

โครงการขนส่งทางบก และ  
กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ)



# ขอเชิญเข้าร่วม การประกวด แข่งขันเทคโนโลยีแข็งแกร่งกลับใน

ร่วมเป็นหนึ่งในไอเดีย

ที่จะลดอุบัติเหตุและเพิ่มความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้รถใช้ถนน

ส่งไอเดียของคุณ

ตั้งแต่วันที่ - 31 มีนาคม 2565

พร้อมชิงเงินรางวัล **รวม 300,000 บาท**

รอบที่ 1 ส่งแนวคิด วิธีการดำเนินงาน และงานออกแบบเบื้องต้น (Conceptual)

ในรูปแบบรายงาน ความยาวไม่เกิน 5 หน้า

รอบที่ 2 ผู้ผ่านการคัดเลือกจากรอบแรกจะต้องส่งคลิปวิดีโอ ความยาวไม่เกิน 3 นาที

เพื่ออธิบายความสามารถ และจุดเด่นของผลงาน (Conceptual Design)

และส่งรายละเอียดแผนการออกแบบ และพัฒนาระบบ

รอบที่ 3 ให้ทีมที่ผ่านการคัดเลือกในรอบที่ 2 นำเสนอผลงานจริง

ณ โครงการขนส่งทางบก ซึ่งเป็นการ นำเสนอจุดเด่นของผลงาน ความเป็นไปได้

และปัจจัยความสำเร็จของผลงานระยะเวลาการพัฒนาระบบต้นแบบ

(Prototype) ของเทคโนโลยี

ติดตามข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมได้ที่:

โครงการเทคโนโลยีแข็งแกร่ง  
กลับในฯ



SCAN QR CODE  
เพื่อดูรายละเอียดการประกวด



SCAN QR CODE  
เพื่อดาวน์โหลดใบสมัคร



สามารถส่งใบสมัคร หรือกรอกเอกสารการสมัครเข้าร่วมการประกวด

- ผ่านระบบ Google Forms โดยการ SCAN QR CODE
- ส่งใบสมัครไฟล์ PDF ไปที่อีเมล drivertechnology2022@gmail.com
- ทางไปรษณีย์ มาตามที่อยู่ 1501 ซอยลาดพร้าว 94 (ปิ่นงิมิตร์) แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร.061-7611865 (คุณวริศรา จำปา ผู้ประสานงานการจัดงานประกวดฯ)

## การประกวดแข่งขันเทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน

โดย กรมการขนส่งทางบก และกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.)

### 1. หลักการและเหตุผล

กรมการขนส่งทางบกได้รวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนนในแต่ละปี พบว่า จำนวนอุบัติเหตุทางถนนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี โดยในปีงบประมาณ 2561, 2562 และ 2563 รถที่เกิดอุบัติเหตุมีจำนวน 99,908 คัน 129,719 คัน 169,316 และ 169,428 คัน ตามลำดับ โดยประเภทรถที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด 10 อันดับแรก

เมื่อจำแนกสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุพบว่า อุบัติเหตุที่เกิดจากบุคคลมากที่สุด (ร้อยละ 66) รองลงมาคือสาเหตุจากสัญญาณไฟจราจรหรือป้ายบอกทาง (ร้อยละ 27) สาเหตุจากอุปกรณ์ของรถ (ร้อยละ 5) และสาเหตุจากสภาพแวดล้อม (ร้อยละ 2) ตามลำดับ จากรายงาน “ข้อมูลอุบัติเหตุบนโครงข่ายถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2564 มกราคม-มิถุนายน” โดยข้อมูลระบุไว้ว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นบนโครงข่ายถนนของกระทรวงคมนาคม แบ่งออกเป็น 5 สาเหตุใหญ่ ๆ ประกอบด้วย (1) การขับรถเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนดมีสัดส่วนสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 75.91 (2) การขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด ร้อยละ 8.16 (3) การหลับในขณะขับรถ ร้อยละ 5.08 และ (4) อุปกรณ์ยานพาหนะบกพร่อง ร้อยละ 3.92

สัดส่วนอุบัติเหตุที่เกิดจากบุคคล, รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2564 จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นได้ว่าอุบัติเหตุที่เกิดจากการหลับในขณะขับรถมีอัตราสูงเทียบเท่ากับอุบัติเหตุที่เกิดจากการเมาสุราแล้วขับรถ อยู่ที่ร้อยละ 4 ซึ่งปัจจุบันมีกฎหมายและแนวทางปฏิบัติมากมายในการปราบปรามและป้องกันการเมาแล้วขับ แต่ยังไม่มีความชัดเจนหรือมาตรการใด ๆ ในการแก้ไขปัญหาการหลับในอย่างเป็นทางการและเป็นรูปธรรม จึงเป็นที่มาของการหาศึกษาวิเคราะห์แนวทางหรือวิธีการป้องกันปัญหาการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากขับรถหลับในดังกล่าว

กรมการขนส่งทางบก และกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.) จึงได้จัดการประกวดแข่งขันเทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน เพื่อค้นหาเทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน ตลอดจนจัดทำอุปกรณ์ต้นแบบ (prototype) ทดสอบการใช้งานจริง เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานและการสนับสนุนเพื่อให้มีอุปกรณ์แจ้งเตือนการหลับในของพนักงานขับรถโดยสารสาธารณะที่เหมาะสมต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาระบบต้นแบบ (Prototype) เทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับในสำหรับผู้ประกอบการรถโดยสารสาธารณะ

### 3. คุณสมบัติผู้เข้าประกวด

นักเรียน นิสิต นักศึกษา ระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่า และประชาชนทั่วไปที่สนใจ สามารถส่งผลงาน เข้าร่วมการประกวดได้ทั้งนามบุคคล หรือแบบทีม (ทีมไม่เกิน 3 คน)

### 4. โจทย์การประกวด

ผู้เข้าประกวดสามารถออกแบบและพัฒนาเทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน ในรูปแบบระบบ (System) อุปกรณ์ (Device) แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ (Mobile Application) หรืออื่น ๆ ที่สามารถแจ้งเตือนการหลับในได้

#### รายละเอียดการประกวด

- รอบที่ 1 การส่งแนวคิด วิธีการดำเนินงาน และงานออกแบบเบื้องต้น (Conceptual) ในรูปแบบรายงานความยาวไม่เกิน 5 หน้า ที่แสดงถึงระบบปฏิบัติการของเทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน (ตามรายละเอียดในข้อที่ 5)
- รอบที่ 2 ผู้ผ่านการคัดเลือกจากรอบแรกจะต้องส่งคลิปวิดีโอ ความยาวไม่เกิน 3 นาที เพื่ออธิบายความสามารถและจุดเด่นของผลงาน (Conceptual Design) และส่งรายละเอียดแผนการออกแบบและพัฒนาระบบแจ้งเตือนการหลับใน
- รอบที่ 3 ให้ผู้ผ่านการคัดเลือกในรอบที่ 2 นำเสนอผลงานจริง ณ กรมการขนส่งทางบก ซึ่งเป็น การนำเสนอจุดเด่นของผลงาน ความเป็นไปได้และปัจจัยความสำเร็จของผลงาน ระยะเวลา การพัฒนาระบบต้นแบบ (Prototype) ของเทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน และงบประมาณ ในการพัฒนานวัตกรรมต้นแบบ โดยผู้ชนะเลิศจะได้รับเงินรางวัลสำหรับการพัฒนาระบบ ต้นแบบ (Prototype) เทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน

ทั้งนี้ ผลงานที่ส่งเข้าประกวดต้องไม่เป็นการคัดลอกลิขสิทธิ์ เลียนแบบ หรือจดลิขสิทธิ์ก่อนที่จะส่งผลงาน ประกวด

### 5. ขั้นตอนการสมัคร

ผู้สมัครจะต้องกรอกและแนบเอกสารตามที่กำหนด ให้ถูกต้องและครบถ้วน และจะต้องส่งเอกสารโครงร่าง ข้อเสนอผลงาน (Proposal) ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ (ความยาวไม่เกิน 5 หน้า A4, ตัวอักษรฟอนต์ Th Sarabun PSK ขนาด 16 ) ดังนี้

1. ที่มาและแนวคิดของอุปกรณ์หรือระบบแจ้งเตือนหลับใน
2. ลักษณะและการใช้งานอุปกรณ์
  - 2.1 รูปร่าง รูปทรง ขนาด สีสีนของอุปกรณ์
  - 2.2 การใช้งาน เช่น สวมใส่ การติดตั้ง เป็นต้น

### 3. กระบวนการทำงานของอุปกรณ์แจ้งเตือนหลับใน

- 3.1 การตรวจจับการหลับใน ความแม่นยำ และโอกาสผิดพลาดในการตรวจจับอาการหลับใน
- 3.2 อุปกรณ์ปลุกคนขับให้ตื่นจากอาการหลับในได้อย่างไร และระยะเวลาในการปลุกทันทีที่หรือไม่ และมีการประมวลผลก่อนการปลุกอย่างไร
- 3.3 ป้องกันการหลับในซ้ำหรือไม่ อย่างไร
- 3.4 มีการแจ้งเตือนไปยังผู้ควบคุมหรือบุคคลอื่นหรือไม่อย่างไร
- 3.5 วัตถุประสงค์ผลของการแจ้งเตือนหลับในได้อย่างไรบ้าง

### 4. ราคาของอุปกรณ์

- 4.1 ราคาในการผลิตอุปกรณ์แจ้งเตือนหลับในต่อ 1 ชิ้น
- 4.2 กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ใช้อุปกรณ์
- 4.3 ราคาต่อชิ้นสามารถใช้ได้กับกลุ่มเป้าหมายกี่คน

## 6. เกณฑ์การให้คะแนน

ความคิดสร้างสรรค์และความใหม่ : ความใหม่ ไม่ซ้ำซ้อนกับที่มีอยู่ก่อนแล้วทั่วโลก หรือมีระดับการพัฒนาต่อยอดก้าวหน้า และยากต่อการลอกเลียนแบบ

ความสามารถด้านเทคนิคและการใช้งาน : เทคโนโลยีมีความแม่นยำ ป้องกันอุบัติเหตุได้จริง สามารถแจ้งเตือนการหลับในทันที ประสิทธิภาพของการแจ้งเตือนหลับใน การใช้งานง่าย และไม่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี่

ความสอดคล้องกับบริบทประเทศไทย : เทคโนโลยีที่ส่งเข้าประกวดไม่ขัดต่อกฎหมายที่บังคับใช้อยู่ ณ ปัจจุบัน และราคาเทคโนโลยีมีความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้งาน

คุณค่าของเทคโนโลยี : ประโยชน์ต่อสังคม ประโยชน์ต่อกรมการขนส่งทางบก และความคุ้มค่าในการลงทุน

## 7. รางวัล และประโยชน์ที่จะได้รับ

- ผู้ผ่านการคัดเลือกในรอบที่ 1 จะได้รับประกาศนียบัตรเข้าร่วมการประกวด (ทางไปรษณีย์)
- รางวัลชนะเลิศ จะได้รับเงินรางวัล 250,000 บาท โล่การประกวดแข่งขัน และประกาศนียบัตร
- รางวัลชมเชย 2 รางวัล จะได้รับเงินรางวัล 25,000 บาท และประกาศนียบัตร

## 8. เงื่อนไขของผลงานที่ได้รับรางวัล

ผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศจะต้องเซ็นสัญญามอบลิขสิทธิ์อุปกรณ์ต้นแบบให้เป็นลิขสิทธิ์ของกรม การขนส่งทางบก

## 9. กำหนดการการประกวด

วันที่	กิจกรรม
กุมภาพันธ์ 2565	ประชาสัมพันธ์กิจกรรมและการประกวดบน Facebook : เทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน
1-31 มีนาคม 2565	<b>รอบที่ 1</b> : เปิดรับสมัครผู้สนใจเข้าร่วมทั่วประเทศเพื่อส่งโครงร่างแนวคิด วิธีการดำเนินงาน และงานออกแบบเบื้องต้น (Conceptual) (ตามรายละเอียดในข้อที่ 5) ขั้นตอนการรับสมัคร ในรูปแบบรายงานความยาวไม่เกิน 5 หน้า
15 เมษายน 2565	ประกาศผลการคัดเลือกรอบแรกผ่าน Facebook : โครงการเทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน
16-25 เมษายน 2565	<b>รอบที่ 2</b> : ผู้ผ่านการคัดเลือกจากรอบแรกจะต้องส่งคลิปวิดีโอความยาวไม่เกิน 3 นาที
29 เมษายน 2565	ประกาศผลการคัดเลือกรอบที่ 2 ผ่าน Facebook : โครงการเทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน
พฤษภาคม 2565	<b>รอบที่ 3</b> : การนำเสนอผลงานจริง ณ กรมการขนส่งทางบก ซึ่งเป็นการนำเสนอ โดยผู้ชนะเลิศจะได้รับเงินรางวัลสำหรับการพัฒนาระบบต้นแบบ (Prototype) เทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน

\* ทั้งนี้กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับสถานการณ์แพร่ระบาดของโรคติดต่อไวรัสโคโรนา 2019

## สามารถส่งใบสมัคร หรือกรอกเอกสารการสมัครเข้าร่วมการประกวด

- ผ่านระบบ Google Forms โดยการ SCAN QR CODE



(SCAN เพื่อกรอกเอกสารการสมัครและส่งไฟล์โครงร่างข้อเสนอผลงาน)

- ส่งใบสมัครไฟล์ PDF มาที่อีเมล drivertechnology2022@gmail.com
- ทางไปรษณีย์ มาตามที่อยู่ 1501 ซอยลาดพร้าว 94 (ปัญญามิตร) แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310 โทร 061-7611865 (คุณวริศรา จำปา ผู้ประสานงานการจัดงานประกวดฯ)



## ใบสมัคร

### การประกวดแข่งขันเทคโนโลยีแจ้งเตือนการหลับใน

โดย กรมการขนส่งทางบก และกองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน (กปถ.)

ชื่อทีม.....ชื่อผลงาน.....

สังกัด.....

- ประเภทเทคโนโลยี  ระบบ (System)  อุปกรณ์ (Device)
- แอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ (Mobile Application)
- อื่น ๆ โปรดระบุ.....

#### ผู้สมัครคนที่ 1

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....

เบอร์โทรศัพท์.....อีเมล.....Line ID.....

คณะ/สาขา (ถ้ามี).....

#### ผู้สมัครคนที่ 2

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....

เบอร์โทรศัพท์.....อีเมล.....Line ID.....

คณะ/สาขา (ถ้ามี).....

ผู้สมัครคนที่ 3

ชื่อ.....นามสกุล.....อายุ.....

เบอร์โทรศัพท์.....อีเมล.....Line ID.....

คณะ/สาขา (ถ้ามี).....

ที่ปรึกษาทีม (ถ้ามี)

ชื่อ.....นามสกุล.....ตำแหน่ง.....

เบอร์โทรศัพท์.....อีเมล.....

ที่อยู่ผู้สมัคร (กรณีสมัครเป็นทีมหรือมีสมาชิกมากกว่า 1 คน) ให้กรอกที่อยู่ตัวแทนสมาชิกหรือหัวหน้าทีม

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

หมายเหตุ : หากมีคำถามหรือข้อสงสัย สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ทีมงานผู้จัดการประกวด เบอร์โทรศัพท์ 061-7611865 หรือเพจ Facebook : โครงการเทคโนโลยีแก้แค้นการหลับใหล

ระยะเวลารับสมัครและส่งผลงานตั้งแต่ 1 มีนาคม – 31 มีนาคม 2565

ติดตามข้อมูลข่าวสารการประกวดเพิ่มเติมได้ที่

Facebook : โครงการเทคโนโลยีแก้แค้นการหลับใหล

(<https://fb.me/DriverTechnology2022>) หรือ SCAN QR CODE



## นำส่งใบสมัคร พร้อมทั้งโครงร่างข้อเสนอผลงานเพียง 1 ช่องทางที่มีข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง ชัดเจน ในรูปแบบ

1. ไฟล์ PDF มาที่อีเมล drivertechnology2022@gmail.com

2. ส่งใบสมัครและโครงร่างข้อเสนอผลงานทางไปรษณีย์ มาตามที่อยู่ 1501 ซอยลาดพร้าว 94 (ปัญญามิตร)  
แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310  
โทร 061-7611865 (คุณวิศรา จำปา ผู้ประสานงานการจัดงานประกวดฯ)

3. สมัครและส่งไฟล์ผ่าน Google Forms



(SCAN เพื่อกrokใบสมัครและส่งไฟล์โครงร่างข้อเสนอผลงาน)