติกรรมการขับรถจำนวน 2 ราย

ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลการวัดพฤติกรรมเปรียบเทียบก่อนและหลังการปรับพฤติกรรมการขับรถ โดยเปรียบเทียบอัตราการแสดงออกของพฤติกรรมทุกๆ 1,000 กิโลเมตร โดยได้ผลสรุปของค่าการใช้ความเร็วขณะขับรถ, ค่ารอบเครื่องยนต์, ค่าการออกตัวอย่างกะทันหัน, ค่าการเร่งเครื่องยนต์อย่างกะทันหัน, ค่าเบรคอย่างกะทันหันและค่าการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยรถไม่เคลื่อนที่สรุปผลเป็นดังนี้

- ค่าการใช้ความเร็วขณะขับรถพบว่าพฤติกรรมลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ 35
- ค่ารอบเครื่องยนต์พบว่าพฤติกรรมลดลงคิดเป็นอัตราร้อยละ 17
- ค่าการออกตัวอย่างกะทันหันพบว่าพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราร้อยละ 40
- ค่าการเร่งเครื่องยนต์อย่างกะทันหันพบว่าพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราร้อยละ 10
- ค่าเบรคอย่างกะทันหันพบว่าพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราร้อยละ 15
- ค่าการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้โดยรถไม่เคลื่อนที่พบว่าพฤติกรรมเพิ่มขึ้นคิดเป็นอัตราร้อยละ 22



ภาพพิธีมอบใบประกาศนียบัตรแก่พนักงานขับรถระดับดีเด่น เมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ.2558
โดยท่านอาคม เติมพิทยาไพสิฐ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม ณ กรมการขนส่งทางบก

○ ระยะเวลาการศึกษาวิจัยและแผนการดำเนินงาน

ระบุระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ โดยอาจจะระบุถึงวัน,เดือน หรือปี แผนการดำเนินงานอาจกำหนดว่า การทำงานจะดำเนินการอย่างมีลำดับและเสร็จสิ้นตามวันที่กำหนดไว้ โดยการระบุเวลานี้ควรทำอย่างรอบคอบ จัดเตรียม Time-based Flow Chart แสดงกิจกรรมและช่วงระยะเวลาการทำงาน ดังเช่น

(ตารางแสดงระยะเวลาและแผนในการดำเนินงานของโครงการ)

รายการ	ปีแรก											หมายเหตุ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
● ลงนามในข้อตกลง	↔											
● รายงานเริ่มต้นการศึกษา(Inception Report)		↔										
3.รายงานความก้าวหน้า (Progress Report 1)		↔										
● ประชาสัมพันธ์โครงการ												
● จัดเตรียมอุปกรณ์ Data Recorder:Digital Tachograph												
● ติดตั้งอุปกรณ์ ฝีกอบรม												
● ฝีกอบรมและพัฒนาการขับขี่ปลอดภัยด้วยระบบ Data Recorder จำนวน 50 คน												
4.รายงานความก้าวหน้า (Progress Report 2)				↔								
● ติดตั้งอุปกรณ์ ฝีกอบรม												
● ฝีกอบรมและพัฒนาการขับขี่ปลอดภัยด้วยระบบ Data Recorder จำนวน 120 คน												
5.รายงานร่างฉบับสมบูรณ์(Draft Final Report)						↔						
● ติดตั้งอุปกรณ์ ฝีกอบรม												
● ฝีกอบรมและพัฒนาการขับขี่ปลอดภัยด้วยระบบ Data Recorder จำนวน 130 คน												
6.ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์(Final Report)								↔				
● ตรวจรับ									↔			
● สรุปโครงการ										↔		

○ การติดตามและรายงานความก้าวหน้า

จะต้องระบุรายละเอียดเกี่ยวกับข้อเสนอแผนงานในการรายงานความก้าวหน้า ติดตามผลและประเมินผลของโครงการในแต่ละช่วงเวลา เช่น

งวดงาน/รายละเอียด	กำหนดเวลาส่งรายงาน	รายละเอียดของกิจกรรมที่จะส่ง
การจัดทำสัญญา	เดือนที่ 1	ลงนามสัญญา เบิกเงินล่วงหน้า 15%
รายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report)	เดือนที่ 2	- นำเสนอวิธีการศึกษา ขั้นตอนและแผนการดำเนินโครงการ
งวดงานที่ 2 รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1 (Progress Report 1)	เดือนที่ 3	- รวบรวมรายชื่อกลุ่มเป้าหมาย/เปิดรับผู้เข้าร่วมโครงการ - ประชาสัมพันธ์โครงการ - จัดเตรียมบุคลากร ด้านการอบรม/ติดตั้ง - จัดเตรียมและติดตั้งอุปกรณ์ Data Recorder ครั้งที่ 1 - ฝึกอบรมและพัฒนาการขับเคลื่อนเครือข่าย จำนวนไม่น้อยกว่า 50 ราย - เบิกจ่ายงบดำเนินงาน 40%
งวดงานที่ 3 รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2 (Progress Report 2)	เดือนที่ 5	- จัดเตรียมและติดตั้งอุปกรณ์ Data Recorder ครั้งที่ 2 - ฝึกอบรมและพัฒนาการขับเคลื่อนเครือข่าย - จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ ไม่น้อยกว่า 120 ราย - จัดเก็บข้อมูลด้วยระบบ Data Recorder - เบิกจ่ายงบดำเนินงาน 35%
งวดงานที่ 4 รายงานร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)	เดือนที่ 7	- จัดเตรียมและติดตั้งอุปกรณ์ Data Recorder ครั้งที่ 3 - ฝึกอบรมและพัฒนาการขับเคลื่อนเครือข่ายด้วยระบบ Data Recorder - จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ ไม่น้อยกว่า 130 ราย - เบิกจ่ายงบดำเนินงาน 5%
งวดงานที่ 5 ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) รายงานสำหรับผู้บริหาร	เดือนที่ 9	- ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ - คู่มือปฏิบัติงาน - เบิกจ่ายงบดำเนินงาน 5%
ตรวจรับ	เดือนที่ 10	
สรุปปิดโครงการ	เดือนที่ 11	

○ ตัวชี้วัดผลสำเร็จที่จะได้รับจากการดำเนินการตามโครงการ

หลังจากจบโครงการศึกษาวิจัยและได้ผลของการศึกษาภายใต้การศึกษาระบบการทดสอบออกมาแล้วคาดว่าจะสิ่ง ที่กรมการขนส่งทางบกสามารถนำไปดำเนินการเพื่อสร้างให้เกิดการขับเคลื่อนเครือข่ายเพื่อส่งเสริมสวัสดิภาพด้านการขับเคลื่อน ได้ดังนี้

1. สร้างการฝึกอบรมแนวทางใหม่ที่สามารถตอบโจทย์ให้แก่ผู้ที่ขอต่อใบอนุญาตขับรถได้ทุกระดับซึ่ง การศึกษานี้จะมุ่งเน้นทางด้านพฤติกรรมศาสตร์เป็นแกนหลักโดยมีหลักสูตรและงานวิชาการรองรับในผลการศึกษาเพื่อหา แนวทางในการออกเป็นข้อกำหนดและนโยบายที่สอดคล้องกับการสร้างการขับเคลื่อนเครือข่ายในการใช้รถใช้ถนน ต่อไป

2. ได้คู่มือในการวิเคราะห์ด้านการประเมินพฤติกรรมรถขับเคลื่อนด้วยความปลอดภัยมีการประเมินผล มี ตัวชี้วัดเป็นข้อมูลทางสถิติที่ชัดเจน ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและวัฒนธรรมของการใช้รถใช้ถนนในประเทศ

3. มีหลักสูตรเฉพาะทางในการขับขี่เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน โดยปัจจุบันมีหลักสูตรที่ผ่านการรับรองจากกระทรวงแรงงานและสถาบันอุดมศึกษา สถาบันเทคโนโลยีปทุมวันและสถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีขั้นสูงในการขับขี่เพื่อความปลอดภัย

4. กรมการขนส่งทางบกสามารถนำผลและแนวทางจากการศึกษาวิจัยไปใช้กับผู้ประกอบการเพื่อนำผลการวิเคราะห์จัดทำเป็นรายงานด้านสถานการณ์ต่างๆ โดยเฉพาะในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ

5. กรมการขนส่งสามารถนำรูปแบบที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปสู่การปรับปรุงลดการขับขี่และสามารถนำข้อมูลการวิเคราะห์เชิงสถิติจากพฤติกรรมขับขี่รถไปเป็นฐานข้อมูลเพื่อกำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย รวมถึงการรณรงค์การขับขี่เพื่อความปลอดภัยได้อย่างเป็นรูปธรรม

○ ประโยชน์ต่อกรมการขนส่งทางบก

โครงการศึกษาวิจัยนี้เป็นส่วนเสริมเพื่อให้ทราบแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีของ GPS ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยปัจจุบันมีรถยนต์ที่ติดตั้ง GPS เพิ่มขึ้น(ตามข้อกำหนดกำหนด) แต่ความระมัดระวังในการรับ-ส่งข้อมูลของ GPS ในปัจจุบันยังมีช่องว่างบางประการ เช่น การส่งข้อมูลเป็นแบบค่าเฉลี่ยของความเร็ว ซึ่งส่วนใหญ่การเกิดอุบัติเหตุอาจเกิดขึ้นในเสี้ยววินาที ซึ่งเทคโนโลยีใหม่สามารถบอกได้เร็วและแม่นยำกว่า จึงเป็นการลดการเกิดอุบัติเหตุในเชิงป้องกันล่วงหน้าได้ (prevention accident cause)

สรุปตัวชี้วัดผลสำเร็จ

ผลผลิต : ผลการศึกษาพฤติกรรมขับขี่ 9 ด้าน สำหรับวิเคราะห์พฤติกรรมเสี่ยงของผู้ขับขี่เป็นรายบุคคล อันจะนำไปสู่การอบรมอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ขับขี่รถยนต์และผู้ใช้รถใช้ถนน

ด้านปริมาณ : เกิดต้นแบบการฝึกอบรมแนวใหม่ โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์เข้ามามีส่วนร่วมในการอบรม เพื่อพัฒนาพฤติกรรมของผู้ขับขี่ จำนวนอย่างน้อย 300 คน โดยไม่สูญเสียมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ในการฝึกอบรม

ด้านคุณภาพ : มีคู่มือปฏิบัติการอบรมแนวใหม่ให้กับกรมการขนส่งทางบก ได้ใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการขับขี่ปลอดภัย ส่งเสริมสวัสดิภาพในการทำงานและความมั่นคงในการประกอบอาชีพ

1. ประโยชน์โดยภาพรวม

1. สามารถพิสูจน์ทราบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมขับขี่ที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน ได้เป็นจำนวนมากในระยะเวลาอันสั้นด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้เกิดเป็นนิสัยในการขับขี่ด้วยความปลอดภัย

2. สร้างนักขับรถมืออาชีพมีความเข้าใจในการขับขี่เพื่อความปลอดภัย จำนวน 300 คน)ง

3. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ประหยัดงบประมาณในการบริหารจัดการด้วยนวัตกรรมประเทศไทย 4.0 ให้อย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ

4. ผลที่ได้รับจากการศึกษาสามารถนำไปต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มจากการประยุกต์ใช้นวัตกรรมร่วมกับกระบวนการฝึกอบรมแนวใหม่ร่วมกับการนำ Big DATA มาร่วมกับกระบวนการวิเคราะห์เชิงลึก (Data Analytics) จากลักษณะของพฤติกรรมขับขี่รถ

5. สามารถทราบถึงการขับขี่เพื่อความปลอดภัยของผู้ขับขี่เป็นรายบุคคล เพื่อประเมินพัฒนาการขับขี่ให้เป็นมาตรฐานขับขี่ประหยัดพลังงานอย่างถูกเป้าหมายและทันต่อสถานการณ์

6. สามารถอบรมได้แบบ Real-Time พร้อมกันทั่วประเทศ โดยไม่ทำให้ผู้ขับขี่เสียเวลาเดินทางมาอบรม เสียงาน และเสียรายได้จากการทำงานปกติ รวมถึงผู้ประกอบการไม่เสียโอกาสภาคธุรกิจจากการที่ต้องส่งพนักงานขับรถเข้าอบรม

7. ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปต่อยอด ประยุกต์ใช้ และใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงที่สร้างมาตรการสำหรับการขับขี่เพื่อความปลอดภัยในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นระบบและตอบสนองนโยบายด้านการพัฒนากำลังคน ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุตรงมาจากพฤติกรรมขับขี่รถ ได้อย่างเป็นรูปธรรม ทันสมัย และยั่งยืน

2 ประโยชน์เศรษฐกิจ สังคมและภาคประชาชน

1. สนับสนุนให้การขนส่งทางบกสามารถสร้างสวัสดิภาพจากการขับรถที่ถูกต้อง
2. ผู้ขับรถสามารถเข้ารับการฝึกอบรมและพัฒนาได้ในเวลาทำงาน (Online On the Job Training) ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาที่สามารถให้ผู้ประกอบการหรือผู้ขับรถตัดสินใจเข้าร่วมรับการอบรมได้โดยง่าย เพื่อเป็นการยกระดับและพัฒนาการขับขี่เพื่อปลอดภัย โดยไม่เสียงาน ไม่เสียเวลา ไม่เสียรายได้ และไม่เสียโอกาสในการประกอบอาชีพ

3 ประโยชน์ทางด้านรัฐ

1. ภาครัฐสามารถลดอุบัติเหตุในการใช้รถใช้ถนน ลดความบาดเจ็บสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ค่าชดเชยต่างๆ
2. ภาครัฐสามารถสร้างมาตรการและออกเป็นกฎหมายบังคับใช้เพื่อควบคุมการขับขี่ปลอดภัยอย่างเป็นระบบ
3. ยกมาตรฐานทางภาคขนส่งให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล
4. สามารถทราบถึง แนวทางของผู้ขับขี่เป็นรายบุคคล เพื่อประเมินพัฒนาการขับขี่ให้เป็นมาตรฐานการสร้างการขับขี่เพื่อความปลอดภัยอย่างถูกเป้าหมายและทันต่อสถานการณ์
5. สามารถควบคุมและประเมินผู้ขับขี่ได้ด้วยระบบ AI ไม่จำเป็นต้องเสียเวลาการเดินทางมาอบรมในห้องเรียน **ไม่เสียงาน ไม่เสียเวลา ไม่เสียรายได้** ช่วยประหยัดงบประมาณภาครัฐ
6. ผลการศึกษาครั้งนี้สามารถนำข้อมูลไปพัฒนาต่อยอดเพื่อสร้างระบบการขับขี่เพื่อความปลอดภัยของประเทศ ด้วยนวัตกรรม Thailand 4.0
7. กรณีเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงสามารถนำข้อมูลพฤติกรรมการขับขี่มาวิเคราะห์และใช้เป็นหลักฐานทางนิติวิทยาศาสตร์ได้

○ รายละเอียดค่าใช้จ่ายและแผนการใช้จ่ายเงินของโครงการ

งบประมาณที่ขอรับจัดสรรจากกองทุนฯ ในระยะเวลา...11.เดือน (ศึกษา 8 เดือน) เป็นเงินทั้งสิ้น.....4,247,200..บาท โดยแบ่งได้ ดังนี้

1. ค่าจ้างบุคลากรหลัก

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณวุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	จำนวน	คน-เดือน	อัตรา	จำนวนเงิน
1	ผู้จัดการ โครงการ	ปริญญาโท	20	1	8	25,000	200,000
2	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการขับขี่	ปริญญาโท	10	1	4	36,000	144,000
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาพฤติกรรม	ปริญญาโท	10	1	4	36,000	144,000
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก							488,000

2. ค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวน	คน-เดือน	อัตรา	จำนวนเงิน
1	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์พฤติกรรมกรรมการขับขี่	2	8	30,000	480,000
2	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาพฤติกรรม	2	8	30,000	480,000
3	เลขานุการ	1	8	12,000	96,000
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน					1,056,000

3. ค่าใช้จ่ายตรง

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
3.1	ค่าอบรมและพัฒนา ค่าวิทยากร (4 คนx 8 ชม. X 16 ครั้ง) ภาครัฐ 2 คน ภายนอก 2 คน	16	ครั้ง	28,800	460,800
	ค่าที่พัก	16	ครั้ง	1,500	24,000
	ค่าเช่ารถ+น้ำมัน	16	ครั้ง	3,000	48,000
	คู่มือการอบรม	<u>300</u>	คน	50	15,000
	ค่าอาหารว่างผู้เข้าอบรม	<u>300</u>	คน	35	10,500
รวมค่าใช้จ่ายค่าจ้างพัฒนาระบบ					558,300

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
3.2	ค่าประชาสัมพันธ์ สื่อประชาสัมพันธ์ นสพ. เว็บไซต์ข่าว เว็บเพจ	1	ครั้ง	35,000	35,000
รวมค่าใช้จ่ายประชาสัมพันธ์					35,000
3.3	ค่าใช้จ่ายการเก็บข้อมูล ค่าเช่าอุปกรณ์,ค่าเช่าเครือข่าย,ค่าเช่าพื้นที่เก็บข้อมูล (50เครื่องx 8เดือน)	<u>300</u>	คน	3,643	1,092,900
	ค่าติดตั้ง-รื้อย้าย	<u>300</u>	คน	2,600	780,000
รวมค่าใช้จ่ายการเก็บข้อมูล					1,872,900
3.4	ค่าใช้จ่ายสำนักงานและค่าติดต่อสื่อสาร ค่าถ่ายเอกสาร	8	เดือน	1,540	12,320
	ค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำนักงาน	8	เดือน	2,100	16,800
	ค่าเช่าสำนักงานและสาธารณูปโภค	8	เดือน	5,000	40,000
รวมค่าใช้จ่ายสำนักงานและค่าติดต่อสื่อสาร					69,120

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	อัตรา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
3.5	ค่าจัดทำรายงาน และเอกสารผลการศึกษา รายงานเริ่มต้นการศึกษา (Inception Report)	20	ชุด	500	10,000
	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 1 (Progress Report 1)	20	ชุด	500	10,000
	รายงานความก้าวหน้าฉบับที่ 2 (Progress Report 2)	20	ชุด	500	10,000
	รายงานร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report)	20	ชุด	500	10,000
	รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) + CD	20	ชุด	1,000	20,000
	รายงานสำหรับผู้บริหาร + CD	20	ชุด	500	10,000
	ค่าทำวีดิทัศน์ 2 , 4, 7 นาที	1	ชุด	97,880	97,880
	รวมค่าจัดทำรายงานและเอกสารผลการศึกษา				167,880
	รวมค่าใช้จ่ายตรง (3.1)+(3.2)+(3.3)+(3.4)+(3.5)				2,703,200
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการ (บุคลากรหลัก+บุคลากรสนับสนุน+ค่าใช้จ่ายตรง)				<u>4,247,200</u>

○ แผนการใช้จ่ายเงินของโครงการ

(ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามโครงการ)

งวดที่	รายการที่เบิก – จ่าย	จำนวนเงิน (บาท)	เงื่อนไข
งวดที่ 1 เบิกเงินล่วงหน้า 15 %	● ค่าบุคลากรหลัก ● ค่าบุคลากรสนับสนุน ● ค่าใช้จ่ายตรง	<u>637,080</u>	● ลงนามในข้อตกลง
รวมงวดที่ 1		<u>637,080</u>	
งวดที่ 2 เบิก 40 %	● ค่าบุคลากรหลัก ● ค่าบุคลากรสนับสนุน ● ค่าใช้จ่ายตรง	<u>1,698,880</u>	รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 1 (Progress Report 1)
รวมงวดที่ 2		<u>1,698,880</u>	
งวดที่ 3 เบิก 35 %	● ค่าบุคลากรหลัก ● ค่าบุคลากรสนับสนุน ● ค่าใช้จ่ายตรง	<u>1,486,520</u>	รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ 2 (Progress Report 2)
รวมงวดที่ 3		<u>1,486,520</u>	
งวดที่ 4 เบิก 5 %	● ค่าบุคลากรหลัก ● ค่าบุคลากรสนับสนุน ● ค่าใช้จ่ายตรง	<u>212,360</u>	รายงานร่างรายงานฉบับ สมบูรณ์ (Draft Final Report)
รวมงวดที่ 4		<u>212,360</u>	
งวดที่ 5 เบิก 5 %	● ค่าบุคลากรหลัก ● ค่าบุคลากรสนับสนุน ● ค่าใช้จ่ายตรง	<u>212,360</u>	รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) รายงานสำหรับผู้บริหาร
รวมงวดที่ 5		<u>212,360</u>	
รวม 5 งวด		<u>4,247,200</u>	

○ องค์การและการบริหาร

จะต้องระบุรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

ก. เจ้าของโครงการ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

ผู้อำนวยการโครงการ นายพสุพัฒน์ สัมมากสิพงศ์ รองผู้อำนวยการสำนักวิจัยและการบริการวิชาการ

ข. องค์การที่เกี่ยวข้อง

- ด้านเทคนิค สถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชันชีโร่

นายชินดนัย แซ่เจ้า

- ด้านวิจัยพัฒนา.....(ถ้ามี)

- ด้านอื่น ๆ(ถ้ามี)

ค. รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนและแนวทางในการบริหารโครงการ

ง. แผนผังแสดงความสัมพันธ์ขององค์กรและการบริหารองค์กรซึ่งระบุผู้รับผิดชอบในแต่ละสายงาน

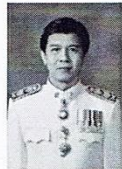


○ ประวัติและประสบการณ์ของผู้รับผิดชอบโครงการ

ระบุนรายชื่อพร้อมทั้งประวัติการทำงานของบุคลากรหลักที่ร่วมทำการศึกษาวิจัย และประวัติการทำงานของนักวิจัยแต่ละบุคคล

ประวัติและประสบการณ์ของบุคลากรหลักของโครงการ

1. ผู้อำนวยการโครงการ : นายพสุพัฒน์ สัมมาภักษ์พงศ์

ประวัติ	
1. ชื่อ-นามสกุล (ภาษาไทย) นายพสุพัฒน์ สัมมาภักษ์พงศ์ ชื่อ-นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Pasuphat Summakasipong	
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3700400346xxx	
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์	
4. หน่วยงานและสถานที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรศัพท์มือถือ 097-139-0666 E-mail : Chem.888@hotmail.com	
หน่วยงาน: คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน สถานที่ติดต่อ: คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน 833 ถนนพระราม 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 หมายเลขโทรศัพท์: 02-104-9099 ต่อ 3270 หมายเลขโทรสาร: - E-mail: chem.888@hotmail.com	
5. ประวัติการศึกษาต้องระบุสถาบันการศึกษา สาขาวิชาและปีที่จบการศึกษา	
○ พ.ศ.2539 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	
○ พ.ศ.2549 วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเคมี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	
○ พ.ศ.2559 ศึกษาต่อหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์(นิด้า)	
6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ	
6.1 การวิเคราะห์และบำบัดน้ำเสีย	
6.2 เทคโนโลยีการแยก (Separations Technology)	
6.3 การหมัก (Fermentation)	
6.4 การบริหารจัดการขยะและการจัดการสิ่งแวดล้อม	
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละข้อเสนอการวิจัย	
7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : ชื่อแผนงานวิจัย - โครงการวิจัยการพัฒนาเครื่องบีบน้ำมันเมล็ดสบู่ดำประสิทธิภาพสูงสำหรับพลังงานทดแทน (Development of High Quality Jatropha Compress Machine of Jatropha Oil Production for Renewable Energy) ได้รับทุนจากสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จำนวนเงิน 1,730,730 บาท	

7.2 หัวหน้าโครงการวิจัย : ชื่อโครงการวิจัย

พ.ศ.2557 : โครงการวิจัยชื่อโครงการวิจัย การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองแสนแสบ บริเวณสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน (หัวหน้าโครงการวิจัย) ได้รับทุนจากสำนักงานการอุดมศึกษา ปีงบประมาณ 2557 จำนวนเงิน 300,000 บาท

พ.ศ.2557 : โครงการการผลิตสบู่ออกากาแฟเพื่อใช้เป็นผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิว ได้รับทุนจากกองทุนวิจัย สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน ปีงบประมาณ 2557 จำนวนเงินทุน 200,000 บาท

พ.ศ.2558 : ชื่อโครงการวิจัย การศึกษาคุณภาพน้ำคลองแสนแสบที่มีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตชุมชนริมฝั่งคลอง. (หัวหน้าโครงการวิจัย)ได้รับทุนจากสำนักงานการอุดมศึกษา ปีงบประมาณ 2558 จำนวนเงิน 300,000 บาท

7.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำเสร็จแล้ว : (ชื่อผลงานวิจัย ปีที่พิมพ์ การเผยแพร่ และแหล่งทุนย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)

- Taylor & Francis, Separation Science and Technology, 47: 1-8, 2012 “Arsenic Removal from Natural Gas Condensate using a Pulsed Sieve Plated Column and Mass Transfer Efficiency”

7.4 งานวิจัยที่กำลังทำ : ชื่อโครงการวิจัย แหล่งทุน และสถานภาพในการทำวิจัย (ผู้บริหารโครงการ หัวหน้าโครงการ และ/หรือผู้ร่วมวิจัย) ระบุเดือนและปีที่เริ่มต้นและสิ้นสุด

- การวิเคราะห์องค์ประกอบทางเคมีของข้าวพันธุ์พื้นเมือง จังหวัดสกลนคร (ผู้ร่วมโครงการวิจัย) เริ่มวิจัย 19 มีนาคม 2561 สิ้นสุดสัญญา 18 มีนาคม 2562

8. ประสบการณ์อื่น

8.1 บรรจุเข้ารับราชการที่สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน เมื่อ 2 ธันวาคม 2539 ตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 3

8.2 พ.ศ. 2542-2544 ทำงานในตำแหน่งเจ้าหน้าที่งานการเงิน

8.3 พ.ศ. 2546-2549 ศึกษาต่อและจบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี

8.4 พ.ศ. 2550-2558 เป็นกรรมการและรองประธานสภาคณาจารย์ 4 สมัย

8.5 พ.ศ. 2555-2558 ดำรงตำแหน่งหัวหน้าสาขาวิชาวิศวกรรมเคมี

8.6 พ.ศ. 2556-2559 เป็นกรรมการสภาสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน 2 สมัย

8.7 พ.ศ. 2559 ศึกษาต่อระดับปริญญาเอกที่สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2. ฝ่ายบริหาร

ประวัติส่วนบุคคล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิฑูรย์ อบรม

1

ประวัติผู้ช่วยศาสตราจารย์วิฑูรย์ อบรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิฑูรย์ อบรม

สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต

คณะวิศวกรรมศาสตร์

หมายเลขโทรศัพท์มือถือ 08 9051 3074

หมายเลขโทรศัพท์ 02 1049099 ต่อ 3052

E-mail: o_witoon@hotmail.co.th



ประวัติการศึกษา

- | | |
|-------------|--|
| 2532 – 2534 | สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
ระดับปริญญาตรี คอ.บ./ปท.ส. สาขาเครื่องมืองกล |
| 2547 - 2548 | สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
ระดับ ปริญญาตรี วศ.บ. สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม |

ประวัติการทำงาน

- | | |
|-----------------|--|
| 2535 – 2536 | อาจารย์ประจำแผนกเทคนิคการผลิต วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน |
| 2537 - 2547 | อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน |
| 2547 – 2556 | อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน |
| 2556 – ปัจจุบัน | อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน |
| 2550-2553 | อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยอีสเทอร์เอเซีย |
| 2552-2553 | อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร |
| 2559-ปัจจุบัน | อาจารย์พิเศษมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี (บางปลา) |
| 2546 - 2549 | ที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์พลังงาน บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด |
| 2549 - ปัจจุบัน | ที่ปรึกษาด้านการอนุรักษ์พลังงาน บริษัท อินโนเวชั่น เทคโนโลยี จำกัด |

ประวัติการบริหารจัดการ

- 2536-2538 หน้าที่งานหลักสูตรพิเศษ
- 2538-2540 ผู้ช่วยหัวหน้างานแนะแนว
- 2542-2544 หัวหน้างานส่งเสริมการจัดทำตำรา
- 2554-2555 หัวหน้าสำนักวิจัยและบริการทางวิชาการ
- 2556-ปัจจุบัน ประธานหลักสูตรวิศวกรรมการผลิต

ประวัติการฝึกอบรม

- 2536 ฝึกอบรม เทคนิคการสร้างแม่พิมพ์ในอุตสาหกรรม ณ นิคมอุตสาหกรรมไฮเทค จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (6 เดือน)
- 2540 อบรมและทำงานวิจัย เรื่องการผลิตแบบอัตโนมัติ (CAD, CAM,) มหาวิทยาลัยโตโยฮาชิ ประเทศญี่ปุ่น (1 ปี)
- 2541 ฝึกอบรมการเป็นวิทยากร “ โครงการสร้างวิทยากรของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม”
- 2548 ขั้นตอนการจัดการพลังงานในอาคาร กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.)
- 2549 โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมโดย อาคารควบคุม กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน (พพ.)
- 2549 โครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วมโดย โรงงานควบคุม กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน (พพ.)
- 2554 กากขยะอุตสาหกรรมและน้ำเสีย จัดโดยสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (ดร.ขวัญฤดี โชติชนาทวีวงศ์) ณ โรงแรมมิราเคิล กรุงเทพฯ

ประวัติการศึกษาดูงาน

- 2552 เตาเผาขยะผลิตน้ำมันแบบชาวบ้าน ศูนย์กิจกรรมธรรมชาติ ท่าทะขาม ตำบลท่ามะขาม อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

2549 โรงงานปูนขาว พลังงานกลบ โรงปูนอุดรดิตถ์ อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์

2543 พลังงานหมุนเวียนเพื่อญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยโตโยฮาชิ เมฆายน ประเทศญี่ปุ่น

2543 วัสดุผสมแห่งโลกอนาคต มหาวิทยาลัยนาโกยา มกราคม ประเทศญี่ปุ่น

2543 อุตสาหกรรมรถยนต์ กับการจัดการกากอุตสาหกรรม เมืองโตโยต้า ประเทศญี่ปุ่น

2543 กลุ่มงานวิจัยพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยโตโยฮาชิ เมืองโตโยฮาชิ ประเทศญี่ปุ่น

ประวัติงานสอน

- 2538 – ปัจจุบัน
- 1) การจัดการทางวิศวกรรม
 - 2) การบริหารจัดการอุตสาหกรรม
 - 3) กรรมวิธีการผลิต
 - 4) วัสดุวิศวกรรม
 - 5) เขียนแบบวิศวกรรม
 - 6) วิศวกรรมความปลอดภัย
 - 7) เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม
 - 8) วิศวกรรมเครื่องมือ
 - 9) วิศวกรรมซ่อมบำรุง
 - 10) การศึกษาการทำงาน
 - 11) การบริหารคลังสินค้า
 - 12) วิศวกรรมแม่พิมพ์

ประวัติการเป็นวิทยากร

- 2538 วิทยากรฝึกอบรม “การผลิตแม่พิมพ์เชิงอุตสาหกรรม” ของนิคมอุตสาหกรรมไฮเทคร่วมกับวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (วทอ.) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- 2539 วิทยากรฝึกอบรม “การใช้งานเครื่องตัดด้วยคัต” ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
- 2542 วิทยากรบรรยาย “การเพิ่มคุณภาพการผลิตในภาคอุตสาหกรรม” ของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- 2543 วิทยากรบรรยาย เรื่อง “แนวความคิดของการบำรุงรักษาแบบทวิผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม กับธุรกิจ SME” จัดโดย โครงการ SME

- 2548 วิทยากรบรรยาย ให้กับบุคลากร กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง “ระบบมาตรฐาน ISO 20005”
- 2551 วิทยากรบรรยาย ให้กับบุคลากรของโรงพยาบาลจิตเวชสงขราชนครินทร์ เรื่อง “เพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้วยแนวคิด LEAN”
- 2552 วิทยากรบรรยาย ให้กับบุคลากรของการกีฬาแห่งประเทศไทย เรื่อง “พื้นฐานการบำรุงรักษาแบบทวิผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม”
- 2553 วิทยากรบรรยาย โครงการบริการความรู้สู่สังคม ของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน เรื่องการบำรุงรักษาด้วยตนเอง”
- 2554 วิทยากรบรรยาย โครงการบริการความรู้สู่สังคม ของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน เรื่อง “แนวความคิดการจัดการคุณภาพด้วย TPM”
- 2555 วิทยากรบรรยาย โครงการบริการความรู้สู่สังคม ของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน เรื่อง “พื้นฐานการจัดการการบำรุงรักษาแบบทวิผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม”
- 2555 วิทยากรบรรยาย ให้กับบุคลากรของการกีฬาแห่งประเทศไทย เรื่อง การจัดการการบำรุงรักษาแบบทวิผลแบบทุกคนมีส่วนร่วม

งานวิจัย

งานวิจัยที่กำลังดำเนินการ

- 2554.-2555 : โครงการวิจัยการศึกษาอิทธิพลของความดันภายในวัสดุที่มีผลต่อการถ่ายเทความร้อนจากคลื่นไมโครเวฟ
: โครงการศึกษาอิทธิพลการกัดกร่อนบนแปรงพลาสติกที่เปียกซุมสารเคมีภายใต้สภาวะแรงเหวี่ยง
- 2555-2556 : ระบบอบแห้งโดยใช้คลื่นไมโครเวฟร่วมกับระบบสเปาเต็ดเบด ทุนจาก สกอ.

งานวิจัยที่อยู่ระหว่างการพิจารณาขอทุนสนับสนุน

- 2555.1) นำผลการวิจัยขยายผลการส่งเสริมเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพจากขยะเศษอาหารในโรงพยาบาล
สังกัดกระทรวงสาธารณสุขอย่างยั่งยืน ยื่นขอทุนกับ สนผ.
- 2) การเพิ่มมูลค่าของเสียจากการผลิตก๊าซชีวภาพเพื่อนำกลับมาเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารระบบการผลิตก๊าซชีวภาพอย่างต่อเนื่อง ยื่นขอทุนกับ สนผ.
- 3) ระบบกำจัดขยะติดเชื้อในโรงพยาบาล ยื่นขอทุนจาก สกอ. (ทุนอนุมัติแล้ว)

งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้วทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช)

- 1) อิทธิพลของตำแหน่งการป้อนคลื่นไมโครเวฟที่มีผลต่อการกระจายตัวของความร้อนภายในโหลดที่วางอยู่ในกล่องสี่เหลี่ยม (Influence of Feed Location on Heating Pattern in a Load Cavity), ทุนวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์จากไมโครเวฟในงานวิศวกรรมภาควิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต) คลองหลวง ปทุมธานี
- 2) จลพลศาสตร์ของการอบแห้งวัสดุชีวภาพด้วยไมโครเวฟร่วมกับระบบสุญญากาศ (Drying Kinetics of Biomaterial Using Microwave – Vacuum System) ตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการเรื่อง “การถ่ายเทพลังงานความร้อนและมวลในอุปกรณ์ด้านความร้อน” ครั้งที่ 6 พ.ศ.2550 ณ โรงแรมยูเรเชีย จังหวัดเชียงใหม่ จัดโดยภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3) จลพลศาสตร์ของการอบแห้งวัสดุชีวภาพด้วยไมโครเวฟร่วมกับระบบสุญญากาศ (Drying Kinetics of Biomaterial Using Microwave – Vacuum System) ตีพิมพ์ในการประชุมวิชาการเครือข่ายวิศวกรรมเครื่องกลแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 22 ระหว่างวันที่ 15-17 ตุลาคม 2551 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต

ทุนวิจัยจากกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การสร้างเครื่องต้นแบบระบบกำจัดความชื้นของสมุนไพร (กรณีศึกษา: ใบชา กระเทียม) ด้วยคลื่นไดอิเล็กตริก ร่วมกับระบบสุญญากาศ Development of Dielectric Dehydration of Herbs (Case Study: Leaf Tea, Garlic) with Vacuum System (Pilot Scale) ทุนวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์จากไมโครเวฟในงานวิศวกรรม ภาควิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์รังสิต) คลองหลวง ปทุมธานี

ทุนจากสำนักงานคณะกรรมการแผนและพลังงานแห่งชาติ (สนผ.)

การส่งเสริมเทคโนโลยีก๊าซชีวภาพจากขยะเศษอาหารในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขอย่างยั่งยืน

งานบริการวิชาการ

2553-2554 ที่ปรึกษาโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงาน
วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์
โรงพยาบาลยุวประสาทไวทโยปถัมภ์
ศาลากลางจังหวัดสุราษฎร์ธานี
สถานีวิทยุสุราษฎร์ธานี
สำนักงานประปาหาดใหญ่
สำนักงานประชาสัมพันธ์ เขต 6
โรงพยาบาลจิตเวชสงขลา
โรงพยาบาลสงขลา
ศาลากลางจังหวัดสงขลา

2555-2558 ที่ปรึกษาโครงการส่งเสริมการจัดการพลังงาน

โรงพยาบาลเลิดสิน
 โรงพยาบาลสงฆ์
 โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) สาขาพร้อมมิตร
 วิทยาลัยพยาบาลราชชนนี นพรัตน์วชิระ
 โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง)
 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข
 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
 โรงพยาบาลบ้านโป่ง
 โรงพยาบาลจิตเวชสงขลาราชนครินทร์
 โรงพยาบาลสงขลา
 ศูนย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี
 โรงพยาบาลอ่าวอุดม
 สถาบันธัญญารักษ์
 โรงพยาบาลกระทุ่มแบน
 โรงพยาบาลดำเนินสะดวก
 โรงพยาบาลพระพุทธบาท
 โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จ.เพชรบุรี
 วิทยาลัยพยาบาลราชชนนี จักรีรัช
 โรงพยาบาลโพธาราม

2585 - ปัจจุบัน ผู้เชี่ยวชาญออกแบบหลักสูตรและพิจารณาหลักสูตรอนุรักษ์พลังงาน และการจัดการทางวิศวกรรม บริษัท อินโนเวชั่น เทคโนโลยี จำกัด

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิฑูรย์ อบรม)
 กรกฎาคม 2561

3. ที่ปรึกษาโครงการ

ชื่อ - นามสกุล

นายอรรถการ ตฤษณารังสี



ตำแหน่งปัจจุบัน

ประธานสถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชันซีโร่

หน่วยงานและที่อยู่ติดต่อได้สะดวก

หน่วยงาน:

สถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชันซีโร่

สถานที่ติดต่อ:

268 ถนนช่างอากาศอุทิศ แขวงดอนเมือง เขตดอนเมือง
กรุงเทพมหานคร 10210

หมายเลขโทรศัพท์:

02-565-9324

โทรศัพท์มือถือ:

081-554-4567

E-mail:

arthakarn@wcs-thailand.com

ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2548 ปริญญาโท คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- พ.ศ. 2551 ปริญญาตรี คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- พ.ศ. 2545 ปริญญาตรี คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประสบการณ์การทำงาน

ปัจจุบัน - ประธานสถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีชันซีโร่

- ประธานอนุกรรมการการอาชีวศึกษาด้านการอาชีวศึกษาเอกชน
- คณะกรรมการสภาการศึกษา สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- คณะกรรมการกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา
- คณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้านการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- คณะกรรมการสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
- รองประธานคณะกรรมการพัฒนาการศึกษา หอการค้าไทย
- นักวิชาการประจำคณะกรรมการการพาณิชย์ การอุตสาหกรรมและการแรงงาน (สนช.)
- ที่ปรึกษาศมาคมหนังสือพิมพ์ส่วนภูมิภาคแห่งประเทศไทย
- คณะกรรมการบริหาร โครงการเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของนักเรียนในโรงเรียนที่ด้อยโอกาส
สำนักงานรองนายกรัฐมนตรี (พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง)

อดีต

- คณะกรรมการกองทุนเงินทดแทน สังกัดสำนักงานประกันสังคม
- ประธานดำเนินการโครงการอาชีวะ “สร้างคนดี มีอาชีพ” สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- ประธานอนุกรรมการการอาชีวศึกษาด้านการกำหนดคนโยบาย เป้าหมายการผลิตและแผนพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา
แต่งตั้งโดยคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- รองประธานคณะกรรมการ โครงการศึกษาการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีอาชีวศึกษาไทย-ญี่ปุ่นสำนักงาน
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- รองประธานคณะกรรมการพัฒนาระบบทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ สำนักงานรับรอง
มาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.)

- อดีต
- กรรมการคณะกรรมการที่ปรึกษาการขับเคลื่อนกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ สำนักงานเลขาธิการ สภาการศึกษา
 - กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการกำกับนโยบายด้านรัฐวิสาหกิจ (กนร.) สำนักงานรัฐมนตรี
 - ผู้ทรงคุณวุฒิให้คำปรึกษา แนะนำ จัดทำแผนปรับบทบาทและแผนฟื้นฟูการเงินของรัฐวิสาหกิจ แก่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายด้านรัฐวิสาหกิจ (สกร.) กระทรวงการคลัง
 - ผู้พิพากษาสมทบศาลแรงงานกลางรุ่นที่ 22
 - คณะกรรมการค่าจ้างแห่งชาติ รุ่นที่ 17 กระทรวงแรงงาน

เครื่องราชอิสริยาภรณ์

- 28 กันยายน 2560 ได้รับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์อันเป็นที่เชิดชูยิ่งจตุรภรณ์ช้างเผือก
- 17 กุมภาพันธ์ 2557 ได้รับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์อันมีเกียรติยศยิ่งจตุรภรณ์มงกุฎไทย
- 12 ธันวาคม 2551 ได้รับพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์อันมีเกียรติยศยิ่งเบญจมาภรณ์มงกุฎไทย

4. ฝ้ายติดตามและประเมินผล

ประวัติโดยย่อ



ชื่อ-นามสกุล:	ทรรชนก ประภาสวัสดี
สัญชาติ:	ไทย
วัน-เดือน-ปี เกิด:	15 กุมภาพันธ์ 2525
เพศ:	หญิง
ที่อยู่:	51 ซอยศุภวรรณ 1 ถนนเลียบคลองฯ ฝั่งเหนือ แขวงหนองแขม เขตหนองแขม กรุงเทพฯ 10160
ที่ทำงาน:	สาขาวิชาวิศวกรรมปิโตรเคมีและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน 833 ถนนพระรามที่ 1 แขวงวังใหม่ เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์:	0-2104-9099 ต่อ 3070, 086-633-8930
อีเมล:	p.tatchsnok@gmail.com
ประวัติการศึกษา:	
พ.ศ. 2558	วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมเคมี) ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ได้รับทุนจากโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก สำนักงานกองทุนสนับสนุน งานวิจัย
พ.ศ. 2549	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมเคมี) ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2547	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเคมี) ภาควิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ความเชี่ยวชาญ:	Mass and heat transfer separation technology, Liquid membrane process and technology
งานวิจัยที่สนใจ:	Renewable and sustainable energy, Clean technology

ประสบการณ์การทำงาน

พฤษภาคม 2560 - ปัจจุบัน	ประธานหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมปิโตรเคมีและ สิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
มกราคม 2559 - ปัจจุบัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมปิโตรเคมีและสิ่งแวดล้อม คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
มิถุนายน 2558 - ปัจจุบัน	อาจารย์พิเศษ ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะศิลปศาสตร์และ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี
มีนาคม – ธันวาคม 2558	วิศวกรโครงการ โครงการพัฒนานักวิจัยและงานวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (พวอ.-สกว.)
พฤษภาคม – สิงหาคม 2557	อาจารย์พิเศษ “วิชาเคมีเพื่อการสอบเอนทรานซ์” ระดับมัธยมศึกษาชั้นปี ที่ 6 โรงเรียนรุ่งอรุณ

กิจกรรม

1. คณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่น โดยมี
สถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง พ.ศ. 2559 – 2561 ในนามของสถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน
2. Attended Seminar in Topic “ Project engineer, The knowledge of external audits of
process safety managements. (PSM): Regulation - OSHA 29 CFR 1910.119”, by
Council of Engineers, Thai Institute of Chemical Engineering and Applied Chemistry
(TIChE), The Engineering Institute of Thailand under H.M. The King’s Patronage (EIT),
and Officers Association and Industrial Estate Authority of Thailand, 26 Febuary 2016,
Wor.Sor.Tor. Building, Bangkok, Thailand.
3. Attended Seminar in Topic “Guidelines of practices for young engineers and process
safety management (PSM): Regulation - OSHA 29 CFR 1910.119”, by Council of
Engineers, Thai Institute of Chemical Engineering and Applied Chemistry (TIChE), The
Engineering Institute of Thailand under H.M. The King’s Patronage (EIT), Building
Safety Inspectors and Officers Association and Industrial Estate Authority of Thailand,
17 July 2015, Wor.Sor.Tor. Building, Bangkok, Thailand.
4. Attended Seminar in Topic “Waste to Energy: Towards Green Society Achievement” by
Bangkok Business with Bangchak Petroleum Public Company Ltd (Thailand),
27 August 2014, Ballroom Landmark Bangkok.

5. Attended Conference in 17th Kyoto University Southeast Asia Forum 2015 “Thailand Energy Solution: Energy from Household and Agriculture” by Kyoto University and Kyoto Union Club (KUC), supported by Thai-Nichi Institute of Technology, 7 February 2014, Twin Tower Hotel, Bangkok, Thailand.
6. Staff for 70th Anniversary of The Engineering Institute of Thailand under H.M. the King’s Patronage (EIT), 30 November 2013, Wor.Sor.Tor. Building, Bangkok, Thailand.
7. Staff for National Engineering Conference & Thailand Engineering Expo 2013, 14 – 17 November 2013, IMPACT Muang Thong Thani.
8. Study and research about the solubilities of 2, 5-bis(2-furylmethylidene) cyclopentan-1-one in different solvents and varied temperatures, Department of Organic Technology, Faculty of Chemical and Food Technology, Slovak University of Technology in Bratislava, Radlinského 9, 81237 Bratislava, Slovak Republic, March – September 2013.
9. Staff for “The Project: Study of Efficiency of Groundwater Use in Industry for Development and Conservation of Groundwater in the Groundwater Zone Crisis, Case Study: Textile Industry, Chemical Industry, Metallurgy Industry, Food and Beverage Industry, on behalf of Department of Groundwater Resources, Ministry of Natural Resources and Environment, and King Mongkut’s Institute of Technology Ladkrabang, March–August, 2012.
10. Staff for TRF-MAG Conference VI under Thailand Research Fund (TRF), April 2012, Jomthein Plam Beach Resort Hotel Pattaya, Pattaya.
11. Attended Seminar in Topic “Workshop on Jatropha Bio-Diesel-Fuel and Its Utilization Technology” 26 March 2012. Century Hotel, Bangkok, Thailand.
12. Staff for TRF-MAG Conference V under Thailand Research Fund (TRF), April 2011, Jomthein Plam Beach Resort Hotel Pattaya, Pattaya.
13. Attended Seminar in Topic “The Petrochemical Business in the Era of Environmental Awareness” Engineering 2011: Energy Saving – Construction ’11. The National Engineering Conference and Thailand Energy Saving & Construction Exposition National. 24-26 March 2011, BITEC Bangkok, Thailand.
14. Attended Seminar in Topic “Petroleum Refining Technology and Environment” by Board of Chemical Engineering, Council of Engineers. 13 December 2010.
15. Staff for TRF-MAG Conference IV under Thailand Research Fund (TRF), March 2010, Jomthein Plam Beach Resort Hotel Pattaya, Pattaya.

การฝึกอบรม

1. Trainee, “Gasification for Biomass” organized by Research and Service on Energy Center, Ubon Ratchathani University co-operated with Department of Alternative Energy Department and Efficiency, Ministry of Energy, 22 – 24 August 2018, Training Center on Energy Management (Mini Plant) Pathum Thani, Thailand.
2. Trainee, “Solid Waste Management in Thailand 4.0” organized by Department of Environmental Quality Promotion, Ministry of Natural Resources and Environment, 7 – 9 August 2018, Centra by Centara Government Complex Hotel & Convention Centre, Chaeng Watthana, Bangkok, Thailand.
3. Trainee, “Prerequisite for CMM metrology and CALYPSO basic programm with the ASME Y14.5-2009” organized by Department of Engineering, Pathumwan Institute of Technology and ZEISS Competence Center, 24 – 28 April 2017, ZEISS Competence Center, Chon Buri, Thailand.
4. Trainee, “The pilot project of accreditation of quality assurance for engineering education” 1st generation organized by Council of Engineers, 26 July 2016, Rama IX Room, 6th Floor, SC Park Hotel, Bangkok Thailand.
5. Trainee, “Instructional technology for teachers in digital age” 27 – 28 July 2016, Language and Computer Center, Pathumwat Institute of Technology.
6. Trainee, “Project management of greenhouse gases in the industrial sector : Inventory database emissions of industrial (non-metal) ”, by Treaties and International Strategies Bureau, Ministry of Industry Thailand, 21 January 2016, The Twin Tower Hotel, Bangkok Thailand.
7. Trainee, “Guidelines of practices for young engineers and process safety management (PSM): Regulation - OSHA 29 CFR 1910.119”, by Council of Engineers, Industrial Estate Authority of Thailand, The Engineering Institute of Thailand under H.M. The King’s Patronage (EIT), Thai Institute of Chemical Engineering and Applied Chemistry (TIChE), Building Safety Inspectors and Officers Association, 16 – 17 February 2015, 6th Floor, Wor.Sor.Tor. Building, Bangkok, Thailand.
8. Trainee, Process Department, PTT Rayong Gas Separation Plant, April – May, 2003.

วารสารระดับนานาชาติ

1. Prakorn Ramakul, **Tachanok Prapasawat**, Ura Pancharoen and Weerawat Pattaveekongka, Separation of radioactive metal ions by hollow fiber-supported liquid membrane and permeability analysis, *Journal of the Chinese Institute of Chemical Engineers*, 38 (2007) 489–494. (*Impact Factor* = 3.849)
2. **Tatchanok Prapasawat**, Prakorn Ramakul, Chairit Satayaprasert, Ura Pancharoen and Anchaleeporn W. Lothongkum, Separation of As(III) and As(V) by hollow fiber supported liquid membrane based on the mass transfer theory, *Korean Journal of Chemical Engineering*, 25 (2008) 158–163. (*Impact Factor* = 2.199)
3. Prakorn Ramakul, Tossaporn Supajaroen, **Tatchanok Prapasawat**, Ura Pancharoen and Anchaleeporn W. Lothongkum, Synergistic separation of yttrium ions in lanthanide series from rare earths mixture via hollow fiber supported liquid membrane, *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 15 (2009) 224–228. (*Impact Factor* = 2.23)
4. Sira Suren, Thidarat Wongsawa, Ura Pancharoena, **Tatchanok Prapasawat** and Anchaleeporn Waritswat Lothongkum, Uphill transport and mathematical model of Pb(II) from dilute synthetic lead-containing solutions across hollow fiber supported liquid membrane, *Chemical Engineering Journal*, 191 (2012) 503–511. (*Impact Factor* = 3.85)
5. **Tatchanok Prapasawat**, Anchaleeporn Waritswat Lothongkum and Ura Pancharoen, Modelling and experimental validation of enantioseparation of racemic phenylalanine via a hollow fibre-supported liquid membrane, *Chemical Papers*, 68 (2014) 180–189. (*Impact Factor* = 1.468)
6. **Tatchanok Prapasawat**, Milan Hronec, Magdaléna Štolcová, Anchaleeporn Waritswat Lothongkum and Ura Pancharoen, Thermodynamic models for determination of the solubility of 2,5-bis(2-furylmethylidene)cyclopentan-1-one in different solvents at temperatures ranging from 308.15 to 403.15 K, *Fluid Phase Equilibria*, 367 (2014) 57–62. (*Impact Factor* = 2.33)
7. Thidarat Wongsawa, Tanakon Koonsang, Naphaphan Kunthakudee, **Tatchanok Prapasawat**, Kreangkrai Maneeintr and Ura Pancharoen, The experimental investigations on viscosity, surface tension, interfacial tension and solubility of the binary and ternary systems for tributyl phosphate (TBP) extractant in various organic solvents with water: thermodynamic NRTL model and molecular interaction approach, *Journal of Molecular Liquids*, 1 (2018) 229–237. (*Impact Factor* = 4.513)

บทเรียนในหนังสือ

1. K. Lothongkum, A.W. Lothongkum and **T. Prapasawat**, Chapter 2, "Clean Technology and Index of Water Consumption and Products" Handbook of the Best Practice Guidelines for Water Management in the Industries. Case Study: Textile industry, Chemical Industry, Metal Industry, and Food and Drink Industry, Department of Groundwater Resources, Ministry of Natural Resources and Environment, and King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang, Vista Interprint, Ltd., 2012, ISBN: 978-616-7367-84-2.
2. A.W. Lothongkum, U. Panchareon and **T. Prapasawat**, Section III Removal Techniques: Chapter 12, "Treatment of Heavy Metals from Industrial Wastewaters using Hollow Fiber Supported Liquid Membrane", **In Water Treatment Processes**, Edited by Kostas Demadis, Nova Science Publishers, Inc., 2012, ISBN:978-1-62100-352-6
3. A.W. Lothongkum, U. Panchareon and **T. Prapasawat**, Chapter 4: "Roles of Facilitated Transport through HFSLM in Engineering Applications" **In Mass Transfer in Chemical Engineering Processes**, Edited by Jozef Markos, InTech, 2011, ISBN 978-953-308-77-2

การประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

1. **Tatchanok Prapasawat** and Ura Panchareon, RGJ Seminar Series XL VIII, Engineering Applications, January 19, 2007, 30th years Building, Faculty of Engineering, Chiang Mai University, Chiang Mai.
2. Anchaleeporn Waritswat Lothongkum, **Tatchanok Prapasawat** and Ura Panchareon, A review of parametric determination for simultaneous facilitated transport by HFSLM system, 4th Regional Conference on Chemical Engineering AUN/SEED-Net: Cost Savings Towards High Value Added Research in Chemical Engineering among ASEAN Countries, Armada Hotel, Selangor on February 09-10, 2012 organized by University of Malaya, Malaysia.
3. **Tatchanok Prapasawat** and Anchaleeporn W. Lothongkum, Separation of lactic acid by hollow fiber supported liquid membrane using quaternary and tertiary amines, RGJ-Ph.D. Congress XIII, 6-8 April 2012, Jomthein Plam Beach Resort Hotel Pattaya, Pattaya.
4. **Tatchanok Prapasawat**, Kunlanan Kiatkittipong, Ura Panchareon and Anchaleeporn Waritswat Lothongkum, Enantioseparation of D,L-lactic acid by co-extractants of Aliquat 336 and tartaric acid, The 3rd TICHe International Conference 2013 "Step into a New Era of Renewable Energy Management and Sustainable Environment", 17 – 18 October 2013, Pullman Khon Kaen Raja Orchid Hotel, Khon Kaen, Thailand.

การประชุมวิชาการระดับชาติและการตีพิมพ์

1. Prodpran Siritheerasas, **Tatchanok Prapaswat** and Sanicha Tosiri, Combustion characteristics, in low-flow conditions, of cylindrical, honey-comb cross sectional coal briquettes, The 14th Thai Chemical Engineering and Applied Chemistry Conference, pp. 4-1 – 4-11.
2. Atchara Chaiya, Ekkachai Usiri, Nattasuda Charoenpansiripol, **Tatchanok Prapasawat** and Anchaleeporn Waritswat Lothongkum, Extraction and stripping Amoxycilene by hollow fiber supported liquid membrane, The 22th Thai Chemical Engineering and Applied Chemistry Conference, “Leaping Petroleum Era for High Standard Society and Sustainable Economy” 25 – 26 October 2013, The Greenery Resort Khaoyai, Nakhon Ratchasima, Thailand.

5. ฝ่ายการเงินและบัญชี

ประวัติ



ชื่อ-นามสกุล นางสาวนิษฐา อินทร์สุวรรณค์

ตำแหน่ง นักวิชาการเงินและบัญชี ระดับปฏิบัติการ/หัวหน้าฝ่ายการคลัง

สังกัด สำนักงานอธิการบดี สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

หมายเลขโทรศัพท์ 086-3658698 E-mail : insawan@gmail.com

หมายเลขโทรศัพท์ที่ทำงาน 0-2104-9099 ต่อ 1230

ประวัติการศึกษา

- | | |
|-------------|---|
| 2550 – 2553 | จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จากมหาวิทยาลัยราชภัฏ
ตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี ภาควิชาการเงินและบัญชี |
| 2556 – 2558 | จบการศึกษาระดับปริญญาโท จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง
เอกวิชาการบัญชี |

ประวัติการทำงาน

- | | |
|-----------------|---|
| 2549 – 2554 | ปฏิบัติงานด้านการเงิน |
| 2555 – 2557 | ปฏิบัติงานและกำกับดูแลด้านการเงิน การบัญชี |
| 2558 – ปัจจุบัน | ปฏิบัติงานและกำกับดูแลด้านการเงิน การบัญชี และพัสดุ |

ประวัติการฝึกอบรม

- | | |
|------|--|
| 2550 | ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการเงินการคลังภาครัฐ ระดับปฏิบัติงาน รุ่นที่ 1 |
| 2555 | ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการเงินการคลังภาครัฐ ระดับปฏิบัติการ รุ่นที่ 3 |
| 2561 | ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 |

งานวิจัยที่กำลังดำเนินงานปัจจุบัน

- | | |
|------|---|
| 2561 | การพัฒนาและออกแบบบรรจุภัณฑ์ผลิตภัณฑ์วิสาหกิจชุมชนรอบเขตพื้นที่ศูนย์
การศึกษาอุทยานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร |
|------|---|

6. ฝ่ายอบรมประชาสัมพันธ์

นายชินดนัย แซ่เจ้า

วันเดือนปีเกิด : 6 มีนาคม 2520 อายุ : 42 ปี

ที่อยู่ : 222/203 ม.4 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

โทรศัพท์ : 0-2565-9324-5 โทรศัพท์มือถือ: 086-3535-3515 Fax: 0-2565-9327

E-mail : chin@wcs-thailand.com



การศึกษา

- 2540 – 2542 ปริญญาตรี การจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล
- 2538 – 2540 ปวส. ช่างยนต์ วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ
- 2535 – 2538 ปวช. ช่างยนต์ โรงเรียนเซนต์จอห์น โปลิเทคนิค

ประวัติการทำงาน

- พ.ศ. 2545 – ปัจจุบัน หัวหน้าฝ่ายบริการ บริษัท ดับบลิว.ซี.เอส.ซันชิโร่ (ประเทศไทย) จำกัด
- พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน อาจารย์สอนฝึกอบรม ประจำสถาบันนวัตกรรมและเทคโนโลยีซันชิโร่
- พ.ศ. 2561 – ปัจจุบัน นักวิจัยสมทบ สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน

ประวัติการฝึกอบรม

- อบรม K SME Care รุ่นที่ 8
- อบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างาน
- Mix/Max Welder CAR-O-LINER
- Spot Welder CAR-O-LINER
- การตรวจวัดความเสียหายของตัวถังรถยนต์ระบบวัด 3 มิติ CAR-O-LINER
- การตรวจวัดความเสียหายของตัวถังรถยนต์ระบบวัดคอมพิวเตอร์ CAR-O-LINER
- การซ่อมตัวถังรถยนต์แบบอคูมินีเยมของรถ BMW (CAR-O-LINER)
- BMW Body repair participants Training
- HSS and Die Cast Aluminium

ประวัติการเป็นวิทยากร

- 2542 – 2560 วิทยากรฝึกอบรม “ผู้บริหารงานตัวถังและสีรถยนต์ระดับ 2 และระดับ 3” ของ บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด
- 2559 – 2560 วิทยากรบรรยาย ให้กับบุคลากร บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด เรื่อง “การวิเคราะห์ความเสียหายรถซ่อมหนัก”

ตำแหน่งอื่นๆ

- ปัจจุบัน - เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (จป.) ISO
- คณะอนุกรรมการอัตราค่าจ้างมาตรฐานฝีมือ กลุ่มอุตสาหกรรมชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์ และกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์
- อดีต - คณะอนุกรรมการอัตราค่าจ้างมาตรฐานฝีมือ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ ปี 2558
- เจริญฤทธิ ชมรมช่างยนต์อาสา วิทยาลัยเทคนิคสมุทรปราการ พ.ศ. 2539

อื่นๆ

- รับเข็มเครื่องหมายพระปรมาลิขัยย่อ ปปร. เมื่อ 30 มกราคม 2550