

ที่ ศธ ๐๔๐๐๘/ว ๕๓๒



สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง ประชาสัมพันธ์โครงการรถโรงเรียนรุ่นใหม่เด็กปลอดภัย (Smart School Bus)

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการรถโรงเรียนรุ่นใหม่เด็กปลอดภัย (Smart School Bus Platform)

ด้วย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมกับสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (สศต.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ในการขับเคลื่อนโครงการรถโรงเรียนรุ่นใหม่เด็กปลอดภัย (Smart School Bus) ที่มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือในการติดตามและตรวจสอบการเดินทางโดยรถโรงเรียนของเด็กปฐมวัยและนักเรียนระดับประถมศึกษาเป็นรายบุคคล เพื่อลดความเสี่ยงและช่วยแก้ปัญหาการลี้ภัยเด็กไว้ในรถโรงเรียน

ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ขอให้ท่านประชาสัมพันธ์โครงการรถโรงเรียนรุ่นใหม่เด็กปลอดภัย (Smart School Bus) ให้กับโรงเรียนในสังกัดที่เป็นโรงเรียนคุณภาพประจำตำบล โรงเรียนอนุบาลประจำจังหวัด และโรงเรียนอนุบาลประจำอำเภอที่สนใจ สมัครเข้าร่วมโครงการรถโรงเรียนรุ่นใหม่เด็กปลอดภัย (Smart School Bus) ผ่านเว็บไซต์สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา <https://inno.obec.go.th/> ตั้งแต่วันที่ - ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖ ซึ่งโรงเรียนที่ผ่านการพิจารณาจะได้รับสิทธิการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความเคลื่อนไหวในรถโรงเรียน พร้อมทั้งสิทธิการใช้งานแอปพลิเคชันและระบบติดตามนักเรียน เป็นระยะเวลา ๑ ปี โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ครูและบุคลากรทางการศึกษาจะได้รับการอบรมเพื่อการใช้งานอุปกรณ์และแอปพลิเคชันอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อไป รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ พันนึก)

ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สำนักพัฒนานวัตกรรมการจัดการศึกษา

โทรศัพท์ ๐๒ ๒๘๘ ๕๘๘๑

โครงการรถโรงเรียนรุ่นใหม่เด็กปลอดภัย (Smart School Bus Platform)

1. หลักการและเหตุผล

ปัญหาจริงเรื่องหนึ่งของประชาชนในเมืองคือ ความกังวลของผู้ปกครองในเรื่องความปลอดภัยของเด็กนักเรียนในการเดินทางไปโรงเรียนด้วยรถโรงเรียน ซึ่งในประเด็นนี้สอดคล้องกับข้อมูลล่าสุดของกรมควบคุมโรคที่ได้เฝ้าระวังข่าวจากสื่อและรายงานว่า พบว่าในประเทศตั้งแต่ปี 2557 - 2563 นั้นมีเหตุการณ์เด็กอายุ 2-6 ปีที่ถูกลิ้มและทิ้งให้อยู่ในรถโรงเรียนตามลำพัง 129 เหตุการณ์ และเสียชีวิตทั้งหมด 6 ราย โดยเด็กเหล่านี้ทั้งหมดได้นอนหลับและถูกลิ้มทิ้งไว้ในรถที่ถูกจอดไว้หลังจากรับส่งนักเรียนเสร็จนานกว่า 6 ชั่วโมงขึ้นไป (อ้างอิงข้อมูลกรมควบคุมโรค 2557-2563) โดยเหตุการณ์แบบเดียวกันก็เกิดขึ้นซ้ำอีกตามที่เราได้ทราบจากข่าว

ทางรัฐบาลไทย และสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (สศด.) จึงเล็งเห็นความจำเป็นของการนำร่องโครงการรถโรงเรียนรุ่นใหม่เด็กปลอดภัย (Smart School Bus Platform) โดยนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลจากผู้ประกอบการด้านดิจิทัลของประเทศไทยมาใช้ในยกระดับมาตรฐานความปลอดภัย เพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชนในเมืองอัจฉริยะเป้าหมายอย่างน้อย 7 เมือง อาทิ กรุงเทพฯ เชียงใหม่ ขอนแก่น ภูเก็ต ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา หรือพื้นที่อื่นๆ ที่มีศักยภาพและมีความจำเป็นที่จะต้องขอใช้งบประมาณในการดำเนินโครงการจากทุนส่งเสริมสนับสนุน หรือให้ความช่วยเหลือจากกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ตามพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลในด้านความปลอดภัยเชิงป้องกันให้การเดินทางโดยรถรับส่งนักเรียนของเด็กนักเรียนระดับชั้นอนุบาลถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในพื้นที่เมืองอัจฉริยะที่มีความพร้อม
- 2.2 เพื่อส่งเสริมการสร้างระบบบริหารจัดการรถรับส่งนักเรียนอัจฉริยะต้นแบบ (Smart School Bus Showcase) ที่เหมาะสม ตามบริบทของโรงเรียน ผู้ปกครอง และความมั่นคงปลอดภัยในพื้นที่เมืองอัจฉริยะที่มีความพร้อม
- 2.3 เพื่อจัดทำและพัฒนาให้เกิดระบบและข้อมูลในการเชื่อมต่ออย่างบูรณาการของการรับส่งนักเรียนในพื้นที่ที่สำคัญ โดยส่งเสริมให้เกิด Smart School Bus Big Data Platform และ Smart School Bus Intelligent Operation Center ในแต่ละพื้นที่

3. กลุ่มเป้าหมาย

3.1 โรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของรัฐบาล จำนวนไม่น้อยกว่า 300 โรงเรียน โดยติดตั้งระบบ Smart School Bus ให้กับรถโรงเรียน จำนวนไม่น้อยกว่า 3,000 คัน ซึ่งจะมีนักเรียนผู้ที่ได้รับประโยชน์/บริการ จำนวนไม่น้อยกว่า 30,000 คน

3.2 โรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของเอกชน จำนวนไม่น้อยกว่า 50 โรงเรียน โดยติดตั้งระบบ Smart School Bus ให้กับจำนวนไม่น้อยกว่า 500 คัน ซึ่งจะมีนักเรียนผู้ที่ได้รับประโยชน์/บริการ จำนวนไม่น้อยกว่า 5,000 คน

3.3 บุคลากรที่เกี่ยวข้อง จำนวนไม่น้อยกว่า 14,000 คน อาทิ ครูผู้ดูแลโครงการ บุคลากรฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศควบคุมระบบ ตัวแทนผู้ให้บริการรถรับ-ส่ง ผู้ปกครอง เป็นต้น

4. ระยะเวลาดำเนินโครงการ เดือนสิงหาคม 2565 – เดือนกรกฎาคม 2567 โดยเริ่มดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในเดือนสิงหาคม 2565 จนถึงเดือนกรกฎาคม 2566 หลังจากนั้นโรงเรียนมีการใช้งานจนถึงเดือนกรกฎาคม 2567

5. พื้นที่ในการดำเนินการ พื้นที่ในเมืองอัจฉริยะเป้าหมาย อาทิ กรุงเทพมหานคร เชียงใหม่ ขอนแก่น ภูเก็ต ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา และจังหวัดอื่นๆ ที่มีความพร้อม

6. อุปกรณ์ที่ดำเนินการติดตั้งในโครงการ

6.1 โรงเรียนรัฐบาล

depa  โครงการรถโรงเรียนรุ่นใหม่เด็กปลอดภัย (Smart School Bus) SydeKick



โรงเรียนสามารถจัดการข้อมูลการใช้งานทั้งหมด

โรงเรียนสามารถติดตามทิศทางของรถโรงเรียนทุกคัน พร้อมความเร็ว เซกชันของนักเรียนในรถโรงเรียนแต่ละคัน รับงานแจ้งเตือนต่างๆจากอุปกรณ์ในรถ หรือจากคนขับโรงเรียน



อุปกรณ์ติดตามตำแหน่งรถ SydeKick SB-2015F ความสามารถสูง พร้อมฟีเจอร์ทางด้านความปลอดภัย มีระบบเสริมในตัว ทำรายงานแจ้งเตือนได้แบบเรียลไทม์





อุปกรณ์พร้อมใช้งานทันที ไม่พ้องผิดใจจากผู้ชำนาญการ



ระบบการส่งสัญญาณผ่านเครือข่าย Sigfox ทำงานร่วมกับระบบ 4G เพื่อให้มั่นใจได้ว่าอุปกรณ์ในรถสามารถส่งข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา



ผู้ปกครองอุ่นใจได้ว่านักเรียนจะได้รับความปลอดภัยตลอดการเดินทาง



คนขับโรงเรียนตรวจสอบนักเรียนขึ้นรถ และรายงานสถานะผ่านโมบายแอป



ผู้ปกครองได้รับทราบแจ้งเตือน

- เมื่อรถใกล้มาถึงนักเรียนที่บ้าน
- นักเรียนลกรถที่โรงเรียน
- นักเรียนถึงบ้าน



ระบบป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์โรงเรียน

- ตรวจสอบความเคลื่อนไหวในรถ
- แจ้งเตือนเมื่ออุปกรณ์ในรถสูญหาย



การแจ้งเตือนฉุกเฉินในรถโรงเรียน

- บินฉุกเฉินเร่งเหตุ

6.2 โรงเรียนเอกชน

depa

โครงการรถโรงเรียนรุ่นใหม่เด็กปลอดภัย (Smart School Bus)

SydeKick

โรงเรียนสามารถจัดการข้อมูลการใช้งานทั้งหมด

โรงเรียนสามารถติดตามพิกัดตำแหน่งของรถโรงเรียนทุกคัน พร้อมทราบเร็ว เชื่อมสถานะของนักเรียนในรถโรงเรียนแต่ละคัน รับทราบแจ้งเตือนต่างๆจากอุปกรณ์ในรถ หรือจากคนขับโรงเรียน

อุปกรณ์ติดตามตำแหน่ง SydeKick SB-201 มีความสามารถสูง พร้อมฟีเจอร์ทางด้านความปลอดภัย มีแอปพลิเคชันสำหรับช่างยนต์ ได้มีตัวเครื่องแล้ว

อุปกรณ์พร้อมใช้งานทันที ไม่ต้องติดตั้งจากช่างภายนอก

อุปกรณ์ Tracker สำหรับนักเรียน ทำหน้าที่กับอุปกรณ์ติดตั้งในรถโรงเรียนสำหรับบริการติดตามนักเรียนบนรถแบบอัตโนมัติ แจ้งเตือนถ้ามีนักเรียนตกค้างในรถ

ผู้ปกครองสนใจได้ว่านักเรียนจะได้รับความปลอดภัยตลอดการเดินทาง

คนขับโรงเรียนตรวจสอบนักเรียนขึ้นรถ และรายงานสถานะผ่านโมบายแอป

ผู้ปกครองได้รับการแจ้งเตือน

- เมื่อรถใกล้มาถึงนักเรียนที่บ้าน
- นักเรียนจอดรถที่โรงเรียน
- นักเรียนลืมข้าว

ระบบป้องกันการชนกันในรถโรงเรียน

- ตรวจรับความเคลื่อนไหวในรถ
- อุปกรณ์ติดตามนักเรียนแจ้งเตือนผู้ปกครองได้

การแจ้งเตือนฉุกเฉินจากในรถโรงเรียน

- ปุ่มฉุกเฉินฉุกเฉิน
- โรงเรียนสามารถโทรเข้าไปที่รถระบบจะรับสายอัตโนมัติ

7. รายงานการสำรวจข้อมูลความต้องการการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลของโรงเรียนที่สนใจเข้าร่วมโครงการฯ

จากการสำรวจข้อมูลโรงเรียนพบว่าโรงเรียนที่สนใจเข้าร่วมโครงการทั้งหมด 362 โรงเรียน แยกเป็น โรงเรียนรัฐบาล จำนวน 303 โรงเรียน และ โรงเรียนเอกชน 59 โรงเรียน คิดเป็น 83.7% และ 16.3% แบ่งเป็นโรงเรียนใน 7 จังหวัดเป้าหมาย 94.32 % และจังหวัดอื่นๆ 5.68 % ได้แก่ เพชรบูรณ์ ชัยภูมิ นครนายก นครราชสีมา นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สระแก้ว อุตรดิตถ์ และอุทัยธานี ขนาดของโรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการมากที่สุดคือ 501- 1,000 คน โดยโรงเรียนส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการเป็นโรงเรียนเอกชนที่มีรถให้บริการรับ-ส่งนักเรียน ในส่วนของโรงเรียนรัฐบาลส่วนใหญ่ไม่มีรถรับ-ส่ง ใช้เป็นรถประจำทางในพื้นที่ และผู้ประกอบการรถโรงเรียนรับ-ส่งเป็นประจำ จึงจำเป็นต้องใช้เวลาทำความเข้าใจกับผู้ประกอบการรถรับ-ส่ง นักเรียน เพื่อให้เข้าร่วมโครงการ เมื่อแบ่งตามชนิดรถโรงเรียนส่วนใหญ่ที่เข้าร่วมโครงการใช้รถตู้เป็นรถรับ-ส่ง และส่วนใหญ่ยังไม่มียระบบติดตามรถยนต์ (GPS Tracking)

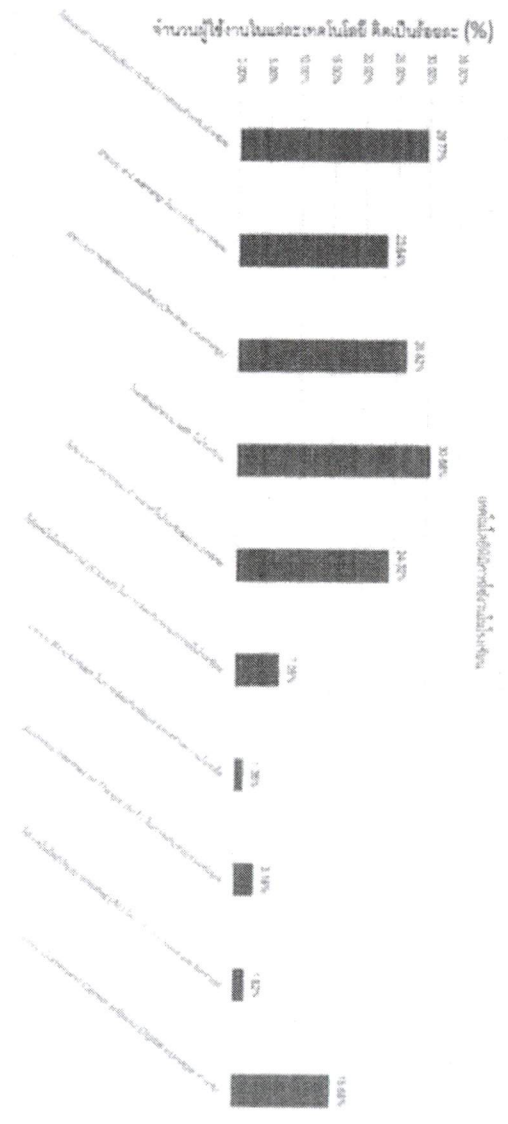
จากจำนวนโรงเรียนที่สนใจเข้าร่วมโครงการ 362 โรงเรียน สามารถแบ่งตามจังหวัดที่สนใจเข้าร่วมโครงการคือ 7 จังหวัดในกลุ่ม Smart City จำนวนโรงเรียน 337 โรงเรียน คิดเป็น 93% และจังหวัดอื่นๆ จำนวนโรงเรียน 25 โรงเรียน คิดเป็น 7%



ในส่วนของ Internet และความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีของโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ โรงเรียนส่วนใหญ่มีความพร้อมในการใช้งานหลังจากการปรับตัวจากสถานการณ์ Covid-19 ที่ใช้การเรียน การสอน Online เป็นหลัก แต่จากข้อมูลส่วนใหญ่ยังไม่มีห้อง Command Center คิดเป็น 84.32% และความชำนาญการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โรงเรียนเอกชนมีความชำนาญมากกว่าโรงเรียนรัฐบาล

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมีความจำเป็นมากในสมัยนี้ เช่นการเพิ่มคอมพิวเตอร์ และช่องทางการสื่อสารผ่าน Internet เพื่อให้เด็กได้เข้าถึงข้อมูลเทคโนโลยีใหม่ๆ และเพิ่มทักษะการเรียนรู้ได้ดังต่อไปนี้

- จัดการเรียนรู้ "ตลอดเวลา" (Anytime) เวลาใดก็สามารถเรียนรู้ได้ ระยะแรกเริ่มให้นักเรียนสามารถใช้ Computer สืบค้นหาความรู้จากห้องสมุด ซึ่งมีเครื่องคอมพิวเตอร์ให้บริการระบบ Internet
- เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ "ทุกหนแห่ง" (Anywhere) นักเรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกันจากสื่อต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ วัสดุทัศน โทรทัศน์ CAI (Computer-Assisted Instruction) หรือระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และอื่นๆ
- การให้ทุกคนได้เรียนรู้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพของตน ตั้งแต่ระดับอนุบาลเป็นต้นไป



จำนวนผู้ใช้งานในองค์กรเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ (%)

ข้อมูลนี้จัดทำขึ้นโดยระบบอัตโนมัติ