

# รายงานประจำปี 2566



- พลิกโฉมระบบคมนาคมทั่วประเทศ
- มุ่งเน้นการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน
- เชื่อมโยงการค้า การลงทุน การท่องเที่ยว ทั้งทางถนน ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ



## "OTP to TOP"

- สร้างทีมงานที่ดี
- สร้างโอกาส
- สร้างความเป็นมืออาชีพ





## คำนำ

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2545 ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 มีภารกิจในการจัดทำแผนพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งในด้านต่างๆ ทั้งทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ รวมถึงแผนการบริหารจัดการจราจรของประเทศ ซึ่งบทบาทและภารกิจหลักของ สนข. คือการทำหน้าที่เชื่อมประสานนำแผนและนโยบายของกระทรวงคมนาคมไปสู่การปฏิบัติ และทำหน้าที่เป็นเลขานุการของคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (คจร.) โดยในคณะกรรมการ คจร. สนข. ทำหน้าที่เสนอแนะนโยบายและแผนการบริหารจัดการจราจรทางบกทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดต่างๆ ในภูมิภาค รวมทั้งกำหนดมาตรฐานด้านการจราจรทางบก และมาตรการในการแก้ไขปัญหาจราจรให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน สนข. ปฏิบัติภารกิจในการเสนอแนะแผนงาน นโยบาย และบูรณาการการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท แผนงานต่างๆ ด้านการขนส่งและจราจร ทั้งทางถนน ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ รวมถึงการขับเคลื่อนแผนงานต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติ ส่งเสริมความปลอดภัยและเพิ่มคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระบบการขนส่งและจราจร รวมถึงการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการให้บริการด้านคมนาคมขนส่ง ด้วยค่านิยมองค์กร "OTP to TOP" มุ่งเน้นการสร้างทีมงานที่ดี ทำงานเป็นทีม เชื้อใจซึ่งกันและกัน ทำงานร่วมกันในทุกระดับ และให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงาน รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สร้างโอกาสในการเรียนรู้ร่วมกัน และให้ความสำคัญกับการสื่อสารที่สร้างสรรค์ สร้างความเป็นมืออาชีพ ภูหน่าที่ มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ และทำการพัฒนาดตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญ สมกับที่เป็นองค์กรที่เปรียบเสมือน "คลังสมอง" ให้กับกระทรวงคมนาคม เพื่อเร่งรัด ผลักดัน และขับเคลื่อนแผนงานสำคัญต่าง ๆ ไปสู่การปฏิบัติที่สอดคล้องตามนโยบายรัฐบาล และนโยบายของกระทรวงคมนาคม ให้สามารถพลิกโฉมระบบคมนาคมทั่วประเทศ มุ่งเน้นการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน และเชื่อมโยงการค้า การลงทุน การท่องเที่ยว ทั้งทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพการให้บริการ ให้เกิดความสะดวก ความปลอดภัย และราคาดุลยภาพ รวมถึงขับเคลื่อนแผนการเชื่อมต่อโครงข่ายคมนาคมให้สมบูรณ์ แก้ไขปัญหาคอขวด ลดอุปสรรคต่างๆ ให้หมดไป ตลอดจนการเพิ่มขีดความสามารถประตูการค้าเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมีความสุขอย่างถ้วนหน้ากัน



# สารบัญ

- 2 คำนำ
- 4 แผนผังโครงสร้างกระทรวงคมนาคม
- 5 แผนผังโครงสร้างสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
- 6 คณะผู้บริหาร
- 9 ประวัติความเป็นมา
- 11 สรุปผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของกระทรวงคมนาคม
- 17 โครงการขยายความร่วมมือด้านคมนาคมผ่านหุ้นส่วนความร่วมมือด้านโครงสร้างพื้นฐานและกระทรวงคมนาคม ประเทศไทย
- 22 แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 ในส่วนของกระทรวงคมนาคม
- 26 การวิเคราะห์ กลั่นกรอง โครงการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม
- 52 แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาการเดินทางทางน้ำ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พ.ศ.2566-2575
- 33 โครงการจัดทำโมเดลการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการจราจร
- 35 โครงการศึกษาการแก้ไขปัญหาการจราจรทั้งระบบ บนถนนสายหลักในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 43 การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับทุกคน
- 46 การศึกษาการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมเชื่อมโยงรูปแบบการเดินทางเพื่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าและสนามบินในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 56 โครงการจัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านรถโดยสารสาธารณะประเภทสินค้าปทานไปสู่รถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า
- 60 การพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) เพื่อการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก และการเดินทางของคนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 69 โครงการศึกษาจัดทำแผนการกำกับกับการบริหารจัดการระบบตัวร่วม
- 74 การดำเนินงานด้านความปลอดภัย
- 79 การจัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออก เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว (พ.ศ.2566-2580)
- 81 โครงการศึกษาการจัดทำ Model การพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือเชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว
- 87 โครงการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบเบื้องต้นประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์รูปแบบโมเดลการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งเพื่อพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้เพื่อเชื่อมโยงการขนส่งระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน (Landbridge)
- 90 การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาใช้เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง
- 94 การขับเคลื่อนการพัฒนาภาคการขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
- 99 รายงานการเงิน



## แผนผังโครงสร้างกระทรวงคมนาคม



### สำนักงานรัฐมนตรี

#### กลุ่มภารกิจอำนวยการ

- สำนักงานปลัดกระทรวง
- สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

#### กลุ่มภารกิจการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านทางหลวง

- กรมทางหลวง
- กรมทางหลวงชนบท

#### กลุ่มภารกิจด้านการขนส่ง

- กรมการขนส่งทางบก
- กรมเจ้าท่า
- กรมท่าอากาศยาน
- กรมการขนส่งทางราง

## รัฐวิสาหกิจในกำกับดูแลของกระทรวงคมนาคม

### การขนส่งทางบก

- การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
- องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ
- บริษัท ขนส่ง จำกัด

### การขนส่งทางราง

- การรถไฟแห่งประเทศไทย
- บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด
- การรถไฟฟ้ามหานครแห่งประเทศไทย
- บริษัท เอสอาร์ที แอสเสท จำกัด

### การขนส่งทางน้ำ

- การท่าเรือแห่งประเทศไทย

### การขนส่งทางอากาศ

- สถาบันการบินพลเรือน
- บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
- บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
- บริษัท โรงแรมท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จำกัด

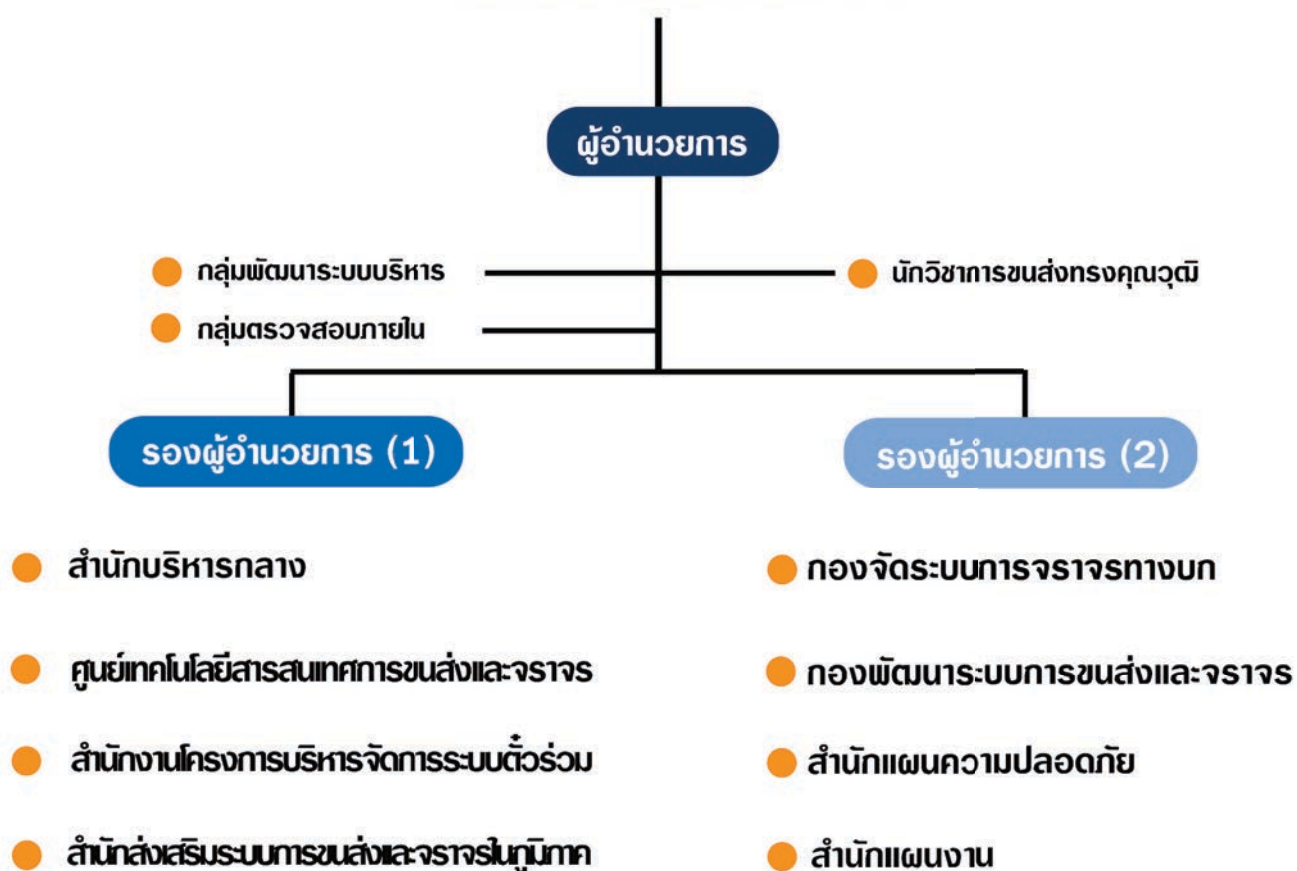
### องค์การมหาชน

- สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง

### องค์กรอิสระตามกฎหมาย

- สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

## แผนผังโครงสร้างสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร







## ประวัติความเป็นมา

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2545 ตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 มีภารกิจในการจัดทำแผนพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งในด้านต่าง ๆ ทั้งทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ รวมถึงแผนการบริหารจัดการจราจรของประเทศ ซึ่งบทบาทและภารกิจหลักของ สนข. คือการทำหน้าที่เชื่อมประสานนำแผนและนโยบายของกระทรวงคมนาคมไปสู่การปฏิบัติ และทำหน้าที่เป็นเลขานุการของคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (คจร.) โดยในคณะกรรมการ คจร. สนข. ทำหน้าที่เสนอนโยบายและแผนการบริหารจัดการจราจรทางบกทั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจังหวัดต่างๆ ในภูมิภาค รวมทั้งกำหนดมาตรฐานด้านการจราจรทางบก และมาตรการในการแก้ไขปัญหาการจราจรให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม

1. วิสัยทัศน์ "องค์กรนำในการกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนการพัฒนาระบบคมนาคมของประเทศ"

## 2. พันธกิจ

1. เสนอแนะนโยบาย มาตรการ มาตรฐาน และจัดทำแผนพัฒนาระบบคมนาคมและขับเคลื่อนให้เกิดผลในการปฏิบัติ
2. ศึกษา วิจัย และพัฒนางานคมนาคมด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
3. ส่งเสริมความปลอดภัยและคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระบบคมนาคม
4. พัฒนาและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศและองค์ความรู้ด้านคมนาคม

## ค่านิยมองค์กร / แนวทางการพัฒนาและเป้าประสงค์

### 3. ค่านิยมองค์กร “ OTP to TOP ” สร้างทีมงานที่ดี สร้างโอกาส สร้างความเป็นมืออาชีพ

**T-Teamwork** : สร้างทีมงานที่ดี เชื่อใจซึ่งกันและกัน ทำงานร่วมกันในทุกระดับ มีส่วนร่วมในการทำงาน และสร้างเครือข่ายการทำงานร่วมกัน รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน สร้างผลงานเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายขององค์กร

**O-Opportunity** : สร้างโอกาสในการเรียนรู้ร่วมกัน และให้ความสำคัญกับการสื่อสารที่สร้างสรรค์

**P-Professional** : สร้างความเป็นมืออาชีพ รู้หน้าที่ รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมนุษยสัมพันธ์ มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ อยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญ

### 4. แนวทางการพัฒนาและเป้าประสงค์

4.1 แนวทางการพัฒนาที่ 1 พัฒนานโยบายและแผนงานคมนาคมเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน มีเป้าประสงค์ในการพัฒนานโยบายและแผนเพื่อพัฒนาระบบคมนาคมให้มีประสิทธิภาพ (Transport Efficiency) ทุกคนเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม (Inclusive Transport) มีความปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green and Safe Transport) โดยมีกลยุทธ์ในการจัดทำนโยบายและแผนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบคมนาคม (Transport Efficiency) ยกระดับการเข้าถึงระบบคมนาคมของประชาชนทุกกลุ่มอย่างเสมอภาคและเท่าเทียม (Inclusive Transport) พัฒนาระบบคมนาคมที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green and Safe Transport)

4.2 แนวทางการพัฒนาที่ 2 ขับเคลื่อนนโยบายและแผนคมนาคมสู่การปฏิบัติ มีเป้าประสงค์ในการขับเคลื่อนนโยบายและแผนพัฒนาระบบคมนาคมไปสู่การปฏิบัติและเกิดผลเป็นรูปธรรม โดยมีกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนนโยบายและแผนคมนาคมไปสู่การปฏิบัติ การขับเคลื่อนนโยบายและแผนงานคมนาคมด้วยการบูรณาการการพัฒนาเชิงพื้นที่และการขับเคลื่อนตัวชี้วัดเป้าหมายย่อยโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ (พ.ศ. 2566 - 2570) ของ สนข.

4.3 แนวทางการพัฒนาที่ 3 ผลักดันการบริหารงานบุคคลและพัฒนาบุคลากรของ สนข. อย่างมีประสิทธิภาพ

มีเป้าประสงค์ในการผลักดันการบริหารงานบุคคลของ สนข. ให้มีระบบที่ได้มาตรฐานรองรับการดำเนินงานตามพันธกิจในเชิงรุก และบุคลากร สนข. มีความรู้ ความสามารถและความเชี่ยวชาญสอดคล้องตามภารกิจ พร้อมรับกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาการบริหารงานบุคคลและพัฒนาบุคลากรของ สนข. ให้มีมาตรฐาน

4.4 แนวทางการพัฒนาที่ 4 พัฒนาศักยภาพองค์กรให้ทันสมัย มีเป้าประสงค์ให้ สนข.

เป็นหน่วยงานที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ และบุคลากร สนข. มีความผูกพันกับองค์กร โดยมีกลยุทธ์ในการพัฒนาและเผยแพร่ฐานข้อมูลสารสนเทศด้านคมนาคมของ สนข. ให้เป็นที่ยอมรับ พัฒนาองค์กรให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง และเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กร ความผูกพัน และความผูกพันให้กับบุคลากร สนข.





## สรุปผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรอง การปฏิบัติราชการของกระทรวงคมนาคม

กรอบการประเมินส่วนราชการตามมาตรการ  
ปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ประจำปี  
งบประมาณ พ.ศ. 2566 กำหนดให้มีการประเมินตัวชี้วัด  
ใน 2 องค์ประกอบ ได้แก่

**องค์ประกอบที่ 1** การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงาน  
(Performance Base) (ร้อยละ 70) ได้แก่

1.1 สัดส่วนต้นทุนค่าขนส่งสินค้าต่อผลิตภัณฑ์  
มวลรวมภายในประเทศ (ร้อยละ 20)

1.2 สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ  
ในเขตเมืองต่อการเดินทางในเมืองทั้งหมด (ร้อยละ)

1.2.1 สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่ง  
สาธารณะในเขตเมืองต่อการเดินทางในเมืองทั้งหมด  
(ร้อยละ) (กรุงเทพฯและปริมณฑล) (ร้อยละ 20)

1.2.2 สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่ง  
สาธารณะในเขตเมือง ต่อการเดินทางในเมืองทั้งหมด  
(ร้อยละ) (เมืองหลัก) (ร้อยละ 20)

1.3 การประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจก  
(MtCO<sub>2</sub>eq) (ร้อยละ 10)

**องค์ประกอบที่ 2** การประเมินศักยภาพในการดำเนินงาน  
(Potential Base) (ร้อยละ 30) ได้แก่

2.1 การพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data  
Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open  
Data) (ร้อยละ 15)

2.2 การประเมินสถานะของหน่วยงานในการ  
เป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) (ร้อยละ 15)  
**ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด**

สรุปผลการประเมินเฉลี่ยร้อยละ 61.232 (ระดับ  
มาตรฐานขั้นต้น) รายละเอียด ดังนี้

**องค์ประกอบที่ 1** การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงาน  
(Performance Base)

1.1 สัดส่วนต้นทุนค่าขนส่งสินค้าต่อผลิตภัณฑ์  
มวลรวมภายในประเทศ



## เกณฑ์การประเมิน

| เป้าหมายขั้นต้น (50)                | เป้าหมายมาตรฐาน (75)                                                                                     | เป้าหมายขั้นสูง (100)    |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| ร้อยละ 6.4<br>(ผลการดำเนินงานปี 65) | ร้อยละ 6.25<br>( $6.4 - 0.15 = 6.25$ )<br>(ผลการดำเนินงานปี 65 + growth<br>เฉลี่ย 3 ปี ย้อนหลัง (-0.15)) | ร้อยละ 6.1<br>(Interval) |

**ผลการดำเนินงาน :** ดำเนินการได้ต่ำกว่าเป้าหมายขั้นต้น โดยมีสัดส่วนต้นทุนค่าขนส่งสินค้าต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เท่ากับร้อยละ 6.6 เนื่องจากปัจจัยราคา ค่าขนส่งอยู่ในระดับสูง อาทิ ราคาน้ำมันและค่าระวางเรือตามการเปลี่ยนแปลงกลไกห่วงโซ่อุปทานโลก ทำให้สัดส่วนต้นทุนค่าขนส่งสินค้าเพิ่มสูงขึ้น

1.2 สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ  
ในเขตเมืองต่อการเดินทางในเมืองทั้งหมด (ร้อยละ)

1.2.1 สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่ง  
สาธารณะในเขตเมืองต่อการเดินทางในเมืองทั้งหมด  
(ร้อยละ) (กรุงเทพฯและปริมณฑล) เกณฑ์การประเมิน

จากแบบจำลองด้านการขนส่งและจราจร ทั้งนี้ การเพิ่มสัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะจำเป็นต้องให้หน่วยงานที่มีภารกิจที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบายและการขับเคลื่อนการดำเนินงานเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะเพื่อให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะมากยิ่งขึ้น



| เป้าหมายขั้นต้น (50)                 | เป้าหมายมาตรฐาน (75)                       | เป้าหมายขั้นสูง (100)                           |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| ร้อยละ 8.27<br>(ผลการดำเนินงานปี 65) | ร้อยละ 14.44<br>(ค่าเฉลี่ย 3 ปี (63 - 65)) | ร้อยละ 19.42<br>(ค่าที่ดีที่สุด 3 ปี (63 - 65)) |

**ผลการดำเนินงาน :** ดำเนินการได้ตามเป้าหมายขั้นต้น โดยมีสัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองต่อการเดินทางในเมืองทั้งหมด (ร้อยละ) (กรุงเทพฯและปริมณฑล) เท่ากับร้อยละ 9.79 เนื่องจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร (ศทท.สนข.) เป็นผู้รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประมวลผลตัวชี้วัด แต่ยังคงมีข้อมูลการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะที่ยังต้องใช้ข้อมูลประมาณการ





1.2.2 สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่ง  
สาธารณะในเขตเมือง ต่อการเดินทางในเมืองทั้งหมด  
(ร้อยละ) (เมืองหลัก)  
เกณฑ์การประเมิน

ศทท. ได้พิจารณาใช้ข้อมูลจำนวนประชากรจากกรม  
การปกครองร่วมกับข้อมูลอัตราการเดินทางจากโครงการ  
ศึกษาจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ

| เป้าหมายขั้นต้น (50)                                                                                                                                                                                                                                                                      | เป้าหมายมาตรฐาน (75)                                                                                                                                                          | เป้าหมายขั้นสูง (100)                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มีฐานข้อมูลสัดส่วนการเดินทาง<br>ด้วยระบบขนส่งสาธารณะ<br>ในเขตเมืองหลักในภูมิภาค (%)<br>ทั้ง 7 จังหวัดและนำเสนอ<br>ผู้บริหาร สนข./คค.<br>- ประมวลวิเคราะห์ข้อมูลสัดส่วน<br>การเดินทางด้วยระบบขนส่ง<br>สาธารณะในเขตเมืองหลัก<br>ในภูมิภาค (%) ทั้ง 7 จังหวัด<br>และนำเสนอผู้บริหาร สนข./คค. | เมืองหลักในภูมิภาคมีสัดส่วน<br>ผู้ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ<br>ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 2<br>(7 จังหวัด : เชียงใหม่, พิษณุโลก,<br>นครราชสีมา, อุตรดิตถ์, ขอนแก่น,<br>ภูเก็ต, สงขลา) | เมืองหลักในภูมิภาคมีสัดส่วน<br>ผู้ใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ<br>ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5<br>(7 จังหวัด : เชียงใหม่, พิษณุโลก,<br>นครราชสีมา, อุตรดิตถ์, ขอนแก่น,<br>ภูเก็ต, สงขลา) |

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการได้ตามเป้าหมายขั้นต้น  
โดย สนข. ได้รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องและประมวลผล  
เพื่อวิเคราะห์สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ  
ในเขตเมืองหลักในภูมิภาค (%) ทั้ง 7 จังหวัด และ  
จัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้ประมวลผลข้อมูลตัวชี้วัดผ่านระบบ  
ออนไลน์ (Google Sheets) ที่ <https://shorturl.at/FGL08> ผลการวิเคราะห์พบว่าสัดส่วนการเดินทางฯ  
คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 1.43 เนื่องจาก ศทท. เป็น  
ผู้รวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อประมวล  
ผลตัวชี้วัด โดยกรมการขนส่งทางบกได้รวบรวมและ  
จัดเก็บปริมาณผู้โดยสารด้วยระบบขนส่งสาธารณะ  
(รถโดยสารหมวด 1 และหมวด 4) จำนวน 11 จังหวัด  
จากสำนักงานขนส่งจังหวัดที่เกี่ยวข้อง ผ่านช่องทาง  
ระบบออนไลน์ (Google Sheets) แต่ยังมีพื้นที่ที่ยัง  
จัดเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนตลอดทั้งปี และยังขาดข้อมูล  
ปริมาณการเดินทางทั้งหมดในเขตเมืองหลัก ซึ่งในเบื้องต้น

ในเขตเมืองอุดรธานีของ สนข. ซึ่งจำเป็นต้องศึกษา  
ในรายละเอียดเชิงพื้นที่เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง  
มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ศทท. เป็นหน่วยงานสนับสนุนการวิเคราะห์  
ข้อมูล ซึ่งการขับเคลื่อนเพื่อเพิ่มสัดส่วนการเดินทางด้วย  
ระบบขนส่งสาธารณะฯ เป็นภารกิจหลัก





### 1.3 การประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจก (MtCO<sub>2</sub>eq)

#### เกณฑ์การประเมิน

| เป้าหมายขั้นต้น (50)    | เป้าหมายมาตรฐาน (75)    | เป้าหมายขั้นสูง (100)   |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 40 MtCO <sub>2</sub> eq | 42 MtCO <sub>2</sub> eq | 44 MtCO <sub>2</sub> eq |



ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการได้ตามเป้าหมายขั้นสูง โดย สนข. ได้เข้าร่วมการประชุมคณะทำงานจัดทำบัญชีก๊าซเรือนกระจกและมาตรการการลดก๊าซเรือนกระจกภาคพลังงาน ครั้งที่ 1/2566 เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2566 และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักของตัวชี้วัด ได้จัดทำรายงานผลการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ปี พ.ศ. 2564 พบว่าประเทศไทยมีการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากมาตรการภาคพลังงาน ปี พ.ศ. 2564 จาก 9 มาตรการ จำนวนทั้งสิ้น 49.59 MtCO<sub>2</sub>eq

#### องค์ประกอบที่ 2 การประเมินศักยภาพในการดำเนินงาน (Potential Base)

2.1 การพัฒนาระบบบัญชีข้อมูล (Data Catalog)  
เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data)  
เกณฑ์การประเมิน



| เป้าหมายขั้นต้น (50)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | เป้าหมายมาตรฐาน (75)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | เป้าหมายขั้นสูง (100)                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีรายชื่อชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสามารถนำไปใช้ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศหรือการบริการประชาชน</li> <li>- มีคำอธิบายชุดข้อมูล (Metadata) ที่สอดคล้องตามมาตรฐานที่ สพร. กำหนด (14 รายการ) ของทุกชุดข้อมูล</li> <li>- มีคำอธิบายทรัพยากรข้อมูล (Resource) ของชุดข้อมูลเปิดทั้งหมด</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน (Agency Data Catalog) พร้อมแจ้ง URL ระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน และชุดข้อมูลคำอธิบายชุดข้อมูล ถูกนำขึ้นที่ระบบบัญชีข้อมูลหน่วยงาน และระบุทรัพยากรข้อมูล (Resource) ของชุดข้อมูลเปิดทั้งหมด (15 คะแนน)</li> <li>- ชุดข้อมูลเปิดทั้งหมด ถูกนำมาลงทะเบียนในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (GD Catalog) (10 คะแนน)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- คุณภาพทุกชุดข้อมูลเป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะแบบเปิดที่ สพร. กำหนด (20 คะแนน)</li> <li>- นำข้อมูลเปิดไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ตอบโจทย์ตามประเด็นขอบเขตการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์อย่างน้อย 1 ชุดข้อมูล (5 คะแนน)</li> </ul> |



ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการได้ตามเป้าหมายขั้นสูง  
สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

1) เป้าหมายขั้นต้น ได้มีหนังสือ ที่ คค 0804.3 /943 ลงวันที่ 25 เมษายน 2566 ส่งคำอธิบายทรัพยากรข้อมูล (Template 3) ให้สำนักงานสถิติแห่งชาติ และเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2566 ได้นำชุดข้อมูลที่มีคุณค่า (Template 1) คำอธิบายชุดข้อมูล (Template 2) และคำอธิบายทรัพยากรข้อมูล (Template 3) ขึ้นระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐของ สทช. (<https://otp.gdcatalog.go.th>)

2) เป้าหมายมาตรฐาน ได้ดำเนินการลงทะเบียนชุดข้อมูลในระบบบัญชีข้อมูลภาครัฐ (Data Catalog) โดยได้แจ้งสำนัก/กองที่เป็นเจ้าของชุดข้อมูลเพื่อจัดทำแบบฟอร์มการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ และได้รวบรวมข้อมูลดังกล่าวให้สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

3) ได้รับผลการประเมินจากสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) 100 คะแนน

2.2 การประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)

#### เกณฑ์การประเมิน

| เป้าหมายขั้นต้น (50) | เป้าหมายมาตรฐาน (75)     | เป้าหมายขั้นสูง (100)                                                                |
|----------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 400 คะแนน            | 406.62 คะแนน<br>(คะแนนปี |  |

ผลการดำเนินงาน : ดำเนินการได้ตามเป้าหมายขั้นสูง  
โดย สทช. ได้รับผลการประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) คะแนนรวม 449.67 คะแนน







การขับเคลื่อนแผนงาน  
โครงการที่สำคัญในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



# โครงการขยายความร่วมมือด้านคมนาคม ผ่านหุ้นส่วนความร่วมมือด้านโครงสร้างพื้นฐาน และกระทรวงคมนาคม ประเทศไทย



## ความเป็นมา

รัฐบาลไทยและรัฐบาลออสเตรเลียได้ลงนามความร่วมมือระหว่างประเทศในหนังสือแลกเปลี่ยนโครงการขยายความร่วมมือด้านคมนาคมผ่านหุ้นส่วนความร่วมมือด้านโครงสร้างพื้นฐานและกระทรวงคมนาคม ประเทศไทย (Project on Expanding Transport Cooperation through Partnerships for Infrastructure and the Ministry of Transport : P4I – MOT) โดยอธิบดีกรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ และเอกอัครราชทูตออสเตรเลียประจำประเทศไทย เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม 2565 เพื่อสนับสนุนการพัฒนานโยบายและโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมในประเทศไทย ผ่านการมีส่วนร่วมหารือเชิงนโยบายและจัดกิจกรรมขยายขีดความสามารถให้บุคลากรและองค์กรส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมที่ยั่งยืนระยะเวลา 3 ปี (พ.ศ. 2565 – 2567)



รัฐบาลออสเตรเลียจะสนับสนุนงบประมาณจำนวนไม่เกิน 5,000,000 เหรียญออสเตรเลียเพื่อดำเนินโครงการต่างๆ เช่น การสนับสนุนด้านบุคลากร การสนับสนุนด้านเทคนิค และการสนับสนุนทาง



การเงินตามความเหมาะสม โดยรัฐบาลออสเตรเลีย มอบหมายให้กระทรวงการต่างประเทศและการค้าแห่ง ประเทศออสเตรเลียดำเนินโครงการ ในส่วนของรัฐบาลไทย ได้มอบหมายให้ สนข. กระทรวงคมนาคมเป็นผู้ดำเนิน โครงการ ในการกำกับดูแลการดำเนินงาน ฝ่ายออสเตรเลีย ได้เสนอให้มีคณะกรรมการประสานงานร่วม (Joint Coordinating Committee : JCC) ซึ่งฝ่ายไทย ได้แต่งตั้งคณะกรรมการ JCC เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินการตามบันทึกความร่วมมือฯ โดยมีผู้อำนวยการสำนักงาน นโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (ผอ.สนข.) เป็น ประธานกรรมการร่วม และมีผู้แทนหน่วยงานในสังกัด กระทรวงคมนาคมเป็นกรรมการ ได้แก่ กรมการขนส่ง ทางบก (ขบ.) องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) บริษัท ขนส่ง จำกัด (บขส.) ผู้อำนวยการกองการต่างประเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (กตท. สปค.) และ สนข. เป็นฝ่ายเลขานุการ

#### แผน/กิจกรรม/ผลการดำเนินงาน

#### การประชุมคณะกรรมการประสานงานร่วม (JCC) ครั้งที่ 1/2565

คณะกรรมการประสานงานร่วม (JCC) ได้มีการประชุมฯ เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2565 ณ ห้องประชุม 201 อาคาร สนข. โดยมีนายปัญญา ชูพานิช ผอ.สนข. เป็นประธานร่วมกับ Ms. Julia Feeney, Deputy Head of Mission to Thailand ผู้แทนสถานเอกอัครราชทูต ออสเตรเลียประจำประเทศไทย พร้อมด้วยผู้แทน ขบ. ขสมก. บขส. กตท. สปค. และเจ้าหน้าที่ สนข. เข้าร่วม การประชุมฯ

ที่ประชุมได้ร่วมกันหารือในประเด็นต่างๆ อาทิ การแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานร่วมฯ แผนการ

ดำเนินงานและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ความก้าวหน้าการ ศึกษาจัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านรถโดยสาร สาธารณะประเภทเครื่องยนต์สันดาปภายในสู่รถโดยสาร สาธารณะประเภทไฟฟ้า (Transitioning Thailand's Public Bus Fleet to Electric Vehicles Roadmap) การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรของกระทรวงคมนาคม (MOT Capacity Building Program)



คณะกรรมการประสานงานร่วม (JCC) มีกำหนด จัดการประชุมฯ ครั้งที่ 2 ในวันที่ 20 พฤศจิกายน 2566 เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษาจัดทำแผนที่นำทางในการ เปลี่ยนผ่านรถโดยสารสาธารณะประเภทเครื่องยนต์ สันดาปภายในสู่รถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า (Transitioning Thailand's Public



Bus Fleet to Electric Vehicles Roadmap) และ  
กิจกรรมการสัมมนาเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร  
ของกระทรวงคมนาคม (MOT Capacity Building  
Program) และแผนการดำเนินงานต่อไป แผนการ  
ดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงโครงการฯ P4I – MOT  
ได้จัดทำแผนการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงโครงการฯ  
(Operational Plan) มีระยะเวลาดำเนินงาน 3 ปี  
(พ.ศ. 2565 – 2567) ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ดังนี้

- 1) Transport Global Update and Trends
- 2) Transport Technology, Standards  
and Data
- 3) Sustainability Strategies
- 4) Safety, Disaster Management and  
Resilience
- 5) Transport in the post – COVID world

| ลำดับ | กิจกรรม                                                                                                                                                                    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร (Capacity building program) ระยะที่ 1 การสัมมนาเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร และระยะที่ 2 การศึกษาดูงาน                                             |
| 2     | แผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านการปรับเปลี่ยนรถโดยสารสาธารณะจากรถโดยสารที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายในสู่ยานยนต์ไฟฟ้า (Roadmap to transition public buses to electric vehicles)   |
| 3     | การศึกษาทบทวนแผน 20 ปี ในการพัฒนาขนส่งสาธารณะที่ใช้ระบบไฟฟ้า (ทางบก ทางราง และทางน้ำ)* (Review 20 – year EV development plan for public transport (road, rail, and water)) |
| 4     | การให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค/ความเห็น ข้อเสนอแนะทางวิชาการ*                                                                                                                |

หมายเหตุ : \*อยู่ระหว่างการพิจารณาปรับเปลี่ยนหัวข้อ โดยจะนำเสนอรายละเอียดในการประชุมคณะกรรมการประสานงานร่วม (JCC) ครั้งที่ 2

## ผลการดำเนินงาน

### กิจกรรมที่ 1 การสัมมนาเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร (Capacity building program)

1.1 ระยะที่ 1 การสัมมนาเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรของกระทรวงคมนาคม (MOT Capacity Building Program) ได้จัดการสัมมนา ระหว่างช่วงเดือนมีนาคม – พฤษภาคม 2566 ในรูปแบบ Virtual meeting โดยมีบุคลากรในสังกัดกระทรวงคมนาคม 19 หน่วยงาน เข้าร่วมสัมมนาที่ สนข. จำนวน 209 คน และเข้าร่วมสัมมนาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 554 คน ใน 5 หัวข้อ ดังนี้

ทั้งนี้ ปัจจุบัน P4I – MOT อยู่ระหว่างจัดทำผลการประเมินการสัมมนาฯ เพื่อเสนอแนวทางการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมในระยะต่อไป





## 1.2 การศึกษาดูงาน ณ ประเทศออสเตรเลีย (Study Tour to Australia)

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกระทรวงคมนาคมได้ศึกษาเรียนรู้แนวนโยบายและการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศของออสเตรเลียในทุกรูปแบบการขนส่ง ทั้ง การเยี่ยมชมศูนย์บริหารจัดการจราจร สถานีชาร์จรถโดยสารไฟฟ้า การบริหารจัดการท่าเรือ และเป็นโอกาสในการแลกเปลี่ยนมุมมอง แนวคิด ประสบการณ์ ในการวางแผนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้บริการด้านคมนาคมที่เป็นปัจจุบันของออสเตรเลีย

สถานะปัจจุบัน กำหนดการศึกษาดูงานฯ ระหว่างวันที่ 27 พฤศจิกายน - 1 ธันวาคม 2566 ณ ประเทศออสเตรเลีย

กิจกรรมที่ 2 การศึกษาจัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านรถโดยสารสาธารณะประเภทเครื่องยนต์สันดาปภายในสู่รถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า (Transitioning Thailand's Public Bus Fleet to Electric Vehicles Roadmap)



กระทรวงคมนาคมมีเป้าหมายในการเปลี่ยนรถโดยสารประเภทสันดาปภายในเป็นรถโดยสารไฟฟ้าสัดส่วนร้อยละ 40 ของรถโดยสารประจำทางหมวด 1 (เส้นทางขนส่งประจำทางภายในเขต กทม. เทศบาล สุขาภิบาล เมือง) และหมวด 2 (เส้นทางขนส่งประจำทางซึ่งมีจุดเริ่มต้นจาก กทม. ไปยังส่วนภูมิภาค) จำนวน 8,524 คัน ภายในปี พ.ศ. 2573 แผนที่นำทางนี้เสนอแนะมาตรการหลัก 5 มาตรการ ได้แก่

- 1) การส่งเสริมการใช้และการลดต้นทุนในการดำเนินงานรถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า
- 2) การสนับสนุนให้มีและสามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการอัดประจุไฟฟ้า
- 3) การพัฒนาศักยภาพและความพร้อมของบุคลากร
- 4) การพัฒนาที่ยั่งยืนในระยะยาว
- 5) การบูรณาการแนวทางปฏิบัติด้านความเสมอภาคทางเพศ ความเสมอภาคสำหรับคนพิการ และการมีส่วนร่วมทางสังคม (Gender Equality, Disability and Social Inclusion : GEDSI)

แผนการดำเนินงาน ประกอบด้วย 3 ระยะระยะสั้น (พ.ศ. 2566 - 2567) ระยะปานกลาง (พ.ศ. 2566 - 2570) และระยะยาว (พ.ศ. 2566 - 2573) โดยมีหน่วยงานหลักและสนับสนุน ทั้งในส่วนของกระทรวงคมนาคม กระทรวงการคลัง กระทรวงพลังงาน





กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงแรงงานและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

สถานะปัจจุบัน P4I - MOT ได้จัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านการปรับเปลี่ยนรถโดยสารสาธารณะจากรถโดยสารที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายในสู่ยานยนต์ไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว โดยจะนำเสนอเป็นแผนระดับ 3 และเสนอเป็นแผนระยะยาวของกระทรวงคมนาคมเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานต่อไป

กิจกรรมที่ 3 การศึกษาทบทวนแผน 20 ปี ในการพัฒนาขนส่งสาธารณะที่ใช้ระบบไฟฟ้า (ทางบก ทางราง และทางน้ำ) (Review 20 - year EV development plan for public transport (road, rail, and water))

สถานะปัจจุบัน จากการหารือร่วมกันระหว่าง สนข. และ P4I ในเบื้องต้นจะเสนอขอปรับเปลี่ยนกิจกรรมที่ 3 เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการและการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับภัยพิบัติและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Disaster and Climate Resilient Infrastructure Processes and Planning) เพื่อสนับสนุนกระทรวงคมนาคมในการปฏิบัติงานในอนาคต โดยแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของออสเตรเลีย

กิจกรรมที่ 4 การให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค/ความเห็น ข้อเสนอแนะทางวิชาการ\* P4I - MOT จะประชุมร่วมกับ สนข. เพื่อหารือในรายละเอียดถึงประเด็นที่ สนข. จะขอรับความช่วยเหลือทางวิชาการ และใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำกรอบแนวทางการศึกษา (Concept Note) เพื่อให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการต่อไป





# แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ของประเทศไทย พ.ศ. 2566 – 2570 ในส่วนของกระทรวงคมนาคม



ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 ได้มีการอบ  
แนวทางการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ระยะ 20 ปีโดยใน  
ระยะ 5 ปีแรก (พ.ศ. 2561 – 2565) เป็นการวางพื้นฐาน  
พร้อมขับเคลื่อนการพัฒนาตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบ  
โลจิสติกส์ของประเทศไทย ฉบับที่ 3 ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)  
และระยะ 5 – 10 ปี (พ.ศ. 2566 – 2570) ถัดมาเป็น  
ระยะการพัฒนาคือการเป็นประตูการค้าใน  
อนุภูมิภาคและภูมิภาค เชื่อมโยงการประกอบธุรกรรมทาง  
การค้ารูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e – Commerce)  
พัฒนาระบบโลจิสติกส์สู่รูปแบบการเชื่อมโยงข้อมูล  
อิเล็กทรอนิกส์ (E – logistics) อย่างสมบูรณ์ ส่วนระยะ  
11 – 20 ปี (พ.ศ. 2571 – 2580) จะเป็นระยะการพัฒนา  
สู่การเป็นศูนย์กลางด้านการขนส่งและโลจิสติกส์ของ  
ภูมิภาค มุ่งสู่ความเป็นชาติการค้าและการบริการ เป็น  
แหล่งผลิตสินค้าเกษตรกรรมที่ยั่งยืน แหล่งอุตสาหกรรม

สร้างสรรค์และมีนวัตกรรมสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
ผู้ประกอบการไทยมีความเข้มแข็งสามารถแข่งขันได้  
บนเวทีโลกสร้างประโยชน์จากโซ่มูลค่าในภูมิภาคและ  
ใช้ฐานเศรษฐกิจดิจิทัลและการพัฒนานวัตกรรม

เพื่อรองรับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์และ  
ขับเคลื่อนการดำเนินงานในช่วงระยะเวลา พ.ศ. 2566 –  
2570 ดังกล่าว สศช. ได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการ  
พัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2566 –  
2570 เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินงานแก่หน่วยงานภาครัฐ  
และเอกชนที่เกี่ยวข้อง ในการนี้ กระทรวงคมนาคม  
โดย สนข. จึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบ  
โลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2566 – 2570  
ในส่วนของกระทรวงคมนาคม โดยได้ประมวลสรุป  
ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง  
รวมถึงข้อมูลจากหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม  
ที่เกี่ยวข้องและได้บรรจุแผนงาน/โครงการ ที่เกี่ยวข้อง



ตามกรอบแนวทาง เป้าหมาย และตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย (พ.ศ. 2566 – 2570) ของ สคช. ภายใต้วิสัยทัศน์ "ต่อเนื่อง เชื่อมโยง ขับเคลื่อน ยั่งยืน" ประกอบด้วย 5 กลยุทธ์ที่สำคัญ รวม 112 แผนงาน/โครงการ วงเงินรวมทั้งสิ้น 701,564.8422 ล้านบาท ซึ่งมุ่งหวังให้สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสินค้าและเครือข่ายโลจิสติกส์ให้เชื่อมโยงตลอดทั้งต้นทางและปลายทาง สนับสนุนการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งสู่รูปแบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) ที่สามารถลดต้นทุนโลจิสติกส์ ประหยัดพลังงาน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนให้

หน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์สามารถดำเนินการและขับเคลื่อนไปสู่การบรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทที่เกี่ยวข้อง และเป็นกรอบในการดำเนินงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งและสิ่งอำนวยความสะดวกของกระทรวงคมนาคมต่อไป



แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย  
(พ.ศ. 2566 – 2570) ในส่วนของกระทรวงคมนาคม

## 5 กลยุทธ์การพัฒนา

- ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ
- ส่งเสริมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษและพื้นที่ที่มีศักยภาพ
- พัฒนาโครงข่ายคมนาคมและโลจิสติกส์เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจหลักทั้งในประเทศและแนวชายแดน
- ส่งเสริมการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกและศูนย์บริการโลจิสติกส์
- สนับสนุนการดำเนินงานและการบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ (Soft Side)

รวม 112 โครงการ

วงเงินลงทุนรวม 701,564.8422 ล้านบาท

“ดำเนินการต่อเนื่อง เชื่อมโยงไร้รอยต่อ ขับเคลื่อนอย่างยั่งยืน”

ดาวน์โหลดแผนปฏิบัติการ

ติดตามข่าวสารได้ที่

#Otpthailand  
สำนักข่าวยุทธศาสตร์และแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)

ภาพแสดง 5 กลยุทธ์ การพัฒนาภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย (พ.ศ. 2566 - 2570) ในส่วนของกระทรวงคมนาคม





สนช. ได้ประมวลสรุปข้อมูลผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย (พ.ศ. 2566 – 2570) ในส่วนของกระทรวงคมนาคม ณ เดือนกันยายน 2566 โดยมีความคืบหน้าผลการดำเนินงาน ดังนี้

- แผนงาน/โครงการที่ดำเนินการแล้วเสร็จ จำนวน 1 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 0.89 ได้แก่ โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 5G ของหน่วยงานภาคการคมนาคมขนส่ง ตามข้อเสนอจากโครงการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพความปลอดภัยของระบบคมนาคมขนส่งด้วยเทคโนโลยี 5G
- แผนงาน/โครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ จำนวน 53 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 47.32 โดยมีโครงการสำคัญ เช่น โครงการจ้างเหมาชุดลอกและบำรุงรักษาร่องน้ำชายฝั่งทะเลที่ร่องน้ำบ้านดอนอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี โครงการก่อสร้าง

โครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน โครงการพัฒนาทางและสะพานโครงข่ายทางหลวงชนบทสนับสนุนด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ โครงการอำนวยความสะดวกสนับสนุนด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ และโครงการศึกษาจัดทำ Model การพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางและภาคใต้ เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว เป็นต้น

- แผนงาน/โครงการที่ยกเลิกโครงการ จำนวน 4 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 3.57 โดยมีโครงการ ได้แก่ โครงการจ้างเหมาชุดลอกและบำรุงรักษาแม่น้ำโขงบริเวณทางเข้าท่าเทียบเรือเชียงแสน แห่งที่ 2 อำเภอเชียงแสน จังหวัดเชียงราย โครงการพัฒนาต้นแบบงานบริการคมนาคมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อการขับเคลื่อนงานด้านคมนาคมขนส่ง โครงการพัฒนาและยกระดับคุณภาพมาตรฐานการ



ขนส่งสินค้าทางถนนของประเทศไทยอย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นที่ยอมรับระดับสากล และการจัดทำมาตรการจัดสรรตารางเวลาการเดินรถเพื่อออกใบอนุญาตให้เอกชนเข้าร่วมเดินรถ

- แผนงาน/โครงการที่ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ จำนวน 54 โครงการ คิดเป็นร้อยละ 48.21 โดยมีโครงการสำคัญ เช่น โครงการศึกษาพัฒนาประสิทธิภาพการขนส่งด้วยตู้คอนเทนเนอร์เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันทางการค้าและโลจิสติกส์ของไทย โครงการศึกษาสภาพความต้องการและแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชย์นาวี โครงการศึกษาความเหมาะสมและสำรวจออกแบบถนนเลี่ยงเมืองปลวกแดง อำเภ

ปลวกแดง จังหวัดระยอง โครงการพัฒนาระบบการควบคุมกำกับดูแลการขนส่งสินค้าอันตรายทางถนน โครงการพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) ของการทำเรือแห่งประเทศไทย โครงการศึกษาเพื่อจัดทำข้อมูลฐาน (Baseline data) และการประเมิน (Tracking) การลดก๊าซเรือนกระจกจากมาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของยานพาหนะ



## ภาพรวมความคืบหน้าผลการดำเนินงาน ณ เดือน กันยายน 2566



ภาพแสดงภาพรวมความคืบหน้าผลการดำเนินงานแยกตามสถานะโครงการ ณ เดือนกันยายน 2566





## การวิเคราะห์ กลั่นกรอง โครงการลงทุน พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม

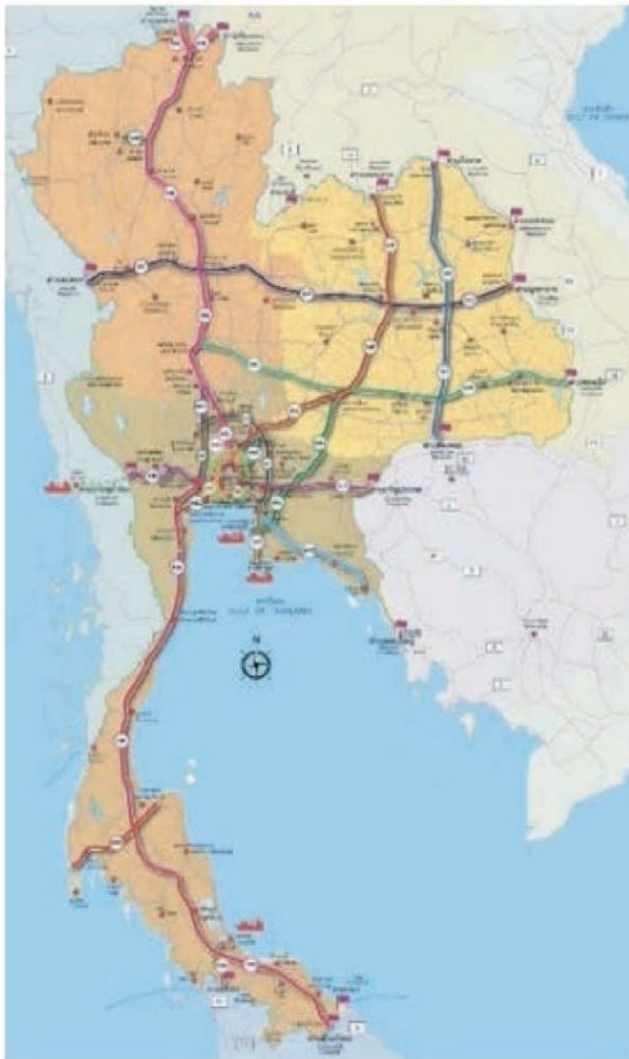
บทบาทสำคัญประการหนึ่งของ สนข. ในฐานะหน่วยงานวิชาการด้านนโยบายและแผน คือ การวิเคราะห์ กลั่นกรอง และประเมินความเหมาะสมความเป็นไปได้ของแผนงาน/โครงการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งทางบก ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ ตลอดจนโครงการลงทุนที่มีความเหมาะสมจะดำเนินการโดยให้เอกชนร่วมลงทุน (PPP) ภายใต้พระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 ของหน่วยงานส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงคมนาคม รวมทั้งการพิจารณาเสนอแนวทางการพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของหน่วยงาน ซึ่งกลุ่มแผนการลงทุน สำนักแผนงานได้จัดทำเป็นความเห็นและข้อเสนอแนะประกอบการพิจารณาของกระทรวงคมนาคม รวมทั้งนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบในการดำเนินงานแผนงาน/โครงการเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง

คนและสินค้า ตลอดจนเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทางสัญจร โดยในปีงบประมาณ 2566 กลุ่มแผนการลงทุน ได้พิจารณาความเหมาะสมในการดำเนินโครงการลงทุน และการกำหนดนโยบายที่สำคัญของกระทรวงคมนาคม ดังนี้

**ทางบก** การวิเคราะห์กลั่นกรองโครงการของกรมทางหลวง ได้แก่ โครงการทางหลวงพิเศษหมายเลข 82 สายทางยกระดับบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว สำหรับการให้เอกชนร่วมลงทุนในการดำเนินงานและบำรุงรักษา (O&M) โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 5 สายทางยกระดับอุดรธานี - ขอนแก่น และโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 9 สายถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร ตอนทางยกระดับบางขุนเทียน - บางบัวทอง รวมถึงมีการวิเคราะห์กลั่นกรองโครงการของการทางพิเศษแห่งประเทศไทยคือ โครงการทางพิเศษสายฉลองรัช



ส่วนต่อขยาย (ช่วงจุฑาธิ - ถนนลำลูกกา) โครงการทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ระยะที่ 1 (ตอน N2 ถนนประเสริฐมนูกิจเชื่อมต่อไปยังถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครด้านตะวันออก) ซึ่งโครงการดังกล่าวจะช่วยแก้ปัญหาการจราจรติดขัด ส่งเสริมความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางของประชาชนและเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ผู้ใช้ทาง นอกจากนี้ มีการกลั่นกรองผลการคัดเลือกเอกชนร่วมลงทุนโครงการศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม ของ ขบ. เพื่อให้ได้ผู้บริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งและโลจิสติกส์รองรับการขนส่งสินค้าทางถนนระหว่างประเทศต่อไป



โครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของกรมทางหลวง



โครงการทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ระยะที่ 1 (ตอน N2)



โครงการศูนย์การขนส่งชายแดนจังหวัดนครพนม

ทางราง การวิเคราะห์หักกลั่นกรองการขอความเห็นชอบหลักการของโครงการร่วมลงทุนและรายงานการศึกษาและวิเคราะห์โครงการตามพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชนพ.ศ. 2562 โครงการรถไฟฟ้าสายสีน้ำตาล ช่วงแคราย - ลำสาลี (บึงกุ่ม) ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย รวมถึงการพิจารณาแนวทางดำเนินงาน กรณีโครงการสรรหาเอกชนเพื่อรับสัมปทานเป็นผู้ประกอบการสถานีบรรจุน้ำมันและแยกสินค้ากล่อง (ไอซีดี) ที่ลาดกระบัง และการพิจารณาแนวทางการดำเนินโครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว เพื่อให้มีการพัฒนาระบบการขนส่งทางราง ช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเดินทางและการขนส่ง ทำให้ประชาชนและผู้ประกอบการเลือกใช้บริการจากระบบการขนส่งทางรางมากยิ่งขึ้น





ภาพแสดงแนวเส้นทางโครงการไฟฟ้าสายส่งน้ำตล ช่วงแคราย - ลำสาลี (บึงกุ่ม)

ทางน้ำ กลุ่มแผนการลงทุนได้ดำเนินงานในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งสายการเดินเรือแห่งชาติ ที่มีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมเป็นประธาน เพื่อเร่งรัดการดำเนินงานและขับเคลื่อนการจัดตั้งสายการเดินเรือแห่งชาติให้เป็นไปตามนโยบายและฝ่ายเลขานุการคณะทำงานเตรียมการจัดตั้งบริษัทสายการเดินเรือแห่งชาติ จำกัด ที่มีรัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคมเป็นประธาน เพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลแนวทางและรูปแบบการจัดตั้งบริษัท สายการเดินเรือแห่งชาติ จำกัด ที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจการค้าของโลกและศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งที่มีอยู่ในปัจจุบันซึ่งช่วยให้ไทยลดการพึ่งพาเรือต่างชาติ ลดต้นทุนการขนส่ง ลดการขาดดุลค่าระวาง และเสริมศักยภาพการแข่งขันให้กับเรือไทย ตลอดจนช่วยให้มีการใช้ประโยชน์โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งให้คุ้มค่า



ทางอากาศ การวิเคราะห์หลักlingerโครงการให้เอกชนร่วมลงทุนของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ประกอบด้วย แนวทางการดำเนินโครงการคลังสินค้า ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ตามพระราชบัญญัติ การร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 โครงการให้บริการคลังสินค้า ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิของผู้ประกอบการรายที่ 2 และรายที่ 3 โครงการให้บริการลานจอดและอุปกรณ์ภาคพื้น การให้บริการผู้โดยสารภาคพื้นและกิจการอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่อง ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ของผู้ประกอบการรายที่ 3



เพื่อเตรียมความพร้อมการให้บริการลานจอดและอุปกรณ์ภาคพื้น และคลังสินค้า ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับการขยายตัวของปริมาณการจราจรทางอากาศที่เพิ่มขึ้น รวมถึงโครงการพัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 3 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของท่าอากาศยานให้สามารถรองรับปริมาณการจราจรทางอากาศที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องได้อย่างเพียงพอกับความต้องการและเป็นการพัฒนาเพื่อใช้พื้นที่ภายในท่าอากาศยานสำหรับการให้บริการจราจรทางอากาศได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และวิเคราะห์หลักการลงทุนโครงการจัดเตรียมความพร้อมในการให้บริการการเดินทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

การดำเนินงานวิเคราะห์หลักการลงทุน/โครงการดังกล่าวข้างต้น เป็นการปฏิบัติงานตามบทบาทภารกิจหน้าที่หลักของ สนข. เพื่อเป็นกลไกหลักผลักดันและขับเคลื่อนแผนงาน/โครงการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการระบบขนส่งของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม ให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างบูรณาการ แล้วเสร็จเกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่วางไว้ภายในกรอบระยะเวลาที่เหมาะสม สอดคล้องตามยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งซึ่งมุ่งเน้นเสริมสร้างให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงโครงข่ายการเดินทางของคนและสินค้า เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและส่งเสริมการพัฒนาประตูการค้าและพื้นที่ท่องเที่ยวที่สำคัญของประเทศไทย



ภาพแสดงโครงการให้บริการลานจอดและอุปกรณ์ภาคพื้น การให้บริการผู้โดยสารภาคพื้นและกิจการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

เพื่อเตรียมความพร้อมด้านบริการจราจรทางอากาศให้ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับปริมาณเที่ยวบินที่สนามบินอู่ตะเภาได้ตามเป้าหมายการเปิดให้บริการในปี 2568 นอกจากนี้กลุ่มแผนการลงทุนได้ดำเนินงานในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะทำงานเร่งรัดการแก้ไขปัญหาการบริหารรับสัมภาระ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ที่มีรองปลัดกระทรวงคมนาคม (นายพิศักดิ์ จิตวิริยะวศิน) เป็นประธาน เพื่อพิจารณามาตรฐานข้อกำหนดเงื่อนไขเชิงคุณภาพ (Performance) ของผู้ให้บริการภาคพื้น และติดตาม เร่งรัด การแก้ไขปัญหา และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการบริหารสัมภาระ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ



ภาพแสดงโครงการพัฒนาท่าอากาศยานดอนเมือง ระยะที่ 3







## แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาการเดินทาง ทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล พ.ศ. 2566 – 2575

สนช. ได้ศึกษา และจัดทำแผนการพัฒนาการเดินทางทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และ การเชื่อมต่อการเดินทางรูปแบบอื่น เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเดินทางทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลอย่างเป็นรูปธรรม และส่งเสริมการเชื่อมต่อการเดินทางโดยพัฒนาการเดินทางทางน้ำเป็นระบบรอง เพื่อเป็นทางเลือกในการเดินทางให้กับประชาชน โดยมีวัตถุประสงค์/เป้าหมาย ดังต่อไปนี้

- เพื่อพัฒนาการเดินทางทางน้ำในแม่น้ำและคลองที่มีศักยภาพ โดยกำหนดเส้นทางการเดินทางทางน้ำที่สอดคล้องกับความต้องการการเดินทางทางน้ำทั้งด้านการสัญจรและการท่องเที่ยวในเขตกรุงเทพมหานครและพื้นที่ต่อเนื่อง

- เพื่อส่งเสริมการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ โดยพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานท่าเรือ สิ่งอำนวยความสะดวก และกำหนดจุดเชื่อมต่อ ล้อ - ราง - เรือ ให้เกิด

การเดินทางที่มีประสิทธิภาพแบบไร้รอยต่อโดยการใช้บัตรโดยสารเดียวในการเดินทาง

- เพื่อส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการระบบการเดินทางทางน้ำ และปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาการเดินทางทางน้ำอย่างยั่งยืนโดยแผนพัฒนาการเดินทางทางน้ำฯ ได้นำเสนอเข้าสู่ที่ประชุม คจร. เพื่อพิจารณาในคราวประชุมครั้งที่ 1/2565 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2565 ที่ประชุมมีมติเห็นชอบแผนพัฒนาการเดินทางทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและการเชื่อมต่อการเดินทางรูปแบบอื่น และมอบหมายสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนช.) ผลักดันไปสู่การปฏิบัติในแผนระดับที่ 3 และรายงานให้คณะกรรมการจัดการระบบการจราจรทางบกทราบต่อไป และคณะรัฐมนตรีได้มีมติรับทราบแล้วเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2565 ทั้งนี้ ภายใต้แผนพัฒนาการเดินทางทางน้ำฯ ได้มีการจัดทำ



แผนร่างปฏิบัติการด้านการพัฒนาการเดินทางทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไว้ เพื่อขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติ โดยมุ่งเน้นทั้งในด้านการพัฒนาทางกายภาพ (Hard side) และด้านการบริหารจัดการ (Soft side) ซึ่งจำเป็นต้องบูรณาการการดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมากกว่า 1 กระทรวง ได้แก่ กระทรวงคมนาคม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา และกระทรวงพาณิชย์ เป็นต้น

ระยะเวลาการดำเนินงานของแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาการเดินทางทางน้ำในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (พ.ศ. 2566 – 2575) แบ่งการดำเนินงานได้ 2 ระยะ ดังนี้

- **แผนระยะสั้น (พ.ศ. 2566 – 2570)** เร่งรัดพัฒนาให้มีบริการเดินเรือในเส้นทางที่มีศักยภาพ จำนวน 4 เส้นทาง ระยะทาง รวม 74.3 กิโลเมตร ประกอบด้วย

- S1 : เส้นทางเดินเรือในคลองลาดพร้าว ช่วงสายไหมถึงพระโขนง ระยะทาง 25.7 กิโลเมตร

- S2 : เส้นทางเดินเรือในคลองแสนแสบ ระยะทาง 30.8 กิโลเมตร

- ช่วงวัดศรีบุญเรืองถึงถนนสุขุมวิท ระยะทาง 12 กิโลเมตร

- ช่วงสะพานผ่านฟ้าลีลาศถึงวัดศรีบุญเรือง ระยะทาง 17.3 กม.

- ช่วงป้อมพระสุเมรุถึงสะพานผ่านฟ้าลีลาศ (คลองบางลำพู) ระยะทาง 1.5 กม.

- S3 : เส้นทางเดินเรือในคลองขุดมหาสวัสดิ์ – คลองบางกอกน้อย รวมระยะทาง 17.1 กิโลเมตร (ซ้อนทับกับเส้นทาง S4 ระยะทาง 10 กิโลเมตร)

- คลองขุดมหาสวัสดิ์ ช่วงประตูน้ำจิมพลีถึงคลองบางกอกน้อย ระยะทาง 10 กิโลเมตร

- คลองบางกอกน้อย ช่วงวัดชะลอถึงรพ. ศิริราช ระยะทาง 7.1 กิโลเมตร

- S4 : เส้นทางเดินเรือในคลองขุดมหาสวัสดิ์ ช่วงประตูน้ำมหาสวัสดิ์ถึงวัดชัยพฤกษ์มาลา ระยะทาง 28 กิโลเมตร





- แผนระยะยาว (พ.ศ. 2571 - 2575) ขยายโครงข่ายการให้บริการเพิ่มเติม จำนวน 3 เส้นทาง ระยะทางรวม 56.9 กิโลเมตร ประกอบด้วย

- L1 : เส้นทางเดินเรือในคลองเปรมประชากร ช่วงรังสิตถึงบางซื่อ ระยะทาง 20.5 กิโลเมตร

- L2 : เส้นทางเดินเรือในแม่น้ำเจ้าพระยา รวมระยะทาง 49.5 กิโลเมตร

- ช่วงวัดราชสิงขรถึงปากเกร็ด ระยะทาง 34.5 กิโลเมตร

- ช่วงปากเกร็ดถึงที่ว่าการอำเภอเมืองจังหวัดปทุมธานี ระยะทาง 15 กิโลเมตร

- L3 : เส้นทางเดินเรือในคลองประเวศบุรีรมย์ ระยะทาง 30.4 กิโลเมตร

- ช่วงพระโขนงถึงตลาดเอี่ยมสมบัติ ระยะทาง 9.0 กิโลเมตร

- ช่วงตลาดเอี่ยมสมบัติถึงวัดสังฆราชา ระยะทาง 21.4 กิโลเมตร

หากมีการดำเนินการตามแผนจะทำให้ ความยาวโครงข่ายการเดินทางทางน้ำเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน 65.4 กิโลเมตร เป็น 196.6 กิโลเมตร จำนวนเส้นทางเดินเรือในคลองที่ได้รับอนุมัติให้เดินเรือมีความสามารถในการเดินเรือได้ตลอดจากปัจจุบัน 4 เส้นทาง เป็น 8 เส้นทาง จำนวนท่าเรือที่ก่อสร้างใหม่และได้รับการปรับปรุงให้มีมาตรฐานและมีสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับสำหรับคนทุกคนเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน 103 แห่ง เป็น 200 แห่ง จำนวนจุดเชื่อมต่อระหว่างการเดินทางน้ำกับระบบการขนส่งสาธารณะทางรางและถนนที่มีการพัฒนาเป็น 40 จุด จำนวนผู้ใช้บริการทางเรือในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพิ่มขึ้น จากปัจจุบัน 61,129 คน/วัน

เป็น 83,484 คน/วัน ทั้งนี้ สนข. ได้ นำเสนอร่างแผนปฏิบัติการฯ ต่อ คค. ซึ่ง คค.ได้ให้ข้อความเห็น รวมทั้งรับข้อเสนอแนะซึ่ง สนข. อยู่ระหว่างการปรับปรุงร่างแผนฯ ดังกล่าว







## โครงการศึกษาจัดทำโมเดล การพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการจราจร

เป็นโครงการที่สนับสนุนนโยบายของรัฐบาล พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ในการดำเนินการแก้ไขปัญหาจราจรติดขัดในพื้นที่เขตเมือง โดยเมื่อ วันที่ 30 มีนาคม พ.ศ. 2563 คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก หรือ คจร. ในการประชุม ครั้งที่ 1/2563 ได้มีมติเรื่อง แนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีด้านการจราจรและขนส่งเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนข้อมูลและการใช้อุปกรณ์ตรวจวัดสภาพจราจรต่างๆ เพื่อร่วมสนับสนุนในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการจราจรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ได้มีข้อสั่งการเรื่องการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาปรับใช้ในการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาจราจร ปัจจุบัน กจร. ได้ดำเนินการศึกษาจัดทำโมเดลการพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการจราจรแล้วเสร็จ สรุปได้ดังนี้

- ดำเนินการรวบรวมข้อมูลภาพวิดีโอจากระบบ CCTV จากกรุงเทพมหานคร (กทม.) กรมทางหลวง (ทล.) กรมทางหลวงชนบท (ทช.) การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) และบริษัท ทางยกระดับดอนเมือง จำกัด (มหาชน) รวมทั้งข้อมูล GPS จากกรมการขนส่งทางบก (ขบ.) และองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) เพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการจราจรด้วยแบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ประเภท Computer Vision โดยใช้ Base Model แบบ You Only Look Once (YOLO) รวมทั้งการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์เพื่อวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลจากระบบ CCTV และระบบ GPS ที่ได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- จัดทำระบบฐานข้อมูลสถิติด้านการจราจรและระบบแสดงผลข้อมูลด้านการจราจรในรูปแบบของ Dashboard และรายงานสถิติจราจรแบบอัตโนมัติ



(Traffic Condition and Congestion Analysis Dashboard : TCAD) ซึ่งระบบสามารถระบุรูปแบบและสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัด เช่น เป็นปัญหาการจราจรติดขัดแบบชั่วคราว หรือเกิดขึ้นซ้ำๆ เกิดจากปัญหาคอขวด สัญญาณไฟจราจรบริเวณทางแยก หรือสาเหตุอื่นๆ เป็นต้น

- ประยุกต์ใช้ข้อมูลด้านการจราจรและข้อมูลรายงานสถิติจราจรเพื่อการแก้ไขปัญหาจราจรจากระบบ Dashboard (Traffic Condition and Congestion Analysis Dashboard : TCAD) ที่ได้พัฒนาขึ้น เสนอตัวอย่างแนวทางในการแก้ไขปัญหาจราจรด้วยข้อมูลระบบแสดงผลข้อมูลฯ ทั้งหมด 3 เส้นทาง ดังนี้

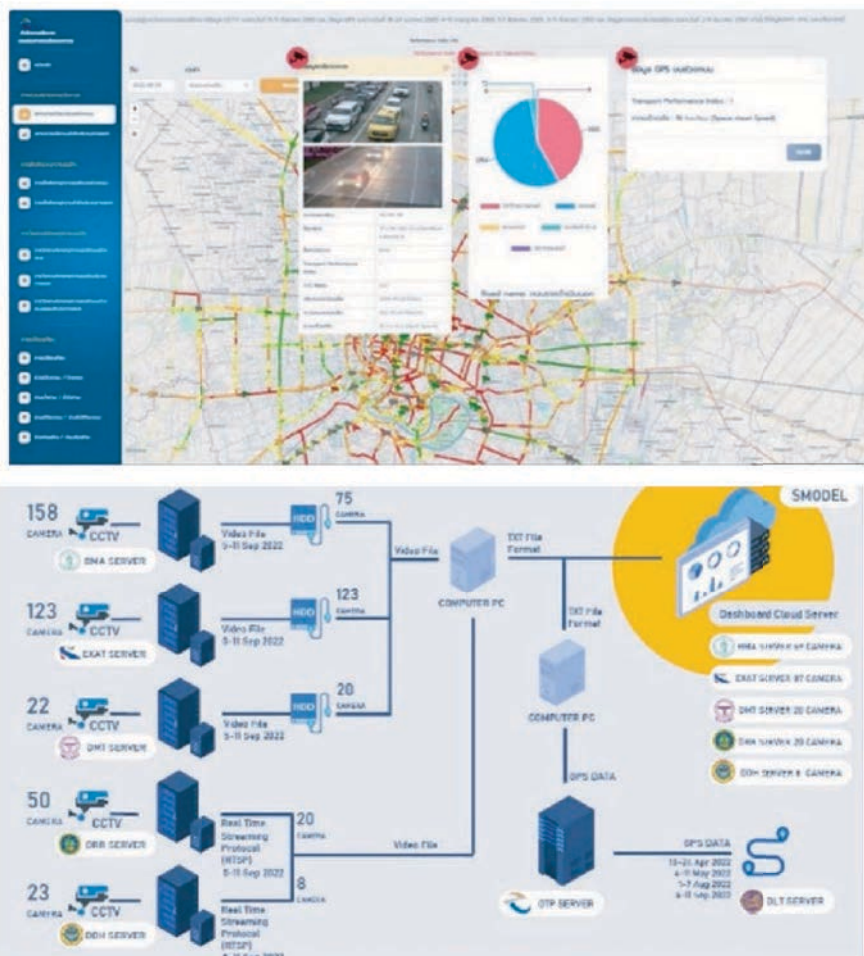
- เส้นทางที่ 1 ถนนรัชดาภิเษก อยู่ในความรับผิดชอบของ กทม. ช่วงจุดตัดถนนรัชดาภิเษกตัดกับ

ถนนพหลโยธิน ถึง ถนนรัชดาภิเษกตัดกับถนนสุขุมวิท

- เส้นทางที่ 2 ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 351 (ถนนประเสริฐมนูกิจ) อยู่ในความรับผิดชอบของ ทล. ช่วงจุดตัด ถนนประเสริฐมนูกิจตัดกับถนนวิภาวดีรังสิต ถึง จุดตัดถนนประเสริฐมนูกิจตัดกับถนนนวมินทร์

- เส้นทางที่ 3 ถนนราชพฤกษ์ อยู่ในความรับผิดชอบของ ทช. บริเวณหน้าเดอะเชอร์เคิล (กม.10+600)

ทั้งนี้ จากผลการศึกษาได้คัดกรองจุดที่เกิดปัญหาการจราจรติดขัดในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยระบบ Traffic Condition and Congestion Analysis Dashboard : TCAD เพื่อนำจุดหรือตำแหน่งที่เกิดปัญหาการจราจรติดขัด ไปหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาจราจรร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป







# โครงการศึกษาการแก้ไขปัญหาการจราจร ทั้งระบบบนถนนสายหลัก ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

## ความเป็นมาของโครงการ

คจร. ได้ตระหนักถึงปัญหาด้านการจราจร และ มีแนวโน้มจะรุนแรงมากยิ่งขึ้น ดังนั้น คจร.ในคราว ประชุมครั้งที่ 1/2563 เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2563 ได้มีมติเห็นชอบแผนแม่บทการแก้ไขปัญหาจราจร ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตามที่ สนข. เสนอ โดยมอบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้เป็นกรอบในการแก้ไข ปัญหาจราจรต่อไป โดย กรม. ได้มีมติรับทราบมติ คจร. ดังกล่าวแล้วเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2563 เพื่อให้เกิดความ ต่อเนื่องในการแก้ไขปัญหาจราจรตามแผนแม่บทการ แก้ไขปัญหาจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังกล่าว สอดคล้องกับสถานการณ์ด้านการจราจรที่มี การเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาโดยเฉพาะในถนนสายหลัก ของกรุงเทพมหานครและพื้นที่ต่อเนื่องโดยรอบที่มีปัญหา การจราจรติดขัด ที่มีลักษณะเป็นจุดหรือพื้นที่ที่มีสภาพ ปัญหาแตกต่างกันและส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจร บนถนนสายหลักและพื้นที่โดยรอบ

จากการศึกษาทบทวนข้อมูลจุดหรือตำแหน่ง ที่มีปัญหาการจราจร ในโครงการศึกษาจัดทำแผนเร่งด่วน ในการปรับปรุงเบ็ดเสร็จบนถนนสายหลัก ปี พ.ศ. 2556 ของ สนข. จำนวน 257 จุด และภายใต้จำนวนจุด ดังกล่าว โดย สนข. ได้ทำการตรวจสอบสภาพกายภาพ และปัญหาการจราจรในปัจจุบันและได้รวบรวมข้อมูลจาก กองบัญชาการตำรวจนครบาล (บช.น.) พบว่า คงเหลือ จุดที่มีปัญหาการจราจรที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข และ ดำเนินการแล้วไม่เป็นไปตามแผนเร่งด่วนในการปรับปรุง เบ็ดเสร็จบนถนนสายหลักปี พ.ศ. 2556 จำนวน 127 จุด (ครอบคลุมทางแยก จุดกลับรถ จุดคอขวดทางกายภาพ และป้ายหยุดรถโดยสารประจำทาง) ซึ่งจำเป็นต้อง ดำเนินการแก้ไขปัญหาการจราจรในบริเวณดังกล่าว อย่างเร่งด่วน

สนข. จึงจำเป็นที่จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา การจราจรเร่งด่วนบริเวณตำแหน่งที่มีปัญหาการจราจร ดังกล่าวจำนวน 127 จุด และปรับปรุงแผนแม่บทการ



แก้ไขปัญหาการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและ  
ปริมณฑลให้เป็นปัจจุบัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ  
รองรับปริมาณการจราจรหรือการเดินทางของประชาชน  
ให้สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็วขึ้น และเป็นการ  
ยกระดับคุณภาพการให้บริการเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของ  
ประชาชน

#### วัตถุประสงค์โครงการ

- 1) เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการจราจร  
เร่งด่วนบริเวณตำแหน่งที่มีปัญหาการจราจรติดขัดเพื่อ  
การแก้ไขปัญหาการจราจรในภาพรวมของพื้นที่กรุงเทพ  
มหานครและปริมณฑล
- 2) จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการแก้ไขปัญห  
าจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลให้เป็นปัจจุบัน
- 3) จัดทำแนวทางการบริหารจัดการจราจรในพื้นที่  
กรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพื่อการขับเคลื่อนให้  
เกิดการเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility)
- 4) เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

โดยการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ รวมทั้งเทคโนโลยี  
ในการวิเคราะห์และวางแผนระบบการจราจรและขนส่ง  
ให้แก่บุคลากรของ สนข. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง  
**ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

- 1) มีแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรระยะเร่งด่วน  
ในตำแหน่งที่มีปัญหาการจราจรติดขัด เพื่อการแก้ไข  
ปัญหาการจราจรในภาพรวมของพื้นที่กรุงเทพมหานคร  
และปริมณฑล และมีรายละเอียดของการแก้ไขปัญห  
าเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ
- 2) มีแผนปฏิบัติการด้านการแก้ไขปัญห  
าจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (แผนระดับที่ 3)  
และมีแนวทางการเสนอแผนฯ การผลักดันแผนฯ ไปสู่  
การปฏิบัติ
- 3) มีแนวทางการบริหารจัดการและบูรณาการข้อมูล  
สภาพการจราจรในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล  
เพื่อการขับเคลื่อนให้เกิดการเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ  
(Smart Mobility)





## แนวทางและขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ

1) งานแก้ไขปัญหาคาจรระยะเร่งด่วน

- ทบทวนการแก้ไขปัญหายาจราจรตามการศึกษา  
โครงการงานศึกษาจัดทำแผนเร่งด่วนในการปรับปรุง  
เบ็ดเสร็จบนถนนสายหลัก ปี พ.ศ. 2556
- ตรวจสอบสภาพปัญหายาจราจรและกำหนดจุด  
ปัญหายาจราจรในปัจจุบันจากผลคัดกรองจุดปัญหายาจราจร  
จากแผนเร่งด่วนในการปรับปรุงเบ็ดเสร็จบนถนนสายหลัก  
ปี พ.ศ. 2556 ร่วมกับการวิเคราะห์ความเร็วเฉลี่ยจาก  
ข้อมูล GPS และ CCTV ของโครงการ S-model (สนข.)  
และข้อมูลจุดผิดของกรุงเทพมหานคร แบ่งออกเป็น 4  
ประเภท ประกอบด้วย 1. ทางแยก 2. คอขวดถนน  
3. จุดกลับรถ และ 4. ป้ายรถโดยสารประจำทาง ซึ่งใน  
บางจุดปัญหาอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน จึงจัดเป็นการแก้ไข  
ปัญหาแบบเป็นพื้นที่/ แนวเส้นทาง (Corridor) รวม  
จำนวนจุดปัญหา 127 จุด จัดเป็นปัญหายาจราจรระยะ

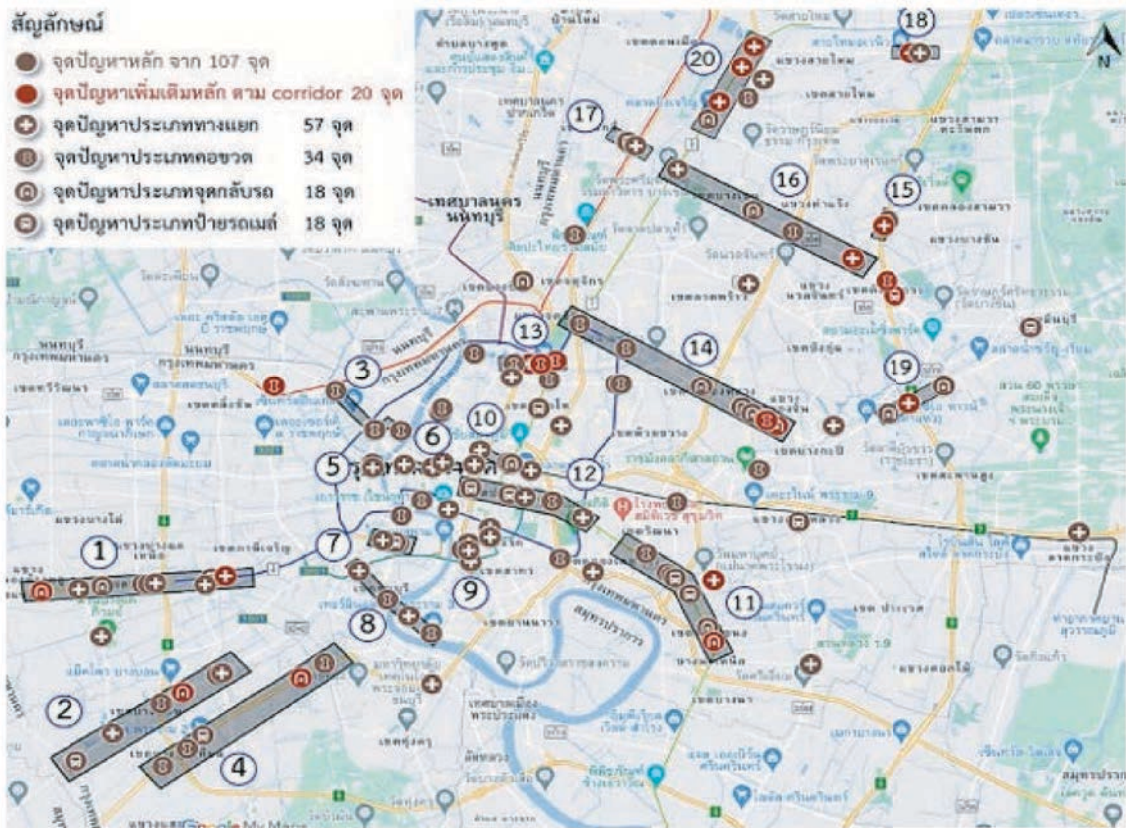
เร่งด่วน 4 ประเภท ได้แก่ 1. ทางแยก จำนวน 55 จุด  
2. คอขวดถนน จำนวน 36 จุด 3. จุดกัลบรถ จำนวน  
18 จุด และ 4. ป้ายรถโดยสารประจำทาง จำนวน 18 จุด  
และบางจุดปัญหาอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน จึงจัดเป็นการ  
แก้ไขปัญหาแบบเป็นพื้นที่/ แนวเส้นทาง (Corridor)  
จำนวน 20 แนวเส้นทาง จากจุดปัญหาจราจรระยะเร่ง  
ด่วน 93 จุด

- **สำรวจและวิเคราะห์สภาพจราจรและสภาพปัญหาจราจร**
- **เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาในระยะเร่งด่วน**  
เพื่อให้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาจราจรในแต่ละจุดพื้นที่ โดยแบ่งจุดปัญหาออกเป็นพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 8 พื้นที่
- **การจัดตั้งมณารับฟังความคิดเห็นแนวทางการแก้ไขปัญหาจราจรในแต่ละพื้นที่การศึกษา จำนวน 8 พื้นที่** ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล



หลักการกำหนดจุดปัญหาราจร ระยะเร่งด่วน รวม 127 จุด





แนวเส้นทาง 20 แนวเส้นทาง

- การเข้าพบกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไข

ปัญหาจราจร เพื่อการหาหรือถึงสภาพปัญหาและแนว  
ทางการแก้ไขปัญหา นำไปสู่การปฏิบัติ ได้แก่

| วันที่        | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 ม.ค. 2566  | ประชุมหารือแนวทางแก้ปัญหารถจราจรรอบพื้นที่กองทัพอากาศ                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 23 มี.ค. 2566 | พบรองผู้ว่าฯ กทม. นำเสนอแนวทางแก้ไขทางแยกสถานีกลางกรุงเทพอภิวัฒน์                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 21 ก.ค. 2566  | หารือร่วมกับสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานครครั้งที่ 1 นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหารถจราจรพื้นที่ 1 (กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผังเหนือ โซน 1) และพื้นที่ 3 (กรุงเทพมหานครและปริมณฑลผังกลาง โซน 1)                                                                                                               |
| 8 ส.ค. 2566   | ลงพื้นที่แก้ไขปัญหารถจราจรบริเวณจุดกลับรถหน้าตลาดสะพานใหม่ร่วมกับรองผู้ว่าฯ กทม. และ สจส. และประชุมกับตลาดยิ่งเจริญ ในวันที่ 6 มิ.ย. 2566                                                                                                                                                                         |
| 22 ส.ค. 2566  | หารือร่วมกับสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานครครั้งที่ 2 นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหารถจราจรพื้นที่ 3 (กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผังกลาง โซน 1) จำนวน 10 จุดในความรับผิดชอบของ กทม.โดยทาง กทม. นำรายละเอียดแนวทางแก้ปัญหารถจราจรหน้าตลาดนัดจตุจักรไปดำเนินการ (แจ้งในงานสัมมนา ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 9 ส.ค. 2566) |



| วันที่       | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 ก.ย. 2566  | หารือร่วมกับสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร ครั้งที่ 3 นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาพื้นที่ 6 (กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผังได้โซน 2) จำนวน 14 จุด ในความรับผิดชอบของ กทม.                                                                                    |
| 13 ก.ย. 2566 | หารือร่วมกับสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานครครั้งที่ 4 นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาพื้นที่ 8 (กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผังตะวันตก โซน 2) จำนวน 11 จุด ในความรับผิดชอบของ กทม.                                                                                |
| 26 ต.ค. 2566 | หารือร่วมกับสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานครครั้งที่ 5 นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาพื้นที่ 2 (กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผังเหนือ โซน 2) จำนวน 15 จุด และแนวทางการแก้ปัญหาพื้นที่ 4 (กรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลาง โซน 2) จำนวน 18 จุด ในความรับผิดชอบของ กทม.  |
| 27 ต.ค. 2566 | หารือร่วมกับสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานครครั้งที่ 6 นำเสนอแนวทางการแก้ปัญหาพื้นที่ 5 (กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผังใต้ โซน 1) จำนวน 16 จุด และแนวทางการแก้ปัญหาพื้นที่ 7 (กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตะวันตก โซน 1) จำนวน 16 จุด ในความรับผิดชอบของ กทม. |

#### การประชุมหารือการแก้ไขปัญหาจราจรกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



หน่วยงานกรุงเทพมหานคร



หน่วยงานกองทัพอากาศ

ลงพื้นที่แก้ไขปัญหาจราจรบริเวณจุดกลับรถหน้าตลาดสะพานใหม่ ร่วมกับรองผู้ว่าฯ กทม. และ สจส. และประชุมกับตลาดยิ่งเจริญ



## 2) งานจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการแก้ไขปัญห จราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

- ทบทวนแผนแม่บทการแก้ไขปัญหการจราจรที่ได้  
เสนอ คจร. และแผนงาน/โครงการที่เกี่ยวข้องกับการ  
แก้ไขปัญหการจราจร

- รวบรวมแผนงาน/ โครงการที่เกี่ยวข้องกับการ  
แก้ปัญหและเพิ่มประสิทธิภาพการจราจร จาก 17  
หน่วยงาน ประกอบด้วย 1. สำนักงานนโยบายและแผน  
การขนส่งและจราจร 2. กรมทางหลวง 3. กรมทางหลวง  
ชนบท 4. การทางพิเศษแห่งประเทศไทย 5. กรุงเทพ  
มหานคร 6. การรถไฟแห่งประเทศไทย 7. การรถไฟฟ้า  
ขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย 8. กรมการขนส่งทางบก  
9. องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ 10. จังหวัดปทุมธานี  
11. จังหวัดนนทบุรี 12. จังหวัดสมุทรปราการ 13. จังหวัด  
สมุทรสาคร 14. จังหวัดนครปฐม 15. กรมเจ้าท่า  
16. กองบัญชาการตำรวจนครบาล 17. กองบังคับการ  
ตำรวจจราจร

- วิเคราะห์และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผน  
งานแก้ปัญหาด้านจราจรและเสนอมาตรการเพิ่มเติม  
ทั้งด้านกายภาพ (Hard Side)/ และด้านการบริหาร  
จัดการ (Soft Side)

- จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการแก้ไขปัญหการจราจร  
ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (แผนระดับที่ 3)

- มาตรการเพิ่มเติมด้านกายภาพ (Hard Side)
  - การเสนอแผนงานโครงการด้านกายภาพ เช่น  
การก่อสร้างโครงข่ายถนน สะพาน/ทางลอด ทางแยก  
โครงข่ายทางพิเศษ การก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำ  
เจ้าพระยา เป็นต้น ที่มีศักยภาพในการบรรเทาปัญหา  
การจราจรและเพิ่มประสิทธิภาพการเดินทางในพื้นที่  
กรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ  
ได้แก่ (1) ระยะสั้น (2) ระยะกลาง (3) ระยะยาว  
จากนั้นนำมาประเมินสภาพจราจรด้วยแบบจำลองกรณี  
ไม่มีโครงการและมีการดำเนินการตามแผนฯ





- มาตรการเพิ่มเติมด้านบริหารจัดการ (Soft Side)
  - มาตรการบริการจัดการระบบควบคุมไฟจราจรที่ทางแยก
  - มาตรการบังคับใช้กฎหมายบนช่วงถนนและทางแยก
  - มาตรการบริการจัดการพื้นที่ระหว่างก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค
- การส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพื่อลดปริมาณรถบนถนน
  - มาตรการที่ส่งเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะโดยการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก
    - : ระบบตั๋วร่วม/ระบบโดยสารร่วม (Common Ticket/Common Fare)
    - : การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในการเชื่อมต่อการเดินทางและการเพิ่มศักยภาพ ในการเข้าถึง สถานีรถไฟฟ้า และสนามบิน (Intermodal Transfer Facility : ITF) และการจัดพื้นที่จอดแล้วจร (Park and Ride)
    - : การเพิ่มโครงข่ายถนนเชื่อมต่อเข้าสู่สถานีรถไฟฟ้า (Access Road to MRT Station)
    - : มาตรการเพื่อสนับสนุนระบบขนส่งมวลชนรอง (Feeder) เข้าสู่สถานีรถไฟฟ้า
      - การควบคุมปริมาณการเดินทาง โดยการใช้มาตรการควบคุม
        - : การจัดเก็บค่าธรรมเนียมการเข้าพื้นที่ชั้นในเมือง (Road Pricing)
        - : มาตรการจัดเก็บภาษีน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อนำเงินไปอุดหนุนค่าโดยสารระบบขนส่งมวลชน
        - : การปรับอัตราภาษีรถยนต์
        - : การสนับสนุนการทำงานที่บ้าน (Work From Home)

## ตัวอย่างมาตรการเพิ่มเติมด้านบริหารจัดการ (Soft Side)

มาตรการบริการจัดการระบบควบคุมไฟจราจรที่ทางแยก



มาตรการบริการจัดการพื้นที่ระหว่างก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค



มาตรการบังคับใช้กฎหมายบนช่วงถนนและทางแยก





การปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในการเชื่อมต่อการเดินทางและการเพิ่มศักยภาพ ในการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า และสนามบิน (Intermodal Transfer Facility : ITF)

3) งานจัดทำแนวทางบริหารจัดการจราจรในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อการขับเคลื่อนให้เกิดการเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility)

- ศึกษาและทบทวนการเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility) โดยศึกษาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางและขนส่งอัจฉริยะในต่างประเทศ และแนวทางในการพัฒนาระบบการเดินทางและขนส่งอัจฉริยะที่เกี่ยวข้อง

- การศึกษาและทบทวนการดำเนินงานศูนย์ควบคุมจราจร (Traffic Operations Center, TOC) ในต่างประเทศและในประเทศไทย และการทบทวนโครงการระบบขนส่งอัจฉริยะที่เกี่ยวข้องในประเทศ

- จัดทำแนวทางการบูรณาการการบริหารจัดการจราจร ข้อมูลจราจร และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดการเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility) โดยการหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์ Gap Analysis และ SWOT Analysis เพื่อเสนอแนวทางในการบูรณาการ

- นำข้อมูลจราจรจาก Traffic Condition and Congestion Analysis (TCAD) ที่รับการพัฒนาด้อยอด มาเพิ่มข้อมูลในการแนะนำการเดินทางและจัดทำระบบนำทางแบบ Multi-Modal Transport ในเว็บไซต์นำทางของ สนข.

- วิเคราะห์และตรวจสอบสภาพการจราจรและรูปแบบของปัญหาจราจรติดขัดในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการเชื่อมต่อแบบ Near Real-Time ของข้อมูล CCTV และ GPS จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อวิเคราะห์สภาพจราจรและแสดงข้อมูลบนเว็บไซต์ Traffic Condition and Congestion Analysis (TCAD)

- จัดทำต้นแบบการบริหารจัดการสัญญาณไฟจราจรแบบอัตโนมัติร่วมกันหลายทางแยกโดยติดตั้งกล้องพื้นที่ทดสอบเพื่อนำมาทดลองและพัฒนาอัลกอริทึมในการวิเคราะห์สัญญาณไฟ ด้วย Machine Learning ในการวิเคราะห์และออกแบบสัญญาณไฟจราจร







## การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน

### ความเป็นมา

สืบเนื่องจากปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ประกอบกับสถิติการเกิดอุบัติเหตุของประเทศไทยสูงเป็นอันดับต้นของโลก ส่งผลให้จำนวนผู้สูงอายุและคนพิการเพิ่มสูงขึ้น โดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 กำหนดให้ประชาชนต้องได้รับการดูแลสิทธิเสรีภาพอย่างเท่าเทียม สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) และแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558 – 2565 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของคน สร้างโอกาสความเสมอภาคเท่าเทียมกันทางสังคม

การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทยในอนาคตมุ่งเน้นรองรับการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต พฤติกรรมการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งความต้องการ



ในการเดินทางที่เป็นผลกระทบจากกระแสโลกาภิวัตน์ที่มีการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคมากขึ้น และบริบทการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง โดยสามารถตอบสนองผู้ใช้บริการให้มีความทันสมัย และรองรับการขยายตัวของเมืองในอนาคต ตลอดจนยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ดังนั้นในการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งจึงต้องคำนึงถึงประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง การขนส่งที่ปลอดภัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green and Safe Transport) การขนส่งที่มีประสิทธิภาพ (Transport Efficiency) ระบบคมนาคมขนส่งที่เข้าถึงได้อย่างเสมอภาคและเท่าเทียม (Inclusivity)





คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560 รับทราบผลการดำเนินงานด้านการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในบริการภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุของกระทรวงคมนาคม ซึ่งได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกในภาคขนส่งสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

#### 1) การพัฒนานโยบายและกฎหมายด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน

จากการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ของประเทศไทย ทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ด้านเทคโนโลยี การเข้าสู่

สังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ และสิทธิขั้นพื้นฐานและความเท่าเทียมในฐานะความเป็นมนุษย์ของกลุ่มคนพิการแต่ละประเภท สิ่งเหล่านี้นำมาซึ่งความจำเป็นเร่งด่วนในการทบทวนนโยบาย กฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อลดข้อจำกัดในการพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของคนทุกกลุ่มภายใต้สภาพแวดล้อมของประเทศที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยการพัฒนา นโยบายและกฎหมายด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคนเป็นการทบทวนและจัดทำข้อเสนอแนะในการยกเว้นแก้ไขนโยบาย กฎหมาย กฎระเบียบ และหลักเกณฑ์ที่เป็นช่องว่างหรือ



สำคัญมากยิ่งขึ้น ทำให้สามารถแบ่งเบาและลดภาระของเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ นอกจากนั้นกระทรวงคมนาคมยังได้มีการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อนำเทคโนโลยีนวัตกรรม และระบบเทคโนโลยีอัจฉริยะต่างๆ ที่มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มาปรับใช้ เพื่อสนับสนุนนโยบายของภาครัฐในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และส่งเสริมการผลิตของประเทศ

แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน (พ.ศ. 2566 - 2580) ได้กำหนดแนวทางการพัฒนา 4 ด้าน ดังนี้

- แนวทางการพัฒนาที่ 1 การพัฒนานโยบายและกฎหมายด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน
  - แนวทางการพัฒนาที่ 2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบการบริการด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน
  - แนวทางการพัฒนาที่ 3 การพัฒนาบุคลากรและองค์กรด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน
  - แนวทางการพัฒนาที่ 4 การพัฒนา ส่งเสริมและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน
- ประโยชน์ที่ได้รับ

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งได้มี

การพัฒนาทั้งด้านกฎหมาย การบริการ และมาตรฐานให้อยู่ในระดับสากล ยกระดับการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะให้มีความเหมาะสมและคนทุกคนสามารถใช้บริการได้อย่างสะดวกและทั่วถึง และเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนด้วยการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ ด้วยสภาพแวดล้อม โครงสร้างพื้นฐาน ยานพาหนะ และสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งที่ถูกต้องแบบสำหรับคนทุกคน (Universal Design) ให้คนทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ การพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรและแนวทางการให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสมในการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ รวมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริการของระบบขนส่งสาธารณะให้คนทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

### สถานะการดำเนินงาน

สนช. อยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุง (ร่าง) แผนปฏิบัติการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน (พ.ศ. 2566 - 2580) ตามความเห็นและข้อเสนอแนะของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก่อนนำเสนอ คค. เพื่อให้ความเห็นชอบ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ และมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป



แนวทางการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งสำหรับคนทุกคน

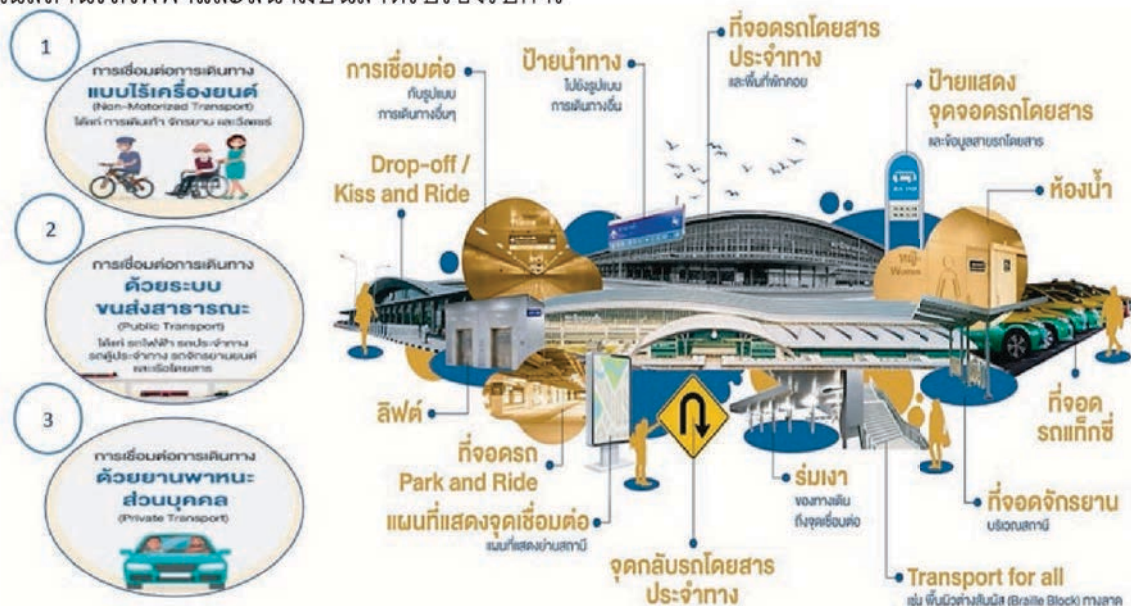




## การศึกษาการพัฒนาโครงข่ายคมนาคม เชื่อมโยงรูปแบบการเดินทางเพื่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า และสนามบินในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

สนข. ได้ศึกษาและจัดทำแนวทางการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมเชื่อมโยงรูปแบบการเดินทางเพื่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าและสนามบินในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล การทำให้ประชาชนใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น โดยพัฒนาระบบสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่งเชื่อมต่อการเดินทางบริเวณสถานีรถไฟฟ้าและสนามบินสำหรับรองรับการ

เดินทางให้ประชาชนทุกกลุ่ม กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้พิการ และเด็ก รวมถึงแนวทางการจัดเส้นทางระบบขนส่งมวลชนรอง (Feeder) เพื่อรวบรวมประชาชนที่อยู่ห่างจากแนวเส้นทางรถไฟฟ้ามาส่งยังสถานีรถไฟฟ้า การศึกษาสิ่งอำนวยความสะดวกเชื่อมต่อการเดินทางครอบคลุมประเด็น แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 การศึกษาสิ่งอำนวยความสะดวกเชื่อมต่อการเดินทาง



ปัจจุบันได้มีการขยายโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนทางรางให้ครอบคลุมเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลตามแผนแม่บทระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (M - MAP) มี 14 สาย 381 สถานี มีระยะทางรวมประมาณ 553 กิโลเมตร ตามแผนที่วางไว้ภายในปี พ.ศ. 2572 จะให้บริการครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลสำหรับโครงข่ายระบบรถไฟฟ้าทั้งที่เปิดให้บริการแล้วและอยู่ระหว่างการก่อสร้างมี 11 สาย 212 สถานี อย่างไรก็ตามอีกปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะ คือ การพัฒนาโครงข่ายการเชื่อมโยงรูปแบบการเดินทางให้เกิดความสะดวกสบายเพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลและเสริมการใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพื่อบรรเทาปัญหาการจราจรติดขัดและนำไปสู่การคมนาคมที่ยั่งยืน (Sustainable Mobility) สรุปสาระสำคัญของผลการศึกษาคือ ดังนี้

1) รายงานประเมินโครงข่ายเชื่อมต่อและการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าและสนามบินตามแผนแม่บท

ระบบขนส่งมวลชนทางรางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

เพื่อประเมินศักยภาพของโครงข่ายและการเชื่อมต่อสถานีรถไฟฟ้าและสนามบินในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยทำการประเมินความสมบูรณ์ของสิ่งอำนวยความสะดวกรอบสถานีรถไฟฟ้า (Intermodal Transfer Facility : ITF) ของปัจจัยที่มีผลต่อการเชื่อมต่อการเดินทางและสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวน 14 ปัจจัย ทั้งภายในและภายนอกตัวสถานี แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มการเชื่อมต่อการเดินทาง กลุ่มการให้ข้อมูลการเดินทาง และกลุ่มสิ่งอำนวยความสะดวกการเชื่อมต่อเพิ่มเติม เพื่อวิเคราะห์ในรูปแบบแผนภูมิการกระจายตัวของสถานีรถไฟฟ้าต่างๆ ตามการจัดลำดับความสำคัญของสถานี และการประเมิน ITF โดยจำแนกเป็นกลุ่มสถานีทั่วไป กลุ่มสถานีสำคัญ และกลุ่มสถานีสำคัญมาก ทั้งนี้ การศึกษาจะดำเนินการประเมิน ITF สถานีรถไฟฟ้าที่ก่อสร้างแล้วและอยู่ระหว่างการก่อสร้าง จำนวน 212 สถานี





## 2) แผนพัฒนาโครงข่ายคมนาคมเชื่อมโยงรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าและสนามบิน

การเดินทางอย่างไร้รอยต่อเป็นส่วนช่วยให้ผู้โดยสารเดินทางได้สะดวกยิ่งขึ้น การศึกษาจึงได้มีการนำเสนอเพื่อปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกรอบสถานีรถไฟฟ้าเชื่อมโยงการเดินทางรูปแบบอื่น เช่น การปรับปรุงจุดจอดจักรยาน การปรับปรุงทางเท้า รวมถึงการติดตั้งป้ายให้ข้อมูลต่างๆ ทั้งนี้ แผนพัฒนาโครงข่ายคมนาคมเชื่อมโยงรูปแบบการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าและสนามบินเปรียบเสมือนเป็นแผนแม่บท และเป็นคู่มือให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ในการขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ จูงใจให้ประชาชนหันมาใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มขึ้น ลดการใช้นยานพาหนะส่วนบุคคล ช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังนี้

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับระบบขนส่งสาธารณะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล**

**กลยุทธ์ที่ 1.1 : การพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณสถานีรถไฟฟ้า และสนามบิน เชื่อมโยงการเดินทางเพื่อผู้ใช้ทุกกลุ่ม**

- แผนงานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกรอบสถานีรถไฟฟ้าเชื่อมโยงการเดินทางรูปแบบอื่นเพื่อผู้ใช้ทุกกลุ่ม

**กลยุทธ์ที่ 1.2 : การส่งเสริมการเดินทางหลายรูปแบบในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล**

- แผนงานปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางที่สถานีรถไฟฟ้าและสนามบิน



• **ยุทธศาสตร์ที่ 2 : การพัฒนาเมืองศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ (กรุงเทพมหานครและปริมณฑล) ให้เป็นเมืองอัจฉริยะเมืองอัจฉริยะที่มีความน่าอยู่**

• **กลยุทธ์ที่ 2.1 : การส่งเสริมการเดินทางแบบไม่ใช้เครื่องยนต์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล**

- แผนงานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ

• การจัดทำแผนพัฒนาแบ่งออกเป็น 4 ระยะแผน ได้แก่ แผนระยะเร่งด่วน (ปี พ.ศ. 2568) แผนระยะสั้น (ปี พ.ศ. 2569 – 2570) แผนระยะกลาง (ปี พ.ศ. 2571 – 2575) และแผนระยะยาว (ปี พ.ศ. 2576 – 2580) โดยมีรายละเอียดแผนพัฒนาฯ ดังต่อไปนี้





• แผนงานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกรอบสถานีรถไฟฟ้าเชื่อมโยงการเดินทางรูปแบบอื่นเพื่อผู้ใช้ทุกกลุ่ม

(1) โครงการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณสถานีรถไฟฟ้า ได้แก่ งานจัดพื้นที่สำหรับ Drop-off / Kiss & Ride รวมถึงใช้เป็นจุดจอดรถแท็กซี่ งานติดตั้งราวจับที่ทางลาด งานปรับปรุงทางเท้า และติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสระหว่างสถานีรถไฟฟ้ากับป้ายรถประจำทาง

(2) โครงการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกบริเวณจุดจอดรถโดยสารประจำทาง ได้แก่ งานติดตั้งป้ายแสดงจุดจอดรถโดยสารและข้อมูลสายรถโดยสาร งานติดตั้งม้านั่งและหลังคา ที่จุดจอดรถโดยสารสาธารณะ

(3) โครงการปรับปรุงและติดตั้งระบบข้อมูลเชื่อมต่อการเดินทางภายในสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงินและรถไฟฟ้าสายสีม่วง

(4) โครงการปรับปรุงและติดตั้งระบบข้อมูลเชื่อมต่อการเดินทางภายในสถานีรถไฟฟ้าสายสีแดง

(5) โครงการปรับปรุงและติดตั้งระบบข้อมูลเชื่อมต่อการเดินทางภายในสถานีรถไฟฟ้าสายสีเขียว (สุขุมวิท) และรถไฟฟ้าสายสีเขียว (สีลม)

• แผนงานปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางที่สถานีรถไฟฟ้าและสนามบิน

(1) โครงการศึกษาการเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าด้วยระบบขนส่งมวลชนรอง เชื่อมโยงชุมชนโดยรอบสถานีรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานคร จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี

(2) โครงการศึกษาความเหมาะสมเพื่อให้มีบริการระบบขนส่งมวลชนที่เชื่อมโยงกับระบบรถไฟฟ้าเพื่อการเข้าถึงระบบรถไฟฟ้าจากการขยายตัวของเมืองในอนาคต (เชื่อมโยงถนนผังเมือง)

(3) โครงการศึกษาความเหมาะสมเพื่อจัดหาที่ดินและก่อสร้างอาคารจอดแล้วจรบริเวณสถานีรถไฟฟ้า - สถานีวงแหวนรอบนอกตะวันออก

(4) โครงการศึกษาความเหมาะสมเพื่อจัดหา



ที่ดินและก่อสร้างอาคารจอดแล้วจรบริเวณสถานีรถไฟฟ้า  
- สถานีรังสิต

(5) โครงการพัฒนาศูนย์การเชื่อมต่อการเดินทาง  
ศูนย์ราชการนนทบุรี

(6) โครงการปรับปรุงจุดจอดรถโดยสารสาธารณะ  
อาคารผู้โดยสารท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จังหวัด  
สมุทรปราการ

● แผนงานปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อ  
ส่งเสริมการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ

(1) โครงการพัฒนาและปรับปรุงเส้นทางจักรยาน  
เชื่อมโยงโครงข่ายรถไฟฟ้าในเขตกรุงเทพมหานคร

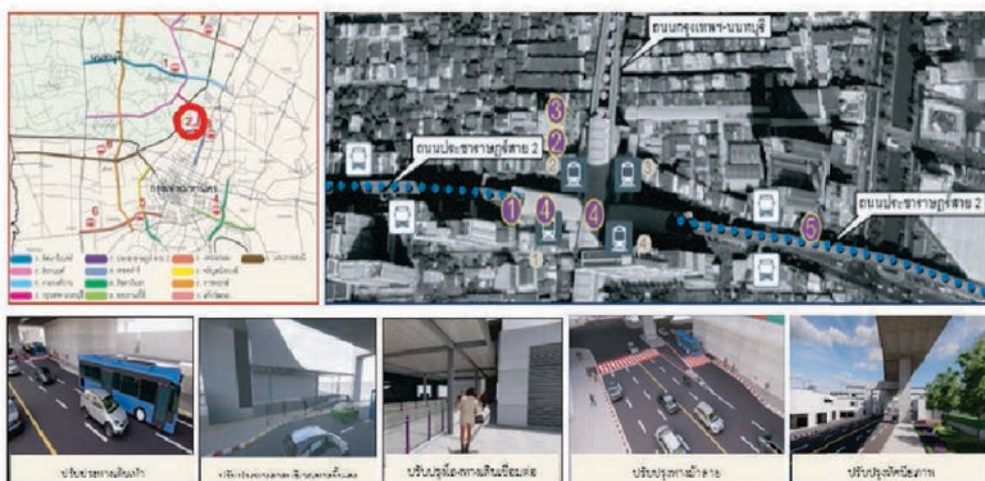
(2) โครงการศึกษาเส้นทางจักรยานและ  
สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการเดินทางโดย

ไม่ใช่เครื่องยนต์ (Non - Motorized Transport :  
NMT) เชื่อมโยงโครงข่ายรถไฟฟ้าในเขตจังหวัดสมุทร  
ปราการ จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี

3) การจัดทำต้นแบบการพัฒนาในบริเวณ  
จุดเชื่อมต่อการเดินทางที่มีความสำคัญ/จำเป็นเร่งด่วน  
ในบริเวณสถานีรถไฟฟ้าของการศึกษานี้ 8 สถานี  
ต้นแบบ เป็นจุดเริ่มต้นของการขับเคลื่อนแผนการ  
พัฒนาโครงข่ายคมนาคมเชื่อมโยงรูปแบบการเดินทางฯ  
ไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งหน่วยงานที่รับผิดชอบสามารถ  
นำกรอบแบบรายละเอียด (Definitive Design)  
จากผลการศึกษาไปดำเนินการได้ รายละเอียดแต่ละ  
สถานีแสดงดังรูปที่ 2 - 9



รูปที่ 2 สถานีรถไฟฟ้าศูนย์ราชการนนทบุรี

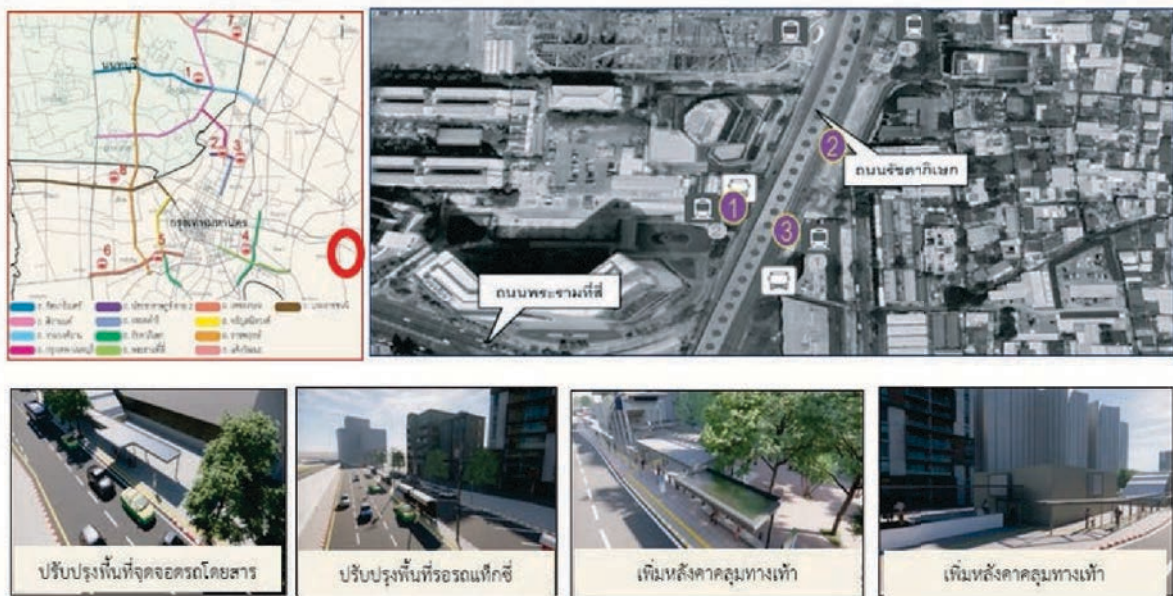


รูปที่ 3 สถานีรถไฟฟ้าเตาปูน





รูปที่ 4 สถานีรถไฟฟ้าบางซื่อ



รูปที่ 5 สถานีรถไฟฟ้าศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์



รูปที่ 6 สถานีรถไฟฟ้าท่าพระ

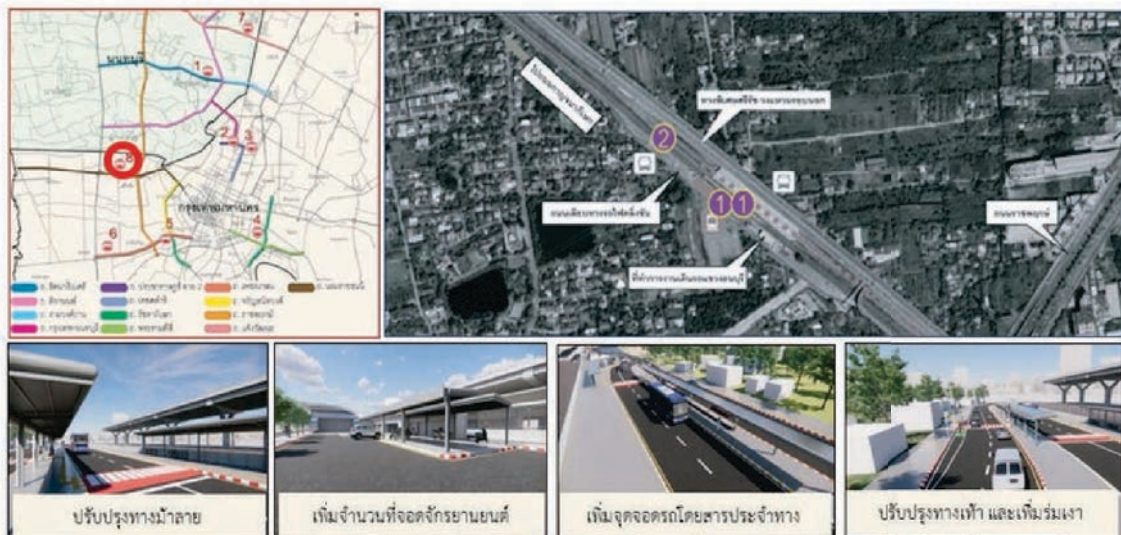




รูปที่ 7 สถานีรถไฟฟ้าบางแค



รูปที่ 8 สถานีรถไฟฟ้าศรีรัช



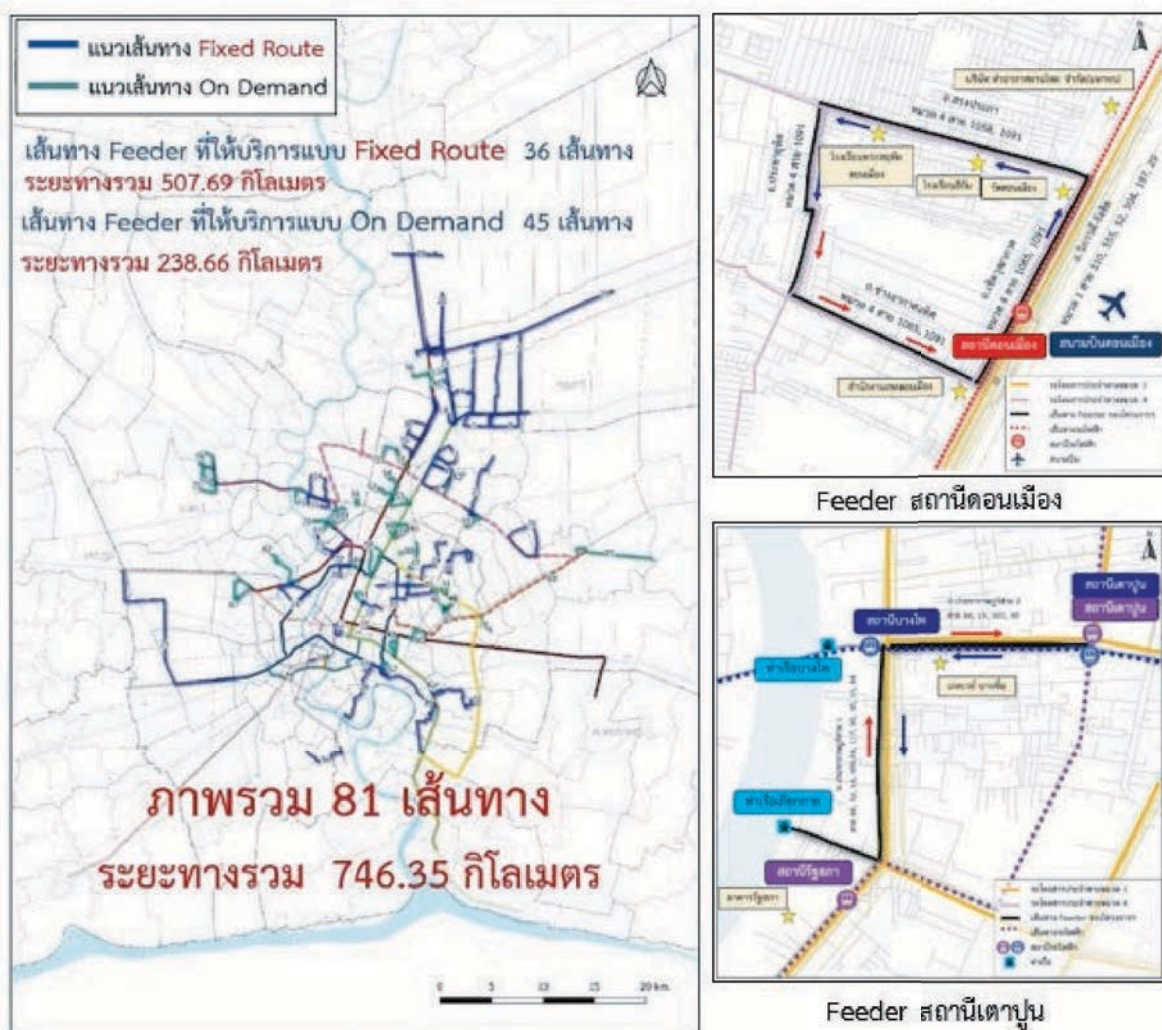
รูปที่ 9 สถานีชุมทางดลิ่งชัน



4) แนวคิดการจัดเส้นทางระบบขนส่งมวลชนรอง (Feeder) เพื่อเชื่อมโยงกับสถานีรถไฟฟ้า

การส่งผู้โดยสารเพื่อเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้าด้วยระบบขนส่งมวลชนรอง (Feeder) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็นเรื่องสำคัญ การศึกษาได้มุ่งเน้นการจัดเส้นทางระบบ Feeder ให้ครอบคลุมพื้นที่ของสถานีรถไฟฟ้าทั้งหมด 381 สถานี โดยผลการศึกษาได้นำเสนอเส้นทางในการพัฒนาระบบ Feeder จำนวน 81 เส้นทาง โดยจัดรูปแบบการเดินรถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ 1) รูปแบบการเดินรถที่มีตารางเดินรถอย่างแน่นอน (Fixed Route) จำนวน 36 เส้นทาง

มีจุดจอดที่แน่นอนและสามารถเรียกรถได้ตามตำแหน่งที่เหมาะสม มีเส้นทางเดินรถและตารางเวลาที่แน่นอน และ 2) การบริการในรูปแบบขึ้นกับผู้ใช้งาน (On Demand) จำนวน 45 เส้นทาง รูปแบบการเรียกรถผ่านแอปพลิเคชัน (Application) แบ่งตามโซนให้บริการ ผู้ใช้บริการที่เดินทางในเส้นทางเดียวกันหรือใกล้เคียงกันสามารถโดยสารร่วมทางกันได้ (Car Sharing) ทั้งนี้ จากผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมทางการเงิน มีเส้นทาง Feeder ที่มีศักยภาพในการดำเนินการในระยะแรก ทั้งหมด 14 เส้นทาง แสดงดังรูปที่ 10



รูปที่ 10 แนวคิดการจัดเส้นทางระบบขนส่งมวลชนรองเพื่อเชื่อมโยงกับสถานีรถไฟฟ้า



## 5) การปรับปรุงการเชื่อมต่อบริเวณท่าอากาศยานดอนเมืองและท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

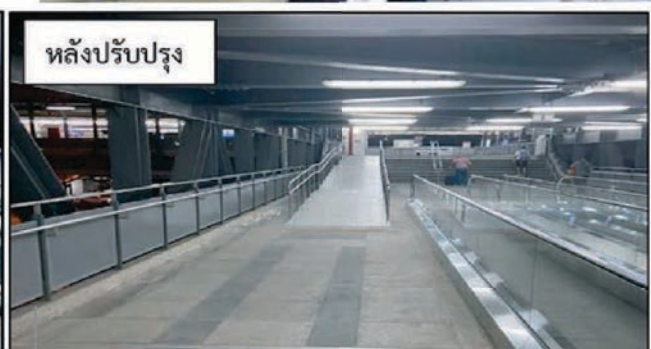
### • ท่าอากาศยานดอนเมือง

การเชื่อมต่อการเดินทางระหว่างท่าอากาศยานดอนเมือง และสถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายสีแดง (บางซื่อ - รังสิต) สถานีดอนเมืองนั้น มีเป้าหมายเพื่อรองรับการเดินทางของผู้โดยสารที่มาใช้บริการที่ท่าอากาศยานดอนเมืองหลากหลายกลุ่ม ดังนั้น การออกแบบเพื่อคนทุกกลุ่ม (Universal Design) เป็นสิ่งสำคัญในการเดินทางแบบไร้รอยต่อ โดยเสนอจัดทำเส้นชะลอความเร็วสำหรับคนข้าม (Rumble Strips) บนถนนเชื่อมตูดูมกาต และถนนกำแพงเพชร 6 รวมถึงการย้ายและเพิ่มจุดหยุดรถโดยสาร จำนวน 2 บั้ย โดยติดป้ายจุดหยุดรถโดยสารและป้ายจุดจอดรถแท็กซี่แยกจากกันอย่างชัดเจนเพื่อจัดระเบียบการจอดของรถแท็กซี่ไม่ให้ปะปนกับการจอดรถโดยสารประจำทาง และเพิ่มหลังคาคลุมร่มเงาทางเดินจากป้ายหยุดรถโดยสารไปยังสะพานลอยทางเชื่อมเข้าสู่สถานีรถไฟฟ้ามหานครและท่าอากาศยาน

ความสำเร็จจากการขับเคลื่อน มีการปรับปรุงทางลาดระหว่างทางเชื่อมอาคารผู้โดยสารและชานชาลา สถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายสีแดงเข้ม (สถานีดอนเมือง) และเปิดให้บริการแล้ว แสดงดังรูปที่ 11

### • ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

การเดินทางด้วยรถโดยสารสาธารณะ จะต้องมีการเปลี่ยนถ่ายการเดินทางที่ศูนย์การขนส่งสาธารณะ (Bus Terminal) ของสนามบินสุวรรณภูมิ ผู้โดยสารที่มีสัมภาระจำนวนมาก หรือเดินทางมาเป็นกลุ่ม จึงไม่สะดวกในการเปลี่ยนถ่ายการเดินทาง ส่งผลให้ผู้โดยสารเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางไปยังอาคารผู้โดยสารด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล หรือรถแท็กซี่เป็นหลัก ผู้โดยสารบางส่วนเดินทางด้วยรถไฟฟ้าสายแอร์พอร์ตเรล ลิงก์ (Airport Rail Link) ที่สามารถเข้าถึงตัวอาคารผู้โดยสารโดยตรง นอกจากนี้ ชานชาลาบริเวณหน้าอาคารผู้โดยสารในปัจจุบันมียานพาหนะของผู้โดยสารที่มาจอดรับ - ส่ง อย่างหนาแน่น ส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณชานชาลาหน้าอาคารผู้โดยสาร ดังนั้น จึงไม่ควรกำหนดให้รถโดยสารสาธารณะเข้าจอดรับ - ส่ง ผู้โดยสารที่ชานชาลาหน้าอาคารผู้โดยสารชั้นอื่นเพิ่มขึ้นอีก นอกจากพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้แล้ว



รูปที่ 11 ทางลาดระหว่างทางเชื่อมอาคารผู้โดยสารและชานชาลา สถานีรถไฟฟ้ามหานคร สายสีแดงเข้ม (สถานีดอนเมือง)



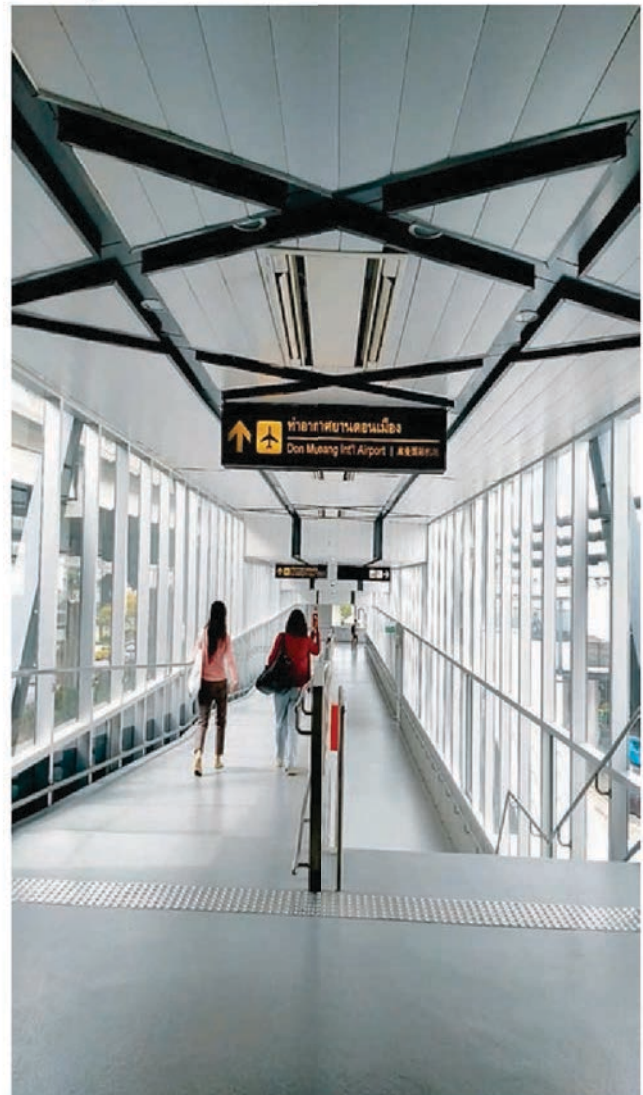
ความสำเร็จจากการขับเคลื่อน มีการจัดทำ  
จุดจอดรถโดยสารบริเวณชั้น 1 ประตู 8 อาคารผู้โดยสาร  
(ภายในและระหว่างประเทศ) และเปิดให้บริการแล้ว  
แสดงดังรูปที่ 12



รูปที่ 12 จุดจอดรถโดยสารบริเวณ ชั้น 1 ประตู 8 อาคารผู้โดยสาร (ภายในและระหว่างประเทศ)

#### 6) แผนการดำเนินงานในอนาคต

กพข. มีแผนในการผลักดันแนวทางการพัฒนา  
โครงข่ายคมนาคมเชื่อมโยงรูปแบบการเดินทางเพื่อเข้า  
ถึงสถานีรถไฟฟ้าและสนามบินในเขตกรุงเทพมหานคร  
และปริมณฑล ไปสู่ปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพและบรรลุ  
วัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างเป็นรูปธรรม  
ขณะนี้อยู่ระหว่างนำเสนอกระทรวงคมนาคม และคณะ  
กรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (คจร.) เพื่อทราบ  
และพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนมอบหมายหน่วยงาน  
ที่เกี่ยวข้องนำผลการศึกษาไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมต่อไป







## โครงการจัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่าน รถโดยสารสาธารณะประเภทสันดาปภายใน สู่รถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า (Roadmap to transition public buses to electric)

กระทรวงคมนาคมดำเนินการภายใต้กรอบความร่วมมือกับประเทศเครือข่ายออสเตรเลีย Expanding Transport Cooperation through Partnerships for Infrastructure and the Ministry of Transport (P4I – MOT) ศึกษาและจัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านรถโดยสารสาธารณะประเภทสันดาปภายในสู่รถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า โดยแผนที่นำทางนี้เป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายภาพรวมของประเทศ ในการส่งเสริมการใช้งานรถโดยสารไฟฟ้า (E-Bus) ในภาคการขนส่งของประเทศ และเป็นศูนย์กลางการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก (EV HUB) ตามหมุดหมายที่ 3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ตลอดจนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคคมนาคม รวมไปถึงการสนับสนุนบรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่



- การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี ค.ศ. 2050
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิให้เป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี ค.ศ. 2065

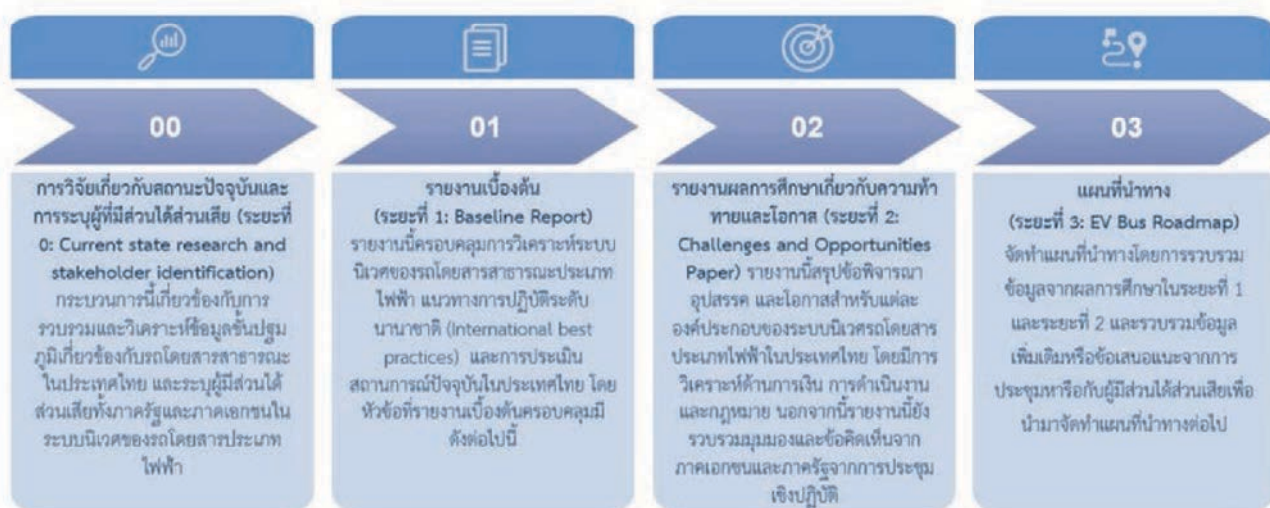
### เป้าหมายการเปลี่ยนเป็นรถโดยสารประเภทไฟฟ้า

ในระยะแรกของการดำเนินงานภายใต้แผนการเปลี่ยนผ่าน ภายในปี พ.ศ. 2573 แผนได้กำหนดเป้าหมายการเปลี่ยนรถโดยสารประเภทสันดาปเป็นรถโดยสารประเภทไฟฟ้า หมวด 1 ภายในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่อง และหมวด 2 เส้นทางจังหวัดโดยรอบกรุงเทพฯ ที่มีระยะทางไม่เกิน 300 กิโลเมตร จำนวน 8,524 คัน



## การดำเนินโครงการ

โครงการจัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านรถโดยสารสาธารณะประเภทคันดาปภายในสู่รถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า (Roadmap to transition public buses to electric vehicle) แบ่งออกเป็น 4 ระยะ สรุปได้ดังนี้

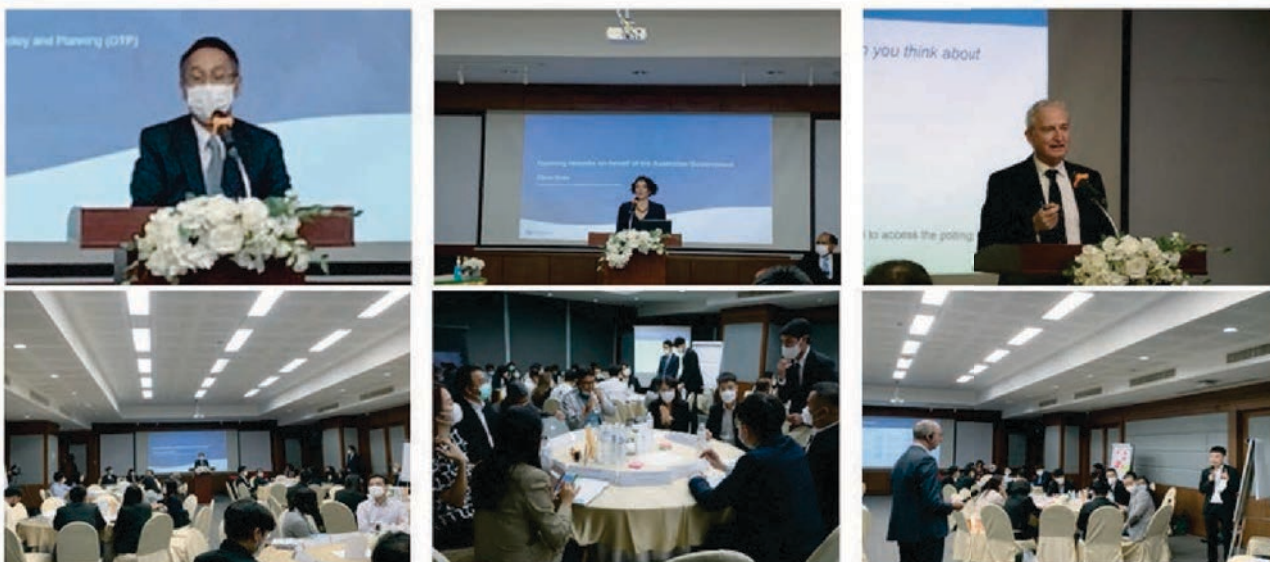


1) การทบทวนงานศึกษาที่เกี่ยวข้องและกำหนดกลุ่ม ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล/ทิศทางและแนวทางการสนับสนุน อุปสรรคหรือข้อจำกัดที่ประเทศไทยกำลังเผชิญ ผ่านการสำรวจข้อมูลและสัมภาษณ์ (Survey and Interview) และการประชุมเชิงปฏิบัติการ

2) การศึกษากรณีการพัฒนารถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้าในต่างประเทศ แนวทางการปฏิบัติระดับนานาชาติ (International Best practices) และศึกษาระบบนิเวศของรถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า (EV Bus Ecosystem) ในแต่ละประเทศ เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงานที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย

องค์ประกอบหลักของระบบนิเวศรถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า (EV Bus Ecosystem)

- ยานยนต์ไฟฟ้า (Vehicles) ครอบคลุมถึงการจัดการโดยสาธารณะ การจัดการวงจร การผลิต การจัดการเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งาน ตลอดจนการบริหารจัดการการเดินรถและการดำเนินงาน

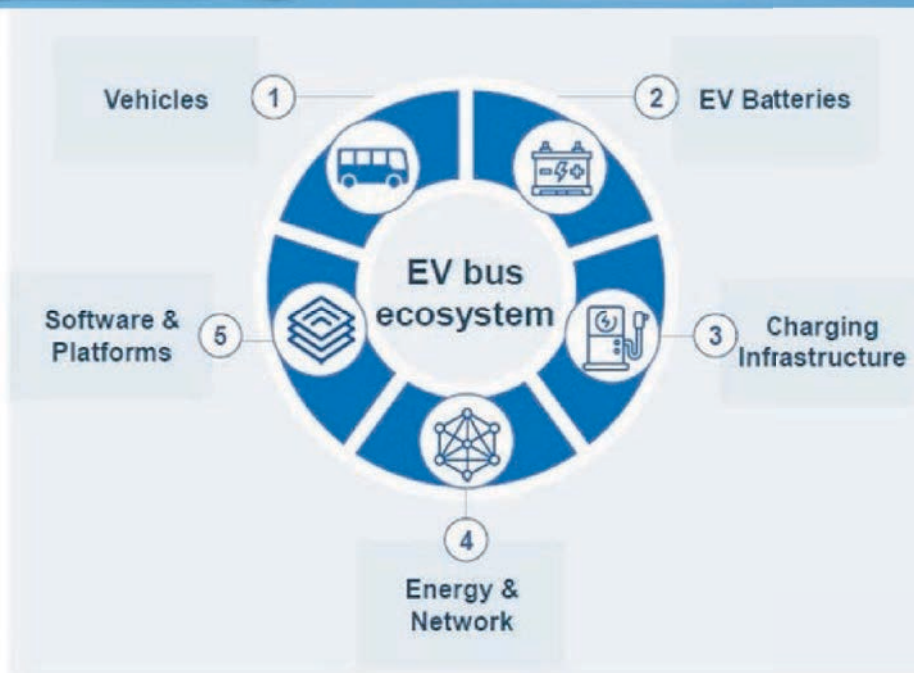




- แบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า (EV Batteries) ครอบคลุมถึงการจัดหาแบตเตอรี่ยานยนต์ไฟฟ้า การจัด การวงจรการผลิต การจัดการเมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งาน เทคโนโลยีที่สำคัญ อุปสงค์และอุปทานของแบตเตอรี่ ยานยนต์ไฟฟ้า
- โครงสร้างพื้นฐานการอัดประจุไฟฟ้า (Charging Infrastructure) ครอบคลุมถึงการดำเนินงาน การใช้ งานและการบำรุงรักษาสถานีอัดประจุไฟฟ้า รวมถึงการ ทำงานร่วมกันของอุปกรณ์อัดประจุไฟฟ้ารุ่นต่างๆ
- พลังงานและระบบโครงข่ายไฟฟ้า (Energy & Network) ครอบคลุมถึงระบบโครงข่ายไฟฟ้าทั้งหมด

ที่จำเป็นในการจัดหาไฟฟ้า/กระแสไฟ การส่ง การจ่าย และการใช้ไฟฟ้าสำหรับการอัดประจุโดยสาธารณะ ประเภทไฟฟ้า

- ซอฟต์แวร์และแพลตฟอร์ม (Software & Platforms) ครอบคลุมถึงแอปพลิเคชันต่างๆ ที่มี ซอฟต์แวร์แก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการทาง ธุรกิจ เช่น การจัดการพลังงานอัจฉริยะ การจัดการ การอัดประจุไฟฟ้า การเรียกเก็บเงิน/การจ่ายเงินและ การบริหารจัดการการเดินทาง นอกจากนี้ยังรวมถึงการ เข้าถึงการให้บริการจากข้อมูลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การทำงานทั้งหมด





3) การศึกษาความท้าทายและโอกาส (Challenges and Opportunities Report) อุปสรรคและโอกาสสำหรับแต่ละองค์ประกอบของระบบนิเวศรถโดยสารประเภทไฟฟ้าในประเทศไทย โดยระบุปัจจัยที่เป็นโอกาส (Shortlisted of Opportunities) จำนวน 12 ปัจจัย จากการให้น้ำหนักค่าคะแนน (Weighting) ผลักดันไปสู่การจัดทำ (ร่าง) แผนที่นำทางฯ (Draft EV Bus Roadmap)

4) การดำเนินการจัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านรถโดยสารสาธารณะประเภทเครื่องยนต์สันดาปภายในสู่รถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า (Roadmap to transition public buses to electric vehicle : EV Bus Roadmap) ภายใต้มาตรการหลัก 5 มาตรการ ครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบ

โดยบูรณาการหน่วยงานทุกภาคส่วน ภายใต้กรอบการดำเนินงานคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ

นิเวศของรถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า เพื่อตอบสนองต่อความท้าทายหลักในการเปลี่ยนเป็นรถโดยสารไฟฟ้า ได้แก่

- การสนับสนุนการใช้และการลดต้นทุนในการดำเนินงานรถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า
- การสนับสนุนให้มีและสามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการอัดประจุไฟฟ้า
- การเสริมสร้างขีดความสามารถของบุคลากร
- การส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนในระยะยาว
- การบูรณาการแนวทางปฏิบัติด้านความเสมอภาคทางเพศ ความทุพพลภาพ และการมีส่วนร่วมทางสังคม (Gender Equality, Disability and Social Inclusion: GEDSI)

เมื่อการดำเนินการศึกษาและจัดทำแผนเสร็จสิ้นภายในปี พ.ศ. 2566 จะดำเนินการผลักดันไปสู่แผนระดับที่ 3 เพื่อขับเคลื่อนต่อไป





# การพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics)



เพื่อการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก และการเดินทางของคน  
ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

## ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ในปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนต่างๆ มีข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เป็นจำนวนมาก ซึ่งเกิดจากวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี เช่น ข้อมูลระบุตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System: GPS) ของรถบรรทุกทุกขนส่งสินค้า ข้อมูล GPS ของรถโดยสาร ข้อมูล GPS ของผู้ใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ และข้อมูลสัญญาณโทรศัพท์ (Mobile data) จากผู้ใช้บริการ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งเมื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยกระบวนการวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) เพื่อหาข้อมูลพฤติกรรมขนส่งสินค้าและการเดินทางของคนเพื่อใช้ประโยชน์ในการวางแผนการปรับปรุงและก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ จากนโยบายดังกล่าวข้างต้น กระทรวงคมนาคมโดยสำนักงานนโยบายและ

แผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ในฐานะหน่วยงานจัดทำนโยบายและแผนการขนส่งของประเทศ มีบทบาทหน้าที่จัดทำแผนและเสนอนโยบายการพัฒนาระบบขนส่งและจราจรที่เหมาะสม จึงจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) เพื่อการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก และการเดินทางของคนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อเป็นเครื่องมือวิเคราะห์พฤติกรรมขนส่งสินค้าและการเดินทางของคนที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง สามารถนำข้อมูลที่ถูกต้องและแม่นยำมาใช้ในการวางแผน อันจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการวางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ให้เป็นโครงข่ายที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนโลจิสติกส์และค่าขนส่งของประเทศ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ได้อย่างชัดเจนและเหมาะสม

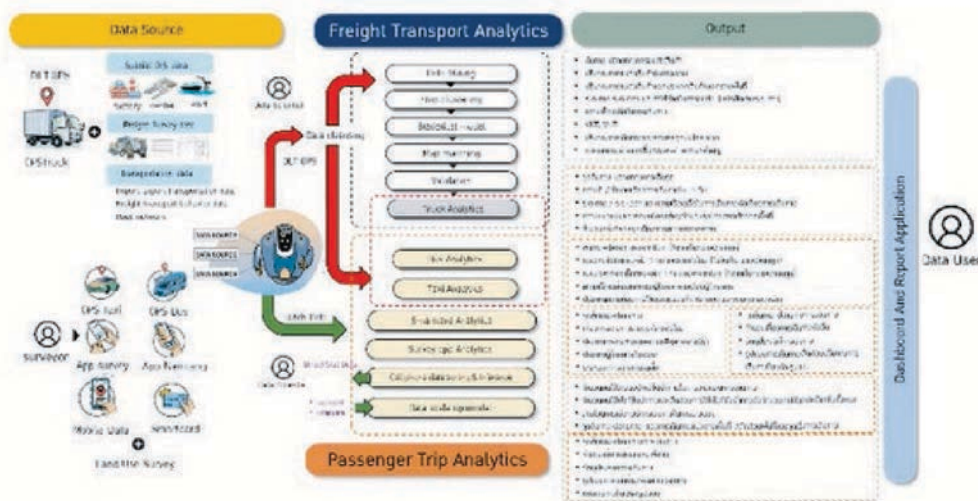


วัดภูประสงค์

- 1) พัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูล การขนส่งสินค้าด้วยข้อมูล GPS รถบรรทุก (Freight Transport Analytics)
- 2) พัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูล การเดินทางของคน (Passenger Trip Analytics)
- 3) พัฒนาระบบการรายงานผลให้สอดคล้องกับความต้องการใช้งานข้อมูลในงานวางแผนและการศึกษา ด้านการขนส่งสินค้า การเดินทาง และการอำนวยความสะดวกปลอดภัยบนโครงข่ายถนนและระบบขนส่งสาธารณะ ขอบเขตการศึกษาและภาพรวมของการดำเนินงาน สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) ศึกษา รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล ด้านการพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) เพื่อการขนส่งสินค้าด้วยรถบรรทุก และการเดินทางของคน
- 2) การพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลการขนส่งสินค้าด้วยข้อมูล GPS รถบรรทุก (Freight Transport Analytics)
- 3) การพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคน (Passenger Trip Analytics)
- 4) การสนับสนุนทางวิชาการในการเสนอแนะนโยบายและแผนการจัดการหรือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์

โดยขอบเขตของการศึกษาและภาพรวมของการดำเนินงานแสดงดังรูปที่ 1





การพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ด้านการขนส่งสินค้าด้วยข้อมูล GPS รถบรรทุก (Freight Transport Analytics)

การพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ด้านการขนส่งสินค้าด้วยข้อมูล GPS รถบรรทุก (Freight Transport Analytics) เป็นการศึกษาครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัดของประเทศไทย โดยมุ่งเน้นที่การขนส่งสินค้าทางบกโดยรถบรรทุก โดยเริ่มจากการกำหนดประเภทสินค้าโดยมีเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกประเภทสินค้า คือ เป็นสินค้าหลักของประเทศหรือมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ เป็นสินค้าที่มีปริมาณการผลิตและการขนส่งโดยรถบรรทุกสูง เป็นสินค้าที่มีห่วงโซ่อุปทานที่ชัดเจน เป็นสินค้าที่มีการขนส่งเชิงเดี่ยว สามารถแยกประเภทสินค้าได้ง่าย เป็นสินค้าที่มีห่วงโซ่สัมพันธ์กับสินค้าอื่นๆ และเป็นสินค้าที่สามารถวิเคราะห์หาปริมาณการขนส่งสินค้า

และการเดินทางโดย GPS รถบรรทุกได้ เมื่อพิจารณาตามหลักเกณฑ์การคัดกรอง พบว่า มีสินค้าที่มีความเป็นไปได้ในการนำข้อมูล GPS มาใช้ในการวิเคราะห์การเคลื่อนย้ายสินค้าทั้งหมด 19 ชนิด โดย 18 ชนิดสินค้าเป็นสินค้าที่คัดเลือกจาก 180 ชนิดสินค้าของโครงการศึกษาสำรวจความต้องการการเดินทาง (Travel Demand Survey) และปรับปรุงฐานข้อมูลการเคลื่อนย้ายสินค้า เพื่อการวางแผนระบบขนส่งของประเทศ (TDS) ของ สนข. และเพิ่มเติมสินค้าคอนกรีตผสมเสร็จ ซึ่งเป็นสินค้าที่มีการกระจายการขนส่งในทุกจังหวัดของประเทศไทยในปริมาณสูง ซึ่งครอบคลุมการขนส่งกว่าร้อยละ 74.3 ของการขนส่งสินค้าของประเทศ โดยสามารถจัดกลุ่มชนิดสินค้าที่มีห่วงโซ่ความเชื่อมโยงกับสินค้าประเภทอื่น ๆ เป็น 6 กลุ่ม ประกอบด้วย







กลุ่มที่ 3 ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง/ข้าวโพด/อาหารสัตว์  
 กลุ่มที่ 4 ดิน หิน ททราย/ถ่านหิน/แบริบซัม/ปูนซีเมนต์/  
 คอนกรีตผสมเสร็จ กลุ่มที่ 5 น้ำมันดิบ/น้ำมันสำเร็จรูป/  
 ก๊าซปิโตรเลียม/ก๊าซธรรมชาติ และกลุ่มที่ 6 สินค้าอื่นๆ  
 (กระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ/รถยนต์) จากนั้นนำ  
 ข้อมูล GPS ที่ทำการติดตั้งบนรถบรรทุกตั้งแต่ 10 ล้อ  
 ขึ้นไป 9 ประเภทหลัก ของกรมการขนส่งทางบก  
 ประกอบด้วย รถกระบะบรรทุก รถตู้บรรทุก รถบรรทุก  
 ของเหลว รถบรรทุกวัสดุอันตราย รถบรรทุกเฉพาะกิจ  
 รถพ่วง รถกึ่งพ่วง และรถกึ่งพ่วงบรรทุกวัสดุยาว มา  
 วิเคราะห์ร่วมกับการสำรวจด้านการขนส่งสินค้าของ  
 รถบรรทุก คือ การลงพื้นที่เพื่อสำรวจกิจกรรมการขนส่ง  
 สินค้าของรถบรรทุก (สถานที่ผลิต สถานที่จัดเก็บ  
 สถานที่จำหน่าย จุดจอดหลัก และขนส่งสินค้า) จำนวน  
 60 จุดและการสำรวจพฤติกรรมขนส่งสินค้าด้วย  
 รถบรรทุกและปริมาณการบรรทุกที่เป็นการสัมภาษณ์  
 ตัวแทนผู้ประกอบการแต่ละชนิดสินค้าเพื่อให้ได้ข้อมูล  
 การขนส่งสินค้าในภาพรวมของสินค้าทั้ง 19 ชนิด และ

สำรวจเกี่ยวกับการขนส่งกับผู้ขับรถบรรทุกหรือบุคคลที่  
 เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าทั้ง 19 ชนิด จำนวนทั้งสิ้น  
 1,533 เทียบข้อมูล) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาพฤติกรรม  
 การขนส่งสินค้า ข้อมูลการเคลื่อนย้ายสินค้าและการ  
 เดินทางของรถบรรทุก เพื่อให้เข้าใจถึงห่วงโซ่อุปทาน  
 ของสินค้า ลักษณะธุรกิจ ปริมาณการขนส่ง สภาพและ  
 ลักษณะของการขนส่งสินค้าและระบบโลจิสติกส์ของสินค้า  
 แต่ละชนิด เพื่อให้ทราบถึงข้อมูลห่วงโซ่การเคลื่อนย้าย  
 สินค้า จากนั้นทำการพัฒนาฐานข้อมูลจุดจอดรถบรรทุก  
 เชิง GIS ในลักษณะจุดหรือขอบเขตบริเวณที่มีการ  
 ขนถ่ายสินค้ากลุ่มเป้าหมาย 19 ชนิดสินค้า บนโปรแกรม  
 ทางภูมิศาสตร์ที่สามารถแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน  
 จำนวนประมาณ 40,000 ตำแหน่งทั่วประเทศ เช่น  
 ตำแหน่งโรงงานที่ผลิตสินค้ากลุ่มเป้าหมายและโรงงาน  
 ที่เกี่ยวข้อง โกดัง ศูนย์กระจายสินค้า ศูนย์ค้าส่ง/นำเข้า/  
 ส่งออก ท่าเรือ ด่านศุลกากร และจุดจอดรถบรรทุก  
 เป็นต้น ตัวอย่างการจัดทำฐานข้อมูลจุดจอดรถบรรทุกเชิง  
 GIS แสดงดังรูปที่ 2





แพลนทกอนกรีตผสมเสรีย



ไซว์รูปมรยนต์



โรยสีข้าว



สถานับการน้ำมัน



ลานมันโรยมัน



โรยไม้หับ

รูปที่ 2 ตัวอย่างการจัดทำฐานข้อมูลจุดจอตรรทุกเชิง GIS

ระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลการขนส่งสินค้า (Freight Transport Analytic) จากข้อมูล GPS รถบรรทุก เป็นระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ด้านการขนส่งสินค้า เพื่อวิเคราะห์หาต้นทาง - ปลายทาง การขนส่งสินค้า ปริมาณการขนส่งสินค้าในภาพรวม ปริมาณการขนส่งสินค้าแยกประเภทสินค้า ปริมาณการขนส่งสินค้าแยก

รายพื้นที่ (ระดับประเทศ ระดับภูมิภาค ระดับจังหวัด สถานที่ที่พิจารณาเป็นพิเศษและสินค้าผ่านชายแดน) ตลอดจนการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการขนส่งทางรถบรรทุก ตามระยะทางทั้งในภาพรวมและรายประเภทสินค้า จำนวน 19 ชนิด มีขั้นตอนการพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการขนส่งสินค้า ประกอบด้วย การนำเข้าข้อมูล



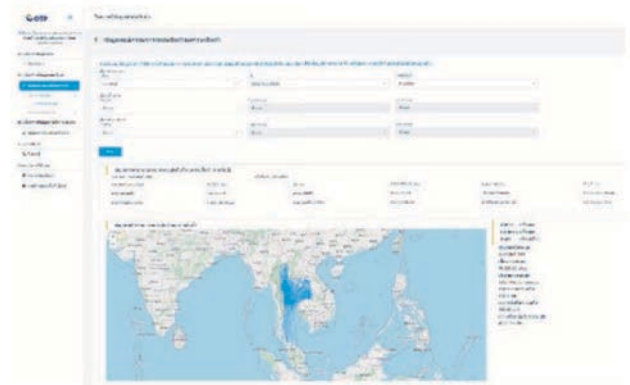
(GPS รถบรรทุก ข้อมูลพฤติกรรมรถขนส่งสินค้าและห่วงโซ่การขนส่ง Logistics 19 ชนิดสินค้า ข้อมูล GIS เชิงพื้นที่ของจุดจอดและจุดหยุดรถบรรทุก และข้อมูลโครงข่ายถนน) จากนั้นทำการเตรียมข้อมูล/คัดกรองข้อมูล พัฒนาแบบจำลองการทำนายห่วงโซ่การเดินทางและการเคลื่อนย้ายสินค้าทางรถบรรทุก การหาตำแหน่งที่รถหยุดเพื่อทำกิจกรรม การระบุสถานที่ที่รถหยุดและการหาชนิดสินค้าเป้าหมาย การหาประเภทการหยุด (ขนถ่ายสินค้าหรือหยุดพัก) การหารูปแบบกิจกรรม ณ จุดหยุด (Identifying of Activity pattern) การหารูปแบบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายสินค้า (Identifying of Freight Related Activity Pattern) การหาห่วงโซ่การเดินทางเคลื่อนย้ายสินค้า (Identifying of Commodity Trip Chain) การหาเส้นทางการเคลื่อนย้ายสินค้า การขยายข้อมูลการเดินทาง การตรวจสอบความถูกต้อง และนำผลวิเคราะห์โครงการมาประยุกต์ใช้ โดยสามารถสรุปการพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการขนส่งสินค้าด้วยข้อมูล GPS รถบรรทุกได้ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 การพัฒนาระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลการขนส่งสินค้าด้วยข้อมูล GPS รถบรรทุก

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลการขนส่งสินค้าด้วยข้อมูล GPS รถบรรทุกสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

พฤติกรรมรถขนส่งสินค้าแยกรายสินค้า ข้อมูลจำนวนเที่ยวการขนส่งสินค้า (แยกรายชนิดสินค้า) ข้อมูลพฤติกรรมรถขนส่งสินค้าเข้า - ออกสถานที่สำคัญ ข้อมูลปริมาณเที่ยวการขนส่งสินค้า เข้า - ออกสถานที่สำคัญ (รายชั่วโมง/รายสัปดาห์) ข้อมูลปริมาณเที่ยวการขนส่งสินค้าบนโครงข่าย ข้อมูลพฤติกรรมรถขนส่งสินค้าเข้าออกพื้นที่พิเศษ และข้อมูลความเร็วเฉลี่ยในการขนส่งสินค้า (รายอำเภอ) โดยสามารถแสดงผลในรูปแบบ Dashboard และรูปแบบรายงาน ดังตัวอย่างในรูปที่ 4



รูปที่ 4 ตัวอย่างการแสดงผลในระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลการขนส่งสินค้าด้วยข้อมูล GPS รถบรรทุก

## การพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคน (Passenger Trip Analytics)

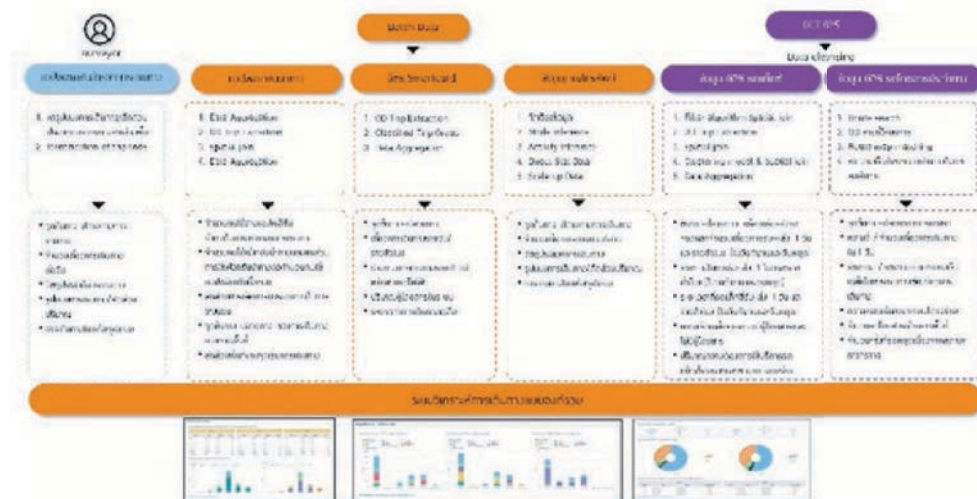
ในการพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคน มีแนวทางการดำเนินงาน การศึกษา ทบทวน การสำรวจพฤติกรรมรถเดินทางของคน



ตลอดจนการพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคนโดยใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลจาก GPS รถแท็กซี่ในโครงการ "Taxi OK" ข้อมูล GPS รถโดยสารประจำทาง หมวด 1 ขสมก. ข้อมูลบัตร Smart Card จากระบบรถไฟฟ้าแอร์พอร์ต เรล ลิงก์ ระบบรถไฟฟ้ามหานครสายสีน้ำเงิน (ข้อมูลต้นทาง - ปลายทาง 1 วัน) และสายสีม่วง ข้อมูลจากแอปพลิเคชันนำทาง ข้อมูลจากแอปพลิเคชันสำรวจการเดินทางและข้อมูลจากสัญญาณโทรศัพท์ โดยการพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคนโดยใช้ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ การนำเข้าข้อมูล การคัดกรองและทำความสะอาดข้อมูล การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคน และการวิเคราะห์ผลลัพธ์ โดยสามารถสรุปการพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคนได้ดังรูปที่ 5

- ข้อมูล GPS รถแท็กซี่ สามารถสรุปเป็นข้อมูลการกระจายการเดินทาง ระยะทาง ระยะเวลา เฉลี่ย รายชั่วโมงในวันทำงานและวันหยุด ข้อมูลการเดินทางของรถแท็กซี่เข้าออกพื้นที่เมื่อมีผู้โดยสาร (พื้นที่วงแหวนรัชดา) ข้อมูลการกระจายการเดินทางระหว่างต้นทาง-ปลายทางระดับ แขวง/ตำบล เฉลี่ยต่อวัน ข้อมูลการกระจายความเร็วเฉลี่ยและจำนวนแท็กซี่ในพื้นที่ในวันทำงานและวันหยุด (ช่วงเวลาต่างๆ) และข้อมูลจำนวนการจอดรับ - ส่ง ผู้โดยสารรถแท็กซี่ตามจุดจอด รายช่วงเวลา ในวันทำงานและวันหยุด

- ข้อมูล GPS รถโดยสารประจำทาง หมวด 1 ขสมก. สามารถสรุปเป็นข้อมูลต้นทาง - ปลายทาง การเดินทางรายเส้นทาง (เที่ยวการเดินทาง ความถี่ ระยะทาง ระยะเวลา ความเร็วเฉลี่ย) ข้อมูลจำนวนครั้ง การหยุดรถรายพื้นที่ของรถโดยสารประจำทาง และ



รูปที่ 5 การพัฒนากระบวนการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคน

การพัฒนานวัตกรรมระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคน สามารถนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเดินทางของคนจาก 6 แหล่งข้อมูล ผลจากการวิเคราะห์สามารถแสดงผลในรูปแบบ Dashboard และรูปแบบรายงาน ดังนี้

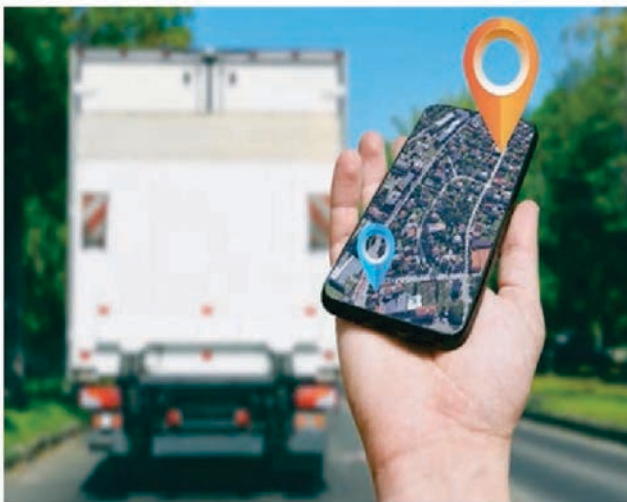
ข้อมูลจำนวนรถเข้าออกและความหนาแน่นของรถโดยสารประจำทางในพื้นที่ที่พิจารณา

- ข้อมูลจากบัตร Smart Card สามารถสรุปเป็นข้อมูลสรุปการเดินทางของผู้ใช้ระบบรถไฟฟ้าโดยรวม และสัดส่วนปริมาณผู้ใช้บริการแยกตามประเภทบัตร



ของรถไฟฟ้า ข้อมูลการวิเคราะห์หาปริมาณผู้โดยสาร  
ขาเข้า - ออกรายสถานี ข้อมูลการวิเคราะห์หาการ  
กระจายตัวรายชั่วโมงของผู้ใช้บริการรถไฟฟ้า ข้อมูล  
การวิเคราะห์หาสถานีใกล้บ้านและสัดส่วนสถานีใกล้  
ที่ทำงานของการเดินทางจากบ้านในแต่ละสถานี และ  
ข้อมูลจำนวนความต้องการเดินทางจากสถานีต้นทาง  
ไปสถานีปลายทางเฉลี่ย (เที่ยวต่อวัน)

- ข้อมูลจากแอปพลิเคชันนำทาง สามารถสรุปเป็น  
ข้อมูลข้อมูลผลการวิเคราะห์การเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน  
นำทาง ข้อมูลผลการวิเคราะห์การวางแผนการเดินทาง  
และการใช้ฟังก์ชันนำทาง ข้อมูลผลการวิเคราะห์จุด  
ต้นทาง - ปลายทาง จากการใช้แอปพลิเคชันนำทาง  
ในการวางแผนการเดินทาง ข้อมูลผลการวิเคราะห์ความ  
ต้องการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ รายพื้นที่



และข้อมูลผลการวิเคราะห์ความต้องการเดินทางด้วย  
ระบบขนส่งสาธารณะ รายพื้นที่ (การใช้ฟังก์ชันนำทาง)

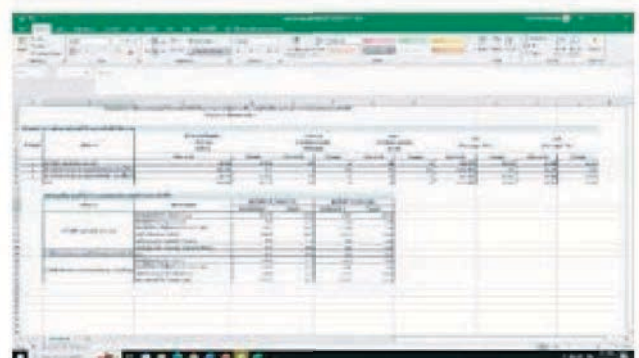
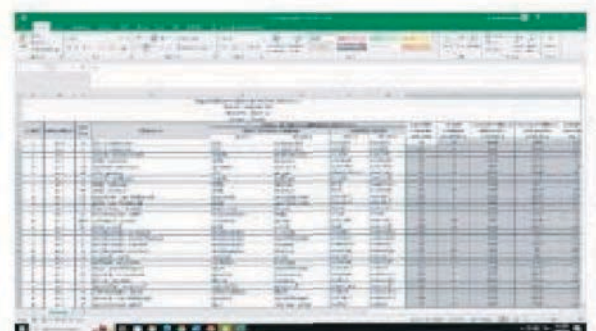
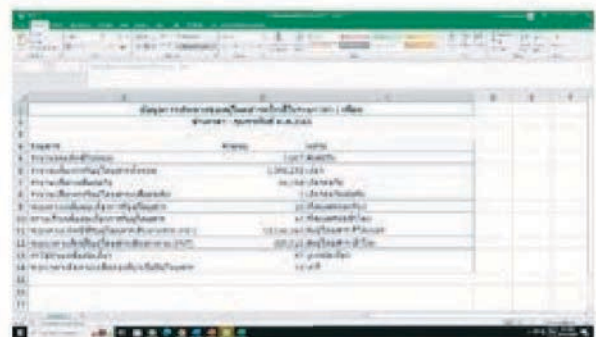
- ข้อมูลจากแอปพลิเคชันสำรวจการเดินทาง  
สามารถสรุปเป็นข้อมูลปริมาณการเดินทางจำแนกตาม  
รูปแบบการเดินทาง ข้อมูลสถิติปริมาณการเดินทาง  
จำแนกตามรูปแบบการเดินทางและวัตถุประสงค์ของ  
การเดินทางในแต่ละช่วงเวลา ข้อมูลสถิติปริมาณการ  
เดินทางจำแนกตามรูปแบบการเดินทางและวัตถุประสงค์  
ของการเดินทางในแต่ละวันของสัปดาห์ ข้อมูลสัดส่วน  
จำนวนเที่ยวของรูปแบบการเดินทางและกิจกรรมการ  
เดินทาง ข้อมูลสัดส่วนของรูปแบบการเดินทางและวัตถุประสงค์  
ของการเดินทางในแต่ละพื้นที่ ข้อมูลสัดส่วน  
รูปแบบการเดินทางจำแนกตามวัตถุประสงค์ของการ  
เดินทาง ข้อมูลการกระจายตัวของปริมาณการเดินทาง  
จากต้นทางไปยังปลายทาง และข้อมูลวิเคราะห์การ  
เปลี่ยนถ่ายรูปแบบของการเดินทางจากต้นทางไปยัง  
ปลายทาง





● ข้อมูลจากสัญญาณโทรศัพท์ สามารถสรุปเป็นข้อมูลปริมาณการเดินทางจำแนกตามรูปแบบการเดินทาง ข้อมูลสถิติปริมาณการเดินทางจำแนกตามรูปแบบการเดินทางและวัตถุประสงค์ของการเดินทางในแต่ละช่วงเวลา ข้อมูลสถิติปริมาณการเดินทางจำแนกตามรูปแบบการเดินทางและวัตถุประสงค์ของการเดินทางในแต่ละวันของสัปดาห์ ข้อมูลสัดส่วนจำนวนเที่ยวของรูปแบบการเดินทางและกิจกรรมการเดินทาง ข้อมูลสัดส่วนของรูปแบบการเดินทาง

และวัตถุประสงค์ของการเดินทางในแต่ละพื้นที่ ข้อมูลการกระจายตัวของปริมาณการเดินทาง จากต้นทางไปยังปลายทาง ข้อมูลวิเคราะห์การเปลี่ยนถ่ายรูปแบบของการเดินทางจากต้นทางไปยังปลายทาง และข้อมูลวิเคราะห์การเดินทางจากต้นทางไปปลายทาง จาก Scaleup Data ตัวอย่างผลจากการวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคนที่แสดงผลในรูปแบบ Dashboard และรูปแบบรายงาน แสดงดังรูปที่ 6



รูปที่ 6 ตัวอย่างการแสดงผลในระบบวิเคราะห์ฐานข้อมูลการเดินทางของคน



## โครงการศึกษาจัดทำแผนการกำกับ



## การบริหารจัดการระบบตั๋วร่วม

โครงการศึกษาจัดทำแผนการกำกับการบริหารจัดการระบบตั๋วร่วม ได้ดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จ โดยสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

### 1. แผนพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเดินทางและค่าโดยสาร

ระบบตั๋วร่วมและระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ (Automatic Fare Collection : AFC) หรือสถาปัตยกรรมระบบตั๋วร่วม ซึ่งเกี่ยวข้องกับสื่อกลางการชำระค่าโดยสาร ผู้ประกอบการระบบขนส่งมวลชน สถาบันการเงิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถออกแบบ Functional Requirement ของระบบตั๋วร่วมพร้อมทั้งฐานข้อมูลการเดินทางและค่าโดยสารได้ตามมาตรฐานสากลและสามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบายและการวางแผนพัฒนาระบบตั๋วร่วม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการด้านการขนส่ง รวมทั้งการกำหนดอัตราค่าโดยสารและการวางแผน

รูปแบบการเดินทางต่างๆ ทั้งนี้ หัวใจสำคัญของระบบตั๋วร่วม คือ ศูนย์บริหารจัดการรายได้กลาง (Central Clearing House : CCH) ทำหน้าที่จัดเก็บรายได้บริหารจัดการรายได้ และชำระดุล เชื่อมโยงกับระบบคอมพิวเตอร์กลางของผู้ประกอบการระบบขนส่งมวลชนแต่ละราย สถาบันการเงิน (Bank หรือ Non-Bank) และหน่วยงานกำกับดูแล

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเดินทางและค่าโดยสาร คือ ระบบฐานข้อมูลกลางของศูนย์บริหารจัดการรายได้กลาง (CCH) ถือเป็นข้อมูล Big Data ที่มีนัยสำคัญในการบริหารจัดการประเทศทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค โดยมีข้อมูลที่สำคัญได้แก่ ข้อมูลการเดินทางและค่าโดยสาร ซึ่งหน่วยงานภาครัฐสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบายและการวางแผนการพัฒนาระบบตั๋วร่วม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการด้านการขนส่ง รวมทั้งการกำหนดอัตราค่า



โดยสารและการวางแผนรูปแบบการเดินทาง (feeder) ต่างๆ เช่น การปรับเส้นทางรถโดยสารประจำทาง ให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน เป็นต้น ระบบฐานข้อมูลการเดินทางและค่าโดยสาร เป็นระบบฐานข้อมูลการเดินทางและค่าโดยสารที่เป็นระบบฐานข้อมูลที่จัดทำและพัฒนาขึ้นสำหรับทำงานและแสดงผลบนเครื่องคอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย ระยะการเดินทาง จำนวนสถานี จำนวนการเดินทาง และค่าโดยสาร การนำเข้าข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการรายงาน ผลภาพรวมการเดินทางและค่าโดยสาร

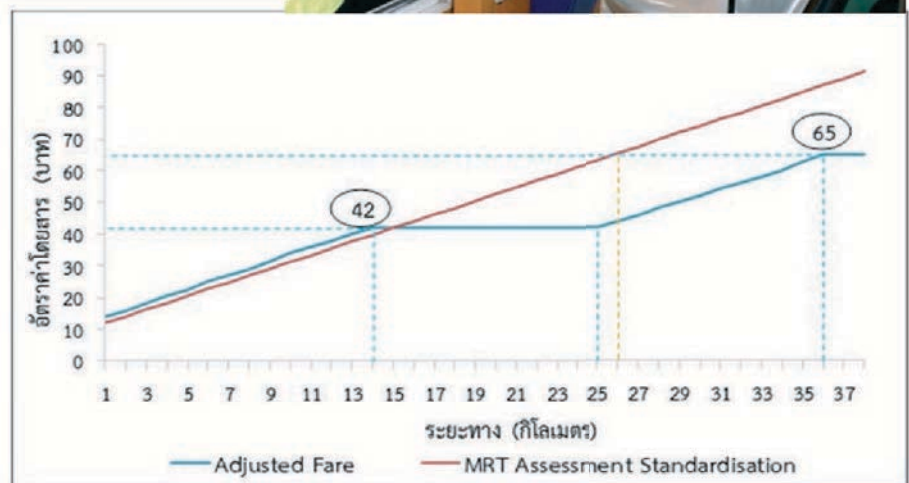
## 2. โครงสร้างอัตราค่าโดยสารร่วม/อัตราค่าโดยสารเดี่ยวและอัตราค่าธรรมเนียมทางการเงินในระบบตัวร่วม

2.1 แนวคิดโครงสร้างอัตราค่าโดยสารร่วม/อัตราค่าโดยสารเดี่ยวในระบบตัวร่วม ในการศึกษานี้ ได้เสนอรูปแบบการกำหนดอัตราค่าโดยสารสำหรับระบบ

นโยบายสำหรับค่าโดยสารในภาพรวมเป็นไปในทิศทางเดียว โดยกำหนดอัตราค่าโดยสารแบบมีเพดานสูงสุด 2 ชั้น มีค่าแรกเข้า 14 บาท อัตราค่าโดยสารเพิ่มขึ้น กิโลเมตรละ 2.15 บาท จนถึงกิโลเมตรที่ 14 ค่าโดยสารคงที่อยู่ที่ 42 บาท (เพดานสูงสุดชั้นที่ 1) จนถึงกิโลเมตรที่ 25 ซึ่งครอบคลุมปริมาณผู้โดยสารมากกว่าร้อยละ 70 ของผู้โดยสารทั้งหมด แล้วอัตราค่าโดยสารเพิ่มขึ้น จนถึง 65 บาท (เพดานสูงสุดชั้นที่ 2) ตั้งแต่การเดินทาง 36 กิโลเมตร ขึ้นไป (ไม่รวมรถไฟฟ้าในเมือง (สายสีแดง) และแอร์พอร์ต เรล ลิงก์ เนื่องจากเป็นบริการในลักษณะของรถไฟฟ้าในเมือง ซึ่งมีโครงสร้างอัตราค่าโดยสารที่แตกต่างจากระบบรถไฟฟ้าในเขตเมือง)



มากกว่า 25 กม. เพดานสูงสุด 65 บาท  
25 กม. แรก เพดานสูงสุด 42 บาท  
ค่าแรกเข้า 14 บาท

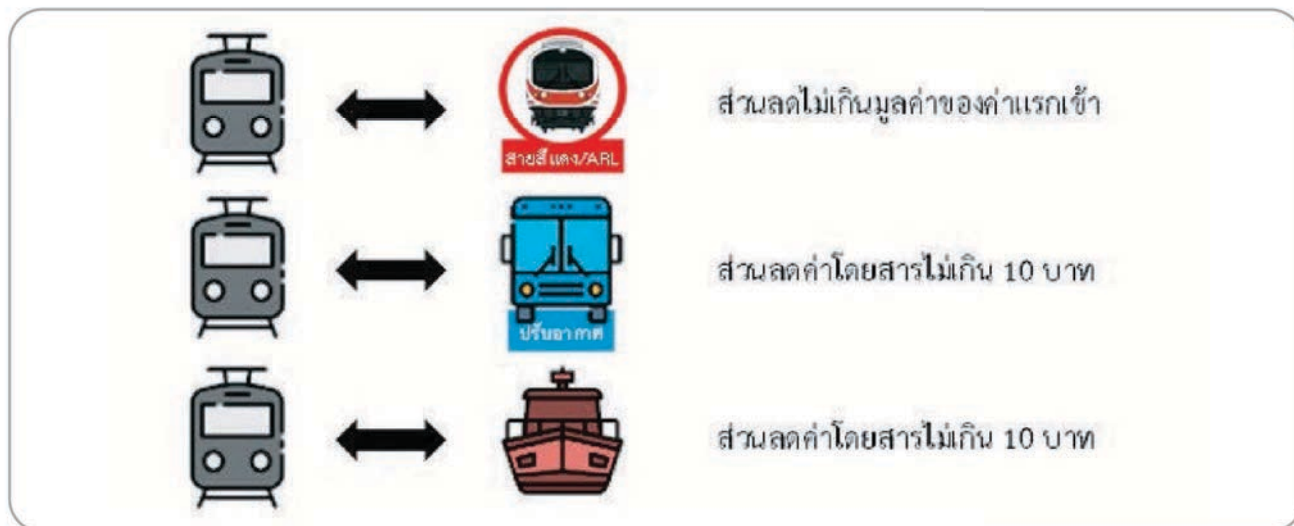


รถไฟฟ้าในเขตเมืองให้ใช้ตารางค่าโดยสาร (Fare Table) เดียวกัน พร้อมทั้งการกำหนดอัตราค่าโดยสารสูงสุด และอัตราค่าโดยสารเท่ากันแล้ว ระบบการปรับอัตราค่าโดยสารต้องเป็นระบบเดียวกัน เพื่อให้การกำหนด

ทั้งนี้ ในส่วนของการเดินทางข้ามระบบระหว่างรถไฟฟ้ากับระบบขนส่งมวลชนรูปแบบอื่นๆ หากคิดค่าโดยสารเต็มจำนวนจะส่งผลให้การเดินทางมีค่าใช้จ่ายที่สูงเกินไป จึงเสนอให้ใช้ลักษณะการลดราคาสำหรับ



การเดินทางเชื่อมต่อระหว่างระบบรถไฟฟ้ากับรถไฟ  
ชานเมือง (สายสีแดง) / รถไฟฟ้าแอร์พอร์ต เรล ลิงก์  
(ARL) หรือรถไฟฟ้ากับรถโดยสารประจำทาง (ปรับ  
อากาศ) หรือรถไฟฟ้ากับเรือโดยสาร



2.2 อัตราค่าธรรมเนียมทางการเงินในระบบ  
ตั๋วร่วม ประกอบด้วย (1) Fare : อัตราค่าโดยสาร  
ที่ผู้ประกอบการ (Operator) เรียกเก็บจากผู้ถือบัตร  
(Passenger) และ (2) Transaction Fee : ค่าธรรมเนียม  
ทางการเงินในการทำรายการ ทั้งนี้ ต้องมีการ  
เจรจาทางธุรกิจกับธนาคารและผู้ประกอบการต่อไป

2.3 การประยุกต์ใช้โครงสร้างอัตราค่าโดยสาร  
ร่วม และอัตราค่าธรรมเนียมทางการเงิน โดยจะมีการ  
ออกประกาศที่เกี่ยวข้อง ภายใต้ระเบียบสำนักนายก  
รัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารจัดการระบบตั๋วร่วม พ.ศ. 2563  
และพระราชบัญญัติการบริหารจัดการระบบตั๋วร่วม  
พ.ศ. .... ได้แก่ ประกาศ หลักเกณฑ์การกำหนดอัตรา  
ค่าธรรมเนียมทางการเงินในระบบตั๋วร่วม ประกาศใช้  
อัตราค่าโดยสารร่วมของระบบรถไฟฟ้า ประกาศใช้  
ส่วนลดค่าโดยสารข้ามระบบ เป็นต้น

### 3. แผนการลงทุนและการพัฒนาระบบตั๋วร่วม

3.1 การลงทุนเพื่อเตรียมความพร้อมในการ  
ดำเนินการระบบตั๋วร่วม ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

3.1.1 การพัฒนาศูนย์บริหารจัดการรายได้กลาง

(Central Clearing House : CCH) เป็นการพัฒนา  
ระบบตั๋วร่วมผูกบัญชี (ABT) และฐานข้อมูลการเดินทาง  
และค่าโดยสาร ซึ่งการลงทุนส่วนนี้ต้องเกิดขึ้นก่อนที่  
ระบบตั๋วร่วมจะเปิดให้บริการ รัฐบาลจึงควรสนับสนุน  
งบประมาณในการจัดตั้ง เพื่อให้ระบบตั๋วร่วมเกิดขึ้น  
ได้จริงตามทิศทางการพัฒนาและกรอบระยะเวลาที่กำหนด

3.1.2 การลงทุนปรับปรุงระบบในส่วนของผู้  
ประกอบการระบบขนส่งมวลชน เป็นการปรับปรุง  
ระบบจัดเก็บค่าโดยสารอัตโนมัติ (Automatic Fare  
Collection : AFC) ของผู้ประกอบการระบบขนส่ง  
มวลชนแต่ละรายให้สามารถรองรับระบบตั๋วร่วมได้ เงิน  
ลงทุนในส่วนนี้อาจแตกต่างกันไปสำหรับระบบขนส่ง  
มวลชนแต่ละระบบ เนื่องจากความแตกต่างของมาตรฐาน  
ระบบจัดเก็บค่าโดยสารในปัจจุบันของผู้ประกอบการ  
ทั้งนี้ รัฐบาลควรให้การสนับสนุนการลงทุนแก่ผู้ประกอบการ  
ระบบขนส่งมวลชน

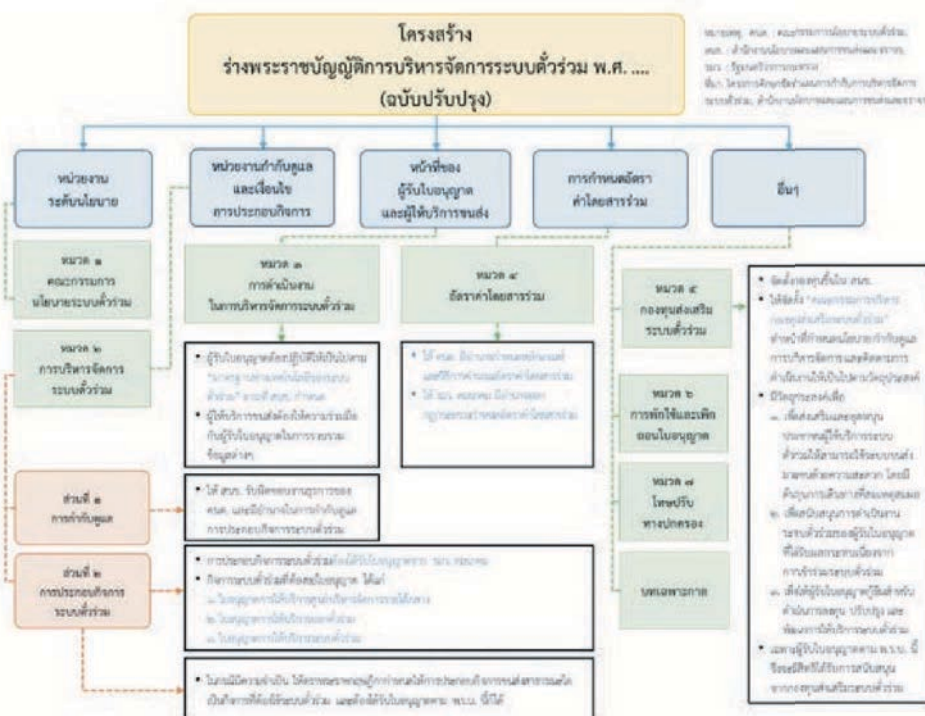


3.2 ค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานระบบตัวร่วม (ภายใต้กองทุนส่งเสริมระบบตัวร่วม) ถือเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อสนับสนุนการดำเนินการพัฒนาและการส่งเสริมเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบตัวร่วม รวมถึงสนับสนุนการดำเนินงานระบบตัวร่วมของผู้ให้บริการระบบขนส่งมวลชนที่ได้รับผลกระทบเนื่องจากการเข้าร่วมระบบตัวร่วม การลงทุนระบบตัวร่วมและการจัดตั้งกองทุนส่งเสริมระบบตัวร่วม จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนและกำหนดนโยบายชี้แนะที่ชัดเจนเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนมุ่งเน้นการดำเนินงานเพื่อเป้าหมายและประโยชน์ของส่วนรวม

4. ร่างกฎหมายการบริหารจัดการระบบตัวร่วม จัดหาเงินทุนที่จะนำมาใช้ในการชดเชยรายได้จากค่าโดยสารร่วมและจัดหาข้อมูลการเดินทาง (ร่างพระราชบัญญัติการบริหารจัดการระบบตัวร่วม พ.ศ. ....)

เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนผู้ใช้บริการ

และสนับสนุนการเดินทางโดยระบบขนส่งสาธารณะ ในการให้สิทธิประโยชน์และการลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางแก่ผู้ใช้บัตรหรือตัวร่วม รวมทั้งเพื่อแก้ไขปัญหาด้านการขนส่งให้มีความสะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้นอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ สมควรกำหนดให้มีการบริหารจัดการร่วมกันในรูปแบบระบบตัวร่วม ซึ่งใช้บัตรหรือตัวร่วมในการชำระค่าเดินทางในระบบขนส่งสาธารณะซึ่งดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐหรือเอกชน ผู้ให้บริการด้านการขนส่งหรือการจราจรต่างๆ นอกจากนี้ เพื่อจัดตั้งกองทุนส่งเสริมระบบตัวร่วมเพื่อวัตถุประสงค์ในการสนับสนุนการดำเนินงาน การพัฒนา และการส่งเสริมเกี่ยวกับการบริหารจัดการระบบตัวร่วม รวมถึงเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานระบบตัวร่วมของผู้ให้บริการขนส่งที่ได้รับผลกระทบเนื่องจากการเข้าร่วมระบบตัวร่วม จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้ พระราชบัญญัติการบริหารจัดการระบบตัวร่วม พ.ศ. .... ประกอบด้วย 7 หมวด (45 มาตรา) และบทเฉพาะกาล

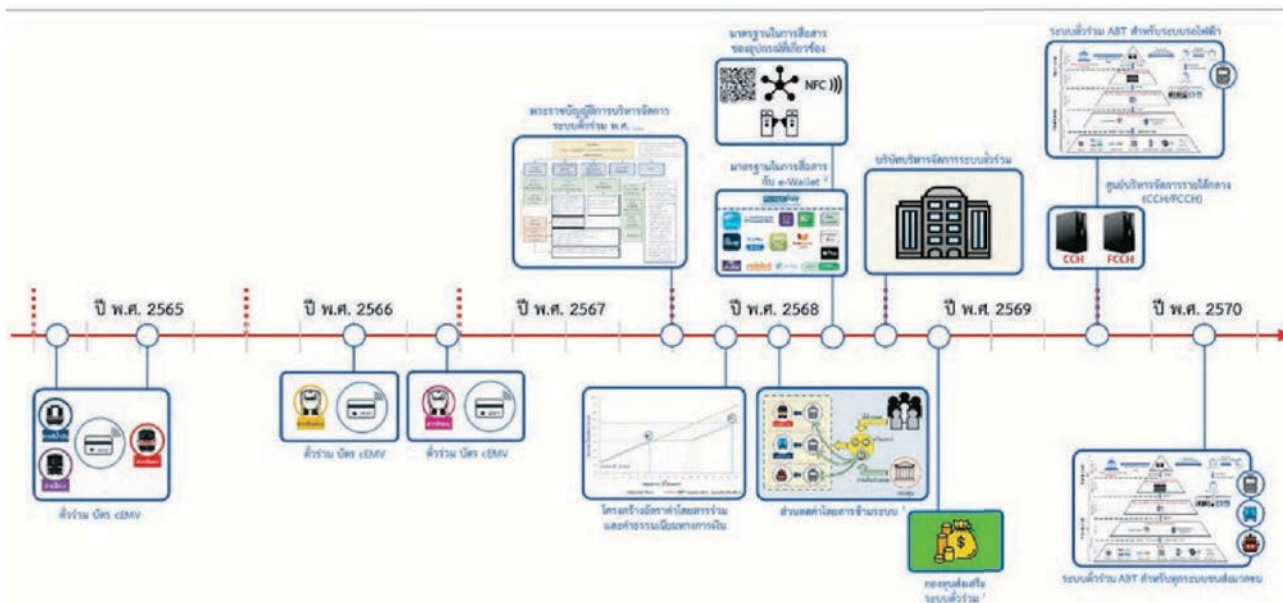




## 5. แผนการกำกับการบริหารจัดการระบบตั๋วร่วม

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของระบบตั๋วร่วม ประกอบด้วย (1) เทคโนโลยีด้านการขนส่งและการเงิน (2) กองทุนส่งเสริมระบบตั๋วร่วม (3) พระราชบัญญัติการบริหารจัดการระบบตั๋วร่วม พ.ศ. .... และ (4) ความร่วมมือระหว่างรัฐและผู้ประกอบการ ซึ่งสามารถแสดงแผนบูรณาการเพื่อการพัฒนาบัตรร่วมผูกบัญชี (Account - Based Ticketing : ABT) สำหรับรถไฟฟ้า และสามารถดำเนินการได้ในปี พ.ศ. 2570 ทั้งนี้ ระยะเวลาดำเนินการอาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากจำเป็นต้องมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการบริหารจัดการระบบตั๋วร่วม

ประเมินผลระบบตั๋วร่วมในระดับนโยบายควรมุ่งเน้นเกณฑ์ด้านการใช้ประโยชน์ (Utilisation) นอกเหนือจากการประเมินผลตามมาตรฐานปกติในการบริการของผู้ให้บริการขนส่ง (Operator) แต่ละราย ผ่านการกำกับดูแลของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงกำหนด KPI ที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกันในระดับปฏิบัติ ซึ่ง KPI ควรสามารถประเมินความสำเร็จระหว่างหน่วยงานทั้งที่เป็นภารกิจของภาครัฐและการปฏิบัติโดยภาคเอกชน แต่ต้องมีแนวทางที่เข้าใจตรงกันและทำการประเมินความสำเร็จในระดับที่ภาครัฐต้องการ โดยมีระบบการรายงานข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ



## 6. แผนและแนวทางการติดตามประเมินผล

กรอบแนวคิดในการติดตามประเมินผลด้วยตัวชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนาระบบตั๋วร่วม ควรสอดคล้องกับเกณฑ์การประเมินผลระดับสากลด้านการใช้ประโยชน์ (Utilisation) ของการขนส่งสาธารณะ (Public Transport) หรือการเดินทาง (Transit Journey) โดยในส่วนของ การติดตาม





## การดำเนินงานด้านความปลอดภัย



สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทในการขับเคลื่อนแผนงานสำคัญของกระทรวงคมนาคมให้ผู้ใช้ระบบขนส่งใช้บริการอย่างสะดวกสบาย มั่นใจ และมีความปลอดภัยในช่วงเทศกาลและวันหยุดต่อเนื่อง สนข. โดยสำนักแผนความปลอดภัยได้มีแผนอำนวยความสะดวกและปลอดภัยของกระทรวงคมนาคม รองรับการเดินทางของประชาชนในช่วงเทศกาลและวันหยุดต่อเนื่อง นอกจากนี้การพัฒนาความปลอดภัยในระบบขนส่งของกระทรวงคมนาคมได้บูรณาการการทำงานร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวกปลอดภัยทางถนน กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น ตลอดจนภาคีเครือข่าย สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง มีสาระสำคัญ ดังนี้







1. ผลการดำเนินการตามแผนอำนวยความสะดวกและปลอดภัยรองรับการเดินทางของประชาชนช่วงเทศกาลและวันหยุดต่อเนื่อง พ.ศ. 2565 และ พ.ศ. 2566

#### 1.1 ผลการดำเนินการ

1) ช่วงเทศกาลปีใหม่ พ.ศ. 2566 ดำเนินการระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 2565 – 4 มกราคม 2566 มีประชาชนเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ รวมทั้งสิ้น

จำนวน 16,237,355 คน โดยมีการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 12,384,780 คน การเดินทางระหว่างจังหวัด จำนวน 2,798,163 คน และการเดินทางระหว่างประเทศ 1,054,412 คน การเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ปริมาณการจราจรบนทางหลวงสายหลัก 10 เส้นทาง และทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง 2 เส้นทาง มีจำนวนรวม 7,199,252 คัน และบนทางด่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของ กทพ. มีจำนวนรวม 10,027,404 คัน

2) ช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. 2566 ดำเนินการระหว่างวันที่ 11 – 17 เมษายน 2566 มีประชาชนเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ รวมทั้งสิ้นจำนวน 12,810,000 คน การเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ปริมาณการจราจรบนทางหลวงสายหลัก 10 เส้นทาง และทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง 2 เส้นทาง มีจำนวนรวม 6,777,659 คัน และบนทางด่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของ กทพ. มีจำนวนรวม 9,547,260 คัน







3) ช่วงวันหยุดต่อเนื่องวันจักรมงคล พ.ศ. 2566 ดำเนินการระหว่างวันที่ 4 - 7 พฤษภาคม 2566 มีประชาชนเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ รวมทั้งสิ้นจำนวน 9,175,683 คน โดยมีการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 7,030,122 คน การเดินทางระหว่างจังหวัด จำนวน 1,519,403 คน และการเดินทางระหว่างประเทศ 626,158 คน การเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ปริมาณการจราจรบนทางหลวงสายหลัก 8 เส้นทาง และทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง 2 เส้นทาง มีจำนวนรวม 3,967,932 คัน และบนทางพิเศษที่อยู่ในความรับผิดชอบของ กทพ. 7 เส้นทาง มีจำนวนรวม 5,963,516 คัน

4) ช่วงวันหยุดต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม - 2 สิงหาคม 2566 มีประชาชนเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ รวมทั้งสิ้นจำนวน

13,954,572 คน โดยมีการเดินทางในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 11,377,960 คน การเดินทางระหว่างจังหวัด จำนวน 1,461,049 คน และการเดินทางระหว่างประเทศ 1,461,049 คน การเดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ปริมาณการจราจรบนทางหลวงสายหลัก 8 เส้นทาง และทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง 2 เส้นทาง มีจำนวนรวม 5,936,751 คัน และบนทางด่วนที่อยู่ในความรับผิดชอบของ กทพ. มีจำนวนรวม 8,763,047 คัน

1.2 สถิติอุบัติเหตุทางถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคม ช่วงเทศกาลและวันหยุดต่อเนื่อง พ.ศ. 2565 และ พ.ศ. 2566

1) ช่วงเทศกาลปีใหม่ พ.ศ. 2566 ดำเนินการระหว่างวันที่ 29 ธันวาคม 2565 - 4 มกราคม 2566

2) ช่วงเทศกาลสงกรานต์ พ.ศ. 2566 ดำเนิน 1,322 ครั้ง เสียชีวิต 184 ราย และบาดเจ็บ 1,471 คน



3) ช่วงวันหยุดต่อเนื่องวันฉัตรมงคล พ.ศ. 2566 ดำเนินการระหว่างวันที่ 4 – 7 พฤษภาคม 2566 จำนวนอุบัติเหตุ 175 ครั้ง เสียชีวิต 34 ราย และบาดเจ็บ 193 คน

4) ช่วงวันหยุดต่อเนื่อง พ.ศ. 2566 ดำเนินการระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม – 2 สิงหาคม 2566 จำนวนอุบัติเหตุ 262 ครั้ง เสียชีวิต 51 ราย และบาดเจ็บ 256 คน

## 2. รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2565

สนข. ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคมอย่างต่อเนื่อง โดยรวบรวมสถิติอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับถนนในสายทางรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคม สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคมในปี พ.ศ. 2565 มีสาระสำคัญสรุปได้ ดังนี้

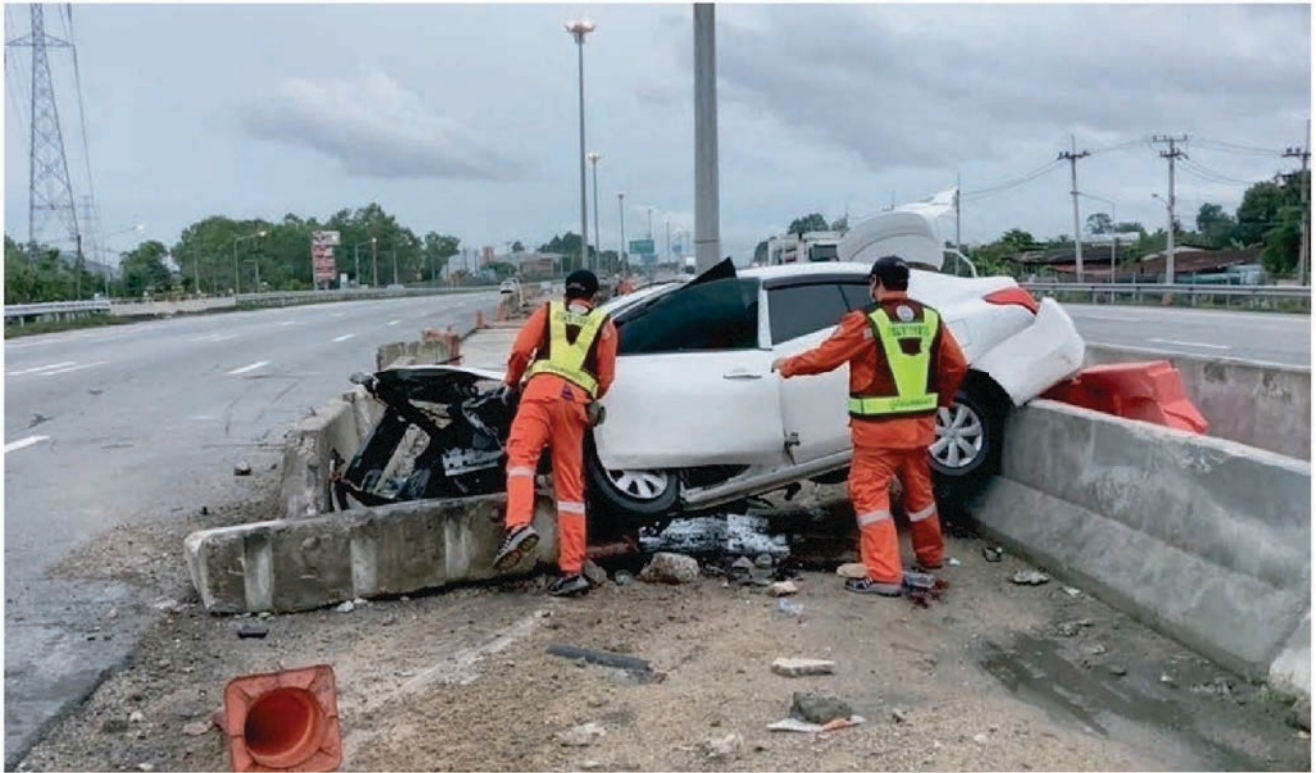
### 2.1 ภาพรวมอุบัติเหตุทางถนน

อุบัติเหตุบนโครงข่ายถนนในความรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีจำนวนการเกิดอุบัติเหตุทางถนนรวม 20,973 ครั้ง โดยมีผู้เสียชีวิต 2,622 ราย และมีผู้บาดเจ็บ 16,139 คน จำนวนอุบัติเหตุและผู้บาดเจ็บเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.43 และร้อยละ 6.82 ตามลำดับ) เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2564 อย่างไรก็ตาม จำนวนผู้เสียชีวิต ลดลงร้อยละ 3.82

สัดส่วนยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ สูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ รถจักรยานยนต์ 4 ล้อ (ร้อยละ 35.68) รถยนต์นั่งส่วนบุคคล/รถยนต์นั่งสาธารณะ (ร้อยละ 26.05) และรถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 15.03) มูลเหตุสันนิษฐานหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุสูงสุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ คนหรือรถหรือสัตว์ตัดหน้ากระชั้นชิด (ร้อยละ 19.52) ขับรถเร็วเกินอัตรากำหนด (ร้อยละ 18.87) หลับใน (ร้อยละ 1.86) และเมาสุรา (ร้อยละ 1.84)







## 2.2 สถิติอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดจากรถโดยสารสาธารณะ

จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2565 หากจำแนกตามมาตรฐานรถโดยสาร พบว่า รถโดยสาร 1 ชั้น เกิดอุบัติเหตุมากที่สุด จำนวน 69 คัน คิดเป็นร้อยละ 39.43 ของจำนวนรถที่เกิดอุบัติเหตุทุกประเภท รองลงมาคือรถโดยสาร 2 ชั้น จำนวน 48 คัน คิดเป็นร้อยละ 27.43 และรถตู้โดยสาร จำนวน 39 คัน คิดเป็นร้อยละ 22.29 เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2564 พบว่า ประเภทรถโดยสารสาธารณะทุกประเภทมีการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้น

## 2.3 สถิติอุบัติเหตุบริเวณจุดตัดทางรถไฟ

อุบัติเหตุบริเวณจุดตัดทางรถไฟกับถนน พ.ศ. 2565 ของ รฟท. มีจำนวนการเกิดอุบัติเหตุ 67 ครั้ง เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 จำนวน 27 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 68 โดยมีผู้เสียชีวิต 18 ราย เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 350 และมีผู้บาดเจ็บ 41 คน



เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2564 จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 95

## 2.4 ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ

จากการรวบรวมและวิเคราะห์ผลในรายงานดังกล่าว พบว่า ปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุบนถนนที่อยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงคมนาคมในหลายปีที่ผ่านมา ยังคงเป็น 3 ปัจจัยหลักๆ คือ ผู้ขับขี่ยานพาหนะ ถนนและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยด้านคนที่มีพฤติกรรมขับขี่รถเร็วเกินกว่ากฎหมายกำหนด การขับรถตัดหน้ากระชั้นชิด หลับใน และการดื่มของมึนเมา





# การจัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาโครงข่าย การคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่ กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออก เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจ ภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ และการท่องเที่ยว (พ.ศ. 2566 – 2580)

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้ได้รับงบประมาณในปี 2564 เพื่อดำเนินโครงการศึกษาจัดทำโมเดล การพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลางและภาคใต้ เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว และเพื่อจัดทำแผนงาน แผนการลงทุน และการจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ในแต่ละรูปแบบการขนส่ง โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออก เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว (พ.ศ. 2566 – 2580) ซึ่งประกอบด้วยแผนงาน แผนการลงทุน และการจัดลำดับความสำคัญของโครงการพัฒนา

โครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในระดับพื้นที่ โดยครอบคลุมพื้นที่ศึกษา 40 จังหวัดในพื้นที่ภาคกลาง ภาคตะวันออกและภาคใต้ รวมทั้งกรุงเทพมหานคร การจัดทำแผนปฏิบัติการนี้มีความสอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติในด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และปรับสมดุลและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ มีความสอดคล้องหลักกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ในหมวดหมู่ที่ 5 ที่มุ่งเน้นให้ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ ที่สำคัญของภูมิภาค นอกจากนั้น ยังมีความสอดคล้องรองกับหมวดหมู่อื่นๆ อีก 3 หมวดหมู่ และสามารถตอบโจทย์เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืนของสหประชาชาติ (Sustainable Development Goals : SDGs) อีก 8 เป้าหมาย



การจัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออก เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว (พ.ศ. 2566 – 2580) ทั้งนี้ ยังได้พิจารณาให้มีความสอดคล้องกับแผนระดับ 3 ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ การท่องเที่ยว การเกษตร และอุตสาหกรรม รวมทั้งผังประเทศ และผังภาคที่จัดทำโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ สอดประสานกับการดำเนินงานในภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สามารถส่งเสริมการพัฒนาภาคเศรษฐกิจและสังคมของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทย ดำเนินการตามยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ 20 ปี ซึ่งมีแผนปฏิบัติการภายใต้แผนยุทธศาสตร์นี้ แบ่งออกเป็นสองระดับ ได้แก่

1. แผนด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ ในโครงข่ายการคมนาคมหลักของประเทศ ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 – 2570 ) และระยะที่ 2 (พ.ศ. 2571 – 2580) เป็นแผนปฏิบัติการที่มีเป้าหมายในการพัฒนาความเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาค เพิ่มความคล่องตัวในการเดินทาง และเสริมสร้างความยั่งยืนในภาคการคมนาคม โดยมีขอบเขตของแผนที่ครอบคลุมโครงการโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงภูมิภาค เช่น ทางหลวงสายหลัก ระบบรางเชื่อมภูมิภาค ท่าเรือและท่าเรือบก ท่าอากาศยาน รวมถึงกฎระเบียบ กฎหมาย และมาตรฐานที่เป็นกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ และการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในการคมนาคมขนส่ง



2. แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออก เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว (พ.ศ. 2566 – 2580) เป็นแผนปฏิบัติการที่มุ่งเน้นการตอบโต้ภัยการเชื่อมโยง การเข้าถึง และความยืดหยุ่นหรือการปรับตัวในการเดินทางและขนส่งสินค้าในระดับพื้นที่ โดยมีขอบเขตของแผนที่ครอบคลุมโครงการการพัฒนาทางหลวงสายรอง เพื่อการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานและเชื่อมโยงพื้นที่เมืองและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ รวมถึงการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองและเพื่อเชื่อมต่อท่าอากาศยานและด่านพรมแดน โดยเป้าหมายการพัฒนาโครงข่ายรองยังให้ความสำคัญถึงการพัฒนาพื้นที่รอบสถานีขนส่ง และการปรับปรุงเนื้อหาของผังเมืองรวมและเทศบัญญัติท้องถิ่น





## โครงการศึกษาการจัดทำ Model การพัฒนาโครงข่าย การคมนาคมในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว

### หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันรัฐบาลได้ให้ความสำคัญต่อการขับเคลื่อน  
ระเบียงเศรษฐกิจดำเนินการเร่งผลักดันให้มีการพัฒนา  
เชื่อมโยงโครงข่ายการคมนาคมกับระเบียงเศรษฐกิจ  
ของภูมิภาค โดยเฉพาะพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ  
และภาคเหนือที่ตั้งอยู่บนแนวระเบียงเศรษฐกิจภายใต้  
กรอบ GMS ที่สามารถเชื่อมโยงกับประเทศเมียนมา  
สปป.ลาว กัมพูชา และสามารถเชื่อมโยงต่อไปเวียดนาม  
และจีนตอนใต้ได้อย่างสะดวก โดยผ่านแนวระเบียง  
เศรษฐกิจการพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในอนุภูมิ  
ภาคกลุ่มแม่น้ำโขง (Greater Mekong Subregion,  
GMS) แนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตก  
(East - West Economic Corridor, EWEC)  
แนวระเบียงเศรษฐกิจเหนือ - ใต้ (North - South  
Economic Corridor, NSEC) ตามแนวเส้นทาง R9  
R12 R3A R3B ทำให้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ

ภาคเหนือ เป็นเสมือนประตูเชื่อมโยงการขนส่งสินค้า  
และการท่องเที่ยวของประเทศ โดยในคราวประชุม  
คณะรัฐมนตรี อย่างเป็นทางการนอกสถานที่ เมื่อวันที่  
13 ธันวาคม 2561 ณ จังหวัดหนองคาย ที่ประชุม  
ได้เสนอให้ศึกษาความเหมาะสมในการลงทุนระบบขนส่ง  
แบบบูรณาการเพื่อการท่องเที่ยวและการพัฒนาเศรษฐกิจ  
ในกลุ่มจังหวัด(รถ ราง เรือ และการสร้างท่าเรือชายฝั่ง  
แม่น้ำโขง) โดยให้กระทรวงคมนาคมร่วมกับหน่วยงาน  
ที่เกี่ยวข้องพิจารณาดำเนินการตามความจำเป็นเร่งด่วน  
และต้องมีการจัดลำดับความสำคัญตามกรอบและเป้า  
หมายเชิงยุทธศาสตร์ รวมทั้งคำนึงถึงสถานการณ์  
ที่เปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ แผนงาน  
โครงการที่พิจารณาได้ชัดเจนแล้วจะต้องกำหนดให้  
สอดคล้องตรงกันในแผนปฏิบัติการของกระทรวงต่างๆ  
ที่เกี่ยวข้อง



## วัตถุประสงค์

1) เพื่อจัดทำภาพรวมการพัฒนาและยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือที่เชื่อมโยงในแต่ละรูปแบบการขนส่งกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS และกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการพัฒนา ด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวตามระยะเวลาการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ

2) เพื่อให้มีฐานข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบขนส่งและจราจรในภูมิภาค สำหรับบูรณาการการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งระดับประเทศ ระดับภาค ระดับกลุ่มจังหวัด ระดับจังหวัด รวมถึงการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน

3) เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ

เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนา ด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว พ.ศ. 2568 – 2580 ประกอบด้วย แผนงาน แผนการลงทุน และการจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในแต่ละรูปแบบการขนส่งในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS และกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการพัฒนา ด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวตามระยะเวลาการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ

4) เพื่อจัดทำแผนบูรณาการการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย เชื่อมโยงกับภูมิภาค ประกอบด้วย โครงข่ายโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมระดับจังหวัด ระดับกลุ่มจังหวัด ระดับภาคและการเชื่อมโยงประเทศเพื่อนบ้านและภูมิภาค โดยให้มีข้อมูลการพัฒนา ระบบการขนส่งและจราจรในเมืองภูมิภาคด้วย







### ขอบเขตของการศึกษา

1) งานส่วนที่ 1 จัดทำภาพรวมการพัฒนาและยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ที่เชื่อมโยงในแต่ละรูปแบบการขนส่งกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS และกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวตามระยะเวลาการพัฒนามาตามยุทธศาสตร์ชาติ

2) งานส่วนที่ 2 จัดทำแผนงาน แผนการลงทุน และการจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในแต่ละรูปแบบการขนส่งในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือเชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS และกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุน การพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวตามระยะเวลาการพัฒนามาตามยุทธศาสตร์ชาติ

3) งานส่วนที่ 3 งานการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

### พื้นที่การศึกษา

พื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### ประกอบด้วย

- (1) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 1 (บึงกาฬ เลย หนองคาย หนองบัวลำภู อุดรธานี)
- (2) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 2 (นครพนม มุกดาหาร สกลนคร)
- (3) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง (กาฬสินธุ์ ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด)
- (4) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 (ชัยภูมิ นครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์)
- (5) กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 2 (ยโสธร ศรีสะเกษ อำนาจเจริญ อุบลราชธานี)

### พื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคเหนือ ประกอบด้วย

- (1) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 1 (เชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน)
- (2) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 2 (เชียงราย น่าน พะเยา แพร่)
- (3) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 1 (ตาก พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุตรดิตถ์)
- (4) กลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง 2 (กำแพงเพชร นครสวรรค์ พิจิตร อุทัยธานี)



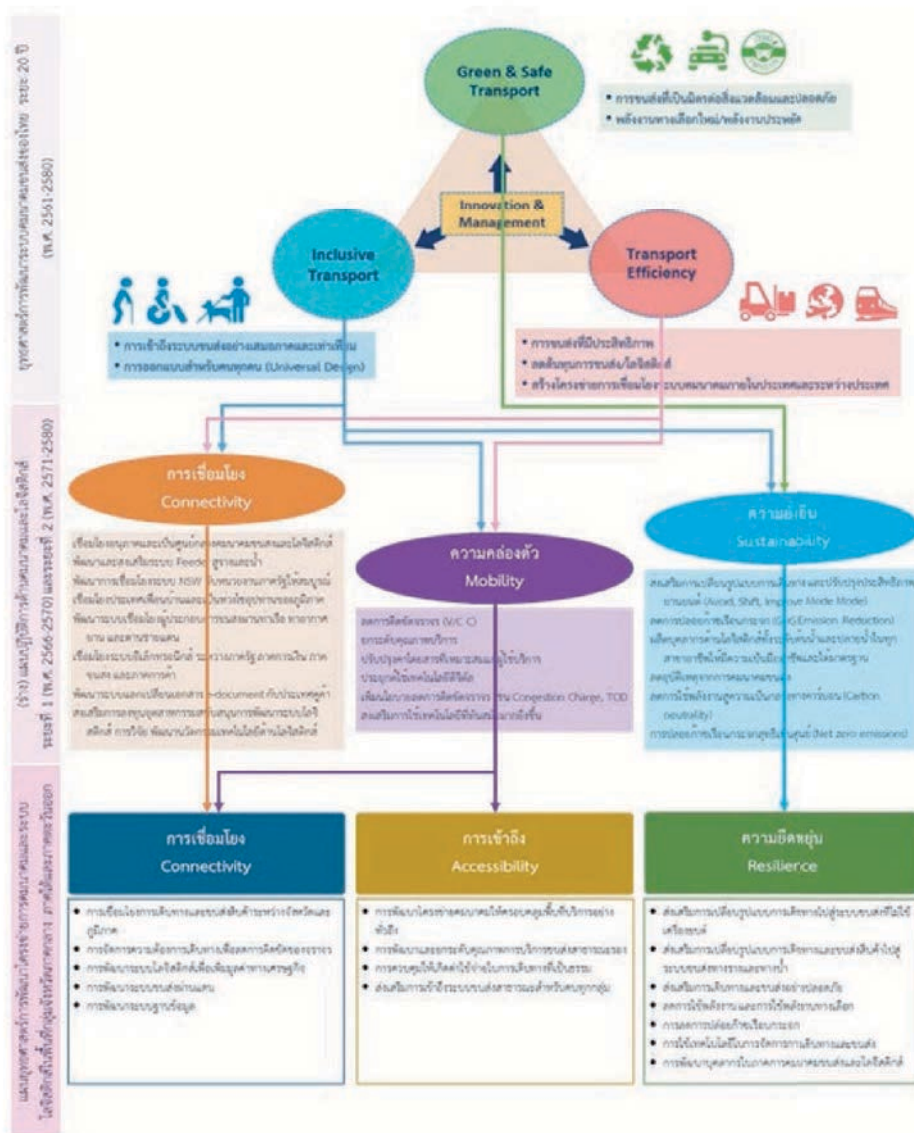
ประโยชน์ที่ได้รับ

มีแผนงาน แผนการลงทุน แผนปฏิบัติการรายปี (Annual Action Plan) และการจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS และกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยวตามระยะเวลาการพัฒนาด้านยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเป็นแนวทางในการขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติตามระยะเวลาของแผน โดยส่งผลให้ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทย

ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง รวมทั้งมีข้อเสนอ  
แนะเชิงนโยบายที่สำคัญเพื่อเพิ่มโอกาสในการเพิ่มมูลค่า  
ทางเศรษฐกิจของประเทศซึ่งจะช่วยให้การใช้งบประมาณ  
ด้านการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์เกิดประโยชน์สูงสุด

## สถานะการดำเนินงาน

สนช. ได้ดำเนินการจัดสัมมนาเพื่อแนะนำ  
โครงการและรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐ  
ภาคเอกชน และภาคประชาชนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่  
9 กลุ่มจังหวัดแล้ว เมื่อวันที่ 18 - 28 กันยายน 2566  
ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างจัดทำรายงานความก้าวหน้า  
ฉบับที่ 1 (Progress Report I)







ในการจัดทำแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาโครงข่ายการคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ในพื้นที่กลุ่มจังหวัดภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออก เชื่อมโยงกับพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภายใต้กรอบ GMS เพื่อสนับสนุนการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว (พ.ศ. 2566 – 2580) ได้ทบทวนความต้องการในการเดินทางและขนส่งสินค้าในปัจจุบันในระดับประเทศ ก่อนที่จะพิจารณาการเข้าถึง การรวบรวมและกระจายสินค้าในระดับพื้นที่ รวบรวมข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานปัจจุบัน รวมทั้งแผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการคมนาคมในอนาคต นอกจากนี้โครงการยังได้จัดประชุมกลุ่มย่อยรายจังหวัด ทั้ง 40 จังหวัด เพื่อรวบรวมข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน รับฟังความต้องการจากพื้นที่ และจัดทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT Analysis) ซึ่งเป็นข้อมูลตั้งต้นสำหรับการสร้าง TOWS Matrix เพื่อกำหนดกลยุทธ์การพัฒนา รวมทั้งโครงการของแต่ละ

จังหวัดและกลุ่มจังหวัด เป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจในด้านต่างๆ ของจังหวัด ได้แก่ เกษตร อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และการค้า ได้ถูกนำมาสร้างจากทัศน์และกำหนดเป้าหมายในการเติบโตของภาคเศรษฐกิจ เมื่อมีการพัฒนาโครงการตามแผนปฏิบัติการฯ โครงการได้วิเคราะห์ศักยภาพและความต้องการของจังหวัด เพื่อจัดลำดับความสำคัญของโครงการที่ช่วยส่งเสริมกิจกรรมทางเศรษฐกิจในด้านต่าง ๆ ศักยภาพของจังหวัดพิจารณาจากสัดส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมที่จังหวัดได้รับจากภาคเศรษฐกิจดังกล่าว ขณะที่ความต้องการของจังหวัดพิจารณาจากแผนพัฒนาจังหวัด และความคิดเห็นจากการประชุมกลุ่มย่อย ศักยภาพและความต้องการของจังหวัดถูกนำมาสร้าง Radar Chart และวิเคราะห์ Quadrant Analysis เพื่อจัดลำดับความสำคัญของโครงการด้านการคมนาคมที่ตอบโจทย์ศักยภาพและความต้องการในภาคเศรษฐกิจต่างๆ ของจังหวัดได้อย่างเหมาะสม





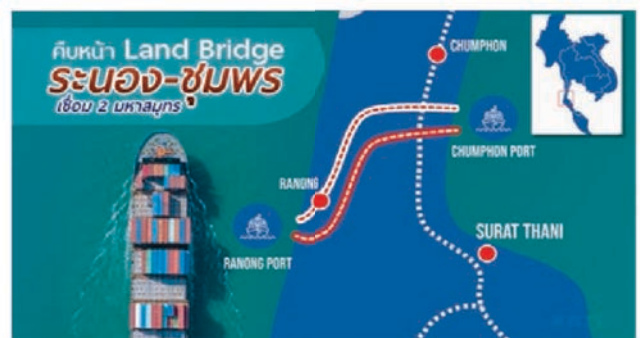






# โครงการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบเบื้องต้น ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์รูปแบบโมเดล การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่ง เพื่อพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้เพื่อเชื่อมโยงการขนส่ง ระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน (Landbridge)

โครงการศึกษาความเหมาะสม ออกแบบเบื้องต้น  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์รูปแบบ  
โมเดลการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม  
ขนส่งเพื่อพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้เพื่อเชื่อมโยง  
การขนส่งระหว่างอ่าวไทยและอันดามัน (Landbridge)  
ระยะเวลาดำเนินโครงการ 2 มีนาคม 2564 – 1 กันยายน  
2566 ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ช่องแคบมะละกา  
(Strait of Malacca) เป็นเส้นทางที่สั้นที่สุดที่เชื่อมโยง  
การค้าและการขนส่งระหว่างกลุ่มประเทศฝั่งมหาสมุทร  
อินเดียกับกลุ่มประเทศมหาสมุทรแปซิฟิก เป็นที่ตั้งท่าเรือ  
สำคัญหลายแห่ง ได้แก่ ท่าเรือสิงคโปร์ ท่าเรือในประเทศ  
มาเลเซีย ได้แก่ ท่าเรือตันหยงเปเลปัส (Tanjung  
Pelepas) ท่าเรือแควง (Klang) และท่าเรือปีนัง (Pulau  
Pinang) จากข้อมูลปี พ.ศ.2560 ปริมาณเรือที่ผ่าน  
ช่องแคบมะละกามีความหนาแน่น ประมาณ 85,000 ลำ





ต่อปี หรือโดยเฉลี่ย 250 ลำต่อวัน มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ย ร้อยละ 2.35 ต่อปี หรือประมาณ 100,000 ลำ ในปีปัจจุบัน และการขยายตัวทางการค้าระหว่างประเทศทั่วโลกที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้แนวโน้มของปริมาณเรือสินค้าขนส่งสินค้าผ่านช่องแคบมะละกาเพิ่มมากขึ้น เมื่อได้มีการพัฒนาโครงการ Landbridge แล้ว จะทำให้ประเทศไทยมีศักยภาพในการ

1) ประสิทธิภาพการรองรับการนำเข้า - ส่งออกของไทย และประจําในการขนส่งและแลกเปลี่ยนสินค้าของประเทศในภูมิภาค เช่น อาเซียน BIMSTEC ประเทศจีนตอนใต้ เพื่อส่งออกไปสู่ประเทศในตะวันออกกลาง และทวีปยุโรป

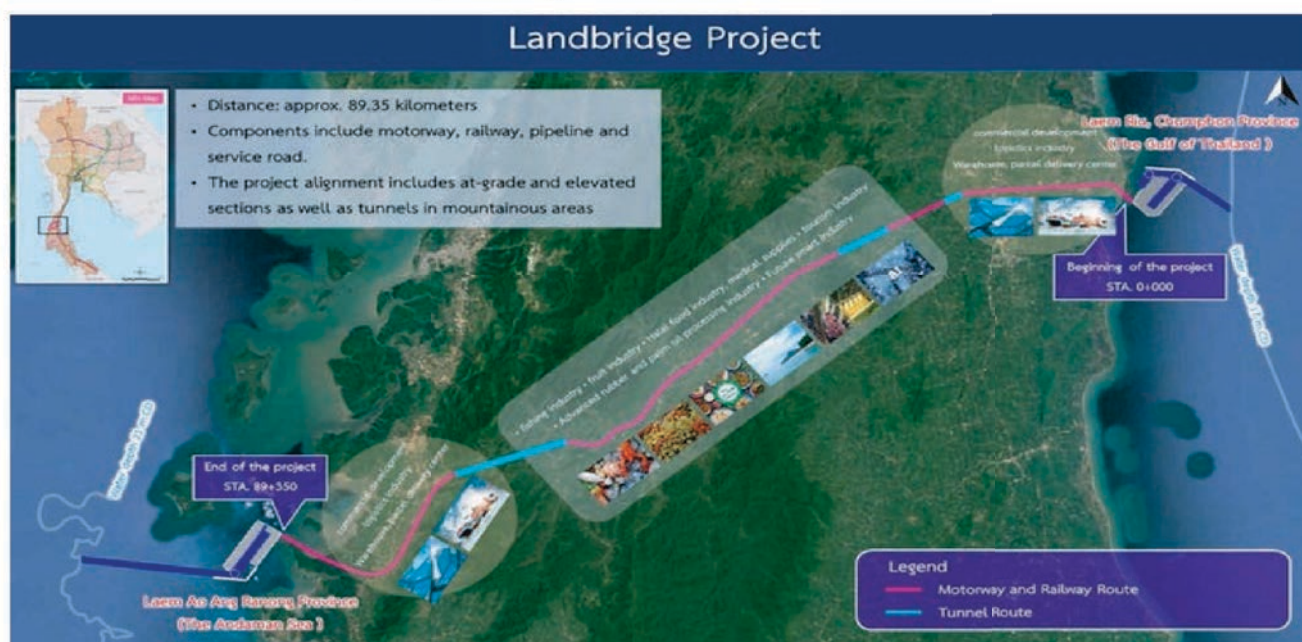
2) สะพานเศรษฐกิจรองรับการขนส่งถ่ายลำ (Transshipment Port) เป็นทางเลือกในการถ่ายลำการขนส่งสินค้าระหว่างมหาสมุทรอินเดียและมหาสมุทรแปซิฟิก โดยเชื่อมต่อทางรางและทางถนน ผ่านท่าเรือชุมพรฝั่งอ่าวไทย และท่าเรือระนองฝั่งอันดามัน

3) การพัฒนาพื้นที่หลังท่าโดยการพัฒนาศูนย์กระจายสินค้าและการส่งเสริมการลงทุน ดึงดูดนักลงทุน เพิ่ม

ศักยภาพการแข่งขันด้านเศรษฐกิจในพื้นที่ภาคใต้ โดยจากผลการศึกษาเบื้องต้น องค์ประกอบที่สำคัญของ Landbridge ที่จะต้องพัฒนาพร้อมกันต้องประกอบด้วย

1) การพัฒนาท่าเรือน้ำลึกทั้ง 2 แห่งในฝั่งอ่าวไทย แหลมรวิร์ ตำบลบางน้ำจืด อำเภอหลังสวน จังหวัดชุมพร และฝั่งอันดามัน แหลมอ่าวอ่าง ตำบลราษกรุด อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง โดยออกแบบให้เป็นท่าเรืออัตโนมัติเพื่อลดเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพในการขนถ่ายสินค้า

2) การเชื่อมต่อท่าเรือทั้ง 2 แห่งด้วย  
1) ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง 6 ช่องจราจร 2) ทางรถไฟ 4 ทาง ความกว้างขนาดมาตรฐาน 2 ทาง และขนาดความกว้าง 1 เมตร 2 ทาง โดยออกแบบให้รองรับ Double Deck 3) ทางบริการ 2 ข้าง ในบริเวณที่เป็นชุมชน และ พื้นที่สำหรับวางท่อ Pipeline โดยการออกแบบท่าเรือให้ทันสมัยควบคุมด้วยระบบอัตโนมัติ และมีผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมน้อยโดยเส้นทางเชื่อมต่อระหว่างท่าเรือจะเป็นเส้นทางที่สั้นที่สุดเพื่อลดระยะเวลาในการขนส่ง ค่าก่อสร้าง และค่าเวนคืน







3) การพัฒนาพื้นที่หลังท่าเพื่อรองรับศูนย์กระจายสินค้า เครื่องมือและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการขนถ่ายสินค้า คลังน้ำมัน และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการประกอบชิ้นส่วนบนท่าเรือ ทั้ง 2 แห่ง

4) การส่งเสริมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้โดยการพัฒนาพื้นที่เชิงพาณิชย์ เช่น ก่อสร้างอาคารสำนักงาน อาคารพาณิชย์ และโรงแรม เป็นต้น

5) การพัฒนาพื้นที่ให้เป็นเขตที่อยู่อาศัย เช่น บ้านพัก คอนโดมิเนียม และอพาร์ทเมนต์ให้เข้าการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดเบา เช่น การประกอบชิ้นส่วน ยานยนต์ อาหาร และกิจกรรมด้านโลจิสติกส์ รวมถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมบริการต่างๆ ในพื้นที่ เช่น ร้านอาหาร โรงพยาบาล สถานบันเทิง และร้านค้าต่างๆ เกิดเป็นเมืองขึ้นมาระหว่างเส้นทาง Landbridge เป็นศูนย์การค้าขาย อุตสาหกรรมใหม่ของประเทศไทย

**ปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการ ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ดังนี้**

ปัจจัยที่ 1) One Port Two Sides : จะต้องใช้หลักการทำเรือเดียวเชื่อมสองฝั่ง หรือ One Port Two Sides ที่จะต้องก่อสร้างพร้อมกันทั้งโครงการรวมกันในสัญญาเดียว และการจัดการด้านศุลกากรแบบท่าเรือเดียว

ปัจจัยที่ 2) Investor : เปิดประมูลแบบนานาชาติ (International Competitive Bids) โดยผู้ลงทุนต้องมีความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการท่าเรือ ด้านการเดินเรือและมีความพร้อมด้านเงินทุน

ปัจจัยที่ 3) Law : กฎหมายใช้ขับเคลื่อนกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง จะต้องเอื้ออำนวยกับนักลงทุน มีมาตรการส่งเสริมต่าง ๆ รวมทั้งมีกฎหมายเฉพาะที่ช่วยจัดอุปสรรคที่กฎระเบียบเดิมห้ามไว้ โดยมีการร่างพระราชบัญญัติระเบียบเศรษฐกิจพิเศษภาคใต้ พ.ศ. .... หรือ พรบ SEC ในการศึกษา

ปัจจัยที่ 4) Public Participation : สร้างการรับรู้และความเข้าใจให้กับประชาชนในพื้นที่ผ่านช่องทางต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดเวทีประชาคม การประกาศผ่านหอกระจายเสียง การจัดประชุมสัมมนา เป็นต้น

ปัจจัยที่ 5) Environmental Management : การจัดการท่าเรือที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Port) เป็นไปตามหลักการพัฒนาตามมาตรฐานท่าเรือสากล ทั้งในระยะเวลาก่อสร้างและระยะดำเนินการ รวมทั้งการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

**สถานะการดำเนินโครงการ ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการศึกษา**





## การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ มาใช้เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการเดินทาง

### ระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะแบบร่วมมือ (Cooperative Intelligent Transport Systems : C-ITS)

ระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะแบบร่วมมือ (Cooperative Intelligent Transport Systems : C-ITS) หมายถึง ระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะที่สร้างความร่วมมือระหว่างองค์ประกอบย่อย (ได้แก่ คนเดินเท้า ยานพาหนะ โครงสร้างพื้นฐาน และโครงข่ายสื่อสาร เป็นต้น) ตั้งแต่สองระบบขึ้นไปที่มีคุณภาพและมีระดับการให้บริการที่พัฒนามากขึ้น จึงสามารถให้บริการระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะแบบร่วมมือได้สมบูรณ์มากขึ้น หรือ C-ITS คือ ระบบที่ช่วยให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพผ่านเทคโนโลยีไร้สาย เพื่อให้ยานพาหนะสามารถเชื่อมต่อระหว่างกันหรือระหว่างโครงสร้างพื้นฐานของถนนและกับผู้ใช้ถนนคนอื่น ๆ โดยความสำคัญหลักของการใช้ C-ITS คือ

การสร้างความปลอดภัยทางถนนขั้นสูง เพื่อนำเสนอและให้บริการข้อมูลด้านความปลอดภัยทางการจราจรในอนาคต และลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ (Accident Risk Information) ให้แก่ผู้ขับขี่แบบทันที (Real Time) เช่น ตำแหน่งคนข้ามถนน/คนเดินเท้า (Pedestrian Location) การหยุดรถยนต์กะทันหัน (Sudden Stop) และการตกลงของสิ่งของบนถนน (Fallen Objects) เป็นต้น

การสื่อสารและความร่วมมือระหว่างยานพาหนะและอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานของยานพาหนะมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการบูรณาการและประโยชน์ของยานพาหนะอัตโนมัติ (Autonomous Vehicle) ซึ่งได้รับความนิยมอย่างมากในระบบการขนส่ง ความร่วมมือ การเชื่อมต่อ และระบบอัตโนมัติไม่ได้เป็นเพียงเทคโนโลยีเสริมเท่านั้น แต่ยังคงเสริมสร้างความแข็งแกร่งซึ่งกันและกันและเป็นหนึ่งเดียวกันอย่างเต็มที่เมื่อเวลา

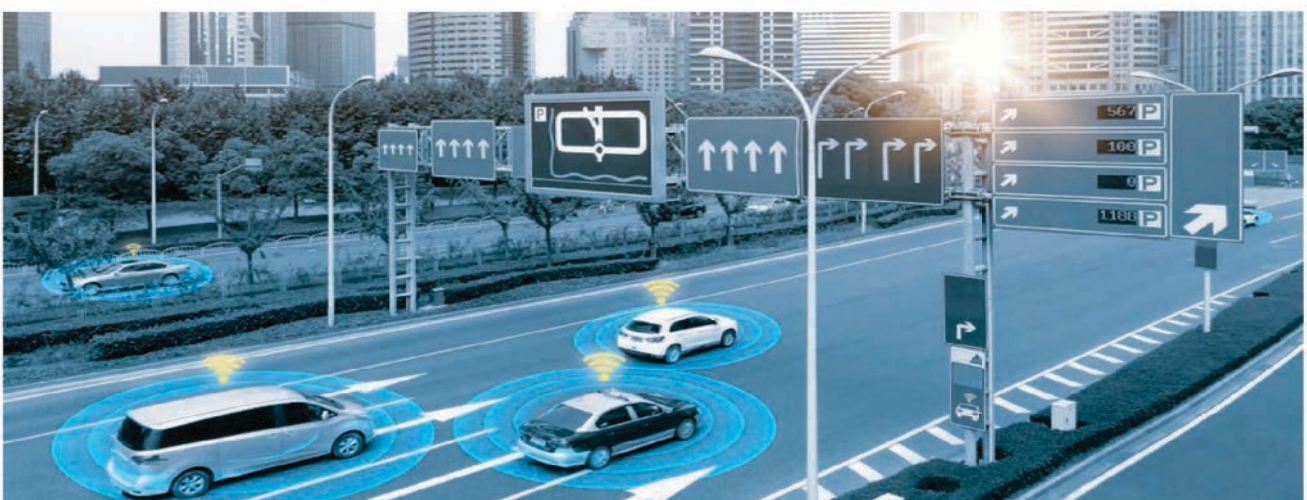


ผ่านไป ตามทฤษฎีแล้ว ยานพาหนะที่ขับเคลื่อนอัตโนมัติช่วยลดความเสี่ยงบางประการได้ อย่างไรก็ตามสิ่งเหล่านี้อาจนำมาซึ่งความเสี่ยงใหม่ๆ หากเรายกตัวอย่างกรณีการใช้งานเทคโนโลยี C-ITS เช่น คำเตือนการชนกันของทางแยก, คำเตือนยานพาหนะฉุกเฉิน, คำเตือนสถานการณ์อันตราย และคำเตือนการแข่งกัน เป็นต้น จากการศึกษาและข้อสรุปของโครงการจำนวนมาก ระบุว่าความร่วมมือระหว่าง C-ITS และระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะช่วยให้ผู้ขับขี่สามารถเลือกทางเลือกที่เหมาะสมและปรับใช้กับสถานะการจราจรในขณะนั้นได้ และมีศักยภาพในการปรับปรุงความปลอดภัยทางถนนได้อย่างมาก

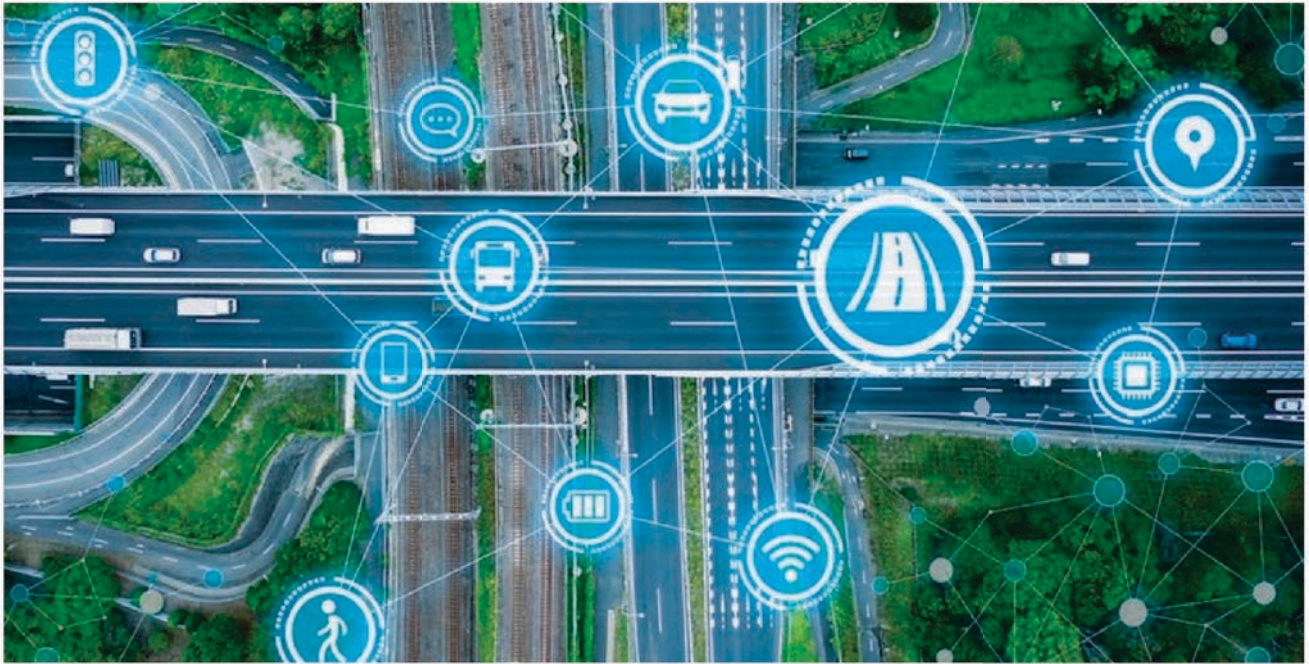
ตามมติคณะกรรมาธิการยุโรป (The European Commission) เสนอให้ C-ITS ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารระบบเครือข่ายไร้สายแบบ Ad-Hoc เช่น สถาบันมาตรฐานโทรคมนาคมยุโรป (European Telecommunications Standards Institute : ETSI) เทคโนโลยี 5G รวมถึงเทคโนโลยีการสื่อสารเครือข่าย WAN (Wide Area Network) เช่น เทคโนโลยี 3G 4G และ 5G เป็นต้น ที่ทำให้ยานพาหนะบนถนนสามารถสื่อสาร

กับยานพาหนะอื่น ๆ รวมถึงสัญญาณจราจร โครงสร้างพื้นฐานทางถนน และผู้ใช้บริการอื่น ๆ หรือ V2X (Vehicle to Everything) โดยสามารถจำแนกรูปแบบการสื่อสารได้ ดังนี้

1. V2P (Vehicle to Pedestrian) การสื่อสารระหว่างยานพาหนะกับคนข้ามถนน/คนเดินเท้า
2. V2V (Vehicle to Vehicle) การสื่อสารระหว่างยานพาหนะด้วยกันเอง
3. V2I (Vehicle to Infrastructure) การสื่อสารระหว่างยานพาหนะกับระบบโครงสร้างพื้นฐาน
4. V2E (Vehicle to Entertainment) การสื่อสารระหว่างยานพาหนะกับระบบสื่อด้านความบันเทิง
5. V2R (Vehicle to Road Work) การสื่อสารระหว่างยานพาหนะกับงานก่อสร้าง/ปรับปรุงถนน
6. V2N (Vehicle to Network) การสื่อสารระหว่างยานพาหนะกับระบบเครือข่ายไร้สาย
7. V2B (Vehicle to Bicycle) การสื่อสารระหว่างยานพาหนะกับผู้ขับขี่จักรยาน
8. V2C (Vehicle to Control Center) การสื่อสารระหว่างยานพาหนะกับศูนย์ควบคุมสั่งการของยานยนต์ไร้คนขับ (Automated Vehicle)







### ความแตกต่างระหว่าง ITS และ C-ITS

ระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะ (Intelligent Transport Systems : ITS) มุ่งเน้นไปที่ระบบเทคโนโลยีที่ระบุตำแหน่งในยานพาหนะ และจัดให้มีการไหลเวียนของข้อมูล อุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานในระบบควบคุมการจราจร และการจัดการจราจร ส่วนระบบขนส่งอัจฉริยะแบบร่วมมือ (C-ITS) มุ่งเน้นไปที่การสื่อสารระหว่างระบบเหล่านี้ โดยยานพาหนะและระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ติดตั้ง C-ITS จะสื่อสารระหว่างกันและส่งสัญญาณเตือน ผู้ขับขี่อาจใช้ความระมัดระวังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นหรือรับข้อมูลเกี่ยวกับสถานะการจราจรในภูมิภาคตามสัญญาณเตือนเหล่านี้ ดังนั้นจะลดปัญหาการจราจรติดขัดลง และเพิ่มความสะดวกสบายให้ผู้ขับขี่มากขึ้น

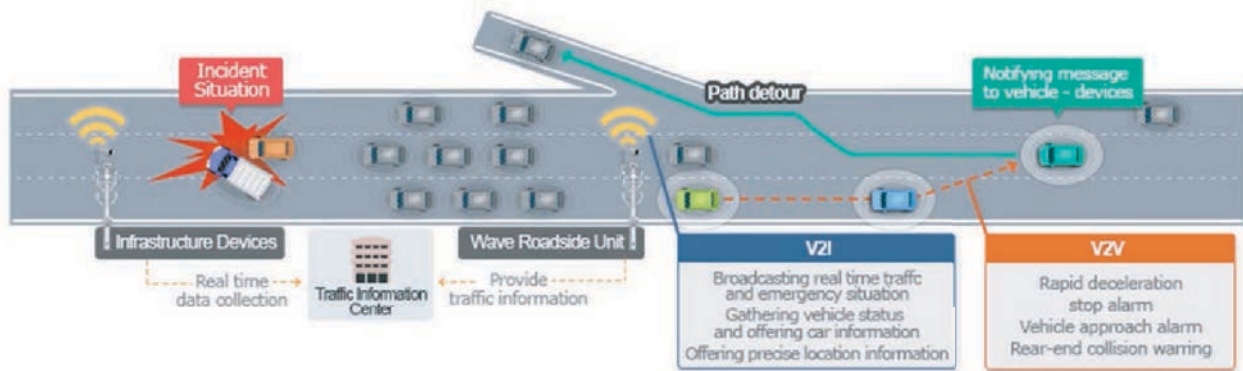
### ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ C-ITS

บริษัท SK Telecom จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ให้บริการคมนาคมรายใหญ่ที่กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี โดยบริษัท SK Telecom จำกัด ได้ดำเนินการโครงการ

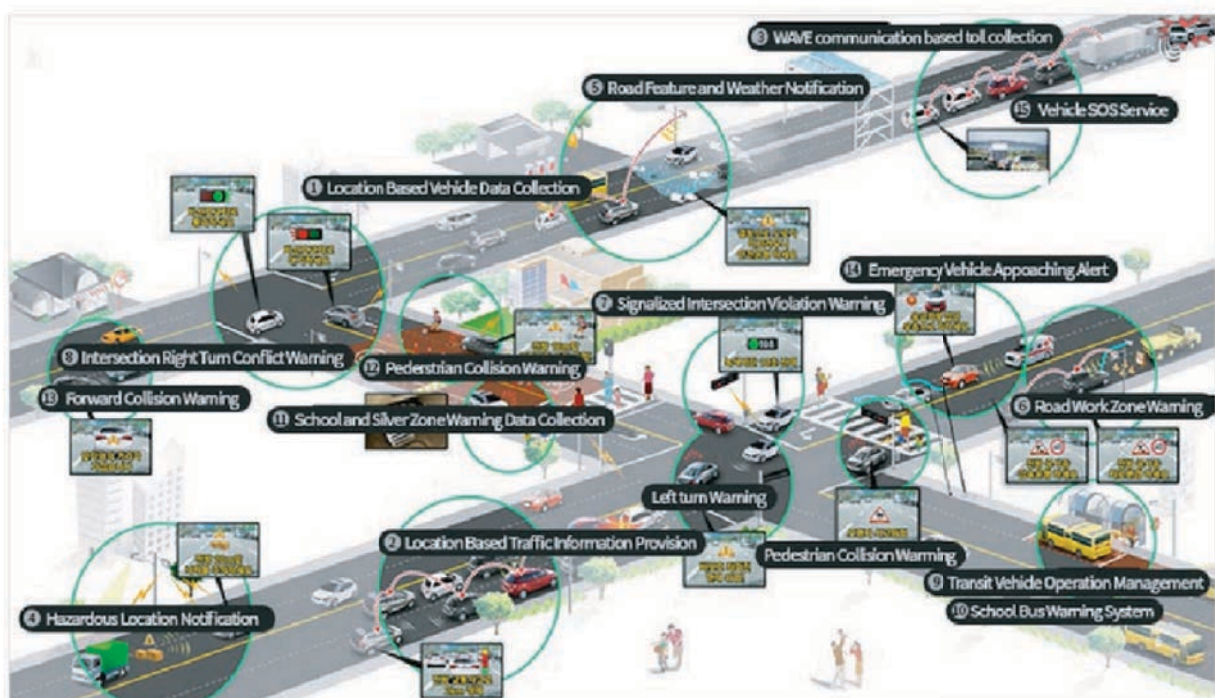
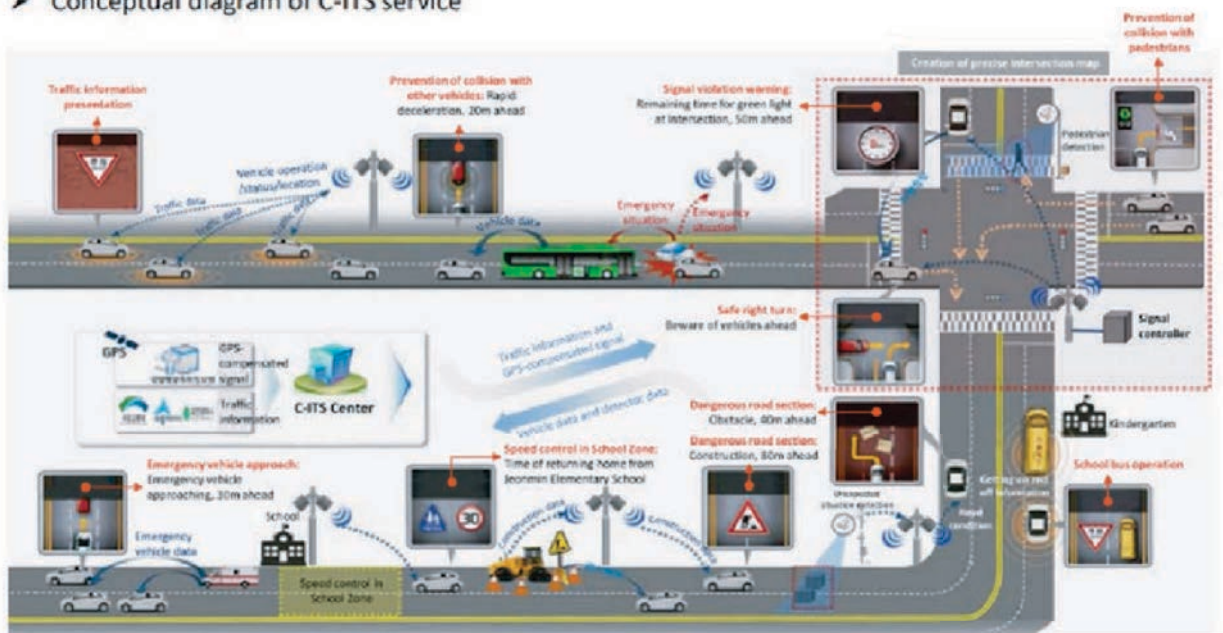
Seoul City C-ITS (Cooperative-Intelligent Transport Systems) ซึ่งเป็นการนำระบบ V2X มาใช้ผ่านเทคโนโลยี 5G ครั้งแรกของโลก โดยเปิดทดสอบระบบ V2X ที่ใช้เทคโนโลยี 5G ในระยะทาง 151 กิโลเมตร ด้วยการติดตั้งเซ็นเซอร์ข้อมูล 1,735 ตัว ซึ่งเป็นระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะแห่งอนาคตที่เชื่อมโยงทุกอย่างเข้าด้วยกันรวมถึงยานพาหนะ คนเดินเท้า และโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมต่างๆ ในกรุงโซล ทำให้ประชาชนสามารถเชื่อมต่อกับระบบกลางพิเศษในกรุงโซล และสามารถติดตามสภาพการจราจรต่างๆ ในกรุงโซลได้แบบทันทีทันใด นอกจากสัญญาณดังกล่าวจะเชื่อมต่อระหว่างโครงสร้างพื้นฐานทางถนนและสัญญาณไฟจราจรแล้ว ยังเชื่อมต่อกับระบบเทคโนโลยี 5G ของอาคารผู้โดยสารและสำหรับรถโดยสารประจำทางในเมือง 1,600 คัน และรถแท็กซี่ 100 คัน โดยสามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ ผ่านระบบภาพ HD ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence : AI) และเทคโนโลยีคลาวด์ (Cloud Computing) ได้



ตัวอย่างระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะแบบร่วมมือ (Cooperative Intelligent Transport Systems : C-ITS)



➤ Conceptual diagram of C-ITS service





## การขับเคลื่อนการพัฒนาภาคการขนส่ง ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

1. การขับเคลื่อนการพัฒนาภาคการขนส่งที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมโครงการจัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านรถโดยสารสาธารณะประเภทสันดาปภายในสู่รถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า (Roadmap to transition public buses to electric vehicle)

กระทรวงคมนาคมดำเนินการภายใต้กรอบความร่วมมือกับประเทศเครือข่ายออสเตรเลีย Expanding Transport Cooperation through Partnerships for Infrastructure and the Ministry of Transport (P4I – MOT) ศึกษาและจัดทำแผนที่นำทางในการเปลี่ยนผ่านรถโดยสารสาธารณะประเภทสันดาปภายในสู่รถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า โดยแผนที่นำทางนี้เป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายภาพรวมของประเทศ ในการส่งเสริมการใช้งานรถโดยสารไฟฟ้า (E – Bus) ในภาคการขนส่งของประเทศ และเป็นศูนย์กลางการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก (EV HUB) ตามหมุดหมายที่ 3 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) ตลอดจนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคการขนส่ง รวมไปถึงการสนับสนุนบรรลุเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- การบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี ค.ศ. 2050
- การปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิให้เป็นศูนย์ (Net Zero) ภายในปี ค.ศ. 2065

เป้าหมายการเปลี่ยนเป็นรถโดยสารประเภทไฟฟ้า

ในระยะแรกของการดำเนินงานภายใต้ภายใต้แผนการเปลี่ยนผ่าน ภายในปี พ.ศ. 2573 แผนที่นำทางฯ ได้กำหนดเป้าหมายการเปลี่ยนรถโดยสารประเภทสันดาปเป็นรถโดยสารประเภทไฟฟ้า หมวด 1 ภายในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่อง และหมวด 2 เส้นทางจังหวัดโดยรอบกรุงเทพฯ ที่มีระยะทางไม่เกิน 300 กิโลเมตร จำนวน 8,524 คัน



ภายใต้มาตรการหลัก 5 มาตรการ ครอบคลุมถึงองค์ประกอบต่างๆ ในระบบนิเวศของรถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า เพื่อตอบสนองต่อความท้าทายหลักในการเปลี่ยนเป็นรถโดยสารไฟฟ้า ได้แก่

1. การสนับสนุนการใช้และการลดต้นทุนในการดำเนินงานรถโดยสารสาธารณะประเภทไฟฟ้า
2. การสนับสนุนให้มีและสามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานการอัดประจุไฟฟ้า
3. การเสริมสร้างขีดความสามารถของบุคลากร
4. การส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืนในระยะยาว
5. การบูรณาการแนวทางปฏิบัติด้านความเสมอภาคทางเพศ ความทุพพลภาพ และการมีส่วนร่วมทางสังคม (Gender Equality, Disability and Social Inclusion: GEDSI)

โดยบูรณาการหน่วยงานทุกภาคส่วน ภายใต้กรอบการดำเนินงานคณะกรรมการนโยบายยานยนต์

ไฟฟ้าแห่งชาติ เพื่อให้แนวทางการดำเนินงานด้านการส่งเสริมการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าเป็นไปในทิศทางเดียวกันในภาพรวมของประเทศ

ทั้งนี้ อยู่ระหว่างขั้นตอนการดำเนินการนำเสนอผู้บริหารและคณะกรรมการประสานงานร่วมระหว่างฝ่ายไทยและออสเตรเลีย (Joint Coordinating Committee : JCC) กำหนดทำแผนระดับที่ 3 เพื่อขับเคลื่อนต่อไป

## 2. การขับเคลื่อนการพัฒนาภาคการขนส่งที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Transport)

จากการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศสมัยที่ 21 (Conference of the Parties to the UNFCCC) หรือ COP21 ณ กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2558 ประเทศไทยได้แสดงเจตนารมณ์ต่อที่ประชุมว่า "ประเทศไทยมีความตั้งใจที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 20 - 25



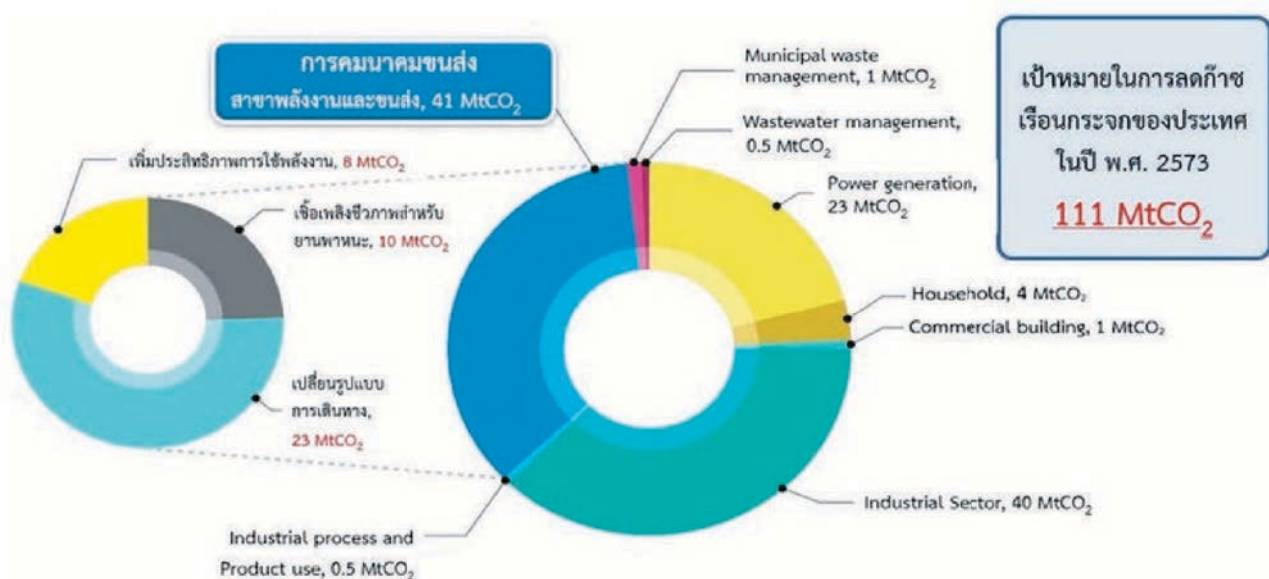


จากระดับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกรณีปกติ (Business as Usual: BAU) ภายในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ. 2030)" ซึ่งเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจก ร้อยละ 20 จากกรณีปกติ คิดเป็น 111 ล้านตันคาร์บอน ไดออกไซด์เทียบเท่า (MtCO<sub>2</sub>e) โดยดำเนินการใน 3 สาขาหลักที่มีความพร้อมและศักยภาพในการลดก๊าซ เรือนกระจก ได้แก่ สาขาพลังงานและขนส่ง สาขา กระบวนการทางอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ และสาขาการจัดการของเสียและมอบหมายให้หน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรื อนกระจกของหน่วยงานเพื่อเป็นกรอบการดำเนินงานการ ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในแต่ละสาขา

กระทรวงคมนาคม โดยสำนักงานนโยบายและ แผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการ ลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ ปี พ.ศ. 2564 – 2573 สาขาคมนาคมขนส่ง (Transport Sector's NDC Action Plan) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานด้าน การลดก๊าซเรือนกระจกของสาขาคมนาคมขนส่งให้บรรลุ

เป้าหมายตามแผนที่นำทางการลดก๊าซเรือนกระจก ของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2564 – 2573 (NDC Road map 2021 – 2030) ซึ่งแผนปฏิบัติการดังกล่าวได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประสานนโยบายและ การดำเนินการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการขนส่งที่ยั่งยืน ในคราวประชุม เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2561 และคณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยน แปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ในคราวประชุมเมื่อ วันที่ 19 พฤศจิกายน 2561

แผนปฏิบัติการฯ สาขาคมนาคมขนส่ง มุ่งเน้น การพัฒนาระบบการขนส่งที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน เพื่อลดการใช้พลังงานในภาคขนส่ง ลดปัญหาสภาพ การจราจรติดขัด สร้างเมืองน่าอยู่ ลดการปล่อยมลพิษ และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศของ ภาคคมนาคม โดยมีเป้าหมายในการลดก๊าซเรือนกระจก ในสาขาคมนาคมขนส่ง 31 MtCO<sub>2</sub>e ในปี พ.ศ. 2573 จากปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทั้งหมดของประเทศ 555 MtCO<sub>2</sub>e ดังแสดงในรูป



สัดส่วนการลดก๊าซเรือนกระจกรายสาขา ในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ. 2030)

ที่มา: ข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560



โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สนข. ได้ดำเนินการติดตามประเมินผลปริมาณก๊าซเรือนกระจกภายใต้โครงการที่สามารถประเมินปริมาณการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตามรูปแบบของการตรวจวัด รายงาน และทวนสอบ (Measurement, Reporting and Verification : MRV) ได้ในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 2 โครงการ รวมทั้งสิ้น 0.3019 MtCO<sub>2</sub>e โดยมีรายละเอียดดังนี้

20 – 25 เป็นร้อยละ 30 จากกรณีปกติ ในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ. 2030) และเพิ่มเป็นร้อยละ 40 หากได้รับการสนับสนุนทางการเงินและเทคโนโลยีอย่างเต็มที่และเท่าเทียมจากต่างประเทศ รวมถึงการเสริมสร้างขีดความสามารถจากความร่วมมือระหว่างประเทศ และกลไกภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ พร้อมนี้ได้ประกาศการบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon

| โครงการ                                                                                                                                                                                                                                                                         | ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก<br>ปี พ.ศ. 2564 (MtCO <sub>2</sub> e) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าทางคู่ช่วงชุมทางถนนจิระ - ขอนแก่น กับช่วงชุมทางฉะเชิงเทรา - คลองสิบเก้า - แก่งคอย <sup>1</sup><br>โดยประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจก (เฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์) จากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางของผู้โดยสารและการขนส่งสินค้าแบบเดิมมาใช้ระบบรถไฟฟ้าทางคู่ | 0.1636                                                          |
| โครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนสายสีน้ำเงิน สายสีม่วง สายสีเขียว สายสีทอง และรถไฟฟ้าแอร์พอร์ต เรล ลิงก์(นับรวมส่วนต่อขยาย) <sup>2</sup><br>โดยประเมินผลการลดก๊าซเรือนกระจก (เฉพาะก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์) จากการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางแบบเดิมมาใช้ระบบระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน  | 0.1383                                                          |
| <b>รวม</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0.3019</b>                                                   |

#### หมายเหตุ

1 ประเมินจากรถไฟฟ้าทางคู่ที่ให้บริการในปี พ.ศ. 2564

2 ประเมินจากรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนที่ให้บริการในปี พ.ศ. 2564

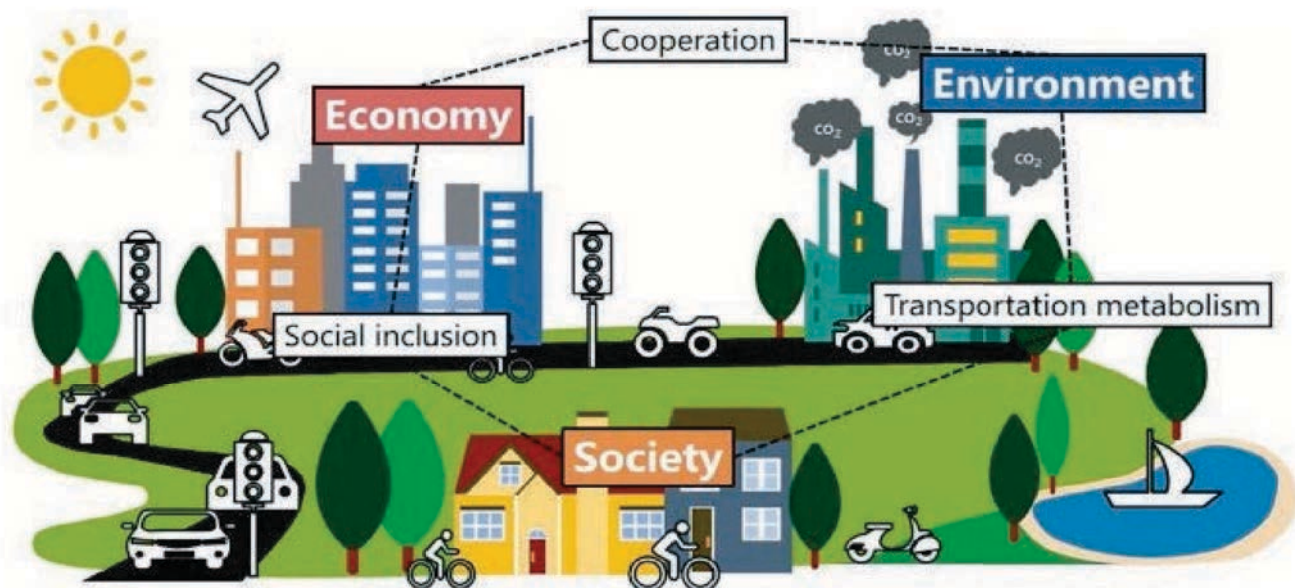
- รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน (ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีหัวลำโพง ช่วงสถานีบางซื่อ - สถานีท่าพระ และช่วงสถานีหัวลำโพง - สถานีหลักสอง)
- รถไฟฟ้าสายสีม่วง (ช่วงสถานีบางใหญ่ - สถานีเตาปูน)
- รถไฟฟ้าสายสีเขียว (ช่วงสถานีหมอชิต - สถานีสมุทรปราการ ช่วงสถานีหมอชิต - สถานีสะพานใหม่ - สถานีคูคต และช่วงสถานีสนามกีฬาแห่งชาติ - สถานีบางหว้า)
- รถไฟฟ้าแอร์พอร์ต เรล ลิงก์ (ช่วงสถานีพญาไท - สถานีสุวรรณภูมิ)
- รถไฟฟ้าสายสีทอง (ช่วงสถานีกรุงธนบุรี - สถานีคลองสาน)

และจากการประชุมรัฐภาคีกรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ สมัยที่ 26 (COP 26) ณ เมืองกลาสโกว์ สหราชอาณาจักร เมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2564 ประเทศไทยปรับเพิ่มเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศจากร้อยละ

Neutrality) ภายในปีพ.ศ. 2593 (ค.ศ. 2050) และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Greenhouse Gas Emission) ภายในหรือก่อนปี พ.ศ. 2608 (ค.ศ. 2065) ทำให้ประเทศไทยต้องมีการทบทวนและปรับปรุงแผนการดำเนินการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศเพื่อให้สอดคล้องและบรรลุเป้าหมายดังกล่าว

สนข. ในฐานะหน่วยงานรับผิดชอบหลักในการจัดทำแผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศปี พ.ศ. 2564 – 2573 สาขาคมนาคมขนส่ง จึงได้ดำเนินการทบทวนและจัดทำ (ร่าง) แผนปฏิบัติการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศปี พ.ศ. 2564 – 2573 สาขาคมนาคมขนส่ง ฉบับปรับปรุง เพื่อให้สอดคล้องกับเป้าหมายการมีส่วนร่วมที่ประเทศกำหนด ฉบับปรับปรุง





ครั้งที่ 2 และยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบ  
ปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศ ฉบับปรับปรุง  
โดย (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ ฉบับปรับปรุง แบ่งออกเป็น  
6 กลุ่มมาตรการ ประกอบด้วย 1) มาตรการส่งเสริม  
การใช้ยานยนต์ไฟฟ้า 2) มาตรการเพิ่มประสิทธิภาพ  
ยานยนต์ 3) มาตรการพัฒนาระบบขนส่งในเมือง 4)  
มาตรการพัฒนาระบบขนส่งและโลจิสติกส์ระหว่างเมือง  
5) มาตรการส่งเสริมพลังงานทางเลือกในอนาคตสำหรับ

ภาคขนส่ง และ 6) มาตรการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน  
และการสนับสนุนด้านการคมนาคมขนส่ง มีศักยภาพ  
ในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในปี พ.ศ. 2573  
อยู่ที่ 45.61 MtCO<sub>2</sub>e ทั้งนี้ (ร่าง) แผนปฏิบัติการฯ  
ดังกล่าว อยู่ในระหว่างการนำเสนอเพื่อขอความเห็นชอบ  
จากคณะกรรมการคณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยน  
แปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ ก่อนนำเสนอคณะ  
รัฐมนตรีตามขั้นตอนต่อไป





**รายงานการเงิน**  
**สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร**  
**สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 30 กันยายน 2566**



รายงานการเงินของ สนข. ฉบับนี้ จัดทำขึ้นตามพระราชบัญญัติวินัยการเงินการคลังของรัฐ พ.ศ. 2561 รายการที่ปรากฏในรายงานการเงินฉบับนี้เป็นไปตามมาตรฐานการบัญชีภาครัฐและนโยบายการบัญชีภาครัฐที่กระทรวงการคลังประกาศใช้ ซึ่งรวมถึงหลักการและนโยบายการบัญชีภาครัฐ มาตรฐานการบัญชีภาครัฐ และนโยบายการบัญชีภาครัฐ และแสดงรายการในรายงานงบการเงินตามแนวปฏิบัติทางการบัญชีเรื่อง รูปแบบการนำเสนอรายงานการเงินของหน่วยงานของรัฐ ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ที่ กค 0410.2/ว 479 ลงวันที่ 2 ตุลาคม 2563

รายงานการเงินนี้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิม เว้นแต่จะได้เปิดเผยเป็นอย่างอื่นในนโยบายการบัญชี

รายงานการเงินของ สนข. เป็นการแสดงภาพรวมในระดับกรม ซึ่งมีหน่วยเบิกจ่าย 1 หน่วยเบิกจ่าย ในส่วนกลาง รายการที่ปรากฏในรายงานการเงิน รวมถึง สินทรัพย์ หนี้สิน รายได้ และค่าใช้จ่าย ซึ่งเป็นของรัฐบาลและอยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐบาลในภาพรวม แต่ สนข. เป็นผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาและบริหารจัดการให้แก่รัฐบาล ภายในขอบเขตอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย และรวมถึงองค์ประกอบของรายงานการเงินซึ่งอยู่ภายใต้การควบคุมของหน่วยงานที่ใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานไม่ว่ารายการดังกล่าวจะเป็นรายการที่เกิดจากเงินในงบประมาณหรือเงินนอกงบประมาณ



**รายงานการเงิน**  
**สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร**  
**สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 30 กันยายน 2566**

(หน่วย : บาท)

|                                 | หมายเหตุ | 2566                        | 2565                        |
|---------------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>สินทรัพย์</b>                |          |                             |                             |
| <b>สินทรัพย์หมุนเวียน</b>       |          |                             |                             |
| เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด  | 4        | 4,106,135.00                | 3,796,236.67                |
| ลูกหนี้อื่นระยะสั้น             | 5        | 35,428,797.84               | 38,986,098.51               |
| วัสดุคงเหลือ                    |          | 3,075,054.99                | 3,701,919.23                |
| <b>รวมสินทรัพย์หมุนเวียน</b>    |          | <u>42,609,987.83</u>        | <u>46,484,254.41</u>        |
| <b>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>    |          |                             |                             |
| ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ - สุทธิ | 6        | 7,743,917.46                | 7,664,613.90                |
| สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ     | 7        | 1,893,891.63                | 253.00                      |
| <b>รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b> |          | <u>9,637,809.09</u>         | <u>7,664,866.90</u>         |
| <b>รวมสินทรัพย์</b>             |          | <u><u>52,247,796.92</u></u> | <u><u>54,149,121.31</u></u> |

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้





# สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

## งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2566

(หน่วย : บาท)

|                                         | หมายเหตุ | 2566                        | 2565                        |
|-----------------------------------------|----------|-----------------------------|-----------------------------|
| หนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน        |          |                             |                             |
| หนี้สิน                                 |          |                             |                             |
| หนี้สินหมุนเวียน                        |          |                             |                             |
| เจ้าหนี้การค้า                          | 8        | 9169,730.50                 | 3,282,979.04                |
| เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะสั้น |          | 780.89                      | 394.01                      |
| เจ้าหนี้อื่นระยะสั้น                    | 9        | 1,872,824.03                | 1,378,720.49                |
| เงินรับฝากระยะสั้น                      |          | 467,463.00                  | 1,200.00                    |
| รวมหนี้สินหมุนเวียน                     |          | <u>11,510,798.42</u>        | <u>4,663,293.54</u>         |
| หนี้สินไม่หมุนเวียน                     |          |                             |                             |
| เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว  |          | 87,523.53                   | 232,837.60                  |
| เงินอุดหนุนราชการรับจากคลังระยะยาว      |          | 1,000,000.00                | 1,000,000.00                |
| เงินรับฝากระยะยาว                       | 10       | 23,754,187.00               | 22,565,536.67               |
| รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน                  |          | <u>24,841,710.53</u>        | <u>23,798,374.27</u>        |
| รวมหนี้สิน                              |          | <u><u>36,325,508.95</u></u> | <u><u>28,461,667.81</u></u> |
| สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน                  |          |                             |                             |
| ทุน                                     |          | 84,328,885.24               | 84,328,885.24               |
| รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสะสม      |          | (68,433,597.27)             | (58,641,431.74)             |
| รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน               |          | <u>15,895,287.97</u>        | <u>25,687,453.50</u>        |
| รวมหนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน     |          | <u><u>52,247,796.92</u></u> | <u><u>54,149,121.31</u></u> |

หมายเหตุ : ประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



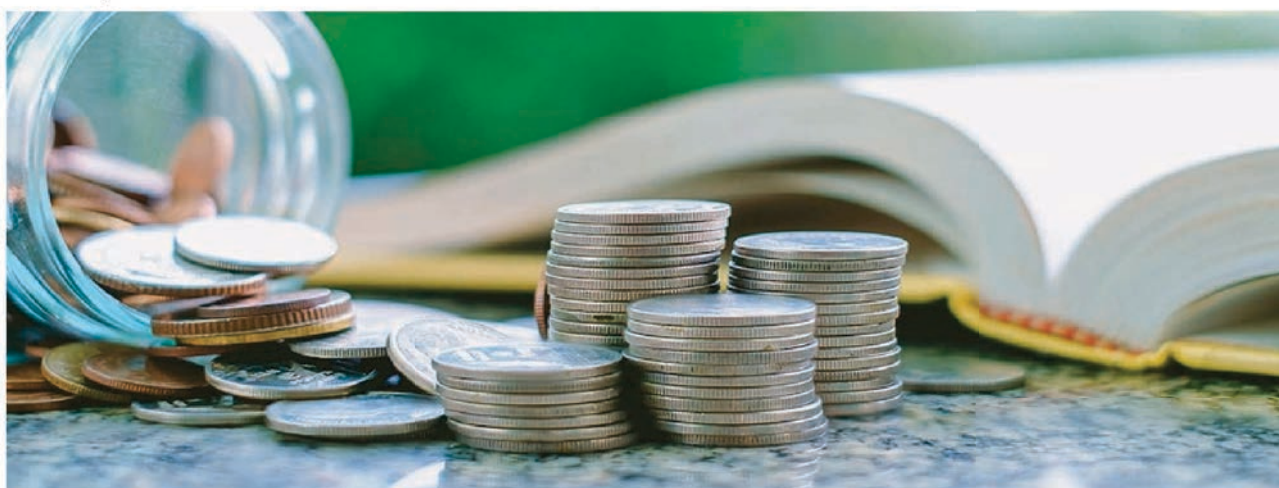
## สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

### งบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 30 กันยายน 2566

(หน่วย : บาท)

|                                           | หมายเหตุ | 2566                   | 2565                  |
|-------------------------------------------|----------|------------------------|-----------------------|
| <b>รายได้</b>                             |          |                        |                       |
| รายได้จากงบประมาณ                         | 11       | 304,391,744.00         | 294,429,881.94        |
| รายได้จากการขายสินค้าและบริการ            |          | 20,874.00              | 20,573.50             |
| รายได้จากการอุดหนุนอื่นและบริจาค          | 12       | 349,314.07             | 197,114.01            |
| <b>รวมรายได้</b>                          |          | <b>304,766,932.07</b>  | <b>294,647,569.45</b> |
| <b>ค่าใช้จ่าย</b>                         |          |                        |                       |
| ค่าใช้จ่ายบุคลากร                         | 13       | 110,702,666.73         | 109,164,574.96        |
| ค่าเช่าเหมาบ้าน                           | 14       | 34,171,685.28          | 30,020,451.85         |
| ค่าตอบแทน                                 |          | 102,827.00             | 147,247.50            |
| ค่าใช้สอย                                 | 15       | 158,941,053.91         | 123,648,140.38        |
| ค่าวัสดุ                                  | 16       | 2,595,944.15           | 4,653,299.85          |
| ค่าสาธารณูปโภค                            | 17       | 5,462,974.72           | 4,847,622.97          |
| ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย             | 18       | 2,886,875.90           | 2,948,561.97          |
| ค่าใช้จ่ายอื่น                            |          | 58.00                  | 3,934.82              |
| <b>รวมค่าใช้จ่าย</b>                      |          | <b>314,864,058.69</b>  | <b>275,433,834.30</b> |
| <b>รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ</b> |          | <b>(10,079,126.62)</b> | <b>19,213,735.15</b>  |

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการเงินนี้







**สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)**  
 35 ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กทม. 10400  
 โทร. 0-2215-1515 โทรสาร. 0-2216-4168