



รายงานประจำปี 2566

# กรมทางหลวง







การเป็นข้าราชการนั้น สำคัญที่สุดคือต้องมี  
ความสุจริต. กล่าวคือ ต้องทำแต่สิ่งที่ดีที่ถูกต้อง  
พูดแต่สิ่งที่ดีที่เหมาะสม และคิดแต่สิ่งที่ดีที่เป็นธรรม.  
จึงขอให้ข้าราชการทุกคน ปฏิบัติงามตามคุณธรรมข้อนี้  
ให้เจริญงอกงาม.

พระที่นั่งอัมพรสถาน พระราชวังดุสิต  
วันที่ ๒๒ มีนาคม พุทธศักราช ๒๕๖๖



## คำนำ

ตลอดระยะเวลากว่า 111 ปีจวบจนปัจจุบันก้าวเข้าสู่ปีที่ 112 กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคมที่มุ่งมั่นขับเคลื่อนภารกิจการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านทางหลวง ในการเชื่อมโยงโครงข่ายระบบการคมนาคมขนส่งทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ และทางราง ให้สมบูรณ์ ครอบคลุมทั่วทั้งประเทศ และเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ตลอดจนควบคุมและดูแลรักษาทางหลวงในความรับผิดชอบจำนวน 1,531 สายทาง ระยะทางรวม 52,380.804 กิโลเมตร ในการยกระดับความปลอดภัยทางถนนและพัฒนาคุณภาพการให้บริการของระบบทางหลวงอย่างไร้รอยต่อในทุกมิติ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาประเทศในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี การลงทุน การท่องเที่ยว และคุณภาพชีวิตของประชาชน เป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันและนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน สอดรับกับยุทธศาสตร์ที่สำคัญของประเทศ ตามแผนปฏิบัติราชการของกรมทางหลวง (พ.ศ. 2566 - 2570) ด้วยวิสัยทัศน์ที่ว่า “มุ่งพัฒนาและดูแลบริหารจัดการโครงข่ายทางหลวงที่ สะดวก เชื่อมโยง เข้าถึง ปลอดภัย ตามมาตรฐานลำดับขั้น ทางหลวงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและคนทุกกลุ่ม”

ในรอบปีงบประมาณที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน กรมทางหลวงยังคงเดินหน้าในการดำเนินโครงการที่สำคัญ เพื่อการพัฒนาทางหลวงอย่างต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ ดังนี้

**1. ด้านการพัฒนาโครงข่ายทางหลวง** ได้แก่ (1) การพัฒนาตามแนวพระราชดำริ เช่น โครงการพัฒนาคุนน้ำริมถนนวิภาวดีรังสิต ซึ่งกรมทางหลวงตั้งมั่นที่จะปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มกำลังความสามารถ ในการพัฒนาให้ถนนวิภาวดีรังสิตซึ่งเป็นประตูเข้าสู่เมืองหลวงมีความสะดวก

ปลอดภัย และสวยงาม เป็นเส้นทางแห่งความสุขให้กับประชาชนอย่างยั่งยืน (2) การพัฒนาทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เช่น โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 9 สายถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครด้านตะวันตก ช่วงบางขุนเทียน - บางปะอิน ที่สอดคล้องกับถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครด้านตะวันออกและด้านใต้ ซึ่งมีการควบคุมการเข้าออกโดยสมบูรณ์และเชื่อมโยงกับโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง 3 สายทาง ได้แก่ โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 6 (สายบางปะอิน - นครราชสีมา) โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 (สายบางใหญ่ - กาญจนบุรี) และโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 (สายบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว ช่วงเอกชัย - บ้านแพ้ว) นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาและบริหารจัดการโครงการที่พักริมทาง (Rest Area) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ในการยกระดับการให้บริการสู่มาตรฐานสากล การพัฒนาการใช้ระบบ M-Flow ให้ครอบคลุมทุกสายทางของทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เพื่อยกระดับการเดินทางด้วยระบบดิจิทัล การวางแผนดำเนินโครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 8 สายนครปฐม - ชะอำ รวมถึงการทบทวนและปรับปรุงแผนแม่บทการบูรณาการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองร่วมกับระบบราง (Motorway and Railway Master Plan : MR-MAP) ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560 - 2579 ให้เป็นปัจจุบัน (3) การพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุน การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) ได้แก่ โครงการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา เพื่อสนับสนุนการเป็นศูนย์กลางการคมนาคมขนส่ง และโลจิสติกส์ของอาเซียน 4) การพัฒนาทางหลวงระหว่างประเทศ ได้แก่ โครงการก่อสร้างสะพานมิตรภาพ ไทย - ลาว แห่งที่ 5 (บึงกาฬ - บอลิคำไซ) และโครงการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย - ลาว แห่งที่ 6 (อุบลราชธานี - สาละวัน) 5) การบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพและแก้ไขปัญหาจราจรบนทางหลวงทั่วประเทศในการอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้แก่ผู้ใช้ทาง และ 6) โครงการก่อสร้างกิจกรรมเร่งรัดขยายทางสายประธานเป็น 4 ช่องจราจร ระยะที่ 2 นอกจากนี้ กรมทางหลวงยังได้ดำเนินการปรับปรุงภูมิทัศน์พื้นที่โดยรอบทางหลวงและจุดบริการประชาชนเพื่อส่งเสริมทัศนียภาพระหว่างการเดินทางควบคู่กับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้เป็นพื้นที่พักผ่อนสำหรับผู้ใช้งานด้วย

**2. ด้านบำรุงรักษาและบริหารจัดการโครงข่ายทางหลวง** เช่น การบริหารจัดการในการบำรุงรักษาทางและสะพานสำหรับแต่ละลำดับชั้นทางหลวง (Road Hierarchy) ให้มีความสะดวกและความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง การจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรและอุบัติเหตุกรมทางหลวง (HTOC) และศูนย์บริหารงานภัยพิบัติบนทางหลวง เพื่อยกระดับการบริหารจัดการด้านการจราจรและอุบัติเหตุต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ และการพัฒนาจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck Rest Area) พร้อมสถานีตรวจสอบน้ำหนักให้ครอบคลุมโครงข่ายทางหลวงทั่วประเทศ เพื่อให้ผู้ใช้ขีได้มีที่จอดพักระหว่างเดินทางที่ปลอดภัย

**3. ด้านความปลอดภัย** โดยเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยของโครงข่ายทางหลวง รวมถึงพื้นที่งานก่อสร้างและบำรุงทาง เช่น การติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก และการดำเนินการแก้ไขจุดเสี่ยง (Black Spots) บนทางหลวง

**4. ด้านบริหารจัดการองค์กร** โดยมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบุคลากรด้วยการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) และการพัฒนาระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e - Services) สำหรับให้บริการประชาชน

**5. ด้านงานวิจัย สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน** ได้แก่ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในภารกิจ รวมถึงการปรับรูปแบบการพัฒนาทางหลวงให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีความยั่งยืน (Green & Sustainable Highway)

นอกจากภารกิจเพื่อการพัฒนาทางหลวงในด้านต่าง ๆ แล้ว กรมทางหลวงยังให้ความสำคัญกับการช่วยเหลือสังคมและประชาชนอย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะเป็นการตั้งจุดให้บริการประชาชนเพื่อรองรับการเดินทางช่วงเทศกาล การเข้าร่วมช่วยเหลือในกรณีอุบัติเหตุและการแก้ไขกรณีเหตุภัยพิบัติ การบูรณาการร่วมกับการประสานส่วนภูมิภาคแจกจ่ายน้ำประปาเพื่อช่วยเหลือประชาชนในช่วงสถานการณ์ภัยแล้ง ตลอดจนการป้องกันและแก้ไขปัญหาไฟป่า หมอกควัน ฝุ่นละออง และฝุ่น PM 2.5 เรียกได้ว่าในทุกภารกิจจะมีเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงอยู่เคียงข้างพี่น้องประชาชนทุกวัน ตลอด 24 ชั่วโมง

กรมทางหลวงตระหนักถึงหน้าที่อันสำคัญยิ่งและพร้อมที่จะขับเคลื่อนนโยบายของรัฐบาลและกระทรวงคมนาคม ในการนำองค์กรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายภายใต้นโยบาย “คมนาคมเพื่อความอุดมสุขของประชาชน” ซึ่งหมายถึงความสุขของประชาชนในทุกมิติ ได้แก่ มิติด้านเศรษฐกิจ ด้านความปลอดภัย ด้านการให้บริการที่เป็นมาตรฐานสากล และด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อตอบสนองต่อความต้องการด้านการคมนาคมขนส่ง ให้ประชาชนได้รับความสะดวก ความปลอดภัย และพึงพอใจในการเดินทาง โดยจะยังคงยึดมั่นในหลักธรรมาภิบาล เพื่อสร้างความเจริญความมั่นคงให้กับประเทศชาติและประโยชน์สุขของประชาชนเป็นสำคัญ

คณะผู้จัดทำ



## สารบัญ

คำนำ	3
คณะผู้บริหารกระทรวงคมนาคม	8
คณะผู้บริหารกรมทางหลวง	10
หน้าที่ความรับผิดชอบกรมทางหลวง	15
แผนปฏิบัติการราชการระยะที่ 1 (พ.ศ. 2566 - 2570) ของกรมทางหลวง	16
ประวัติกรมทางหลวง	24
การเงินการคลัง	27
งานบริหารทรัพยากรบุคคล	37
งานพัฒนาศักยภาพบุคคล	46
งานพัฒนาระบบบริหาร	54
การวางแผนพัฒนาทางหลวง	57
งานก่อสร้างทางหลวง	63
งานความร่วมมือระหว่างประเทศ	67
ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง	72
งานปรับปรุงภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมทางหลวง	78
งานสำรวจและออกแบบ	81
งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน	85
งานวิเคราะห์และตรวจสอบ	87
งานวิจัยและพัฒนางานทาง	93
งานเครื่องกลและสื่อสาร	98
งานสิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	101
งานบำรุงรักษาทางหลวง	104
งานควบคุมน้ำหนักและยานพาหนะ	111
งานอำนวยความสะดวก	113
กองบังคับการตำรวจทางหลวง	116
งานกฎหมาย	121
งานประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร	123
ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร	124
งานเทคโนโลยีสารสนเทศ	126
ประมวลภาพกิจกรรม	130



ทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 สายบางใหญ่ - กาญจนบุรี



นายเศรษฐา ทวีสิน  
นายกรัฐมนตรี

## รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม



นายสุริยะ จีรุงเรืองกิจ  
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม



นายสุรพงษ์ ปิยะโชติ  
รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม



นางมนพร เจริญศรี  
รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงคมนาคม

## ปลัดกระทรวงคมนาคม คณะผู้บริหารกระทรวงคมนาคม



นายชยธรรม์ พรหมศร  
ปลัดกระทรวงคมนาคม



นายมนตรี เดชาสกุลสม  
รองปลัดกระทรวงคมนาคม



นายสพงศ์ โพฑูรย์พงษ์  
รองปลัดกระทรวงคมนาคม

## คณะผู้บริหารกรมทางหลวง ชุดปีงบประมาณ 2566



นายสรารุท ทรงศิริไฉ  
อธิบดีกรมทางหลวง



นายมนตรี เดชสกุลสม  
รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ



นายปิยพงษ์ จิววัฒนกุลไพศาล  
รองอธิบดีฝ่ายบริหาร



นายจิระพงศ์ เทพพิทักษ์  
รองอธิบดีฝ่ายบำรุงทาง



นายไพฑูรย์ พงษ์ชวลิต  
รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน

## คณะผู้บริหารกรมทางหลวง ชุดปีงบประมาณ 2566



นายธานีทร์ ธีรัตน์พงษ์  
วิศวกรใหญ่ด้านวางแผนและ  
วางโครงการก่อสร้าง



นายสิทธิชัย บุญสะอาด  
วิศวกรใหญ่ด้านสำรวจและออกแบบ



นายชวลิต เลิศชวนะกุล  
วิศวกรใหญ่ด้านควบคุมการก่อสร้าง



นายสมบูรณ์ แก้วลมัย  
วิศวกรใหญ่ด้านบำรุงรักษา



นายอรรถสิทธิ์ สวัสดิ์พานิช  
วิศวกรใหญ่ด้านวิจัยและพัฒนา



นายदनัย เรืองสอน  
วิศวกรใหญ่ด้านอำนวยความสะดวก

## คณะผู้บริหารกรมทางหลวง ชุดปัจจุบัน



นายสรารุท ทรงศิริไฉ  
อธิบดีกรมทางหลวง



นายปิยพงษ์ จิววัฒนกุลไพศาล  
รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ



นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์  
รองอธิบดีฝ่ายบริหาร



นายจิระพงศ์ เทพพิทักษ์  
รองอธิบดีฝ่ายบำรุงทาง



นายไพฑูรย์ พงษ์ชวลิต  
รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน

## คณะผู้บริหารกรมทางหลวง ชุดปัจจุบัน



นายธานีินทร์ ธีริตนพงษ์  
วิศวกรใหญ่ด้านวางแผนและ  
วางโครงการก่อสร้าง



นายสิทธิชัย บุญสะอาด  
วิศวกรใหญ่ด้านสำรวจและออกแบบ



นายชวลีศ เลิศชนะกุล  
วิศวกรใหญ่ด้านควบคุมการก่อสร้าง



นายอรรถสิทธิ์ สวัสดิ์พานิช  
วิศวกรใหญ่ด้านวิจัยและพัฒนา



นายदनัย เรืองสอน  
วิศวกรใหญ่ด้านอำนวยความสะดวก



ทางหลวงหมายเลข 107 อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่

# หน้าที่ความรับผิดชอบ

## กรมทางหลวง

1

ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวงเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน รวมทั้งกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

2

วิจัยและพัฒนางานก่อสร้าง บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทาน

3

ร่วมมือและประสานงานด้านงานทางกับองค์กรและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

4

ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมหรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

# แผนปฏิบัติการราชการของกรมทางหลวง

(พ.ศ. 2566 – 2570)

## วิสัยทัศน์ (Our Vision)

“มุ่งพัฒนาและดูแลบริหารจัดการโครงข่ายทางหลวงที่สะดวก เชื่อมโยง เข้าถึง ปลอดภัย ตามมาตรฐานลำดับชั้นทางหลวง ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและคนทุกกลุ่ม”

“To develop and manage the highway network that is convenient connected, accessible, safe, and environmentally friendly, according to Road Hierarchy standards, benefiting all groups of people.”

ครอบคลุมประเด็น ดังนี้

**1 ประเด็นเชิงกระบวนการ** มุ่งพัฒนาและดูแลบริหารจัดการโครงข่ายทางหลวงตามมาตรฐานลำดับชั้นทางหลวง

**2 ประเด็นเชิงผลผลิตและผลลัพธ์** สนับสนุนการพัฒนาประเทศโดยการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงที่ “สะดวก เชื่อมโยง เข้าถึง ปลอดภัย เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และเพิ่มโอกาสทางสังคมแก่คนทุกกลุ่ม”

## พันธกิจ (Our Mission)

**1** พัฒนาโครงข่ายทางหลวง (Highway Network) ที่เชื่อมโยง (Connectivity) เข้าถึง (Accessibility) ที่สมบูรณ์ และคล่องตัว (Mobility) เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

**2** บำรุงรักษา ยกระดับความปลอดภัย และบริหารจัดการโครงข่ายทางหลวงให้ได้ตามมาตรฐานคุณภาพ เพื่อความพร้อมของการให้บริการอย่างต่อเนื่อง

**3** บริหารจัดการองค์กรที่มุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ให้ความสำคัญต่อสิ่งแวดล้อมและคนทุกกลุ่ม เพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

## วัฒนธรรม (Our Culture)

### “DOH”

1

**D**eliver Good Service to People  
: มุ่งให้เกิดการให้บริการที่ดีแก่ประชาชน

2

**O**bligate Governance and Sustainability  
: ยึดมั่นในหลักธรรมาภิบาลและความยั่งยืน

3

**H**old Accountability for Interests of Nation and People : คงไว้ซึ่งความรับผิดชอบในผลประโยชน์ของชาติและประชาชน

## ค่านิยม (Our Value)

### “HIGHWAYS”

*“สร้างสรรคผลงาน ผสานเทคโนโลยี ด้วยความรู้ที่เหมาะสม ซื่อสัตย์  
ปฏิบัติงานอย่างรู้รอบ รับผิดชอบต่อพันธกิจ เกะติดการให้บริการ ทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียว”*

<b>H</b> igh performance	:	สร้างสรรคผลงาน
<b>I</b> ntelligent technology	:	ผสานเทคโนโลยี
<b>G</b> ood knowledge	:	ด้วยความรู้ที่เหมาะสม
<b>H</b> onesty	:	ซื่อสัตย์
<b>W</b> ork smart	:	ปฏิบัติงานอย่างรู้รอบ
<b>A</b> ccountability	:	รับผิดชอบต่อพันธกิจ
<b>Y</b> ear-round commitment	:	เกะติดการให้บริการ
<b>S</b> ynergy	:	ทำงานร่วมกันเป็นหนึ่งเดียว

# ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าหมายยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และกลยุทธ์

## ยุทธศาสตร์ที่ 1 : ด้านการพัฒนาโครงข่ายทางหลวง

**เป้าหมายยุทธศาสตร์ :** การพัฒนาโครงข่ายทางหลวงที่เชื่อมโยง (Connectivity) เข้าถึง (Accessibility) และคล่องตัว (Mobility) ตามมาตรฐานลำดับชั้นทางหลวง (Road Hierarchy)

### 1. เป้าประสงค์

- 1) มีโครงข่ายทางหลวงที่สามารถเชื่อมโยงและเข้าถึงพื้นที่เศรษฐกิจและจุดเชื่อมต่อ การขนส่งรูปแบบอื่นได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง รวมถึงสนับสนุนการเปลี่ยนรูปแบบการขนส่งไปสู่การขนส่งทางรางและน้ำ เพื่อให้การเดินทางและขนส่งสินค้ามีความสะดวก รองรับการพัฒนาตัวทางเศรษฐกิจและชุมชนเมือง และลดต้นทุนด้านโลจิสติกส์
- 2) มีการพัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงให้เกิดความคล่องตัว สามารถสนับสนุนการเดินทางและขนส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาจราจรและลดความสูญเสียจากความล่าช้าบนโครงข่ายทางหลวง
- 3) มีการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อรองรับกิจกรรมการเดินทางเท้า การข้ามถนน และการสัญจรอื่น ๆ ของผู้ใช้ถนนกลุ่มเปราะบางได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
- 4) มีการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงให้มีความคล่องตัว (Mobility) และเข้าถึง (Accessibility) สอดคล้องกับมาตรฐานลำดับชั้นทางหลวง (Road Hierarchy)

### 2. กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1.1 พัฒนาโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินและทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง รองรับพื้นที่เศรษฐกิจ แหล่งท่องเที่ยว และด่านชายแดน

กลยุทธ์ที่ 1.2 พัฒนาและปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงที่ขาดช่วง (Missing Links) เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจ สถานีขนส่ง สถานีรถไฟ ท่าเรือ ท่าเรือบก ท่าอากาศยาน และจุดรวบรวมและกระจายสินค้า รวมถึงปรับปรุงโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินให้รองรับการเชื่อมต่อบริเวณจุดเข้าออกของระบบโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

กลยุทธ์ที่ 1.3 พัฒนาและปรับปรุงทางหลวง สะพาน ทางลอด อุโมงค์ ทางแยก ทางเลี้ยวเมือง จุดตัดทางรถไฟ และบริหารจัดการความต้องการในการเดินทางและขนส่งสินค้า เพื่อแก้ปัญหาการจราจรติดขัดหรือมีสภาพเป็นคอขวด

กลยุทธ์ที่ 1.4 ปรับปรุงลักษณะกายภาพและองค์ประกอบของทางหลวงบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชน พื้นที่การเกษตร แหล่งท่องเที่ยว และสถานที่สำคัญ เพื่ออำนวยความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้รถใช้ถนนทุกกลุ่ม

กลยุทธ์ที่ 1.5 จัดทำมาตรฐานโครงข่ายทางหลวงตามมาตรฐานลำดับชั้นทางหลวง (Road Hierarchy) และนำไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดรูปแบบการพัฒนาทางหลวงบนทางหลวงสายหลักและสายรอง รวมถึงบริเวณจุดตัดทางแยกและการจัดการทางเข้าออกต่าง ๆ



## ยุทธศาสตร์ที่ 2 : ด้านบำรุงรักษาและบริหารจัดการโครงข่ายทางหลวง

**เป้าหมายยุทธศาสตร์ :** การบำรุงรักษาและบริหารจัดการโครงข่ายทางหลวงที่ทันต่อสถานการณ์เพื่อความพร้อมของการให้บริการอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ

### 1. เป้าประสงค์

- 1) มีการบำรุงรักษาทางและสะพานในแต่ละลำดับชั้นทางหลวง (Road Hierarchy) เพื่อให้ได้เป้าหมายตามเกณฑ์คุณภาพและความปลอดภัยที่กำหนด
- 2) มีการบริหารจัดการจราจรและเส้นทาง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทางได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อทุกสถานการณ์ ทั้งในสภาวะปกติ พื้นที่งานก่อสร้างและบำรุงทาง ตลอดจนเหตุการณ์ไม่ปกติและภัยพิบัติต่าง ๆ
- 3) มีการบูรณาการการแก้ไขปัญหาภัยพิบัติอย่างยั่งยืน โดยอาศัยเทคโนโลยี นวัตกรรม และระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ
- 4) มีการควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานสากล เพื่อยืดอายุการใช้งานและลดภาระงบประมาณบำรุงรักษาทางหลวง

### 2. กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 2.1 บริหารจัดการงานบำรุงรักษาทางและสะพานในแต่ละลำดับชั้นทางหลวง (Road Hierarchy) โดยใช้ข้อมูลการตรวจสอบและประเมินสภาพทางวิศวกรรม

กลยุทธ์ที่ 2.2 จัดให้มีศูนย์บริหารจัดการจราจร อุบัติการณ์และภัยพิบัติ โดยมีการบูรณาการข้อมูลและการทำงานร่วมกัน ตั้งแต่การเฝ้าระวัง การรับรู้เหตุ การติดตามเหตุการณ์แก้ไขเหตุ และการป้องกันเหตุที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

กลยุทธ์ที่ 2.3 จัดให้มีกลไกเพื่อการบูรณาการข้อมูล การปฏิบัติงาน งบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ เครื่องจักร และเทคโนโลยีที่ทันสมัย สำหรับการบริหารจัดการด้านจราจร รวมถึงการแก้ไขเหตุการณ์ไม่ปกติและภัยพิบัติ

กลยุทธ์ที่ 2.4 มุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมาจากอุบัติเหตุและภัยพิบัติที่เกิดขึ้นซ้ำซาก และโครงข่ายที่เปราะบาง (Vulnerability) อย่างยั่งยืน ด้วยอาศัยข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และแบบจำลองทางวิศวกรรม

กลยุทธ์ที่ 2.5 เพิ่มศักยภาพและพัฒนาระบบควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยให้ครอบคลุมโครงข่ายทางหลวงทั่วประเทศ และปรับปรุงและแก้ไขกฎหมายที่เป็นปัญหาและอุปสรรค



## ยุทธศาสตร์ที่ 3 : ด้านความปลอดภัย

**เป้าหมายยุทธศาสตร์ :** เพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยของโครงข่ายทางหลวงและพื้นที่งานก่อสร้างและบำรุงทาง

### 1. เป้าประสงค์

- 1) มีการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยของโครงข่ายทางหลวงในแต่ละลำดับชั้นทางหลวง (Road Hierarchy) และดำเนินการแก้ไขปรับปรุงให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้
- 2) มีการดำเนินการเพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุบนโครงข่ายทางหลวง โดยเน้นการทำงานในเชิงรุก (Proactive)
- 3) มีการจัดการปัญหาและลดความรุนแรงของอุบัติเหตุการชนในลักษณะที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตและการบาดเจ็บบนทางหลวงอย่างเป็นรูปธรรม
- 4) มีกลไกขับเคลื่อนและสนับสนุนการยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่งานก่อสร้างและบำรุงทาง

### 2. กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 3.1 ปรับปรุงมาตรฐานการออกแบบทางและการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกความปลอดภัย สำหรับมาตรฐานความปลอดภัยของโครงข่ายทางหลวงที่กำหนดไว้ในแต่ละลำดับชั้นทางหลวง

กลยุทธ์ที่ 3.2 ดำเนินมาตรการด้านวิศวกรรมที่มุ่งเน้นการป้องกันและแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุที่มีความรุนแรงในแต่ละประเภทเป็นการเฉพาะ ได้แก่ อุบัติเหตุจากการใช้ความเร็ว อุบัติเหตุอันตรายข้างทาง อุบัติเหตุบริเวณทางแยก อุบัติเหตุการชนประสานงา อุบัติเหตุถนนลื่น อุบัติเหตุชนท้ายรถจอดข้างทาง อุบัติเหตุชนคนเดินเท้า และอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์

กลยุทธ์ที่ 3.3 ดำเนินการแก้ไขจุดอันตราย (Black Spots) บนทางหลวง โดยเน้นการใช้ข้อมูลสถิติรูปแบบการชน (Collision Diagram) เพื่อกำหนดรูปแบบหรือวิธีการแก้ไขปรับปรุงสภาพความไม่ปลอดภัยบนทางหลวง

กลยุทธ์ที่ 3.4 กำหนดขั้นตอนการทำงานและจัดให้มีกลไกดำเนินงานประมาณและบุคลากรที่ชัดเจนสำหรับการตรวจสอบความปลอดภัยทางถนน (Road Safety Audits) ตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผน ออกแบบ ก่อสร้าง ก่อนเปิดใช้งาน และถนนที่เปิดใช้งานแล้ว

กลยุทธ์ที่ 3.5 ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการบังคับใช้กฎหมายในการจัดการปัญหาอุบัติเหตุบนทางหลวง

กลยุทธ์ที่ 3.6 พัฒนาทักษะและปลูกฝังค่านิยมด้านการจัดการความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างและบำรุงทางให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องในทุกกระดับ

กลยุทธ์ที่ 3.7 กำหนดขั้นตอนการทำงานและจัดให้มีกลไกดำเนินงานประมาณและบุคลากรที่ชัดเจนในการจัดการความปลอดภัยบริเวณพื้นที่งานก่อสร้างและบำรุงทางให้เป็นมาตรฐานทางหลวง



## ยุทธศาสตร์ที่ 4 : ด้านบริหารจัดการองค์กร

**เป้าหมายยุทธศาสตร์ :** สร้างบุคลากรยุคใหม่ เน้นการทำงานเชิงรุกและบูรณาการกับทุกภาคส่วน และมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล

### 1. เป้าประสงค์

- 1) เป็นองค์กรที่มีบุคลากรสำหรับโลกยุคใหม่ ที่สามารถปรับตัวต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลก
- 2) เป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อคนทุกกลุ่ม บนพื้นฐานของความเข้าใจและหลักธรรมาภิบาล
- 3) เป็นองค์กรที่นำวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล (Digital Culture) สู่ทุกกิจกรรมการดำเนินงานขององค์กร (Value Chain)
- 4) เป็นองค์กรที่มีวัฒนธรรมการทำงานเชิงรุกและสามารถบูรณาการกับทุกภาคส่วน

### 2. กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 4.1 พัฒนาบุคลากรสำหรับโลกยุคใหม่ทางด้านความคิด ทักษะและทัศนคติที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) และยกระดับคุณภาพชีวิตของบุคลากรภายในองค์กร

กลยุทธ์ที่ 4.2 พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะแก่บุคลากรทางด้านดิจิทัล (Digital Literacy) รองรับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล (Digital Culture) สู่การปฏิบัติงาน

กลยุทธ์ที่ 4.3 แปลงโฉมองค์กรโดยใช้เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Transformation) ในกระบวนการทำงานและการจัดเก็บข้อมูลที่สามารถนำไปวิเคราะห์และใช้ประโยชน์

กลยุทธ์ที่ 4.4 พัฒนาระบบให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Services) สำหรับการให้บริการประชาชน

กลยุทธ์ที่ 4.5 ยกระดับการประชาสัมพันธ์เชิงรุก ด้านการปฏิบัติภารกิจและผลการดำเนินงาน โดยเน้นการสื่อสารให้ประชาชนเข้าใจในเรื่องการใช้ถนนและหน้าที่ของประชาชนตามกฎหมาย

กลยุทธ์ที่ 4.6 ยกระดับการติดตามการดำเนินงานและใช้จ่ายงบประมาณโดยใช้ระบบสารสนเทศ

กลยุทธ์ที่ 4.7 กำหนดขั้นตอนการทำงานและจัดให้มีกลไกด้านงบประมาณและบุคลากร เพื่อการจัดการบริหารความเสี่ยง (Risk Management)

กลยุทธ์ที่ 4.8 ทบทวน ปรับปรุง แก้ไขกฎหมาย กฎระเบียบ มาตรฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และรองรับการเปลี่ยนแปลง



## ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ด้านงานวิจัย สิ่งแวดล้อม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน

เป้าหมายยุทธศาสตร์ : ขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรม มุ่งพัฒนาทางหลวงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและคนทุกกลุ่ม และส่งเสริมการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน

### 1. เป้าประสงค์

- 1) มีผลงานวิจัยและนวัตกรรมที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในภารกิจตามห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) อย่างเป็นรูปธรรม
- 2) มีกลไกการทำงานที่มุ่งเน้นการพัฒนาทางหลวงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและคนทุกกลุ่มให้มากยิ่งขึ้น
- 3) มีการนำเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) มาใช้กำหนดเป็นเป้าหมายในการดำเนินภารกิจที่เกี่ยวข้อง

### 2. กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 5.1 สนับสนุนและขับเคลื่อนงานวิจัยและนวัตกรรม ทั้งในส่วนของงานวิจัยที่มุ่งเป้าตามภารกิจ งานวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อต่อยอด และนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นจากผู้ปฏิบัติงานให้เกิดความต่อเนื่องและชัดเจน รวมถึงส่งเสริมการนำผลงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์และขยายผลในวงกว้าง

กลยุทธ์ที่ 5.2 นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่เข้ามาประยุกต์ในภารกิจการดำเนินงาน เช่น การใช้อากาศยานไร้คนขับ (UAV) ในภารกิจสำรวจและออกแบบการบริหารจราจร การใช้แบบจำลองข้อมูลอาคาร (BIM) ในภารกิจสำรวจและออกแบบ งานบำรุงรักษา และงานอำนวยความสะดวก เป็นต้น

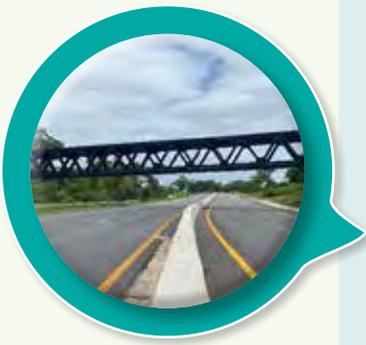
กลยุทธ์ที่ 5.3 สร้างเครือข่ายและความร่วมมือ (MOU) ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน สถาบันการศึกษา หน่วยงานระหว่างประเทศและองค์กรนานาชาติ เพื่อการพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม

กลยุทธ์ที่ 5.4 พัฒนา ปรับปรุง และดูแลโครงข่ายทางหลวง รวมถึงการบริหารจัดการพื้นที่ก่อสร้างและบำรุงทาง เพื่อให้คนทุกกลุ่มสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน

กลยุทธ์ที่ 5.5 พัฒนาสายทางต้นแบบโดยนำแนวระเบียบโครงข่ายทางหลวงสีเขียว (Green Highway Corridor Development) ตั้งแต่การออกแบบ การก่อสร้าง เปิดใช้งานและการบำรุงรักษาให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด มีการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่า และมีการประหยัดพลังงาน

กลยุทธ์ที่ 5.6 : ส่งเสริมการใช้วัสดุทางเลือก วัสดุเหลือทิ้ง และวัสดุนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงกระบวนการทำงานที่ช่วยลดการใช้พลังงานและลดการปล่อยคาร์บอนและก๊าซเรือนกระจก ในงานก่อสร้างและบำรุงรักษาทางและงานสะพาน

กลยุทธ์ที่ 5.7 ปลูกฝังค่านิยมด้านการรักษาสิ่งแวดล้อมให้แก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องในทุกกระดับ



## แผนผังการแบ่งส่วนราชการ กรมทางหลวง

### อธิบดีกรมทางหลวง

#### วิศวกรใหญ่ที่ปรึกษาวิชาชีพเฉพาะด้านวิศวกรรมโยธา

ด้านวางแผนและวางโครงการก่อสร้าง  
 ด้านสำรวจและออกแบบ  
 ด้านควบคุมการก่อสร้าง  
 ด้านบำรุงรักษา  
 ด้านวิจัยและพัฒนา  
 ด้านอำนวยความสะดวก

#### รองอธิบดีฝ่ายบริหาร

สำนักงานเลขานุการกรม  
 กองการเงินและบัญชี  
 กองฝึกอบรม  
 กองการพัสดุ  
 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ  
 สำนักกฎหมาย

#### รองอธิบดีฝ่ายดำเนินงาน

สำนักเครื่องกลและสื่อสาร  
 สำนักจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน  
 สำนักก่อสร้างทางที่ 1  
 สำนักก่อสร้างทางที่ 2  
 • ศูนย์สร้างทาง  
 สำนักก่อสร้างสะพาน  
 • ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 1-4

#### สำนักงานตรวจสอบภายใน

#### สำนักงานพัฒนาระบบบริหาร

#### กองการเจ้าหน้าที่

#### รองอธิบดีฝ่ายบำรุงทาง

สำนักบริหารบำรุงทาง  
 สำนักงานทางหลวงที่ 1-18  
 • แขวงทางหลวง (104 ขท.)  
 สำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ  
 กองบังคับการตำรวจทางหลวง

#### รองอธิบดีฝ่ายวิชาการ

สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ  
 สำนักวิจัย และพัฒนางานทาง  
 สำนักงานอำนวยความสะดวก  
 สำนักมาตรฐานและประเมินผล  
 สำนักแผนงาน  
 สำนักสำรวจและออกแบบ  
 สำนักบริหารโครงการทางหลวงระหว่างประเทศ  
 กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง  
 • แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

#### หน่วยงานที่กรมทางหลวงกำหนด

- ศูนย์สร้างทาง ประกอบด้วย 5 ศูนย์ ได้แก่ ศูนย์สร้างทางลำปาง, หล่มสัก, ขอนแก่น, กาญจนบุรี และ สงขลา
- แขวงทางหลวงที่มีสะพานมิตรภาพระหว่างประเทศ ได้แก่ แขวงทางหลวงเชียงรายที่ 2, นครพนม, หนองคาย และมุกดาหาร



## ประวัติกรมทางหลวง

กรมทางหลวงได้รับการสถาปนาขึ้นเป็นกรมเมื่อวันที่ 1 เมษายน ร.ศ. 131 ตรงกับ พ.ศ. 2455 แต่เดิมนั้นจะมีแต่กรมคลอง ซึ่งอยู่ในกระทรวงเกษตราธิการ ล่วงมาจนถึงรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ยุบกรมคลองมาขึ้นอยู่กับกระทรวงโยธาธิการและให้ชื่อว่า “กรมทาง” ให้เปลี่ยนชื่อกระทรวงโยธาธิการเป็นกระทรวงคมนาคมตามประกาศจัดราชการ รัตนโกสินทร์ศก 131

วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2457 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้โอนแผนกทางน้ำของกรมทางไปให้กรมทตน้ำ คือกรมชลประทาน ขึ้นในกระทรวงเกษตราธิการ กรมทางจึงเหลืออยู่แต่กองทางบกเพียงอย่างเดียวโดยมีเจ้ากรมเป็นหัวหน้า



วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2460 ภายหลังที่ประเทศไทยได้ประกาศสงครามกับประเทศเยอรมัน ออสเตรีย - ฮังการี ก็ได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้กรมทางไปอยู่กับกรมรถไฟหลวง สังกัดกระทรวงพาณิชย์และคมนาคม ขึ้นอยู่กับผู้บัญชาการรถไฟหลวง เพื่อสะดวกแก่กรมรถไฟหลวงและกรมทางที่จะได้ใช้วิศวกรที่มีเป็นชนชาติศัตรูที่ต้องถูกควบคุมเป็นเชลยศึก และปลดออกจากประจำการหลายคน ในสมัยนั้นมีนายช่างทางเอกเป็นหัวหน้ากรมทาง



วันที่ 29 มิถุนายน พ.ศ. 2475 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ด้วยความเห็นชอบของ คณะราษฎร ได้ทรงโปรดเกล้าฯ ให้รวมกระทรวงพาณิชย์และคมนาคมกับ กระทรวงเกษตรราธิการ เข้าเป็นกระทรวงเดียวกัน เรียกว่า “กระทรวงเกษตรและพาณิชย์การ” กรมรถไฟหลวงซึ่งมีกรมทาง รวมอยู่ด้วยเดิมสังกัดอยู่กระทรวงพาณิชย์และคมนาคม จึงต้องเปลี่ยนเป็นสังกัดกระทรวงเกษตรและพาณิชย์การ

วันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2476 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติจัดตั้งกระทรวง ทบวง กรม พุทธศักราช 2476 โดยคำแนะนำและยินยอมของ คณะรัฐมนตรี ซึ่งตามพระราชบัญญัตินี้ กระทรวงเกษตร และพาณิชย์การได้ถูกยุบเลิกไป กรมรถไฟหลวงซึ่งมีกรมทาง รวมอยู่ด้วย จึงไปสังกัดกระทรวงเศรษฐกิจแทน

วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2477 พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าฯ อยู่หัว ทรงโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติ โอนอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการสร้างและบำรุงรักษาทางหลวง พุทธศักราช 2477 โดยคำแนะนำและยินยอมของสภาผู้แทน ราษฎร ได้เปลี่ยนอำนาจหน้าที่ของกรมทางให้เป็นอำนาจ หน้าที่ของกรมโยธาเทศบาล สังกัดกระทรวงมหาดไทย



วันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2484 ในรัชสมัยของพระบาท สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล กองทาง ก็ได้ยกฐานะ ขึ้นเป็นกรมทาง โอนสังกัดจากกรมโยธาเทศบาลกระทรวง มหาดไทยมาสังกัดกระทรวงคมนาคม ตามพระราชบัญญัติ ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พุทธศักราช 2484 แม้จะได้รับการ ยกฐานะขึ้นเป็นกรม สังกัดกระทรวงคมนาคมแล้วก็ตาม ก็ยังไม่มีที่ทำการเป็นของตนเอง ยังคงอาศัยอยู่ในกรมโยธา เทศบาลที่เชิงสะพานผ่านฟ้าลีลาศจนถึงวันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2491 พอถึงวันที่ 13 พฤศจิกายน ปีเดียวกันจึงได้ย้ายไป อยู่ที่ ถนนพระราม 6 ซึ่งเป็นที่ตั้งของกองการพัสดุในปัจจุบัน

วันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2495 กรมทางหลวงได้เปลี่ยน ชื่อเป็น “กรมทางหลวงแผ่นดิน” ตามพระราชบัญญัติ ปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2495 สังกัดกระทรวง คมนาคม

วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2498 กรมทางหลวงแผ่นดิน ได้ทำพิธีเปิดอาคารที่ทำการด้านถนนศรีอยุธยา

วันที่ 4 พฤษภาคม พ.ศ. 2506 กรมทางหลวงแผ่นดิน ได้เปลี่ยนชื่อกลับมาเป็น “กรมทางหลวง” สังกัดกระทรวง พัฒนาการแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2506

วันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2515 จนถึงปัจจุบัน กรมทางหลวงได้โอนไปสังกัดกระทรวงคมนาคม ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และมีการปรับปรุงโครงสร้าง ส่วนราชการโดยลำดับดังนี้



- ประกาศคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 216
- พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2516
- พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2532
- พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2533
- พระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2534
- พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2537
- พระราชกฤษฎีกาแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2539
- พระราชบัญญัติปรับปรุง กระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545
- กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2545
- กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2552
- กฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2558



# การเงินการคลัง

## รายงานการใช้งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 จำแนกตามแผนงาน/ผลผลิต/โครงการ (รายจ่ายประจำและรายจ่ายลงทุน) ณ วันที่ 29 กันยายน 2566

กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

หน่วย : บาท

แผนงาน / ผลผลิต / โครงการ		เงินงบประมาณ ภายหลังโอน เปลี่ยนแปลง	เบิกจ่ายสะสม	%
<b>รวมทั้งสิ้น</b>		<b>118,994,934,014.29</b>	<b>114,480,042,452.11</b>	<b>96.21</b>
1. แผนงาน : แผนงานบุคลากรภาครัฐ		5,099,106,614.29	5,091,610,118.80	99.85
ผลผลิตที่ 1	รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบ โลจิสติกส์	5,099,106,614.29	5,091,610,118.80	99.85
2. แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน		29,935,885,000.00	29,330,101,357.52	97.98
ผลผลิตที่ 1	โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา	2,393,609,085.00	2,051,775,427.73	85.72
ผลผลิตที่ 2	โครงข่ายทางหลวงได้รับการบำรุงรักษา	22,643,523,426.00	22,456,187,715.70	99.17
ผลผลิตที่ 3	โครงข่ายทางหลวงมีความปลอดภัย	4,898,752,489.00	4,822,138,212.09	98.44
3. แผนงาน : แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์		79,843,425,300.00	76,236,225,080.94	95.48
โครงการที่ 1	โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง	6,481,015,114.16	6,018,892,634.29	92.87
โครงการที่ 2	โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค	4,349,317,824.44	4,270,317,663.53	98.18
โครงการที่ 3	โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน	62,072,278,842.40	59,513,746,983.23	95.88
โครงการที่ 4	โครงการพัฒนาจุดจอดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนัก	1,690,574,822.00	1,562,219,459.19	92.41
โครงการที่ 5	โครงการก่อสร้างทางยกระดับบนทางหลวงหมายเลข 35 สายธนบุรี - ปากท่อ (ถนนพระราม 2)	1,143,206,117.00	904,659,022.10	79.13
โครงการที่ 6	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง	4,107,032,580.00	3,966,389,318.60	96.58
4. แผนงาน : แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก		4,116,517,100.00	3,822,105,894.85	92.85
โครงการที่ 1	โครงการพัฒนาทางหลวงรองรับระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก	4,116,517,100.00	3,822,105,894.85	92.85

## กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

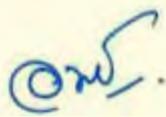
## งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 30 กันยายน 2566

(หน่วย : บาท)

หมายเหตุ	2566	2565	
<b>สินทรัพย์</b>			
<b>สินทรัพย์หมุนเวียน</b>			
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	5	2,166,527,227.04	2,372,689,534.67
ลูกหนี้อื่นระยะสั้น	6	111,638,537.24	97,508,981.67
เงินฝากประจำ		12,010.93	11,966.06
วัสดุคงเหลือ		79,268,644.71	77,614,516.28
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		2,919,268.87	1,754,144.38
<b>รวมสินทรัพย์หมุนเวียน</b>		<b>2,360,365,688.79</b>	<b>2,549,579,143.06</b>
<b>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>			
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์-สุทธิ	7	88,599,447,788.39	84,425,093,845.77
สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน-สุทธิ	8	421,994,432,611.74	379,641,135,589.73
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน-สุทธิ	9	35,671,891.82	9,375,222.86
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		-	183,676.000
<b>รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>		<b>510,629,552,291.95</b>	<b>464,075,788,334.36</b>
<b>รวมสินทรัพย์</b>		<b>512,989,917,980.74</b>	<b>466,625,367,477.42</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



(นางสาวอัญชลี สาทะ)

ผู้อำนวยการกองการเงินและบัญชี



(นายไพฑูรย์ พงษ์ชวลิต)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

หมายเหตุ : งบการเงินนี้ยังไม่ผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

## กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

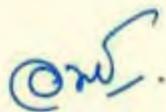
## งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

ณ วันที่ 30 กันยายน 2566

(หน่วย : บาท)

หมายเหตุ	2566	2565	
<b>หนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน</b>			
<b>หนี้สิน</b>			
<b>หนี้สินหมุนเวียน</b>			
เจ้าหนี้การค้า	10	1,753,735,488.10	2,610,574,600.82
เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะสั้น		159,275.67	100,436.85
เจ้าหนี้อื่นระยะสั้น	11	255,074,638.21	132,603,418.02
เงินรับฝากระยะสั้น	12	6,381,473,576.66	6,474,384,774.54
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	13	49,562,266.49	55,314,797.16
<b>รวมหนี้สินหมุนเวียน</b>		<b>8,440,005,245.13</b>	<b>9,272,978,027.39</b>
<b>หนี้สินไม่หมุนเวียน</b>			
เจ้าหนี้เงินโอนและรายการอุดหนุนระยะยาว		273,074,718.00	293,105,322.50
เงินอุดหนุนราชการรับจากคลังระยะยาว		15,538,000.00	15,538,000.00
<b>รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน</b>		<b>288,612,718.00</b>	<b>308,643,322.50</b>
<b>รวมหนี้สิน</b>		<b>8,728,617,963.13</b>	<b>9,581,621,349.89</b>
<b>สินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน</b>			
<b>ทุน</b>			
ทุน		22,737,041,607.79	22,737,041,607.79
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสะสม	15	481,524,258,409.82	434,306,704,519.74
<b>รวมสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน</b>		<b>504,261,300,017.61</b>	<b>457,043,746,127.53</b>
<b>รวมหนี้สินและสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน</b>		<b>512,989,917,980.74</b>	<b>466,625,367,477.42</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



(นางสาวอัญชลี สาทะ)

ผู้อำนวยการกองการเงินและบัญชี



(นายไพฑูรย์ พงษ์ชวลิต)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

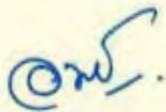
หมายเหตุ : งบการเงินนี้ยังไม่ผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม  
งบแสดงผลการดำเนินงานทางการเงิน  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566

(หน่วย : บาท)

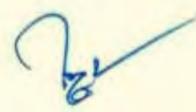
หมายเหตุ	2566	2565
<b>รายได้</b>		
รายได้จากงบประมาณ	132,334,896,283.83	123,797,410,540.94
รายได้จากเงินกู้และรายได้อื่นจากรัฐบาล	226,800.00	120,437,389.22
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	5,851,116.41	1,431,010.47
รายได้จากการอุดหนุนและบริจาค	1,152,095,425.60	786,527,460.05
รายได้อื่น	291,005,617.60	300,030,782.70
<b>รวมรายได้</b>	<b>133,784,075,243.44</b>	<b>125,005,837,183.38</b>
<b>ค่าใช้จ่าย</b>		
ค่าใช้จ่ายบุคลากร	8,414,870,903.01	8,474,724,893.41
ค่าบำเหน็จบำนาญ	2,707,465,336.05	2,532,917,190.37
ค่าตอบแทน	2,856,652.20	2,957,460.10
ค่าใช้จ่ายสอย	31,962,895,630.90	35,201,046,826.44
ค่าวัสดุ	787,655,159.73	752,583,588.21
ค่าสาธารณูปโภค	390,470,151.67	331,851,020.37
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	42,311,898,895.54	37,375,115,626.58
ค่าใช้จ่ายอื่น	(11,591,375.74)	131,750,716.48
<b>รวมค่าใช้จ่าย</b>	<b>86,566,521,353.36</b>	<b>84,802,947,321.96</b>
<b>รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ</b>	<b>47,217,553,890.08</b>	<b>40,202,889,861.42</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



(นางสาวอัญชลี สาทะ)

ผู้อำนวยการกองการเงินและบัญชี



(นายไพฑูรย์ พงษ์ชวลิต)

รองอธิบดี รักษาการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง

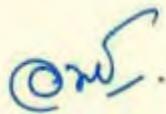
หมายเหตุ : งบการเงินนี้ยังไม่ผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม  
งบแสดงการเปลี่ยนแปลงสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุน  
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566

(หน่วย : บาท)

	ทุน	รายได้สูง/(ต่ำ)กว่า ค่าใช้จ่ายสะสม	รวมสินทรัพย์สุทธิ/ ส่วนทุน
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 - ตามที่รายงานไว้เดิม	22,737,041,607.79	394,352,246,479.48	417,089,288,087.27
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน	-	(248,431,821.16)	(248,431,821.16)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2564 - หลังการปรับปรุง	22,737,041,607.79	394,103,814,658.32	416,840,856,266.11
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2565			
การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ทุนเพิ่ม/ลด	-	-	-
รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	39,470,602,394.29	39,470,602,394.29
<b>ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2565</b>	<b>22,737,041,607.79</b>	<b>433,574,417,052.61</b>	<b>456,311,458,660.40</b>
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2565 - ตามที่รายงานไว้เดิม	22,737,041,607.79	433,574,417,052.61	456,311,458,660.40
ผลสะสมจากการแก้ไขข้อผิดพลาดปีก่อน	-	732,287,467.13	732,287,467.13
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2565 - หลังการปรับปรุง	22,737,041,607.79	434,306,704,519.74	457,043,746,127.53
การเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์สุทธิ/ส่วนทุนสำหรับปี 2566			
การเปลี่ยนแปลงที่ทำให้ทุนเพิ่ม/ลด	-	-	-
รายได้สูง/(ต่ำ) กว่าค่าใช้จ่ายสำหรับงวด	-	47,217,553,890.08	47,217,553,890.08
<b>ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2566</b>	<b>22,737,041,607.79</b>	<b>481,524,258,409.82</b>	<b>504,261,300,017.61</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



(นางสาวอัญชลี สาทะ)

ผู้อำนวยการกองการเงินและบัญชี



(นายไพฑูรย์ พงษ์ชวลิต)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมทางหลวง



QR Code

หมายเหตุ ประกอบการเงิน

รายงานฐานะการเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566

(หน่วย : บาท)

รายการ	งบสุทธิหลังโอนเปลี่ยนแปลง	เงินกันไว้เบิกเหลือในปี(การสำรองเงิน)	ใบสั่งซื้อ/สัญญา	เบิกจ่าย	คงเหลือ
<b>1. แผนงาน : แผนงานบุคลากรภาครัฐ</b>	<b>5,099,106,614.29</b>	-	-	<b>5,091,610,118.80</b>	<b>7,496,495.49</b>
ผลผลิตที่ 1 รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์	5,099,106,614.29	-	-	5,091,610,118.80	7,496,495.49
<b>2. แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านโครงสร้างความปลอดภัยในการแข่งขัน</b>	<b>29,935,885,000.00</b>	<b>102,945,306.09</b>	<b>502,273,790.55</b>	<b>29,330,101,357.52</b>	<b>564,545.84</b>
ผลผลิตที่ 1 โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา	2,393,609,085.00	73,490,517.33	268,312,486.48	2,051,775,429.73	30,651.46
ผลผลิตที่ 2 โครงข่ายทางหลวงได้รับการบำรุงรักษา	22,643,523,426.00	29,454,788.76	157,497,252.78	22,456,187,715.70	383,668.76
ผลผลิตที่ 3 โครงข่ายทางหลวงมีความปลอดภัย	4,898,752,489.00	-	76,464,051.29	4,822,138,212.09	150,225.62
<b>3. แผนงาน : แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์</b>	<b>79,843,425,300.00</b>	<b>193,383,897.70</b>	<b>3,405,378,740.97</b>	<b>76,236,225,080.94</b>	<b>8,437,580.39</b>
โครงการที่ 1 โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง	6,481,015,114.16	-	462,101,240.29	6,018,892,634.29	21,239.58
โครงการที่ 2 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโย่งระหว่างภาค	4,349,317,824.44	-	78,606,677.96	4,270,317,663.53	393,482.95
โครงการที่ 3 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน	62,072,278,842.40	129,383,897.70	2,427,057,600.84	59,513,746,983.23	2,090,360.63
โครงการที่ 4 โครงการพัฒนาจุดจอดพักรถและสถานีตรวจรถส่วนบุคคล	1,690,574,822.00	64,000,000.00	58,895,849.93	1,562,219,459.19	5,459,512.88
โครงการที่ 5 โครงการก่อสร้างทางยกระดับบนทางหลวงหมายเลข 35 สายธนบุรี - ปากท่อ (ถนนพระราม 2)	1,143,206,117.00	-	238,401,976.80	904,659,022.10	145,118.10
โครงการที่ 6 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง	4,107,032,580.00	-	140,315,395.15	3,966,389,318.60	327,866.25
<b>4. แผนงาน : แผนงานบูรณาการพัฒนาศักยภาพการขนส่ง</b>	<b>4,116,517,100.00</b>	<b>-</b>	<b>294,411,162.32</b>	<b>3,822,105,894.85</b>	<b>42.83</b>
โครงการที่ 1 โครงการพัฒนาทางหลวงรองรับระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก	4,116,517,100.00	-	294,411,162.32	3,822,105,894.85	42.83
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>118,994,934,014.29</b>	<b>296,329,203.79</b>	<b>4,202,063,693.84</b>	<b>114,480,042,452.11</b>	<b>16,498,664.55</b>

## รายงานฐานะเงินกันไว้เบิกเหลือปี ก่อนปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (ถ้ามี)

(หน่วย : บาท)

รายการ	เงินกันไว้ เบิกเหลือปี (สุทธิ)	เบิกจ่าย	คงเหลือ
<b>แผนงาน : แผนงานบุคลากรภาครัฐ</b>	-	-	-
รายการค่าใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์	-	-	-
<b>แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน</b>	<b>1,853,283,851.97</b>	<b>1,791,073,377.50</b>	<b>62,210,474.47</b>
ผลผลิตที่ 1 โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา	494,088,063.66	466,823,449.25	27,264,614.41
ผลผลิตที่ 2 โครงข่ายทางหลวงได้รับการบำรุงรักษา	1,062,612,489.27	1,035,354,173.70	27,258,315.57
ผลผลิตที่ 3 โครงข่ายทางหลวงมีความปลอดภัย	296,583,299.04	288,895,754.55	7,687,544.49
<b>แผนงาน : แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์</b>	<b>8,077,010,383.84</b>	<b>7,670,379,873.07</b>	<b>406,630,510.77</b>
โครงการที่ 1 โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง	270,060,603.82	234,089,658.28	35,970,945.54
โครงการที่ 2 โครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค	223,806,684.76	222,190,216.27	1,616,468.49
โครงการที่ 3 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน	6,409,840,930.35	6,048,776,723.25	361,064,207.10
โครงการที่ 4 โครงการพัฒนาจุดจอดพักรถและสถานีตรวจสอบน้ำหนัก	171,803,933.95	170,342,454.63	1,461,479.32
โครงการที่ 5 โครงการก่อสร้างทางยกระดับบนทางหลวงหมายเลข 35 สายธนบุรี - ปากท่อ (ถนนพระราม 2)	319,012,267.35	319,012,267.35	-
โครงการที่ 6 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง	682,485,963.61	675,968,553.29	6,517,410.32
<b>แผนงาน : แผนงานบูรณาการขับเคลื่อนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก</b>	<b>644,563,103.40</b>	<b>635,478,730.37</b>	<b>9,084,373.03</b>
โครงการที่ 1 โครงการพัฒนาทางหลวงรองรับระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก	644,563,103.40	635,478,730.37	9,084,373.03
<b>รวม</b>	<b>10,574,857,339.21</b>	<b>10,096,931,980.94</b>	<b>477,925,358.27</b>

รายงานฐานะเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565

(หน่วย : บาท)

รายการ	งบสุทธิหลังโอนเปลี่ยนแปลง	เงินกันไว้เบิก เหลือมอบให้(การ สำรองเงิน)	ใบสั่งซื้อ/สัญญา	เบิกจ่าย	คงเหลือ
<b>1. แผนงาน : แผนงานบุคลากรภาครัฐ 5,075,901,625.81</b>	-	-	5,061,964,801.25	13,936,824.56	
ผลผลิตที่ 1 คือใช้จ่ายบุคลากรภาครัฐพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์	5,075,901,625.81	-	-	5,061,964,801.25	13,936,824.56
<b>2. แผนงาน : แผนงานพื้นฐานด้านโครงสร้างความปลอดภัยในการแข่งขัน</b>	29,118,973,500.00	73,409,493.30	1,768,931,182.67	27,265,167,895.48	11,464,928.55
ผลผลิตที่ 1 โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา	2,233,246,823.80	71,576,331.21	419,928,425.45	1,735,437,270.49	6,304,796.65
ผลผลิตที่ 2 โครงข่ายทางหลวงได้รับการบำรุงรักษา	22,028,766,923.20	603,162.09	1,064,592,634.18	20,959,346,565.93	4,224,561.00
ผลผลิตที่ 3 โครงข่ายทางหลวงมีความปลอดภัย	4,856,959,753.00	1,230,000.00	284,410,123.04	4,570,384,059.06	935,570.90
<b>3. แผนงาน : แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์</b>	73,285,406,000.00	373,857,184.85	7,714,096,374.99	65,081,433,224.94	116,019,215.22
โครงการที่ 1 โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง	8,039,007,798.00	-	270,060,603.82	7,753,538,968.01	15,408,226.17
โครงการที่ 2 โครงการบูรณะโครงสร้างทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค	7,147,289,549.00	-	223,806,684.76	6,919,107,864.83	4,374,999.41
โครงการที่ 3 โครงการก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน	49,723,350,620.00	373,857,184.85	6,046,926,921.50	43,208,913,620.96	93,652,892.69
โครงการที่ 4 โครงการพัฒนาจุดจอดพักรถและสถานีตรวจสถานี	1,965,467,609.00	-	171,803,933.95	1,792,609,152.79	1,054,522.26
โครงการที่ 5 โครงการก่อสร้างทางยกระดับบนทางหลวงหมายเลข 35 สายธนบุรี - ปากท่อ (ถนนพหลโยธิน 2)	2,615,128,282.00	-	319,012,267.35	2,295,226,818.05	889,196.60
โครงการที่ 6 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง	3,795,162,142.00	-	682,485,963.61	3,112,036,800.30	639,378.09
<b>4. แผนงาน : แผนงานบูรณาการพัฒนาศักยภาพภาคตะวันออก</b>	6,017,662,500.00	-	644,563,103.40	5,363,609,273.91	9,490,122.69
โครงการที่ 1 โครงการพัฒนาทางหลวงรองรับเบี่ยงเบนจราจรภาคตะวันออก	6,017,662,500.00	-	644,563,103.40	5,363,609,273.91	9,490,122.69
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	113,497,943,625.81	447,266,678.15	10,127,590,661.06	102,772,175,195.58	150,911,091.02

## กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม

## รายงานรายได้แผ่นดิน

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566

(หน่วย : บาท)

หมายเหตุ	2566	2565
รายได้แผ่นดิน - นอกจากภาษี		
รายได้แผ่นดินที่จัดเก็บ		
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	1 575,930,028.74	583,085,716.41
รายได้ดอกเบี้ยเงินฝากที่สถาบันการเงิน	58,709.70	38,937.73
รายได้อื่นของแผ่นดิน	2 537,548,464.23	169,298,315.36
<b>รวมรายได้แผ่นดินที่จัดเก็บ</b>	<b>1,113,537,202.67</b>	<b>752,422,969.50</b>
หัก รายได้ที่ไม่ใช่ภาษีจ่ายคืน	11,580.00	30,626.00
รายได้ที่ไม่ใช่ภาษีจัดสรรเป็นเงินนอกงบประมาณ	145,440,280.00	139,699,080.00
รายได้แผ่นดินจัดเก็บสุทธิ	968,085,342.67	612,693,263.50
รายได้แผ่นดินนำส่งคลัง	968,038,083.85	612,706,267.56
หัก รายได้แผ่นดินถอนคืนจากคลัง	11,580.00	30,626.00
<b>รายได้แผ่นดินรอนำส่งคลัง</b>	<b>58,838.82</b>	<b>17,621.94</b>
ปรับ รายได้แผ่นดินรอนำส่งคลังปีก่อน	100,436.85	82,814.91
รายได้แผ่นดินรอนำส่งคลังปีปัจจุบัน	(159,275.67)	(100,436.85)
<b>รายการรายได้แผ่นดินสุทธิ</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

หมายเหตุ : งบการเงินนี้ยังไม่ผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

**กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม**  
**หมายเหตุประกอบรายงานรายได้แผ่นดิน**  
**สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 30 กันยายน 2566**

(หน่วย : บาท)

	2566	2565
<b>หมายเหตุที่ 1 รายได้จากการขายสินค้าและบริการ</b>		
รายได้ค่าธรรมเนียมและการบริการอื่น	442,630,242.41	421,460,757.85
รายได้ค่าขายของเบ็ดเตล็ด	21,870,760.73	30,778,165.22
รายได้จากการขายเอกสารจัดซื้อจัดจ้าง	33,953,600.00	16,831,800.00
รายได้ค่าเช่าอสังหาริมทรัพย์-หน่วยงานรัฐ	96,490.00	54,940.00
รายได้ค่าเช่าอสังหาริมทรัพย์-บุคคลภายนอก	77,378,935.60	113,960,053.34
<b>รวมรายได้จากการขายสินค้าและบริการ</b>	<b>575,930,028.74</b>	<b>583,085,716.41</b>
<b>หมายเหตุที่ 2 รายได้อื่นของแผ่นดิน</b>		
รายได้จากการริบทรัพย์และการชดเชยค่าเสียหาย	16,760,250.13	14,128,710.36
รายได้ค่าปรับอื่น	353,456,601.58	4,923,912.01
รายได้เงินเหลือจ่ายปีเก่า	96,178,244.42	103,120,311.28
รายได้ที่ไม่ใช่ภาษีอื่น	71,153,368.10	47,097,296.71
รายได้เงินชดใช้จากการผิดสัญญาการศึกษาและดูงาน	-	28,085.00
<b>รวมรายได้อื่นของแผ่นดิน</b>	<b>537,548,464.23</b>	<b>169,298,315.36</b>

หมายเหตุ : งบการเงินนี้ยังไม่ผ่านการตรวจสอบและรับรองโดยสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

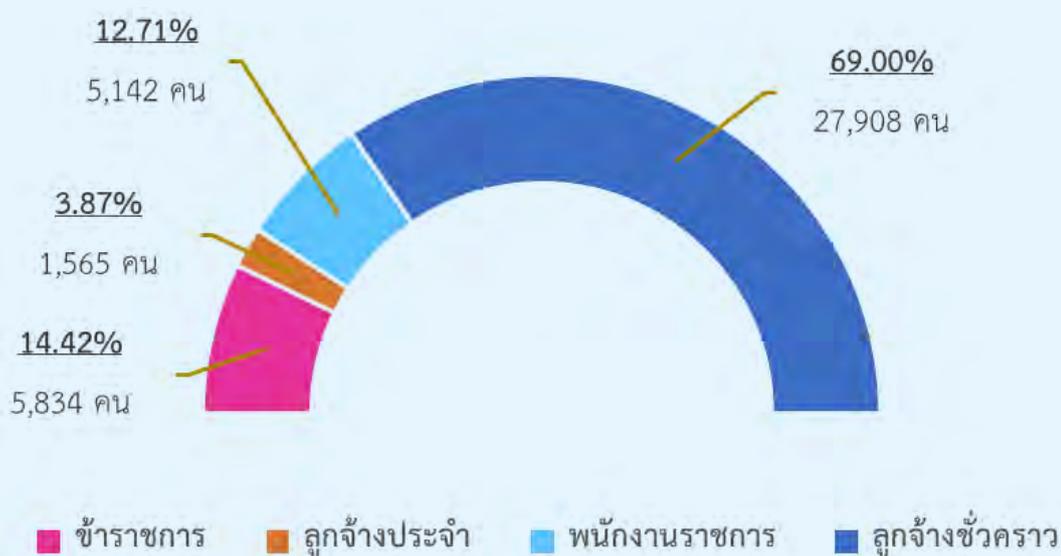


## งานบริหารทรัพยากรบุคคล

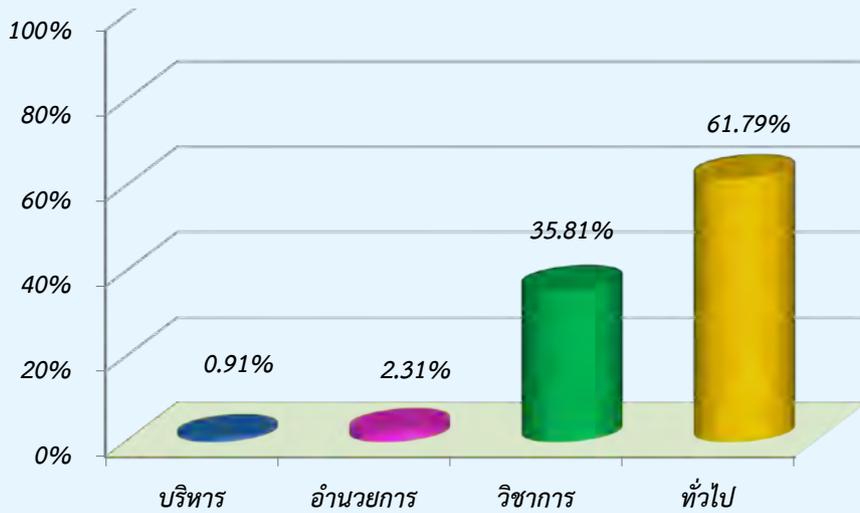
### อัตรากำลัง กรมทางหลวง

#### 1. ข้อเท็จจริง (Fact of Highways)

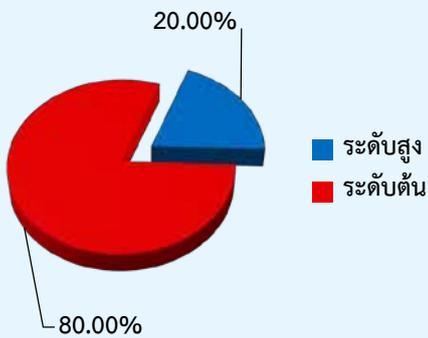
อัตรากำลังกรมทางหลวง ณ วันที่ 30 กันยายน 2566  
รวมทั้งสิ้น 40,449 คน



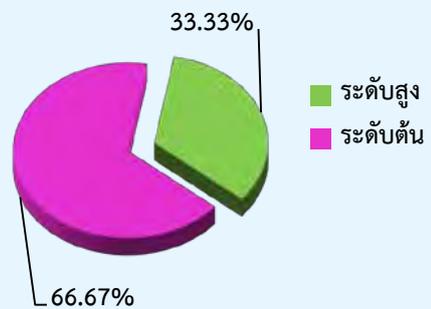
อัตรากำลังข้าราชการ ณ วันที่ 30 กันยายน 2566  
(จำแนกตามประเภทตำแหน่งและระดับตำแหน่ง)



ประเภทบริหาร



ประเภทอำนวยการ



ประเภทวิชาการ



ประเภททั่วไป



อัตราการสรรหาและบรรจุข้าราชการและพนักงานราชการของกรมทางหลวง  
ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



อัตราการสูญเสียข้าราชการกรมทางหลวง  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566



## 2. ผลการดำเนินงานในปี 2566 (ผลงานเด่นประจำปี)

### งานบริหารทรัพยากรบุคคลของกรมทางหลวง

การบริหารทรัพยากรบุคคลของกรมทางหลวงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและผลักดันให้ภารกิจของกรมทางหลวงบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด โดยได้ดำเนินการครอบคลุมตั้งแต่การจัดทำแผนกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรบุคคลกรมทางหลวง การพัฒนาระบบงาน การจัดการระบบสารสนเทศด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล การควบคุมดูแลข้อมูลทะเบียนประวัติบุคคล การดำเนินการเกี่ยวกับสิทธิและประโยชน์ การวางแผนและบริหารจัดการกรอบอัตรากำลัง การสรรหาและบรรจุแต่งตั้ง การดำเนินการทางวินัย การส่งเสริมจริยธรรม การจัดสวัสดิการและจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตตามนโยบายรัฐบาล การประเมินผลงานและผลการปฏิบัติราชการเพื่อเลื่อนระดับและเลื่อนเงินเดือน ตลอดจนการดำเนินการอื่น ๆ ตามนโยบายด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กรมทางหลวงได้ดำเนินการด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล ดังนี้

**1. จัดทำแผนกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรบุคคล กรมทางหลวง พ.ศ. 2566 - พ.ศ. 2570** พร้อมทั้งติดตามการขับเคลื่อนแผนงานหรือโครงการตามแผนกลยุทธ์การบริหารทรัพยากรบุคคลกรมทางหลวง ซึ่งมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ให้เกิดการบริหารทรัพยากรบุคคลเชิงกลยุทธ์ การกำหนดทิศทางการบริหารทรัพยากรบุคคลของกรมทางหลวงอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล เกิดความคล่องตัว สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ ในแผนปฏิบัติราชการของกรมทางหลวง พ.ศ. 2566 - 2570 โดยมีภารกิจติดตามผลการดำเนินการจากหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการหรือกิจกรรมตามแผนกลยุทธ์ฯ เป็นประจำทุก 6 เดือน และ 12 เดือน ทั้งนี้ แผนงานหรือโครงการตามแผนกลยุทธ์ฯ บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

### 2. ทบทวนและกำหนดหลักเกณฑ์หรือแนวทางการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรบุคคล

2.1 หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากลับกรองเพื่อขึ้นบัญชีรายชื่อผู้ผ่านการกลับกรองเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทอำนวยการ ของกรมทางหลวง ประกาศ ณ วันที่ 2 พฤษภาคม 2566 โดยได้จัดทำหลักเกณฑ์และ

วิธีการพิจารณากลับกรองเพื่อขึ้นบัญชีรายชื่อผู้ผ่านการกลับกรองเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทอำนวยการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 1006/ว 15 ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2564 ทั้งนี้ ได้ประกาศหลักเกณฑ์ดังกล่าวให้ทุกหน่วยงานทราบโดยทั่วกันแล้ว

2.2 หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลและผลงานเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ตั้งแต่ระดับเชี่ยวชาญลงมา ฉบับแก้ไขเพิ่มเติมเฉพาะกรณีการกำหนดระยะเวลาการจัดส่งผลงานและระยะเวลาการแก้ไขผลงาน ประกาศ ณ วันที่ 18 กันยายน 2566 โดยได้แก้ไขเพิ่มเติมเฉพาะกรณีการกำหนดระยะเวลาการจัดส่งผลงานและระยะเวลาการแก้ไขผลงาน และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 1006/ว 14 ลงวันที่ 11 สิงหาคม 2564 ทั้งนี้ ได้ประกาศหลักเกณฑ์ดังกล่าวให้ทุกหน่วยงานทราบโดยทั่วกันแล้ว

2.3 แนวทางปฏิบัติสำหรับการขอข้อมูลส่วนบุคคลของข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ สังกัดกรมทางหลวง ตามบันทึกกองการเจ้าหน้าที่ ที่ กจ.3/8124 ลงวันที่ 21 กรกฎาคม 2566 เพื่อให้การขอข้อมูลส่วนบุคคลและเอกสารเกี่ยวกับประวัติบุคคลเพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการดำเนินการในเรื่องต่าง ๆ ตามที่กฎหมายและกฎระเบียบกำหนดไว้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และสอดคล้องกับการเปิดเผยข้อมูลบุคคลตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (Personal Data Protection Act : PDPA)

2.4 ชักซ้อมความเข้าใจในการยื่นเรื่องขอรับบำเหน็จตกทอดของข้าราชการ ผู้รับบำนาญ และผู้รับบำเหน็จรายเดือน จากกรณีที่กระทรวงการคลังได้พัฒนาระบบงานบำเหน็จบำนาญ โดยบูรณาการฐานข้อมูลภาครัฐ ปรับปรุงระบบการส่งจ่ายและการจ่ายตรงเบี้ยหวัด บำเหน็จบำนาญ และเงินอื่นในลักษณะเดียวกันจากระบบบำเหน็จบำนาญ และเงินอื่นในลักษณะเดียวกันจากระบบบำเหน็จบำนาญ (e - pension) เป็นระบบบำเหน็จบำนาญและสวัสดิการรักษายาบาล (ระบบ Digital - Pension)

**3. เกลี่ยอัตรากำลังข้าราชการของหน่วยงานในสังกัดกรมทางหลวง** เพื่อให้สอดคล้องตามภารกิจของหน่วยงานที่เปลี่ยนแปลงไปและเกิดคล่องตัวในการบริหารทรัพยากรบุคคล รวมทั้งเพื่อให้หน่วยงานในสังกัดมีอัตรากำลังตามกรอบมาตรฐานที่กำหนด ตลอดจนเพื่อรองรับการปรับปรุงการกำหนดตำแหน่งข้าราชการให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับองค์กร เช่น การเกลี่ยตำแหน่งวิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ พร้อมกำหนดเป็นตำแหน่งหัวหน้าส่วนควบคุมงานก่อสร้างทาง สำนักงานทางหลวง, การเกลี่ยตำแหน่งนายช่างโยธาอาวุโส พร้อมกำหนดตำแหน่งเป็นหัวหน้าหมวดทางหลวง สังกัดแขวงทางหลวงที่มีผู้อำนวยการหน่วยงานเป็นตำแหน่งประเภทอำนวยการ ระดับสูง เป็นต้น

**4. ปรับปรุงการกำหนดตำแหน่งข้าราชการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 1008/ว 2 ลงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2558 (ว 2/2558)** เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจของกรมทางหลวงที่เปลี่ยนแปลงไปและเป็นการสร้างความก้าวหน้าในสายงานให้กับบุคลากรในสังกัด เช่น การกำหนดตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญวิชาชีพเฉพาะด้านวิศวกรรมโยธา (ด้านบริหารโครงการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน) ตำแหน่งวิศวกรโยธา ระดับเชี่ยวชาญ สังกัดกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง, การกำหนดตำแหน่งนิติกรชำนาญการพิเศษ ในสังกัดสำนักงานทางหลวง, การกำหนดตำแหน่งวิศวกรโยธาปฏิบัติการหรือชำนาญการในสังกัดสำนักก่อสร้างทางที่ 1 สำนักก่อสร้างทางที่ 2 สำนักก่อสร้างสะพาน สำนักอำนวยการความปลอดภัย กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง และศูนย์สร้างทางและศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน เป็นต้น

**5. กำหนดเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพ (Career Path) ตำแหน่งผู้อำนวยการเฉพาะด้าน (วิศวกรรมโยธา) ระดับสูง ของกรมทางหลวง** ประกาศ ณ วันที่ 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 โดยได้กำหนดเส้นทางความก้าวหน้าของข้าราชการผู้ปฏิบัติงานในสายงานวิศวกรรมโยธา ซึ่งเป็นสายงานหลักของกรมทางหลวง เพื่อให้การบริหารทรัพยากรบุคคลสามารถรองรับการดำเนินการตามยุทธศาสตร์และภารกิจของหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ รวมทั้งสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับประกอบการพิจารณา

เตรียมความพร้อมด้านกำลังคนที่มีคุณภาพเข้าสู่ตำแหน่งได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้เกิดความต่อเนื่องในการบริหารงานบุคคล ตลอดจนเป็นการจูงใจให้ข้าราชการผู้ดำรงตำแหน่งในสายงานวิศวกรรมโยธามุ่งมั่นพัฒนาตนเองและเตรียมความพร้อมในการสั่งสมประสบการณ์และผลงานตามเส้นทางความก้าวหน้าในการเข้าสู่ตำแหน่งผู้อำนวยการเฉพาะด้าน (วิศวกรรมโยธา) ระดับสูง ต่อไป

**6. ดำเนินการบรรจุนักเรียนทุนรัฐบาลเป็นข้าราชการพลเรือนสามัญ** ตามที่รัฐบาลได้จัดสรรทุนรัฐบาล (ก.พ.) ทุนบุคคลทั่วไประดับปริญญา ประจำปี 2562 ตามความต้องการของกรมทางหลวง จำนวน 1 ราย ซึ่งเป็นไปตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 1004.1/ว 16 ลงวันที่ 11 ธันวาคม 2551 เรื่อง การคัดเลือกเพื่อบรรจุบุคคลเข้ารับราชการ

**7. ดำเนินการจัดสรรอัตราค่าตอบแทนพนักงานราชการที่ได้รับการอนุมัติจากสำนักงบประมาณ (อัตราใหม่) สำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 จำนวน 230 ตำแหน่ง** ประกอบด้วย ตำแหน่งนิติกร จำนวน 18 อัตรา ตำแหน่งพนักงานโยธา จำนวน 63 อัตรา ตำแหน่งพนักงานเครื่องกล จำนวน 5 อัตรา ตำแหน่งพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 26 อัตรา ตำแหน่งพนักงานไฟฟ้าและสื่อสาร จำนวน 11 อัตรา ตำแหน่งพนักงานขับและควบคุมเครื่องจักร จำนวน 67 อัตรา ตำแหน่งพนักงานบริการ จำนวน 24 อัตรา และตำแหน่งพนักงานธุรการ จำนวน 16 อัตรา

**8. ดำเนินการคัดเลือกคนต้นแบบคมนาคมและข้าราชการพลเรือนดีเด่นของกรมทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566**

8.1 รางวัล “คนต้นแบบคมนาคม” เป็นรางวัลอันทรงเกียรติ ที่กระทรวงคมนาคมได้มอบให้แก่บุคลากรในสังกัดกระทรวงคมนาคมที่แสดงให้เห็นถึงการยึดมั่นและประพฤติตนด้วยความถูกต้อง มีความซื่อสัตย์สุจริต โปรงใส แสดงออกถึงความมุ่งมั่น ยืนหยัดต่อสู้ปกป้องเพื่อความ



ชื่อเสียงสุจริต และมีความ پاکเพียรมุ่งมั่นทุ่มเทจนเกิดผลเป็นที่ประจักษ์ ซึ่งสนับสนุนแผนปฏิรูปประเทศด้านป้องกันและปราบปรามการทุจริตและประพฤติมิชอบสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้านการต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบระยะที่ 2 (พ.ศ. 2566 - 2567) โดยเจ้าหน้าที่ของรัฐต้องเป็น คนดี คนเก่ง กล้ายืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้องสมควรได้รับรางวัลยกย่องโดยกรมทางหลวงได้เสนอชื่อข้าราชการผู้มีคุณสมบัติตรงตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวให้กระทรวงคมนาคมและได้รับคัดเลือกให้เป็นคนต้นแบบคมนาคม ประจำปี 2566 ได้แก่ นายสิทธิชัย บุญสะอาด วิศวกรใหญ่ที่ปรึกษาวิชาชีพเฉพาะด้านวิศวกรรมโยธา (ด้านสำรวจและออกแบบ) วิศวกรโยธา ทรงคุณวุฒิ

8.2 รางวัล “ข้าราชการพลเรือนดีเด่นของกรมทางหลวง” เป็นรางวัลที่กรมทางหลวงดำเนินการคัดเลือกข้าราชการพลเรือนในสังกัดที่มีความประพฤติและผลงานดีเด่นเป็นประจำทุกปี ตามหลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ สำหรับปี พ.ศ. 2565 มีผู้ได้รับคัดเลือกเป็นข้าราชการพลเรือนดีเด่นของกรมทางหลวงจำนวน 5 ราย ผู้ที่ได้รับรางวัลชมเชย จำนวน 10 ราย และผู้ได้รับรางวัลเกียรติบัตรประกาศเกียรติคุณ จำนวน 14 ราย ซึ่งกรมทางหลวงได้จัดพิธีมอบโล่รางวัลและประกาศนียบัตรขึ้นเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2566 ณ ห้องสัมมนาเทิดศักดิ์ เศรษฐมานพ รวมทั้งได้เสนอรายชื่อข้าราชการพลเรือนดีเด่นของกรมทางหลวงให้กระทรวงศึกษาธิการเพื่อเข้ารับคัดเลือกเป็นข้าราชการพลเรือนดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2565 จำนวน 3 ราย ได้แก่ นายสุกิจ ยินดีสุข วิศวกรโยธาเชี่ยวชาญสำนักสำรวจและออกแบบ นายถิรเดช ศิลาโรจน์ นักทรัพยากรบุคคลชำนาญการพิเศษ กองฝึกอบรม และ นายสิทธิพร จันทะสาร พนักงานขับเครื่องจักรกลขนาดหนัก ช 2 สำนักงานทางหลวงที่ 9



8.3 รางวัล “เพชรพัสด” เป็นรางวัลเชิดชูเกียรติที่สมาคมผู้บริหารพัสดุแห่งประเทศไทย ดำเนินการคัดเลือกบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านการพัสดุดีเด่นประจำปี 2566 ในระดับผู้ปฏิบัติงานด้านการพัสดุดีเด่น โดยมอบให้ข้าราชการกรมทางหลวง ได้แก่ นายนิทัศน์ ณ ลำพูน นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการศูนย์สร้างทางลำปาง สำนักก่อสร้างทางที่ 2 เป็นการยกย่องและเผยแพร่เกียรติคุณในการปฏิบัติงานด้านพัสดุดีเด่น ให้เป็นที่ประจักษ์และเป็นแบบอย่างแก่ผู้ปฏิบัติงานของหน่วยงานภาครัฐด้วยกันรวมทั้งบุคคลทั่วไป

9. จัดสวัสดิการให้ความช่วยเหลือด้านการเงินตามระเบียบสวัสดิการกรมทางหลวงว่าด้วยการจ่ายเงินสงเคราะห์สมาชิกสวัสดิการกรมทางหลวง พ.ศ. 2554 ได้แก่ กรณีเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุในขณะปฏิบัติงานในหน้าที่ จำนวน 9 ราย เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 270,000 บาท, กรณีได้รับอันตรายหรือบาดเจ็บเพราะเหตุปฏิบัติงานในหน้าที่ จำนวน 69 ราย เป็นเงินจำนวน 161,500 บาท และกรณีประสบภัยโดยตรงในอัคคีภัย อุทกภัย หรือสาธารณภัย จำนวน 69 ราย เป็นเงินจำนวน 124,500 บาท





11.2 จัดกิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรมและค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม และป้องกันและปราบปรามการทุจริต และประพฤติมิชอบในภาครัฐอย่างต่อเนื่อง เช่น กิจกรรม พิธีถวายสัตย์ปฏิญาณเพื่อเป็นข้าราชการที่ดีและพลังของแผ่นดิน กิจกรรมบำเพ็ญกุศลเจริญพระพุทธมนต์เนื่องในวันคล้ายวันสถาปนากรมทางหลวง ปีที่ 111 (1 เมษายน 2566) พิธีเข้ารับพระราชทาน “พระพลังแผ่นดิน” เบื้องหน้าพระบรมฉายาลักษณ์ พระบาทสมเด็จพระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 10 กิจกรรมงานวันต่อต้านคอร์รัปชัน ประจำปี 2566 กฐินพระราชทานกรมทางหลวง ซึ่งทอดถวาย ณ วัดตากฟ้า พระอารามหลวง จังหวัดนครสวรรค์ และกิจกรรมการ แต่งกายด้วยผ้าไทย เป็นต้น



12. ดำเนินการตามแนวทางประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment - ITA) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ซึ่งได้ดำเนินการประเมินโดยใช้เครื่องมือ 3 ส่วน ได้แก่ แบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน (Internal Integrity and Transparency Assessment : IIT) สำหรับบุคลากรในสังกัดกรมทางหลวง แบบวัดการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Integrity and Transparency Assessment : EIT) สำหรับประชาชน ผู้มาติดต่อราชการ/ผู้รับบริการของกรมทางหลวง และแบบตรวจการเปิดเผยข้อมูลสาธารณะ (Open Data Integrity and Transparency Assessment : OIT) และบันทึกข้อมูลการประเมินในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (Integrity and Transparency Assessment System - ITAS) ตามแนวทางการประเมินที่สำนักงาน ป.ป.ช. กำหนดไว้อย่างครบถ้วนและเป็นไปภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยมีผลการประเมินในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 คิดเป็นร้อยละ 90.30 อยู่ในระดับ ผ่าน ซึ่งอยู่ในระดับที่สูงกว่าตัวชี้วัดและค่าเป้าหมายที่กระทรวงคมนาคม และสำนักงาน ป.ป.ช. กำหนดไว้

13. ปรับปรุงและพัฒนาโปรแกรมระบบสารสนเทศทรัพยากรบุคคลระดับกรม (Departmental Personnel Information System : DPIS) โดยได้วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาเมนูภายใต้โปรแกรม DPIS หรือกระบวนการทำงานต่าง ๆ เพื่อรองรับการพิจารณาตัดสินใจและปฏิบัติงานด้านบริหารทรัพยากรบุคคล เช่น เมนูหลักโครงสร้างและตำแหน่ง เมนูหลักการประเมินผลการปฏิบัติราชการ เมนูย่อยการประเมิน KPI รายบุคคล เมนูย่อยการยื่นใบลาออนไลน์ เมนูย่อยรายงานการขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ การปรับปรุงข้อมูลสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม DPIS เป็นต้น ทั้งนี้ ทีมงานผู้ดูแลระบบได้ดำเนินการเชิงรุก โดยมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร เผยแพร่คู่มือการใช้งานระบบตอบข้อซักถาม และแก้ไขปัญหาในการใช้งานผ่านช่องทางต่าง ๆ เช่น โปรแกรม DPIS กลุ่มไลน์ “DPIS กรมทางหลวง” เฟสบุ๊ก (Facebook) กองการเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

14. นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการปฏิบัติงาน เพื่อให้มุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล เช่น การรายงานตัวข้าราชการที่ได้รับการบรรจุใหม่ผ่านทางระบบ Video conference (Google meet) การประชุมคณะกรรมการประเมินผลงานเพื่อเลื่อนขั้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการและ ระดับชำนาญการพิเศษ ผ่านระบบออนไลน์ (Zoom Cloud Meetings) การรับแจ้งความประสงค์ขอย้ายผ่านทางระบบออนไลน์ (Google form) เป็นต้น

15. ประกาศแนวทางการปฏิบัติราชการที่รองรับชีวิตและการทำงานวิถีใหม่ในกรมทางหลวง ในลักษณะการปฏิบัติงานในสถานที่ตั้งและการปฏิบัติงานนอกสถานที่ตั้งของส่วนราชการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ สอดคล้องกับแนวทางการปฏิบัติราชการที่รองรับชีวิตและการทำงานวิถีใหม่และเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการปฏิบัติงานนอกสถานที่ตั้งของส่วนราชการ พ.ศ. 2565





## งานพัฒนาทรัพยากรบุคคล

การพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกและมีความพร้อมต่อการปฏิบัติภารกิจให้บรรลุตามเป้าหมายขององค์กรในการเป็นคนเก่ง คนดี มีศักยภาพ ถือเป็นเรื่องที่มีความท้าทายอย่างยิ่ง กรมทางหลวงจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรเพื่อให้มีขีดความสามารถพร้อมกับการทำงานเชิงรุกสู่เป้าหมาย ยุทธศาสตร์ด้านบริหารจัดการองค์กรตามแผนปฏิบัติราชการ กรมทางหลวง โดยส่งเสริมให้บุคลากรมีความรอบรู้ในงานที่รับผิดชอบ (Knowledge) ทักษะความสามารถในการปฏิบัติ (Skill) และคุณลักษณะที่ดีในสมรรถนะ (Attribute) ด้วยการวางแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลประจำปีงบประมาณให้ครอบคลุมกับความจำเป็นขององค์กรในปัจจุบันและอนาคต อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ซึ่งเป็นหนึ่งในประเด็นการพัฒนาประเทศที่สำคัญตามกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และแผนปฏิบัติราชการ กระทรวงคมนาคมที่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ ให้มีมาตรฐานในการทำงานที่มีคุณภาพสูงในระดับสากล มีความคิดสร้างสรรค์ทันต่อการเปลี่ยนแปลงและการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัล ตลอดจน มีคุณธรรม จริยธรรมมุ่งเน้นความโปร่งใสและการมีส่วนร่วม โดยกรมทางหลวงได้ดำเนินการพัฒนาบุคลากรด้วยวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายตามกรอบประเด็นการพัฒนาดังกล่าว ได้แก่ การเรียนรู้และฝึกปฏิบัติ ณ สถานที่จริง (onsite) แบบออนไลน์ (online/ e-Learning) การจัดการความรู้ รวมทั้ง สนับสนุนการฝึกอบรมในรูปแบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่เน้นผลสำเร็จโดยไม่จำกัดสถานที่และเวลาเพื่อให้บุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้ที่ทันสมัยตามกรอบความสามารถ ทักษะ สมรรถนะของตำแหน่ง การสอดแทรกแนวความคิด

ในมุมมองของจิตสำนึกเพื่อส่งเสริมค่านิยมที่ดีขององค์กร กรมทางหลวง การพัฒนาทักษะการบริหารจัดการภาครัฐ ควบคู่ทักษะด้านสังคม (Soft Skill) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานในระดับสากล การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล (Digital Skills) ที่สอดคล้องกับสายงานและภารกิจที่จะช่วยให้สามารถประมวลผลข้อมูลในการตัดสินใจและการแก้ปัญหา รวมถึงการพัฒนาหรือสร้างสรรค์แนวคิดใหม่เพื่อผลิตผลงาน/นวัตกรรมใหม่ที่สร้างคุณค่าให้กับกรมทางหลวงได้หลากหลายมากขึ้น

กรอบการดำเนินงานด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ กรมทางหลวงในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สรุปได้ดังนี้

**1. การส่งเสริมและพัฒนาบุคลากร กรมทางหลวง** ส่งเสริมโอกาสการเรียนรู้ด้วยวิธีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร หลากหลายรูปแบบ โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาทั้งตาม แผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลกรมทางหลวงและนอกแผนฯ ตาม นโยบายของหน่วยงาน และตามความจำเป็นเร่งด่วน ได้แก่

**1.1 การพัฒนาทรัพยากรบุคคลตามนโยบาย และยุทธศาสตร์** ประกอบด้วย โครงการฝึกอบรมหลักสูตร การพัฒนาข้าราชการพลเรือนสามัญที่อยู่ระหว่างทดลองปฏิบัติ หน้าที่ราชการ รุ่นที่ 34 - 35 โครงการฝึกอบรมหลักสูตร การเสริมสร้างประสบการณ์สำหรับข้าราชการบรรจุใหม่ สายงานวิศวกรรม รุ่นที่ 25 ซึ่งเป็นหลักสูตรฝึกอบรมแกน หลักของกรมทางหลวงที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี เพื่อพัฒนา บุคลากรให้มีความรู้เชิงวิศวกรรมและสมรรถนะที่จำเป็น ต่อองค์กร สามารถปฏิบัติภารกิจที่สนับสนุนเป้าหมายตาม แผนปฏิบัติราชการกรมทางหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปี พ.ศ. 2566 สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส โควิด-19 ได้คลี่คลายลง แต่คงมีการระบาดอยู่ เพื่อให้เกิด

ประสิทธิผลสูงสุดต่อการพัฒนาบุคลากร กรมทางหลวงได้ปรับเปลี่ยนแนวทางการฝึกอบรมให้สอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา กลุ่มเป้าหมายของแต่ละหลักสูตร และงบประมาณบุคลากรประจำปีที่ได้รับการจัดสรร โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งประกอบไปด้วยการฝึกอบรมแบบ onsite ที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เปิดประสบการณ์การเรียนรู้จากผู้บริหารหรือผู้เชี่ยวชาญโดยตรง รวมถึงการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมการเรียนรู้เพื่อความสะดวก รวดเร็ว ทั้งยังสามารถรักษารูปแบบการพัฒนาความรู้แบบมีส่วนร่วม มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ การถอดบทเรียนร่วมกันได้แบบ real-time จากกรณีปัญหาและทบทวนการปฏิบัติงานร่วมกับวิทยากรหรือผู้ทรงคุณวุฒิในสายงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นรูปธรรมผ่านระบบ Zoom Cloud Meeting

นอกจากนี้ ในยามที่มีสถานการณ์ด้านสาธารณสุขเกิดขึ้นภายในประเทศ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาอุทกภัย และ ดินโคลนถล่ม กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานหนึ่งที่ได้เร่งดำเนินการให้ความช่วยเหลือโดยการเข้าไปในทุกพื้นที่ที่ประสบปัญหาเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน หน่วยงานสำคัญที่สนับสนุนภารกิจหลักด้านนี้ได้แก่ศูนย์สร้างทางและศูนย์บูรณะสะพาน จึงได้มีการกำหนดเป็นนโยบายจากผู้บริหารให้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง บทบาท ภารกิจ และทิศทางการดำเนินงาน ศูนย์สร้างทางและศูนย์สร้างและบูรณะสะพานขึ้น เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้ทบทวนภารกิจหน้าที่ ระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานนำไปสู่การวางนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ในการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากร การสนับสนุนด้านเครื่องจักรกลได้อย่างเหมาะสม

## 1.2 การส่งเสริมและพัฒนาด้านวิศวกรรมงานทาง

กรมทางหลวงมีนโยบายพัฒนาความรู้ เสริมสร้างทักษะด้านวิศวกรรมแก่บุคลากรให้พร้อมต่อการปฏิบัติการกิจในอนาคตที่เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ รวมถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบของทางราชการที่เป็นปัจจุบัน โดยจัดให้มีโครงการฝึกอบรมต่าง ๆ อาทิ โครงการสัมมนาเพิ่มประสิทธิภาพเสริมสมรรถนะสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าหมวดทางหลวง มุ่งเน้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และเทคนิคการทำงานที่เกี่ยวข้องกับกฎระเบียบของทางราชการและปัญหาการบริหารงานหมวดทางหลวงที่กำลังเผชิญ นำไปสู่การวางแนวทางการทำงานที่ชัดเจนถูกต้องและมีประสิทธิภาพด้วยวิธีออนไลน์ผ่านระบบ Zoom โครงการฝึกอบรมหลักสูตรหัวหน้าหมวดทางหลวงที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่ โครงการฝึกอบรม หลักสูตรการประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) สำหรับงานทาง



หลักสูตร การพัฒนาข้าราชการพลเรือนสามัญ  
ที่อยู่ระหว่างทดลองปฏิบัติหน้าที่ราชการ



การประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง บทบาท ภารกิจและทิศทางการดำเนินงาน  
ศูนย์สร้างทางและศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน

โครงการฝึกอบรมหลักสูตรการเสริมสร้างประสิทธิภาพในงานตัดแต่งต้นไม้ใหญ่เพื่อความปลอดภัยบนทางหลวง โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร การบริหารความปลอดภัยในพื้นที่งานบำรุงรักษาทางหลวง จำนวน 8 รุ่น ซึ่งเป็นการพัฒนาหัวหน้าหมวดทางหลวงต่อเนื่องจากปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ที่กองฝึกอบรมจัดดำเนินการไปแล้วจำนวน 10 รุ่น เพื่อให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายหมวดทางหลวงทั่วประเทศ มุ่งพัฒนาความรู้และทักษะการบริหารการจราจร และจัดการกับอุบัติเหตุในพื้นที่ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมายและมาตรฐานทางหลวงที่กำหนด เพื่อลดความสูญเสียในชีวิตและทรัพย์สินที่อาจเกิดขึ้นของหมวดทางหลวงผู้ปฏิบัติงานและประชาชนผู้ใช้เส้นทาง โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่ให้ความรู้เรื่องยุทธวิธีด้านความปลอดภัยตามขั้นตอนของกฎหมายและการฝึกปฏิบัติเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์จากสถานการณ์จำลองอุบัติเหตุในพื้นที่ปฏิบัติงาน





โครงการฝึกอบรมหลักสูตรหัวหน้าหมวดทางหลวงที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่



โครงการฝึกอบรม หลักสูตรการประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับ (Drone) สำหรับงานทาง



โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตร การบริหารความปลอดภัยในพื้นที่งานบำรุงรักษาทางหลวง รุ่นที่ 11 - 18

### 1.3 การส่งเสริมและพัฒนาด้านการบริหาร

กรมทางหลวงเป็นองค์กรภาครัฐขนาดใหญ่ที่มีบุคลากรหลากหลายสาขาวิชาชีพทั้งสายงานหลักด้านวิศวกรรมและสายงานสนับสนุนที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามเกณฑ์ที่กำหนดและสมรรถนะด้านอื่น ๆ ที่สนับสนุนการทำงานเชิงรุกตามวิสัยทัศน์ขององค์กร ด้วยเหตุนี้ กรมทางหลวงจึงได้จัดให้มีโครงการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านต่าง ๆ และเตรียมความพร้อมนำการขับเคลื่อนองค์กรให้แก่บุคลากร อันได้แก่โครงการฝึกอบรมหลักสูตรนักบริหารกรมทางหลวง ระดับต้น/ระดับกลาง โครงการฝึกอบรมหลักสูตร การปฏิบัติงานในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) ระยะที่ 5 โครงการฝึกอบรมหลักสูตรแนวทางการปฏิบัติงานในการดำเนินการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินโครงการฝึกอบรมหลักสูตรหัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไปที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่ การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดทำแบบประเมินสถานะการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) ของกรมทางหลวง เป็นต้น

### 1.4 การส่งเสริมการเรียนรู้ในองค์กร

กรมทางหลวงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการสร้างกลไกเพื่อนำศักยภาพของบุคลากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร โดยนำความรู้และประสบการณ์อันเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญมาใช้พัฒนากระบวนการงานและสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นภายในกรมทางหลวง เพื่อนำไปสู่เป้าหมาย “กรมทางหลวงเป็นองค์กรฐานความรู้ที่พัฒนาองค์ความรู้และการจัดการความรู้สู่การสร้างมูลค่าเพิ่มและต่อยอดนวัตกรรม” โดยในปัจจุบันกรมทางหลวงได้กำหนดแนวทางในการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการดำเนินโครงการบริหารจัดการความรู้ที่สำคัญเพื่อขับเคลื่อนให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างต่อเนื่องตลอดปีงบประมาณ เช่น โครงการสัมมนาการทบทวนเพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์การจัดการความรู้กรมทางหลวง พ.ศ. 2566 - 2570 โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชุมชนนักปฏิบัติ(Cop) เรื่อง ปัญหาและมาตรการความปลอดภัยระหว่างการก่อสร้างทางและสะพาน และ เรื่อง การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารงานพัสดุ เพื่อเปิดพื้นที่ให้ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับประเด็นเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนแนวความคิดที่มาจากประสบการณ์ เพื่อบูรณาการองค์ความรู้ ทำให้เกิดแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สามารถขยายผลไปสู่ การปฏิบัติได้อย่างชัดเจน โครงการเผยแพร่องค์ความรู้และนวัตกรรมกรมทางหลวง: การจัดนิทรรศการ การนำเสนอผลงานความรู้และนวัตกรรมกรมทางหลวง ประจำปี พ.ศ. 2566 ซึ่งจัดขึ้นเพื่อเผยแพร่ผลงานความรู้และนวัตกรรมของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในกรมทางหลวง เป็นการส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ อันจะส่งผลให้บุคลากรมีฐานความรู้ที่พร้อมนำไป



โครงการฝึกอบรมหลักสูตร  
หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไปที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่



การประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดทำแบบประเมินสถานะการ  
เป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0) ของกรมทางหลวง

ต่อยอดเพื่อคิดค้นสร้างสรรค์นวัตกรรมวิธีการปฏิบัติงานใหม่ ๆ บรรลุผลสำเร็จตามทิศทางและเป้าหมายด้านการจัดการความรู้ขององค์กรต่อไป



โครงการเผยแพร่องค์ความรู้และนวัตกรรมกรมทางหลวง : การจัดนิทรรศการการนำเสนอผลงานความรู้และนวัตกรรมกรมทางหลวง

**1.5 การส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและพัฒนา**

**คุณภาพชีวิต** คุณธรรมเป็นคุณค่าพื้นฐานของมนุษย์และเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนากำลังคนภาครัฐให้สมบูรณ์ครบทุกมิติ คือ เป็นคนดี คนเก่งและมีคุณภาพ สามารถขับเคลื่อนองค์กรและสร้างสังคมไทยปลอดการทุจริตและประพฤติมิชอบ ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญในช่วงระยะเวลา 5 ปีข้างหน้าของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 - 2570) ประกอบกับส่วนราชการต่าง ๆ ได้ให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานทางจริยธรรมอันนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและเป็นที่ยึดถือไว้วางใจของประชาชนมากขึ้นตามพระราชบัญญัติมาตรฐานทางจริยธรรม พ.ศ. 2562 กรมทางหลวงจึงได้กำหนดให้มีการจัดโครงการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่องทุกปี โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ได้จัดโครงการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมและพัฒนาคุณภาพชีวิต เรื่อง “สมาธิกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตจิตใจ และการทำงาน” ณ ศูนย์พัฒนาทรัพยากรบุคคลทาง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี เพื่อปลูกฝังให้บุคลากรพัฒนาดตนเองโดยใช้ธรรมะทางพระพุทธศาสนาเป็นเครื่องมือยึดเหนี่ยวจิตใจ ซึ่งเป็นสมรรถนะหลักสำคัญสำหรับบุคลากรภาครัฐเพื่อนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานและดำเนินชีวิตได้อย่างสมดุลและมีคุณภาพ



โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ชุมชนนักปฏิบัติ (Cop) เรื่อง การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างและบริหารงานพัสดุ

**2. การส่งเสริมความร่วมมือการพัฒนาทรัพยากรบุคคล**

กรมทางหลวงมุ่งพัฒนาองค์กรสู่สมรรถนะสากล โดยปรับปรุงการบริหารงานภายในให้มีประสิทธิภาพ ตลอดจนพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้พร้อมสำหรับการปฏิบัติงานเชิงรุกและสามารถบูรณาการได้กับ ทุกภาคส่วน กรมทางหลวงจึงได้ต่อยอดขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานพัฒนาบุคลากรผ่านเครือข่ายองค์กรความร่วมมือ ทั้งภายในและต่างประเทศเพื่อร่วมกันสร้างบุคลากรคุณภาพและความเข้มแข็งในการขับเคลื่อนกิจกรรมทางวิชาการด้านวิศวกรรมงานทางและด้านงานสนับสนุนภารกิจหลักเพื่อให้กรมทางหลวงมุ่งไปสู่การ



โครงการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและพัฒนาคุณภาพชีวิต เรื่อง สมาธิกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต จิตใจ และการทำงาน

เป็นองค์กรสมรรถนะสูงด้วยการส่งบุคลากรไปฝึกอบรมและศึกษาเพิ่มเติมโดยเสนอขอรับการจัดสรรทุนรัฐบาล ก.พ. เพื่อเตรียมกำลังคนคุณภาพเข้าสู่ระบบราชการ รวมทั้งการส่งบุคลากรไปฝึกอบรมหน่วยงานภายนอก ได้แก่ หลักสูตร

นักบริหารคมนาคมระดับต้นและระดับสูง จัดโดยกระทรวงคมนาคม โครงการฝึกอบรมเสริมหลักสูตรนักบริหารระดับสูง (สนบส.) รุ่นที่ 15 และโครงการฝึกอบรมหลักสูตร นักบริหารระดับสูง: ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และคุณธรรม (นบส.1) รุ่นที่ 97 จัดโดยสำนักงาน ก.พ.

สำหรับความร่วมมือด้านวิชาการกับหน่วยงานวิศวกรรมงานทางระดับประเทศ กรมทางหลวงได้ดำเนินการพัฒนาความร่วมมือกับสภาวิศวกรมาโดยตลอดจากการได้รับรองจากสภาวิศวกรให้เป็นองค์กรแม่ข่ายการพัฒนาวิชาชีพวิศวกรรมต่อเนื่อง (CPD) มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 จนถึงปัจจุบัน การจัดกิจกรรมส่งเสริมวิชาชีพ องค์กรความรู้ต่าง ๆ และการเผยแพร่เทคโนโลยีทางด้านวิศวกรรมที่ทันสมัยโดยร่วมมือกันจัดบรรยายพิเศษ เรื่อง การเตรียมความพร้อมเพื่อขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญวิศวกร และระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธาตามกรอบความสามารถการประกอบวิชาชีพวิศวกรรม (Competency Framework) และระดับภาคีวิศวกรพิเศษตามกฎหมายกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ.2565 และการบรรยายพิเศษ เรื่อง พื้นฐานความรู้ด้านวิศวกรรมควบคุมระดับสามัญวิศวกรและระดับวุฒิวิศวกร สาขาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นต้น

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและงานวิจัยเป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถยกระดับคุณภาพการให้บริการและเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง กรมทางหลวงจึงได้สนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในประเทศและองค์กรนานาชาติเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ของยุทธศาสตร์ด้านงานวิจัย สิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามแผนปฏิบัติการกรมทางหลวง

พ.ศ. 2566 - 2570 โดยดำเนินการในรูปแบบของการพัฒนาองค์ความรู้ งานวิจัย และนวัตกรรมระหว่างหน่วยงาน รวมทั้งมีการแบ่งปันความรู้กับพันธมิตรในทุกภาคส่วน ได้แก่ การบรรยายพิเศษ เรื่อง การศึกษาเทคโนโลยีตรวจวัดติดตามเตือนภัย และบริหารจัดการความเสี่ยงภัยพิบัติดินสไลด์ในโครงข่ายทางหลวง ซึ่งเป็นการร่วมดำเนินการกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ การสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง คู่มือการออกแบบและวางแผนอุโมงค์และเทคโนโลยีในงานอุโมงค์ของประเทศญี่ปุ่น (Tunnel Design and Planning Manual and Tunnel Technology from Japan) ภายใต้โครงการพัฒนาสมรรถนะการบริหารงานโครงการอุโมงค์ในประเทศไทย และโครงการฝึกอบรม หลักสูตร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางหลวงระหว่างประเทศสำหรับโครงข่ายกลุ่มประเทศอาเซียนและกรอบความร่วมมือแห่งอ่าวเบงกอลสำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ ระยะที่ 2 รุ่นที่ 1 และ รุ่นที่ 2 (Third Country Training Programme on International Road Infrastructure Development for ASEAN and BIMSTEC Networks: TCTP Phase II: Batch 1 - 2) ให้กับวิศวกรจากกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน (ASEAN) และกลุ่มประเทศสมาชิกตามกรอบความร่วมมือแห่งอ่าวเบงกอลสำหรับความร่วมมือหลากหลายสาขาทางวิชาการและเศรษฐกิจ (BIMSTEC) ซึ่งเป็นการดำเนินการตามบันทึกข้อตกลง (MOU) ระหว่างองค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศของญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency - JICA) กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ (Thailand International Cooperation Agency: TICA) และกรมทางหลวง



Third Country Training Programme on International Road Infrastructure Development for ASEAN and BIMSTEC Networks: TCTP Phase II: Batch 1 - 2

**3. การพัฒนารูปแบบการเผยแพร่ความรู้ให้ทันสมัย**

สำหรับขับเคลื่อนงานพัฒนาทรัพยากรบุคคลรองรับรูปแบบการเรียนรู้และพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป กรมทางหลวงได้ปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานและรูปแบบการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้คล่องตัว จึงนำไปสู่การจัดระบบการให้บริการช่องทางทางการเรียนรู้แก่บุคลากรกรมทางหลวง โดยการนำแพลตฟอร์มออนไลน์ที่แพร่หลายในปัจจุบันมาใช้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้หลากหลายมากยิ่งขึ้น ดังนี้

**3.1 การสร้างสรรค์ Content ในรูปแบบวิดีโอสั้นบน**

**แพลตฟอร์ม Tiktok** เพื่อใช้เป็นเครื่องมือส่งต่อเนื้อหา (Content) ที่เป็นประโยชน์และสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากรในการพัฒนาตนเองและเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่กองฝึกรอบมจัดขึ้น โดยมีแนวคิดว่าเป็นรูปแบบการสื่อสารที่สะดวกรวดเร็ว กระชับ สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายบุคลากรคนรุ่นใหม่ที่ปฏิบัติงานในกรมทางหลวงเป็นจำนวนมาก อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการเรียนรู้ในกรมทางหลวงเชิงบวกในอนาคตต่อไป

**3.2 การปรับปรุงเนื้อหาและรูปแบบการนำเสนอ**

**องค์ความรู้ที่เผยแพร่ผ่านช่องทางต่าง ๆ** เพื่อขับเคลื่อนและสนับสนุนงานตามภารกิจด้านการเผยแพร่ความรู้และให้บริการทางวิชาการ โดยมุ่งหมายให้บุคลากรเกิดความสนใจและสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ อาทิ การจัดทำเว็บไซต์รองรับรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลายขึ้นของบุคลากร (www.trainingsdoh.com) การเผยแพร่เนื้อหาของหลักสูตรฝึกรอบมและสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบวิดีโอผ่านช่องทางออนไลน์ (Facebook: Training DOH และ Youtube: Training DOH) รวมทั้งจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E - book) เผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์และสื่อออนไลน์ของกองฝึกรอบม เป็นต้น

**3.3 โครงการฝึกรอบมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์**

**(E - Learning)** กรมทางหลวงสนับสนุนการเรียนรู้ของ



แพลตฟอร์มเผยแพร่ความรู้ของกองฝึกรอบม กรมทางหลวง

บุคลากร ในรูปแบบของ E - Learning เพื่อเป็นช่องทางพัฒนาตนเองโดยปราศจากข้อจำกัดด้านสถานที่และเวลา โดยมีบุคลากรกรมทางหลวงที่ผ่านการฝึกรอบม 685 คน สำหรับเนื้อหาหลักสูตรได้กำหนดให้สอดคล้องกับประเด็นการพัฒนาที่กำหนดไว้ในแนวทางการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ พ.ศ. 2566 - 2570 ของสำนักงาน ก.พ. ดังนี้

- พัฒนาองค์กรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และพัฒนา: หลักสูตรการควบคุมการก่อสร้างทางหลวง
- ทักษะในการปฏิบัติงานเพื่อขับเคลื่อนภารกิจภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพ: หลักสูตรภาษาอังกฤษ หลักสูตรการบริหารเวลา
- ทักษะด้านดิจิทัล: หลักสูตรการจัดการนวัตกรรม

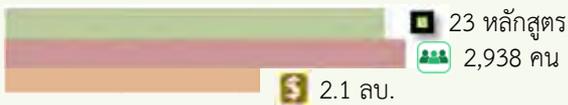
**4. ผลการดำเนินการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ประจำปี**

**งบประมาณ พ.ศ. 2566**

กรมทางหลวงมีผลการดำเนินการพัฒนาทรัพยากรบุคคลรวมจำนวน 101 โครงการ/หลักสูตร ผู้เข้าร่วมโครงการ/หลักสูตรรวมจำนวน 13,541 คน และงบประมาณ 14,137,880 บาท ดังนี้

ประเภทหลักสูตร	หลักสูตร	บุคลากร ได้รับการพัฒนา (คน)	งบประมาณ (บาท)
โครงการตามแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล	23	2,938	2,176,100
โครงการนอกแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล	15	2,845	3,507,310
โครงการฝึกรอบม/สนับสนุนภาคีเครือข่ายในสัญญาว่าจ้างที่ปรึกษา/เงินในสัญญาซื้อขาย/ตามคำร้องขอของหน่วยงาน	59	7,073	8,454,470
โครงการฝึกรอบมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E - Learning)	4	685	-
<b>รวม</b>	<b>101</b>	<b>13,541</b>	<b>14,137,880</b>

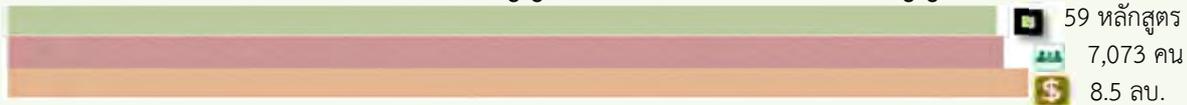
### โครงการตามแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคล



### โครงการนอกแผนทรัพยากรบุคคล



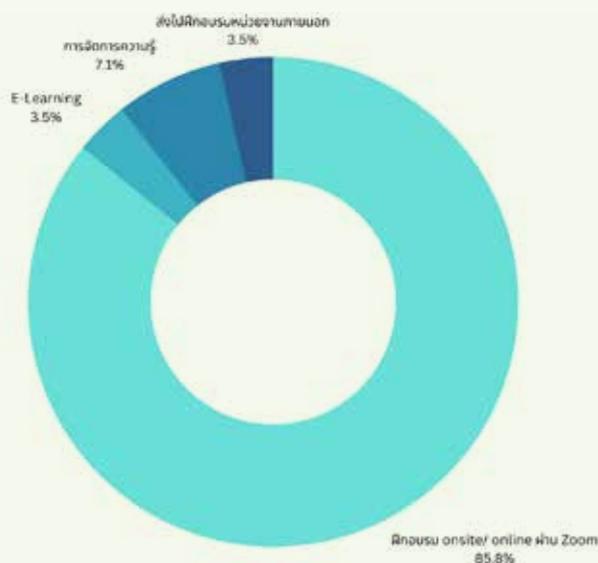
### โครงการฝึกอบรม/สัมมนาตามข้อตกลงในสัญญาว่าจ้างที่ปรึกษา/ตามเงื่อนไขสัญญาซื้อขาย/ตามคำร้องขอ



### โครงการอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning)



ผลการดำเนินการพัฒนาทรัพยากรบุคคล	จำนวน
จำแนกตามรูปแบบการพัฒนา	โครงการ / คลิป
การฝึกอบรม/สัมมนาแบบ onsite และ online ผ่านระบบ Zoom	97
การฝึกอบรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E - Learning)	4
การจัดการความรู้	8
การส่งบุคลากรไปฝึกอบรมหน่วยงานภายนอก	4
สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความรู้ของบุคลากร (Facebook/ Youtube: Training DOH และ Tiktok: trd doh)	195





# งานพัฒนาระบบบริหาร

## ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด

### 1. สรุปผลการประเมินส่วนราชการตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ของกรมทางหลวง

กรมทางหลวงได้ดำเนินการประเมินส่วนราชการตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 โดยสรุปผลเป็นประเด็นดังนี้

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก (ร้อยละ)	เป้าหมาย			ผลการ ดำเนินงาน	คะแนน ถ่วงน้ำหนัก
		ขั้นต้น (50)	มาตรฐาน (75)	ขั้นสูง (100)		
<b>การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงาน (Performance Base) (ร้อยละ 70)</b>						
1. อัตราผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่อประชากรแสนคน	10	26.92 คนต่อประชากรแสนคน	26.13 คนต่อประชากรแสนคน	25.34 คนต่อประชากรแสนคน	26.73 คนต่อประชากรแสนคน	5.60
2. ร้อยละของระยะทางบนทางหลวงที่มีค่าดัชนีความขรุขระสากลของผิวทางดีกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (IRI ไม่เกิน 3.5 เมตรต่อกิโลเมตร)	20	ร้อยละ 85.58	ร้อยละ 87.73	ร้อยละ 89.88	ร้อยละ 90.38	20.00
3. จำนวนจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายที่ได้รับการแก้ไข	40	1,134 แห่ง	1,148 แห่ง	1,161 แห่ง	1,170 แห่ง	40.00
<b>การประเมินศักยภาพในการดำเนินงาน (Potential Base) (ร้อยละ 30)</b>						
4. การพัฒนาองค์การสู่ดิจิทัล :การพัฒนา ระบบบัญชีข้อมูล(Data Catalog) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ(Open Data)	15	50 (คะแนน)	75 (คะแนน)	100 (คะแนน)	100 (คะแนน)	15.00
5. การประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ 4.0 (PMQA 4.0)	15	400.00 (คะแนน)	424.53 (คะแนน)	433.02 (คะแนน)	449.33 (คะแนน)	15.00

ที่มา : <https://esar.opdc.go.th/officer/2566>

## ผลงานที่โดดเด่น

### 2. ผลการสำรวจความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง พ.ศ. 2566

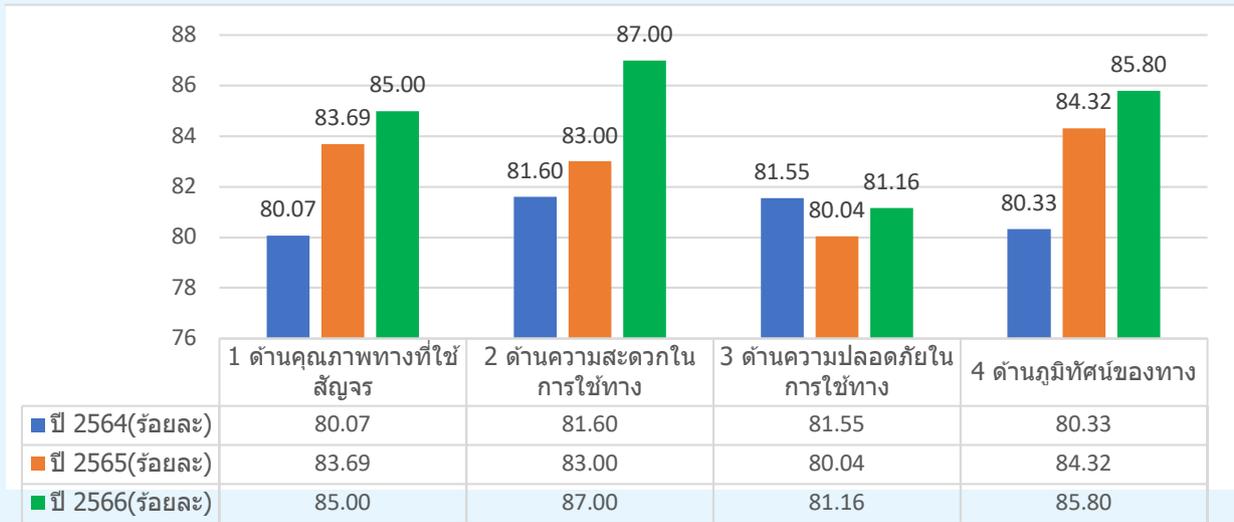
การสำรวจความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวงในด้านคุณภาพของทางที่ใช้เดินทาง ด้านความสะดวกในการ

ใช้ทาง ด้านความปลอดภัยในการใช้ทาง ด้านภูมิทัศน์ของทาง และความพึงพอใจโดยภาพรวมทั้งหมด กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง จำนวน 3,833 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ การเก็บข้อมูลผู้สำรวจ ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 77 จังหวัด ครอบคลุม 104 แขวงทางหลวงทั่วประเทศ

### ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	ระดับความพึงพอใจ
<b>1. ด้านคุณภาพทางที่ใช้เดินทาง</b>			
1.1 สภาพความเรียบของถนน / สะพาน	4.22	84.40	มากที่สุด
1.2 จำนวนช่องทาง (เลน) ของถนน	4.32	86.40	มากที่สุด
1.3 มีสภาพไหล่ทางที่เหมาะสมปลอดภัย	4.24	84.80	มากที่สุด
1.4 ความชัดเจนของเส้นและเครื่องหมายจราจรบนถนน	4.22	84.40	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.25	85.00	มากที่สุด
<b>2. ด้านความสะดวกในการใช้ทาง</b>			
2.1 ความคล่องตัวในการเดินทาง	4.45	89.00	มากที่สุด
2.2 ป้ายบอกเส้นทางเพียงพอและชัดเจน	4.42	88.40	มากที่สุด
2.3 มีจุดพักรถและศาลาทางหลวงเพียงพอ	4.35	87.00	มากที่สุด
2.4 ความเหมาะสมของเกาะกลางถนน (ถ้ามี)	4.36	87.20	มากที่สุด
2.5 สามารถหาข้อมูลเส้นทางและข้อมูลจราจรได้สะดวก	4.39	87.80	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.35	87.00	มากที่สุด
<b>3. ด้านความปลอดภัยในการใช้ทาง</b>			
3.1 มีจุดกัลบริกที่เหมาะสมและปลอดภัย	4.01	80.20	มาก
3.2 ความเพียงพอของไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณชุมชน	4.05	81.00	มาก
3.3 ความสะดวกปลอดภัยของคนข้ามถนนในบริเวณชุมชน	4.12	82.40	มาก
3.4 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกเพียงพอและชัดเจน	4.15	83.00	มาก
เฉลี่ยรวม	4.08	81.16	มาก
<b>4. ด้านภูมิทัศน์ของทาง</b>			
4.1 ความสะอาดของสองข้างทาง(ไม่มีขยะและหม้อารก)	4.26	85.20	มากที่สุด
4.2 สภาพถนนได้รับการดูแลบำรุงรักษา	4.20	84.00	มาก
4.3 มีทัศนียภาพที่สวยงาม	4.31	86.20	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.25	85.00	มากที่สุด
<b>สรุปผลความพึงพอใจของผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง</b>	<b>4.29</b>	<b>85.80</b>	<b>มากที่สุด</b>

แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนความพึงพอใจของผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง  
ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2566



จากแผนภูมิ เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง ระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ถึง 2566 พบว่าคะแนนความพึงพอใจในภาพรวมทั้ง 4 ด้านเพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุดคือ ด้านความสะอาดในการใช้ทาง ด้านคุณภาพทางที่ใช้ ด้านภูมิทัศน์ของทาง และด้านความปลอดภัยในการใช้ทาง ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการดำเนินงานของกรมทางหลวงที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการและความคาดหวังของประชาชนผู้ใช้บริการถนนบนทางหลวงแผ่นดินของกรมทางหลวง



## การวางแผนพัฒนาทางหลวง

งานวางแผนพัฒนาทางหลวง เป็นหนึ่งในภารกิจหลักที่สำคัญของกรมทางหลวง ประกอบด้วย 1) การกำหนดและวิเคราะห์ยุทธศาสตร์และเป้าหมายของการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงและทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง 2) การศึกษาและวางแผนพัฒนาทางหลวงทั้งระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว เพื่อใช้เป็นกรอบในการพิจารณาคัดเลือกและจัดลำดับความสำคัญโครงการ และ 3) การศึกษาความเหมาะสมด้านวิศวกรรม เศรษฐศาสตร์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กรมทางหลวงมีกิจกรรมการดำเนินงานด้านการวางแผนพัฒนาทางหลวงที่สำคัญ ดังนี้

### 1. โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา จ.ชลบุรี

โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภาเป็นหนึ่งในโครงการที่สำคัญของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่จะช่วยเติมเต็มโครงข่ายคมนาคมให้สมบูรณ์ เชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไปสู่ภาคตะวันออกได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยเป็นการก่อสร้างทางยกระดับแนวใหม่ขนาด 4 ช่องจราจร ตามมาตรฐานทางหลวงพิเศษที่มีการควบคุมการเข้าออกอย่างสมบูรณ์ และมีทางบริการระดับพื้นเพื่อรองรับการสัญจรไปมาของผู้ใช้เส้นทางบริเวณใต้ทางยกระดับ รวมทั้งก่อสร้างช่องทางเลี้ยวและทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดกับทางหลวงหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) พร้อมปรับปรุงขยายจาก 4 ช่องจราจรเป็น 8 ช่องจราจร ทั้งนี้ จะไม่มีการเรียก

เก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางเพิ่มเติมจากผู้ใช้งานในช่วงส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา (No Toll Zone) โดยโครงการได้รับการบรรจุอยู่ในแผนการบริหารหนี้สาธารณะประจำปีงบประมาณ 2565 และคณะรัฐมนตรีได้มีมติอนุมัติโครงการฯ เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2565 ในวงเงินรวมทั้งสิ้น 4,508 ล้านบาท



## 2. การบูรณาการเพิ่มประสิทธิภาพและแก้ไขปัญหาจราจรบนทางหลวงทั่วประเทศ

ในปีงบประมาณ 2566 สำนักแผนงานได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการศึกษา วางแผนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและแก้ไขปัญหาจราจรบนโครงข่ายทางหลวงทั่วประเทศ ดังนี้

2.1 การศึกษาจัดทำแผนการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงสายหลักเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรและยกระดับความปลอดภัย เป็นการพิจารณาปัญหาการจราจรบนโครงข่ายถนนลำดับชั้นที่ 1 และ 2 ซึ่งต้องครอบคลุมพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 400 กิโลเมตรทั่วประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดจุดตัดของกระแสน้ำจราจร สามารถใช้ความเร็วในการเดินทางได้อย่างเหมาะสม คล่องตัว รวมทั้งแก้ไขปัญหาจราจรและยกระดับความปลอดภัย



ตัวอย่างรูปแบบทางแยกต่างระดับ (ทางลอด (Underpass))      ตัวอย่างรูปแบบทางแยกต่างระดับ (รูปแบบสะพานข้ามแยก (Overpass))

2.2 การศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นและจัดทำแผนการแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ในภูมิภาค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบรูปแบบการพัฒนาทางแยกที่ ซึ่งการพิจารณาปัญหาจุดตัดทางแยกของทางหลวงแผ่นดิน จะพิจารณาบนทางหลวงสายหลักที่เป็นโครงข่ายถนนลำดับชั้นที่ 1 และ 2 ซึ่งตัดกับทางหลวงและทางหลวงชนบท และจะต้องครอบคลุมพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 30 แห่งทั่วประเทศ



รูปแบบการศึกษาและการวิเคราะห์ทางแยก

2.3 การศึกษาจัดทำแผนพัฒนาทางเลี่ยงเมืองเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรบริเวณเขตเมืองในภูมิภาค เป็นการพิจารณาแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดบนโครงข่ายถนน ที่ไม่สามารถก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรเพิ่มเติมได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึงหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกพื้นที่โครงการที่เหมาะสมและมีศักยภาพ ซึ่งต้องครอบคลุม อย่างน้อย 50 พื้นที่ทั่วประเทศ



รูปแบบการพัฒนาทางเลี่ยงเมืองแนวใหม่

## 3. การศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้น การพัฒนาระบบโครงข่ายทางหลวง เชื่อมต่อสถานีรถไฟทางคู่แนวใหม่ สายบ้านไผ่ - นครพนม

รถไฟทางคู่ สายบ้านไผ่ - นครพนม เป็นทางรถไฟสายใหม่ที่มีแนวเส้นทางตัดกับทางหลวงหลายสาย และจะก่อให้เกิดการพัฒนาเมืองตามแนวรถไฟที่เปลี่ยนแปลงไป



โดยเฉพาะบริเวณรอบ ๆ สถานีรถไฟที่ตั้งขึ้นใหม่ ดังนั้น กรมทางหลวงจึงได้ดำเนินการศึกษาพัฒนาระบบโครงข่ายทางหลวงเชื่อมต่อรถไฟทางคู่ สายบ้านไผ่ - นครพนม เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรที่จะเกิดขึ้นและรองรับการพัฒนาเมืองตามแนวทางรถไฟในอนาคต โดยมีพื้นที่การศึกษาตามแนวโครงข่ายทางหลวงบริเวณรอบแนวเส้นทางรถไฟแนวใหม่ สายบ้านไผ่ - นครพนม ระยะทาง 354.783 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 6 จังหวัด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จุดเริ่มต้นโครงการที่ชุมชนบ้านหนองแวงไร่ จ.ขอนแก่น และสิ้นสุดโครงการที่สถานีสะพานมิตรภาพ 3 จ.นครพนม เมื่อโครงการแล้วเสร็จจะช่วยยกระดับมาตรฐานการพัฒนาระบบเชื่อมต่อการคมนาคมขนส่งทางถนนกับทางรถไฟ (Connectivity) ให้มีความสมบูรณ์ รองรับผลกระทบทางด้านจราจรที่เกิดจากกิจกรรมของระบบคมนาคมขนส่งทางรถไฟ และการเจริญเติบโตของเมืองจากการพัฒนาระบบขนส่งทางรถไฟสายใหม่

## 4. การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายวงแหวนรอบนอก กทม. ด้านตะวันตก (บางขุนเทียน - บางปะอิน) รวมถนนเชื่อมต่อวงแหวนรอบนอกด้านตะวันตกและด้านตะวันออก และทางขนานสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา

กรมทางหลวงมีแผนงานที่จะพัฒนาถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครด้านตะวันตก ช่วงบางขุนเทียน ถึงบางปะอิน ให้เป็นทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง แบบมีการควบคุมทางเข้า - ออกอย่างสมบูรณ์ เพื่อเชื่อมต่อกับถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานครด้านตะวันออกและด้านใต้ ดังนั้น กรมทางหลวงจึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาเพื่อดำเนินการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายวงแหวนรอบนอก กทม. ด้านตะวันตก (บางขุนเทียน - บางปะอิน) รวมถนนเชื่อมต่อวงแหวนรอบนอกด้านตะวันตกและด้านตะวันออก และทางขนานสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา เพื่อให้การพัฒนาโครงการเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการน้อยที่สุด

## 5. โครงการก่อสร้างทางสายประธานเป็น 4 ช่องจราจร ระยะที่ 2

คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบให้กระทรวงคมนาคมโดยกรมทางหลวง ดำเนินการจัดทำแผนการก่อสร้างทางสายประธานเป็น 4 ช่องจราจร (ระยะที่ 2) โดยปัจจุบันแผนดำเนินการดังกล่าว

ครอบคลุมการก่อสร้างเพิ่มมาตรฐานทางหลวงสายหลักเป็น 4 ช่องจราจร ทั่วประเทศ รวม 11 โครงการ ระยะทางรวมทั้งสิ้น 5,246.21 กิโลเมตร ดังนี้

หน่วย: ระยะทาง (กิโลเมตร)

โครงการ	ก่อสร้างแล้วเสร็จ	อยู่ระหว่างก่อสร้าง (*)	รอรับการจัดสรรงบประมาณ (**)	รวม
โครงการที่ 1 : นครสวรรค์ - พิษณุโลก - อ.เด่นชัย - แพร่ - อ.งาว (รวมแพร่ - น่าน)	553.61	-	20.00	563.61
โครงการที่ 2 : อ.แม่สอด - ตาก - สุโขทัย - พิษณุโลก - อ.หล่มสัก - อ.ชุมแพ - ขอนแก่น - กาฬสินธุ์ - มุกดาหาร	752.36	-	80.73	833.09
โครงการที่ 3 : สระบุรี - เพชรบูรณ์ - อ.หล่มสัก - เลย	280.21	-	111.83	392.04
โครงการที่ 4 : บ.หินกอง - นครนายก - ปราจีนบุรี - อ.อรัญประเทศ - ชายแดนไทย/กัมพูชา	196.00	-	-	196.00
โครงการที่ 5 : นครปฐม - สุพรรณบุรี - อ.ป่าโมก - สระบุรี (รวมกาญจนบุรี - สุพรรณบุรี)	229.24	-	-	229.24
โครงการที่ 6 : นครสวรรค์ - ชัยภูมิ - อ.บ้านไผ่ - มหาสารคาม - ร้อยเอ็ด - ยโสธร - อุบลราชธานี - ชื่องเม็ก	396.85	110.82	136.01	643.67
โครงการที่ 7 : อ.สัทหีบ - อ.พนมสารคาม - อ.กบินทร์บุรี - อ.ปักธงชัย - อ.โชคชัย - อ.นางรอง - อ.ปราสาท - อุบลราชธานี - มุกดาหาร (รวม อ.สีคิ้ว - อ.โชคชัย)	917.36	-	-	917.36
โครงการที่ 8 : สุราษฎร์ธานี - นครศรีธรรมราช - สงขลา - อ.หาดใหญ่ (รวมสงขลา - อ.จะนะ)	343.16	-	-	343.16
โครงการที่ 9 : ภูเก็ต - พังงา - กระบี่ - ตรัง - พัทลุง (รวม อ.ห้วยยอด - นครศรีธรรมราช)	386.74	-	-	386.74
โครงการที่ 10 : เลย - อุดรธานี - สกลนคร - นครพนม	304.96	12.95	-	317.91
โครงการที่ 11 : โครงการอื่นๆ	379.92	43.48	-	423.40
<b>รวม</b>	<b>4,730.40</b>	<b>167.25</b>	<b>348.57</b>	<b>5,246.22</b>
<b>ร้อยละ</b>	<b>90.168</b>	<b>3.188</b>	<b>6.64</b>	<b>100.00</b>

สถานะ : เดือนกันยายน 2566

หมายเหตุ : (\*) รวมโครงการที่ ครม. เห็นชอบให้ใช้เงินกู้ต่างประเทศ (สัดส่วน 50%) จำนวน 3 โครงการ เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2559

(\*\*) อาจมีบางโครงการใช้เงินกู้ต่างประเทศเพื่อดำเนินการ

## 6. โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนเขตเศรษฐกิจพิเศษ (SEZ)

ในปี 2558 รัฐบาลได้กำหนดนโยบายการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ (เดิม) ในพื้นที่ 10 จังหวัด เพื่อสร้างฐานการผลิตที่เชื่อมโยงกับภูมิภาคอาเซียนและพัฒนาเมืองชายแดนเป็นการเปิดพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ให้สามารถเชื่อมโยงการค้าการลงทุนกับประเทศเพื่อนบ้านได้อย่างทั่วถึง เป็นการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม และรายได้

ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ชายแดน และแก้ไขปัญหาความมั่นคงบริเวณชายแดน

กรมทางหลวงจึงได้วางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางถนนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยมีแผนการดำเนินงานระหว่างปี พ.ศ. 2557 - 2571 ทั้งหมด 51 โครงการ ระยะทาง 1,073.300 กิโลเมตร ก่อสร้างแล้วเสร็จ 40 โครงการ ระยะทาง 891.766 กิโลเมตร อยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้าง 8 โครงการ ระยะทาง 100.555 กิโลเมตร และมีแผนการดำเนินงานในอนาคตอีก 3 โครงการ ระยะทาง 80.983 กิโลเมตร

และในปี 2565 คณะกรรมการนโยบายการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ (กพศ.) ได้เห็นชอบการประกาศพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ 4 ภาค ดังนั้น กรมทางหลวงจึงได้วางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางถนนเพื่อสนับสนุนและรองรับการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษในอนาคต ประกอบด้วยพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคเหนือ (NEC) 20 โครงการ พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (NeEC) 20 โครงการ พื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคกลาง - ตะวันตก (CWEC) 17 โครงการ และพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคใต้ (SEC) 16 โครงการ

### 7. โครงการพัฒนาทางหลวงเพื่อสนับสนุนการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (EEC)

โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (EEC) เป็นแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยมีเป้าหมายหลักในการส่งเสริมการลงทุน ยกระดับอุตสาหกรรมของประเทศ ครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัด คือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ซึ่งกรมทางหลวงได้วางแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านถนนเพื่อสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว โดยได้รับงบประมาณดำเนินงานระหว่างปี พ.ศ. 2557 - 2566 ทั้งหมด 49 โครงการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ 38 โครงการ อยู่ระหว่างก่อสร้าง 11 โครงการ และมีแผนเสนอขอรับงบประมาณดำเนินงานปี พ.ศ. 2567 - 2570 อีก 41 โครงการ

งานระหว่างปี พ.ศ. 2557 - 2566 ทั้งหมด 49 โครงการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ 38 โครงการ อยู่ระหว่างก่อสร้าง 11 โครงการ และมีแผนเสนอขอรับงบประมาณดำเนินงานปี พ.ศ. 2567 - 2570 อีก 41 โครงการ

### 8. การจัดทำแผนงบประมาณประจำปี

ในแต่ละปีกรมทางหลวงได้จัดทำแผนเสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณ ไปยังสำนักงบประมาณเพื่อรวบรวมและพิจารณาถ่วงดุลตามกระบวนการ ซึ่งการจัดทำแผนดังกล่าวมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ การพัฒนาด้านคมนาคมขนส่ง และความจำเป็นเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชน โดยในปีงบประมาณ พ.ศ.2566 กรมทางหลวงได้รับการจัดสรรงบประมาณ จำแนกตามลักษณะของแผนงาน ได้ดังนี้

#### 8.1 โครงการก่อสร้างขนาดใหญ่

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 กรมทางหลวงได้รับการพิจารณาจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการใหม่ภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาทางคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 44 โครงการ ดังนี้

กิจกรรม	จำนวน (โครงการ)	ระยะทาง (กิโลเมตร)	วงเงินค่าก่อสร้าง (ล้านบาท)	วงเงินขอตั้งปี 66
กิจกรรมก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างประเทศ	2	54.123	2,450	490
กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงแผ่นดิน	20	388.896	19,090	3,818
กิจกรรมก่อสร้างสะพานและทางต่างระดับ	11	-	7,550	1,510
กิจกรรมแก้ไขปัญหาการจราจรในพื้นที่ กทม. ปริมณฑล และเมืองหลัก	4	-	2,550	510
กิจกรรมบริหารจัดการลำดับขั้นทางหลวงเพื่อยกระดับประสิทธิภาพและความปลอดภัย	4	88.153	2,260	452
กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการของทางหลวงสายหลัก	3	71.500	4,560	912
<b>รวม</b>	<b>44</b>	<b>602.672</b>	<b>38,460</b>	<b>7,692</b>

#### 8.2 โครงการก่อสร้างขนาดเล็ก

กรมทางหลวงยังได้ดำเนินโครงการก่อสร้างปรับปรุงทางหลวงที่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ในระยะเวลาไม่เกิน 1 ปี ใช้งบประมาณไม่สูงมาก เพื่อเป็นการแก้ไข/บรรเทาปัญหาเฉพาะจุด และสอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของระดับพื้นที่ รวมทั้ง ดูแลทางหลวงให้มีสภาพดีได้มาตรฐาน สามารถให้บริการกับประชาชนผู้ใช้เส้นทางได้อย่างสะดวก รวดเร็วและปลอดภัย ภายใต้โครงการก่อสร้างทางหลวงเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเชิงพื้นที่ ประกอบด้วย

##### 8.2.1 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน

เป็นการปรับปรุงเส้นทางบริเวณที่ผ่านย่านชุมชนที่มีประชาชนอาศัยอยู่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสัญจรผ่านย่านชุมชน อำนวยความสะดวกปลอดภัย และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของพื้นที่



### 8.2.2 กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ

เป็นการก่อสร้างปรับปรุงสะพานและอาคารระบายน้ำ ขนาดเล็ก ให้ได้มาตรฐานสอดคล้องกับมาตรฐานของทางหลวง และเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำในพื้นที่ ป้องกันการเกิดปัญหาน้ำท่วมขัง



### 8.2.3 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง

เนื่องจากโครงการก่อสร้างถนนในปัจจุบันมุ่งเน้นไปในทิศทางของการเพิ่มประสิทธิภาพของถนนเป็นหลัก รวมทั้ง ปรับปรุงแก้ไขปัญหาเนื่องจากการเจริญเติบโตของชุมชนบริเวณสองข้างทาง แต่ยังคงมีถนนอีกส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญในลักษณะที่แตกต่างออกไป และยังไม่ได้รับการก่อสร้างปรับปรุงหรือพัฒนาเท่าที่ควร นั่นคือ “ถนนที่ยังไม่มีไหล่ทาง”



### 8.2.4 กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง

เนื่องจากปัญหาจากการดำเนินการโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ที่ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากและมีขั้นตอนในการพิจารณาที่หลากหลาย ไม่ทันการต่อการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในบางพื้นที่ที่ต้องการเร่งรัดดำเนินการอย่างเร่งด่วนทุกปี ซึ่งกิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเป็นงานก่อสร้างขนาดเล็กที่สามารถดำเนินการพัฒนาและแก้ไขปัญหาในโครงข่ายทางหลวงสายหลักและสายสำคัญ อย่างมีประสิทธิภาพบรรลุเป้าหมายสูงสุด คุ่มค่าต่อการลงทุน เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติและประชาชนโดยรวม ก่อนที่โครงการก่อสร้างขนาดใหญ่จะเข้าดำเนินการ



### 8.2.5 กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่

**ระดับภาค** เป็นแผนงานที่ใช้พัฒนาทางหลวงในมิติของภาคและของประเทศ เป็นการพัฒนาทางหลวงแบบบูรณาการหลายภาคส่วนทั้งภาครัฐและภาคเอกชนเป็นแผนงานที่พัฒนาทางหลวงตามยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ของรัฐของแต่ละภาคหลายด้านด้วยกัน อาทิ ยุทธศาสตร์ด้านการท่องเที่ยว ด้านการส่งเสริมการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษ ด้านการพัฒนาโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ ๆ ด้านการพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจชายแดน เป็นต้น แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาคจะช่วยส่งเสริมให้นโยบายของรัฐบาลตามยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นบรรลุวัตถุประสงค์ได้



โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ที่	กิจกรรม	แผนงานทั้งหมด	
		จำนวน	ล้านบาท
1	กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงผ่านย่านชุมชน	71	2,274.780
2	กิจกรรมพัฒนาสะพานและระบบระบายน้ำ	37	578.770
3	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง	39	1,359.400
4	กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง	170	6,800.206
5	กิจกรรมก่อสร้างทางหลวงพัฒนาพื้นที่ระดับภาค	56	2,133.816
รวม		373	13,146.972

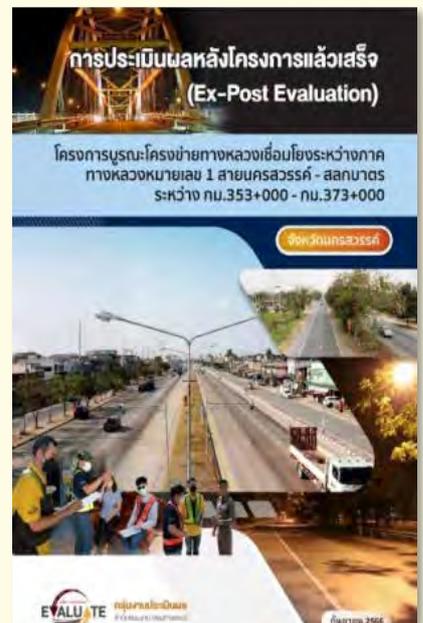
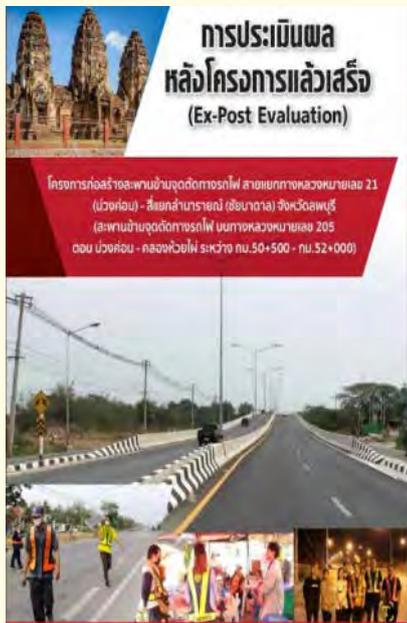
### 9. การประเมินผลโครงการ

ภารกิจด้านการประเมินผลของสำนักแผนงานในปัจจุบัน ได้นำหลักเกณฑ์แนวทางการประเมินผลโครงการขององค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency: JICA) ที่ปรับเกณฑ์การประเมินโครงการตามแนวคิดขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organization For Economic Co-operation and Development : OECD) โดยจะมีการประเมินผลเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ และเปิดให้บริการแล้วประมาณ 3-5 ปี โดยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สำนักแผนงาน กรมทางหลวง กลุ่มงานประเมินผล ได้คัดเลือกโครงการที่เหมาะสมเพื่อทำการประเมินผลการดำเนินงานซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

9.1 การประเมินผลตามแบบรายงานการวิเคราะห์ระดับความสำเร็จในการดำเนินงานจากการใช้จ่ายงบประมาณของสำนักงบประมาณ โดยมีการประเมินทั้งด้านประสิทธิภาพและด้านประสิทธิผลในมิติต่าง ๆ ได้แก่ เติบโต ปริมาณ เติบโตคุณภาพ เติบโตระยะเวลาและเชิงค่าใช้จ่าย ประกอบด้วย ผลผลิตโครงการขยายทางหลวงได้รับการพัฒนาผลผลิตโครงการขยายทางหลวงได้รับการบำรุงรักษา ผลผลิตโครงการขยายทางหลวงมีความปลอดภัย โครงการ

ก่อสร้างโครงการขยายทางหลวงแผ่นดิน โครงการบูรณะโครงการขยายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค โครงการเพิ่มประสิทธิภาพความปลอดภัยบนทางหลวง และโครงการพัฒนาทางหลวงรองรับระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก

9.2 โครงการติดตามประเมินผลหลังดำเนินการแล้วเสร็จ (Ex-Post Evaluation) ในมิติของความสอดคล้อง ความเชื่อมโยง ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ผลกระทบ และความยั่งยืน รวมถึงความคุ้มค่าของโครงการ พร้อมทั้ง การวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข รวมถึงข้อเสนอแนะ ซึ่งในปี 2566 มีการประเมิน 3 โครงการ ประกอบด้วย โครงการก่อสร้างสะพานข้ามแยกจุดตัดทางรถไฟ สายแยกทางหลวง หมายเลข 21 (ม่วงค่อม) - สีแยกลำน้ำราชมณี (ชัยบาดาล) จังหวัดลพบุรี (สะพานข้ามแยกจุดตัดทางรถไฟ บนทางหลวงหมายเลข 205 ตอนม่วงค่อม - คลองห้วยไผ่ ระหว่าง กม.50+500 - กม.52+000) โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4169 สายทางรอบเกาะสมุย ตอน บ.แฉวง - บ.ใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี และโครงการบูรณะโครงการขยายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาคทางหลวงหมายเลข 1 สายนครสวรรค์ - สลกบาตร ระหว่าง กม.353+000 - กม.373+000





## งานก่อสร้างทางหลวง

### โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 3901 สายทางบริการ ด้านนอกของทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 ถนนวงแหวนรอบ นอกกรุงเทพมหานคร (ด้านตะวันตก) ด้านซ้ายทาง ตอน 2

สำนักก่อสร้างทางที่ 1 ดำเนินโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 3901 สายทางบริการด้านนอกของทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 ถนนวงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร (ด้านตะวันตก) ด้านซ้ายทาง ตอน 2 ระหว่าง กม.56+700 - กม.62+300 รวมระยะทาง 5.600 กิโลเมตร พื้นที่อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี โดยมีลักษณะรูปแบบการก่อสร้างเป็นมาตรฐานทางชั้นพิเศษขนาด 3 ช่องจราจร ผิวทางเป็นคอนกรีต ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางชนิดเดียวกับผิวทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตรและด้านในกว้าง 1.50 เมตร รวมทั้งงานก่อสร้างสะพาน จำนวน 9 แห่ง งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างตลอดสายทาง รวมทั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

สำหรับทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 วงแหวนรอบนอกกรุงเทพมหานคร (ด้านตะวันตก) เป็นส่วนหนึ่งของโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของประเทศไทย เป็นเส้นทางสายสำคัญในการคมนาคมขนส่งที่ใช้ในการเลี่ยงจราจรที่ต้องผ่านพื้นที่เศรษฐกิจด้านในกรุงเทพมหานคร จำเป็นต้องได้รับการก่อสร้างทางบริการในช่วงบางบัวทอง - บางปะอิน รองรับการพัฒนาทางหลวงพิเศษหมายเลข 9 (ด้านตะวันตก) ให้เป็นมอเตอร์เวย์เต็มระบบสอดคล้องตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งโครงการก่อสร้างดังกล่าว จะทำให้ผู้ใช้ทางได้รับความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ลดปัญหาการจราจรติดขัด เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน



**โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 101 สาย อ.ร้องกวาง - น่าน ตอน บ.ห้วยเก็ด - บ.ห้วยน้ำอุ่น**

สำนักก่อสร้างทางที่ 1 ดำเนินโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 101 สาย อ.ร้องกวาง - น่าน ตอน บ.ห้วยเก็ด - บ.ห้วยน้ำอุ่น ระหว่าง กม.300+049 ในพื้นที่ อำเภอร้องกวาง จังหวัดแพร่ ถึง กม.316+199 อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน รวมระยะทาง 16.15 กิโลเมตร โดยขยายจากเดิม 2 ช่องจราจร เป็นมาตรฐานทางชั้นพิเศษขนาด 4 ช่องจราจร (ไปกลับข้างละ 2 ช่องจราจร) ผิวทางเป็นแอสฟัลท์คอนกรีต ช่องจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางชนิดเดียวกับผิวทางกว้าง 2.50 เมตร เกาะกลางแบบยก (Raised Median) สลับกับเกาะกลางแบบแบริเออร์คอนกรีต รวมงานก่อสร้างสะพานคอนกรีตข้ามคลอง 4 แห่ง งานก่อสร้างศาลาทางหลวงบริเวณสองข้างทางและสะพานลอยคนเดินข้าม พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างตลอดสายทาง รวมทั้งอุปกรณ์อำนวยความปลอดภัยต่าง ๆ ตามมาตรฐานกรมทางหลวง

สำหรับทางหลวงหมายเลข 101 จุดเริ่มต้นจากถนนพหลโยธินที่ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ผ่านเข้าสู่ จังหวัดสุโขทัย จังหวัดอุตรดิตถ์ เข้าสู่ จังหวัดแพร่ ที่อำเภอเด่นชัย ผ่านที่ อำเภอสูงเม่น ผ่านทางเลี้ยวเมืองแพร่ เข้าสู่ อำเภอร้องกวาง สิ้นสุดที่ด่านผ่านแดนถาวรห้วยโก๋น อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดน่าน รวมระยะทางประมาณ 488.486 กิโลเมตร ซึ่งโครงการก่อสร้างดังกล่าว จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับการคมนาคมขนส่งพืชผลทางการเกษตร และรองรับการขยายเส้นทางของหลวงที่เชื่อมต่อประเทศเพื่อนบ้าน พัฒนาด่าน



เศรษฐกิจชายแดน รวมทั้งเป็นการส่งเสริมการก่อสร้างทางให้เป็น 4 ช่องจราจรทั่วประเทศ เพื่อให้สามารถรองรับความเจริญในอนาคต



### โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 205 สาย อ.เทพสถิต - อ.บำเหน็จณรงค์ ตอน บ.ช่องสำราญ - บ.คำปึง ตอน 1

สำนักก่อสร้างทางที่ 2 ได้ดำเนินโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 205 สาย อ.เทพสถิต - อ.บำเหน็จณรงค์ ตอน บ.ช่องสำราญ - บ.คำปึง ตอน 1 กม. 113+250 - กม. 135+798 ระยะทางรวม 22.728 กิโลเมตร มีลักษณะรูปแบบการก่อสร้างเป็นมาตรฐานทางชั้นพิเศษ 4 ช่องจราจร ผิวจราจรกว้างช่องละ 3.50 เมตร ไหล่ทางด้านนอกกว้าง 2.50 เมตร ขอบทางด้านในกว้าง 0.50 เมตร เกาะกลางแบบกำแพงคอนกรีต และเกาะกลางแบบยก ผิวทางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต 2 ชั้น และผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก (JRCP) โดยทำการก่อสร้างขยายช่องจราจรจาก 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร เพื่อรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นและลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น ให้กับประชาชนผู้ใช้งานทางหลวงหมายเลข 205

ปัจจุบันทางหลวงหมายเลข 205 หรือ เรียกว่า ถนนสุรนารายณ์ เป็นเส้นทางลัดในการขนถ่ายสินค้าจากภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือไปยังภาคตะวันออกอีกเส้นทางหนึ่ง โดยเชื่อมต่อกับทางหลวงหมายเลข 304 จากจังหวัดนครราชสีมา ผ่านไปยังอำเภอภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี เชื่อมต่อทางหลวงหมายเลข 311 ไปถึงท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรีและนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดระยอง



### โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 2045 สาย บ.สนาม - อ.วาปีปทุม จ.มหาสารคาม

สำนักก่อสร้างทางที่ 2 ได้ดำเนินโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 2045 สาย บ.สนาม - อ.วาปีปทุม ระหว่าง กม.25+300 - กม.36+440 ระยะทางรวม 11.140 กิโลเมตร มีลักษณะรูปแบบการก่อสร้างผิวจราจรเดิม เป็นมาตรฐานทางชั้นพิเศษ 4 ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจร 3.50 เมตร เกาะกลางแบบเกาะยก (RAISED MEDIAN) ไหล่ทางด้านซ้าย, ด้านขวา กว้างข้างละ 2.50 เมตร ผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็ก บริเวณย่านชุมชนที่มีเขตทางแคบ (14 เมตร) ก่อสร้างเป็น 2 ช่องจราจรวิ่งสวนทางกัน และมีรางระบายน้ำข้างทางรูปตัววี (รางวี) ปลูกหญ้าบนเกาะกลาง พร้อมติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเป็นช่วง ๆ

สำหรับทางหลวงหมายเลข 2045 เป็นทางหลวงที่เชื่อมต่อระหว่าง อ.วาปีปทุม กับ อ.เมือง จ.ร้อยเอ็ด เป็นสายทางที่เชื่อมต่อกับเส้นสายหลักของจังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ ทางหลวงหมายเลข 2040 และทางหลวงหมายเลข 219 เส้นเชื่อมต่อยังระหว่างจังหวัดมหาสารคาม ร้อยเอ็ด และยังเป็นสายทางที่ใช้นำพืชผลทางการเกษตรสู่โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งโครงการก่อสร้างดังกล่าวจะช่วยเพิ่มความสะดวกรวดสบายในการเดินทางระหว่าง จ.ร้อยเอ็ด กับ อ.วาปีปทุม และลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุทำให้ผู้ใช้ทางมีความปลอดภัยในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งรองรับการคมนาคมขนส่งให้มีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับการพัฒนาทางเศรษฐกิจการค้าระหว่างจังหวัด ภูมิภาค และยังเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศ

### โครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 231 กับ ทางหลวงหมายเลข 23 (แยกดงอู่ผึ้ง) (พร้อมทางขนาน) จ.อุบลราชธานี

สำนักก่อสร้างสะพาน ได้ดำเนินโครงการก่อสร้างทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 231 กับ ทางหลวงหมายเลข 23 (แยกดงอู่ผึ้ง) (พร้อมทางขนาน) ระหว่างกม.0+100 - กม.4+160 มีลักษณะและรูปแบบการก่อสร้างเป็นทางลอดตามแนวทางหลวงหมายเลข 231 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 23 ขนาดช่องจราจรไป-กลับ ข้างละ 3 ช่องจราจร ความกว้าง 12.50 เมตร ความยาว 600 เมตร และ งานทางลอดตามแนวทางหลวงหมายเลข 231 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 212 ขนาดช่องจราจรไป-กลับ ข้างละ 2 ช่องจราจร ความกว้าง 8 เมตร ความยาว 675 เมตร พร้อมทั้งก่อสร้างทางขนานและปรับปรุงผิวทางเดิม รวมทั้งงานวางท่อระบายน้ำ บ่อพัก ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง สีตีเส้นจราจร ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก และอื่น ๆ โดยได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกปลอดภัยลดปัญหาการจราจรหนาแน่น และลดการเกิดอุบัติเหตุให้กับผู้ใช้รถใช้ถนนบริเวณทางแยกดงอู่ผึ้งและทางแยกวนารมย์

สำหรับโครงข่ายทางหลวงหมายเลข 231 (ถนนเลี้ยวเมือง) เป็นทางหลวงแผ่นดินสายหลักที่รองรับการเดินทางสู่จังหวัดยโสธร และ จังหวัดอำนาจเจริญ รวมถึงการเดินทางไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งทำให้การเจริญเติบโตของชุมชนเมืองที่ขยายออก



มาจึงเกิดปริมาณจราจรสะสม บริเวณทางแยกเป็นจำนวนมาก กรมทางหลวง จึงได้มีโครงการก่อสร้างทางลอดจุดตัดที่แยกวนารมย์ และแยกดงอู่ผึ้ง เพื่อลดปริมาณการสะสมของรถบริเวณทางแยกเพื่ออำนวยความสะดวกปลอดภัยให้กับผู้ใช้รถใช้ถนนบนทางหลวงเส้นทางดังกล่าวยิ่งขึ้น



### โครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (ทางหลวงหมายเลข 338)

สำนักก่อสร้างสะพาน ได้ดำเนินโครงการก่อสร้างทางลอดกลับรถบนถนนบรมราชชนนี (ทางหลวงหมายเลข 338)

ตอน พุทธรณcholสาย 4 - นครชัยศรี ที่ กม.22+059 มีจุดเริ่มต้นโครงการที่ กม.21+831 ถึงจุดสิ้นสุดโครงการที่ กม.22+211 รวมระยะทาง 0.380 กิโลเมตร มีลักษณะและรูปแบบการก่อสร้างเป็นทางลอด (Underpass) ขนาด 2 ช่องจราจร ความกว้าง 9.95 เมตร ความยาว 156 เมตร จำนวน 1 แห่ง (ตัดลอดใต้ ทล.338) และสะพานคอนกรีตอัดแรง ความกว้างผิวทาง 48 เมตร ความยาว 12 เมตร (ตามแนว ทล.338) พร้อมทั้งวางท่อระบายน้ำ บ่อพัก ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง สีตีเส้นจราจร และอื่น ๆ โดยได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกปลอดภัยให้ผู้ใช้ทางสามารถกลับรถไปในทิศทางตรงกันข้ามได้และลดการเกิดอุบัติเหตุบนเส้นทางดังกล่าว

สำหรับถนนบรมราชชนนี หรือ ทางหลวงหมายเลข 338 ตอน พุทธรณcholสาย 4 - นครชัยศรี เป็นทางหลวงสายหลักเชื่อมโยงการเดินทางสู่ภาคใต้ของประเทศ เป็นเส้นทางขนส่งที่สำคัญทั้งด้านเศรษฐกิจสังคม และ อุตสาหกรรมสองข้างทางประกอบด้วย สถานีราชการ ย่านธุรกิจ ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ โรงงานอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย เป็นต้น ทำให้ปริมาณจราจรมีจำนวนมากเกิดปัญหาการจราจรติดขัดส่งผลให้ประชาชนไม่ได้รับความสะดวกในการเดินทางในพื้นที่ การกลับรถต้องใช้ระยะทางที่ไกลเกิดความสูญเสียเวลาการเดินทาง ทั้งนี้ จึงมีความจำเป็นต้องก่อสร้างจุดกลับรถเพิ่มเติมขึ้น เพื่อยกระดับการบริการแก่ประชาชนผู้ใช้ทางให้ได้รับความสะดวกปลอดภัยในการเดินทาง

## งานความร่วมมือระหว่างประเทศ

กรมทางหลวงมีภารกิจสำคัญ นอกเหนือจากการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางหลวงภายในประเทศ นั่นคือการพัฒนาทางหลวงระหว่างประเทศ ซึ่งจะช่วยให้ส่งเสริมระบบเศรษฐกิจและสังคมในภูมิภาค โดยเส้นทางจะเชื่อมต่อเมืองหลวงของประเทศเพื่อนบ้าน เมืองศูนย์กลางอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และเมืองท่องเที่ยวที่สำคัญของแต่ละประเทศ เป็นไปตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน กรมทางหลวงมีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับทางหลวงผ่านการเป็นสมาชิกภายใต้กรอบความร่วมมือทั้งระดับพหุภาคี และทวิภาคี โดยในปี พ.ศ. 2566 กรมทางหลวงมีโครงการด้านการพัฒนาทางหลวงระหว่างประเทศที่อยู่ระหว่างดำเนินงาน ดังนี้

### 1. โครงการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 5 (บึงกาฬ-บอลิคำไซ) พร้อมโครงข่าย

เป็นการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ภายใต้กรอบความร่วมมือทางเศรษฐกิจ

GMS และ ACMECS เป็นยุทธศาสตร์พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดบึงกาฬและจังหวัดใกล้เคียงที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจ การค้า การลงทุนระหว่างประเทศในการเชื่อมโยงเส้นทางคมนาคมและขนส่งระหว่างประเทศไทยกับ สปป.ลาว สำหรับรองรับปริมาณการเดินทางและขนส่งสินค้าที่เพิ่มมากขึ้น โดยแนวเส้นทางประกอบด้วยโครงข่ายทางหลวงในประเทศไทยมีจุดเริ่มต้นที่อำเภอเมือง จังหวัดบึงกาฬ บริเวณทางหลวงหมายเลข 222 กม.123+430 ตัดผ่านทางหลวงชนบทหมายเลข บก.3217, ทางหลวงชนบทหมายเลข บก.3013 และทางหลวงหมายเลข 212 ข้ามสะพานมิตรภาพไทย-ลาว แห่งที่ 5 (บึงกาฬ-บอลิคำไซ) สิ้นสุดโครงการที่ทางหลวงหมายเลข 13 ในฝั่ง สปป.ลาว เพื่อให้สอดคล้องกับโครงข่ายคมนาคมเชื่อมโยงกับประเทศเวียดนาม ความก้าวหน้าโครงการภาพรวมทั้งโครงการในเดือนตุลาคม 2566 ประมาณร้อยละ 86.39 คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปลายปี 2567



ความก้าวหน้าโครงการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งที่ 5 (บึงกาฬ-บอลิคำไซ) พร้อมโครงข่าย

2. โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานหน่วยบริหารและบำรุงรักษาสะพานมิตรภาพไทย-กัมพูชา (หนองเอี่ยน-สตึงบต) พร้อมด่านซังน้ำหนักรถบรรทุกและองค์ประกอบอื่น และการจัดทำความตกลงการบริหาร การบำรุงรักษา และการใช้สะพานมิตรภาพไทย-กัมพูชา (บ้านหนองเอี่ยน-สตึงบต)

สืบเนื่องจากการก่อสร้างสะพานมิตรภาพไทย-กัมพูชา (บ้านหนองเอี่ยน-สตึงบต) ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จ และมีพิธีฉลองความสำเร็จในการก่อสร้าง โดยนายกรัฐมนตรีของไทยและกัมพูชา เมื่อ 22 เมษายน 2562 ดังนั้น เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนการเปิดใช้สะพานมิตรภาพไทย-กัมพูชา (บ้านหนองเอี่ยน - สตึงบต) อย่างเป็นทางการ จึงมีความจำเป็นต้องจัดเตรียมอาคารสำนักงานสำหรับหน่วยบริหารและบำรุงรักษาสะพานมิตรภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานของกรมทางหลวง บริเวณทางเข้าสะพาน (บน ทล. 3646) ความก้าวหน้าโครงการภาพรวมทั้งโครงการ ในเดือนตุลาคม 2566 ประมาณร้อยละ 81.58 คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี 2567

ทั้งนี้โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานฯ เกิดขึ้นตามความตกลงว่าด้วยกรรมสิทธิ์ การใช้ การบริหาร และการบำรุงรักษาสะพานมิตรภาพไทย-กัมพูชา (บ้านหนองเอี่ยน-สตึงบต) และเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 มีการประชุมครั้งที่ 3 เพื่อพิจารณาจัดทำร่างความตกลงว่าด้วยกรรมสิทธิ์ การใช้ การบริหารและการบำรุงรักษาสะพานมิตรภาพไทย-กัมพูชา (บ้านหนองเอี่ยน-สตึงบต) คาดว่าจะได้ข้อสรุปและสามารถลงนามความตกลงได้ภายในปี 2567



ความก้าวหน้า โครงการก่อสร้างอาคารสำนักงานหน่วยบริหารและบำรุงรักษาสะพานมิตรภาพไทย-กัมพูชา (หนองเอี่ยน-สตึงบต) พร้อมด่านซังน้ำหนักรถบรรทุกและองค์ประกอบอื่น



การประชุมการจัดทำร่างความตกลงว่าด้วยกรรมสิทธิ์ การใช้ การบริหารและการบำรุงรักษาสะพานมิตรภาพไทย-กัมพูชา (บ้านหนองเอี่ยน-สตึงบต) ครั้งที่ 3 เมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2566

### 3. โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 (Motorway No.7) ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา

เป็นหนึ่งในโครงการที่สำคัญของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (East Economic Corridor - EEC) ที่จะช่วยเติมเต็มโครงข่ายคมนาคมให้สมบูรณ์ เชื่อมโยงการคมนาคมขนส่งจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไปสู่ภาคตะวันออก ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการให้บริการของโครงการสนามบินอู่ตะเภาให้เป็นสนามบินนานาชาติเชิงพาณิชย์หลักแห่งที่ 3 รวมถึงจะเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของเมืองการบินตะวันออก และเมื่อโครงการฯ แล้วเสร็จนั้นจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกให้กลายเป็นเมืองท่าและเมืองธุรกิจสำคัญของประเทศ ลดระยะการเดินทางจากทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ช่วงพัทยา - มาบตาพุด สู่อู่ตะเภาให้เหลือเพียง 1.920 กม.

โครงการฯ ได้รับการพิจารณาให้ใช้แหล่งเงินจากการกู้ยืมต่างประเทศ และเงินงบประมาณ ซึ่งในปี พ.ศ. 2566 กรมทางหลวงได้ดำเนินการประสานงานกับสำนักบริหารหนี้สาธารณะ และธนาคารพัฒนาเอเชีย (Asian Development Bank: ADB) เพื่อเตรียมข้อมูลและความพร้อมของโครงการฯ โดยเมื่อเดือนมิถุนายน มีการจัดการประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมดังกล่าว ซึ่งทาง ADB ได้ให้ความสนใจกับโครงการเป็นอย่างมาก และเมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2566 คณะกรรมการบริหารและเจ้าหน้าที่ของ ADB ได้เดินทางมาเยี่ยมชมจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของโครงการฯ



คณะกรรมการบริหาร ADB เยี่ยมชมพื้นที่โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา



รูปภาพโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา

**4. การจัดทำบันทึกความเข้าใจระดับรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงอาเซียน (Ministerial Understanding (MU) on the Development of ASEAN Highway Network Project)**

ในคราวการประชุมเจ้าหน้าที่อาวุโสด้านการขนส่งของอาเซียน (ASEAN Senior Transport Officials Meeting: STOM) ครั้งที่ 46 เมื่อปีพ.ศ. 2561 ที่ประชุมได้มีความเห็นร่วมกันว่าบันทึกความเข้าใจระดับรัฐมนตรีว่าด้วยการพัฒนาโครงการโครงข่ายทางหลวงอาเซียน (Ministerial Understanding (MU) on the Development of ASEAN Highway Network Project) ซึ่งมีสาระสำคัญเกี่ยวกับการกำหนดโครงข่ายทางหลวงอาเซียนและความร่วมมือในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงข่ายทางหลวงอาเซียนมีบางข้อบทที่มีความล้าสมัย และเห็นสมควรให้มีการปรับปรุงแก้ไขให้สะท้อนกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ดังนั้นที่ประชุมจึงมีมติมอบหมายให้คณะทำงานย่อยด้านทางหลวงอาเซียน (ASEAN Highways Sub-working Group: AHSWG) ซึ่งมีกรมทางหลวงเป็นประธาน ร่วมพิจารณาปรับปรุง ยกร่าง และให้ประเทศสมาชิกพิจารณารับรองบันทึกความเข้าใจ ต่อไป

นอกจากการดำเนินการในลักษณะพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพโครงข่ายถนนเพื่อรองรับการขนส่งและการเดินทางอย่างไร้รอยต่อระหว่างประเทศสำหรับทั้งประชาชนและสินค้าแล้ว กรมทางหลวงยังได้ดำเนินโครงการในลักษณะโครงการความร่วมมือทางวิชาการ (Technical Assistance: TA) ร่วมกับต่างประเทศอีกด้วย เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และแนวปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ดังนี้



รูปภาพโครงข่ายทางหลวงอาเซียน



การประชุมระดับรัฐมนตรีขนส่งอาเซียนในการประชุม (ASEAN - ATM) ครั้งที่ 29 ณ หลวงพระบาง สปป.ลาว

## 1. โครงการพัฒนาสมรรถนะการบริหารงานโครงการอุโมงค์ในประเทศไทย (Project for Capacity Development on Tunnel Project Management in Thailand)

กรมทางหลวง ได้รับความช่วยเหลือทางวิชาการจากองค์การความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งประเทศญี่ปุ่น (Japan International Cooperation Agency, JICA) เพื่อดำเนินโครงการพัฒนาสมรรถนะการบริหารงานโครงการอุโมงค์ในประเทศไทย (Project for Capacity Development on Tunnel Project Management in Thailand) ระยะเวลาโครงการประมาณ 4 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2564 เป็นต้นมา ซึ่ง JICA ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา จากประเทศญี่ปุ่น เป็นผู้แทนของ JICA ในฐานะผู้เชี่ยวชาญญี่ปุ่น (JICA Expert Team) เพื่อปฏิบัติงานโครงการร่วมกับกรมทางหลวง โดยมีวัตถุประสงค์โครงการเพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยี ให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เตรียมพร้อมสำหรับการพัฒนาโครงการอุโมงค์ในประเทศไทยในอนาคต โครงการดังกล่าวได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการประสานงานร่วม (Joint Coordination Committee, JCC) และคณะทำงาน (Working Group, WG) โดยมีอธิบดีกรมทางหลวง เป็นประธานคณะกรรมการ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีงานก่อสร้างอุโมงค์จากผู้เชี่ยวชาญญี่ปุ่นผ่านบรรยายทางวิชาการและการสัมมนาทางวิชาการเป็นประจำทุกปี ซึ่งได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย มีผู้เข้าร่วมการสัมมนาจากหน่วยงานภายในกรมทางหลวง หน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และภาคเอกชน

## 2. โครงการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการวัฏจักรชีวิตของถนนและสะพาน ในประเทศไทย

กรมทางหลวง ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และกลุ่มมหาวิทยาลัยในประเทศญี่ปุ่นนำโดย Waseda University ได้ร่วมมือกันดำเนินการโครงการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการบริหารจัดการวัฏจักรชีวิตของถนนและสะพาน ในประเทศไทย เพื่อการเสริมกำลังให้พื้นดินภายหลังเกิดความเสียหาย (The Project for Technology Development on Life Time Management of Road and Bridge for Strengthening Resilience in Thailand) ต่อมาได้มีการเพิ่มคู่ภาคีอีก 1 หน่วยงาน ได้แก่ จุฬาลงกรณ์



การประชุมคณะกรรมการประสานงาน (Joint Coordinating Committee, JCC) ครั้งที่ 6

มหาวิทยาลัย เข้าร่วมโครงการ งบประมาณโครงการสนับสนุนโดย JICA โครงการมีระยะเวลาโครงการ 5 ปี เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม 2564 ที่ผ่านมา โดยมีวัตถุประสงค์โครงการ ดังนี้

- 1) สร้างเทคโนโลยีด้านการประเมินผล เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพโครงสร้างสะพาน กรณีได้รับผลกระทบรุนแรงจากภัยพิบัติต่าง ๆ เช่น น้ำท่วม ดินถล่ม
- 2) พัฒนาแนวทางการบำรุงรักษาสะพาน (การบำรุงรักษาเชิงป้องกัน การซ่อมแซมและการปรับปรุง) โดยใช้ AI เข้ามาช่วยให้การบำรุงรักษาทันสมัย
- 3) พัฒนาเทคโนโลยีสำหรับประเมินสมรรถนะสะพานหลังการบำรุงรักษา คาดการณ์อายุการใช้งานของโครงสร้างสะพาน
- 4) ผลักดันการก่อตั้ง “ศูนย์ความเป็นเลิศทางถนนและสะพานแห่งภูมิภาคอาเซียนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” รวมทั้งจัดทำคู่มือการบำรุงรักษาสะพานและการประเมินผลหลังการบำรุงรักษา



การประชุมคณะกรรมการ JCC โครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างกรมทางหลวง JICA มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



# ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง

## ผลการดำเนินการในภาพรวม 1 ปี

### 1. ข้อมูลทั่วไป

#### 1.1 ผู้สมัครลงทะเบียนสมาชิก M-Flow

• ผู้สมัครลงทะเบียนสมาชิก M-Flow จำนวนรวม 466,740 ราย จำนวนรถที่ลงทะเบียนทั้งหมด 558,014 คัน โดยสมัครสมาชิก M-Flow ผ่านทาง Website และ Application

มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 79.4 และสมัครสมาชิกผ่านทาง Line Official Account ของ M-Flow ร้อยละ 20.6 ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ - เมษายน 2565 กรมทางหลวงได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อโทรทัศน์ และผู้มีอิทธิพลบนสื่อออนไลน์ (Online Influencer) ให้ข้อมูลในสื่อออนไลน์ ทำให้ผู้สมัครใช้บริการระบบ M-Flow มากกว่าวันละ 5,000 รายต่อวัน



ประเภทการชำระเงินของเว็บไซต์และแอปพลิเคชัน

ประเภท	ร้อยละ
ชำระด้วยตัวเอง	43
ตัดผ่านบัตรเครดิต	21
ตัดเงินจากบัญชี EASY-PASS	15
ตัดผ่านบัญชีธนาคาร	11
ตัดผ่านบัตรเดบิต	6
ตัดเงินจากบัญชี M-PASS	4

ประเภทรถที่สมัครสมาชิก

ประเภท	ร้อยละ
C1: รถยนต์ 4 ล้อ	92
C2: รถยนต์ 6 ล้อ	6
C3: รถยนต์ > 6 ล้อขึ้นไป	2

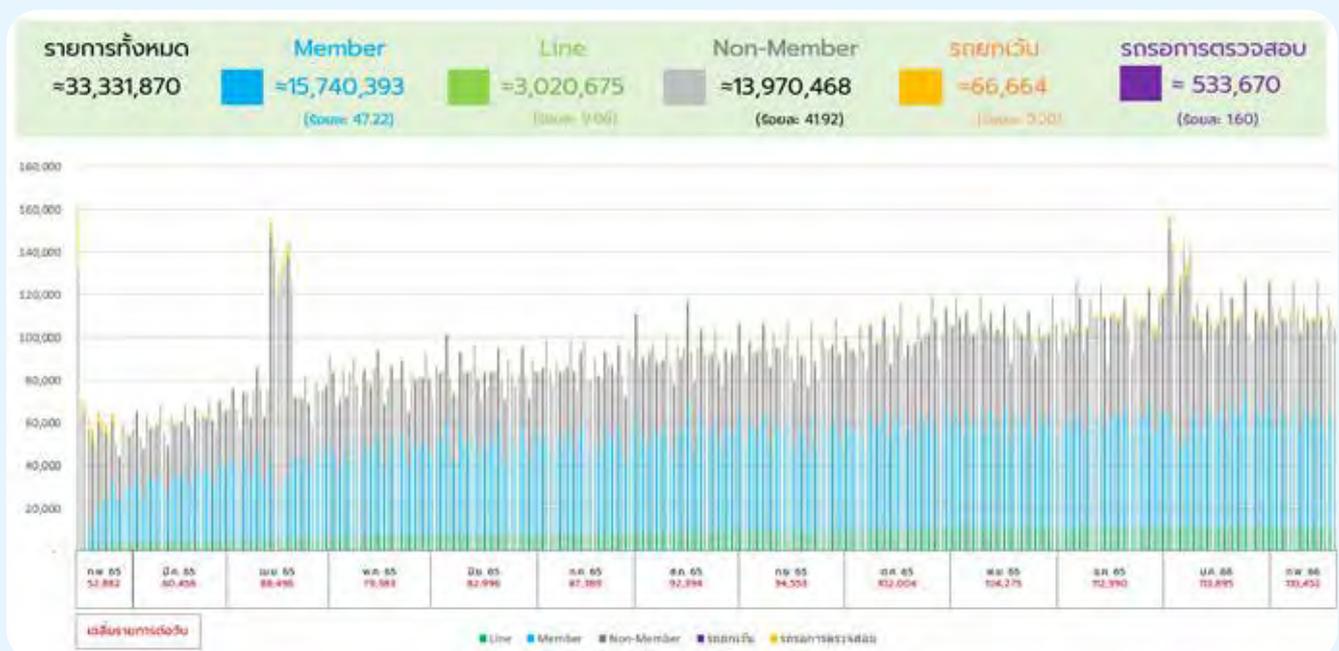
ประเภทบุคคล



- ผู้สมัครลงทะเบียนสมาชิก M-Flow เป็นบุคคลไทยมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 96 รองลงมาเป็นนิติบุคคลคิดเป็นร้อยละ 3 และบุคคลต่างชาติ ร้อยละ 1
- รถยนต์ที่ใช้บริการเป็นรถยนต์ 4 ล้อ มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 92 เป็นรถยนต์ 6 ล้อ ร้อยละ 6 และรถยนต์มากกว่า 6 ล้อ ร้อยละ 2 ตามลำดับ
- ผู้สมัครลงทะเบียนสมาชิกเลือกวิธีการชำระเงินชำระด้วยตัวเอง (ผ่านทาง QR Code) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43 ตัดผ่านบัตรเครดิตร้อยละ 21 และตัดเงินจากบัญชี Easy Pass ร้อยละ 15 เป็นต้น

1.2 ปริมาณการใช้งานระบบ M-Flow

ข้อมูลปริมาณจราจรสะสมตั้งแต่เปิดให้บริการเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565 ถึงวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2566 จำนวนรวม 33,331,870 รายการ จำนวนของผู้ใช้ M-Flow ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากเมื่อเปิดให้บริการเดือนกุมภาพันธ์ 2565 มีผู้ใช้งานระบบ M-Flow เฉลี่ยวันละ 52,882 คัน/วัน และเดือนมกราคม 2566 ที่มีผู้ใช้งานระบบ M-Flow เฉลี่ยวันละ 113,895 คัน/วัน



### 1.3 การชำระเงินในระบบ M-Flow

- สมาชิก M-Flow ชำระเงิน คิดเป็นร้อยละ 99 และค้างชำระร้อยละ 1 สาเหตุที่ไม่ชำระ เช่น บัตรเครดิตที่ผูกการชำระไว้หมดอายุ ยอดเงินคงเหลือบัตร M-Pass Easy Pass ไม่เพียงพอ เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถตัดชำระค่าผ่านทางในระบบ M-Flow ได้

- ผู้ใช้ระบบ M-Flow ที่ไม่เป็นสมาชิก ชำระเงินค่าผ่านทางร้อยละ 92 ค้างชำระร้อยละ 8

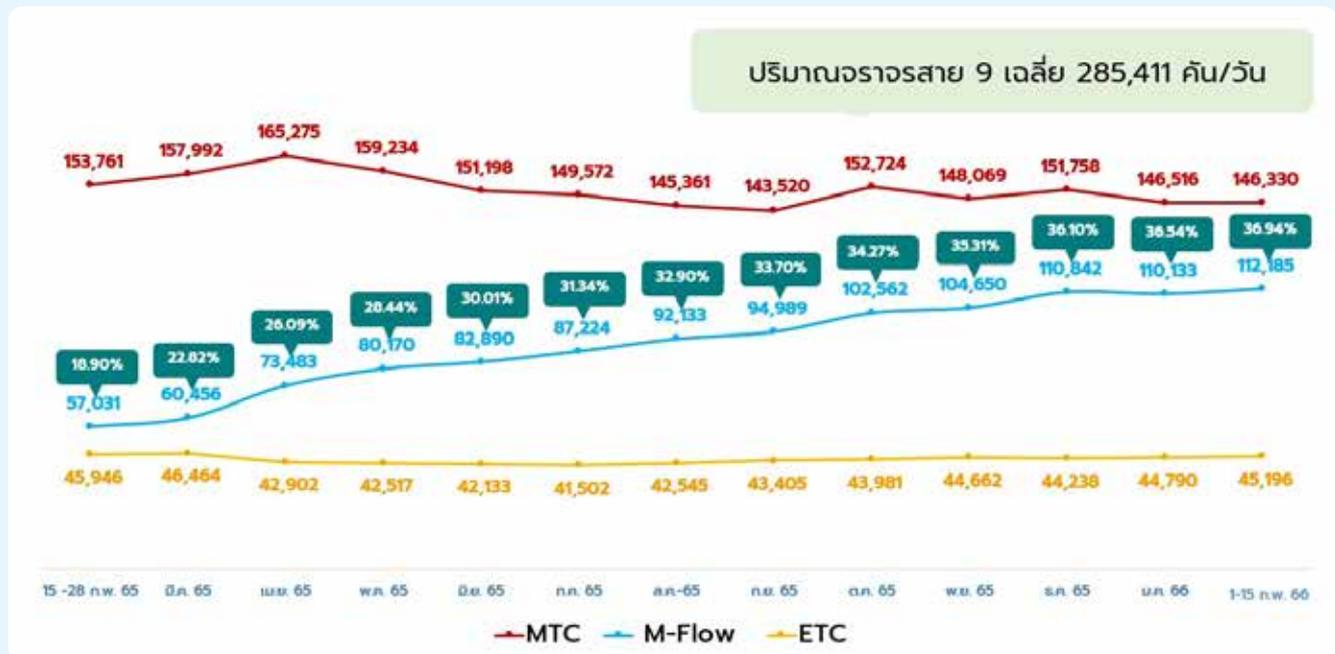
สำหรับค่าผ่านทางที่กรมทางหลวงยังไม่ได้รับชำระทั้งสองกรณี ผู้รับจ้างงานบริหารจัดการ M-Flow ได้ดำเนินการชดเชยค่าผ่านทางให้กรมทางหลวง โดยกรมทางหลวงหักจากค่าจ้างรายเดือนของผู้รับจ้างตามเงื่อนไขในสัญญาจ้าง ทำให้กรมทางหลวงได้รับเงินค่าผ่านทางจากการใช้บริการ M-Flow ครบถ้วนเต็มจำนวน

## 2. การประเมินการดำเนินการระบบ M-Flow

### 2.1 การประเมินประสิทธิภาพด้านการจราจร

ปริมาณการใช้งานระบบ M-Flow เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 18.90 (เดือนกุมภาพันธ์ 2565) เป็นร้อยละ 36.94 (เดือนกุมภาพันธ์ 2566) โดยสถิติหลังจากการเปิดให้บริการ M-Flow พบว่า ความยาวแถวคอยในช่วงเวลาเร่งด่วนบริเวณด่านลดลงอย่างชัดเจนจากประมาณ 4 กิโลเมตร เหลือ 0.5 กิโลเมตร โดยใช้ระยะเวลาเฉลี่ยไม่เกิน 30 นาทีในการบริหารจัดการแถวคอยดังกล่าว

ทั้งนี้ สัดส่วนการใช้ระบบ M-Flow มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น มีแนวโน้มการเพิ่มสัดส่วนการใช้งาน M-Flow มาจากผู้ในระบบเก็บค่าผ่านทางแบบเงินสด (MTC)



หมายเหตุ : ข้อมูลเดือน ก.พ. 66 เป็นข้อมูลปริมาณจราจรเฉลี่ยระหว่างวันที่ 1 - 15 ก.พ. 66

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงประสิทธิภาพในด้านการระบายรถโดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยอัตราการไหลของกระแสจราจร และความเร็วเฉลี่ยของยานพาหนะที่ผ่านด่านเปรียบเทียบระหว่างก่อนเปิดให้บริการระบบ M-Flow และหลังเปิดให้บริการระบบ M-Flow ในช่วงระยะเวลาเดียวกันของปี พบว่า ประสิทธิภาพการระบายรถของด่านมีแนวโน้มที่ดีขึ้นทุกด่าน โดยเพิ่มขึ้นจากเฉลี่ย 22,070 คันต่อชั่วโมง เป็นเฉลี่ย 23,380 คันต่อชั่วโมง มีรายละเอียดในแต่ละด่านดังนี้

- ด่านทับช้าง 1

ค่าเฉลี่ยอัตราการไหลของกระแสจราจรที่ด่าน มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 390 คันต่อชั่วโมงต่อช่องทางจราจร เป็น 482 คันต่อชั่วโมงต่อช่องทางจราจร คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 24

ค่าเฉลี่ยความเร็วที่ผ่านด่าน มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 12 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็น 36 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 209

- ด่านทับช้าง 2

ค่าเฉลี่ยอัตราการไหลของกระแสจราจรที่ด่าน มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 477 คันต่อชั่วโมงต่อช่องทางจราจร เป็น 583 คันต่อชั่วโมงต่อช่องทางจราจร คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 22

ค่าเฉลี่ยความเร็วที่ผ่านด่าน มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 13 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็น 36 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 188

- ด่านธัญบุรี 1

ค่าเฉลี่ยอัตราการไหลของกระแสจราจรที่ด่าน มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 292 คันต่อชั่วโมงต่อช่องทางจราจร เป็น 420 คันต่อชั่วโมงต่อช่องทางจราจร คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 44

ค่าเฉลี่ยความเร็วที่ผ่านด่าน มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 13 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็น 38 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 190

- ด่านธัญบุรี 2

ค่าเฉลี่ยอัตราการไหลของกระแสจราจรที่ด่าน มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 292 คันต่อชั่วโมงต่อช่องทางจราจร เป็น 412 คันต่อชั่วโมงต่อช่องทางจราจร คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 41

ค่าเฉลี่ยความเร็วที่ผ่านด่าน มีค่าเพิ่มขึ้นจาก 14 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็น 38 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 172



หมายเหตุ: ก่อนดำเนินการระบบ M-Flow เป็นข้อมูลปริมาณจราจรจากช่วงเร่งด่วนระหว่างวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2564 - 14 กุมภาพันธ์ 2565 หลังดำเนินการระบบ M-Flow เป็นข้อมูลปริมาณจราจรจากช่วงเร่งด่วนระหว่างวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565 - 15 กุมภาพันธ์ 2566

\*\* การประเมินโดยที่ปรึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

## 2.2 การประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์

การประเมินผลประโยชน์ (Benefit) ในด้านเศรษฐศาสตร์ ที่เกิดจากการให้บริการระบบ M-Flow บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 9 ได้ประเมินเปรียบเทียบกับกรณีที่ไม่ได้เปิดให้บริการระบบ M-Flow โดยผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น จะประเมินจาก

1) ค่าใช้จ่ายในการใช้รถ (Vehicle Operating Cost: VOC) หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับการขับรถผ่านด่านฯ

2) มูลค่าของเวลาในการเดินทาง (Value of Time: VOT) หมายถึง มูลค่าของเวลาที่ใช้ในการเดินทางผ่านด่านฯ

3) ต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมหรือมลภาวะทางอากาศ (Emission Cost) หมายถึง มูลค่าของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปล่อยมลพิษจากการจราจรบริเวณหน้าด่าน เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ ไนโตรเจนออกไซด์ ฝุ่นละออง เป็นต้น

สามารถสรุปผลการประเมินดังนี้

การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง (VOC) และการลดเวลาเดินทาง (VOT)

กรณีศึกษา/ด่านฯ	การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง (ล้านบาท)	มูลค่าของเวลาเดินทาง (ล้านบาท)	มูลค่ารวมต้นทุน (ล้านบาท)	มูลค่าผลประโยชน์ (ล้านบาท)
ด่านฯฝั่ง 1	-3.24	326.95	-820.518	128.97
ด่านฯฝั่ง 2	-5.05	170.29	-1,878.156	475.70
ด่านฯฝั่ง 1	-2.54	284.86	-228.677	166.48
ด่านฯฝั่ง 2	-3.08	293.25	-401.667	108.16
รวมรวม M9	-13.91	1,200.37	-3,329,005	919.31

มลภาวะทางอากาศ (Emission)

กรณีศึกษา/ด่านฯ	คาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) (ตัน/ปี)	ไนโตรเจนออกไซด์ (NOX) (ตัน/ปี)	ฝุ่นละออง (PM) (ตัน/ปี)	มูลค่าผลประโยชน์ (ล้านบาท)
ด่านฯฝั่ง 1	-4439.76	-7.45	-1.60	6.67
ด่านฯฝั่ง 2	-17,495.17	-64.21	-4.35	41.37
ด่านฯฝั่ง 1	-6,747.00	-32.48	-0.78	19.12
ด่านฯฝั่ง 2	-8,097.85	-46.90	-0.90	26.35
รวมรวม M9	-36,779.78	-150.94	-7.33	93.51

\*\* การประเมินโดยที่ปรึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

จากผลการประเมินพบว่า การให้บริการระบบ M-Flow บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 9 ทำให้รถยนต์ที่สัญจรผ่านบริเวณด่านฯ สามารถเคลื่อนตัวผ่านไปได้อย่างไม่ต้องชะลอหรือหยุดรถ ซึ่งมีส่วนช่วยให้เกิดการประหยัดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงได้ประมาณ 13.91 ล้านลิตรต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินมูลค่าประมาณ 1,200.37 ล้านบาท นอกจากนี้ ยังช่วยลดเวลาในการเดินทางของผู้ใช้ทางลงได้ประมาณ 3.32 ล้านชั่วโมงต่อปี คิดเป็นมูลค่าประมาณ 919.31 ล้านบาท ในส่วนของผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้น พบว่า ระบบ M-Flow มีส่วนช่วยลดการปล่อยมลภาวะทางอากาศ (Emission) ได้แก่ ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ประมาณ 36,779.78 ตันต่อปี ลดการปล่อยก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NOX) ประมาณ 150.94 ตันต่อปี และลดปริมาณฝุ่นละออง (PM) ประมาณ 7 ตันต่อปี คิดเป็นมูลค่าผลประโยชน์จากการปล่อยมลภาวะทางอากาศ ประมาณ 93.51 ล้านบาท

กรณีศึกษา/ด่านฯ	NPV	IIR	B/C Ratio
ด่านฯฝั่ง 1	300.35	643.97%	3.39 เท่า
ด่านฯฝั่ง 2	634.44	1,333.19%	9.56 เท่า
ด่านฯฝั่ง 1	304.51	837.57%	6.58 เท่า
ด่านฯฝั่ง 2	-271.72	719.61%	5.74 เท่า
รวมรวม M9	1,510.01	896.29%	6.94 เท่า

สำหรับการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการ ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการเปิดให้บริการระบบ M-Flow ตามที่กล่าวข้างต้นกับค่าการลงทุนระบบ พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value: NPV) คิดเป็นประมาณ 1,510.01 ล้านบาท อัตราผลตอบแทนภายในจากการลงทุน (EIRR) คิดเป็นประมาณร้อยละ 896.29 และอัตราผลประโยชน์ส่วนต้นทุน (Benefit-Cost Ratio) คิดเป็นประมาณ 6.94 เท่า ซึ่งจากการประเมินความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการนี้ แสดงให้เห็นว่าระบบ M-Flow มีความคุ้มค่าในการลงทุนระบบ

### 2.3 การประเมินผลประโยชน์ด้านสังคม

นอกจากผลประโยชน์ที่ได้ประเมินเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ข้างต้นนั้น ระบบ M-Flow ยังมีส่วนช่วยในการบริการสังคม จากการอำนวยความสะดวกในการลดขั้นตอนและลดระยะเวลาในการผ่านด่านของ รถกักย ารถพยาบาล ให้สามารถผ่านด่านฯ ได้โดยไม่ต้องหยุดชะงัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีฉุกเฉินระหว่างปฏิบัติงานของรถดังกล่าว ระบบ M-Flow ได้มีส่วนช่วยในการลดระยะเวลาเดินทาง ช่วยเหลือประชาชนผู้ใช้งานในยามจำเป็น ถึงที่หมายอย่างรวดเร็วและปลอดภัย โดยตั้งแต่เปิดให้บริการมีรถกักย ารถพยาบาลใช้บริการระบบ M-Flow และได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียมผ่านทาง จำนวนรวม 163 คัน

### 2.4 การประเมินบริการลูกค้าและการประชาสัมพันธ์

#### 1) การเพิ่มประสิทธิภาพ Call Center

กรมทางหลวงได้ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพงาน Call Center ด้วยการเพิ่มเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ คู่สาย-Call Center จากระยะแรกที่เปิดให้บริการมีจำนวน 20 คู่สายเพิ่มเติม จำนวน 120 คู่สาย เพื่อรองรับการให้บริการประชาชนตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้ระยะเวลารอสายในการรับบริการลดลง เฉลี่ยไม่เกิน 1 นาที และไม่มีประเด็นปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการ Call Center

#### 2) การประชาสัมพันธ์

กรมทางหลวงดำเนินสร้างการรับรู้ในวงกว้างแก่สาธารณชนและผู้ให้บริการ ผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ผ่านช่องทางในการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ ได้แก่ Website Facebook Instagram Line Twitter ป้ายประชาสัมพันธ์ดิจิทัล แผ่นพับ สื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ (VDO Online Content) ผู้มีอิทธิพลบนสื่อออนไลน์ (Online Influencer) ช่องทางการสื่อสารอื่น ๆ ของกรมทางหลวง และกระทรวงคมนาคม เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบ M-Flow สร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการของระบบ M-Flow เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณหน้าด่าน รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ใช้งานใช้งานระบบ M-Flow

3) การจัดกิจกรรมส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ใช้งานใช้งานระบบ M-Flow มีดังนี้

- สมัครงาน M-Flow วิ่งฟรี 2 เทียว ขณะนี้มีผู้ได้รับสิทธิ์ครบตามจำนวนที่กำหนดแล้ว (100,000 สิทธิ์)
- ส่วนลดร้อยละ 20 สำหรับสมัครงาน M-Flow ที่ใช้งานระบบตามระยะเวลาโปรโมชั่นขณะนี้ผู้ได้รับสิทธิ์ครบตามจำนวนที่กำหนดแล้ว (7,500,000 สิทธิ์)
- ผู้สมัครงาน M-Flow ผ่านทาง Line OA รับคูปองเงินสด 7-Eleven (รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์) ขณะนี้มีผู้ได้รับสิทธิ์ครบตามจำนวนที่กำหนดแล้ว (50,000 สิทธิ์)
- ลงทะเบียนใช้งานระบบ M-Flow และเลือกชำระค่าผ่านทางผ่านบัตรเครดิต VISA รับ E-Coupon Starbucks 100 บาท ขณะนี้มีผู้ได้รับสิทธิ์ครบตามจำนวนที่กำหนดแล้ว (30,000 สิทธิ์)
- ลงทะเบียนใช้งานระบบ M-Flow และเลือกชำระค่าผ่านทางผ่านบัตร M-Pass รับโบนัสค่าผ่านทาง 100 บาท ขณะนี้มีผู้ได้รับสิทธิ์ครบตามจำนวนที่กำหนดแล้ว (20,000 สิทธิ์)

การประชาสัมพันธ์การติดตั้ง RFID Tag เพื่อให้การระบุตัวตนของผู้ที่ผ่านทางให้แม่นยำมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้การแจ้งยอดค่าใช้จ่ายรวดเร็ว และไม่ผิดพลาด



# งานปรับปรุงภูมิทัศน์

## และสถาปัตยกรรมทางหลวง

โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ทางหลวงหมายเลข 4

ตอน คลองอ้อาง - หลุมดิน

บริเวณ กม.84+382 - กม.85+963

แวงทางหลวงราชบุรี

### ความเป็นมาของโครงการ

พื้นที่โครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 4 เป็นเส้นทางสายหลัก มีปริมาณการสัญจรจำนวนมากโครงการนี้ออกแบบบนพื้นที่ว่างข้างทาง เพื่อสร้างความสวยงามเปิดมุมมองใหม่ให้กับผู้ใช้ทางและด้วยพื้นที่โครงการอยู่ในจังหวัดราชบุรี ซึ่งมีสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และวัฒนธรรมมากมาย เดินทางสะดวกและใกล้กรุงเทพฯ จึงเป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยว โครงการนี้จัดทำเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางพัฒนาสู่แหล่งท่องเที่ยว

### ลักษณะโครงการ

พื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่าง รกร้าง และเป็นทางผ่านที่เปิดมุมมองชัดเจน แนวความคิด ในการออกแบบเพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์ให้เป็นพื้นที่รับน้ำ พร้อมปลูกพรรณไม้สวยงาม และดูแลรักษาง่ายให้ดอกสีส้มสวยงาม

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สร้างจุดหมายตาให้กับผู้ใช้ทาง และพัฒนาเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว
2. เป็นพื้นที่พักผ่อนของผู้ใช้ทางและประชาชนในพื้นที่
3. เผยแพร่เอกลักษณ์วัฒนธรรมท้องถิ่นให้บุคคลภายนอกได้รับรู้และชื่นชมให้แพร่หลายยิ่งขึ้น



**โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ทางหลวงหมายเลข 352**  
**ตอน คลองระพีพัฒน์ - ทางแยกต่างระดับวังน้อย**  
**บริเวณ กม.25+420 - กม.25+920**  
**แวงทางหลวงอยุธยา**

**ความเป็นมาของโครงการ**

พื้นที่โครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 352 เป็นพื้นที่ว่างข้างทางใกล้แหล่งชุมชน และมีสภาพพื้นที่ถูกปล่อยรกร้างบนพื้นที่ขนาดใหญ่ ควรปรับปรุงภูมิทัศน์เพื่อใช้ประโยชน์จากพื้นที่ว่างให้ได้มากที่สุด และเนื่องด้วยปัญหามลพิษ ค่า PM 2.5 ที่มากเกินไปในเขตกรุงเทพฯ และพื้นที่จังหวัดโดยรอบเขตเมือง จึงเน้นพัฒนาพื้นที่โครงการให้เป็นพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยลดปัญหาดังกล่าว อีกทั้ง เป็นสถานที่พักผ่อนสำหรับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงและผู้ใช้ทาง

**ลักษณะโครงการ**

พื้นที่โครงการออกแบบให้สามารถเป็นสถานที่พักผ่อนของผู้ใช้ทาง และพัฒนาพื้นที่ให้เป็นพื้นที่สีเขียวเพิ่มอากาศบริสุทธิ์ให้กับพื้นที่โดยรอบ มีสระน้ำไว้เป็นที่รับน้ำและสร้างบรรยากาศร่มรื่นเย็นสบาย เหมาะกับการพักผ่อนปรับเปลี่ยนอิริยาบถความตึงเครียดในการขับรถระหว่างเดินทาง

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. เป็นพื้นที่จุดพักรถ และพักผ่อนของผู้ใช้ทางและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง
2. ปรับปรุงพื้นที่รกร้าง ให้สวยงามและปลอดภัย เป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีต่อกรมทางหลวง



โครงการปรับปรุงภูมิทัศน์ทางหลวงหมายเลข 108  
ตอน ปากทางท่าลี่ - สะพานแม่กลาง  
บริเวณ กม.51+500 - กม.51+683  
แวงทางหลวงเชียงใหม่ที่ 1

**ความเป็นมาของโครงการ**

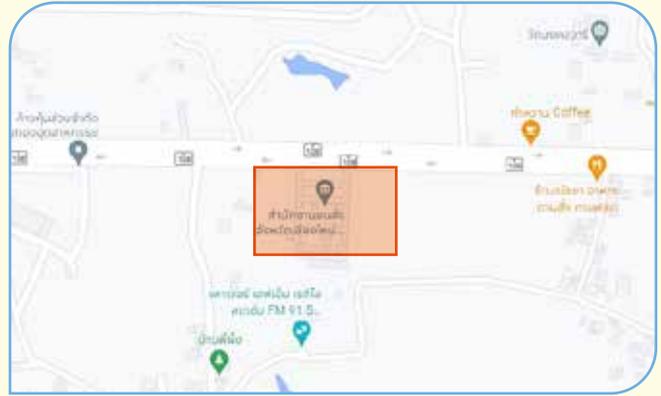
พื้นที่โครงการอยู่บนทางหลวงหมายเลข 108 ใกล้แหล่งชุมชนมีปริมาณการสัญจรจำนวนมาก จึงปรับปรุงพื้นที่ว่างข้างทางให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยการสร้างจุดพักรถเพื่อช่วยลดอุบัติเหตุ ที่อาจเกิดระหว่างการเดินทาง

**ลักษณะโครงการ**

พื้นที่โครงการ ปรับปรุงภูมิทัศน์เพื่อให้ผู้ใช้ทางได้เข้ามาพักผ่อนรวมถึงประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง ในรูปแบบที่พักริมทาง (Rest Area) มีพื้นที่พักผ่อน ศาลา ให้บริการประชาชนในช่วงเทศกาล

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

1. เป็นพื้นที่จุดพักรถ และพักผ่อนของผู้ใช้ทางและประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง
2. ปรับปรุงพื้นที่รกร้าง ให้สวยงามและปลอดภัย เป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ส่งเสริมภาพลักษณ์ที่ดีต่อกรมทางหลวง





# งานสำรวจและออกแบบ

## ระบบบริหารจัดการข้อมูลงานออกแบบ (Location and Design Information Management System : LDMS)

ปัจจุบันสำนักสำรวจและออกแบบมีภารกิจในการศึกษาวิเคราะห์ กำหนดและจัดทำข้อกำหนดและมาตรฐานการออกแบบงานทางสำรวจ จัดทำแผนที่ภาคพื้นดินและแผนที่จากภาพถ่ายทางอากาศ สำรวจและกำหนดแนวและระดับของทางหลวง ศึกษาสภาพความเหมาะสมทางด้านธรณีวิทยา ดำเนินการหรือตรวจสอบเกี่ยวกับการออกแบบทางหลวง ออกแบบโครงสร้างและสถาปัตยกรรมเพื่องานก่อสร้างและบูรณะทางหลวง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากกระบวนการต่าง ๆ ตามภารกิจจะมีข้อมูลเป็นจำนวนมาก อาทิเช่น ข้อมูลหลุมเจาะ รายงานการวิเคราะห์พื้นที่รับน้ำรายงานหินผุ-หินแข็ง แผนที่เสี่ยงต่าง ๆ แผนที่น้ำท่วมและสัณฐานน้ำท่วม หมุด GPS ข้อมูลสำรวจภูมิประเทศ ภาพถ่ายดาวเทียม ข้อมูลปริมาณจราจร แบบก่อสร้างขยายทางหลวงและทางแนวใหม่ที่ออกแบบ ทั้งที่ยังไม่ได้ก่อสร้าง อยู่ระหว่างการก่อสร้าง และก่อสร้างแล้วเสร็จ ข้อมูลสาธารณูปโภคต่าง ๆ ประปา ไฟฟ้า สื่อสาร ก๊าซธรรมชาติ ข้อมูลเสาเข็มจากงานที่ออกแบบไปแล้ว แบบก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกและทางแยกต่างระดับ แผนที่ข้อมูลอ่อนไหวต่าง

ที่เข้าช่วยในการทำ EIA โครงการงานจ้างที่ปรึกษาต่าง ๆ และแบบที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ (As Build) เป็นต้น จากข้อมูลข้างต้น มีความจำเป็นต้องใช้ระบบการจัดเก็บที่มีประสิทธิภาพที่สามารถรองรับข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นในอนาคต พร้อมทั้งสามารถติดตามและประเมินผลงานสำรวจและออกแบบที่มีประสิทธิภาพ

ปัจจุบันสำนักสำรวจและออกแบบใช้ระบบบริหารจัดการข้อมูลงานออกแบบ (Location and Design Information Management System : LDMS) เป็นระบบจัดการข้อมูลของสำนัก โดยระบบดังกล่าวมีฟังก์ชันในการทำงานดังนี้

### 1. การจัดเก็บข้อมูลของสำนักสำรวจและออกแบบ

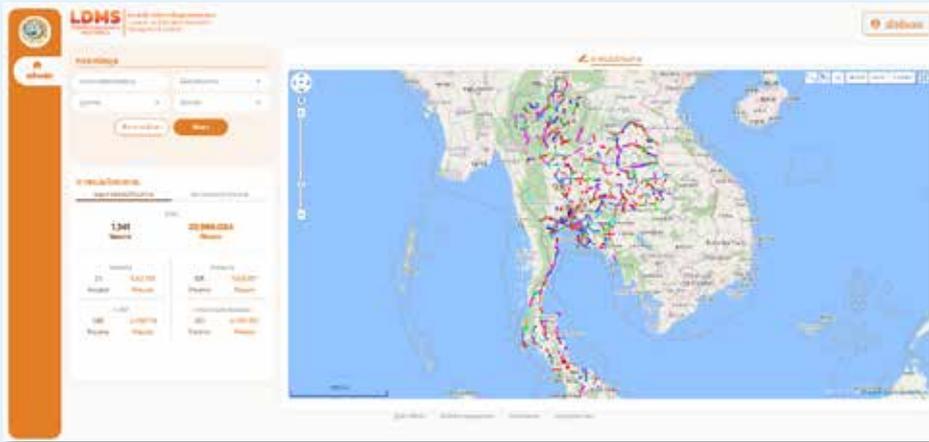
ระบบ LDMS เป็นแหล่งจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลของสำนักสำรวจออกแบบ ผู้ใช้งานจะดำเนินการอัปโหลดและเพิ่มข้อมูลลงในระบบ ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นจะถูกจัดเก็บ และจัดการข้อมูล Big Data เหล่านั้นให้ถูกแสดงผล และถูกสืบค้นได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว จากรูปที่ 1 ถึง รูปที่ 4 จะเห็นได้ว่าเมื่อนำเข้าข้อมูลเข้าระบบ LDMS ระบบจะจัดการข้อมูล โดยหน้าระบบจะแสดงข้อมูลภาพรวมทั้ง จำนวนโครงการ ระยะทางที่ดำเนินการ ตำแหน่งของโครงการ เป็นต้น



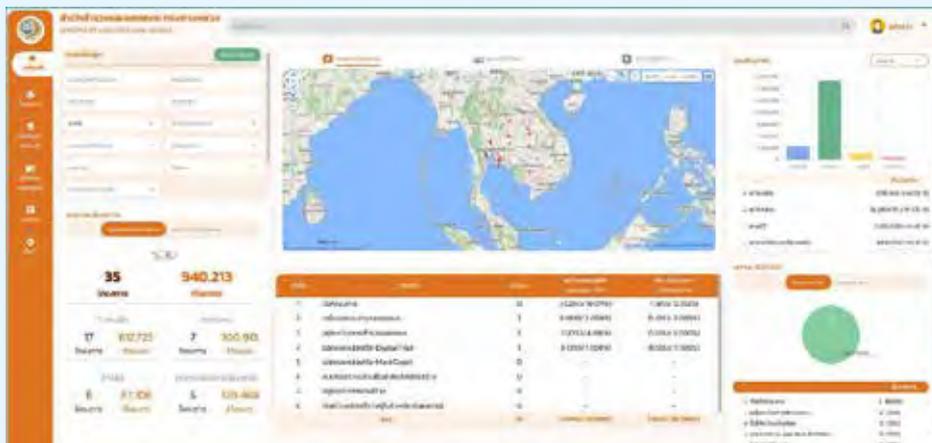
รูปที่ 1 เหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลงานออกแบบ

นอกจากการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นเอกสาร Digital File ระบบ LDMS ยังสามารถบันทึกข้อมูลการติดตามความก้าวหน้า

โครงการจ้างที่ปรึกษาได้ ระบบจะแสดงผล-ผล การเบิกจ่ายงานจ้างที่ปรึกษาและแสดงผลในรูปแบบของกราฟเส้นดังรูปที่ 5



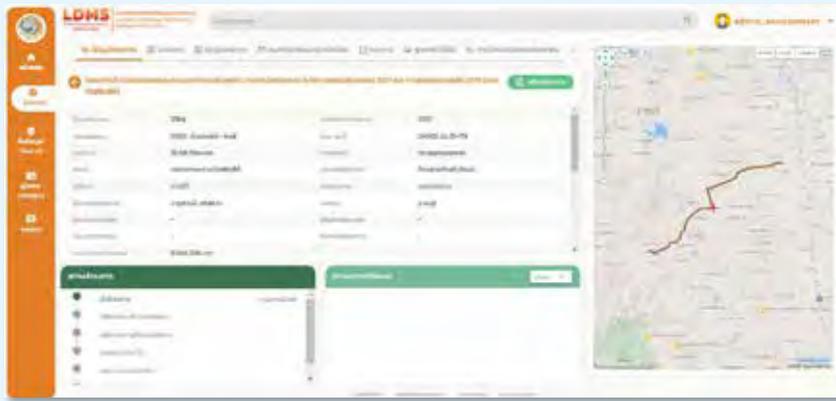
รูปที่ 2 ภาพรวมของระบบ LDMS ที่จัดเก็บข้อมูลของสำนักสำรวจและออกแบบ



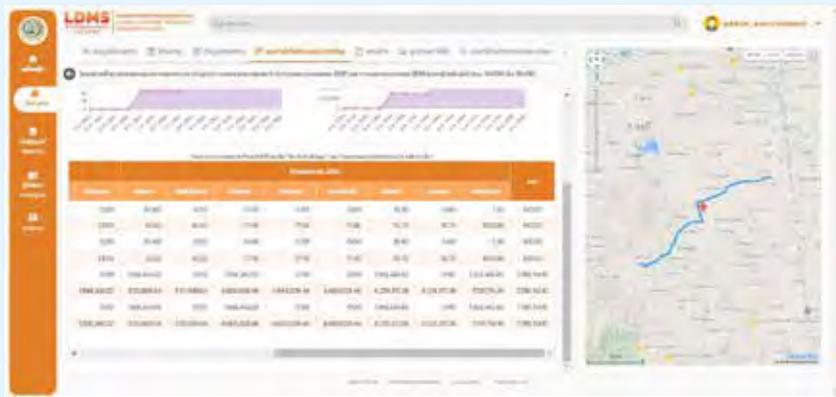
รูปที่ 3 ภาพรวมของระบบ LDMS ที่จัดเก็บข้อมูลของสำนักสำรวจและออกแบบ



รูปที่ 4 ภาพรวมของระบบ LDMS ที่จัดเก็บข้อมูลของสำนักสำรวจและออกแบบ



รูปที่ 5 ข้อมูลโครงการ

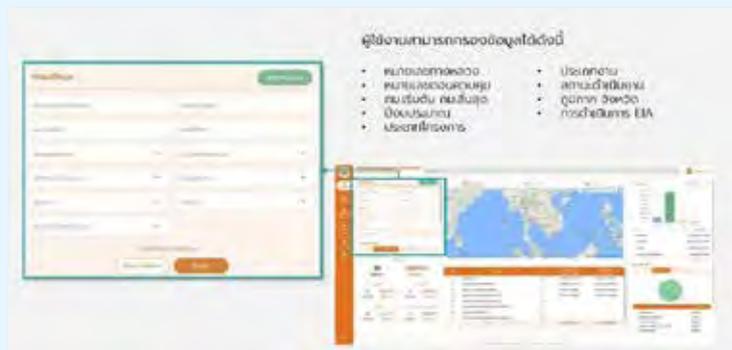


รูปที่ 6 แผน-ผลการเบิกจ่ายโครงการงานจ้างที่ปรึกษา

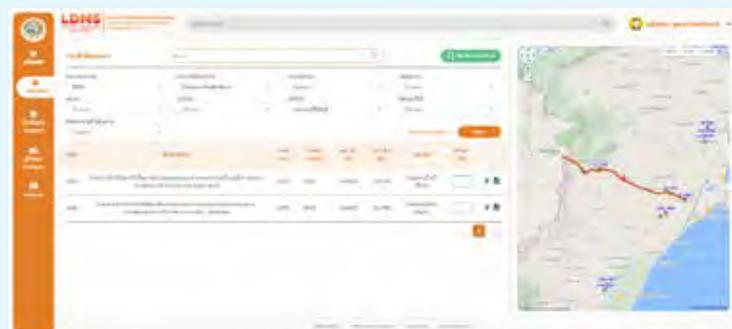
**2. การสืบค้นข้อมูลโครงการ**

การสืบค้นข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการข้อมูลจำนวนมาก ซึ่งจะต้องสืบค้นได้ง่าย และใช้งานได้สะดวก ซึ่งระบบ LDMS จะสามารถสืบค้นข้อมูลโครงการโดยมีรายละเอียด

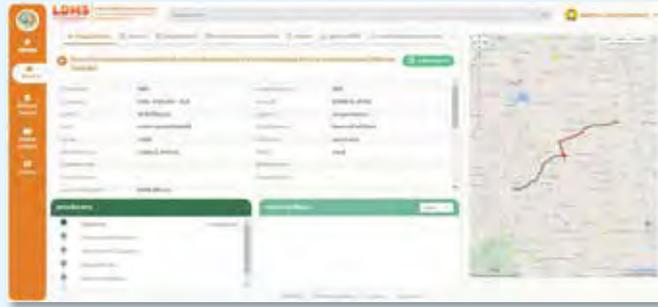
การค้นหาดังรูปที่ 6 ถึงรูปที่ 8 โดยผู้ใช้งานสามารถนำข้อมูลภายในโครงการมาได้ด้วยตนเอง เช่น แบบก่อสร้าง รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานหินผูกพันแข็ง รายงานการมีส่วนร่วมของประชาชน เป็นต้น



รูปที่ 7 การสืบค้นข้อมูลจากหน้า Dash Board



รูปที่ 8 การสืบค้นข้อมูลจากหน้าโครงการ



รูปที่ 9 ข้อมูลโครงการ

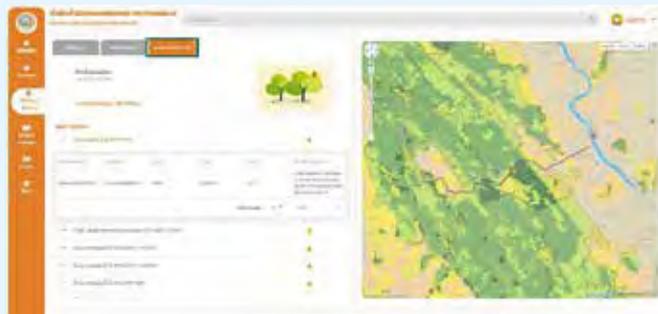
**3. ชั้นข้อมูลและการวิเคราะห์ชั้นข้อมูล**

ระบบ LDMS นอกจากเก็บรวบรวมข้อมูลภายในสำนักสำรวจและออกแบบแล้ว ยังมีการรวบรวมชั้นข้อมูลเชิงพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประกอบในการวิเคราะห์ด้านสิ่งแวดล้อม โดยระบบสามารถวิเคราะห์ให้ผู้ออกแบบได้ทราบว่าถนนใดและบริเวณใดมีความอ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม ผู้ออกแบบจะทราบ

ว่าจะต้องดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ และหากต้องดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องศึกษาในระดับ IEE (Initial Environmental Examination) หรือ EIA (Environmental Impact Assessment) ซึ่งจะมีผลต่อรูปแบบโครงการและมาตรการลดผลกระทบต่าง ๆ



รูปที่ 10 การรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก



รูปที่ 11 ผลการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมของโครงการ



รูปที่ 12 รายละเอียดที่เข้าเงื่อนไขศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม



## งานจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน

### ความเป็นมาของโครงการ

โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษเชื่อมต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 สายกรุงเทพมหานคร - บ้านฉาง และสนามบินอู่ตะเภา คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2561 อนุมัติในหลักการโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก ตามมติของคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2561 และมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งดำเนินการตามแผนงานโครงการฯ ในส่วนที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามกรอบระยะเวลาที่กำหนดไว้และคณะรัฐมนตรี ได้มีมติเมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2563 มอบหมายให้สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ลงนามในสัญญาร่วมลงทุนโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินกับนิติบุคคลเฉพาะกิจที่จัดตั้งขึ้น โดยเอกชนที่ได้รับคัดเลือกคือ บริษัท อู่ตะเภา อินเตอร์เนชั่นแนล เอวิเอชัน จำกัด



### ลักษณะโครงการ

โครงการก่อสร้างทางหลวงพิเศษเชื่อมต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 สายกรุงเทพมหานคร-บ้านฉางและสนามบินอู่ตะเภา เป็นโครงการส่วนต่อขยายเพื่อเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา โดยมีจุดเริ่มต้นจากทางหลวงพิเศษหมายเลข 7 บริเวณด่านเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางอู่ตะเภา ผ่านพื้นที่ด้านหลังของกองพันปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยาน กรมทหารปืนใหญ่ กองพลนาวิกโยธิน ขนานกับแนวรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน ตัดกับทางหลวงหมายเลข 3 เพื่อเชื่อมเข้ากับถนนด้านหน้าของอาคารผู้โดยสารแห่งใหม่ของสนามบินอู่ตะเภา โดยมีลักษณะโครงการเป็นทางยกระดับขนาด 4 ช่องจราจร ช่วงเชื่อมต่อทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ถึงถนนสุขุมวิท และขยายออกขนาด 6 ช่องจราจร ทิศทางละ 3 ช่องจราจร ช่วงจุดตัดถนนสุขุมวิทถึงอาคารผู้โดยสารแห่งใหม่ของสนามบินอู่ตะเภา โดยมีทางแยกต่างระดับบริเวณจุดตัดถนนสุขุมวิท ซึ่งเน้นการให้บริการผู้เดินทางเข้า - ออกสนามบินเป็นหลัก และมีทางบริการประชาชนระดับพื้น ฝั่งละ 2 ช่องจราจร โดยมีระยะทางประมาณ 3.5 กิโลเมตร

### วัตถุประสงค์

เพื่อเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมขนส่งทางถนนและทางอากาศให้แก่ผู้ใช้บริการและการขนส่งสินค้า สามารถเดินทางได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย ลดการสิ้นเปลืองพลังงาน ลดต้นทุนการขนส่งและโลจิสติกส์ รวมทั้งส่งเสริมการท่องเที่ยว เพิ่มขีดความสามารถให้แก่ภาคธุรกิจ และรองรับปริมาณการเดินทางภายในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

### ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์/แผนงาน

สนับสนุนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และเป็นการสนับสนุนตามพระราชบัญญัติเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นแผนยุทธศาสตร์ภายใต้ไทยแลนด์ 4.0 มีการกำหนดพื้นที่เป้าหมายนำร่องใน 3 จังหวัดคือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ซึ่งโครงการดังกล่าวยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกระทรวงคมนาคม รวมทั้งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกรมทางหลวงในการเพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถพัฒนาระบบขนส่งเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและขับเคลื่อนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ในด้านการพัฒนาระบบทางหลวงที่เชื่อมต่อ (Connectivity) เพื่อเพิ่มศักยภาพของโครงข่ายและเพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทาง (Mobility) อำนวยความสะดวก รวดเร็วในการเดินทางและเพิ่มความปลอดภัยด้านการคมนาคมขนส่ง

### ประโยชน์ที่จะได้รับ

1. เชื่อมต่อโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองกับสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก ซึ่งจะก่อให้เกิดการเดินทางเชื่อมต่ออย่างไร้รอยต่อระหว่างระบบขนส่งทางอากาศและทางถนน รวมทั้งจะส่งผลให้การเดินทางภายในพื้นที่มีความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 ส่วนต่อขยายเชื่อมต่อสนามบินอู่ตะเภา เป็นทางหลวงที่มีมาตรฐานสูง สามารถใช้ความเร็วในการเดินทางได้อย่างต่อเนื่อง มีการควบคุมการเข้า - ออก อย่างสมบูรณ์ตลอดแนวเส้นทาง และมีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทาง บริเวณทางเข้า - ออก เฉพาะจุดที่เหมาะสม
2. ส่งเสริมและรองรับการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและการพัฒนาเมืองการบินภาคตะวันออกให้สามารถพัฒนาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และบรรลุเป้าหมายในการยกระดับให้เป็น 1 ใน 3 สนามบินหลักของประเทศ
3. เพิ่มประสิทธิภาพการจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) เนื่องจากจะช่วยลดปัญหาจราจรแออัดบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 ซึ่งในอนาคตหากไม่มีการเชื่อมต่อโดยตรงเข้าสู่ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 และทางแยกต่างระดับเชื่อมต่อเข้าสนามบินอู่ตะเภา จะส่งผลให้เกิดการชะลอตัวและความล่าช้าในการเดินทาง ถึงแม้ว่าจะมีการขยายเป็น 8 ช่องจราจรแล้ว ซึ่งจะส่งผลต่อระดับการให้บริการโดยรวมและภาพลักษณ์ของสนามบินอู่ตะเภาได้ รวมทั้งจะช่วยลดเวลาในการเดินทางจากสนามบินอู่ตะเภาถึงเมืองพัทยา ได้ร้อยละ 10 ถึงร้อยละ 15



### การดำเนินการด้านการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน

สำนักจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินได้ดำเนินการขออนุญาตออกพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืน ในท้องที่ตำบลสำนักท้อน และตำบลพลตา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง พ.ศ. 2566 แล้ว โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนที่ 48 ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2566 ด้านการจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินได้มีการขออนุมัติจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและแต่งตั้งคณะกรรมการปรองดอง โดยกรมฯ ได้ลงนามอนุมัติ เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2564 มีจุดเริ่มต้นโครงการฯ ที่ กม.0+000.00 - กม.2+810.402 รวมระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร ขณะนี้ได้จ่ายเงินค่าทดแทนอสังหาริมทรัพย์ไปแล้ว จำนวน 51,251,462 บาท รายละเอียดดังนี้

1. ค่าที่ดิน จำนวน 17 ราย เป็นเงิน 49,130,942 บาท
2. ค่าสิ่งปลูกสร้าง จำนวน 7 ราย เป็นเงิน 1,586,535 บาท
3. ค่าต้นไม้ จำนวน 14 ราย เป็นเงิน 533,985 บาท

ปัจจุบันคงเหลือที่ดิน จำนวน 2 แปลง อยู่ในระหว่างดำเนินการขออนุมัติจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน และแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคาเบื้องต้น



## งานวิเคราะห์และตรวจสอบ

### ผลงานที่โดดเด่นด้านวิเคราะห์และตรวจสอบ ในปีงบประมาณ 2566

#### 1. การปรับปรุงมาตรฐานที่ ทล.-ม. 213 “มาตรฐานการหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่ (Pavement Recycling)” และมาตรฐานที่ ทล.-ม. 203 “มาตรฐานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (Cement Modified Crushed Rock Base)”

ตามที่ประเทศไทยได้เข้าร่วมจัดทำความตกลงปารีส ในปี พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดความร่วมมือในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเฉลี่ย 20 - 25 ภายในปี พ.ศ. 2573 เมื่อเทียบกับปีพ.ศ. 2550 (ปีฐาน) และตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2558 ซึ่งเห็นชอบตามแผนลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ปี พ.ศ. 2564 - 2573 (Nationally Determined Contribution Roadmap on Mitigation 2021 - 2030 : NDC) กระทรวงคมนาคมโดยกรมทางหลวงได้ร่วมลงนาม “บันทึกความเข้าใจว่าด้วยการบูรณาการความร่วมมือในการจัดการด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเพื่อประเทศไทยบรรลุเป้าหมายลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก สาขากระบวนการอุตสาหกรรมและการใช้ผลิตภัณฑ์ : มาตรฐานการทดแทนปูนซีเมนต์” เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2563 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ใช้วัสดุก่อสร้างประเภทปูนซีเมนต์ที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม รวมทั้งลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในงานก่อสร้าง สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบเป็นหน่วยงานหลักที่มีการปฏิบัติงานตรวจสอบ แนะนำ และควบคุมคุณภาพวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างของกรมทางหลวง จึงได้ทำการศึกษาคุณสมบัติของปูนซีเมนต์ที่ลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในงานก่อสร้าง และดำเนิน

การปรับปรุงมาตรฐานงานทางที่ใช้ในงานหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่ (Pavement Recycling) และงานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (Cement Modified Crushed Rock Base) เพื่อนำปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกที่มีคุณสมบัติตาม มอก.2594 มาใช้ในงานก่อสร้างชั้นพื้นทาง เป็นการตอบสนองนโยบายรัฐบาล โดยคำนึงถึงคุณภาพของวัสดุก่อสร้างทางและสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบได้ทำการศึกษาคุณสมบัติของปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (ตาม มอก.2594) และทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบคุณสมบัติของปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก (ตาม มอก.2594) กับปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ประเภท 1 (ตาม มอก.15) จากนั้นดำเนินการก่อสร้างแปลงทดลองในสนาม เพื่อทำการศึกษาเปรียบเทียบคุณสมบัติวัสดุ (ปูนซีเมนต์ทั้งสองชนิด) ในสนามโดยดำเนินการตามมาตรฐานที่ใช้ในการควบคุมการก่อสร้างของกรมทางหลวง มีการเก็บตัวอย่างเพื่อทดสอบความแน่นการบดอัด (Density) กำลังรับแรงอัดแห้งตัวอย่าง (UCS) และทำการทดสอบความแข็งแรงโครงสร้างชั้นทางด้วยเครื่อง Falling Weight Deflectometer (FWD) ซึ่งผลการศึกษาได้ผลสรุปว่า ปูนซีเมนต์ทั้งสองชนิดให้ผลการทดสอบใกล้เคียงกัน จึงได้นำผลสรุปดังกล่าวไปทำการปรับปรุงมาตรฐานที่ ทล.-ม. 213 “มาตรฐานการหมุนเวียนวัสดุชั้นทางเดิมมาใช้งานใหม่ (Pavement Recycling)” และมาตรฐานที่ ทล.-ม. 203 “มาตรฐานพื้นทางหินคลุกผสมซีเมนต์ (Cement Modified Crushed Rock Base)” เพื่อกำหนดควบคุม และตรวจสอบ คุณภาพวัสดุ เครื่องจักรและเครื่องมือวิธีการก่อสร้าง ให้เหมาะสมและถูกต้องตามหลักวิศวกรรมงานทาง อันจะส่งผลให้งานก่อสร้างของกรมทางหลวงมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานสากล



ภาพที่ 1 การศึกษาเปรียบเทียบคุณสมบัติปูนซีเมนต์ไฮดรอลิก กับปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1

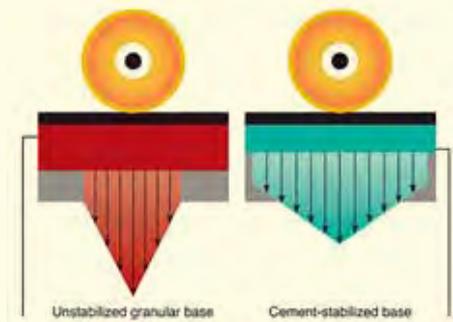
## 2. วัสดุพื้นทางหินคลุกปรับปรุงคุณภาพด้วยปูนซีเมนต์ (Cement Treated Base : CTB)

นับแต่อดีต กรมทางหลวงได้นำวิธีการปรับปรุงคุณภาพทางวิศวกรรมวัสดุมาบูรณาการใช้ โดยการผสมปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ (Cement Stabilization) เพื่อใช้เป็นวัสดุชั้นพื้นทาง (Base) และวัสดุชั้นรองพื้นทาง (Subbase) โดยเริ่มต้นในปี พ.ศ. 2508 กรมทางหลวงและบริษัทปูนซีเมนต์ไทยได้รวมก่อสร้างถนนบนชั้นพื้นทาง ดินซีเมนต์ (Soil Cement Base) สายวารินชำราบ - เดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี เป็นครั้งแรก โดยใช้ดินลูกรังที่สามารถพบได้ทั่วไปในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมเป็นระยะทางประมาณ 15 กิโลเมตร ภายหลังจากก่อสร้างในครั้งนั้น ในระหว่างปี พ.ศ.2510 - 2514 ดินซีเมนต์ได้ถูกนำมาก่อสร้างชั้นพื้นทางในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือหลายสายทาง เป็นระยะทางรวมประมาณ 1,400 กิโลเมตร โดยมี ศ.เกียรติคุณ ดร.ธีระชาติ รื่นไกรฤกษ์ เป็นนักวิจัยหลักในการศึกษาพฤติกรรมของดินซีเมนต์รวมทั้งออกแบบโครงสร้างถนนด้วยดินซีเมนต์

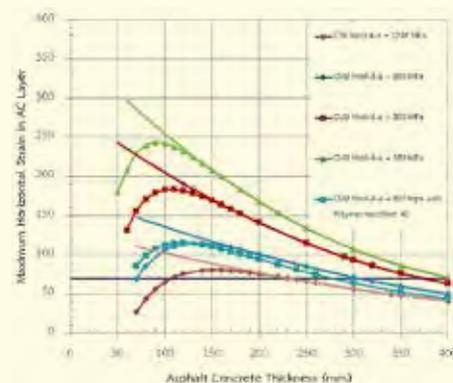
ปัจจุบันการปรับปรุงคุณสมบัติทางวิศวกรรมวัสดุงานทางด้วยปูนซีเมนต์ ได้รับการยอมรับและใช้กันอย่างแพร่หลาย ประกอบกับถนนภายใต้การกำกับดูแลของกรมทางหลวงมีสภาพการจราจรและน้ำหนักบรรทุกทุกเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่งบประมาณต่อพื้นที่ถนนสำหรับการก่อสร้าง บำรุง และบำรุงรักษามีอย่างจำกัด สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบจึงได้ดำเนินการพิจารณาแนวทางการเพิ่มความแข็งแรงของชั้นโครงสร้างทาง โดยที่มูลค่าการก่อสร้างไม่เพิ่มสูงขึ้นมาก ด้วยการใช้นิคมพื้นทางหินคลุกปรับปรุงคุณภาพด้วยปูนซีเมนต์ (Cement Treated Base : CTB) ซึ่งมีความสามารถในการรับแรงอัดและค่าโมดูลัสการคืนตัวที่สูงกว่าวัสดุพื้นทางดินซีเมนต์และหินคลุกซีเมนต์ ทั้งนี้พื้นทาง CTB จะมีลักษณะเป็นแผ่นแข็งสามารถกระจายน้ำหนักไปสู่ชั้นโครงสร้างทางด้านล่างได้ดี (ดังภาพที่ 2) ทำให้ถนนสามารถรองรับการจราจรรถบรรทุกได้เพิ่มขึ้น โดยที่ผิวทางแอสฟัลท์ที่มีความหนาไม่เพิ่มขึ้น

การวิเคราะห์ Tensile Strain ที่เกิดขึ้นบริเวณด้านล่างของชั้นแอสฟัลท์คอนกรีตบนโครงสร้าง ชั้นพื้นทางต่างชนิดกัน แสดงในภาพที่ 3 จากภาพแสดงให้เห็นว่าค่า Tensile Strain

ชั้นแอสฟัลท์คอนกรีตบนชั้น CTB มีค่าลดลงน้อยกว่าบนชั้นพื้นทางหินคลุกซีเมนต์ จึงทำให้ถนนมีอายุการใช้งานเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่มูลค่า การก่อสร้างไม่เพิ่มสูงขึ้นมาก (พิจารณาเฉพาะค่าปูนซีเมนต์ที่ใช้เพิ่มขึ้นจากชั้นพื้นทางหินคลุกซีเมนต์) โดยในปี 2560 สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ ได้ออกแบบแนะนำโครงสร้างชั้นทาง ทางหลวงหมายเลข 344 อ.บ้านบึง-อ.แกลง ก.ม. 24+500 - ก.ม. 25+000 ซึ่งใช้พื้นทางเป็น Cement Treated Base เป็นสายแรกของกรมทางหลวง และเป็นโครงสร้างชั้นทางสายแรกของกรมทางหลวงที่กำหนดให้สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกที่มีคุณสมบัติตาม มอก.2594 ได้ ต่อมาสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบได้จัดทำร่างมาตรฐานพื้นทางหินคลุกปรับปรุงคุณภาพด้วยปูนซีเมนต์ (Cement Treated Base : CTB) และได้ดำเนินการออกแบบแนะนำโครงสร้างชั้นทางในหลายสายทางโดยใช้พื้นทาง CTB ในงานก่อสร้างและบำรุงทางหลวง ต่อมาในปี 2566 กรมทางหลวงได้มีการประกาศใช้มาตรฐานที่ ทล-ม. 214/2566 “มาตรฐานพื้นทางหินคลุกปรับปรุงคุณภาพด้วยปูนซีเมนต์ (Cement Treated Base)” อย่างเป็นทางการ ซึ่งการใช้ชั้นพื้นทางหินคลุกปรับปรุงคุณภาพด้วยปูนซีเมนต์ทดแทนชั้นพื้นทางหินคลุกซีเมนต์ สามารถใช้ปูนซีเมนต์ไฮดรอลิกมาใช้ในการก่อสร้างซึ่งจะช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและได้ถนนที่มีอายุการใช้งานยาวนานมากขึ้น ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงและบำรุงรักษาถนนของกรมทางหลวง



ภาพที่ 2 การกระจายน้ำหนักระหว่างพื้นทางปรับปรุงคุณภาพด้วยปูนซีเมนต์และวัสดุมวลรวม



ภาพที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความเครียดที่เกิดขึ้นจากแรงดึงใต้ผิวทางแอสฟัลท์ที่สูงสุด

### 3. การสำรวจความต้านทานการสั่นไถลของผิวทาง เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุบนโครงข่ายทางหลวงสายหลักและพื้นที่จุดเสี่ยงอันตราย

ด้วยสถิติอัตราการเสียชีวิตต่อประชากรแสนรายของประเทศไทยอยู่ในระดับสูง ก่อให้เกิดความเสียหายปีละหลายแสนล้านบาท และจากสถิติการเกิดอุบัติเหตุในช่วงฤดูฝนทำให้เชื่อว่า ถนนลื่นอาจเป็นสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนราว 40,000 ครั้ง/ปี เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุ กรมทางหลวง ได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว จึงให้สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบริเริ่มโครงการสำรวจความต้านทานการสั่นไถลของผิวทางเพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุบนโครงข่ายทางหลวงสายหลักและพื้นที่จุดเสี่ยงอันตรายโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่สำคัญในการลดจำนวนการเกิดอุบัติเหตุที่มีสาเหตุจากการสั่นไถลขณะฝนตก โดยดำเนินการดังนี้

1. สำรวจค่าความเสียดทานของผิวทางด้วยเครื่องทดสอบความเสียดทานของผิวทางชนิดต่อเนื่อง (Continuous Friction Measurement) และสำรวจค่าความลึกเฉลี่ยของผิวทางด้วยเครื่องทดสอบแบบ Laser Profiler ชนิด High-speed Laser Texture Measurement เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจไปประมวลผลเป็นค่าดัชนีความเสียดทานสากล (International Friction Index : IFI) โดยคัดเลือกสายทางเพื่อใช้เป็นตัวแทนสายทางทั้งประเทศ มีระยะทางสำรวจประมาณ 5,400 กิโลเมตร



ภาพที่ 4 เครื่องทดสอบความเสียดทานของผิวทางชนิดต่อเนื่อง (Continuous Friction Measurement)



ภาพที่ 5 เครื่องทดสอบแบบ Laser Profiler ชนิด High-speed Laser Texture Measurement

2. วิเคราะห์และประเมินจุดเสี่ยงที่เกิดจากการสั่นไถล โดยได้นำข้อมูลอุบัติเหตุตั้งแต่ ปี พ.ศ.2562 - 2564 จากระบบฐานข้อมูลสารสนเทศอุบัติเหตุบนทางหลวง (HAIMS) ตามสายทางที่ทำการสำรวจในข้อ 1 และนำมาคัดกรองตามสมมติฐานการเกิดอุบัติเหตุที่คาดว่ามีความเสี่ยงจากการสั่นไถลจากปัจจัย “ถนนลื่น” ซึ่งเป็นข้อมูลที่กระจายอยู่ทั่วประเทศตามสายทางที่รับผิดชอบของกรมทางหลวง เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการวิเคราะห์ข้อมูล จึงจำเป็นต้องทำการคัดกรองอุบัติเหตุที่ไม่อยู่ในสายทางที่ทำการ

สำรวจออกไป และกำหนดจุดการเกิดอุบัติเหตุที่มีรัศมี 100 เมตร รอบเป็น 1 จุดของพื้นที่การเกิดอุบัติเหตุ แล้วนิยามจุดนั้นว่า “จุดเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากเหตุการณ์สั่นไถล”

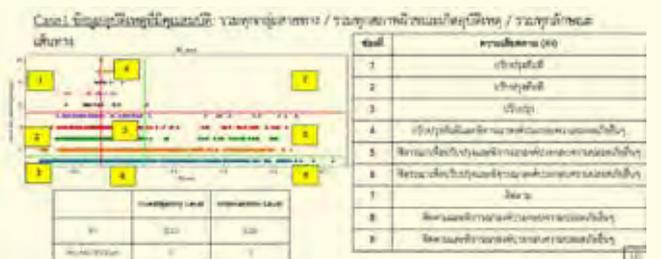


ภาพที่ 6 การวิเคราะห์และประเมินจุดเสี่ยง

3. นำข้อมูลสถิติของการเกิดอุบัติเหตุที่ได้จากการคัดกรองและค่าดัชนีความเสียดทานสากล (IFI) ที่ได้จากการสำรวจมาสร้างกราฟความสัมพันธ์ เมื่อนำค่าความเสียดทานสากล (IFI) มาพิจารณาร่วมกับข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ ด้วยวิธีแบบจตุรภาค (Quadrant Analysis) สามารถสรุปผล โดยกำหนดเกณฑ์และข้อแนะนำได้ดังนี้

- ระดับพึงระวัง (Investigatory Level) หมายถึง ระดับที่ค่าความเสียดทานเริ่มมีอัตราการลดลงอย่างรวดเร็วอย่างมีนัยสำคัญเป็นพื้นที่ที่ควรให้ความระมัดระวังและอาจทำการติดตั้งป้ายเตือนแก่ผู้ใช้ทางเพิ่มความถี่ในการตรวจสอบสภาพผิวทางหรือทำการปรับปรุงผิวทางในระยะสั้น ซึ่งระดับพึงระวังนี้จะมีค่าดัชนีความเสียดทานสากล (IFI) ต่ำกว่า 0.33
- ค่าระดับปรับปรุงแก้ไข (Intervention Level) หมายถึง ระดับที่ค่าความเสียดทานของสายทางบริเวณนั้น ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน ซึ่งระดับปรับปรุงแก้ไขนี้จะมีค่าดัชนีความเสียดทานสากล (IFI) ต่ำกว่า 0.26

ผลจากการดำเนินโครงการฯ จะสามารถช่วยสร้างองค์ความรู้ที่สำคัญในการลดจำนวนการเกิดอุบัติเหตุจากการสั่นไถลขณะฝนตกที่มีสาเหตุจากปัจจัย “ถนนลื่น” โดยอาจกำหนดพื้นที่ที่ควรให้ความระมัดระวัง อาจทำการติดตั้งป้ายเตือนแก่ผู้ใช้ทาง และเพิ่มความถี่ในการตรวจสอบสภาพผิวทางหรือทำการปรับปรุงผิวทางในระยะสั้นต่อไป



ภาพที่ 7 การวิเคราะห์จุดเสี่ยงวิธีแบบจตุรภาค (Quadrant Analysis) และข้อแนะนำแนวทางการติดตาม เฝ้าระวังและแก้ไขปรับปรุงจุดเสี่ยง

#### 4. การศึกษาเพื่อวิเคราะห์ความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางภายหลังประสบอุทกภัย

การศึกษานี้เป็นการสุ่มทดสอบเพื่อต้องการวิเคราะห์ความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางภายหลังประสบอุทกภัยด้วยเครื่องมือ Fast Falling Weight Deflectometer (FFWD) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพถนนภายหลังประสบอุทกภัยและนำไปวิเคราะห์ความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางต่อไป โดยพิจารณาระยะเวลาในการคืนกำลังความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางภายหลังประสบอุทกภัย เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการจราจรและกำหนดน้ำหนักบรรทุกทุกในบริเวณพื้นที่ประสบอุทกภัยภายหลังน้ำลด หลีกเลี่ยงความเสียหายที่อาจเกิดกับถนนทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

กรมทางหลวงโดยสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบได้ทำการทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางภายหลังประสบอุทกภัยด้วยเครื่องมือ Fast Falling Weight Deflectometer (FFWD) บริเวณทางหลวงหมายเลข 3064 ช่วง กม. 4+000 - กม. 9+000 ซึ่งประสบอุทกภัยในระหว่างวันที่ 18 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 20 ตุลาคม 2565 ครั้งที่ 1 ทดสอบเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2565 หลังจากประสบอุทกภัยมาแล้วเป็นระยะเวลา 36 วัน ครั้งที่ 2 ทดสอบเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2566 หลังจากประสบอุทกภัยมาแล้วเป็นระยะเวลา 113 วัน และครั้งที่ 3 ทดสอบเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2566 หลังจากประสบอุทกภัยมาแล้วเป็นระยะเวลา 165 วัน ซึ่งจากกราฟแสดงผลการทดสอบ (ภาพที่ 9) พบว่า ถนนจะมีการคืนกำลังหลังจากปริมาณน้ำเริ่มลดระดับลงตามลำดับ และจะคืนสภาพความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางเป็นปกติในระยะเวลาประมาณ 30 วัน หลังจากปริมาณน้ำลดลงแล้ว ซึ่งสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบจะได้ทำการศึกษาในสายทางอื่นต่อไปเพื่อให้ได้ข้อมูลมากยิ่งขึ้น อันจะนำไปสู่การสรุปผลซึ่งเป็นแนวทางที่สำคัญในการจัดการจราจรและกำหนดน้ำหนักบรรทุกทุกในบริเวณพื้นที่ประสบอุทกภัยภายหลังน้ำลด



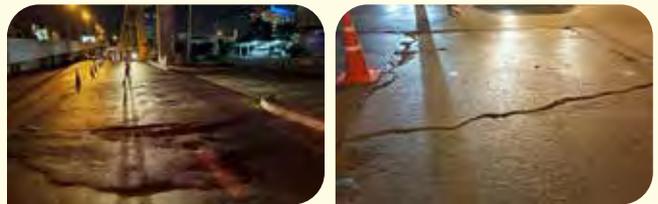
ภาพที่ 8 การสำรวจความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางหลังประสบอุทกภัยด้วยเครื่องมือ Fast Falling Weight Deflectometer (FFWD)



ภาพที่ 9 กราฟแสดงผลการทดสอบความแข็งแรงของโครงสร้างชั้นทางหลังประสบอุทกภัย

#### 5. การสำรวจโครงสร้างชั้นทางบริเวณบ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินด้วยเครื่อง Ground Penetrating Radar (GPR) ตามแนวโครงการรถไฟฟ้าสายสีชมพู

เนื่องจากมีโครงการก่อสร้างบ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินและโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีชมพูและสีเหลืองในบริเวณพื้นที่สายทางของกรมทางหลวง โดยโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าดังกล่าวเป็นรถไฟฟ้ารูปแบบ Monorail ที่ไม่บดบังทัศนียภาพ ทำให้ต้องมีการก่อสร้างบ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดินในบริเวณทางหลวงซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อโครงสร้างชั้นทางได้ เช่น การทรุดตัวของโครงสร้างชั้นทางและการแตกหักของผิวทางคอนกรีตบริเวณขอบบ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน ส่งผลให้น้ำสามารถซึมผ่านลงไปถึงชั้นโครงสร้างชั้นทางด้านล่าง เป็นสาเหตุทำให้เกิดโพรงใต้ผิวทางที่ไม่สามารถมองเห็นได้จากภายนอกและเกิดการยุบตัวของผิวจราจรในที่สุด ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุและอันตรายต่อผู้ขับขี่สัญจร



ภาพที่ 10 การทรุดตัวของโครงสร้างชั้นทางและการแตกหักของผิวทางคอนกรีต

สำนักงานทางหลวงที่ 13 (กรุงเทพฯ) ได้ประสานขอความอนุเคราะห์จากสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบให้ดำเนินการตรวจสอบหาจุดที่คาดว่าจะมีการทรุดตัวของโครงสร้างชั้นทางหรือเกิดโพรงอากาศใต้ผิวทางจราจรด้วยเครื่อง Ground Penetrating Radar (GPR) ตามแนวโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีชมพู ในเขตพื้นที่ควบคุมของแขวงทางหลวงกรุงเทพฯ และแขวงทางหลวงนนทบุรี เพื่อดำเนินการวางแผนซ่อมบำรุงและป้องกัน การยุบตัวของผิวทางจราจรอย่างเร่งด่วน

แขวงทางหลวง	หมายเลขทางหลวง/ชื่อสายทาง	จำนวนบ่อพัก	ปกติ	ผิดปกติ
นนทบุรี	ทล.302 รัตนวิเชียร์ (ช่วงแยกปากเกร็ด - แยกแคราย)	9	4	5
กรุงเทพฯ, นนทบุรี	ทล.304 แจ้งวัฒนะ, รามอินทรา (ช่วงแยกปากเกร็ด - แยกเข้ามีนบุรี)	149	98	51
นนทบุรี	ทล.306 ดิวนนท์ (ช่วงแยกแคราย - ศูนย์ราชการ นนทบุรี)	31	19	12
รวม		189	121	68

หมายเหตุ : การนำข้อมูลและผลการตรวจสอบของเครื่อง GPR ไปใช้งานนั้น เพื่อความถูกต้องและแม่นยำ ควรมีการ Coring หรือเจาะ Bore scope บริเวณจุดที่มีความผิดปกติของคลื่นเรดาร์คู่อีกครั้ง

เครื่อง Ground Penetrating Radar (GPR) เป็นเครื่องมือที่ยังใช้ด้วยสัญญาณเรดาร์ในการสำรวจทางวิศวกรรมธรณีฟิสิกส์ใต้ดินที่อยู่ในระดับตื้นและมีความละเอียดสูง ด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่ 400 Mhz. และมีระยะความลึกของการตรวจสอบได้ถึง 4 เมตร โดยทั่วไปจะใช้ในการสำรวจระบบสาธารณูปโภคและตรวจสอบโครงสร้างคอนกรีตในการควบคุมคุณภาพงานก่อสร้างทางวิศวกรรม ซึ่งในการสำรวจจะทำการวางแผนให้ครอบคลุมบริเวณบ่อพักฯ ตามทิศทางการจราจร (ดังภาพที่ 11) โดยจะทำการประมวลผลและพิจารณาตามลักษณะของคลื่นเรดาร์ เพื่อหาจุดที่มีความผิดปกติไปจากรูปแบบของโครงสร้างชั้นทางปกติ เช่น ช่องว่างหรือโพรงอากาศ ระยะของเหล็กเสริมผิวทางคอนกรีตและท่อสาธารณูปโภคต่าง ๆ ซึ่งมีรายละเอียดสายทางและจำนวนบ่อพักฯ ที่ทำการสำรวจดังตาราง ซึ่งผลการสำรวจจะนำไปใช้ในการวางแผนซ่อมบำรุงและป้องกัน การยุบตัวของผิวทางจราจรอย่างเร่งด่วนต่อไป



ภาพที่ 11 โครงสร้างชั้นทางบริเวณบ่อพักและท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน ด้วยเครื่อง Ground Penetrating Radar (GPR)

## 6. การเจาะสำรวจชั้นดินในทางหลวงหมายเลข 105 ตอน แม่สลิค - แม่เภา

ในช่วงฤดูฝนจะมีฝนตกอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานานหลายวันในพื้นที่อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก ทำให้ทางหลวงหมายเลข 105 ตอน แม่สลิค - แม่เภา บริเวณ กม.139+000 ได้รับความเสียหายไม่สามารถใช้สัญจรได้ กรมทางหลวงโดยสำนักวิเคราะห์และตรวจสอบจึงทำการสำรวจฐานรากเพื่อทดสอบหาค่า Standard Penetration Test (SPT) โดยจะนำข้อมูลผลการทดสอบดังกล่าวส่งให้ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานที่ 1 (พิจิตร) ประกอบการดำเนินการแก้ไขบูรณะซ่อมแซมให้สายทางดังกล่าวสามารถใช้งานได้ตามปกติอย่างเร่งด่วนต่อไป



ภาพที่ 12 การสำรวจฐานรากเพื่อทดสอบ Standard Penetration Test (SPT)

## 7. การจัดทำคู่มือการส่งตัวอย่างวัสดุทดสอบสำหรับกลุ่มงานคอนกรีต กลุ่มงานโลหะ และแนวทางการขอเจ้าหน้าที่ควบคุมการผลิต

การตรวจสอบและควบคุมคุณภาพวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างทางเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากจะทำให้ผู้ควบคุมงานและผู้ตรวจรับงานมีความมั่นใจว่าวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด มีความคงทน แข็งแรง เป็นไปตามหลักวิศวกรรมและมีความปลอดภัย การส่งตัวอย่างซึ่งเป็นกระบวนการแรกในการตรวจสอบและควบคุมคุณภาพวัสดุสร้างทางจึงเป็นขั้นตอนที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องตระหนักและให้ความสำคัญ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างถูกต้องในแนวทางเดียวกัน

ที่ผ่านมาการจัดเก็บและส่งตัวอย่างเพื่อทดสอบคุณภาพวัสดุ ผู้ควบคุมงานหรือผู้ส่งตัวอย่างมักประสบปัญหาหรือเกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับ จำนวนตัวอย่างที่จะทำการเก็บเพื่อส่งทดสอบ

รายละเอียดข้อความในหนังสือนำส่งตัวอย่าง มาตรฐานที่ใช้ในการทดสอบ สำนักวิศวกรรมและตรวจสอบได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้จัดทำคู่มือการส่งตัวอย่างวัสดุทดสอบสำหรับกลุ่มงานคอนกรีต กลุ่มงานโลหะ และแนวทางการขอเจ้าหน้าที่ควบคุมการผลิตวัสดุจากโรงงานผู้ผลิตตามข้อกำหนดของกรมทางหลวง ซึ่งประกอบไปด้วย การควบคุมการผลิตเสาไฟฟ้า การควบคุมการผลิตราวเหล็กผูกกันรถ การควบคุมการผลิตป้ายจราจร และการควบคุมการผลิตท่อคอนกรีตเสริมเหล็กและบ่อพัก โดยมุ่งหวังให้คู่มือดังกล่าวสามารถช่วยให้ผู้ควบคุมงานหรือผู้ส่งตัวอย่าง สามารถจัดเตรียมตัวอย่างสำหรับส่งทดสอบ ระบุจำนวน ประเภท และรายละเอียดของตัวอย่างทดสอบได้อย่างครบถ้วน ถูกต้อง เพื่อให้กระบวนการส่งตัวอย่างทดสอบ การทดลองและตรวจสอบคุณภาพ ตลอดจนการรายงานผลการทดลองเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของกรมทางหลวง



ภาพที่ 13 คู่มือการส่งตัวอย่างวัสดุทดสอบ สำหรับกลุ่มงานคอนกรีต กลุ่มงานโลหะ และแนวทางการขอเจ้าหน้าที่ควบคุมการผลิต



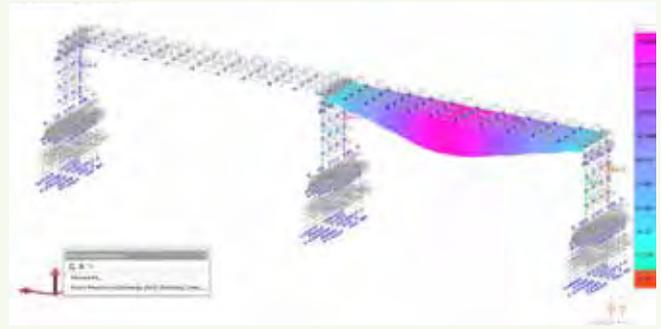
## งานวิจัยและพัฒนาทาง

### โครงการศึกษาการเสริมกำลังสะพานกิตติขจรโดยวิธีการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตลอดอายุการใช้งานเพื่อยกระดับความปลอดภัยในการให้บริการและเพิ่มประสิทธิภาพในการบำรุงรักษาภายหลังการใช้งาน 55 ปี

โครงการนี้ได้ทำการวิเคราะห์หาแนวทางการเสริมกำลังคานและพื้นของสะพานกิตติขจรฝั่งซ้ายทาง ซึ่งเป็นสะพานระบบพื้น-คานประเภทคานคอนกรีตอัดแรง ช่วงแชน 50 เมตร จำนวน 12 ช่วง อายุการใช้งาน 57 ปี (พ.ศ. 2566) ในการศึกษาครั้งนี้ได้พิจารณาการปรับปรุงขยายผิวจราจรบนสะพานตามความประสงค์ของสำนักงานทางหลวงที่ 4 (ตาก) ควบคู่กับการเสริมกำลังไปด้วย การวิเคราะห์ที่ได้พิจารณาการเสื่อมสภาพของคานและพื้นสะพานภายหลังการเสริมกำลังร่วมกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นโดยแนวทางการเสริมกำลังที่ทำให้ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตลอดอายุการใช้งาน ซึ่งประกอบด้วย ค่าเสริมกำลังและค่าปรับปรุงขยายผิวจราจร ณ ปัจจุบันและค่าก่อสร้างสะพานใหม่ในอนาคตเมื่อคานสะพานเสื่อมสภาพจนสิ้นอายุการใช้งานภายหลังการเสริมกำลังเทียบต่ออายุบริการภายหลังการเสริมกำลังมีค่าต่ำที่สุด จะถือว่าเป็นแนวทางการเสริมกำลังที่เหมาะสม การเสื่อมสภาพพิจารณาเฉพาะปัจจัยจากการใช้งาน ได้แก่ ความล้าที่เกิดขึ้นกับคานและพื้นสะพานเนื่องจากการจราจรของรถบรรทุก การประเมินการเสื่อมสภาพอาศัยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์โดยมีการเจาะเก็บตัวอย่างวัสดุและการตรวจวัดพฤติกรรมการรับน้ำหนักบรรทุกของสะพาน รวมถึงการคาดการณ์ปริมาณการจราจรของรถบรรทุกมาประกอบการประเมิน การเสริมกำลังพื้นพิจารณา การเพิ่มความหนาพื้นด้านล่างโดยใช้ Shotcrete การเพิ่มความหนาพื้นด้านบนโดยใช้ Ultra High Performance

Concrete (UHPC) และการเพิ่มคานทางขวางรองรับพื้น รวมถึงการพิจารณาหรือพื้นเดิมทิ้งและก่อสร้างพื้นใหม่ทดแทน การเสริมกำลังคานพิจารณา การเพิ่มการอัดแรงคาน และการเสริมแผ่นคาร์บอนไฟเบอร์ ผลการศึกษา พบว่า การเพิ่มการอัดแรงคานและปรับปรุงขยายผิวจราจรปีพ.ศ. 2566 การหรือพื้นสะพานเดิมทิ้งและก่อสร้างพื้นสะพานใหม่ปีพ.ศ. 2585 และการก่อสร้างสะพานใหม่ปีพ.ศ. 2614 เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการเสริมกำลังปรับปรุงสะพานกิตติขจรฝั่งซ้ายทาง





**โครงการศึกษาวิเคราะห์สมรรถนะและประเมินวงจรชีวิต (life cycle analysis) โครงสร้างถนนสำหรับโครงข่ายทางหลวง**

กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานที่กำกับ ดูแล และรับผิดชอบ โครงข่ายทางหลวงทั่วประเทศ กรมทางหลวงจำเป็นต้องมีวิธีวิเคราะห์ ติดตาม และประเมินผลรวมถึงการบริหารข้อมูลขนาดใหญ่อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยในการจัดสรรงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดให้มีประสิทธิภาพ สำนักวิจัยและพัฒนาทาง ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในการใช้ฐานข้อมูลการสำรวจ และประเมินสภาพทางหลวงทั่วประเทศ ในการวิเคราะห์สมรรถนะ และประเมินวงจรชีวิตของโครงสร้างถนนสำหรับโครงข่ายทางหลวงเพื่อวิเคราะห์สมรรถนะและประเมินวงจรชีวิตของโครงสร้างถนนประกอบการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญ การตัดสินใจด้านการวางแผนงบประมาณประจำปีและการกำหนดรูปแบบทางเลือกวิธีในการซ่อมบำรุงรักษาของกรมทางหลวงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

**การศึกษาดัชนีชี้วัดสมรรถนะของโครงสร้างถนนทั้ง 4 ด้าน** ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ความราบเรียบของโครงสร้างถนน โดยตัวแทนดัชนีชี้วัดอยู่ในรูปของ International Roughness Index; IRI 2) ความเสียหายของผิวทางโดยตัวแทนดัชนีชี้วัดอยู่ในรูปของ Pavement Condition Index; PCI 3) ความแข็งแรงของโครงสร้างทางโดยตัวแทนดัชนีชี้วัดอยู่ในรูปของ SCI 4) ความต้านทานการลื่นไถลโดยตัวแทนดัชนีชี้วัดอยู่ในรูปของ International Friction Index; IFI อีกทั้งรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ ในฐานข้อมูลภายในกรมทางหลวง แหล่งข้อมูลประกอบไปด้วย 1) Roadnet 2) MIIS 3) TIMS 4) Planet 5) IPAVEs โครงการได้คัดเลือกสายทางจำนวนไม่น้อยกว่า 20 แห่ง ระยะทางรวมไม่น้อยกว่า 900 กิโลเมตร/ช่องจราจร สำหรับการสำรวจเพื่อเพิ่มเติมและสนับสนุนระบบที่มีอยู่ให้สมบูรณ์และมีข้อมูลเพียงพอต่อการวิเคราะห์

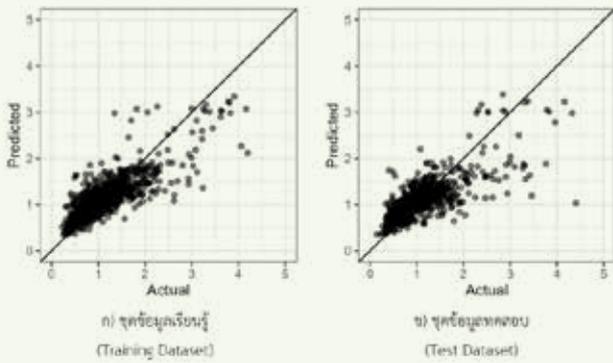
หน่วยงาน	ค่าน้ำหนักความสำคัญ			ค่าความสอดคล้อง
	ความเรียบของถนน	ความเสียหายของผิวทาง	ความต้านทานการลื่นไถล	
สำนักวิศวกรรมสำรวจ	0.193	0.491	0.317	0.0004
สำนักแผนงาน	0.272	0.344	0.385	0.0123
สำนักวิศวกรรมป้องกันภัย	0.284	0.388	0.327	0.0064
สำนักวิศวกรรมและวางแผน	0.22	0.488	0.290	0.0021
สำนักวิจัยและพัฒนาทาง	0.136	0.516	0.348	0.0000

หมายเหตุ: ข้อมูลที่ปรากฏในตาราง มาจากปี หน่วยงานได้ความสำคัญมาดังนี้

**การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญ** เพื่อวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของดัชนีชี้วัดสมรรถนะของโครงสร้างถนนทั้ง 4 ด้าน โดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ลำดับชั้น (Analytical Hierarchy Process: AHP) ซึ่งประเมินจากผู้เชี่ยวชาญภายในหน่วยงานของกรมทางหลวง โดยให้ค่าน้ำหนักความสำคัญของดัชนีชี้วัดสมรรถนะของโครงสร้างถนนดังตารางที่ 1

**การประเมินผลการวิเคราะห์สมรรถนะ (Performance Analysis)** โดยอาศัยข้อมูลที่มีของกรมทางหลวงและข้อมูลที่ได้จากโครงการและแบ่งเกณฑ์สมรรถนะด้วยวิธี Fuzzy Logic ซึ่งจะใช้เป็นตัวชี้วัดในการประเมินผลการวิเคราะห์สมรรถนะของผิวทาง

**การวิเคราะห์ประเมินวงจรชีวิต (Life Cycle Analysis)** โดยวิเคราะห์การเสื่อมสภาพของดัชนีชี้วัดสมรรถนะหลักของโครงสร้างถนนทั้ง 4 ด้าน ด้วยหลักการทางวิศวกรรม หรือ หลักสถิติขั้นสูงในการวิเคราะห์ สำหรับ SCI กับ IFI ได้ใช้แบบจำลอง Random Forest ในการเรียนรู้และทดสอบ เนื่องจากมีข้อมูลที่ค่อนข้างน้อยและมีตัวแปรพาเข้าที่น้อยกว่าดัชนี IRI และ PCI โดยมีค่า R2 ที่ 0.64 และ 0.48 ตามลำดับสำหรับ SCI. ในส่วนของ IFI มีค่า R2 ที่ 0.95 และ 0.85 ในด้าน IRI กับ PCI ได้ใช้แบบจำลอง Deep Neural Network ในการเรียนรู้ ตรวจสอบและทดสอบเนื่องจากมีข้อมูลปริมาณมากซึ่งเหมาะสมกับแบบจำลอง โดยมีค่า R2 ที่ 0.58, 0.52 และ 0.53 ตามลำดับสำหรับ IRI ในส่วนของ PCI มีค่า R2 ที่ 0.38, 0.36 และ 0.36 ตามลำดับ



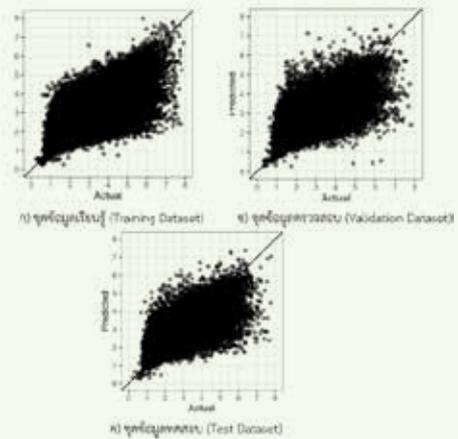
แบบจำลอง Deep Neural Network

สำหรับการวิเคราะห์สมรรถนะและประเมินวงจรชีวิตของโครงสร้างถนนสำหรับโครงข่ายทางหลวง ได้ทำแบบจำลองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์การเสื่อมสภาพ (Deterioration) การวิเคราะห์ผลกระทบจากการซ่อมบำรุง (Road Work Effect) และการกำหนดเงื่อนไขการซ่อมบำรุง (Maintenance Criteria) ซึ่งจะช่วยในการวางแผนงบประมาณประจำปี และจัดลำดับความสำคัญในงานซ่อมบำรุงงานทางต่อไป

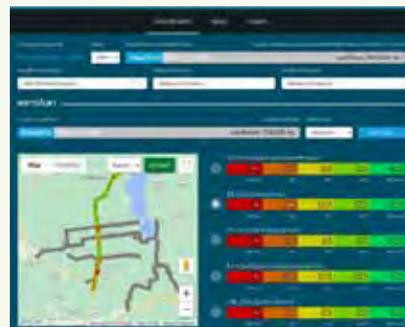


**โครงการข้อมูลจากอากาศยานไร้คนขับเพื่อตรวจติดตามข้อมูลปริมาณจราจร และการจัดทำแผนที่เชิงวิศวกรรม**

กรมทางหลวง โดยสำนักวิจัยและพัฒนาทาง ได้ดำเนินการศึกษาข้อมูลจากอากาศยานไร้คนขับเพื่อตรวจติดตามข้อมูลปริมาณจราจรและการจัดทำแผนที่เชิงวิศวกรรม โดยโครงการนี้มีจุดประสงค์ เพื่อศึกษา วิจัย และพัฒนาการประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับในภารกิจในด้านต่าง ๆ ของกรมทางหลวง โดยเป็นการปรับเปลี่ยนจากการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีอากาศยานไร้คนขับที่ใช้เพียงภาพถ่ายหรือภาพเคลื่อนไหว มาเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบของกรมทางหลวงให้สามารถจัดทำข้อมูลเชิงวิศวกรรมในด้านต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์ มีมาตรฐานที่เป็นประโยชน์ในภารกิจของกรมทางหลวงจึงได้มีการศึกษาและพัฒนาการใช้ประโยชน์เพิ่มเติมจากอากาศยานไร้คนขับ โดยแบ่งการศึกษาและพัฒนาออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่



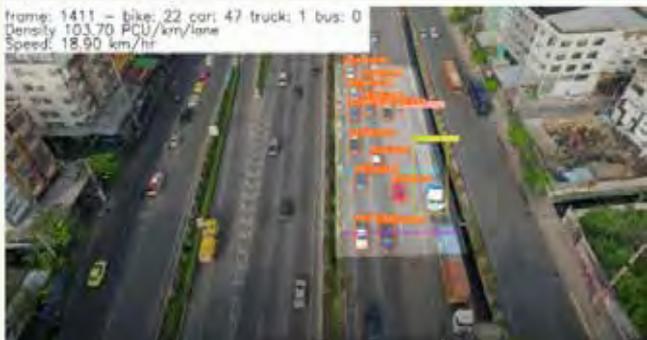
แบบจำลอง Random Forest



- งานพัฒนาวิธีการประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับในงานวิศวกรรมจราจร

เป็นงานพัฒนาอัลกอริทึมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลจากวิดีโอที่ได้จากอากาศยานไร้คนขับมาเป็นค่าวิศวกรรมจราจร ได้แก่ ปริมาณจราจร ประเภทยานพาหนะ ความเร็ว ระดับการบริการของสายทาง (Level Of Service, LOS) โดยสามารถดำเนินการได้บนช่วงถนน (Mid-Block) บริเวณทางแยกต่างระดับ (Interchange) บริเวณทางแยก (Interchange) และบริเวณวงเวียน (Roundabout) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณสมบัติของอากาศยานไร้คนขับในด้านงานวิศวกรรมจราจร ในเรื่องของความสูงและมุมมองของกล้องที่ติดตั้งบนอากาศยานไร้คนขับที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเก็บข้อมูล ซึ่งจากการศึกษา พบว่า สำหรับการจราจรบริเวณช่วงถนน (Mid-Block) ที่ระดับความสูงที่ 50 เมตร บริเวณทางแยกต่างระดับ (Interchange) บริเวณวงเวียน

(Roundabout) และบริเวณทางแยกต่างระดับ (Intersection) ที่ระดับความสูงที่ 70 เมตร มุมมองของกล้องที่ 45 องศา และความละเอียดของกล้องที่ 20 ล้านเมกะพิกเซล จะสามารถนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้านวิศวกรรมจราจรได้อย่างเหมาะสมที่สุด



รูปที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลจราจรบนช่วงถนน (Mid-Block) ความสูงและมุมกล้องอากาศยานไร้คนขับที่ ความสูงไม่เกิน 50 เมตรจากระดับถนน และมุมเอียงประมาณ 45 องศา

**• งานประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดทำแผนที่เชิงวิศวกรรม**

เป็นการสำรวจด้วยอากาศยานและคนขับเพื่อจัดทำแผนที่เชิงวิศวกรรม ประกอบด้วยกิจกรรม 2 ส่วนหลัก ๆ คือ ส่วนงานสำรวจภาคสนาม และส่วนงานประมวลผลข้อมูล ผลลัพธ์ที่ได้สามารถนำไปผลิตแผนที่ ที่มีความละเอียดถูกต้องตามมาตรฐานส่วนต่าง ๆ เพื่อใช้งานแผนที่เชิงพฤติกรรมที่ต้องการได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐานการจัดทำแผนที่ เป็นงานจัดทำแผนที่ทั้งในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ได้แก่ แบบจำลองความสูงของภูมิประเทศ Digital Terrain Model (DTM) เส้นชั้นความสูง (Contour Line) และข้อมูลทางภูมิประเทศ (Topographical Data) ซึ่งคุณภาพของแผนที่ที่สามารถผลิตแผนที่ที่มีความละเอียดที่มาตรฐาน 1: 200 ตามเกณฑ์งานชั้น 1 วิศวกรรม โดยความถูกต้องทางพิกัดของจุดตรวจสอบที่ส่งผลโดยตรง จะแสดงให้เห็นว่าการวางรูปแบบตำแหน่งจุดควบคุมภาพ เป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเพื่อนำไปใช้ในการผลิตแผนที่และประยุกต์ใช้ในงานด้านอื่น ๆ



รูปที่ 2 แสดงมิติการทำข้อมูลจากภาพถ่ายมุมสูง (2 มิติ และ 3 มิติ)

**• งานประยุกต์ใช้อากาศยานไร้คนขับในงานด้านอื่น ๆ ของกรมทางหลวง**

ประกอบด้วยงานสำรวจสำหรับวางแผนและติดตามงานก่อสร้าง งานสำรวจเพื่อจัดทำข้อมูลตำแหน่งทรัพย์สินในเขตทาง การสำรวจความเสียหายโครงสร้างสะพาน จากการศึกษาโครงการนี้กรมทางหลวง สามารถนำผลลัพธ์จากการศึกษาไปปรับปรุงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานด้วยอากาศยานไร้คนขับ เพื่อนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ยกระดับการทำงานด้วยอากาศยานไร้คนขับได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านการวิศวกรรมและงานด้านอื่น ๆ ที่เป็นประโยชน์ในภารกิจของกรมทางหลวงต่อไปในอนาคตได้ โดยผลลัพธ์มีรายละเอียดดังนี้

**• งานสำรวจสำหรับวางแผนติดตามงานก่อสร้างสามารถติดตามความเปลี่ยนแปลง**

ของพื้นที่ก่อสร้างด้วยสายตาจากภาพที่ได้จากการประมวลผลในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ สามารถคำนวณหาปริมาณงานหิน ดิน ทราย โดยใช้ข้อมูลจากแบบจำลองพื้นผิวเชิงเลข (DSM) ที่ได้จากการประมวลผล ซึ่งในการคำนวณปริมาณหิน ดิน ทราย ดังกล่าว จะเลือกใช้ค่าระดับพื้นที่ก่อนการดำเนินงานเป็นค่าระดับความสูง



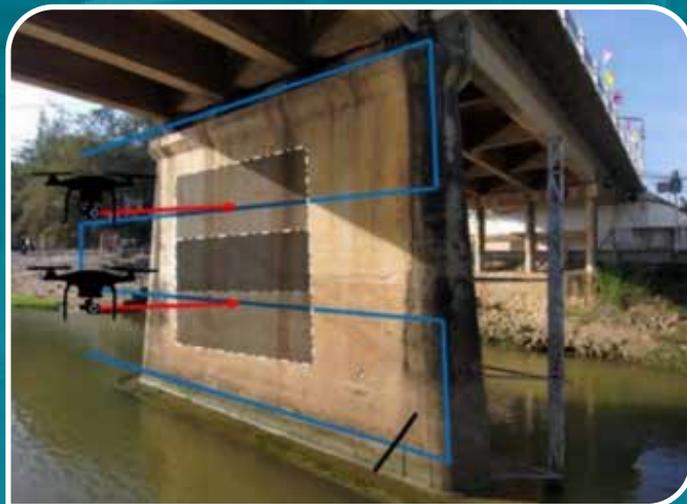
รูปที่ 3 ตัวอย่าง Digital Surface Model (DSM)

**• งานสำรวจเพื่อจัดทำข้อมูลตำแหน่งทรัพย์สินในเขตทาง**

สามารถหาพิกัดตำแหน่งทรัพย์สินที่แม่นยำ โดยการนำภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับ และข้อมูลทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่ ประมวลผลสร้างแผนที่ 2 มิติ และ 3 มิติ

- **งานสำรวจความเสียหายโครงสร้างสะพาน**

คือ สามารถหาขนาดความเสียหาย การหลุดล่อนของคอนกรีต การสึกกร่อนของคอนกรีต การสูญเสียหน้าตัดผิวทาง แอสฟัลท์ ระยะรอยต่อเคลื่อนขยาย โดยนำภาพ หรือวิดีโอที่ได้จากอากาศยานไร้คนขับ ประมวลผลสร้างแบบจำลองสามมิติในรูปแบบของ 3D Point Cloud



รูปที่ 4 ตัวอย่างแสดงการบินสำรวจความเสียหายโครงสร้างสะพาน



## งานเครื่องกลและสื่อสาร

### นวัตกรรม “เครื่องผสมแอสฟัลท์รีไซเคิลแบบเคลื่อนที่จากกากมลียางมะตอย 100% (Asphalt Recycler Mobile from 100% Reclaimed Asphalt Pavement)”

#### ที่มา

งานซ่อมบำรุงผิวทางแอสฟัลท์ถือเป็นภารกิจที่สำคัญในงานบำรุงทางของกรมทางหลวง ในแต่ละปีจะต้องใช้งบประมาณคิดเป็นร้อยละ 30 ของงบประมาณบำรุงทางปกติ ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรกลหรือเครื่องมือหลายอย่างซึ่งขึ้นอยู่กับความชำรุดเสียหายและความยากง่ายในการซ่อมตามคู่มือปฏิบัติงานในแต่ละรหัสงาน เช่น 1113-งานปรับระดับผิวทาง, 1114-งานปะซ่อมผิวทาง, 1115-งานขุดซ่อมผิวทาง เป็นต้น โดยแต่ละงานจำเป็นต้องใช้วัสดุที่สำคัญ คือ วัสดุผสมแอสฟัลท์ (Cold Mix หรือ Hot Mix) ในการปูทับให้ได้ระดับ เรียบ และกลมกลืนกับผิวทางเดิม

ปัจจุบันการได้มาซึ่งวัสดุผสมแอสฟัลท์มี 2 วิธี คือ 1) การจัดซื้อจากโรงงานผสมแอสฟัลท์ ซึ่งจะมีปัญหาเรื่องการขนส่งที่มีระยะทางไกลกว่าจะไปถึงหน้างาน ส่งผลให้อุณหภูมิของแอสฟัลท์ต่ำกว่าค่ามาตรฐาน อีกทั้งปริมาณที่ใช้งานอาจจะเหลือไม่เพียงพอกับการปฏิบัติงานในแต่ละครั้ง 2) การเตรียมวัสดุผสมแอสฟัลท์เอง ซึ่งมีข้อดีคือสามารถเตรียมปริมาณได้เหมาะสมตามที่ใช้งาน และยังสามารถนำกากแอสฟัลท์ (Reclaimed Asphalt Pavement: RAP) หรือกากมลียางมะตอยที่เกิดจากการขุดไสผิวถนนกลับมาใช้ใหม่ได้ด้วย แต่ในการเตรียมวัสดุแอสฟัลท์ดังกล่าวยังขาดเครื่องผสมแอสฟัลท์ ในการให้ความร้อนแก่วัสดุผสมและคลุกเคล้าเป็นแอสฟัลท์รีไซเคิลที่ได้มาตรฐาน

#### การพัฒนานวัตกรรม

สำนักเครื่องกลและสื่อสาร จึงได้ศึกษา ออกแบบ และผลิตเครื่องผสมแอสฟัลท์รีไซเคิลแบบเคลื่อนที่มีลักษณะเป็นรถพ่วงที่สามารถนำไปใช้เตรียมแอสฟัลท์ที่หน้างานไปพร้อมกับการเตรียมแปลงผิวที่ต้องการซ่อมได้เลย ซึ่งจะช่วยลดขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติงาน อีกทั้งเครื่องผสมฯ ใช้น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องต้นกำลังและชุดเบิร์นเนอร์พ่นไฟซึ่งง่ายต่อการจัดหา และยังเป็น การส่งเสริมการนำกากแอสฟัลท์ที่ได้จากงานขุดไสผิวถนนกลับมาใช้ใหม่ได้อีกครั้ง นับว่าเป็นการใช้ทรัพยากรของประเทศอย่างคุ้มค่าสูงสุด ช่วยลดก๊าซเรือนกระจกลงเมื่อเทียบกับการผลิตแอสฟัลติกคอนกรีตใหม่

โดยเครื่องผสมแอสฟัลท์รีไซเคิลแบบเคลื่อนที่มีพื้นฐานการออกแบบจากเครื่องผสมแอสฟัลท์ รหัส 92 ที่ขายทอดตลาดไปหมดแล้ว โดยการแก้จุดบกพร่องในเรื่องของการใช้เชื้อเพลิงหลายชนิด กล่าวคือ เครื่องยนต์ต้นกำลังใช้น้ำมันเบนซิน และให้ความร้อนในการผสมด้วยแก๊สหุงต้ม (LPG) ให้เหลือเพียงเชื้อเพลิงชนิดเดียว คือ น้ำมันดีเซลสำหรับเครื่องยนต์ต้นกำลังและชุดเบิร์นเนอร์แบบ Siphon ที่สำนักงานทางหลวงที่ 6 เพชรบูรณ์ได้พัฒนาไว้





เครื่องผสมแอสฟัลท์รีไซเคิลต้นแบบผลิตเสร็จปลายปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 และได้นำไปใช้งานในระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 - 2564 ณ สำนักงานทางหลวงที่ 8

(มหาสารคาม) และสำนักงานทางหลวงที่ 9 (อุบลราชธานี) ซึ่งเป็นช่วงการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้มีผลกระทบต่อการใช้งานเพื่อเก็บข้อมูลและติดตามประเมินผล แต่อย่างไรก็ตามจากการใช้งานทั้ง 2 หน่วยงาน พบว่าเครื่องผสมแอสฟัลท์ฯ มีข้อบกพร่องหลายอย่างที่ต้องพัฒนาปรับปรุง ได้แก่

- การควบคุมลำเพลิงให้ความร้อนทำได้ยากในการควบคุมปริมาณน้ำมันและอากาศเพื่อให้เกิดการเผาไหม้สมบูรณ์เนื่องจากอุณหภูมิภายในไม่เพียงพอที่จะผสม HOT Mix ที่อุณหภูมิ 150 - 160 องศาเซลเซียสได้ และเบิร์นเนอร์ดับบ่อย
- ความเร็วในการหมุนของไม้ผสมเร็วเกินไป อัตราทดเฟืองน้อยเมื่อใส่กากมีลิ่งขางมะตอยเต็มไม้จะไหลตกก้างเครื่องยนต์และไม้จะไม่หมุน

### ตารางเปรียบเทียบวิธีการผสม Asphalt แบบต่าง ๆ

หัวข้อพิจารณา	แบบที่ 1 ซื้อสำเร็จจากโรงงาน	แบบที่ 2 ผสมเอง แบบดั้งเดิม	แบบที่ 3 ผสมด้วยเครื่อง Asphalt รีไซเคิล
1. วัสดุ	วัสดุมวลรวมและยางมะตอยใหม่ทั้งหมด	วัสดุมวลรวมและยางมะตอยใหม่/เก่า	ใช้กาก RAP อย่างเดียว
2. พลังงานความร้อน	ใช้พลังงานไฟฟ้าและพลังงานความร้อนจากชุดเบิร์นเนอร์น้ำมันดีเซล/น้ำมันเตา	ใช้ถัง 200 ลิตรผ่ำครึ่ง แล้วให้ความร้อนแก่ Asphalt และวัสดุมวลรวมในถังด้วยฟืน	ใช้พลังงานความร้อนจากชุดเบิร์นเนอร์น้ำมันดีเซล
3. ความสะดวก	สะดวกกรณีที่อยู่ใกล้โรงงาน	ยุ่งยาก ใช้แรงงานเยอะ	ง่าย สะดวกสามารถไปผสมหน้างานได้
4. เวลา	ใช้เวลาในการขนส่งนาน	ใช้เวลาในการผสมก่อนปฏิบัติงาน 1 วัน	ใช้เวลาผสมแอสฟัลท์ในระหว่างเตรียมแผนซ่อมได้
5. คุณภาพ	ดีเยี่ยม	ดี	ดีมาก
6. ราคาต่อหน่วย	แพง	ถูก	ปานกลาง

ดังนั้นในปี งบประมาณ พ.ศ. 2565 สำนักเครื่องกลและสื่อสารจึงได้นำเครื่องผสมแอสฟัลท์รีไซเคิลต้นแบบกลับมาปรับปรุงชุดเบิร์นเนอร์ใหม่เป็นแบบหัวฉีดและระบบส่งกำลังหมุนขับไม่ให้มีอัตราทดเพิ่มขึ้น มีกำลังเพียงพอในการหมุนไม้และมีความเร็วรอบลดลง โดยหลังจากปรับปรุงแล้วเสร็จ ได้นำไปทดสอบที่หมวดทางหลวงบางใหญ่ และงานฝีกอบรม หลักสูตรหัวหน้าหมวดทางหลวงที่ได้รับการแต่งตั้งใหม่ รุ่นที่ 1 และ 2 ที่ศูนย์พัฒนาทรัพยากรบุคคลกลางทาง ศรีราชา จ.ชลบุรี ในหัวข้อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีงานทาง: ผลงานนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่นำมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพในงานทาง (ด้านเครื่องจักรกล) ซึ่งได้รับความสนใจจากผู้เข้ารับการฝีกอบรมเป็นอย่างมาก เนื่องจากแอสฟัลท์รีไซเคิลสามารถนำไปซ่อมผิวทางได้อย่างมี

ประสิทธิภาพ และข้อดีของเครื่องนี้คือสามารถผสมวัสดุได้ทั้ง 3 แบบ คือ Cold Mix, Warm Mix และ Hot Mix ตามอุณหภูมิที่ต้องการ



## ผลงานที่ได้รับ

โดยนวัตกรรมการดังกล่าว ได้นำเสนอในงาน DOH KM Festival 2023 ณ ศูนย์พัฒนาเทคโนโลยีงานทาง (Central Lab) กรมทางหลวง เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2566 และได้รับรางวัลระดับดีเยี่ยม

## ประโยชน์ที่ได้รับ

สำนักเครื่องกลและสื่อสาร มุ่งเน้นพัฒนาเครื่องจักรกลให้มีประสิทธิภาพเพื่อสนองภารกิจของกรมทางหลวง โดยแก้ไข ปัญหาหรือข้อจำกัดที่มีอยู่ในด้านเครื่องจักรกล เพื่อให้หน่วยงานของกรมทางหลวงเช่าใช้เครื่องจักรกลที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพ สอนองภารกิจของกรมทางหลวงได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด โดย นวัตกรรมเครื่องผสมแอสฟัลท์รีไซเคิลแบบเคลื่อนที่ ส่งเสริมให้ เกิดประโยชน์กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ดังนี้

1. หน่วยงานผู้เช่าใช้เครื่องจักรกลของกรมทางหลวงมี เครื่องจักรกลที่มีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการในการน ำไปใช้งานบำรุงรักษาทางหลวง
2. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีแก่กรมทางหลวง ในการดูแล บำรุงรักษาทางได้มาตรฐาน สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น ลดขั้นตอน การปฏิบัติงาน นำวัสดุที่ใช้แล้วมาผ่านกระบวนการเพื่อนำกลับ ไปใช้ใหม่ ลดการใช้พลังงานส่งเสริมการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า และประหยัดงบประมาณด้วย
3. ประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนมีความปลอดภัย
4. การนำกาก RAP มารีไซเคิลกลับไปใช้ใหม่นั้นเป็นการ ช่วยลดก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการใช้พลังงานในรูปแบบต่าง ๆ ในการผลิตแอสฟัลท์คอนกรีตใหม่





## งานสิ่งแวดล้อมและ

## การมีส่วนร่วมของประชาชน

กรมทางหลวงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาทางหลวงเป็นอย่างยิ่ง จึงมีนโยบายกรมทางหลวงที่มุ่งส่งเสริมการพัฒนาทางหลวงอย่างยั่งยืน ควบคู่ไปกับการดำเนินงานด้วยความโปร่งใส เป็นธรรม และสามารถตรวจสอบได้ โดยการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาทางหลวงเพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 รวมถึงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548 โดยในปีที่ผ่านมากรมทางหลวง ได้ดำเนินการศึกษาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 6 โครงการ ได้แก่

- 1) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 101 ท่าชัย - ศรีสะเกษน้อย จ.สุโขทัย
- 2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 11 บ.คลองเตี๋ย - อ.ทับคล้อ จ.พิจิตร



การออกแบบทางลาดจูงจักรยานบริเวณสะพานข้ามคลองสำหรับตะดา เพื่ออำนวยความสะดวกในการสัญจรของท้องถิ่น

- 3) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 101 ศรีสำโรง - สวรรคโลก จ.สุโขทัย
- 4) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 3081 ท่าเรือ - พระแท่นดงรัง ตอน บ.ดอนรัก - พระแท่นดงรัง จ.กาญจนบุรี

5) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 2256 ลพบุรี - ด้านขุนทด ตอนถนนโค้ง - บ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี

6) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างและขยายทางหลวงหมายเลข 1421 สายหัวดอย - บ้านใหม่พัฒนา

นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 13 โครงการ ได้แก่

- 1) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - ต.เขาหินซ้อน ตอน ต.เมืองเก่า - อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา
- 2) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 3702 ตอน บางควาย - เขาหิน (สะพานข้ามแม่น้ำบางปะกง) จ.ฉะเชิงเทรา
- 3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวงหมายเลข 3646 อ.อรัญประเทศ - ชายแดนไทย/กัมพูชา (บ.หนองเอี่ยน - สติงบท) ตอน แยกทางหลวงหมายเลข 33 บรรจบทางหลวงหมายเลข 3586 จ.สระแก้ว (ระยะดำเนินการ)
- 4) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางแยกต่างระดับจุดตัดทางหลวงหมายเลข 4 กับ ทางหลวงหมายเลข 3087 (แยกเขาสูง)



การติดตั้งกำแพงกันเสียงถาวรตามข้อร้องเรียนเพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชน

5) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวง หมายเลข 348 อ.ปะคำ - อ.นางรอง จ.บุรีรัมย์ (ระยะดำเนินการ)

6) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวง หมายเลข 319 ปราจีนบุรี - อ.พนมสารคาม ตอน บ.หนองบัว หมู - อ.พนมสารคาม ตอน 2 จ.ปราจีนบุรี (ระยะดำเนินการ)

7) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางหลวง หมายเลข 101 ร้อยกวาง - น่าน ตอน 2 จ.น่าน (ระยะที่ 2)

8) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ต่อขยายทางคู่ขนานลอยฟ้าถนนบรมราชชนนีและปรับปรุงเพิ่ม ประสิทธิภาพทางหลวงหมายเลข 338 สายปิ่นเกล้า - นครชัยศรี กรุงเทพมหานคร (ระยะที่ 2)



การตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง และความสิ้นเปลือง เพิ่มเติมจากรายงาน EIA กำหนด เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบ ด้านสิ่งแวดล้อมจากโครงการก่อสร้างฯ

9) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 4 สายสามแยกปลาลัง - อ.เหนือ คลอง จ.กระบี่

10) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 82 สายบางขุนเทียน - บ้านแพ้ว



การติดตั้งกล้อง CCTV และ Traffic Censor เพื่อรายงานสภาพจราจร ไปที่ศูนย์การควบคุมบริหารจัดการจราจรระหว่างก่อสร้าง รวมถึงการติดตั้งป้าย VMS เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้ทาง

11) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 สายกรุงเทพ - บ้านฉาง ช่วงชลบุรี - มาบตาพุด

12) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 81 สายบางใหญ่ - กาญจนบุรี

13) การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 6 สายบางปะอิน - นครราชสีมา



การติดตั้งกำแพงบังสายตาและหลังคาปิดคลุมบนทางยกระดับ บริเวณที่แนวเส้นทางผ่านเรือนจำคลองไผ่ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ตามความเห็นของกรมราชทัณฑ์

### เสริมสร้างความโปร่งใสในการพัฒนาทางหลวงผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน

เพื่อเป็นการส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาโครงการทางหลวง กรมทางหลวงจึงได้จัดให้มีกิจกรรมการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชนครอบคลุมทุกขั้นตอนของการพัฒนาทางหลวง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นตอนของการก่อสร้าง กรมทางหลวงได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชนโดยดำเนินการตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ. 2548 เพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชน และนำมาใช้ประกอบในการพิจารณาปรับปรุงการพัฒนาโครงการทางหลวงให้มีความสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในท้องถิ่นให้มากที่สุด จำนวนทั้งสิ้น 146 โครงการ ได้แก่

- 1) กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง จำนวน 61 โครงการ
- 2) กิจกรรมพัฒนาทางหลวงผ่านย่านชุมชน จำนวน 27 โครงการ
- 3) โครงการสำรวจและออกแบบพร้อมเตรียมการก่อสร้างที่ได้รับงบประมาณในปี พ.ศ. 2566 จำนวน 58 โครงการ



กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 231 ตอน ถนนวงแหวนรอบเมืองอุบลราชธานี  
ระหว่าง กม.17+843 - กม.18+500  
หน่วยงานที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงอุบลราชธานีที่ 2



กิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง  
ทางหลวงหมายเลข 2247 ตอน ป่าไผ่ - ปากช่องระหว่าง  
กม.59+525 - 59+950 และ กม.61+615 - 63+150  
หน่วยงานที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงนครราชสีมาที่ 2



กิจกรรมพัฒนาทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข 108  
ตอน สะพานแม่ริต - ห้วยสูง ระหว่าง กม.192+500 - กม.197+000  
หน่วยงานที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงแม่ฮ่องสอน



กิจกรรมพัฒนาทางหลวงผ่านย่านชุมชน ทางหลวงหมายเลข 1074  
ตอน ทุ่งสนุ่น - บึงบ้าน ระหว่าง กม.27+200 - 28+435  
หน่วยงานที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงกำแพงเพชร



กิจกรรมก่อสร้างเพิ่มไหล่ทาง ทางหลวงหมายเลข 3271  
ตอน เนินสูง - ด่านชุมพล ระหว่าง ระหว่าง กม. 0+050 - กม. 3+340  
หน่วยงานที่รับผิดชอบ แขวงทางหลวงตราด



กิจกรรมก่อสร้างทางแนวใหม่ สายแยกทางหลวงหมายเลข 44  
(บ.วังจาง) - บรรจบทางหลวงหมายเลข 4040 (เดิม) (บ.นาเหนือ)  
ตอน 2 ระหว่าง กม.13+000.000 - กม.26+042.000



## งานบำรุงรักษาทางหลวง

งานบำรุงรักษาทางหลวงเป็นหนึ่งในภารกิจหลักของกรมทางหลวงที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา เพื่อให้ทางหลวงอยู่ในสภาพพร้อมให้บริการ มีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย และสวยงาม จึงควรมีการวางแผน ดำเนินงาน และการติดตามงานบำรุงรักษาทางหลวงอย่างมีระบบ เพื่อให้งานบำรุงรักษาทางหลวงมีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด และสอดคล้อง เหมาะสมกับสภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นเพื่อสามารถยืดอายุการใช้งานทางหลวงให้ยืนยาวที่สุด

กรมทางหลวงได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2566 สำหรับใช้ในงานบำรุงรักษาทางหลวงทั้งสิ้น 26,507.3345 ล้านบาท แบ่งออกเป็นงบประมาณแผนงานพื้นฐาน

ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน กิจกรรมอำนาจการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง 506.4786 ล้านบาท ครุภัณฑ์สำรวจ เครื่องหาพิกัด/อากาศยานไร้คนขับสำหรับถ่ายภาพทางอากาศพร้อมอุปกรณ์ 8.7291 ล้านบาท กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง 21,021.0218 ล้านบาท กิจกรรมบำรุงรักษาสะพาน 370.4670 ล้านบาท กิจกรรมแก้ไขปัญหาสัญญาณจราจรเร่งด่วน 200.0000 ล้านบาท และ แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค 4,158.0480 ล้านบาท และกิจกรรมก่อสร้างจุดพักรถเพื่อยกมาตรฐานงานทาง 242.5900 ล้านบาท มีรายละเอียด ดังนี้

### ผลผลิตที่ 1 : โครงข่ายทางหลวงได้รับการพัฒนา

1) กิจกรรมอำนาจการและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง (สร.)	506.4786 ล้านบาท
1.1 ค่าก่อสร้างอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ	219.2000 ล้านบาท
1.2 ค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ	167.1000 ล้านบาท
1.3 ค่าปรับปรุงอาคารที่ทำการและสิ่งก่อสร้างประกอบ	47.2000 ล้านบาท
1.4 ค่าปรับปรุงอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ	38.0000 ล้านบาท
1.5 โครงการค่าก่อสร้างอาคารที่ทำการ พร้อมอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบแขวงทางหลวงระนอง	34.9786 ล้านบาท
2) ครุภัณฑ์สำรวจ เครื่องหาพิกัด/อากาศยานไร้คนขับสำหรับถ่ายภาพทางอากาศ (Drone) พร้อมอุปกรณ์	8.7291 ล้านบาท

**ผลผลิตที่ 2 : โครงข่ายทางหลวงได้รับการบำรุงรักษา**

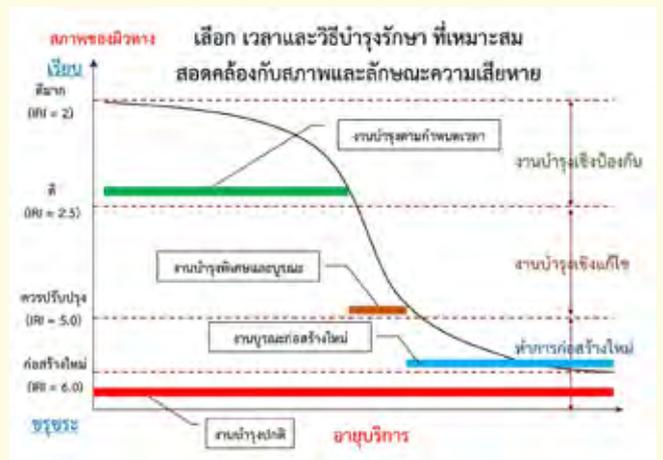
1) กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง	21,021.0218 ล้านบาท
1.1 งานบำรุงปกติ	6,132.6400 ล้านบาท
1.2 งานบำรุงตามกำหนดเวลา	5,200.9750 ล้านบาท
1.3 งานบำรุงพิเศษและบูรณะ	8,027.0840 ล้านบาท
1.4 งานฟื้นฟูทางหลวง	1,357.1419 ล้านบาท
1.5 งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตขั้นพื้นฐาน	197.6950 ล้านบาท
1.6 งบรายจ่ายอื่น ๆ (โครงการจ้างที่ปรึกษา 6 รายการ)	105.4859 ล้านบาท
2) กิจกรรมบำรุงรักษาสะพาน	370.4670 ล้านบาท
3) กิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน	200.0000 ล้านบาท
แผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์	
• กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค	4,158.0480 ล้านบาท
• กิจกรรมก่อสร้างจุดพักรถเพื่อยกมาตรฐานงานทาง	242.5900 ล้านบาท

งานบำรุงรักษาทางหลวงสามารถแบ่งออกเป็นกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ อธิบายรายละเอียดไว้ดังต่อไปนี้

**1. กิจกรรมอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการพัฒนาทางหลวง** เป็นกิจกรรมเพื่อดำเนินการก่อสร้าง และปรับปรุงอาคารที่ทำการและอาคารที่พักอาศัยต่าง ๆ ของกรมทางหลวง ซึ่งปัจจุบันสภาพอาคารที่ทำการ และอาคารที่พักอาศัยของหน่วยงาน มีสภาพชำรุดทรุดโทรมและเสียหายตามกาลเวลา เป็นจำนวนมากหลายแห่ง ซึ่งมีหน่วยงานรวมทั้งสิ้น 712 แห่ง ประกอบไปด้วยอาคารสำนักงานและอาคารที่พักอาศัยและสิ่งก่อสร้างประกอบ ของ สำนักงานทางหลวงจำนวน 18 แห่ง ศูนย์สร้างทางจำนวน 5 แห่ง ศูนย์สร้างและบูรณะสะพานจำนวน 4 แห่ง แขวงทางหลวงจำนวน 104 แห่ง และหมวดทางหลวงจำนวน 581 แห่ง ซึ่งในจำนวนดังกล่าวมีอายุการใช้งานเป็นเวลานาน และจำเป็นต้องได้รับการบำรุงรักษาให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดี

**2. กิจกรรมบำรุงรักษาทางหลวง**

สำนักบริหารบำรุงทาง (สร.) ได้กำหนดแผนกลยุทธ์จากผลการตรวจสอบและวิเคราะห์สภาพทางในงานซ่อมบำรุง พร้อมทั้งรวบรวมความต้องการงบประมาณสำหรับซ่อมบำรุงทางจากสำนักงานทางหลวงและแขวงทางหลวง เพื่อนำมาจัดทำงบประมาณประจำปีให้สอดคล้องกับแนวนโยบายของกรมทางหลวงและกระทรวงคมนาคม โดยกำหนดกรอบในงานบำรุงดูแลรักษาจากสมรรถนะเทียบกับอายุบริการของทางหลวง



**2.1 งานบำรุงปกติ (Routine Maintenance)**

เป็นงานกำกับดูแล และซ่อมแซมบำรุงรักษา ทำความสะอาดเสริมแต่งทางหลวงซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องทำเป็นประจำ โดยมีปริมาณงานไม่มากนัก ทั้งนี้ให้รวมถึง การแก้ไข ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือต่อเติมได้บ้างตามความเหมาะสม รวมถึงงานบริการสาธารณะ เพื่อให้ทางหลวงคงสภาพ ใช้งานได้ดี อำนวยความสะดวก และความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง วิธีการซ่อมที่อยู่ในงานบำรุงปกติ มีดังนี้

**2.1.1 งานบำรุงรักษาผิวทางหรือไหล่ทาง (Pavement Maintenance)**

กรณีงานบำรุงรักษาผิวทางหรือไหล่ทางแอสฟัลท์ (Maintenance of Asphalt Pavement)

1. งานอุดรอยแตก (Crack Filling)
2. งานฉาบ (Surface Sealing)

3. งานปรับระดับ (Surface Leveling)
4. งานปะซ่อม (Skin Patching)
5. งานขุดซ่อม (Deep Patching)
6. งานปาดแต่ง (Surface Grinding)

กรณีงานบำรุงรักษาผิวทางหรือไหล่ทางคอนกรีต (Maintenance of Concrete Pavement)

1. งานซ่อมวัสดุรอยต่อ (Repair of Joint)
2. งานอุดเชื่อมรอยแตก (Crack Sealing)
3. งานปรับระดับคอนกรีต (Concrete Pavement Leveling)
4. งานซ่อมคอนกรีต (Concrete Pavement Patching)

กรณีงานบำรุงรักษาผิวทางหรือไหล่ทางลูกรัง (Maintenance of Unpaved Road)

1. งานซ่อมหลุมบ่อ (Surface Patching)
2. งานกวาดเกลี่ย (Light Grading)
3. งานขึ้นรูปบดทับใหม่ (Heavy Grading)

2.1.2 งานบำรุงรักษา ทางเท้า ทางเชื่อม เกาะแบ่งถนน และทางจักรยาน (Sidewalk, Connection Road, Median and Bicycle-lane Maintenance)

งานซ่อมทางเท้า ทางเชื่อม เกาะแบ่งถนน และทางจักรยาน (Repair of Sidewalk, Connection Road, Median and Bicycle-lane)

2.1.3 งานระบบระบายน้ำ สะพานและโครงสร้าง (Drainage System, Bridge and Structure Maintenance)  
กรณีงานบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ (Maintenance of Drainage System)

1. งานทางระบายน้ำ (Maintenance of Open Channel) เช่น งานทำความสะอาด ขุดลอก ตกแต่ง ต่อเติม ซ่อมแซม หรือรื้อย้ายท่อระบายน้ำและส่วนประกอบ เป็นต้น



2. งานท่อระบายน้ำ (Maintenance of Culvert) เช่น งานทำความสะอาด ขุดลอก ตกแต่งต่อเติม ซ่อมแซม หรือรื้อย้ายท่อระบายน้ำและส่วนประกอบ เป็นต้น

กรณี บำรุงรักษาสะพานและโครงสร้าง (Maintenance of Bridge and Structure)

1. งานสะพาน (Maintenance of Bridge and Structure) เช่น อุดรอยแตกพื้นสะพานด้วยวัสดุอุดซ่อมคอนกรีต ซ่อมราวสะพาน ซ่อมพื้นสะพาน งานทาสี หรือ น้ำปูน

2. งานลาดคอสะพาน (Repair of Bridge Approach) เช่น งานปรับแต่งเรียงหินยาแนว (Mortar Rip-Rap) เป็นต้น

3. งานกำแพงกันดิน (Repair of Retaining Structure) เช่น งานซ่อมรอยแตกกร้าวของกำแพงกันดินคอนกรีต

4. งานสะพานคนเดินข้ามหรือทางลอด (Repair of Pedestrian Bridge or Underpass)

5. งานอุโมงค์ทางรถยนต์ (Repair of Tunnel)

2.1.4 งานจราจรสงเคราะห์ และสิ่งอำนวยความสะดวก (Traffic and Safety Device Maintenance)

กรณี งานป้ายและเครื่องหมายจราจร (Maintenance of Traffic Sign and Marking)

1. งานป้ายจราจร (Repair of Traffic Sign) เช่น ทำความสะอาด ซ่อม ทาสี รื้อย้าย หรือติดตั้งเพิ่มเติมบางส่วน เป็นต้น

2. งานตีเส้นและทำเครื่องหมายจราจร (Traffic Painting and Marking)

กรณี งานสิ่งอำนวยความสะดวก (Maintenance of Safety Device)

1. งานบำรุง หลักนำทาง หลักกิโลเมตร หลักเขตทาง และหมุดหลักฐานอื่น ๆ (Maintenance of Guard Rail, Guard Fence, Guard Cable, Barrier, R.O.W. Fence, Barricade, Crash Cushion and Others)

2. งานบำรุง รวากันอันตราย กำแพงกันอันตราย รั้วเขตทาง แผงกัน อุปกรณ์ดูดซับแรงกระแทกและรวากันอันตรายประเภทอื่น ๆ (Maintenance of Guard Rail, Guard Fence, Guard Cable, Barrier, R.O.W. Fence, Barricade, Crash Cushion and Others) เช่น ทำความสะอาด ซ่อมแซม ทาสี รื้อย้าย หรือติดตั้งเพิ่มเติมบางส่วน เป็นต้น

3. งานบำรุงสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ (Maintenance of Other Safety Devices)

กรณี งานซ่อมบำรุงไฟฟ้าแสงสว่างและไฟฟ้า สัญญาณจราจร (Maintenance of Road Lighting and Traffic Signal)

1. งานไฟฟ้าแสงสว่าง (Maintenance of Road Lighting) เช่น ทำความสะอาด ซ่อม ทาสี หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุด รวมถึง รื้อย้าย หรือ ติดตั้งใหม่ได้ตามความเหมาะสม

2. งานไฟสัญญาณจราจร (Maintenance of Traffic Signal)

2.1.5 งานภูมิทัศน์ทางหลวง (Landscaping)

2.1.6 งานสนับสนุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานบำรุงรักษาทางหลวง (Supplementary Activities for Enhancing Highway Maintenance's Efficiency)

**2.2 งานบำรุงตามกำหนดเวลา (Periodic Maintenance)** เป็นงานซ่อมบำรุงทางหลวงเชิงป้องกันซึ่งจะต้องดำเนินการ เพื่อยืดอายุบริการและเสริมความแข็งแรงสำหรับรองรับปริมาณจราจรในอนาคต ประกอบด้วย งานเปลี่ยนวัสดุรอยต่อผิวคอนกรีต งานเสริมผิวลูกรัง งานเสริมผิวแอสฟัลท์ และงานฉาบผิวแอสฟัลท์รวมถึงงานฉาบผิวพาราเซลเลอร์ซีล วิธีการซ่อมที่อยู่ในงานบำรุงตามกำหนดเวลา มีดังนี้

2.2.1 งานฉาบผิวแอสฟัลท์ (Asphalt Seal Coating)

2.2.2 งานเสริมผิวแอสฟัลท์ (Asphalt Overlay)

2.2.3 งานปรับปรุงผิวทางแอสฟัลท์คอนกรีตเดิมนำกลับมาใช้ใหม่ (Asphalt Hot Mix Recycling)

2.2.4 งานเสริมผิวลูกรัง (Re-gravelling)

2.2.5 งานเปลี่ยนวัสดุรอยต่อผิวคอนกรีต (Replacement of Joint Sealant)

2.2.6 งานตกแต่ง ปรับปรุง หรือซ่อมแซมผิวโครงสร้าง (Surface Repairing of Bridges and Structures)

**2.3 งานบำรุงพิเศษและงานบูรณะ (Special Maintenance and Rehabilitation)**

2.3.1 งานบำรุงพิเศษ (Special Maintenance) เป็นงานซ่อมบำรุงทางหลวงที่ชำรุดเสียหาย และมีปริมาณงานมากเกินกว่าที่จะทำการซ่อมบำรุงด้วยงานบำรุงปกติได้

วิธีการซ่อมที่อยู่ในงานบำรุงตามงานบำรุงพิเศษมีดังนี้

1. งานปรับระดับผิวทาง (Surface Leveling)

2. งานซ่อมทางผิวแอสฟัลท์ (Major Repair of Asphalt Pavement)

3. งานซ่อมทางผิวคอนกรีต (Major Repair of Concrete Pavement)

4. งานซ่อมทางลาดข้างทาง (Major Repair of Side Slope and Back Slope)

2.3.2 งานบูรณะ (Rehabilitation) เป็นงานซ่อมแซมทางหลวงที่ชำรุดเสียหายมากจนไม่สามารถทำการแก้ไขด้วยงานบำรุงพิเศษได้

วิธีการบูรณะ มีดังนี้

1. งานบูรณะทางผิวแอสฟัลท์ (Rehabilitation of Asphalt Pavement)

2. งานบูรณะทางผิวคอนกรีต (Rehabilitation of Concrete Pavement)

**2.4 งานฟื้นฟูทางหลวง (Sustainable Restoration of Disaster Damage)** เป็นงานฟื้นฟู ทางหลวงหรือทรัพย์สิน

ของทางราชการที่เกิดการชำรุดเสียหาย อันเกิดจากภัยพิบัติ ซึ่งจะต้องทำการฟื้นฟูตามความเหมาะสมหรือตามที่แบบกำหนด ในภายหลัง รวมไปถึงงานเพิ่มประสิทธิภาพระบบระบายน้ำ งานเสริมเสถียรภาพทางหลวงเพื่อแก้ไขปัญหาการพังทลายเชิงลาด

**2.5 งานปรับปรุงทางหลวงเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตขั้นพื้นฐาน (Improvement of Low Volume Roads)**

เป็นงานปรับปรุงทางหลวงเพื่อปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการเดินทางสัญจรของประชากรไปยังพื้นที่ต่าง ๆ ในระดับชุมชน และเป็นโครงข่ายที่รองรับการขนส่งสินค้าทางการเกษตร ที่มาจากแหล่งผลิตของเกษตรกรไปยังแหล่งจำหน่ายสินค้าทั้งในชุมชนและนอกพื้นที่ชุมชนเป็นหลัก โครงข่ายทางหลวงซึ่งเป็นพื้นที่ห่างไกลจากศูนย์กลางความเจริญทางเศรษฐกิจหรือเป็นพื้นที่ถิ่นทุรกันดาร เป็นเส้นทางช่วงปลายของโครงข่าย หรือเป็นทางหลวงที่รับมอบจากหน่วยงานอื่นที่ไม่ได้ออกแบบมาเพื่อเป็น



ทางจราจรสำหรับรองรับการขนส่งสินค้าหรือรถบรรทุกขนส่งสินค้า เช่น ทางลำนรอง ถนนลูกรัง คันคลองชลประทาน ให้ได้มาตรฐาน ส่งเสริมให้การเดินทางมีความสะดวกสบาย คล่องตัว และปลอดภัย สามารถเดินทางเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ชุมชน และเข้าถึงบริการสาธารณะขั้นพื้นฐาน เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน สถานที่ราชการได้อย่างเสมอภาคเท่าเทียม

### จุดประสงค์หลัก

- เพื่อส่งเสริมความเท่าเทียม เสมอภาค ทัวถึงและครอบคลุมพื้นที่ห่างไกลทุรกันดาร
- เพื่อให้ประชาชนหรือเกษตรกรในพื้นที่สามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ โดยเน้นพัฒนาเศรษฐกิจระดับชุมชน
- ลดงบประมาณในการบำรุงรักษาระยะยาว

### พื้นที่เป้าหมาย

- พื้นที่ห่างไกลช่วงปลายของโครงข่ายทางหลวง
- เป็นถนนที่รับมอบ/โอนให้ หน่วยงานอื่น
- เป็นทางหลวงหมายเลข 4 หลัก และมีปริมาณการจราจรต่ำกว่า 2,000 คัน/วัน เนื่องจากข้อจำกัดของงบประมาณที่มุ่งเน้นไปยังโครงข่ายทางหลวงที่มีปริมาณจราจรสูง

**3. กิจกรรมบำรุงรักษาสะพาน (Maintenance of Bridges and Structures)** เป็นงานซ่อมบำรุงส่วนที่เป็นโครงสร้างและหรือส่วนประกอบของ สะพาน ทางแยกต่างระดับ กำแพงกันดิน ลาดคอคสะพาน อุโมงค์ ทางลอด และ กำแพงคอนกรีต ซึ่งมีปริมาณงานมากเกินกว่าที่จะดำเนินการได้ด้วยงานบำรุงปกติ ทั้งนี้อาจรวมถึงงานจราจรสงเคราะห์และสิ่งอำนวยความสะดวก ปลอดภัยได้ตามความจำเป็น (ไม่รวมงานก่อสร้างใหม่ ต่อความยาว ขยายความกว้างสะพาน)

**4. กิจกรรมแก้ไขปัญหาการสัญจรเร่งด่วน (Emergency Restoration of Disaster Damage)** เป็นลักษณะงานเป็นงานซ่อมแซม แก้ไขทางหลวง หรือทรัพย์สินของทางราชการที่เกิดการชำรุดเสียหาย อันเกิดจากภัยพิบัติ ซึ่งจะต้องทำการแก้ไขให้สามารถใช้งานได้ในเบื้องต้นโดยเร็วที่สุด เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าก่อน



### 5. กิจกรรมบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาค (Rehabilitation of Major Highway Network)

โครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาคเป็นเส้นทางคมนาคมหลักในการสัญจรเชื่อมโยง ทั้งในระดับประเทศและระดับภูมิภาค กลุ่มจังหวัด และการเดินทางระหว่างประเทศ รวมทั้งเชื่อมโยงจุดสำคัญ ทางยุทธศาสตร์และการขนส่งต่าง ๆ เช่น ท่าเรือ สนามบิน ด่านการค้าชายแดน นิคมอุตสาหกรรมและ เขตเศรษฐกิจพิเศษต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งมีปริมาณจราจร และสัดส่วนของรถบรรทุกหนักสูง เป็นสาเหตุให้สภาพทางชำรุดเสียหายอย่างรวดเร็วจำเป็นต้องได้รับการบำรุงรักษาเป็นพิเศษ และต้องการงบประมาณในการบำรุงรักษามากกว่าทางหลวงทั่วไป กรมทางหลวงจึงมีความจำเป็นต้องจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการบูรณะโครงข่ายทางหลวงเชื่อมโยงระหว่างภาคอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทางหลวงสายหลักอยู่ในสภาพดีสามารถใช้ในการคมนาคมขนส่งของประเทศได้อย่างสะดวก รวดเร็วและปลอดภัยตลอดเวลา และพร้อมสนับสนุน การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศอย่างเต็มศักยภาพและมีความยั่งยืน

### 6. กิจกรรมก่อสร้างจุดพักรถเพื่อยกมาตรฐานงานทาง (Construction of Rest Stop)

โครงการก่อสร้างจุดพักรถ เป็นโครงการพัฒนาด้านคมนาคมรองรับการขนส่งสินค้า และสนับสนุน ระบบโลจิสติกส์ ให้เป็นไปตามข้อกำหนด พ.ร.บ. การขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ให้ผู้ขับรถได้พักเป็นเวลาไม่น้อยกว่าครึ่งชั่วโมง จึงขับรถต่อไปได้อีกไม่เกินสี่ชั่วโมงติดต่อกัน กรมทางหลวงจึงได้จัดให้มีที่บริการที่พักริมทางเฉพาะสำหรับรถขนาดใหญ่ โดยมีบริการพื้นฐานที่จำเป็น และมีระบบรักษาความปลอดภัยเมื่อผู้ใช้ทางจอดพัก ช่วยลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากความเมื่อยล้า และอ่อนเพลียของผู้ขับขี่ได้ ทั้งยังช่วยลดปัญหาการจอดรถบนไหล่ทาง ที่อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุทั้งต่อผู้จอด และผู้ใช้ทางที่สัญจรอยู่

## 7. โครงการจ้างที่ปรึกษา

### 7.1 ระบบบริหารบำรุงทาง (Highways Maintenance Management System)

ตามสถิติที่เก็บโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ซึ่งได้รวบรวมและประมวลผลข้อมูลอุบัติเหตุจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีหน้าที่รับผิดชอบด้านงานทางประเทศไทยมีระยะทางถนนทั้งสิ้น 702,965.07 กิโลเมตร 1. จากระยะทางดังกล่าว กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจดำเนินการก่อสร้าง ควบคุม บูรณะ และบำรุงรักษาทางหลวง โดยมีถนนภายในโครงข่ายดูแลทั้งสิ้น 77,887 กิโลเมตร (ระยะต่อ 2 ช่องจราจร) โดยประกอบด้วยผิวลาดยางประมาณ 70,477 กิโลเมตร ทางผิวคอนกรีตประมาณ 7,346 กิโลเมตร และทางผิวลูกรังประมาณ 64 กิโลเมตร (ข้อมูลบัญชีลักษณะผิวทาง ณ วันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2566) ซึ่งในฐานะผู้ดูแลโครงข่ายจำเป็นต้องมีข้อมูลสภาพสายทางและความเสียหายของ ผิวทาง เพื่อใช้วางแผนงานบำรุงรักษาทางหลวง อย่างไรก็ตามในช่วงทศวรรษนี้ระยะทางในโครงข่ายทางหลวง มีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเฉลี่ย 1.38% หรือ ประมาณ 1,000 กิโลเมตรต่อปี อีกทั้งยังได้รับการจัดสรรงบประมาณ ในการบำรุงรักษาทางในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาซึ่งสำนักบริหารบำรุงทาง ได้รับการจัดสรรงบประมาณที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างไม่มาก

จึงนำไปสู่การใช้เทคโนโลยีรถสำรวจสภาพทางที่ติดตั้งเครื่องมือเลเซอร์ เพื่อเก็บข้อมูลค่าดัชนีความขรุขระสากล (International Roughness Index: IRI) ข้อมูลค่าความลึกร่องล้อ (Rutting) ข้อมูลค่าความหยาบเฉลี่ยของพื้นผิวทาง (Mean Profile Depth: MPD) ตลอดจนข้อมูลสภาพความเสียหายประเภทต่าง ๆ นำมาจัดเก็บในระบบสารสนเทศโครงข่ายทางหลวง (RoadNet) อย่างเป็นระบบ เพื่อให้บริการข้อมูลความเสียหายข้อมูลบัญชีผิวทาง ข้อมูลโครงสร้างทาง ข้อมูลทะเบียนทางหลวง เป็นต้น โดยระบบดังกล่าวได้เชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลทะเบียนทางหลวง (Highway Registration Information Systems: HRIS) สำนักแผนงาน ข้อมูลงานซ่อมบำรุงทางจากระบบแผนงานทางหลวง (Plannet) สำนักแผนงานข้อมูลทรัพย์สินทางหลวง (Road Asset) สำนักบริหารบำรุงทาง ข้อมูลปริมาณจราจรบนทางหลวง (Traffic Information Management System: TIMS) สำนักอำนวยความสะดวก เป็นต้น จากนั้นข้อมูลความเสียหายที่ได้จากการสำรวจ นำมาประมวลผลในโปรแกรมบริหารงานบำรุงทาง (TPMS) สร้างแบบจำลองการเสื่อมสภาพของถนน เพื่อหาแนวโน้มของความขรุขระของทางหลวง ในอนาคต ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นแนวทางในการนำมาวางแผนบำรุงรักษาทางหลวง กำหนดวิธีการซ่อมบำรุงทาง วิเคราะห์ความต้องการงบประมาณ ซ่อมบำรุง และค่าความเสียหาย

ของผิวทาง ในแต่ละงบประมาณที่ได้รับ เพื่อส่งผลให้เกิดการบริหารและใช้จ่ายงบประมาณบำรุงทางเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

#### วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

- 1) ตรวจสอบสภาพความเสียหายของทางโดยใช้รถสำรวจสภาพทางที่ติดตั้งเครื่องมือเลเซอร์
- 2) ประมวลผลข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสภาพความเสียหายของทางผิวลาดยางและผิวคอนกรีต รวมไปถึง การจัดเก็บในระบบฐานข้อมูล RoadNet และสามารถสืบค้นและแสดงผลข้อมูลได้ครบถ้วน ถูกต้อง ตลอดจน จัดทำข้อมูลสภาพความเสียหายของผิวทางในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ด้วยโปรแกรม TPMS และแปลผลข้อมูลเพื่อจัดทำรายงาน แผนงานบำรุงรักษาทางหลวงที่เหมาะสมทางด้านวิศวกรรมและมีผลตอบแทนด้านเศรษฐศาสตร์คุ้มค่าต่อการลงทุน
- 3) วิเคราะห์ข้อมูลทางหลวงเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการจัดทำแผนงานบำรุงทาง

#### การนำไปปฏิบัติหรือใช้งาน

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจถูกนำมาวิเคราะห์ด้วยระบบ TPMS ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นแนวทางในการจัดแผนงานบำรุงรักษาทางหลวง ของกลุ่มกำหนดยุทธศาสตร์และแผนงานบำรุงทาง และข้อมูลสภาพความเสียหายประเภทต่าง ๆ นำมาจัดเก็บในระบบ RoadNet อย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นฐานข้อมูลให้บริการข้อมูลความเสียหาย ข้อมูลบัญชีผิวทาง ข้อมูลโครงสร้างทาง ข้อมูลทะเบียนทางหลวง เป็นต้น ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ ถูกนำมาใช้ประกอบการทำงานเกี่ยวกับทางหลวง เช่น งานแผนงานงานออกแบบและงานสำรวจ รวมถึงงานประชาสัมพันธ์

### 7.2 ระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ (Highways Disaster Management System)

จากสภาพอากาศที่มีความเปลี่ยนแปลง (Climate Change) ส่งผลต่อประเทศไทยและทั่วโลกต้องเผชิญกับความเสี่ยงจากภัยพิบัติและสาธารณภัย ซึ่งปัจจุบันมีความถี่ในการเกิดและมีความรุนแรง สร้างความเสียหายให้ชีวิตและทรัพย์สินเป็นมูลค่าสูงมาก ทั้งภาคหน่วยงานภาครัฐและเอกชนจึงตระหนัก





ถึงความสำคัญของปัญหาด้านภัยพิบัติ จึงได้เตรียมความพร้อมรับมือ ดังจะเห็นได้จากรัฐบาลได้ ตราพระราชบัญญัติป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พ.ศ. 2550 โดยกำหนดนโยบายการเตรียมพร้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2548 นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ. 2555 - 2559 ยุทธศาสตร์การเตรียมพร้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2557 - 2561 และแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ เพื่อใช้เป็นกรอบในการบริหารจัดการสาธารณภัยของประเทศ ซึ่งแผนดังกล่าว ได้กำหนดให้กระทรวงคมนาคมรับผิดชอบ โดยมี กรมทางหลวงเป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงคมนาคมจะต้องรับทราบและนำไปปฏิบัติ แผนปฏิบัติการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแบบบูรณาการระดับกระทรวงด้านคมนาคม ในฐานะ หน่วยงานสนับสนุน โดยมีหน้าที่ ดังนี้

- ปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติ รวมไปถึงการแก้ไขจุดเสี่ยงบนทางหลวงที่อาจทำให้เกิดสาธารณภัย
- จัดให้มีเส้นทางสำรอง หรือทำทางชั่วคราว และซ่อมหรือตัดแปลงแก้ไขสิ่งอำนวยความสะดวกในการขนส่ง เพื่อปฏิบัติการกู้ภัยและส่งกำลังบำรุงโดยเฉพาะถนน หรือสะพานที่ชำรุดเสียหายให้
- สามารถใช้สัญญาณและขนส่งทดแทนจนเชื่อมโยงและประสานการขนส่งได้
- ให้ความสนับสนุนงานด้านการจราจรในเส้นทางรับผิดชอบที่เกิดภัยพิบัติสนับสนุนยานพาหนะพนักงานประจำยานพาหนะ และอุปกรณ์การขนส่ง ตลอดจน การจัดเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงตามความเหมาะสมและจำเป็นเพื่อการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- การบูรณะ พื้นฟูเส้นทางคมนาคมขนส่งที่ได้รับความเสียหายให้สามารถใช้งานได้โดยเร็ว

กรมทางหลวง จึงได้มีการเตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงาน วางแนวทาง มาตรการ กรณีเกิดภัยพิบัติฉับพลัน ตั้งแต่ การเฝ้าระวังป้องกัน (ก่อนเกิดภัย) การบริหารจัดการภัยพิบัติ (ขณะเกิดภัย) การฟื้นฟูและเยียวยา (หลังเกิดภัย)

และเพื่อให้การบริหารงานภัยพิบัติ เป็นการทำงานในเชิงรุกมากขึ้น จำเป็นที่จะต้องมีการบูรณาการระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ สำหรับวิเคราะห์และประเมินความเสี่ยง ภัยพิบัติ ที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ การสำรวจระยะไกลด้วยดาวเทียมชนิดเปิด (Open Remote Sensing หรือ Open RS) การเชื่อมโยงข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารขนาดใหญ่ (Big Data) ที่มีการให้บริการผ่านเครือข่าย เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานการวิเคราะห์พื้นที่ระดับความเสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติ การคาดการณ์จุดอันตราย จุดเสี่ยงบนทางหลวงและสะพาน ซึ่งเป็นแนวทาง มาตรการ เฝ้าระวังก่อนเกิดภัยพิบัติ ที่มักเกิดขึ้นเป็นประจำเพื่อเตรียมความพร้อมในการเฝ้าระวัง วิเคราะห์และประเมินความเสี่ยงภัยพิบัติ และออกแบบวิธีการ แนวทางป้องกันแก้ไข เพื่อลดความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สินของรัฐอันเป็นผลมาจากภัยพิบัติ ประชาชนผู้ใช้ทางสามารถหาเส้นทางเลี่ยงพื้นที่ภัยพิบัติผ่านระบบเครือข่าย เพื่ออำนวยความสะดวก ปลอดภัย ซึ่งจะทำให้กรมทางหลวงบรรลุเป้าหมายในการส่งเสริมให้โครงข่ายทางหลวงทั่วประเทศเป็นถนนปลอดภัยและผู้ใช้สามารถเดินทางได้สะดวกอย่างต่อเนื่องอย่างแท้จริง

**วัตถุประสงค์และเป้าหมาย**

- 1) เพื่อบูรณาการระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ ให้มีประสิทธิภาพ
- 2) เพื่อวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติในเขตทางหลวง โดยใช้การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) จากแหล่งข้อมูลทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อรายงานข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดภัยพิบัติในเขตทางหลวง

**การนำไปปฏิบัติหรือใช้งาน**

สำนักบริหารบำรุงทางได้นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจถูกนำมาวิเคราะห์พื้นที่ความเสี่ยง เพื่อจัดทำแผนที่ความเสี่ยงพร้อมกับระดับน้ำที่มีโอกาสท่วมบนทางหลวง เพื่อเป็นข้อมูลในการแจ้งเตือนหน่วยงานส่วนภูมิภาคทั่วประเทศ และให้ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการสายทางที่เกิดภัยพิบัติ และประชาสัมพันธ์แก่ประชาชนผู้ใช้ทาง ถึงสถานการณ์การเกิดภัยพิบัติแบบทันที





# งานควบคุมน้ำหนัก

## และยานพาหนะ

สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ มีหน้าที่ควบคุมดูแล และตรวจสอบยานพาหนะที่ใช้งานบนทางหลวงไม่ให้บรรทุกพิกัดเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด เพื่อป้องกันความเสียหายของทางหลวงอันเนื่องมาจากรถบรรทุกน้ำหนักเกิน ช่วยยืด

อายุการใช้งานของทางหลวง ลดงบประมาณในการบำรุงรักษาทางหลวง และให้ประชาชนผู้ใช้ทางได้รับความสะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น

### สถิติจับกุมรถบรรทุกบนทางหลวง ประจำปี พ.ศ.2563-พ.ศ.2565

**จับกุม ณ สถานีตรวจสอบฯ**

ปี	จำนวนคัน
ปี 63	1,597
ปี 64	1,592
ปี 65	1,520

**จับกุม ณ Spot Check**

ปี	จำนวนคัน
ปี 63	1,199
ปี 64	1,299
ปี 65	1,968

**สถิติรวม**

ปี พ.ศ.	จำนวนคัน
ปี พ.ศ.2563	2,796
ปี พ.ศ.2564	2,891
ปี พ.ศ.2565	3,488

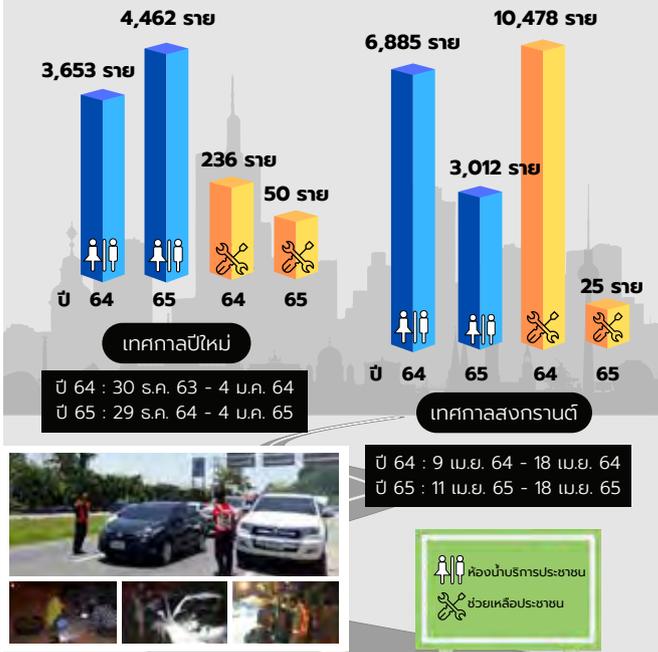
### สถิติจุดพักรถบรรทุกบนทางหลวง ประจำปี 2565

**มีรถบรรทุกเข้าจุดพักรถทั้งหมดรวม 345,472 คัน**

1 เลาบ อ.เลาบ - ขาเข้า	2 อุตรดิตถ์ อ.อุตรดิตถ์ - ขาเข้า
3 ป่าพอง อ.อนนทบุรี - ขาออก	4 เพชรบูรณ์ อ.เพชรบูรณ์ - ขาออก
5 บรรพตพิสัย อ.บรรพตพิสัย - ขาเข้า	6 เทพารักษ์ อ.เทพารักษ์ - ขาเข้า
7 ร้อยเอ็ด อ.ร้อยเอ็ด - ขาเข้า	8 ยโสธร อ.ยโสธร - ขาออก
9 อุตรดิตถ์ อ.อุตรดิตถ์ - ขาออก	10 หนองบัวลำภู อ.หนองบัวลำภู - ขาเข้า
11 หนองบัวลำภู อ.หนองบัวลำภู - ขาออก	12 สังกะสี อ.สังกะสี - ขาเข้า
13 ร้อยเอ็ด อ.ร้อยเอ็ด - ขาเข้า	14 ประจวบคีรีขันธ์ อ.ประจวบคีรีขันธ์ - ขาออก
15 สุรินทร์ อ.สุรินทร์ - ขาเข้า	16 แม่สอด อ.แม่สอด - ขาเข้า
17 กำแพง อ.กำแพง - ขาออก	

สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง  
OFFICE OF TRAFFIC WEIGHT CONTROL

สถิติช่วยเหลือบนทางหลวง  
ประจำปี พ.ศ.2564 - 2565



1586 กด 5 โทรฟรี 24 ชม. กรมทางหลวง Call center

เรารัก สด.สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ

ศูนย์บริการรถอนุญาตความเร็วพิเศษบนทางหลวง  
โดย สำนักงานควบคุมน้ำหนักยานพาหนะ กรมทางหลวง

**สรุปสถิติช่วงปี พ.ศ.2563 - พ.ศ.2566**

การออกหนังสืออนุญาต	รวม
ปี 66	273
ปี 63	237
ปี 64	270
ปี 65	291

จำนวนรถบรรทุกที่มีใบอนุญาต (ตัว) รวม	รวม
ปี 66	11,722
ปี 63	1,226
ปี 64	4,001
ปี 65	7,981

จำนวนรถบรรทุกที่มีใบอนุญาต (ตัว) รวม	รวม
ปี 66	4,860
ปี 63	1,427
ปี 64	1,916
ปี 65	4,295

**การประเมินผลสำรวจ**

ประเมินความพอใจประชาชน: 8.28 (เต็ม 10 คะแนน)  
 ประเมินน้ำหนักยานพาหนะ: 8.59 (เต็ม 10 คะแนน)  
 ประเมินความพึงพอใจผู้ประกอบการ: 8.34 (เต็ม 10 คะแนน)

ศูนย์บริการรถอนุญาตความเร็วพิเศษบนทางหลวง  
 โทร : 02-354-7908 Fax : 02-354-7904  
 WWW.SVC.DOT.ORG

## งานอำนวยความสะดวก

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 สำนักอำนวยความสะดวกมีผลการดำเนินงานด้านอำนวยความสะดวกโดยมีรายละเอียด ดังนี้

รหัส	ลักษณะงาน	จำนวน รายการ	ผลผลิต (แห่ง)	งบประมาณ ตาม พ.ร.บ. (บาท)
31100	งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทาง	84	101	110,542,200
31200	งานป้ายจราจร	105	116	125,766,000
31300	งานเครื่องหมายนำทาง	150	194	110,326,200
31400	งานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร	49	51	103,929,300
31410	งานไฟฟ้าแสงสว่าง	452	508	2,248,746,500
31420	งานไฟสัญญาณจราจร	45	46	94,046,700
31430	งานซ่อมไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจร	92	102	259,599,600
31500	งานราวกันอันตราย	91	94	310,824,600
31800	งานปรับปรุงทางหลวง	4	4	46,900,000
32000	งานปรับปรุงจุดเสียงและบริเวณอันตรายบนทางหลวง	34	35	694,655,000
33100	กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่	44	56	1,046,900,000
33200	กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรบน ทางหลวงอาเซียน	22	30	53,266,100
33300	กิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง	178	187	924,563,100
33400	กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย	74	80	1,515,250,000
33500	กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน	78	99	192,686,000
33700	กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกัลป์รถในระดับเดียวกัน	34	34	554,649,000
33800	กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย	14	15	92,500,000
	<b>รวม</b>	<b>1,550</b>	<b>1,752</b>	<b>8,485,150,300</b>

**ตัวอย่างการดำเนินการในงบประมาณ พ.ศ. 2566**

- รหัสงาน 31100 งานเครื่องหมายจราจรบนผิวทางบนทางหลวงหมายเลข 1141 ตอน ดอนจั่น - เชียงใหม่ กม.0+000 - กม.7+565



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 31200 งานป้ายจราจรบนทางหลวงหมายเลข 36 ตอน บ้านโป่ง - มะขามคู่ กม.17+200



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 31300 งานเครื่องหมายนำทางบนทางหลวงหมายเลข 105 ตอน ห้วยบง - แม่สลิคหลวง ตอน 1 กม.18+215 - กม.87+850



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 31400 งานไฟฟ้าแสงสว่างและไฟสัญญาณจราจรบนทางหลวงหมายเลข 1 ตอน โนนป่อแดง - ปากดง ตอน 1 กม.386+200 - กม.393+395



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 31500 งานราวกันอันตรายบนทางหลวงหมายเลข 367 ตอน ทางเลี่ยงเมืองกาญจนบุรี กม.8+149 - กม.9+156



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 31800 งานปรับปรุงทางหลวงบนทางหลวงหมายเลข 2440 ตอน บ้านใหม่ไชยพจน์ - ทางพาด ตอน 2 กม.5+000 - กม.5+580



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 32000 งานปรับปรุงจุดเสี่ยงและบริเวณอันตรายบนทางหลวงบนทางหลวงหมายเลข 225 ตอน แยกบึงบอระเพ็ด - เกรียงไกรกลาง กม.4+400 - กม.5+100



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 33100 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่บนทางหลวงหมายเลข 2 ตอน โนนสะอาด - อุดรธานี กม.441+179



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 33200 กิจกรรมเพิ่มประสิทธิภาพป้ายและเครื่องหมายจราจรบนทางหลวงอาเซียน

บนทางหลวงหมายเลข 101 แบ่งเป็นตอนดังนี้  
 สี่แยกข้างเผือก - ปัว กม.410+175 - กม.429+000  
 ปัว - ปางทก กม.429+000 - กม.485+000  
 ปางทก - จุดผ่านแดนถาวรห้วยโก๋น/น้ำเงิน  
 (เขตแดนไทย/ลาว) กม.485+000 - กม.99+800



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 33300 กิจกรรมยกระดับมาตรฐานการป้องกันอันตรายข้างทางหลวง

บนทางหลวงหมายเลข 1 ตอน วังไผ่ - โนนปอแดง  
 ตอน 3 กม.373+500 - กม.377+738



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 33400 กิจกรรมปรับปรุงการแบ่งทิศทางการจราจรเพื่อความปลอดภัย

บนทางหลวงหมายเลข 12 ตอน วังทอง - เข็กน้อย  
 กม.265+869 - กม.319+477



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 33500 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณหน้าโรงเรียน

บนทางหลวงหมายเลข 219 ตอน สดึก - หัวถนน  
 กม.101+200 (โรงเรียนสดึก)



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 33700 กิจกรรมยกระดับความปลอดภัยจุดกลับรถในระดับเดียวกัน

บนทางหลวงหมายเลข 21 ตอน หนองไผ่ - นาเฉลียง  
 กม.177+100 - กม.177+430



(ก่อน)



(หลัง)

- รหัสงาน 33800 กิจกรรมปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกอันตราย

บนทางหลวงหมายเลข 2465 ตอน ทางเข้าวังชมพู  
 กม.0+300 - กม.0+600



(ก่อน)



(หลัง)



## กองบังคับการตำรวจทางหลวง

กองบังคับการตำรวจทางหลวง ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2503 อยู่เคียงข้างและเป็นที่พึ่งของประชาชนมากกว่า 63 ปี โดยได้พัฒนาหน่วยงานเพื่อรับใช้ประชาชนอย่างต่อเนื่อง

กองบังคับการตำรวจทางหลวง มีความมุ่งมั่นในการอำนวยความสะดวกให้บริการและจัดการจราจรบนทางหลวงและทางพิเศษต่าง ๆ ควบคุมดูแลการใช้ ทางหลวงและทางพิเศษให้เป็นไปตามกฎหมาย และช่วยเหลือประชาชนเพื่อให้ประชาชนเดินทางถึงที่หมายอย่างปลอดภัย

นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ในการป้องกันและปราบปรามอาชญากรรม มีการจับกุมผู้กระทำความผิดที่ทำให้ กรมทางหลวงเกิดความเสียหาย ผู้กระทำความผิดตาม พ.ร.บ.ต่าง ๆ ที่ใช้ทางหลวงเป็นเส้นทางผ่าน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของพี่น้องประชาชนและประโยชน์ส่วนรวมของประเทศไทย



กองบังคับการตำรวจทางหลวง ยังได้เป็นแกนนำในการสร้างเครือข่ายภาคจิตอาสาประชาชน เพื่อเป็นการปลูกฝังและสร้างจิตสำนึกให้ตระหนักถึงการทำความดีเพื่อสังคม โดยได้ดำเนินการทั้งด้านจิตอาสาพัฒนา จิตอาสาภัยพิบัติ และจิตอาสาเฉพาะกิจ

อีกทั้ง ยังได้มีการบูรณาการร่วมกับทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ร่วมกันจัดกิจกรรมจิตอาสา ในการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนที่เดินทางกลับภูมิลำเนาในช่วงเทศกาลวันหยุดยาว จิตอาสาในการสร้างความสามัคคีในชุมชน

และยังมีความห่วงใยในชีวิตของเยาวชน รวมถึงการมุ่งปลูกจิตสำนึกในการปฏิบัติตนตามวินัยจราจร จึงได้มีโครงการพาน้องข้ามถนน มีการอำนวยความสะดวกจราจรบริเวณหน้าโรงเรียน

### จิตอาสาตำรวจทางหลวง

#### จิตอาสาพัฒนา



#### จิตอาสาภัยพิบัติ

##### มอบเครื่องอุปโภคแก่ผู้ยากไร้



#### จิตอาสาเฉพาะกิจ



#### โครงการ

##### “พาน้องข้ามถนน”



### การอำนวยความสะดวกด้านการจราจรและการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน

กองบังคับการตำรวจทางหลวง มีความมุ่งเน้นการสร้าง ความรับผิดชอบให้กับทุกคนในสังคมด้วยการรณรงค์ความปลอดภัยในการขับขี่รถบนท้องถนน และตระหนักถึงความสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรทางบก ส่วนหนึ่งของสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุเกิดจากการใช้รถจักรยานยนต์ที่ผู้ขับขี่ที่มีความประมาทเลินเล่อ รวมถึงการบรรทุกสิ่งของที่เกินความจุของตัวรถซึ่งจะนำมาซึ่งการทำให้พื้นผิวการจราจรได้รับความเสียหาย และเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันเหตุดังกล่าว ตำรวจทางหลวงจึงได้มีการกวดขันจับกุมรถบรรทุกที่มีการ

บรรทุกน้ำหนักเกินกว่าที่กฎหมายกำหนดอย่างเป็นรูปธรรม โดยได้มีการจับกุมผู้ขับขี่และดำเนินคดีกับผู้ประกอบการด้วย และยังได้มีการกวดขันตรวจสอบผู้ขับขี่ยานพาหนะให้มีสภาพร่างกายที่ไม่พร้อมในการขับขี่ด้วยการตั้งด่านตรวจจับผู้เสพสุราแล้วขับรถอย่างต่อเนื่อง



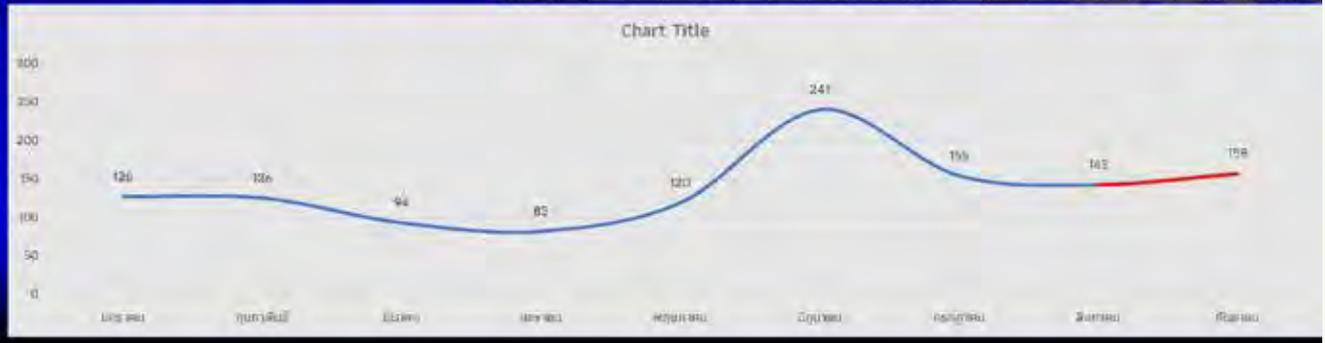
เดือน/ปี	รถเร็ว	แซงรถในที่คับขัน	ขับรถในขณะเมาสุรา	ไม่สวมหมวกนิรภัย	ไม่คาดเข็มขัดนิรภัย	ไม่มีใบอนุญาตขับขี่	อุปกรณ์ไม่ครบถ้วน	ฝ่าสัญญาณไฟแดง	ซ้อนคร	ใช้โทรฯขณะขับรถ	รวม
ต.ค.2565	444,489	425	52	470	376	1,639	3,610	67,207	267	156	518,691
พ.ย.2565	557,016	373	6	828	394	1,788	3,230	72,301	276	146	636,358
ธ.ค.2565	490,191	491	499	828	400	1,524	2,938	73,615	337	215	571,038
ม.ค.2566	541,351	391	355	776	611	1,863	3,139	57,569	334	189	606,578
ก.พ.2566	407,597	314	17	236	311	1,187	2,502	60,562	178	104	473,008
มี.ย.2566	461,948	323	14	239	340	1,769	2,593	89,880	234	143	557,483
เม.ย.2566	471,147	312	956	563	473	1,517	2,142	91,338	328	179	568,955
พ.ค.2566	491,716	269	14	173	458	1,848	2,381	94,031	234	112	591,236
มิ.ย.2566	506,664	260	16	169	280	1,259	2,033	78,322	203	122	589,328
ก.ค.2566	295,325	253	16	149	309	1,410	2,199	71,779	253	145	371,838
ส.ค.2566	289,646	222	11	129	240	1,753	2,403	77,512	150	139	372,205
ก.ย.2566	305,414	327	5	132	249	1,269	2,029	91,204	175	142	400,946
<b>รวม</b>	<b>5,262,504</b>	<b>3,960</b>	<b>1,961</b>	<b>4,692</b>	<b>4,441</b>	<b>18,826</b>	<b>31,199</b>	<b>925,320</b>	<b>2,969</b>	<b>1,792</b>	<b>6,257,664</b>

## สถิติจับกุมรถบรรทุกหนัก สะสมปี 66 (1248 ราย)



พ.ล.	Count of Subur (เดือน)										Grand Total
	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	
พ.ล.1 พ.ล.ก.	32	33	7	11	18	87	72	52	55	367	
พ.ล.2 พ.ล.ก.	21	14	16	17	18	27	11	14	16	154	
พ.ล.3 พ.ล.ก.	14	16	9	7	9	28	16	16	18	133	
พ.ล.4 พ.ล.ก.	11	20	9	9	26	15	14	15	15	134	
พ.ล.5 พ.ล.ก.	5	11	13	9	6	22	6	12	16	100	
พ.ล.6 พ.ล.ก.	14	17	18	15	20	28	13	14	18	157	
พ.ล.7 พ.ล.ก.	8	6	10	6	9	12	8	8	5	72	
พ.ล.8 พ.ล.ก.	23	9	12	9	14	22	15	12	15	131	
<b>Grand Total</b>	<b>128</b>	<b>126</b>	<b>94</b>	<b>83</b>	<b>120</b>	<b>241</b>	<b>155</b>	<b>143</b>	<b>158</b>	<b>1248</b>	

### สถิติจับกุม สะสม ปี66



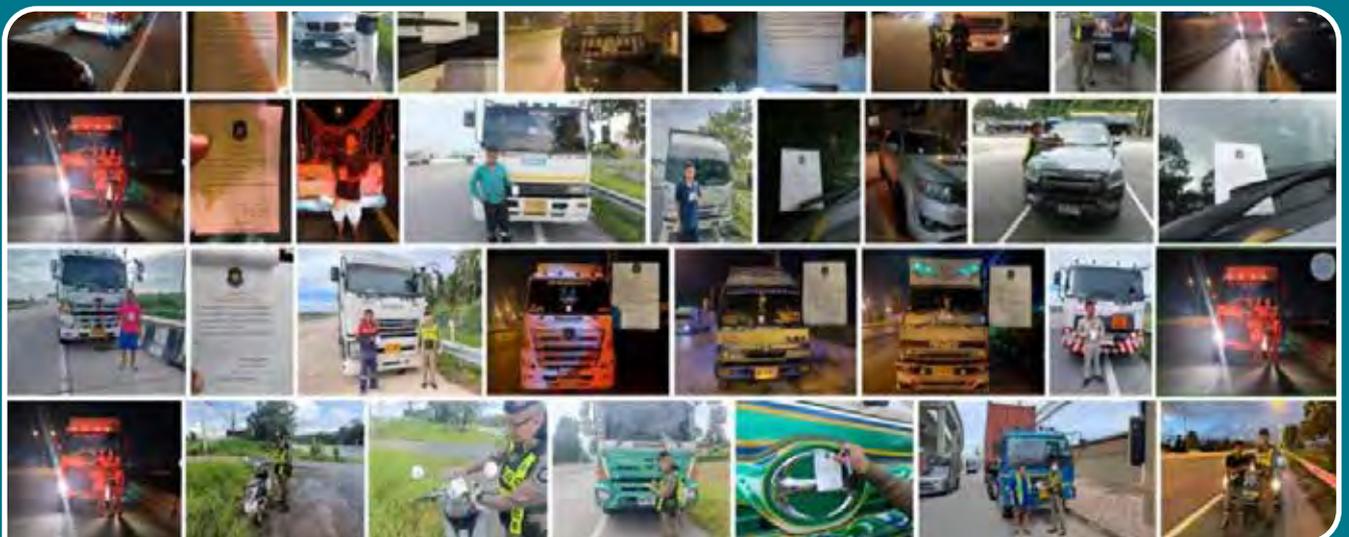
กองบังคับการตำรวจทางหลวง ได้จัดห้องพักริ่ทั่วประเทศ จากใจตำรวจทางหลวง ไร่รองรับประชาชนที่เดินทาง เพื่อให้ประชาชนได้แวะพัก เนื่องจากการขับรถเป็นเวลานาน ๆ อาจทำให้รู้สึกเหนื่อย เมื่อยล้า และง่วงนอน อันเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุอันดัดดัน ๆ จากการง่วงแล้วขับ ประชาชนสามารถแวะพัก ผ่อนคลายอิริยาบถให้พร้อมก่อนออกเดินทางต่อ หรือพักค้างคืนได้ที่ หน่วยบริการประชาชนตำรวจทางหลวง 205 แห่งทั่วประเทศ โดยหน่วยบริการฯ ได้จัดห้องพัก เครื่องดื่มอาหารของว่าง ห้องน้ำสะอาด และเจลแอลกอฮอล์ไว้บริการ ซึ่งทุกหน่วยบริการฯ จะมีการตรวจคัดกรองตามมาตรการป้องกันโควิด - 19 อย่างเข้มงวด นอกจากนี้ ภายในหน่วยบริการฯ ยังมีโครงการเศรษฐกิจพอเพียง ปลูกผักสวนครัว เลี้ยงไก่ไข่ เลี้ยงปลา ซึ่งประชาชนสามารถศึกษาหาความรู้ หรือขอคำแนะนำ

จากเจ้าหน้าที่ตำรวจทางหลวงได้ และสามารถนำผลผลิตทางการเกษตรกลับไปบริโภคได้ ประชาชนที่สนใจห้องพักริ่สามารถจองได้ที่ [www.booking.hwpdth.com](http://www.booking.hwpdth.com)





กองบังคับการตำรวจทางหลวง มีความห่วงใยในชีวิตและในทรัพย์สินของประชาชน ดังนั้น เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน และเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนทั้งถนนหลวง พล.ต.ต.จรรยาเกียรติ ปานแก้ว ผบก.ปปป.รท. ผบก.ทล. ได้มีนโยบายให้หน่วยบริการตำรวจทางหลวง แจกใบแจ้งเตือนภัยให้กับประชาชน เพื่อให้ทราบว่า รถของท่านจอดในพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกโจรกรรม เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ รจอดบริเวณในบ้านและรอบ ๆ บ้าน ไม่มีแสงไฟส่องสว่างเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรม รวมถึงแจ้งเตือนกรณีเก็บสิ่งของมีค่าไว้ในรถซึ่งเสี่ยงต่อการถูกโจรกรรมด้วย



### ระบบจัดการที่มีประสิทธิภาพ

กองบังคับการตำรวจทางหลวงเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการรักษาความสงบเรียบร้อย ป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมทั่วราชอาณาจักร และปฏิบัติงานตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความอาญา และกฎหมายอื่นอันเกี่ยวกับความผิดทางอาญาบนทางหลวงและทางพิเศษต่าง ๆ รวมทั้งความผิดอื่นที่เกี่ยวข้องเนื่องทั่วราชอาณาจักร ดังนั้น เพื่อให้การป้องกันและปราบปรามอาชญากรรมบนทางหลวงในภาพรวมของกองบังคับการตำรวจทางหลวงให้มีประสิทธิภาพสูงสุดและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์สำนักงานตำรวจแห่งชาติ คือ “เป็นองค์กรบังคับใช้กฎหมายที่น่าสมมุติ ในระดับมาตรฐานสากล เพื่อให้ประชาชนเชื่อมั่นศรัทธา” กองบังคับการตำรวจทางหลวง จึงได้จัดตั้ง ศูนย์บริหารและจัดการจราจร (Traffic Control Center) เพื่อบริหารสั่งการจราจร โดยมีการเชื่อมโยงภาพจากกล้อง CCTV ที่ติดตั้งตามจุดต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อความสะดวกในการบริหารสั่งการจราจร มีสายด่วน 1193 ไว้คอยแจ้งเบาะแส เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรได้อย่างทันทั่วทั้งที่ และ “ศูนย์ปฏิบัติการตรวจสอบและเฝ้าระวังรถต้องสงสัย (Suspect Vehicle Command Center : SVCC) กองบังคับการตำรวจทางหลวง” โดยนำระบบการแจ้งเตือนรถเฝ้าระวังด้วยระบบอ่านแผ่นป้ายทะเบียนอัตโนมัติ (License plate Recognition And Alarm) มาติดตั้งบนทางหลวงทั่วประเทศ ซึ่งระบบจะแจ้งเตือนเมื่อทราบว่าเป็นรถต้องสงสัยที่เจ้าหน้าที่ตำรวจเฝ้าระวังอยู่ผ่าน แอปพลิเคชันไลน์ (Line) ทำให้หน่วยงานในสังกัดกองบังคับการตำรวจทางหลวงสามารถประสานการปฏิบัติได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นำไปสู่ความเชื่อมั่นและศรัทธาของประชาชนที่มีต่อตำรวจเพิ่มมากขึ้น



### จุดให้บริการแก่ประชาชนผู้ใช้ทาง

ปัจจุบันเรามี 41 สถานี 205 หน่วยบริการประชาชน ซึ่งครอบคลุมทั่วประเทศเพื่อเป็นจุดแวะพักให้กับประชาชน เป็นจุดพักรถที่มีห้องน้ำ ห้องอาบน้ำ ห้องนอน จุดเติมลม และเจ้าหน้าที่ตำรวจที่พร้อมดูแลรับใช้ประชาชนตลอด 24 ชั่วโมง

#### ช่องทางการติดต่อ



QR Code Website  
ตำรวจทางหลวง



QR Code Facebook  
ตำรวจทางหลวง



## งานกฎหมาย

เนื่องด้วยกรมทางหลวงมีภารกิจและบทบาทเกี่ยวกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านทางหลวง การก่อสร้างและบำรุงรักษาทางหลวงให้มีโครงข่ายทางหลวงที่สมบูรณ์ครอบคลุมทั่วทั้งประเทศ และเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวกรวดเร็ว และปลอดภัยในการเดินทาง

ที่พักริมนทาง (Rest Area) ถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีความสำคัญตามมาตรฐานการก่อสร้างทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองของกรมทางหลวง สำหรับเป็นจุดแวะพักเพื่อความปลอดภัยในการเดินทาง โดยผู้ใช้ทางหลวงพิเศษสามารถหยุดแวะพักเข้าใช้บริการที่พักริมทาง ซึ่งตั้งอยู่บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองได้ โดยที่พักริมทางดังกล่าวมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้บริการแก่ผู้ใช้ทาง เช่น พื้นที่จอดรถ ห้องน้ำ ที่นั่งพักผ่อนที่จำหน่ายอาหารและเครื่องดื่ม สถานีบริการเชื้อเพลิง เป็นต้น ซึ่งจะมีส่วนช่วยทำให้เกิดความปลอดภัยจากการเดินทางเพิ่มขึ้น ช่วยลดอุบัติเหตุบนทางหลวงพิเศษจากสาเหตุต่าง ๆ เช่น ความอ่อนล้าจากการเดินทาง การขาดสมาธิ ในการขับขี่ยานพาหนะ ยานพาหนะจอดเสียหรือ จอดนิ่งเนื่องจากเชื้อเพลิงหมด เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อการพัฒนาระบบทางหลวงที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ทาง การขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และการพัฒนา

ประเทศ รวมถึงการอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทางอย่างมีประสิทธิภาพ กรมทางหลวงจึงมีโครงการพัฒนาและบริหารจัดการที่พักริมทาง โดยมีการกำหนดเงื่อนไขการดำเนินโครงการที่พักริมทางในด้านวิศวกรรมและความปลอดภัยในการออกแบบอาคารคร่อมเหนือช่องจราจร กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกให้มีความทันสมัย รองรับความต้องการของผู้ใช้ทาง เช่น สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV Station) อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ไม่มีการเก็บค่าบริการกับผู้ใช้บริการ เป็นต้น และการกำหนดสัดส่วนการจัดพื้นที่จำหน่ายสินค้าและบริการของสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพิ่มเติม ได้แก่ สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV Station) และอาคารยกระดับคร่อมเหนือช่องจราจร

สำนักกฎหมายร่วมกับกองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สำนักสำรวจและออกแบบ และสำนักแผนงานจึงร่วมกันพิจารณาปรับปรุงข้อกำหนด กรมทางหลวง เรื่อง มาตรฐานและลักษณะที่พักริมทางในเขตทางหลวงพิเศษและทางหลวงสัมปทาน พ.ศ. 2560 โดยจัดทำร่างข้อกำหนดกรมทางหลวง เรื่อง มาตรฐานและลักษณะที่พักริมทางในเขตทางหลวงพิเศษและทางหลวงสัมปทาน พ.ศ. .... โดยเพิ่มเติมหลักการดังต่อไปนี้

1. เพิ่มเติมข้อกำหนดในด้านวิศวกรรมและความปลอดภัยในการออกแบบอาคารคร่อมเหนือช่องจราจร

2. เพิ่มเติมข้อกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV Station) อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ไม่มีค่าบริการกับผู้ใช้บริการ เป็นต้น

3. กำหนดสัดส่วนการจัดพื้นที่จำหน่ายสินค้าและบริการของสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพิ่มเติม ได้แก่ สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า (EV Station) และอาคารยกระดับคร่อมเหนือช่องจราจร

เพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางการกำหนดเงื่อนไขการดำเนินโครงการพัฒนาและบริหารจัดการที่พักริมทางของกรมทางหลวง

สำนักกฎหมายจึงได้นำข้อกำหนดกรมทางหลวง เรื่อง มาตรฐานและลักษณะที่พักริมทางในเขตทางหลวงพิเศษและทางหลวงสัมปทาน พ.ศ. 2566 เสนออธิบดีกรมทางหลวงลงนามตามขั้นตอนในการเสนอกฎหมาย และจัดส่งข้อกำหนดกรมทางหลวงดังกล่าวให้สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีลงประกาศในราชกิจจานุเบกษา เพื่อให้มีผลใช้บังคับเป็นกฎหมายต่อไป

โดยสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้ดำเนินการนำข้อกำหนดกรมทางหลวง เรื่อง มาตรฐานและลักษณะที่พักริมทางในเขตทางหลวงพิเศษและทางหลวงสัมปทาน พ.ศ. 2566 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับกฤษฎีกา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 178 ง วันที่ 24 กรกฎาคม 2566 แล้ว ซึ่งเมื่อข้อกำหนดกรมทางหลวงดังกล่าวมีผลใช้บังคับ ทำให้กรมทางหลวงสามารถดำเนินการตามขั้นตอนในการให้เอกชนมาร่วมลงทุนในโครงการพัฒนาและบริหารจัดการที่พักริมทางในเขตทางหลวงพิเศษและทางหลวงสัมปทานสายต่าง ๆ ในอนาคตต่อไปได้



# งานประชาสัมพันธ์

## เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

งานประชาสัมพันธ์นับได้ว่ามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานของกรมทางหลวงให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสื่อกลางระหว่างกรมทางหลวงกับประชาชน โดยเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างการรับรู้ ความเข้าใจ เสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีระหว่างองค์กรกับประชาชน ตลอดจนสร้างความร่วมมือการสนับสนุนจากประชาชนผ่านสื่อมวลชนแขนงต่าง ๆ

ในปี 2566 การดำเนินการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ภารกิจของกรมทางหลวง ในด้านต่าง ๆ มีดังต่อไปนี้

### 1. การประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อโทรทัศน์

ดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อเผยแพร่ผลงานของกรมทางหลวงผ่านทางสื่อโทรทัศน์ ออกอากาศทางสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบก (ช่อง 5) รายการสนทนาสด “เช้านี้ประเทศไทย”, สปอตโทรทัศน์ความยาว 30 วินาที และรายการสารคดี 2 นาที เผยแพร่ในรายการ “คนเปลี่ยนโลก”



### 2. การประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์

จัดทำวารสารทางหลวงสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานตามภารกิจและกิจกรรมพิเศษต่าง ๆ ของหน่วยงานในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค และจัดทำหนังสือรายงานประจำปี เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของกรมทางหลวง

### 3. การประชาสัมพันธ์โดยใช้สื่อออนไลน์

ดำเนินการเผยแพร่ข่าวสารภารกิจของกรมทางหลวงผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ ที่สามารถครอบคลุมเป้าหมายได้ทั่ว

ถึง เช่น เว็บไซต์, เฟซบุ๊กแฟนเพจ, X, ยูทูบ และแอปพลิเคชัน G-news และดำเนินการเผยแพร่ภารกิจของกรมทางหลวงผ่านทางหนังสือพิมพ์รายวัน รายสัปดาห์และนิตยสารต่าง ๆ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์

### 4. การสัมภาษณ์

ดำเนินการจัดให้ผู้บริหารสัมภาษณ์ผลการดำเนินงานโครงการสำคัญ ๆ ของกรมทางหลวงในปี 2566 ผ่านสื่อมวลชนสาขาต่าง ๆ เช่น สื่อโทรทัศน์, สื่อวิทยุ และสื่อสิ่งพิมพ์ และชี้แจงข้อเท็จจริงต่าง ๆ ตามสถานการณ์และตามนโยบายรัฐบาลในรูปแบบ IA - IRChat และ Fake News



### 5. งานโสตทัศนูปกรณ์และนิทรรศการ

ดำเนินการบันทึก จัดเก็บ และเผยแพร่ภาพถ่าย (ภาพนิ่ง/ภาพเคลื่อนไหว) ตลอดจนการออกแบบและผลิตงานกราฟิก ดำเนินการจัดทำสื่อต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เช่น บอร์ดประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์, เฟซบุ๊ก และสื่อสิ่งพิมพ์ของกรมทางหลวง การจัดทำป้ายคัทเอ๊าท์ การจัดนิทรรศการ การจัดทำคลังภาพเพื่อให้บริการสืบค้นภาพถ่าย

### 6. กิจกรรมเนื่องในวาระต่าง ๆ

จัดทำกำหนดการเชิญสื่อมวลชน เพื่อเข้าร่วมทำข่าวในกิจกรรมต่าง ๆ ที่สำคัญของกรมทางหลวง และเข้าร่วมกิจกรรมกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงและสื่อมวลชน เนื่องในโอกาสวันครบรอบวันสถาปนา เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างองค์กร



## ศูนย์ข้อมูลข่าวสารกรมทางหลวง

ศูนย์ข้อมูลข่าวสารกรมทางหลวง ได้ให้บริการประชาชน ในการสืบค้นข้อมูลและติดต่อสอบถามได้อย่างสะดวก มีวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และมีเจ้าหน้าที่ประจำ ศูนย์ข้อมูลข่าวสารคอยให้คำปรึกษา คำแนะนำแก่ผู้มาติดต่อ รวมถึงเป็นพื้นที่รับรองสำหรับผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และบุคคลภายนอกที่มาติดต่อราชการกับกรมทางหลวง โดยได้จัดเก็บสถิติของผู้มาใช้บริการ ดังนี้

**1. จำนวนผู้มาติดต่อสอบถาม ณ ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร กรมทางหลวง** ในปีงบประมาณ 2566 มีประชาชนมาติดต่อขอ ข้อมูลจำนวน 298 ราย โดยสามารถแยกตามจำนวนผู้เข้าชมใน แต่ละเดือน แสดงเป็นกราฟข้อมูลได้ ดังนี้



จากสถิติผู้มาติดต่อศูนย์ข้อมูลข่าวสารกรมทางหลวงทาง กายภาพ สามารถสรุปได้ว่า

ภาพรวมการให้บริการประชาชนลดลงจากปีงบประมาณ 2565 (ปี 2565 จำนวน 420 คน) เนื่องจากได้มีการ ปรับปรุงพื้นที่ศูนย์ข้อมูลข่าวสารของกรมทางหลวง บริเวณโถง ชั้น 1 อาคารพหลโยธิน ตั้งแต่เดือนตุลาคม - เดือนพฤศจิกายน 2565 จึงมีความจำเป็นต้องปิดให้บริการติดต่อสอบถามเป็นการ ชั่วคราว แต่ยังสามารถติดต่อเพื่อยื่นหนังสือร้องเรียนร้องทุกข์ ได้ที่ฝ่ายบริหารข้อมูลข่าวสารและเรื่องราวร้องทุกข์ จึงส่งผล ให้การเก็บสถิติผู้มาติดต่อมีจำนวนลดลง โดยได้เปิดให้บริการตาม ปกติในเดือนธันวาคม 2565 เป็นต้นมา ข้อมูลที่ประชาชนติดต่อ สอบถาม ได้แก่ การสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่หรือบุคคล ในหน่วยงานของกรมทางหลวง แนวเส้นทางโครงการก่อสร้าง ของกรมทางหลวง และขอใช้บริการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ กรมทางหลวง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเป็นพื้นที่รับรองสำหรับ ประชาชนที่มาติดต่อยื่นหนังสือร้องเรียนร้องทุกข์ ติดต่อเพื่อ ขอเข้าพบผู้บริหาร ติดต่อราชการ และเป็นพื้นที่รับรองสำหรับ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ของ กรมทางหลวงในโอกาสต่าง ๆ อีกด้วย

ทั้งนี้ ฝ่ายบริหารข้อมูลข่าวสารและเรื่องราวร้องทุกข์ ได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจการใช้บริการศูนย์ข้อมูล ข่าวสารกรมทางหลวง ช่วงระยะเวลาตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ - 30 กันยายน 2566 มีผู้ตอบแบบสำรวจ จำนวน 12 คน โดยภาพ รวมการประเมินมีระดับความพึงพอใจ มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.79 คิดเป็นร้อยละ 95.77

**2. ศูนย์ข้อมูลข่าวสารกรมทางหลวงทางอิเล็กทรอนิกส์**  
**สลด.** ได้จัดทำข้อมูลข่าวสารตามมาตรา 7 และมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 เผยแพร่บนเว็บไซต์ กรมทางหลวง หัวข้อ “ศูนย์ข้อมูลข่าวสาร” (<http://www.doh.go.th/information>) โดยในปีงบประมาณ 2566 พบว่า มีสถิติการเข้าชมศูนย์ข้อมูลข่าวสารกรมทางหลวงทางอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 16,355 ครั้ง แสดงเป็นตารางข้อมูลได้ดังนี้

เดือน/ปี	จำนวนการเข้าชม (ครั้ง)
ตุลาคม 2565	699
พฤศจิกายน 2565	636
ธันวาคม 2565	607
มกราคม 2566	628
กุมภาพันธ์ 2566	800
มีนาคม 2566	939
เมษายน 2566	2,354
พฤษภาคม 2566	2,094
มิถุนายน 2566	2,423
กรกฎาคม 2566	1,866
สิงหาคม 2566	1,426
กันยายน 2566	1,883
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>16,355</b>

ที่มาข้อมูล : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมทางหลวง

จากสถิติจะเห็นได้ว่า จำนวนผู้เข้าชมศูนย์ข้อมูลข่าวสารกรมทางหลวงทางอิเล็กทรอนิกส์ มีแนวโน้มการใช้งานที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากฝ่ายบริหารข้อมูลข่าวสารและเรื่องราวร้องทุกข์ได้นำข้อมูลข่าวสารของกรมทางหลวง ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 เผยแพร่ลงบนเว็บไซต์ในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ให้ประชาชนได้ตรวจสอบอย่างครบถ้วน นอกจากนี้ ยังได้จัดทำข้อมูลที่ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 เช่น การแนะนำศูนย์ข้อมูลข่าวสารกรมทางหลวง ขั้นตอนการให้บริการสถานที่ตั้งและสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น โดยมี ยอดการเข้าชมสูงสุดในเดือนมิถุนายน 2566 จำนวน 2,423 ครั้ง

**3. การขอใช้สิทธิในการตรวจดูข้อมูลข่าวสารตามมาตรา 11 แห่งพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540**

สำหรับการขอใช้สิทธิในการตรวจดูข้อมูลข่าวสาร มีประชาชนขอข้อมูลผ่านช่องทางจดหมาย จำนวน 1 ราย คือ นางสาวอัจฉุณี ลักษณะอำนวยการ ที่ปรึกษาฝ่ายกฎหมายเกษตรกร ประธานเครือข่ายอาสาสมัครแม่กลอง ขอใช้สิทธิในการคัดสำเนาข้อมูลข่าวสารของราชการ ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 โดยขอคัดสำเนาพร้อมรับรองสำเนาเอกสารเกี่ยวกับการใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืชในเขตทางหลวง ทั้งนี้ สำนักงานเลขานุการกรม ได้มีหนังสือที่ คค 06001.17/5397 ลงวันที่ 11 พฤษภาคม 2566 แจ้งให้ผู้ขอข้อมูลชำระค่าธรรมเนียมการคัดสำเนาข้อมูลข่าวสารของราชการ ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 เป็นเงินจำนวน 2,218 บาท (เงินสองพันสองร้อยสิบแปดบาทถ้วน) ปัจจุบันผู้ขอข้อมูลยังไม่ได้ติดต่อชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบแต่อย่างใด





# งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

## มาตรฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศกับความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล

ปัจจุบันข้อมูลภูมิสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน ในทุกระดับและทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นระดับท้องถิ่น ระดับภูมิภาค ระดับประเทศ และในองค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน หรือสถาบันการศึกษา เช่น การติดตามและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การวางแผนเพื่อติดตามผลผลิตการเกษตรเพื่อให้เกิดความสมดุล การวางแผนการป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการวางแผนโครงสร้างพื้นฐาน ฯลฯ



“ส่งเสริมให้คนไทยสามารถเข้าถึงข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างเต็มศักยภาพ เพื่อมุ่งเสริมสร้างฐานเศรษฐกิจและสังคมด้วยภูมิสารสนเทศอย่างยั่งยืน”

กรมทางหลวงซึ่งมีภารกิจในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านทางหลวงให้มีโครงข่ายสมบูรณ์ครอบคลุมทั่วประเทศ ข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศจึงจำเป็นในการสนับสนุนงานบริหารจัดการในการปฏิบัติงาน เช่น งานวางแผนก่อสร้างทาง/สะพาน งานซ่อมบำรุงรักษาทาง/สะพาน และงานอำนวยความสะดวก เป็นต้น รวมถึงการสนับสนุนข้อมูลสำหรับงานบริการประชาชนและผู้ใช้งานทางหลวง เช่น ข้อมูลอุบัติเหตุ ข้อมูลภัยพิบัติ และข้อมูลสภาพการจราจร หลายหน่วยงานดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีข้อมูลภูมิสารสนเทศเป็นส่วนประกอบขึ้นเอง โดยไม่มีการกำหนดมาตรฐานข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศเพื่อการใช้งานร่วมกัน ทำให้ข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของแต่ละหน่วยงานมีความแตกต่างกัน อันส่งผลให้โครงสร้างการจัดเก็บข้อมูลมีความหลากหลายไม่สามารถใช้งานร่วมกันได้

กรมทางหลวงจึงได้ดำเนินการจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศ โดยสอดคล้องกับมาตรฐานข้อกำหนดข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของประเทศ (Fundamental Geographic Data Set : FGDS) ซึ่งกำหนดโดยคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ (กทช.) รวมถึงการบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศ (Geo Data Integration)จากระบบสารสนเทศต่าง ๆ ภายใน โดยให้บริการผ่านระบบบูรณาการและให้บริการข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของกรมทางหลวง เพื่อลดความซ้ำซ้อนและความแตกต่างของข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของกรมทางหลวง รองรับการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของหน่วยงานภายในและภายนอกได้อย่างมีมาตรฐาน โดยมี

เป้าหมายในการดำเนินการ 3 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. พัฒนาชุดข้อมูลภูมิสารสนเทศของกรมทางหลวงที่เป็นมาตรฐานสอดคล้องกับมาตรฐานข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศระดับประเทศ (FGDS)
2. รองรับการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของหน่วยงานภายในและภายนอกได้อย่างมีมาตรฐาน
3. พัฒนาระบบมาตรฐานและบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศกรมทางหลวงเพื่อให้บริการแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูล

<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>
<b>มาตรฐานข้อมูลกรมทางหลวง</b>	<b>รองรับการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูล</b>	<b>ระบบให้บริการข้อมูลกรมทางหลวง</b>
<p>มีมาตรฐานข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของกรมทางหลวงที่สอดคล้องกับมาตรฐานข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศระดับประเทศ</p>	<p>รองรับการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของหน่วยงานภายในและภายนอกได้อย่างมีมาตรฐาน</p>	<p>มีชุดข้อมูลพื้นฐานด้านภูมิสารสนเทศของกรมทางหลวงที่บูรณาการ โดยบูรณาการระบบคลังข้อมูลภูมิสารสนเทศกรมทางหลวง</p>
<b>Data Standard</b>	<b>Data Sharing</b>	<b>Application platform</b>

## Geo Data Standard

การจัดทำมาตรฐานข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศของกรมทางหลวง ตามกรอบของระบบ NSDI ที่ว่าด้วยเรื่อง “โครงสร้างพื้นฐานที่อำนวยความสะดวกในการสืบค้น การเข้าถึง การเผยแพร่ และการจัดการข้อมูลภูมิสารสนเทศ” โดยมีแนวทางดังนี้

- ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลภูมิสารสนเทศได้โดยสะดวก
- ปรับปรุงแนวทางการจัดการข้อมูลโดยการนำนโยบายและมาตรฐานทางเทคนิคที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไปมาใช้
- Standard และ Interoperability คือหัวใจสำคัญในการพัฒนา NSDI
- ลดปัญหาการจัดเก็บข้อมูลซ้ำซ้อน และช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำข้อมูลไปใช้โดยสะดวก

ที่มา <https://www.ogc.org/blog-article/evolving-spatial-data-infrastructure>



มาตรฐานด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ ที่ใช้ในการอ้างอิงครั้งนี้มีทั้งระดับสากลและระดับประเทศ ดังนี้

### ระดับสากล ได้แก่

1. OS OPEN ROADS - TECHNICAL SPECIFICATION เป็นมาตรฐานที่ว่าด้วยเรื่องของการอธิบายถึงชนิดของข้อมูลเครือข่ายถนนของสหราชอาณาจักร แสดงการจัดตำแหน่งเส้นกึ่งกลาง ซึ่งประกอบกันเป็นเครือข่ายถนนของสหราชอาณาจักร
2. OGC API เป็นมาตรฐานว่าด้วยกระบวนการพัฒนาชุดมาตรฐานระหว่างประเทศ ISO19100 ของ ISO/TC211

### ระดับประเทศและระดับหน่วยงาน ได้แก่

1. กกช.19131 : 2555 มาตรฐานภูมิสารสนเทศ ข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ข้อมูล เป็นมาตรฐานที่กำหนดการจัดทำเอกสารข้อกำหนดผลิตภัณฑ์ ข้อมูลภูมิสารสนเทศ โดยระบุรายการและรูปแบบของการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะของชุดข้อมูลภูมิสารสนเทศที่เป็นมาตรฐาน
2. มาตรฐานของมาตรฐานข้อกำหนดข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐานของประเทศ (Fundamental Geographic Data Set : FGDS) ซึ่งเป็นข้อกำหนดของมาตรฐานโครงสร้างเนื้อหา คุณลักษณะ คุณภาพ ของชุดข้อมูลภูมิศาสตร์พื้นฐานที่ประกาศโดยคณะกรรมการภูมิสารสนเทศแห่งชาติ (กกช.)

มาตรฐานข้อกำหนดข้อมูลภูมิสารสนเทศกรมทางหลวง: HGDS (Highways Geographic Data Set)



FGDS พ.ศ. 2556



HGDS พ.ศ. 2566

**มาตรฐานข้อกำหนดข้อมูลภูมิสารสนเทศของกรมทางหลวงหรือ HGDS ประกอบด้วย 13 ชั้นข้อมูล 76 รายการข้อมูล ได้แก่**

1. มาตรฐานชั้นข้อมูลเส้นกลางถนน (ROAD_CL)	HGDS 3   HODS 2
2. มาตรฐานชั้นข้อมูลสะพาน (BRIDGE_PNT)	HGDS 4   HODS 1
3. มาตรฐานชั้นข้อมูลอุโมงค์และทางลอด (TUNNEL_PNT)	HGDS 1   HODS 1
4. มาตรฐานชั้นข้อมูลจุดกลับรถ (UTURN_PNT)	HGDS 2   HODS 0
5. มาตรฐานชั้นข้อมูลจุดทางแยก/จุดตัด (JUNCTION_PNT)	HGDS 5   HODS 2
6. มาตรฐานชั้นข้อมูลจุดตำแหน่งสถานที่คมนาคม (TRANS_FAC_PNT)	HGDS 8   HODS 4
7. มาตรฐานชั้นข้อมูลจุดอาณัติสัญญาณ (SIGNAL_PNT)	HGDS 10   HODS 5
8. มาตรฐานชั้นข้อมูลพื้นที่สถานที่คมนาคม (TRANS_FAC_AREA)	HGDS 5   HODS 1
9. มาตรฐานชั้นข้อมูลแผนที่ภาพถ่ายทางอากาศ (DRONE)	HGDS 2   HODS 0
10. มาตรฐานชั้นข้อมูลเหตุการณ์	HGDS 7   HODS 3
11. มาตรฐานชั้นข้อมูลภัยพิบัติ	HGDS 1   HODS 1
12. มาตรฐานชั้นข้อมูลทรัพย์สินทางหลวง	HGDS 18   HODS 9
13. มาตรฐานชั้นข้อมูลงานสำรวจและออกแบบ	HGDS 9   HODS 5

โดยมาตรฐานข้อกำหนดข้อมูลดังกล่าว ได้ถูกจัดกลุ่มตามลักษณะของการเผยแพร่เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. HGDS (Highways Geographic Data Set) ชุดข้อมูลสารสนเทศสำหรับแลกเปลี่ยนและการใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายในกรมทางหลวง
2. HODS (Highways Open Data Set) ชุดข้อมูลสารสนเทศสำหรับแลกเปลี่ยนและการใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างกรมทางหลวงและหน่วยงานภายนอก

2. ชั้นข้อมูลจากหน่วยงานภายนอกที่เป็นประโยชน์ 21 รายการข้อมูล เช่น ข้อมูลพื้นที่ป่าไม้ ข้อมูลพื้นที่แหล่งน้ำ ข้อมูลชุดดิน พื้นที่ภัยพิบัติ จุดเสี่ยงแผ่นดินไหว แผนที่ธรณีวิทยา เป็นต้น



และนอกจากนี้ ยังมีข้อมูลสนับสนุนที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานอีก 2 ชั้นข้อมูล ได้แก่

1. ชั้นข้อมูล Essential Base ซึ่งเป็นชั้นข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน 8 รายการข้อมูล เช่น ตำแหน่งสถานีหมุดหลักฐาน ข้อมูลแบบจำลองความสูงเชิงเลข (DEM) ข้อมูลความหนาแน่นของประชากร ข้อมูลแปลงที่ดิน ข้อมูลขอบเขตการปกครอง เป็นต้น

**Data Sharing on Application Platform**

มาตรฐานข้อกำหนดข้อมูลภูมิสารสนเทศกรมทางหลวง (HGDS) ที่พัฒนาขึ้น เกิดจากการบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศจากระบบสารสนเทศต่าง ๆ ของ 8 หน่วยงาน กรมทางหลวง ได้แก่ สำนักแผนงาน สำนักบริหารบำรุงทาง สำนักอำนวยความสะดวก กองทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สำนักก่อสร้างสะพาน สำนักงานควบคุมน้ำหนัทยานพาหนะ สำนักวิเคราะห์และตรวจสอบ สำนักสำรวจและออกแบบ



และหน่วยงานภายนอกกรมทางหลวง 23 หน่วยงาน ได้แก่ กรมที่ดิน, กรมการปกครอง, กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช, กรมป่าไม้, กรมอุตุนิยม, กรมทรัพยากรน้ำ, สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, กรมอุตุนิยมวิทยา, กรมควบคุมมลพิษ, กรมพัฒนาที่ดิน, กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ทรัพยากรธรรมชาติ, กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย, กรมทรัพยากรธรณี, กรมธนารักษ์, การรถไฟแห่งประเทศไทย, กรมแผนที่ทหาร, NASA, USGS, Microsoft, Meta ในการสนับสนุนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อเป็นการยกระดับการให้บริการข้อมูลภูมิสารสนเทศของกรมทางหลวง และการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ก้าวสู่การเป็นองค์กรดิจิทัลอย่างแท้จริง

HGDS ข้อมูลที่พัฒนาขึ้นจะให้บริการผ่านระบบมาตรฐานและบูรณาการข้อมูลภูมิสารสนเทศ ภายใต้ชื่อ “คลังข้อมูลภูมิสารสนเทศกรมทางหลวง หรือ DOH One Map” เพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้บริการข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศกรมทางหลวง สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกรมทางหลวงในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลกลาง โดยพัฒนาตามกรอบมาตรฐาน ISO19100 และมาตรฐานการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลตามกรอบแนวทางการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (TH e-GIF : Thailand e-Government Interoperability Framework) โดยประชาชน ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเอกชนสามารถเข้าถึงข้อมูลของกรมทางหลวงได้สะดวกรวดเร็วตลอดเวลา

### Open Geo-Data Platform

มาตรฐานข้อกำหนดข้อมูลภูมิสารสนเทศกรมทางหลวง ทั้ง HGDS (Highways Geographic Data Set) และ HODS (Highways Open Data Set) สำหรับแลกเปลี่ยนและการใช้ประโยชน์ร่วมกันภายในกรมทางหลวง หรือระหว่างกรม



ทางหลวงและหน่วยงานภายนอก ถือเป็นข้อมูลเปิดเผยต่อสาธารณะว่าด้วยข้อมูลข่าวสารของราชการในรูปแบบข้อมูลดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงและใช้ได้อย่างเสรี ไม่จำกัดแพลตฟอร์ม ไม่เสียค่าใช้จ่าย สามารถเผยแพร่ ทำซ้ำ หรือใช้ประโยชน์ได้โดยไม่จำกัดวัตถุประสงค์ ผ่าน Open Geo-Data Platform ที่เรียกว่าคลังข้อมูลภูมิสารสนเทศกรมทางหลวง (DOH One Map) หรือสามารถเข้าไปดูได้ที่ <https://onemap.doh.go.th>

โดยมีบริการบริการ HODS ผ่านการเชื่อมโยงกับศูนย์ข้อมูลเปิดกรมทางหลวง (DOH Open Data) ตามกรอบนโยบายการพัฒนาแบบข้อมูลให้เป็นดิจิทัล (Digitize Data) เพื่อนำไปสู่การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐ (Open Data) สามารถเข้าไปดูได้ที่ในเว็บไซต์ <https://data.doh.go.th>

### คลังข้อมูลภูมิสารสนเทศกรมทางหลวง

เปิดให้บริการตั้งแต่ มกราคม 2567 เป็นต้นไป สามารถใช้บริการระบบและ Download ข้อมูลพร้อมเอกสารมาตรฐานข้อกำหนดข้อมูลภูมิสารสนเทศกรมทางหลวง ได้ที่ <https://onemap.doh.go.th>



ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

# ประมวลภาพกิจกรรม

## วันคล้ายวันสถาปนากรมทางหลวง ปีที่ 111





# ประมวลภาพกิจกรรม

## การบริการและอำนวยความสะดวกในช่วงสงกรานต์และปีใหม่





# ประมวลภาพกิจกรรม

กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) และการเสริมสร้างองค์กรแห่งความสุข



# ประมวลภาพกิจกรรม งาน DOH KM Festival 2023



## คณะผู้จัดทำ

1. นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์	ประธานกรรมการ
2. นายสืบพงษ์ ไพศาลวัฒนา	กรรมการ
3. นายสมบูรณ์ เทียนธรรมชาติ	กรรมการ
4. นายสว่าง บุรณธนานุกิจ	กรรมการ
5. นายประจักษ์ ปัญญาเลย	กรรมการ
6. นายทวีศักดิ์ รุจิจรรยาวัฒน์	กรรมการ
7. นายพงศกร จุลละโพธิ	กรรมการ
8. นายพงษ์พันธ์ จั่นเงิน	กรรมการ
9. นายพลเทพ เลิศวรวนิช	กรรมการ
10. นายโกสินทร์ เจตียนนนท์	กรรมการ
11. นายคณัย เรืองสอน	กรรมการ
12. นายเมธี เขียวอ่อน	กรรมการ
13. นายธีรพล สมุทธประภูต	กรรมการ
14. นายนพคุณ สว่างไสว	กรรมการ
15. นายเด่นชัย เอี่ยมสุวรรณ	กรรมการ
16. นายสหัสชัย เรียงรุ่งโรจน์	กรรมการ
17. พล.ต.ต.คงกฤษ เลิศสิทธิกุล	กรรมการ
18. นางสาวชนานันท์ จุละจาริตต์	กรรมการ
19. นางสาวอัญชลี สาทะ	กรรมการ
20. นายปราบพล โล่ห์วีระ	กรรมการ
21. นายธนศักดิ์ วงศ์ธนาภิจักริญา	กรรมการ
22. นายเทพฤทธิ์ แก้วบุญมี	กรรมการ
23. นางสาวจิตรา ศรีเจริญ	กรรมการ
24. นายอลงกรณ์ พรหมศิลป์	กรรมการ
25. นายนิพันธ์ ไทอยู่รอด	กรรมการและเลขานุการ
26. นางเอี่ยมอนงค์ เพชรารูจ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
27. นางนงลักษณ์ กรัณย์พิสิฐ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
28. นายเปรี๊ยะ ดุลยเการี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
29. น.ส.วิภาดา สิงห์วัฒนศิริ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
30. น.ส.สุนทรีย์ เกิดสมบุญ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
31. นางฐิติลักษณ์ กล่อมกำเนิด	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
32. น.ส.อรวรรณ แสงจันทร์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
33. นายปพน อินนุพัฒน์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

**จัดทำโดย :** สำนักงานเลขานุการกรม ฝ่ายประชาสัมพันธ์ กรมทางหลวง  
2/486 ถนนศรีอยุธยา ราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2354-6530

**จำนวนพิมพ์ :** 1,000 เล่ม

**Website :** [www.doh.go.th](http://www.doh.go.th)

**พิมพ์ที่ :** ห้างหุ้นส่วนจำกัด โรงพิมพ์อักษรไทย (น.ส.พ. ฟ้าเมืองไทย)  
เลขที่ 85, 87, 89, 91 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 40 ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงบางยี่ขัน  
เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร 10700  
โทร. 0-2424-4557, 0-2424-0694 โทรสาร 0-2433-2858  
นายไพสิฐ ปวิณวิวัฒน์ ผู้พิมพ์ผู้โฆษณา



ปก : ทางแยกต่างระดับบนทางหลวงพิเศษหมายเลข 81 สายบางใหญ่ - กาญจนบุรี ตอน 17