



ACTION PLAN 61

แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง
ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561



- >> สรุปผลการศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนา
ระบบขนส่งสาธารณะ
จังหวัดเชียงใหม่
- >> สถิติอุบัติเหตุช่วง
เทศกาลปีใหม่ 2561

- >> องค์กริโร้กระดาช
- >> เป็ดธรรมาชาติ...
ทุ่งใหญ่บรศอร
- >> อายูยางรทยนต์
สัญญาตานเตอด
กวอรเปลยยนยางเมือโหรดี



สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร



“เก็บรุ่ม”

ครั้งหนึ่งที่โครงการห้วยสัตว์ใหญ่ เมื่อเฮลิคอปเตอร์พระที่นั่งมาถึง ปรากฏว่าฝนตกลงมาอย่างหนัก ราษฎรและข้าราชการที่มาเข้าแถวรอรับเสด็จต่างเปียกปอนกันหมด แต่ก็ยังตั้งแถวเป็นระเบียบเรียบร้อย อยู่อย่างนั้น เมื่อพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จลงมาจากเฮลิคอปเตอร์ นายตำรวจราชองครักษ์ที่ตามเสด็จ ได้เข้าไปกางร่มถวาย ทรงทอดพระเนตรเห็นบรรดาข้าราชการและราษฎรที่มายืนตั้งแถวรอรับเสด็จอยู่ ต่างก็เปียกฝนโดยทั่วกันจึงมีรับสั่งให้นายตำรวจราชองครักษ์เก็บรุ่ม แล้วทรงพระดำเนินเยี่ยมข้าราชการ และราษฎรที่เข้าแถวรอรับเสด็จในขณะนั้น การเสด็จพระราชดำเนินทุกครั้งแม้จะต้องเผชิญกับแดดร้อนหรือลมแรง ราษฎรก็ไม่เคยย่อท้อที่จะอดทนรอรับเสด็จให้ถึงที่สุด แม้ฝนจะตกหนักแค่ไหนก็ไม่มีใครยอมกลับบ้าน

(ที่มา : ร้อยเอกศิริรัตน์ หริริศห์ เล่าไว้ในบทความ “พระบารมีปกเกล้าที่อำเภอกำแพง” ตีพิมพ์ในหนังสือ “๒๒ พรรษาราชาธิราชเจ้านักรัฐศาสตร์”)



ทบทวนภารกิจ

สวัสดีค่ะ ท่านผู้อ่านวารสาร “นโยบายการขนส่งและจราจร” ทุกท่าน ฉบับนี้วารสารก้าวเข้าสู่ปีที่ 10 แล้วนะคะ สำหรับฉบับนี้ ดิฉันและทีมงานยังคงสรรหาความรู้และสาระต่าง ๆ ในด้านการขนส่งและจราจร รวมทั้งความบันเทิงให้แก่ผู้อ่านวารสารฯ ของ สนข. อย่างต่อเนื่องต่อไป

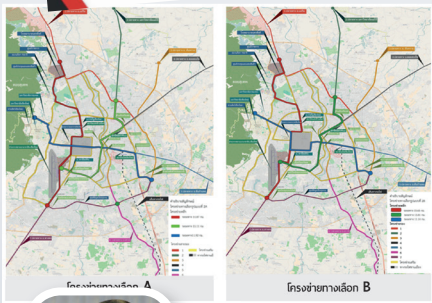
สำหรับฉบับนี้ ทีมงานวารสารฯ ขอแนะนำ **คอลัมน์เวทีความคิด เรื่องแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่งระยะเร่งด่วน ปี 2561 (Action Plan)** นอกจากนี้ ยังมีคอลัมน์ที่น่าสนใจอื่นๆ อาทิ **คอลัมน์คมนาคมก้าวไกล เรื่องโครงการศึกษาและจัดทำคู่มือการออกแบบ ก่อสร้างและบำรุงรักษางานโครงสร้างทางรถไฟและมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ** ซึ่งเป็นโครงการที่ประชาชนให้ความสนใจมากในขณะนี้ และ **คอลัมน์มุมมองขนส่งและจราจร เรื่องสรุปผลการศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่** ที่น่าสนใจไม่แพ้กัน รวมทั้ง **คอลัมน์หยิบมาเล่าการศึกษาความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจวิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม เส้นทางรถไฟชุมพร - ทำเรื่อน้ำลิกระนอง** และ **คอลัมน์เปิดโลกเทคโนโลยี เรื่ององค์กรไร้กระดาษ** และคอลัมน์อื่น ๆ ที่น่าสนใจอีกมากมายมาฝากผู้อ่านด้วยค่ะ

สุดท้ายนี้กองบรรณาธิการ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารฯ ฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์และสามารถเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องของการคมนาคมขนส่งต่อท่านผู้อ่านวารสารฯ ทุกท่าน....เดินทางทุกเทศกาล...ซบซิบตลอดภัยค่ะ

คณะผู้จัดทำ

คณะที่ปรึกษา นายชัยวัฒน์ ทองคำคูณ ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร นายชยธรรม์ พรหมศร รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร นางวิไลรัตน์ ศิริโสภณศิลป์ รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร นายวิจิตร นิมิตรวานิช นักวิชาการขนส่งทรงคุณวุฒิ นายเร็กซ์ศักดิ์ ทองสม ผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบการขนส่งและจราจร นางสาวลักขณวดี ธนามี ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร นายเผด็จ ประดิษฐ์เพชร ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการบริหารจัดการระบบตั๋วร่วม นายพิเชฐ คุณาธรรมรักษ์ ผู้อำนวยการสำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง นายสฤกษ์พงศ์ บริบูรณ์สุข ผู้อำนวยการสำนักแผนความปลอดภัย นายชินยง ตั้งเปรมศรี ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน นายนิรันดร์ เกตุแก้ว ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค

- บรรณาธิการ นางสาวอัญชุลี ศิโรรัตน์รังษี ผู้อำนวยการสำนักบริหารกลาง
- ฝ่ายจัดการวารสาร นางดวงเดือน นพรัตน์ นายกวีภพ ปุષปาคม นายณัฐ บุญยุบล นายวิทยา กอกลิ้น นายชัชวาล ทรัพย์สมบูรณ์ นางสาวนฤมล อุดบุญ
- กองบรรณาธิการ นางสาวพิมพ์พรหม ชุ่มเพ็งพันธุ์ นางสาวกฤติกา บุรณะดิษ นางสาวพนิดา เขียวงามดี นายพรชัย พัฒนาพงษ์สถิต นายธาฤต บำรุงพงศ์ นางสาวปิญญาช ราชวังเมือง นายธนพล จรัสวัฒน์วงศ์ นางสาวเพ็ญศรี เหลืองอร่ามศรี นางสาวดวงใจ วงศ์รักษ์ นางสาวกิตติยา แก้วมี



5

คมนาคมก้าวไกล

- โครงการศึกษาและจัดทำคู่มือการออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษางานโครงสร้างทางรถไฟ และมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ

11

มุมมองขนส่งและจราจร

- สรุปผลการศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนา ระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่

18

เวทีความคิด

- แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

23

จุดประกายความคิด

- การศึกษาความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม เส้นทางรถไฟชุมพร - ท่าเรือน้ำลิกระนอง

27

หยิบมาเล่า

- การปฏิบัติงานด้านข่าวสาร (Information Operations : IO)

32

ประมวลภาพ

- สนข. สร้างมิติใหม่ !! ส่งเสริมให้ประชาชนปรับเปลี่ยนทัศนคติ ในการเดินทางโดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

38

เปิดโลกเทคโนโลยี

- “องค์กรไร้กระดาษ”

43

สัญจรทั่วไทย

- เปิดธรรมชาติ...ทุ่งใหญ่นเรศวร

47

สถิติขนส่งและจราจร

- สถิติอุบัติเหตุช่วงเทศกาลปีใหม่ 2561

49

ปกิณกะ

- อายุขยาารถยนต์ สัญญาณเตือนควรเปลี่ยนยางเมื่อไหร่ดี

50

รอบรู้ สนข.

- แนะนำข้าราชการ และเจ้าหน้าที่ สนข.

52

ธรรมะกับชีวิต

- อากาศร้อน ใจร้อน

โครงการศึกษาและจัดทำคู่มือการออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษาทางรถไฟ และมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ

1. บทนำ

จากแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการของกระทรวงคมนาคมของประเทศไทยที่มุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคมขนส่งโดยเฉพาะการพัฒนาและปรับปรุงประสิทธิภาพโครงข่ายระบบขนส่งทางราง โดยมีเป้าหมายเพื่อให้ระบบขนส่งทางรางเป็นระบบการขนส่งที่มีความปลอดภัย มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐาน จึงได้มีการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งทางรางคิดเป็นมูลค่ามหาศาลในทศวรรษนี้ อย่างไรก็ตามคุณภาพความปลอดภัยและคุณภาพการให้บริการ รวมถึงคุณภาพเชิงวิศวกรรมที่ต้องดำเนินการให้เป็นเป็นมาตรฐานเดียวกัน ถือเป็นปัจจัยความท้าทายสำคัญต่อการพัฒนาระบบขนส่งทางรางของประเทศ

เนื่องจากปัจจุบันการพัฒนาระบบขนส่งทางรางของประเทศไทยยังขาดมาตรฐาน และหลักการออกแบบ การก่อสร้าง และการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟที่เหมาะสมต่อการใช้งานและ/หรือการปฏิบัติ ส่งผลทำให้ โครงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบขนส่งทางรางของประเทศต้องอ้างอิงมาตรฐานจากต่างประเทศที่มีความหลากหลาย และแตกต่างกันในแต่ละโครงการ ส่งผลให้ประสบปัญหาด้านความเป็นเอกภาพของการดำเนินงานออกแบบ ก่อสร้าง และบำรุงรักษาซึ่งอาจเป็นปัจจัยความท้าทายสำคัญในการยกระดับคุณภาพในการให้บริการระบบขนส่งทางรางในอนาคต อาทิ ระดับความปลอดภัย ความสะดวกสบายในการให้บริการและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน เป็นต้น

สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง (สรร.) ภายใต้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้เห็นความสำคัญของการพัฒนามาตรฐานระบบขนส่งทางรางของประเทศ จึงได้ดำเนินการจัดทำโครงการการศึกษาแผนพัฒนามาตรฐานระบบรางของประเทศไทย โดยได้แผนที่นำทางที่เป็นผลลัพธ์จากการศึกษาแสดงดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 แผนที่นำทางการพัฒนามาตรฐานระบบขนส่งทางรางของประเทศไทย ระยะ พ.ศ. 2560 - 2570

ที่มา : รายงานสรุปฉบับผู้บริหารโครงการการศึกษาแผนพัฒนามาตรฐานระบบรางของประเทศไทย (พ.ศ. 2560)



สืบเนื่องจากงานโยธาและโครงสร้างทางรถไฟถือเป็นพันธกิจสำคัญในระยะเร่งด่วนภายใต้แผนที่นำทางที่ได้วางแผนไว้ สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง (สรร.) ภายใต้สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) จึงได้ดำเนินการศึกษาและจัดทำมาตรฐานและคู่มือการออกแบบก่อสร้างและบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ โดยมุ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่ามาตรฐานและคู่มือที่จัดทำขึ้นนี้จะเป็พื้นฐานสำคัญในการผลักดันระบบรางของประเทศให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อความปลอดภัยในการเดินทางของประชาชนและยกระดับในการให้บริการเทียบท่าสากล รองรับ การเติบโตด้านระบบรางของประเทศไทยได้อย่างมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

2. ขั้นตอนในการดำเนินการ

ขั้นตอนการศึกษาครั้งนี้สามารถสรุปเป็น 4 ขั้นตอนหลักได้ ดังนี้

- 1) การทบทวนข้อกำหนดและมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟทั้งในและต่างประเทศแสดงดังรูป เพื่อวิเคราะห์ ช่องว่าง (Gap Analysis) และศึกษาเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Study) เพื่อนำไปสู่บทสรุปของข้อมูลที่สามารถนำไปใช้งานได้อย่างเหมาะสมที่สุดกับบริบทของประเทศไทย
- 2) การจัดทำมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ การจัดทำคู่มือการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟ และการจัดทำคู่มือบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ
- 3) การประชุมผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อมาตรฐานและ 2 คู่มือ เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุดในการนำไปใช้งาน
- 4) การศึกษาแนวทางและแผนปฏิบัติ การนำมาตรฐานและคู่มือไปใช้ประโยชน์

โดยจากผลการดำเนินการสามารถสรุปเป็นมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟที่ครอบคลุมทุกองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย มาตรฐานจำนวน 10 มาตรฐาน คือ 1) มาตรฐานการจัดแบ่งประเภททางรถไฟ 2) มาตรฐานเขต โครงสร้างทางรถไฟ 3) มาตรฐานการออกแบบและวางแนวเส้นทาง 4) มาตรฐานออกแบบทางรถไฟชนิดมีหินโรยทาง 5) มาตรฐานการออกแบบทางรถไฟชนิดไม่มีหินโรยทาง 6) มาตรฐานรางเชื่อมยาว 7) มาตรฐานองค์ประกอบทางรถไฟ 8) มาตรฐานตำแหน่งเปลี่ยนผ่านบนทางรถไฟ 9) มาตรฐานความปลอดภัยบนทางรถไฟ และ 10) มาตรฐานระบบ ระบายน้ำบนทางรถไฟ และเพื่อให้การดำเนินการใช้งานมาตรฐานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพจึงได้จัดทำคู่มือประกอบ การใช้งานอีกสองเล่มคือ คู่มือการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟ และคู่มือการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ มาตรฐานและคู่มือที่จัดทำขึ้นนี้ ยังได้ผ่านกระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งจากการประชุม กลุ่มเป้าหมาย การประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็น และการถ่ายทอดความรู้ที่ได้จากงานศึกษานี้ และเพื่อให้เกิด การนำมาตรฐานและคู่มือไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมจึงได้ดำเนินการศึกษาหาแนวทางตลอดจนวางแผน การดำเนินการในการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งกรณีทั้งดำเนินการภายใต้หน่วยงานกำกับดูแลที่กำลังจะเกิดขึ้นและดำเนินการ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยผลการศึกษาในโครงการนี้สามารถสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

3. การจัดทำมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ การจัดทำคู่มือการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้าง ทางรถไฟ และการจัดทำคู่มือบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ

การจัดทำมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ การจัดทำคู่มือการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟ และ การจัดทำคู่มือบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ เป็นผลจากการศึกษาเชิงเปรียบเทียบจากการศึกษาในข้างต้น ที่มีมาตรฐาน ของแต่ละประเทศต่างก็มีความแตกต่างและลักษณะเฉพาะและการใช้งานระบบรางของประเทศนั้น ๆ

โดยในการศึกษาได้นำมาตรฐานดังกล่าวมาพิจารณาร่วมกับมาตรฐานที่ได้ดำเนินการใช้อยู่เดิมในประเทศ ทั้งทางรถไฟที่อยู่ภายใต้การดูแลของการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) รวมไปถึงทางรถไฟในเมืองที่อยู่ภายใต้การดูแล

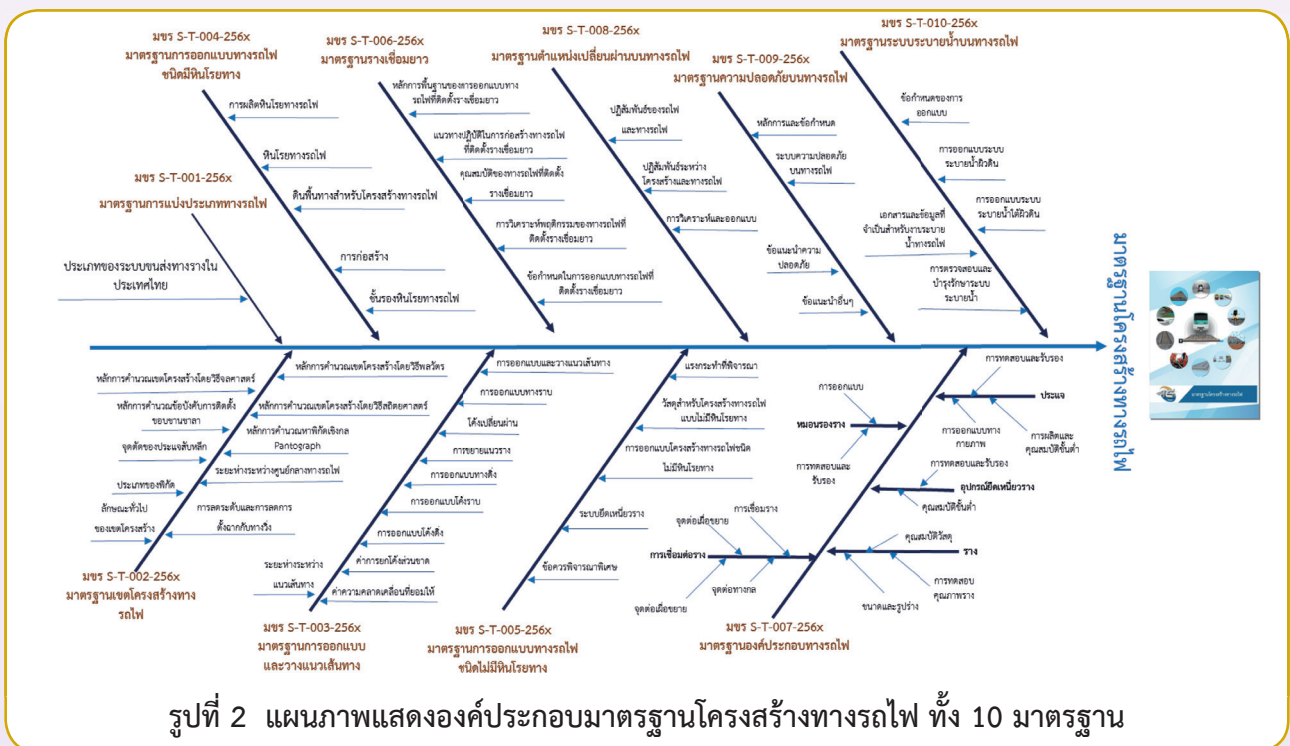
ของการรถไฟฯ ขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) จากผลการศึกษาทบทวนทำให้กรอบโครงสร้างมาตรฐานจะอ้างอิงแนวทางมาจากมาตรฐานยุโรป (European Norm) เนื่องจากมีความเหมาะสมกับการนำไปใช้งานทั้งในด้านโครงสร้างมาตรฐานที่มีความชัดเจนและครอบคลุม มีที่มาที่ไปและน่าเชื่อถือ มีการใช้งานมายาวนานภายใต้ขั้นตอนการปรับปรุงให้มีความทันสมัย มีความยืดหยุ่นไม่เป็นการปิดกั้นการพัฒนาเทคโนโลยี เน้นการใช้หลักการออกแบบภายใต้พื้นฐานของศักยภาพการใช้งานจริง (Performance Based Design) อย่างไรก็ตามเนื้อหาของกรอบมาตรฐานได้มีการนำข้อดีของมาตรฐานต่างๆ ที่ได้จากการทบทวนมาใช้อ้างอิง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและมีความเหมาะสมต่อการใช้งานทั้งการออกแบบก่อสร้างและบำรุงรักษา

3.1.1 สรุปภาพรวมมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ

โดยมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟสามารถแบ่งออกเป็น 10 มาตรฐาน เพื่อเป็นมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ ที่ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำไปปฏิบัติ และไปใช้งานได้จริง และยังสอดคล้องกับการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟ โดยมีสาระสำคัญดังรูปที่ 2



มาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ	
มขร S-T-001-256x	มาตรฐานการแบ่งประเภททางรถไฟ
มขร S-T-002-256x	มาตรฐานเขตโครงสร้างทางรถไฟ
มขร S-T-003-256x	มาตรฐานการออกแบบและวางแนวเส้นทาง
มขร S-T-004-256x	มาตรฐานการออกแบบทางรถไฟแบบมีหินโรยทาง
มขร S-T-005-256x	มาตรฐานการออกแบบทางรถไฟแบบไม่มีหินโรยทาง
มขร S-T-006-256x	มาตรฐานรางเชื่อมยาว
มขร S-T-007-256x	มาตรฐานองค์ประกอบทางรถไฟ
มขร S-T-008-256x	มาตรฐานตำแหน่งเปลี่ยนผ่านบนทางรถไฟ
มขร S-T-009-256x	มาตรฐานความปลอดภัยบนทางรถไฟ
มขร S-T-010-256x	มาตรฐานระบบระบายน้ำบนทางรถไฟ



รูปที่ 2 แผนภาพแสดงองค์ประกอบมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ ทั้ง 10 มาตรฐาน

3.1.2 สรุปภาพรวมคู่มือการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟ

คู่มือการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟมีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี หลักการ รวมไปถึงขั้นตอนต่าง ๆ ในการออกแบบและก่อสร้างทางรถไฟ และสามารถแบ่งได้เป็น 3 ส่วนหลัก ซึ่งสอดคล้องกับหลักปฏิบัติของการก่อสร้างทางรถไฟ คือ 1) รายละเอียดในส่วนของการออกแบบ (Design Stage) 2) รายละเอียดในส่วนของการก่อสร้าง (Construction Stage) และ 3) รายละเอียดในส่วนของการตรวจสอบและรับรอง (Test and Approval) โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้



คู่มือการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟ

การออกแบบและก่อสร้างเขตโครงสร้างทางรถไฟ
การออกแบบและวางแนวเส้นทางรถไฟ
การออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟแบบมีหินโรยทาง
การออกแบบทางรถไฟแบบไม่มีหินโรยทาง
การวิเคราะห์และตรวจสอบรางเชื่อมยาวมาตรฐานการออกแบบทางรถไฟแบบไม่มีหินโรยทาง
องค์ประกอบโครงสร้างทางรถไฟ
การออกแบบและก่อสร้างทางรถไฟบริเวณจุดเปลี่ยนผ่าน
ความปลอดภัยในการทำงานบนทางรถไฟ
การออกแบบและก่อสร้างทางระบายน้ำ

3.1.3 สรุปภาพรวมคู่มือการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ

คู่มือการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ เป็นคู่มือในการตรวจประเมินและบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟที่ใช้งานในประเทศไทย โดยคู่มือการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟเล่มนี้มีขอบเขตในการใช้งาน คือ 1) ใช้สำหรับทางรถไฟในประเทศไทยที่เป็นทางถาวร (Permanent Way) เท่านั้น 2) การใช้งานเหมาะสำหรับการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟในประเทศไทย ชนิดรถไฟขนส่งระหว่างเมือง รถไฟชานเมืองและรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนในเขตเมือง โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

คู่มือการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ

งานวางแผนการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ
การตรวจประเมินสภาพทางรถไฟ
งานบำรุงรักษาซ่อมแซมโครงสร้างทางรถไฟ
ความปลอดภัยในงานบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ
การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
แผนเผชิญเหตุต่อภัยพิบัติ



4. การสัมมนารับฟังความคิดเห็นและอบรมถ่ายทอดความรู้ของมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ คู่มือการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟ และคู่มือการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมฯ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบข้อมูลผลการดำเนินงาน และรับฟังความคิดเห็น และเพื่อนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงมาตรฐานและคู่มือฯ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ในการนำไปใช้งาน โดยผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 ส่วน ได้แก่ 1) การประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 2) การสัมมนากลุ่มเป้าหมาย และ 3) การสัมมนารับฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

กิจกรรม	วันที่จัดกิจกรรม	สถานที่จัดกิจกรรม
การประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความเห็น	14 กรกฎาคม 2560	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
การสัมมนากลุ่มเป้าหมาย	11 - 12 ตุลาคม 2560	โรงแรมไมด้า แกรนด์ ทวารวดี จังหวัดนครปฐม
การสัมมนารับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ	9 พฤศจิกายน 2560	โรงแรมแกรนด์ เมอร์เคียว กรุงเทพฯ พอร์จูน

และได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เป็นจำนวน 2 ครั้ง เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ทางการออกแบบก่อสร้างและการบำรุงรักษางานโครงสร้างทางรถไฟ และมาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง และได้รับความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญจากประเทศ ให้ความรู้ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางรถไฟโดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การดำเนินงานจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้

กิจกรรม	วันที่จัดกิจกรรม	สถานที่จัดกิจกรรม
การจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ ครั้งที่ 1	23 พฤศจิกายน 2560	โรงแรมวินเซอร์ สวีทส์ กรุงเทพมหานคร
การจัดฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ ครั้งที่ 2	11 มกราคม 2561	โรงแรมแกรนด์ เมอร์เคียว กรุงเทพฯ พอร์จูน



ภาพบรรยากาศการจัดประชุม

5. แนวทางและแผนปฏิบัติการนำมาตรฐานและคู่มือไปใช้ประโยชน์

เนื่องจากปัจจุบันยังอยู่ระหว่างการดำเนินการออกกฎหมายพระราชบัญญัติการจัดตั้งหน่วยงานกำกับดูแลหลักทางด้านระบบรางในการดำเนินงานด้านข้อบังคับ มาตรฐานและคู่มือตามที่ได้วางแผนไว้ในแผนที่นำทางฯ จึงได้พิจารณาแนวทางในการดำเนินการนำมาตรฐานและคู่มือไปใช้ประโยชน์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

5.1.1 แนวทางการดำเนินการนำมาตรฐานและคู่มือไปใช้ประโยชน์

รูปแบบที่ 1 ระหว่างการดำเนินการจัดตั้งหน่วยงานกำกับดูแล เพื่อให้เกิดการนำมาตรฐานไปใช้ประโยชน์ อย่างเป็นทางการในทันที ที่ปรึกษาจึงเห็นควรส่งมอบลิขสิทธิ์การเผยแพร่มาตรฐานและคู่มือที่จัดทำขึ้นให้กับหน่วยงานวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยที่การดำเนินการขั้นตอนออกมาตราฐานและคู่มือและเผยแพร่ ตลอดจนการประเมินมาตรฐานและคู่มือจนถึงการปรับปรุงมาตรฐานและคู่มือ ให้เป็นไปตามระเบียบขั้นตอนของหน่วยงานนั้น ๆ ต่อไป

รูปแบบที่ 2 ภายหลังจากการจัดตั้งหน่วยงานกำกับดูแล แนวทางนี้ สนข. จะดำเนินการส่งมอบมาตรฐานและคู่มือที่ได้จัดทำขึ้น เพื่อให้หน่วยงานกำกับดูแลที่ได้จัดตั้งขึ้น นำไปผ่านกระบวนการการตามขั้นตอนเพื่อประกาศใช้ตลอดจนทบทวนและปรับปรุงภายใต้กฎหมายหรือระเบียบข้อบังคับของหน่วยงานกำกับดูแลต่อไป

5.1.2 แผนปฏิบัติการนำมาตรฐานและคู่มือนำไปใช้ประโยชน์

กรณีระหว่างรอการประกาศใช้พระราชบัญญัติการขนส่งทางราง และจัดตั้งหน่วยงานกำกับดูแลซึ่งได้กำหนดเป็นแนวทางให้หน่วยงานวิชาชีพ เป็นผู้นำมาตรฐานและคู่มือที่ยกร่างขึ้นไปดำเนินการเผยแพร่ตามขั้นตอน เพื่อประกาศใช้ตามกระบวนการของหน่วยงานนั้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติงานในช่วงเวลาดังกล่าว โดยมีสาระสำคัญดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แผนปฏิบัติงานการนำมาตรฐานและคู่มือไปใช้ประโยชน์

แผนปฏิบัติงาน	กิจกรรม	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
แผนระยะเร่งด่วน (ภายในปี พ.ศ. 2561)	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาคัดเลือกหน่วยงานที่จะรับมาตรฐานและคู่มือไปดำเนินการ - เจริญส่งเสริมสิทธิของการเผยแพร่ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง - จัดตั้งคณะทำงานร่วมกันเพื่อดำเนินการในกระบวนการรับรองและเผยแพร่มาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - สนข. - วสท. หรือ องค์กรวิชาชีพ - ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้างทางรถไฟ
แผนระยะกลาง (พ.ศ. 2561 - 2562)	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามกระบวนการจัดทำและเผยแพร่มาตรฐานและคู่มือตามขั้นตอนของหน่วยงานหรือองค์กรวิชาชีพ - สนับสนุนส่งเสริมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการนำมาตรฐานไปใช้งาน - กระบวนการรับฟังความคิดเห็น เพื่อปรับปรุงมาตรฐาน - กระบวนการปรับปรุงมาตรฐาน 	<ul style="list-style-type: none"> - สนข. - วสท. หรือ องค์กรวิชาชีพ - ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้างทางรถไฟ - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
แผนระยะยาว (พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 25xx หรือ ภายหลังจากจัดตั้งหน่วยงานกำกับดูแล)	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการปรับปรุงมาตรฐานและสนับสนุนการดำเนินการปรับปรุงมาตรฐาน รวมถึงการเผยแพร่มาตรฐานฉบับปรับปรุง - ทำบันทึกข้อตกลงระหว่างหน่วยงานกำกับดูแลที่จัดตั้งขึ้นกับองค์กรวิชาชีพที่รับไปดำเนินการ - หน่วยงานกำกับดูแล จัดตั้งคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการตามแผนฯ ที่ได้วางไว้ - หน่วยงานกำกับดูแลพิจารณามาตรฐานที่ผ่านการปรับปรุงเพื่อไปประกาศใช้เป็นข้อบังคับหรือกฎกระทรวงฯ - หน่วยงานกำกับดูแลรับเป็นเจ้าภาพหลัก ในการยกย่อง ปรับปรุงประกาศและเผยแพร่มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งทางราง ในความร่วมมือกับองค์กรวิชาชีพ 	<ul style="list-style-type: none"> - สนข. - หน่วยงานกำกับดูแล - วสท. หรือ องค์กรวิชาชีพ - ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้างทางรถไฟ - ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

6. เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, รายงานสรุปฉบับผู้บริหารโครงการศึกษาแผนพัฒนามาตรฐานระบบรางของประเทศไทย, พ.ศ. 2560
2. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการศึกษาและจัดทำมาตรฐานและคู่มือการออกแบบก่อสร้างและบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ, พ.ศ. 2561
3. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, รายงานสรุปฉบับผู้บริหารโครงการศึกษาและจัดทำมาตรฐานและคู่มือการออกแบบก่อสร้างและบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ, พ.ศ. 2561
4. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, มาตรฐานโครงสร้างทางรถไฟ, พ.ศ. 2561
5. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, คู่มือการออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างทางรถไฟ, พ.ศ. 2561
6. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, คู่มือการบำรุงรักษาโครงสร้างทางรถไฟ, พ.ศ. 2561

สรุป

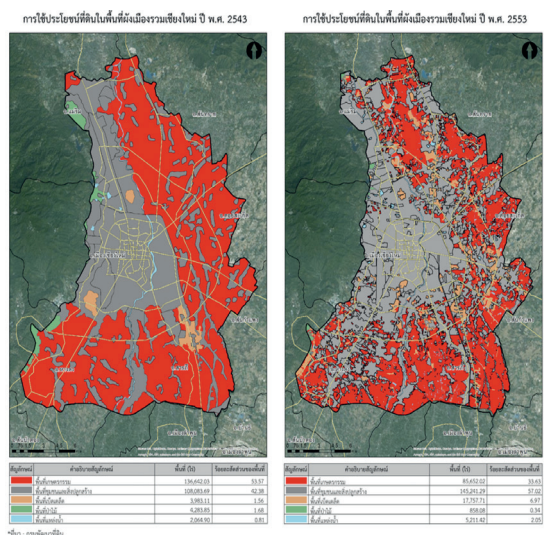
ผลการศึกษาและจัดทำแผนแม่บท การพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่

>> สำนักส่งเสริมระบบการขนส่งและจราจรในภูมิภาค สทช.

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) ได้รับการจัดสรรงบประมาณประจำปี พ.ศ. 2559 ให้ดำเนินการจ้างที่ปรึกษาศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองเชียงใหม่ รวมทั้งการเชื่อมโยงกับโครงข่ายการเดินทางและระบบขนส่งรูปแบบอื่นในจังหวัดเชียงใหม่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นที่ปรึกษาได้ศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่ เสร็จสมบูรณ์เมื่อเดือนตุลาคม 2560 โดยสามารถสรุปสาระสำคัญของผลการศึกษาได้ ดังนี้

1. การขยายตัวของเมือง

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ผังเมืองรวมเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2543 กับปี พ.ศ. 2553 พบว่า พื้นที่เมืองเชียงใหม่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยในปี พ.ศ. 2543 มีพื้นที่ชุมชนทั้งสิ้นประมาณ 136,642 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 42.38 ของพื้นที่ผังเมืองรวมทั้งหมด ในขณะที่ปี พ.ศ. 2553 พื้นที่ชุมชนเพิ่มขึ้นเป็น 145,241 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 57.02 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงจากพื้นที่เกษตรกรรมมาเป็นพื้นที่ชุมชนเมือง และมีทิศทางของการเจริญเติบโตของเมืองในลักษณะการกระจายตัวจากบริเวณศูนย์กลางของเมือง เป็นที่รวมของเส้นทางคมนาคมสายหลักของเมือง ส่งผลทำให้เมืองเชียงใหม่ขยายตัวออกไปตามเส้นทางคมนาคม เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่อาศัยอยู่กันอย่างหนาแน่นบริเวณใกล้เคียงกับเส้นทางคมนาคม โดยเฉพาะพื้นที่ตามแนวเส้นทางถนนวงแหวนรอบเมืองเชียงใหม่



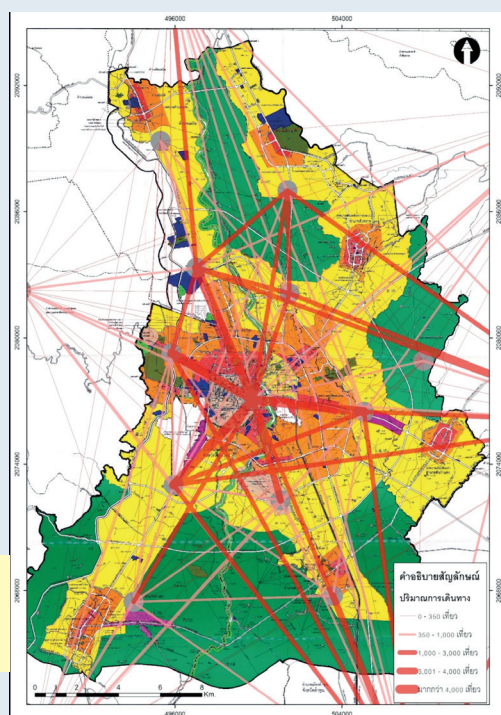
รูปภาพที่ 1 แสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินในรูปแบบของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้างเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

2. แนวโน้มความต้องการการเดินทาง

จากศักยภาพที่โดดเด่นของเมืองเชียงใหม่ ซึ่งเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวที่สำคัญและมีจำนวนนักท่องเที่ยวสูง ซึ่งได้วิเคราะห์ความต้องการเดินทางในอนาคตจากข้อมูลหลัก 2 ส่วน คือ

- (1) การเติบโตการเดินทางจากแบบจำลอง Trip Generation โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงตัวแปรตามแนวโน้มการเติบโตในอดีต
- (2) การเติบโตจากปริมาณการเดินทางของนักท่องเที่ยว ซึ่งจากการวิเคราะห์ความต้องการการเดินทางระหว่างจุดต้นทางและจุดปลายทาง พบว่า มีความต้องการเดินทางจากนอกเมืองสู่นอกเมืองค่อนข้างสูง โดยมีศูนย์กลางอยู่บริเวณเมืองเก่า ซึ่งแนวโน้มความต้องการการเดินทางมีความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเมือง หรือผังเมืองรวม

รูปภาพที่ 2 ความต้องการการเดินทางระหว่างจุดต้นทางและจุดปลายทางที่สอดคล้องกับผังเมืองรวม



ชานเมืองเป็นระดับดิน (วิ่งร่วมกับการจราจรปกติบางส่วน เช่น ทางแยก และจุดกลับรถ) และเขตเมืองเป็นระดับใต้ดิน เนื่องจากข้อจำกัดของเขตทาง (ถนน) และความเห็นของประชาชนชาวเชียงใหม่ที่ต่อต้านโครงสร้างทางยกระดับโดยเฉพาะอย่างยิ่งภายในเขตเมือง

5.2 โครงข่าย B ประกอบด้วยระบบหลัก ระบบรอง และระบบเสริม

• **ระบบหลัก** เป็น LRT 3 เส้นทาง และมีแนวเส้นทางเช่นเดียวกับโครงข่าย A แต่โครงสร้างทางวิ่งเป็นโครงสร้างทางวิ่งระดับดินทั้งหมด (วิ่งร่วมกับการจราจรปกติบางส่วน เช่น ทางแยก และจุดกลับรถ) โดยมีข้อแตกต่างจากโครงข่าย A คือ สายสีน้ำเงินจะมีเส้นทางอ้อมคูเมืองทางด้านทิศใต้ ไม่พุ่งเข้ากลางคูเมืองเหมือนโครงข่าย A ที่เป็นโครงสร้างใต้ดิน ทั้งนี้ โครงข่าย B **สายสีแดง** ระยะทาง 15.75 กิโลเมตร **สายสีน้ำเงิน** ระยะทาง 11.00 กิโลเมตร และ **สายสีเขียว** ระยะทาง 14.74 กิโลเมตร รวมระยะทาง 41.49 กิโลเมตร

5.3 ระบบรอง โครงข่าย A และ โครงข่าย B เป็นระบบรถโดยสารสาธารณะ 7 เส้นทาง ระยะทางรวม 89 กิโลเมตร แต่ละเส้นทางสามารถวิ่งร่วมกับการจราจรปกติ หรือมีเขตทางพิเศษบางส่วน (Bus Lane) เพื่อเพิ่มระดับการให้บริการ

5.4 ระบบเสริม โครงข่าย A และ โครงข่าย B เป็นระบบรถโดยสารประจำทางในเมือง จำนวน 7 เส้นทาง ระยะทางรวม 85 กิโลเมตร วิ่งร่วมกับการจราจรปกติในเขตเมือง (ดังแสดงในตาราง)

สาย	เส้นทาง	ระยะทาง (กิโลเมตร)		จำนวนสถานี (แห่ง)	
		โครงข่าย A	โครงข่าย B	โครงข่าย A	โครงข่าย B
สีแดง	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านพื้นที่กิจกรรมหลักที่สำคัญ ได้แก่ โรงพยาบาลนครพิงค์ - ศูนย์ราชการเชียงใหม่ - สนามกีฬาสมโภชเชียงใหม่ 700 ปี - ศูนย์ประชุมนานาชาติ - สถานีตำรวจช่างเผือก - มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ - สถานีขนส่งช่างเผือก - โรงพยาบาลเชียงใหม่ราม - โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ - โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ - สนามบินนานาชาติเชียงใหม่ - ห้างสรรพสินค้าแอร์พอร์ตพลาซ่า - กรมการขนส่งทางบก - ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซีห้างดง 	12.54 (ใต้ดิน 7.37)	15.75	12 (ใต้ดิน 5)	12
สีน้ำเงิน	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านพื้นที่กิจกรรมหลักที่สำคัญ ได้แก่ สวนสัตว์เชียงใหม่ - มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา - หอประชุมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ - ย่านถนนนิมมานเหมินทร์ - โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ - วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร - ที่ว่าการอำเภอเมืองเชียงใหม่ - อนุสาวรีย์สามกษัตริย์ - ย่านถนนคนเดินสามกษัตริย์ - โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย - ประตูท่าแพ - ย่านเชียงใหม่ไนท์บาซาร์ - ตลาดอนุสาร - ตลาดสันป่าข่อย - สถานีรถไฟเชียงใหม่ - ห้างสรรพสินค้าบิ๊กซีดอนจั่น - ห้างสรรพสินค้าพยอมเมานาดา (ช่วงที่โครงข่าย A และ B แตกต่างกัน คือ ช่วงบริเวณคูเมือง คือ โครงข่าย A จะเป็นใต้ดินผ่านคูเมืองช่วงโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ - วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร - ประตูท่าแพ สำหรับโครงข่าย B จะเป็นระดับบนดินผ่านโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ - โรงเรียนวัดโนนทัยพายัพ - สวนสาธารณะหนองบวกดาด - โรงพยาบาลสวนปรุง - ตลาดประตูเชียงใหม่ - ประตูท่าแพ) 	10.47 (ใต้ดิน 7.92)	11.00	13 (ใต้ดิน 11)	13
สีเขียว	<ul style="list-style-type: none"> ผ่านพื้นที่กิจกรรมหลักที่สำคัญ ได้แก่ มีโชคพลาซ่า - ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลเฟสติวัล - สถานีขนส่งอาเขตเชียงใหม่ - ศูนย์การค้าสตาร์โอเวนิว - โรงพยาบาลแมคคอร์มิค - โรงเรียนดาราวิทยาลัย - โรงเรียนปิ่นสร้อยแยลส์วิทยาลัย - กาดหลวง - เทศบาลนครเชียงใหม่ - ย่านเชียงใหม่ไนท์บาซาร์ - ตลาดอนุสาร - โรงเรียนเรยีนาเชลีวิทยาลัย - โรงเรียนพระหฤทัย - โรงเรียนมงฟอร์ตวิทยาลัย - ตลาดหนองหอย - ห้างสรรพสินค้าแอร์พอร์ตพลาซ่า - มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น - สนามบินนานาชาติเชียงใหม่ 	11.92 (ใต้ดิน 8.77)	14.74	10 (ใต้ดิน 8)	10
รวม		34.93 (ใต้ดิน 24.04)	41.49	35 (สถานีร่วม 3 แห่ง)	35 (สถานีร่วม 3 แห่ง)

5.5 สถานีรถไฟฟ้า LRT และป้ายจอดรถโดยสารประจำทาง

5.5.1 **ระบบหลัก** มีจำนวนสถานีรวม 35 สถานี ได้แก่ สายสีแดง 12 สถานี สายสีน้ำเงิน 13 สถานี และสายสีเขียว 10 สถานี สำหรับศูนย์ซ่อมบำรุง (Depot) มีการนำเสนอ 2 กรณี คือ กรณีที่ 1 ศูนย์ซ่อมบำรุงแยกกันในแต่ละเส้นทาง และกรณีที่ 2 ศูนย์ซ่อมบำรุงร่วม เนื่องจากโครงข่ายระบบหลักมีระยะทางรวมประมาณ 35 กิโลเมตร จึงสามารถออกแบบให้มีการใช้ศูนย์ซ่อมบำรุงร่วมกันระหว่างเส้นทางได้

5.5.2 **ระบบรอง และระบบเสริม** มีข้อเสนอแนะให้มีป้ายจอดรถโดยสารประจำทางทุก ๆ 200 - 400 เมตร ในเขตชุมชน และ 800 เมตร นอกเขตชุมชน

6. การวิเคราะห์ความต้องการเดินทาง

จากการวิเคราะห์ความต้องการเดินทาง พบว่า โครงข่าย A มีปริมาณความต้องการเดินทางที่สูงกว่าโครงข่าย B เนื่องจากโครงข่าย A มีระบบหลักที่มีระดับการให้บริการที่สูงกว่าโครงข่าย B โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตคูเมืองและถนนวงแหวนมหิดล เนื่องจากโครงสร้างทางวิ่งเป็นรูปแบบใต้ดิน โดยมีรายละเอียด ดังตาราง

โครงข่าย	ระบบ	ความต้องการเดินทาง คน/ชั่วโมง					
		2573	2578	2583	2588	2593	2598
A	หลัก	73,222	107,270	141,317	148,121	154,926	161,730
	รอง	60,852	100,717	140,582	148,452	156,322	164,192
	เสริม	57,396	90,386	123,377	146,331	169,285	192,240
B	หลัก	41,287	55,250	69,233	87,082	104,932	122,718
	รอง	26,715	34,684	42,653	52,407	62,162	71,916
	เสริม	25,609	33,596	41,584	51,321	61,059	70,797

7. อัตราค่าโดยสาร

เนื่องจากค่าโดยสารระบบขนส่งสาธารณะประกอบด้วย ค่าเข้าสู่ระบบ (Entry Charge) และค่าโดยสารเก็บตามระยะทางที่เดินทาง ดังนั้นการศึกษาจึงได้วิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายของชาวเชียงใหม่ซึ่งได้ผลลัพธ์ในการกำหนดอัตราค่าโดยสารคือ 15 บาท + 1 บาทต่อกิโลเมตรที่เดินทาง ทำให้อัตราค่าโดยสารรถไฟฟ้า LRT อยู่ระหว่าง 15 - 25 บาท

8. ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์

โครงข่าย A : ค่า NPV เท่ากับ 2,172,511 ล้านบาท EIRR เท่ากับ ร้อยละ 33.74 B/C เท่ากับ 16.51

โครงข่าย B : ค่า NPV เท่ากับ 654,990 ล้านบาท EIRR เท่ากับ ร้อยละ 49.57 B/C เท่ากับ 13.76

โครงข่าย	NPV (ล้านบาท)	EIRR (ร้อยละ)	B/C
A	2,172,511	33.74	16.51
B	654,990	49.57	13.76

9. รูปแบบการลงทุน

(1) เนื่องจากแต่ละโครงข่ายประกอบด้วย ระบบหลัก LRT 3 เส้นทาง ระบบรอง และระบบเสริมที่เป็นรถโดยสารประจำทาง โดยโครงข่าย A มีวงเงินลงทุนรวม 105,735 ล้านบาท และโครงข่าย B มีวงเงินลงทุนรวม 26,540 ล้านบาท ทั้งนี้ แนวทางการลงทุนเสนอให้เป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 รัฐลงทุน 100%

รูปแบบที่ 2 PPP รัฐลงทุนงานโยธา เอกชนลงทุนงานระบบเครื่องกลและระบบไฟฟ้า (M&E) และจัดหาขบวนรถไฟฟ้า

รูปแบบที่ 3 PPP รัฐร่วมเอกชน จัดตั้งบริษัท และระดมทุน (กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐาน) สำหรับผลการวิเคราะห์การลงทุน รายละเอียดดังแสดงในตาราง

โครงการ	รูปแบบการลงทุน	เงินลงทุนจากภาครัฐ (ล้านบาท)	เงินลงทุนจากภาคเอกชน (ล้านบาท)	เงินลงทุนรวม (ล้านบาท)	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ NPV (ล้านบาท)	FIRR (ร้อยละ)	B/C
A	กรณีที่ 1 รัฐลงทุน 100%	105,735	--	105,735	44,218	7.25	1.28
	กรณีที่ 2 PPP	76,557	29,178	105,735	63,418	11.10	1.51
	กรณีที่ 3 ระดมทุน	64,340	41,395	105,735	31,798	7.39	1.21
B	กรณีที่ 1 รัฐลงทุน 100%	26,540	--	26,540	26,251	9.32	1.45
	กรณีที่ 2 PPP	18,242	8,298	26,540	25,468	11.02	1.49
	กรณีที่ 3 ระดมทุน	24,615	1,925	26,540	24,910	9.58	1.43

(2) หากพิจารณาเฉพาะระบบขนส่งสาธารณะระบบหลักที่เป็น LRT ในแต่ละสาย (สายสีแดง สายสีน้ำเงิน และสายสีเขียว) ของโครงการ A และ B จะมีมูลค่าวงเงินลงทุนโครงการ LRT สรุปได้ ดังนี้

วงเงินลงทุน ระบบ LRT		
สาย	โครงการ A (ล้านบาท)	โครงการ B (ล้านบาท)
สายสีแดง	28,726.80	7,601.08
สายสีน้ำเงิน	30,399.82	6,225.20
สายสีเขียว	36,195.04	7,046.21
รวม	95,321.66	20,872.49

10. เปรียบเทียบโครงการ A และโครงการ B ในด้านต้นทุน/การลงทุน

โครงการ A	โครงการ B
มูลค่าการลงทุนสูงกว่า ค่า Operation & Maintenance ที่แพงกว่า และผลตอบแทนต่ำกว่าในช่วงเริ่มต้น แต่เนื่องจากมีความสะดวกและปลอดภัยกว่าในการเข้า-ออกจากระบบ และมีประสิทธิภาพการบริการที่แน่นอน รวดเร็วและปลอดภัย จึงดึงดูดผู้ใช้บริการ ทำให้มีผลตอบแทนที่สูงและโอกาสในการสร้างรายได้ของธุรกิจที่เกี่ยวข้องดีกว่าในระยะยาว	มูลค่าการลงทุนที่ต่ำกว่า ค่า Operation & Maintenance ที่ถูกกว่า และผลตอบแทนสูงกว่าในช่วงเริ่มต้น เนื่องจากค่าก่อสร้างที่ต่ำกว่า อย่างไรก็ตามการมีข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น ขนาดของ Platform ความยาวตัวรถที่ให้บริการ ความเร็วในการให้บริการในเขตเมืองร่วมกับการจราจร เป็นต้น จะทำให้ประสิทธิภาพการบริการและดึงดูดผู้ใช้บริการที่ต่ำกว่าซึ่งลดโอกาสในการสร้างรายได้ในระยะยาว

11. การศึกษาด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

เนื่องจากโครงการ A ที่เป็นเส้นทางใต้ดินในเขตเมืองจำเป็นต้องพิจารณาผลกระทบต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุ โดยประสานกับกรมศิลปากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโบราณสถานและโบราณวัตถุ นั้น ๆ ก่อนการก่อสร้างเพื่อร่วมกันสำรวจตามแนวเส้นทางของโครงการ รวมทั้งร่วมสังเกตการณ์ในช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ ส่วนโครงการ B ในส่วนที่มีเส้นทางผ่านบริเวณที่คาดว่าจะมีโบราณวัตถุ เช่น บริเวณวัดสวนดอก มีความจำเป็นที่ต้องดำเนินการเช่นเดียวกับโครงการ A ก่อนการก่อสร้าง

12. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานก่อสร้าง

โครงการ A	โครงการ B
<ul style="list-style-type: none"> • ปัญหาหลักของการดำเนินงานโครงการ A อยู่ในช่วงการก่อสร้างที่ต้องเกี่ยวข้องกับโบราณสถานและพื้นที่อ่อนไหว โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณที่ต้องเปิดหน้าดินเพื่อทำการก่อสร้าง อีกทั้งโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็น เช่น สถานี ปล่องระบายอากาศ ฯลฯ ที่อาจต้องเวนคืนที่ดินประชาชน • ระยะเวลาในการก่อสร้าง 5-6 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> • ปัญหาหลักของโครงการ B อาจไม่อยู่ในช่วงการก่อสร้าง เนื่องจากต้องการโครงสร้างพื้นฐานที่น้อยกว่า อย่างไรก็ตาม พื้นที่ถนนที่ลดน้อยลงจะทำให้ตัวเมืองเชียงใหม่มีความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) น้อยลง ความเร็วของยานพาหนะส่วนบุคคลควรถูกจำกัดให้น้อยกว่าหรือเท่ากับความเร็วของ LRT ที่อาจไม่สามารถวิ่งด้วยความเร็วสูงได้ ถึงแม้ว่าจะมี Priority Signal เนื่องจากมีทางแยก ทางกลับรถ ตรอก/ซอยจำนวนมาก และเข้าสู่สถานี/ข้ามถนนในระดับเดียวกัน เป็นการจำกัดความจุของระบบ อีกทั้งพื้นที่ถนนที่จำกัดจึงต้องห้ามจอดยานพาหนะส่วนบุคคลตลอดแนวเส้นทาง LRT ซึ่งจะมีผลกระทบต่อร้านค้า/ธุรกิจและการเข้า-ออกพื้นที่สองข้างทาง • ระยะเวลาในการก่อสร้าง 3 - 4 ปี

13. การเปรียบเทียบการแก้ไขปัญหาการจราจรของเมืองเชียงใหม่ระหว่างโครงการ A และโครงการ B

โครงการ A	โครงการ B
<p>มีระดับการให้บริการที่ดีกว่า ส่วนหนึ่งเนื่องจากมีเขตทางวิ่งใต้ดินเฉพาะในเขตเมือง สามารถให้บริการด้วยความเร็วได้ จึงดึงดูดการใช้บริการที่สูงกว่าสามารถแก้ไขปัญหาการจราจรในจังหวัดเชียงใหม่ รองรับกิจกรรมต่าง ๆ และรองรับการพัฒนา เช่น TOD Smart City และ Satellite Town ในระยะยาวได้</p>	<p>มีลักษณะการแก้ไขปัญหาการจราจรโดยเป็นการลดพื้นที่ถนนและเพิ่มพื้นที่การให้บริการขนส่งสาธารณะ หากมีการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ โครงการ B จะสามารถบรรเทาปัญหาจราจรระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามในระยะยาวปัญหาการจราจรจะก่อตัวขึ้นอีก เนื่องจากความจุของระบบขนส่งสาธารณะและโครงข่ายถนนที่จำกัด พื้นที่ในเขตเมืองมี Security ต่ำจากการลดความสามารถในการเข้าถึงของโรงพยาบาล รถดับเพลิง และรถฉุกเฉิน (ช่วยเหลือ/อพยพประชาชนในสภาวะไม่ปกติ) การสนับสนุนการพัฒนา TOD Smart City และ Satellite Town ในระยะยาวลดลง</p>

14. การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโครงการ A และโครงการ B

จากการเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโครงการ A และโครงการ B ในด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และการส่งผ่านไปสู่อุบัติไป (Future Generations) พบว่า ระบบขนส่งสาธารณะเมืองเชียงใหม่สำหรับโครงการ A มีความเหมาะสมมากกว่าโครงการ B ถึงแม้ว่า โครงการ A จะมีการลงทุนที่สูงกว่า และมีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าระหว่างกาให้บริการ เนื่องจาก

- 14.1 มีระดับการให้บริการที่ดีกว่า ทั้งในด้านความรวดเร็วในการให้บริการ และความแน่นอนของการให้บริการ (Reliability)
- 14.2 สามารถดึงดูดผู้ใช้บริการได้สูงกว่า แก้ไขปัญหาการจราจรในระยะยาวอย่างยั่งยืนตามจุดประสงค์ของโครงการศึกษา
- 14.3 สามารถบริหารจัดการเพื่อมีรายได้เสริมจาก Non-farebox Revenue ได้ดี ทั้งจากการพัฒนาพื้นที่ (TOD) สื่อ (Media) ต่าง ๆ ระบบตั๋วเติมเงิน ฯลฯ เพื่อนำกลับมาสนับสนุนการดำเนินการระบบขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องในระยะยาว
- 14.4 เพิ่มศักยภาพการเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยจะสามารถดึงดูดกลุ่มนักลงทุนทั้งในประเทศและต่างประเทศได้เป็นอย่างดี
- 14.5 เสริมสภาพแวดล้อมของเมืองที่ดี และสนับสนุนภาพลักษณ์ของการเป็นเมืองมรดกโลก

15. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

เพื่อให้การศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด สนข. ได้เชิญหน่วยงานที่มีประสบการณ์และผลงานด้านการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะร่วมเป็นคณะกรรมการกำกับการศึกษา ประกอบด้วย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมทางหลวง

กรมทางหลวงชนบท กรมการขนส่งทางบก และ รฟม. รวมทั้งผู้แทนจากหน่วยงานในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ เทศบาลนครเชียงใหม่ และหอการค้าจังหวัดเชียงใหม่ นอกจากนี้ สนข. ได้จัดประชุมและรับฟังความคิดเห็น ตลอดจนระยะเวลาที่ทำการศึกษาคู่มือโครงการ ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้มีส่วนได้เสีย หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาคเอกชน ประชาชน และนักเรียนนักศึกษา พบว่าจังหวัดเชียงใหม่สนับสนุนให้มีระบบขนส่งสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ ลดการใช้พลังงาน สามารถเข้าใช้บริการได้อย่างทั่วถึง และสามารถแก้ไขปัญหาจราจรของเมืองเชียงใหม่ได้อย่างยั่งยืน

16. ความเห็นของประชาชนชาวจังหวัดเชียงใหม่

ประชาชนชาวจังหวัดเชียงใหม่ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับโครงข่าย A เนื่องจากเชียงใหม่มีเขตทางถนนที่จำกัด โครงสร้างทางวิ่งใต้ดินในเขตเมืองจะสามารถรองรับกิจกรรมต่าง ๆ สนับสนุนเชียงใหม่มรดกโลกบริเวณเวียงเก่าคูเมือง และไม่สร้างความขัดแย้งกับผู้ให้บริการขนส่งสาธารณะเดิมที่ยังต้องพึ่งพาพื้นผิวทางจราจรในการจอดรับ-ส่ง ผู้โดยสาร และมีประชาชนส่วนหนึ่งเห็นด้วยกับโครงข่าย B เนื่องจากงบประมาณการก่อสร้างที่ไม่สูงมาก ดำเนินการก่อสร้างได้ทันที และมีโอกาสความเป็นไปได้สูงกว่า

17. แผนการดำเนินโครงการ

ในช่วงที่อยู่ระหว่างเตรียมการในขั้นตอนของการก่อสร้างระบบ LRT จากการศึกษาเสนอให้พัฒนาระบบรองและระบบเสริม เพื่อให้ดำเนินการในช่วงที่ก่อสร้างโครงการในปี 2563 โดยโครงข่าย A จะมีระยะเวลาดำเนินการที่ยาวนานกว่า เนื่องจากต้องมีการก่อสร้างระบบรางใต้ดิน จึงใช้ระยะเวลาดำเนินงาน 6 ปี ส่วนการก่อสร้างระบบรางระดับดินในโครงข่าย B จะมีระยะเวลาดำเนินงาน 3 ปี ซึ่งสามารถกำหนดเป็นแผนงาน/โครงการในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ได้ดังนี้

17.1 แผนระยะสั้น (พ.ศ. 2561 - 2562) เป็นแผนงาน/โครงการที่มีจุดประสงค์เพื่อเป็นรากฐานและเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ

17.2 แผนระยะกลาง (พ.ศ. 2563 - 2568) เป็นแผนงาน/โครงการในช่วงการก่อสร้างระบบขนส่งสาธารณะระบบหลัก (LRT) และการบรรเทาปัญหาจราจรในระหว่างก่อสร้าง

17.3 แผนระยะยาว (พ.ศ. 2569 - 2580) เป็นแผนงาน/โครงการที่มีจุดประสงค์พัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของจังหวัดเชียงใหม่ให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืน

18. ข้อเสนอแนะองค์กรบริหาร

ผลการศึกษาเสนอแนะรูปแบบองค์กรที่เหมาะสมในการบริหารจัดการระบบการขนส่งสาธารณะเขตเมืองเชียงใหม่ ควรจะจัดตั้งองค์กรการจัดการในรูปแบบบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน ที่เกิดจากความร่วมมือระหว่างการรถไฟฯ ขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.) เทศบาลที่เส้นทางให้บริการอยู่ในเขตพื้นที่ และองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารระบบขนส่งสาธารณะอย่างบูรณาการทั้งระบบหลัก ระบบรอง และระบบเสริม และธุรกิจสนับสนุนระบบขนส่งสาธารณะที่เกี่ยวข้องตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้า (Transit Oriented Development : TOD) โดยความร่วมมือเพื่อดำเนินการในลักษณะเช่นนี้ สอดคล้องกับแนวนโยบายแห่งรัฐในการกระจายอำนาจและหน้าที่ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดบริการขนส่งสาธารณะ

19. การเสนอเรื่องเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก

เนื่องจากการศึกษาและจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะจังหวัดเชียงใหม่ มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และได้บรรจุไว้ในแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน ปี พ.ศ. 2561 ดังนั้นเพื่อให้สามารถดำเนินการขับเคลื่อนไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งจะสนับสนุนการเดินทางที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย ประชาชนสามารถเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะได้อย่างทั่วถึงและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สนข. จึงได้เสนอเรื่องไปยังกระทรวงคมนาคม และได้นำเสนอคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (คจร.) ในการประชุมครั้งที่ 1/2561 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2561 โดยที่ประชุมได้พิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบผลการศึกษา และมอบหมายให้ รฟม. เป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการดำเนินการต่อไป

แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) เพื่อขับเคลื่อนการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ

แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) เป็นแผนปฏิบัติการ ที่สนับสนุนการดำเนินงานของกระทรวงคมนาคม ในการเร่งรัดและผลักดันการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งขนาดใหญ่ที่สำคัญ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนทุกภาคส่วน และขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน

>> วัตถุประสงค์

1. ขับเคลื่อนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ
2. เป็นแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม
3. ประชาสัมพันธ์โครงการสำคัญของกระทรวงคมนาคม
4. สร้างการรับรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อมั่นของประชาชนและนักลงทุนต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของประเทศ

>> ความสอดคล้อง

ในการจัดทำแผนปฏิบัติการฯ ได้คำนึงถึงความสอดคล้องต่อทิศทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ โดยมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม และยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน การคมนาคมขนส่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนการค้า การลงทุน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ช่วยยกระดับความสามารถในการ

แข่งขันของประเทศทั้งในด้านการผลิต การค้า การลงทุน และภาคบริการ อันจะนำมาซึ่งการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ระบบคมนาคมขนส่งที่ดีจะสร้างโอกาส ในการเข้าถึงบริการทางสังคมและเศรษฐกิจของประชาชนได้อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เพื่อให้ประชาชนทุกคนสามารถใช้ประโยชน์จากบริการสาธารณะได้อย่างเสมอภาค ตลอดจนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรกับประชาชนทุกกลุ่ม ตามหลักอารยสถาปัตย์ (Universal Design) เช่น ระบบขนส่งสาธารณะ พื้นที่สาธารณะ และที่อยู่อาศัย เป็นต้น ซึ่งกระทรวงคมนาคมมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาระบบคมนาคมให้มีประสิทธิภาพ มีระบบขนส่งมวลชนสาธารณะที่ครอบคลุม ทั่วถึง ให้บริการที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ ทั้งในเขตกรุงเทพฯ ปริมณฑล และเมืองหลักภูมิภาค เพื่อจูงใจให้ประชาชนเปลี่ยนมาใช้บริการระบบขนส่งมวลชนสาธารณะเพิ่มขึ้น ลดปัญหาการจราจรติดขัด และสร้างทางเลือกในการเดินทางสำหรับประชาชน

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แผนปฏิบัติการฯ มุ่งเน้นการพัฒนาแบบราง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคคมนาคมขนส่ง รวมทั้งส่งเสริมการใช้พลังงานทางเลือกที่เป็นพลังงานที่สะอาด เช่น รถโดยสารประจำทางสาธารณะที่ใช้พลังงานไฟฟ้า เป็นต้น

แผนปฏิบัติการฯ มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ ซึ่งเป็นภารกิจหลักของกระทรวงคมนาคมในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งอำนวยความสะดวกด้านคมนาคมขนส่งและการค้า เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ตลอดจนการส่งเสริมการใช้พลังงาน การใช้พลังงานทดแทนและพลังงานสะอาด



นอกจากนี้แผนปฏิบัติการฯ ยังมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์อื่น ๆ ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 เช่น ยุทธศาสตร์ที่ 3 การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ เนื่องจากระบบคมนาคมขนส่งเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญที่มีส่วนสนับสนุนเศรษฐกิจให้มีความเข้มแข็ง การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานจะช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจ ดึงดูดการลงทุนของภาคเอกชน โครงข่ายคมนาคมที่เชื่อมโยงจะช่วยกระจายโอกาสทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการส่งเสริมภาคการผลิตและการบริการ ยุทธศาสตร์ที่ 10 ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนาโดยเชื่อมโยงด้านการคมนาคมขนส่งและโลจิสติกส์ ในกรอบความร่วมมือต่าง ๆ เช่น GMS IMT-GT เป็นต้น การพัฒนารูปแบบการบริการการขนส่งและโลจิสติกส์ที่มีประสิทธิภาพ

และได้มาตรฐาน การเชื่อมโยงการพัฒนาเศรษฐกิจตามแนวพื้นที่ชายแดน เขตเศรษฐกิจชายแดนกับระบบการผลิตในประเทศ การใช้ศักยภาพของโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงและสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยเพิ่มโอกาสการค้า การลงทุน และขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย เป็นต้น

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการฯ ยังมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งของไทย พ.ศ. 2558 - 2565 ของกระทรวงคมนาคม ที่เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งในระยะ 8 ปี เพื่อผลักดันให้การดำเนินงานเกิดผลเป็นรูปธรรมและขับเคลื่อนการลงทุนให้บรรลุเป้าหมายตามมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ

>> สารสำคัญของแผนปฏิบัติการฯ

แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) ประกอบด้วย โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่งที่สำคัญของกระทรวงคมนาคม จำนวน 44 โครงการ ซึ่งเป็นโครงการจากแผนปฏิบัติการฯ พ.ศ. 2559 จำนวน 8 โครงการ จากแผนปฏิบัติการฯ พ.ศ. 2560 จำนวน 28 โครงการ และโครงการใหม่จำนวน 8 โครงการ ดังนี้

Action Plan 2561 (44 โครงการ) งบประมาณรวม 2.02 ล้านล้านบาท	
เป้าหมายสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2561	
 21 โครงการ ได้รับความเห็นชอบ กกก. PPP/กรม. อนุมัติ	23 โครงการ ประกวดราคาแล้วเสร็จ/เริ่มก่อสร้างได้/พร้อมเปิดบริการ 
<ol style="list-style-type: none"> 1. ทางพิเศษ กะรุ-ป่าตอง (กทท.) 13,916.97 2. ศูนย์การขนส่งชายแดน จ.นครพนม (ขบ.) 1,132.53 3. สถานีขนส่งสินค้าภูมิภาค (ชายแดน) (ขบ.) 8,049.98 4. สถานีขนส่งสินค้าภูมิภาค (เมืองหลัก) (ขบ.) 8,342.47 5. จัดซื้อรถโดยสารไฟฟ้า (EV) (ขสมก.) 417.00 6. จัดซื้อรถโดยสารก๊าซธรรมชาติ (NGV) จำนวน 489 คัน (ขสมก.) 1,735.55 7. M นครปฐม-ชะอำ (ทล.) 77,831.81 8. M หาดใหญ่-ชายแดนไทยมาเลเซีย (ทล.) 34,070.00 9. M ทางยกระดับอุตราภิมุข รังสิต-บางปะอิน (ทล.) 25,070.00 10. M ทางยกระดับบรบ H35 กรุงเทพฯ-มหาชัย (ทล.) 40,075.00 11. HSR กรุงเทพฯ-เชียงใหม่ (สนข./รฟท.) 276,226.00 12. HSR กรุงเทพฯ-หัวหิน (สนข./รฟท.) 77,906.86 13. รถไฟชานเมือง แดงอ่อน บางซื่อ-หัวหมาก/แดงเข้ม บางซื่อ-หัวลำโพง (รฟท.) 50,137.15 14. รถไฟฟ้า สีม่วง เตาปูน-ราษฎร์บูรณะ (รฟม.) 128,235.01 15. ระบบขนส่งมวลชนทางราง จ.ภูเก็ต (สนข./รฟม.) 30,154.52 16. ระบบขนส่งมวลชนทางราง จ.เชียงใหม่ (สนข./รฟม.) 107,233.00 17. ระบบขนส่งมวลชนทางราง จ.นครราชสีมา (สนข./รฟม.) 13,593.00 18. ระบบขนส่งมวลชนทางราง จ.ขอนแก่น (สนข./รฟม.) 13,947.00 19. ท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 3 (กทท.) 90.65 20. ท่าอากาศยานท่าเรือบก (Dry Port) (กทท.) 1,825.83 21. MRO (บกท.) 4,022.00 <p style="text-align: right;">รวม 914,012.34 ล้านบาท</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จุดพักรถบรรทุก บุรีรัมย์/ขอนแก่น (ทล.) 480.00 2. ทางพิเศษ พระราม3-ดาวคะนอง-วงแหวน (กทท.) 31,244.00 3. ทางด่วน ชั้นที่ 3 ตอน N2 (กทท.) 17,551.00 4. DT นครปฐม-ชุมพร (รฟท.) 42,933.72 5. DT สุราษฎร์-ปากน้ำโพ (รฟท.) 22,678.06 6. DT มาบตาพุด-ชุมทางจิระ (รฟท.) 30,880.83 7. DT ปากน้ำโพ-เด่นชัย (รฟท.) 62,614.35 8. DT ชุมทางถนนจิระ-อุบลราชธานี (รฟท.) 37,523.60 9. DT ขอนแก่น-หนองคาย (รฟท.) 26,654.36 10. DT ชุมพร-สุราษฎร์ธานี (รฟท.) 24,287.36 11. DT สุราษฎร์ธานี-หาดใหญ่-สงขลา (รฟท.) 57,369.43 12. DT หาดใหญ่-ป่าตอง-บาหลี (รฟท.) 8,116.12 13. DT เด่นชัย-เชียงใหม่ (รฟท.) 59,915.24 14. New DT เด่นชัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่ (รฟท.) 85,345.00 15. New DT บ้านใหม่-มุกดาหาร-นครพนม (รฟท.) 67,965.33 16. HSR กรุงเทพฯ-นครราชสีมา (สนข./รฟท.) 179,412.21 17. รถไฟเชื่อมต่อ 3 สนามบินแบบไร้รอยต่อ (ดอนเมือง-สุวรรณภูมิ-อู่ตะเภา) 203,397.03 18. รถไฟชานเมืองสีแดงเข้ม รังสิต-ม.ร.ร.รังสิต (รฟท.) 6,570.40 19. รถไฟชานเมืองสีแดงเข้ม ศิริราช-คลังชั้นศาลาษา (รฟท.) 16,771.61 20. รถไฟฟ้าสีส้ม บางขุนนนท์-ศูนย์วัฒนธรรมฯ (รฟม.) 120,459.00 21. พัฒนาท่าอากาศยานกระบี่ (ก่อสร้างลานจอด/ระบบไฟฟ้า) (ทย.) 1,215.00 22. พัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (ก่อสร้างอาคารผู้โดยสาร) (ทย.) 2,250.00 23. ระบบคิวร่วม (รฟม./สนข.) 737.53 <p style="text-align: right;">รวม 1,107,271.18 ล้านบาท</p>
หมายเหตุ - สีส้ม - โครงการใน Action Plan 2559 8 โครงการ	สีดำ - โครงการใน Action Plan 2560 28 โครงการ
สีน้ำเงิน - โครงการใหม่ 8 โครงการ	

ในแผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) จำแนกเป็น 2 เป้าหมาย ดังนี้

(1) กลุ่มโครงการที่เสนอคณะกรรมการ PPP ให้ความเห็นชอบหรือคณะรัฐมนตรีอนุมัติ ภายในสิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 21 โครงการ วงเงินลงทุนรวม 914,012.34 ล้านบาท

(2) กลุ่มโครงการที่ประกวดราคาแล้วเสร็จ หรือเริ่มดำเนินการก่อสร้างได้ ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 23 โครงการ วงเงินลงทุนรวม 1,107,271.18 ล้านบาท

รายละเอียดดังตาราง

ลำดับ	โครงการ	หน่วยงาน	วงเงินลงทุน (ล้านบาท)
กลุ่มโครงการที่คณะกรรมการ PPP เห็นชอบ หรือ คณะรัฐมนตรีอนุมัติได้ ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 21 โครงการ			914,012.34
1	ทางพิเศษสายกะทู้-ป่าตอง จ.ภูเก็ต	กทพ.	13,916.97
2	ศูนย์การขนส่งชายแดน จ.นครพนม	ขบ.	1,132.53
3	พัฒนาสถานีขนส่งสินค้าภูมิภาค (ชายแดน)	ขบ.	8,049.98
4	พัฒนาสถานีขนส่งสินค้าภูมิภาค (เมืองหลัก)	ขบ.	8,342.47
5	จัดซื้อรถโดยสารไฟฟ้า (EV) จำนวน 35 คัน	ขสมก.	417.00
6	จัดซื้อรถโดยสารปรับอากาศใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (NGV) จำนวน 489 คัน	ขสมก.	1,735.55
7	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายนครปฐม-ชะอำ	ทล.	77,831.81
8	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายหาดใหญ่-ชายแดนไทย/มาเลเซีย	ทล.	34,070.00
9	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ทางยกระดับบ่อตราบภูมิข ช่างรังสิต-บางปะอิน	ทล.	25,070.00
10	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ทางยกระดับบนทางหลวงหมายเลข 35 สายธนบุรี-ปากท่อ ช่วงกรุงเทพฯ-มาห้าย (บ้านแพ้ว)	ทล.	40,075.00
11	ก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง ช่วงกรุงเทพฯ-เชียงใหม่	สนข.	276,226.00
12	ก่อสร้างรถไฟความเร็วสูง ช่วงกรุงเทพฯ-หัวหิน	รฟท.	77,906.86
13	ระบบรถไฟชานเมืองสายสีแดงอ่อน บางซื่อ-หัวหมาก และสายสีแดงเข้ม บางซื่อ-หัวลำโพง	รฟท.	50,137.15
14	รถไฟฟ้าสายสีม่วง ช่วงเตาปูน-ราษฎร์บูรณะ	รฟม.	128,235.01
15	ก่อสร้างระบบขนส่งมวลชน จ.ภูเก็ต	รฟม.	30,154.52
16	ก่อสร้างระบบขนส่งมวลชน จ.เชียงใหม่	รฟม.	107,233.00
17	ก่อสร้างระบบขนส่งมวลชน จ.นครราชสีมา	รฟม.	13,593.00
18	ก่อสร้างระบบขนส่งมวลชน จ.ขอนแก่น	รฟม.	13,947.00
19	พัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3	กทท.	90.65
20	พัฒนาธุรกิจท่าเรือบก (Dry Port) จ.ขอนแก่น	กทท.	1,825.83
21	ศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยาน (Maintenance Repair and Overhaul: MRO) ณ ท่าอากาศยานอุตะเถา	บกท.	4,022.00
กลุ่มโครงการที่ประกวดราคาแล้วเสร็จ หรือ เริ่มก่อสร้างได้ ภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 จำนวน 23 โครงการ			1,107,271.18
22	ก่อสร้างจุดจอดพักรถบรรทุก (Truck Rest Area) 2 แห่ง จ.บุรีรัมย์ และ จ.ขอนแก่น	ทล.	480.00
23	ทางพิเศษสายพระราม 3-ดาวคะนอง-วงแหวนรอบนอก กรุงเทพฯ ด้านตะวันตก	กทพ.	31,244.00
24	ระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N2 และ E-W Corridor ด้านตะวันออก	กทพ.	17,551.00
25	ก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงนครปฐม-ชุมพร (ช่วงนครปฐม-หัวหิน/หัวหิน-ประจวบฯ/ประจวบฯ-ชุมพร)	รฟท.	42,933.72
26	ก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงลพบุรี-ปากน้ำโพ	รฟท.	22,678.06
27	ก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงมาบตาพาด-ชุมทางถนนจิระ	รฟท.	30,880.83
28	ก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงปากน้ำโพ-เด่นชัย	รฟท.	62,614.35
29	ก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงชุมทางถนนจิระ-อุบลราชธานี	รฟท.	37,523.60
30	ก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงขอนแก่น-หนองคาย	รฟท.	26,654.36
31	ก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงชุมพร-สุราษฎร์ธานี	รฟท.	24,287.36

>> แหล่งเงินลงทุนโครงการ

จากกรอบวงเงินลงทุนโครงการข้างต้นภายใต้แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561 (Action Plan) สามารถจำแนกประเภทแหล่งเงินลงทุนได้ 5 แหล่งที่มา รายละเอียดดังตาราง

แหล่งเงินลงทุน	วงเงินลงทุนรวม	
	จำนวนเงินลงทุน (ล้านบาท)	ร้อยละ
งบประมาณ	116,915.68	5.78
แผนบริหารหนี้สาธารณะ	938,208.33	46.42
การให้เอกชนร่วมทุน (PPP)	502,274.86	24.85
รายได้ของหน่วยงาน	920.65	0.05
กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐาน (Thailand Future Fund: TFF)	47,988.00	2.37
รอลผลการศึกษาเพื่อพิจารณาแหล่งเงิน (N/A)	414,976.00	20.53
รวมทั้งสิ้น	2,021,283.52	100.00

แผนปฏิบัติการฯ เป็นแผนระยะสั้น (1 ปี) ดังนั้น โครงการภายใต้แผนปฏิบัติการฯ อาจดำเนินการก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จหรือให้บริการได้ เนื่องจากการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่จะใช้ระยะเวลาดำเนินการเฉลี่ยอย่างน้อย 3 - 5 ปี ซึ่งในแผนปฏิบัติการได้กำหนดเป้าหมายไว้ ณ สิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 คือ ขั้นตอนการดำเนินงานสุดท้ายที่สามารถดำเนินการได้ ณ สิ้นปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 และจะมีการผลักดันการดำเนินงานต่อไปในอนาคต โดยมีกลไกในการบริหารจัดการแผนเพื่อให้แผนบรรลุผลสำเร็จ คือ คณะกรรมการติดตามการดำเนินโครงการความก้าวหน้า ผลการดำเนินงาน และปัญหาอุปสรรคของโครงการตามแผนปฏิบัติการฯ เพื่อติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน พร้อมทั้งระบุปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น โดยจะมีการประชุมหารือ เพื่อแก้ไขปัญหาร่วมกันให้สามารถดำเนินโครงการให้เป็นไปตามเป้าหมายต่อไป

“คมนาคม” ดัน 44 โครงการ

ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านคมนาคมขนส่ง ระยะเร่งด่วน พ.ศ. 2561

เป้าหมายที่ 1 ณ สิ้นปีงบ 61 (ก.ย.61)

21 โครงการ จะได้รับความเห็นชอบจาก PPP หรือ ครม.

1. ทางพิเศษ กอ-ป่าดอง จ.ภูเก็ต
2. ศูนย์การขนส่งสินค้าชายแดน จ.นครพนม
3. สถานีขนส่งสินค้าภูมิกาย (ชายแดน)
4. สถานีขนส่งสินค้าภูมิกาย (เมืองหลัก)
5. จัดซื้อรถโดยสาร EV 35 คัน
6. จัดซื้อรถโดยสาร NGV 289 คัน
7. เมโทรเวย์ นครปฐม-ชะอำ
8. เมโทรเวย์ ทางรถไฟ-ชายแดนไทยมาเลเซีย
9. เมโทรเวย์ ทางยกระดับ รังสิต-บางปะอิน
10. เมโทรเวย์ ทางยกระดับ M35 กรุงเทพฯ-มหาชัย
11. รถไฟฟ้าความเร็วสูง กรุงเทพฯ-เชียงใหม่
12. รถไฟฟ้าความเร็วสูง กรุงเทพฯ-หัวหิน
13. รถไฟฟ้าเมืองสายสีแดงอ่อน บางซื่อ-หัวหมาก และสายสีแดงเข้ม บางซื่อ-หัวลำโพง
14. รถไฟฟ้าสายสีม่วง เตาปูน-ราษฎร์บูรณะ
15. ระบบขนส่งมวลชนทางราง จ.ภูเก็ต
16. ระบบขนส่งมวลชนทางราง จ.เชียงใหม่
17. ระบบขนส่งมวลชนทางราง จ.นครราชสีมา
18. ระบบขนส่งมวลชนทางราง จ.ขอนแก่น
19. พัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ยันที่ 3
20. พัฒนารังสิตทางเรือ (Dry Port)
21. ศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยาน (MRO)

เป้าหมายที่ 2 ณ สิ้นปีงบ 61 (ก.ย.61)

23 โครงการ จะประกวดราคาหรือจัดซื้อจัดจ้าง

1. จุดพักรถบรรทุก จ.บุรีรัมย์/ว.ขอนแก่น
2. ทางพิเศษ พชร-ราช-ดาวคะนอง-วงแหวน
3. ทางด่วน ยันที่3 ถนนN2
4. รถไฟฟ้าชานเมือง-สมุทร
5. รถไฟฟ้าชานเมือง-ปากน้ำโพ
6. รถไฟฟ้าชานเมือง-ท่าอากาศยานนคร
7. รถไฟฟ้าชานเมือง-ปากน้ำโพ-เดิฮัย
8. รถไฟฟ้าชานเมือง-ท่าอากาศยาน-อุบลราชธานี
9. รถไฟฟ้าชานเมือง-ท่าอากาศยาน-หนองคาย
10. รถไฟฟ้าชานเมือง-สมุทร-สุราษฎร์ธานี
11. รถไฟฟ้าชานเมือง-สุราษฎร์ธานี-หาดใหญ่-สงขลา
12. รถไฟฟ้าชานเมือง-หาดใหญ่-ปาดังเบซาร์
13. รถไฟฟ้าชานเมือง-เดิฮัย-เชียงใหม่
14. รถไฟฟ้าชานเมือง-สายใต้-เดิฮัย-เชียงใหม่-เชียงใหม่
15. รถไฟฟ้าชานเมือง-สายใต้-บ้านฝ้าย-อนุสาวรีย์-นครพนม
16. รถไฟฟ้าความเร็วสูง กรุงเทพฯ-นครราชสีมา
17. รถไฟฟ้าชานเมือง 3 สนามบิน (ดอนเมือง-สุวรรณภูมิ-อู่ตะเภา)
18. รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงอ่อน รังสิต-บข.รังสิต
19. รถไฟฟ้าชานเมืองสายสีแดงอ่อน ศรีราชา-ตลิ่งชัน-ศาลายา
20. รถไฟฟ้าสายสีส้ม บางขุนนนท์-ศูนย์วัฒนธรรมฯ
21. พัฒนาท่าอากาศยานกระบี่ (ก่อสร้างลานจอด/ระบบไฟฟ้า)
22. พัฒนาท่าอากาศยานขอนแก่น (ก่อสร้างอาคารผู้โดยสาร)
23. ระบบตั๋วร่วม

การศึกษาความเหมาะสมทางด้าน เศรษฐกิจ วิศวกรรม และ สิ่งแวดล้อม เส้นทางรถไฟชุมพร - ทำเรื่อน้ำลิกระนอง

สืบเนื่องจากการประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2559 คณะรัฐมนตรี ได้รับทราบผลการประชุมร่วมระหว่างนายกรัฐมนตรีกับคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจส่วนกลางและกลุ่มจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2559 และมอบให้กระทรวงคมนาคม พิจารณาดำเนินการตามข้อเสนอคณะกรรมการร่วมภาครัฐและเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ ส่วนกลางและกลุ่มจังหวัดภาคใต้อันดามัน ในการพัฒนาแนวเส้นทางรถไฟสายใหม่ เชื่อมโยงฝั่งอ่าวไทยกับฝั่งทะเลอันดามันจากจังหวัดชุมพร - จังหวัดระนอง สำหรับการคมนาคมขนส่งและส่งเสริมการท่องเที่ยวสองฝั่งทะเล รวมทั้งเชื่อมโยงไปยังท่าเรื่อน้ำลิกระนอง เพื่อรองรับการเป็นประตูเศรษฐกิจสู่กลุ่มประเทศ BIMSTEC ในอนาคต

กระทรวงคมนาคมจึงได้มอบหมายให้ สนข. ดำเนินโครงการศึกษาความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ วิศวกรรม และสิ่งแวดล้อม เส้นทางรถไฟชุมพร-ท่าเรื่อน้ำลิกระนอง ระยะเวลาดำเนินการ 10 เดือน (เดือน พฤษภาคม 2560 - กุมภาพันธ์ 2561) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาโครงข่ายและการขยายเส้นทางรถไฟสายใหม่ จากจังหวัดชุมพร-จังหวัดระนอง เพื่อพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง ออกแบบและจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) ศึกษาความเหมาะสมด้านเศรษฐกิจ การเงิน และรูปแบบการลงทุน และสร้างกระบวนการรับรู้และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาพื้นที่ตามแนวเส้นทางรถไฟ เส้นทางจังหวัดชุมพร-จังหวัดระนอง

ปัจจุบันคณะกรรมการกำกับการศึกษาฯ ในคราวประชุม เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2561 ได้ให้ความเห็นชอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ร่างรายงานการออกแบบเบื้องต้น (Draft Preliminary Design Report) และร่างรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Draft IEE Report) เรียบร้อยแล้ว ผลการศึกษาสรุปว่า การคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสมเพื่อการออกแบบเบื้องต้น (Preliminary Design) และประเมินราคาเบื้องต้น (Preliminary Cost) และศึกษาความเหมาะสม ทางด้านเศรษฐกิจ การเงิน และรูปแบบการลงทุนต่อไป ซึ่งจากการศึกษา สํารวจ และวิเคราะห์เพื่อประเมินและคัดเลือกแนวเส้นทางจากแนวเส้นทางทั้ง 4 เส้นทาง โดยพิจารณาจากปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรม ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม พบว่า แนวเส้นทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ แนวเส้นทางที่ 1 มีจุดเริ่มต้นของแนวเส้นทางบริเวณพื้นที่ทางใต้ของสถานีรถไฟชุมพรและอยู่ด้านเหนือของสถานีรถไฟแสงแดด ซึ่งเป็นทางเชื่อมจากรถไฟสายใต้ (Chord Line) ระยะทาง 1 กิโลเมตร เข้าสู่เส้นทางหลัก ขนานกับทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ผ่านพื้นที่เขตอำเภอเมือง จังหวัดชุมพร อำเภอกระบุรี อำเภอละอุ่น และอำเภอเมือง จังหวัดระนอง จนสิ้นสุดโครงการที่บริเวณท่าเรื่อน้ำลิกระนอง ระยะทาง 103 กิโลเมตร และจากสถานีท่าเรื่อระนองจะมีเส้นทางแยก (Spur Line) ระยะทาง 5 กิโลเมตร เข้าสู่เมืองระนอง โดยสิ้นสุดที่สถานีระนองรวมระยะทาง 108 กิโลเมตร โดยตำแหน่งสถานีเบื้องต้น 9 สถานี ได้แก่ สถานีขุนกระโทก สถานีบ้านนา สถานีวังใหม่

สถานีปากจั่น สถานีกระบุรี สถานีบางใหญ่ สถานีละอุ่น สถานีท่าเรือระนอง และสถานีระนอง ผลการศึกษาสรุปได้ว่า รูปแบบทางรถไฟที่มีความเหมาะสมกับโครงการฯ ควรเป็นรถไฟทางเดี่ยว เนื่องจากมีความสอดคล้องกับ

ปริมาณผู้โดยสารและสินค้า และความเป็นไปได้ที่จะเกิดโครงการขึ้น และการก่อสร้างเส้นทางรถไฟดังกล่าวจะมีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจในปี 2577 โดยมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการร้อยละ 12.20



แนวเส้นทางผ่านพื้นที่ดังนี้

ผลการออกแบบแนวเส้นทาง

1. จังหวัดชุมพร

>> อำเภอเมืองชุมพร

- ตำบลตากแดด
- ตำบลขุนกระโทง
- ตำบลบ้านนา
- ตำบลวังใหม่

2. จังหวัดระนอง

>> อำเภอกระบุรี

- ตำบล จ.ป.ร.
- ตำบลปากจั่น
- ตำบลมะมู
- ตำบลน้ำจืดน้อย
- ตำบลน้ำจืด
- ตำบลลำเลียง
- ตำบลบางใหญ่

>> อำเภอละอุ่น

- ตำบลบางแก้ว

>> อำเภอเมืองระนอง

- ตำบลทรายแดง
- ตำบลปากน้ำ
- ตำบลบางนอน

1. ระยะทางรวม 109 กม.

- ระยะทางหลัก 103 กม.
- Chord line ระยะทาง 1 กม.
- Spur line ระยะทาง 5 กม.

2. สถานีรวม 9 สถานี

- สถานีผู้โดยสาร 8 สถานี
- สถานีสินค้า 1 สถานี

3. โค้งทางราบ จำนวน 35 โค้ง

4. ความเร็วออกแบบ

- ทัวไป 160 กม./ชม.
- มีข้อจำกัด 120 กม./ชม.
- ต่ำสุด 80 กม./ชม. (เข้าท่าเรือ)

5. ความลาดชันสูงสุด 1.2 %

6. รูปแบบการก่อสร้าง

- ทางรถไฟระดับพื้นดิน 60 กม.
- ทางยกระดับ 40 กม.
- อุโมงค์ 8 กม.

สนข. ให้ความสำคัญต่อการศึกษามลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้ทำการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมและชุมชนอย่างรอบด้าน พร้อมกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตของชุมชนท้องถิ่นให้น้อยที่สุด จากการศึกษาและสำรวจพบว่า แนวเส้นทางโครงการจะผ่านพื้นที่อ่อนไหวที่สำคัญ ดังนี้

- **พื้นที่ป่าอนุรักษ์ :** แนวเส้นทางรถไฟบางช่วงพาดผ่านพื้นที่อุทยานแห่งชาติลำน้ำกระบุรีเป็นระยะทาง 12 กิโลเมตร และพื้นที่ป่าชายเลน 17 กิโลเมตร

- **ลำน้ำสายหลักที่แนวเส้นทางรถไฟตัดผ่าน :** เช่น คลองชุมพร คลองนาคราช คลองมะมู

คลองบางไทร คลองน้ำจืด คลองลำเลียง คลองบางsongนรา คลองบางใหญ่เหนือ คลองละอุ่น คลองกระบุรี และคลองหินช้าง เป็นต้น

- **พื้นที่อ่อนไหวในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการระยะห่างข้างละ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางรถไฟ :** แบ่งเป็น ศาสนสถาน 10 แห่ง สถานีอนามัย/โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 6 แห่ง สถานศึกษา 14 แห่ง และชุมชน/หมู่บ้าน 44 แห่ง จำนวนรวมทั้งสิ้น 74 แห่ง



นอกจากนี้การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน โดย สนข. ได้จัดให้มีการประชุมสัมมนาฯ และ Focus Group เพื่อนำเสนอการดำเนินโครงการฯ และรับฟังความคิดเห็นโครงการฯ ในพื้นที่จังหวัดชุมพรและจังหวัดระนอง ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ	จำนวนผู้เข้าร่วม (คน)
1) การประชุมปฐมนิเทศโครงการฯ (จ.ชุมพร และ จ.ระนอง)	13 - 14 ก.ค. 2560	221
2) การประชุมเพื่อแนะนำโครงการและระดมความคิดเห็นฯ (จ.ชุมพร และ จ.ระนอง)	9 - 10 พ.ย. 2560	210
3) การประชุมสัมมนาฯรับฟังความคิดเห็น (Focus Group)		
• ครั้งที่ 1 ในพื้นที่จังหวัดชุมพร	29 พ.ย. 2560	212
• ครั้งที่ 2 ในพื้นที่จังหวัดระนอง	30 พ.ย. - 1 ธ.ค. 2560	198
4) การประชุมสัมมนาเสนอผลการศึกษาและรับฟังความคิดเห็น ร่างรายงานฉบับสุดท้าย (จ.ชุมพร และ จ.ระนอง)	1 - 2 ก.พ. 2561	197

สรุปข้อเสนอแนะต่อการศึกษาและการพัฒนาโครงการ ได้แก่

1) ด้านวิศวกรรม ได้แก่ การออกแบบสถาปัตยกรรมของอาคารสถานีรถไฟให้เป็นจุดเด่นและน่าสนใจเพื่อให้เป็น Landmark ใหม่ในพื้นที่จังหวัดชุมพรและจังหวัดระนอง โดยนำสถาปัตยกรรมท้องถิ่นมาร่วมออกแบบเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวและให้เป็นตามหลักมาตรฐานสากล (Universal Design) รวมทั้งการจัดระบบการจราจรโดยรอบสถานี และการพัฒนาพื้นที่เชิงพาณิชย์รอบสถานีให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการออกแบบแนวเส้นทางไม่ให้ขวางทางน้ำไหลหรือพื้นที่ระบายน้ำตามธรรมชาติ

2) ด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ มีข้อห่วงกังวลว่าโครงการฯ จะให้ผลตอบแทนที่ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน และเสนอแนะให้พิจารณาส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศประวัติศาสตร์และตามแนวเส้นทางโครงการฯ ด้วย

3) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ควรหลีกเลี่ยงพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม เช่น พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่อนุรักษ์ ให้มากที่สุด มีข้อห่วงกังวลเรื่องผลกระทบต่อระบบนิเวศพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่อนุรักษ์ และวิถีความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ ผลกระทบด้านเสียงและมลพิษต่อแหล่งชุมชน วัดและโรงเรียนที่แนวเส้นทางพาดผ่าน ผลกระทบต่อพื้นที่ทำกินของประชาชนในพื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ การเยียวยาความเสียหายแก่ผู้ถูกเวนคืน

4) ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ได้แก่ ให้ดำเนินการปฏิบัติการข่าวสาร (Information Operation) มาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการฯ ด้วย เพื่อให้เกิดการตอบสนองและการสื่อสารระหว่างผู้ได้รับผลกระทบกับโครงการฯ และให้จัดเตรียมข้อมูลจุดตัดทางรถไฟกับถนนและรูปแบบการแก้ไขปัญหาบริเวณจุดตัดทางรถไฟเพื่อนำเสนอในพื้นที่ หากมีการสำรวจพื้นที่ควรแจ้งให้ประชาชนในพื้นที่ทราบก่อนดำเนินการ และควรประชาสัมพันธ์ในรายละเอียดแนวเส้นทางให้มากขึ้น

ทั้งนี้ เมื่อการศึกษาแล้วเสร็จ สนข. จะนำเสนอผลการศึกษาเพื่อกระทรวงคมนาคมพิจารณาขอบหมายหน่วยงานเตรียมการเพื่อพัฒนาโครงการต่อไป เช่น การศึกษาออกแบบรายละเอียด การจัดทำรายงาน EIA เป็นต้น อย่างไรก็ตามการเตรียมความพร้อมเพื่อการเกิดขึ้นของโครงการฯ จำเป็นต้องอาศัยการขับเคลื่อนและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง อาทิ นโยบายรัฐบาล ทิศทางการพัฒนาจังหวัด และความร่วมมือในการพัฒนาของชุมชนท้องถิ่น เพื่อส่งเสริมกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการพัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่จังหวัดชุมพรและจังหวัดระนองให้เกิดกิจกรรมต่อเนื่อง เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยว กระตุ้นการพัฒนาเศรษฐกิจและการลงทุนของจังหวัด เพื่อเป็นปัจจัยสนับสนุนให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป



การปฏิบัติงานด้านข่าวสาร (Information Operations : IO)



กระทรวงคมนาคม (คค.) ได้มอบหมายให้หน่วยงานในสังกัดจัดตั้งคณะกรรมการปฏิบัติงานด้านข่าวสาร (Information Operations : IO) ขึ้น เพื่อตรวจสอบ ติดตาม วิเคราะห์ประเด็น และวิธีการแก้ไขปัญหาในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของ คค. และประสานการดำเนินงานระหว่างทีม IO ของหน่วยงานในสังกัด เพื่อให้การดำเนินงานในเรื่องต่าง ๆ สอดคล้อง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน และการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาด้านคมนาคมขนส่งให้ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งที่ผ่านมา สนข. ได้รับมอบหมายจากกระทรวงคมนาคม และรัฐบาลให้ดำเนินการศึกษาโครงการสำคัญ ๆ ต่าง ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อประชาชนในหลายโครงการ จึงได้ให้ความสำคัญกับการปฏิบัติงานด้านข่าวสาร (Information Operations : IO) เป็นอย่างยิ่ง

สำหรับการปฏิบัติการข่าวสาร (Information Operations : IO) มีแนวความคิดหลักในการปฏิบัติการข่าวสาร โดยการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (Target) เพื่อพิจารณาเป้าหมายทั้งฝ่ายตรงข้ามและฝ่ายเราที่เห็นว่าจะมีผลกระทบหรือที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ IO ที่กำหนดไว้ กำหนดประเด็นหลัก (Theme) เกี่ยวกับความต้องการให้ฝ่ายตรงข้ามหรือฝ่ายเรามีการปฏิบัติหรือมีแนวคิดหรือความเชื่อเป็นไปตามที่ต้องการ กำหนดสิ่งที่สื่อถึงกลุ่มเป้าหมาย (Message) โดยการชี้แจง การปฏิบัติ ทำที่ หรือเนื้อหาของข่าวสาร ที่ต้องการจะส่งไปถึงกลุ่มเป้าหมาย แล้วทำให้กลุ่มเป้าหมายติดตามประเด็นหลัก และกำหนดโครงการ/กิจกรรม (Activity) เพื่อเป็นช่องทางที่จะนำ Message ไปสู่กลุ่มเป้าหมาย โดยมีปัจจัยที่สำคัญต่อการปฏิบัติการด้านข้อมูลข่าวสาร ดังนี้

1. การบริหารฐานข้อมูลองค์กร ข่าวสารให้เป็นระบบ ได้มาตรฐานสากล
2. การวางรูปแบบ รับและส่ง ข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ ในประเด็นที่มีความรอบด้าน
3. ความรวดเร็วในการรับ ส่งต่อ แพร่กระจาย ขยายผลของข้อมูลข่าวสาร
4. การสื่อสารแบบ Real time เชื่อมต่อโลกแบบสมบูรณ์
5. ความสามารถในการรับมือกับข่าวสารเชิงลบ สถานการณ์วิกฤติ อุกเหิน ได้ทัน่วงที่

6. การสื่อสารข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ สำหรับควบคุม คลี่คลาย สร้างความเข้าใจในข้อมูลข่าวสาร
7. วิเคราะห์ปัจจัยด้านการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ชีวิตของประชากร ในแต่ละกลุ่ม แต่ละพื้นที่
8. คำนึงถึงกระแสสังคม สถานการณ์ในแต่ละช่วงเวลา
9. ให้ความสำคัญและติดตามการเปลี่ยนแปลงด้านการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่

ทั้งนี้ การทำงานทุกอย่างย่อมมีปัญหาเกิดขึ้น อาจมีมากน้อยแตกต่างกันไป ซึ่งการปฏิบัติการด้านข้อมูลข่าวสารย่อมมีปัญหาเกิดขึ้นเช่นกัน และปัญหาพื้นฐานที่พบในการปฏิบัติการด้านข้อมูลข่าวสารบ่อย ๆ ได้แก่

1. การเชื่อมโยงกันแบบหลวมระหว่างหน่วยงานในระดับผู้กำหนดนโยบายและผู้ปฏิบัติไม่ได้ใช้ประโยชน์ทางด้านข้อมูลขององค์กรอย่างเต็มที่
2. การจัดงบประมาณเพื่อการดำเนินการด้านข้อมูลข่าวสาร ไม่สามารถสนับสนุนกลยุทธ์ขององค์กร
3. ไม่สามารถมองเห็นและนำเสนอให้เห็นประโยชน์ว่าได้อะไรจากการลงทุนในการบริหารข้อมูลข่าวสาร และไม่สามารถอธิบายได้ว่าการปฏิบัติการข่าวสารมีความสำคัญอย่างไรและมีไว้เพื่ออะไร
4. นโยบาย กลยุทธ์ วัฒนธรรมขององค์กรไม่เกื้อหนุนหรือขับเคลื่อนการปฏิบัติการข่าวสาร
5. องค์กรมุ่งเน้นแต่พัฒนาด้านเทคโนโลยีมากกว่าจะเข้าถึง กลยุทธ์และการวางระบบปฏิบัติการข้อมูลข่าวสารโดยตรง
6. องค์กรไม่มีแผนรับมือกับการเผชิญต่อสงครามข่าวสาร การเกิดความเข้าใจผิด ความเสี่ยงต่อวิกฤตศรัทธา ความเชื่อมั่น ภาวะวิกฤต เมื่อพบกับสถานการณ์ฉุกเฉิน การถูกโจมตีหรือการเผชิญกับภาวะการแข่งขันที่รุนแรง เหตุการณ์ไม่คาดฝัน รวมถึงไม่มีการซักซ้อมหรือกำหนดผู้ที่มีบทบาทหน้าที่สำหรับรับผิดชอบที่ชัดเจน
7. ขาดการจัดการข้อมูลภายในที่มีประสิทธิภาพ และการเข้าถึงข้อมูลที่แท้จริงขององค์กรภายนอก จึงไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ หรือทำให้เกิดการวิเคราะห์ที่ผิดพลาด
8. การขาดความสัมพันธ์กับองค์กร กลุ่มเป้าหมาย หรือเครือข่าย โดยไม่มีการบริหาร หรือพัฒนาความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่อง ชัดเจน ปราศจากความจริงจัง มองเฉพาะประโยชน์ที่ได้รับ เป็นต้น
9. ช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสม อันเกิดจากความล่าช้า ขั้นตอน ผู้ให้ข่าวสาร ภาพลักษณ์ขององค์กรในขณะนั้น รวมถึงสถานการณ์แวดล้อมเปลี่ยนแปลง และระยะเวลาการตัดสินใจทางข้อมูลที่ผิดพลาด

นอกจากนี้ การประเมินผลย้อนกลับ (FEED BACK) เป็นการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้ว่าตรงตามเป้าหมายที่วางไว้หรือไม่ ซึ่งโดยปกติในแต่ละแผนงาน/กิจกรรม จะกำหนดตัวชี้วัดผลสำเร็จไว้ สำหรับเกณฑ์การประเมินผลของงาน IO นั้น สามารถแบ่งออกเป็นการวัดผลการปฏิบัติ (Measures of Performance; MoPs) ในเชิงปริมาณ หมายถึง จำนวนกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ตามแผน และการวัดประสิทธิผล (Measures of Effectiveness; MoEs) ในเชิงคุณภาพ หมายถึง กิจกรรมที่ปฏิบัติแล้วทำให้เกิดผลกระทบ (Effect Based Operations; EBO) ต่อฝ่ายตรงข้ามตามประเด็นหลัก (Theme) ที่เราต้องการหรือไม่ จากนั้นนำผลการประเมินมาวิเคราะห์และปรับแผนให้เป็นไปตามสถานการณ์ปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งวงรอบดังกล่าวจะเป็นการปฏิบัติต่อเนื่องจนกว่าจะได้ผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการ

ทั้งนี้ หัวใจสำคัญของการปฏิบัติงานด้านข่าวสาร (Information Operations : IO) คือ การบริหารจัดการข้อมูลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อันจะนำมาซึ่งความสำเร็จ และสามารถสื่อสารกับทุกกลุ่มในเชิงกลยุทธ์ให้บรรลุเป้าหมายสัมฤทธิ์ผลตามที่ได้วางไว้ ดังนั้นผู้ที่มีข้อมูลมากที่สุดคือผู้ที่ได้เปรียบที่สุด และผู้ใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด คือผู้ที่ประสบความสำเร็จและสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางเอาไว้

ที่ผ่านมา สนข. ได้มีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการปฏิบัติการข่าวสาร (Information Operations : IO) ของ สนข. มาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ให้กับเจ้าหน้าที่ของ สนข. เกี่ยวกับการปฏิบัติการข่าวสาร (Information Operations : IO) สามารถนำมาปรับใช้กับการดำเนินโครงการสำคัญ ๆ ที่มีผลกระทบต่อประชาชน ทั้งทางตรง และทางอ้อมได้ในอนาคต มีรายละเอียดดังนี้



จัดขึ้นระหว่างวันที่ 4 - 6 กันยายน 2558 ณ อาคาร สนข. และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านข่าวสาร IO (Information Operations) กระบวนการดำเนินงานการปฏิบัติการข่าวสารเพื่อบรรลุเป้าหมายงานคมนาคม ระบบงานข่าวกรองและเทคนิคการเจรจาต่อรองเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการบรรลุเป้าหมายงานคมนาคม การประยุกต์ใช้ปฏิบัติการข่าวสารเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนา งานคมนาคม มีการนำเสนอและอภิปราย เรื่อง “กรณีศึกษา การแก้ปัญหาหรือพิจารณางานคมนาคมด้านการปฏิบัติการข่าวสาร” และ “การจัดทำแผน/กระบวนการดำเนินงานสำหรับการปฏิบัติงานด้านข่าวสาร IO ของ สนข.” รวมทั้งฝึกปฏิบัติการถอดรหัสการปฏิบัติการข่าวสาร เพื่อเป็นกรณีศึกษาการดำเนินงานด้านการปฏิบัติงานด้านข่าวสาร IO ของ สนข. อีกด้วย



ระหว่างวันที่ 21 - 24 กันยายน 2559 ณ อาคาร สนช. และจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยได้นำโครงการ สำคัญ ๆ ที่ สนช. กำลังศึกษาอยู่ในขณะนั้น มาเป็นกรณีตัวอย่างในการฝึกอบรม ประกอบด้วย 1) โครงการศึกษาผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment : SEA) สำหรับการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ และ 2) โครงการศึกษาและออกแบบทางรถไฟสายใหม่เพื่อการท่องเที่ยวเส้นทางสุราษฎร์ธานี - พังงา - ภูเก็ต ทั้งนี้ ได้มีการลงพื้นที่ฝึกการปฏิบัติการข่าวสาร ณ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามแนวเส้นทางทางรถไฟสายใหม่เพื่อการท่องเที่ยวเส้นทาง สุราษฎร์ธานี - พังงา - ภูเก็ต





ระหว่างวันที่ 18 - 20 มกราคม 2561 ณ อาคาร สนข. และจังหวัดนครราชสีมา โดยเน้นการฝึกการปฏิบัติที่จะรองรับสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็วและทันท่วงทีในพื้นที่จริงที่มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งได้นำโครงการก่อสร้างรถไฟทางคู่ ช่วงมาบกะเบา - ชุมทางถนนจิระ กรณีก่อสร้างทางรถไฟยกระดับผ่านตัวเมืองนครราชสีมา และสี่คิ้ว และโครงการศึกษาแผนแม่บทจราจรและแผนแม่บทพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองนครราชสีมา มาเป็นกรณีศึกษา ทั้งนี้ ได้มีการลงพื้นที่จริงในการฝึกการปฏิบัติการข่าวสาร โดยมีการแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม เพื่อลงพื้นที่ตามสถานที่ที่กำหนดไว้ ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบ้านปากช่อง ชุมชนสถานีรถไฟปากช่อง ชุมชนสามแยก โรงเรียนวัดบันไดม้า และบริเวณวัดคลองตาลอง / โรงงาน MMP เพื่อฝึกวิเคราะห์ข้อมูลโครงการ / เก็บรวบรวมข้อมูล ร่วมกันระดมความคิดและนำเสนอข้อมูล เพื่อให้ได้รับประสบการณ์การทำงานในการลง พื้นที่จริง และนำมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของ สนข. ต่อไป



สนข. สร้างมิติใหม่ !! ส่งเสริมให้ประชาชนปรับเปลี่ยนทัศนคติในการเดินทางโดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ

นายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม เป็นประธานพิธีเปิด “กิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมให้ประชาชนปรับเปลี่ยนทัศนคติในการเดินทางโดยใช้ระบบขนส่งสาธารณะ” เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2561 ณ บริเวณทางเชื่อมต่อนิคมอุตสาหกรรมท่าอากาศยานกรุงเทพ ระหว่างรถไฟฟ้าแอร์พอร์ตเรล ลิงค์ และรถไฟฟ้า BTS โดยมี นายธีระพงษ์ รอดประเสริฐ ผู้ช่วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ผู้บริหารกระทรวงคมนาคม นายชัยวัฒน์ ทองคำคูณ ผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร บริษัท รถไฟฟ้า ร.ฟ.ท. จำกัด การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) รวมทั้งสื่อมวลชนแขนงต่าง ๆ และผู้สนใจเข้าร่วมกิจกรรม





นายอาคม กล่าวว่า กระทรวงคมนาคมมีภารกิจสำคัญที่จะต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง การบริหารจัดการและการให้บริการภาคคมนาคม รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมต่าง ๆ ในการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะให้มีความทันสมัย สะดวกสบาย ปลอดภัย ประชาชนทุกกลุ่มสามารถใช้บริการได้อย่างเสมอภาคและเท่าเทียม ภายใต้นโยบาย “One Transport” ซึ่งเป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ระบบขนส่งสาธารณะที่ทันสมัยมีความเหมาะสมอย่างยิ่งต่อวิถีการดำเนินชีวิตและพฤติกรรมการเดินทางของประชาชนที่อาศัยและทำงานอยู่ในเขตเมือง ดังนั้น กระทรวงคมนาคม จึงมีนโยบายในการรณรงค์ส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะ แทนการใช้นานพาหนะส่วนตัว เพื่อลดการใช้พลังงานในภาคการขนส่ง ลดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดปัญหาอุบัติเหตุทางถนน โดยมีมุ่งหวังและวางเป้าหมายสำหรับอนาคตในอันที่จะยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยการพัฒนาระบบการเดินทางสำหรับทุกคนอย่างแท้จริง ตามเป้าหมายที่ว่า “Better Access, Better Service, Better Transport, Better Life for All.”

นายอาคม กล่าวเพิ่มเติมว่า ปัจจุบันกระทรวงคมนาคมได้เร่งรัดผลักดันโครงการสำคัญ ๆ ต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น เช่น

- **การพัฒนาโครงข่ายระบบขนส่งมวลชนด้วยรถไฟฟ้าสายหลักและสายรอง** จำนวน 10 เส้นทาง ระยะทางรวม 464 กิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 680 ตารางกิโลเมตรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เมื่อโครงข่ายเสร็จสมบูรณ์จะสามารถรองรับการให้บริการให้ประชาชนได้ถึง 5.13 ล้านคน ปัจจุบันกระทรวงคมนาคมได้เร่งรัดการก่อสร้าง จำนวน 8 เส้นทาง ระยะทางรวม 185.5 กิโลเมตร ได้แก่

1. **สายสีเขียวเข้ม** ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ ระยะทาง 12.80 กิโลเมตร อยู่ระหว่างติดตั้งระบบไฟฟ้า จะเปิดให้บริการในปี 2561
2. **สายสีเขียวเข้ม** ช่วงหมอชิต - สะพานใหม่ - คูคต ระยะทาง 18.40 กิโลเมตร จะเปิดให้บริการในปี 2563
3. **สายสีน้ำเงิน** ช่วงหัวลำโพง - บางแค และบางซื่อ-ท่าพระ ระยะทาง 27 กิโลเมตร จะเปิดให้บริการในปี 2563
4. **สายสีแดงเข้ม** ช่วงบางซื่อ - รังสิต ระยะทาง 26.3 กิโลเมตร จะเปิดให้บริการในปี 2563
5. **สายสีแดงอ่อน** ช่วงบางซื่อ - ตลิ่งชัน ระยะทาง 15 กิโลเมตร จะเปิดให้บริการในปี 2563
6. **สายสีชมพู** ช่วงแคราย - มีนบุรี ระยะทาง 34.5 กิโลเมตร จะเปิดให้บริการในปี 2564
7. **สายสีเหลือง** ช่วงลาดพร้าว - สำโรง ระยะทาง 30.4 กิโลเมตร จะเปิดให้บริการในปี 2564
8. **สายสีส้ม** ช่วงศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย - มีนบุรี ระยะทาง 21.2 กิโลเมตร จะเปิดให้บริการในปี 2566

- **โครงการจัดทำระบบจอดแล้วจรในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล** เพื่อส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ใช้งานพาหนะส่วนตัว หันมาใช้จุดจอดแล้วจร และเดินทางต่อด้วยระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งจะช่วยแก้ไขปัญหาการจราจรได้ ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีจุดบริการจอดแล้วจร ดังนี้ บริเวณสถานีรถไฟฟ้าบีทีเอส สายสีเขียว จำนวน 3 แห่ง บริเวณสถานีรถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน ตลอดเส้นทางจากหัวลำโพงถึงบางซื่อมีบริการที่จอดรถจำนวน 12 แห่ง รถไฟฟ้าแอร์พอร์ตลิงก์มีบริการที่จอดรถจำนวน 6 แห่ง สายสีม่วงช่วงบางใหญ่-เตาปูนมีบริการอาคารจอดรถจำนวน 4 แห่ง และรถไฟฟ้าสายอื่น ๆ อยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างอาคารจอดแล้วจร เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้ประชาชนใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดความแออัดของปริมาณการจราจรในเขตเมือง ลดมลพิษทางอากาศและทางเสียง อีกทั้งยังช่วยประหยัดเวลาในการเดินทางและลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางอีกด้วย

- **การพัฒนาระบบตัวร่วม** เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการเดินทางได้ทุกระบบด้วยบัตรเพียงใบเดียว ซึ่งจะช่วยเพิ่มศักยภาพของระบบขนส่งสาธารณะให้สามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ในด้านการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

นายชัยวัฒน์ กล่าวเพิ่มเติมว่า ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา สนข. ได้มุ่งเน้นการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ เพื่อให้เป็นระบบหลักในการเดินทางของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล ซึ่งปัจจุบันมีระบบรถไฟฟ้าที่เปิดให้บริการแล้ว จำนวน 5 เส้นทาง ระยะทางรวม 110 กม. จำนวนสถานี 79 สถานี ได้แก่ สายสีเขียวเข้ม สีเขียวอ่อน สีน้ำเงิน สีม่วง และสาย ARL มีประชาชนใช้บริการเฉลี่ยรวมประมาณวันละ 1,040,000 คน-เที่ยว และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามก็ยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างการรับรู้และส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะแทนการใช้ยานพาหนะส่วนตัว สำหรับการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรณรงค์ส่งเสริมให้ประชาชนใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยจัดกิจกรรมขึ้นเป็นเวลา 2 วัน คือในวันนี้และวันพรุ่งนี้ ผ่านรูปแบบของขบวนรณรงค์เชิงรุกในลักษณะการเดินทางชวนประชาสัมพันธ์ เพื่อให้เข้าถึงประชาชนผู้ใช้รถใช้ถนนตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้าให้หันมาใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งได้จัดให้มีกิจกรรมทางโซเชียลมีเดียที่น่าสนใจ เพื่อสร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่กลุ่มเป้าหมายอีกด้วย









“องค์กรไร้กระดาษ”

เทคโนโลยีสารสนเทศ เริ่มมีบทบาทสำคัญต่อสังคมมนุษย์ เมื่อปลายปีคริสต์ทศวรรษที่ 19 (ค.ศ. 1988 - 1997) จวบจนปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตในสังคมเป็นอย่างมาก เช่น เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีด้านการสื่อสาร และเทคโนโลยีโทรคมนาคม กล่าวคือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ บันทึก ประมวลผลข้อมูล ตลอดจนจัดทำรายงานต่าง ๆ แต่ต้องพึ่งพาเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เช่น โทรศัพท์ วิทยุ โทรทัศน์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ บริการอินเทอร์เน็ต ในการกระจายสารสนเทศที่ได้รับจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ไปสู่บุคคลหรือวงการต่าง ๆ ซึ่งจะเห็นได้ว่า สารสนเทศมีบทบาทต่อบุคคลหรือประเทศชาติได้นั้นต้องอาศัยเทคโนโลยีในการจัดการทั้งสิ้น โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ ให้รวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น โดยเฉพาะงานจัดเก็บและค้นคืนเอกสาร ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากในแต่ละหน่วยงาน ส่งผลให้สำนักงานในปัจจุบันได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล จึงนิยมเรียกกันว่า “สังคมไร้กระดาษ” (Paperless Society)

สังคมไร้กระดาษ เป็นสังคมที่เคยใช้กระดาษในการติดต่อสื่อสาร สั่งการ รวมทั้งทำการบันทึกจดหมายต่าง ๆ แล้วถูกแทนที่ด้วยระบบดิจิทัล ทั้งการสื่อสารและการจัดเก็บข้อมูล (by Frederick Wilfrid Lancaster in 1978) โดยสิ่งที่ สนข. จะดำเนินการริเริ่มเพื่อให้เกิดสังคมไร้กระดาษในอนาคต ควรดำเนินการในเบื้องต้น 5 ประการ (ตามแนวคิดของ FROBES Offices) ได้แก่

1. เอกสารภายในให้แพร่ไฟล์ในระบบ
2. เอกสารด้านการเงินที่ไม่จำเป็น
3. สร้างที่เก็บข้อมูล เช่น Cloud / Dropbox
4. การประชุมโดยไม่ใช้เอกสาร
5. การสแกนและแฟกซ์เอกสารโดยใช้แอปพลิเคชันที่สามารถเปลี่ยนเอกสารเป็นแบบ PDF file ได้ ทำให้สามารถส่งข้อมูลในระบบดิจิทัลได้

ทั้งนี้ การใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ “ทางเลือกใหม่ขององค์กรไร้กระดาษ” สามารถลดขั้นตอนการทำงาน จำนวนกระดาษ ลดการใช้หมึกสำเนาเอกสาร ลดการซ่อมบำรุงเครื่องสำเนาเอกสาร และลดต้นทุนโดยรวมขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในการนี้ สนข. ได้ตระหนักถึงการพัฒนางานองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะ (SMART Organization) ที่สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างชาญฉลาด และใช้เทคโนโลยีในการขับเคลื่อนภารกิจในการกำหนดนโยบาย ด้านการขนส่งและจราจรที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการขององค์กร

โดยได้กำหนดกรอบแนวทางในการพัฒนา ซึ่งมีองค์ประกอบในการขับเคลื่อนสู่การเป็นองค์กรอัจฉริยะ (SMART OTP) ดังนี้

1. การดำเนินงานแบบอัจฉริยะ (SMART OPERATIONS) คือ การนำเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัล มาใช้สนับสนุนการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ลดขั้นตอน ลดการใช้ทรัพยากร ทั้งทรัพยากรบุคคล และวัสดุ/อุปกรณ์ ฯลฯ โดยมาตรการที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ เช่น การลดขั้นตอน/กระบวนการทำงาน/การใช้ทรัพยากรกระดาษด้วยระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (e-office) การนัดหมาย การประชุม/สัมมนา ด้วยระบบปฏิทินอิเล็กทรอนิกส์ (e-calendar) การจัดทำแบบสำรวจ/แบบสอบถามด้วยแบบสอบถามออนไลน์ (e-form) และการรับส่งข้อมูลหรืองาน ผ่านทาง Mail GoThai เป็นต้น

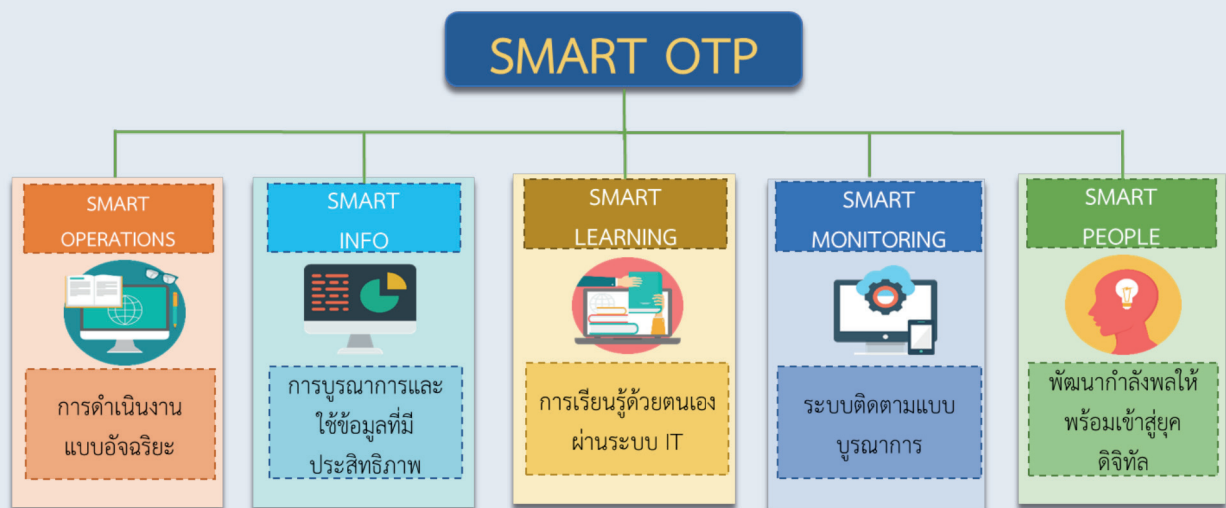
2. การบูรณาการและการใช้ข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ (SMART INFORMATION) โดยการพัฒนาฐานข้อมูล ด้านการขนส่งและจราจรที่สามารถเชื่อมโยงจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและการบูรณาการข้อมูลที่ครบถ้วน ทันสมัย เชื่อถือได้ โดยมาตรการที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น การปรับปรุง/การพัฒนาระบบสารสนเทศการขนส่งและจราจร การพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อการบูรณาการ หรือ OTP Private Cloud เป็นต้น

3. การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (SMART LEARNING) เพื่อเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ ของบุคลากรของ สนข. โดยใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่และสามารถพัฒนาต่อยอดในอนาคต โดยมาตรการที่สามารถ

นำมาประยุกต์ใช้ เช่น ระบบห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (e-library) การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่าน e-learning การจัดทำ KM website และการเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ผ่าน Social Network ของ สนข.

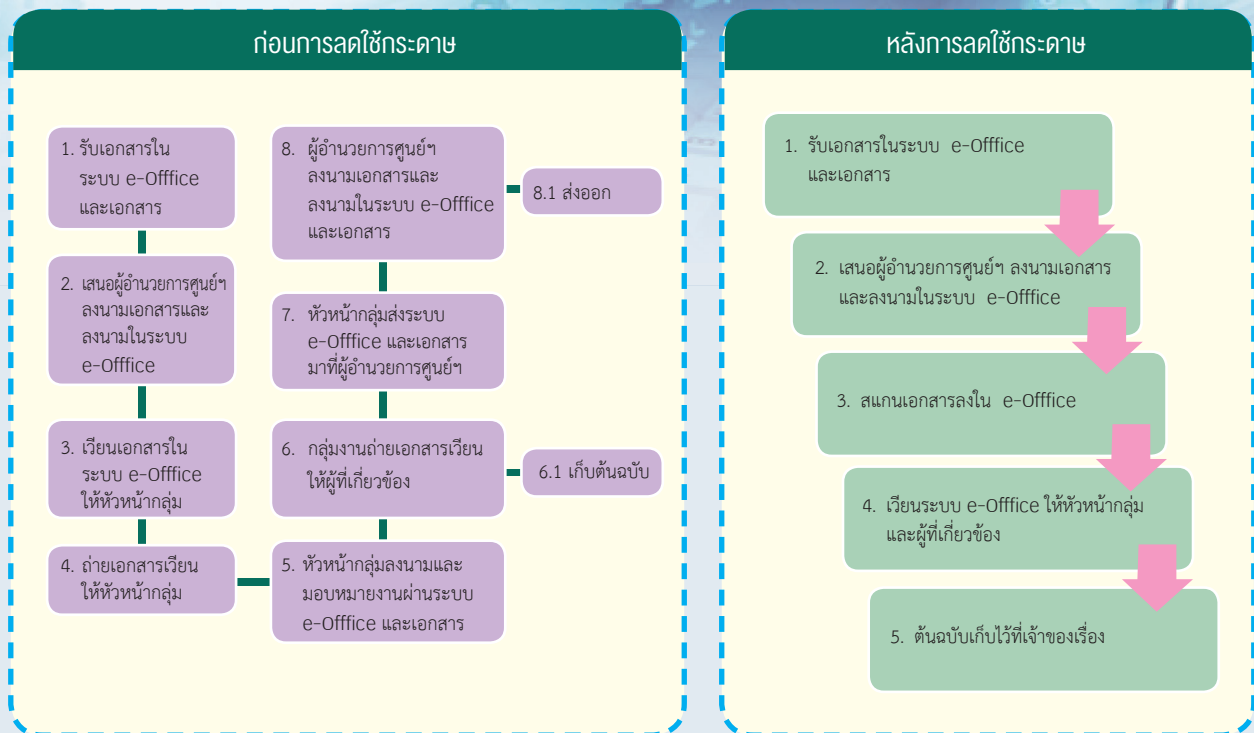
4. ระบบติดตามแบบบูรณาการ (SMART MONITORING) โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบูรณาการติดตาม / ประเมินผลแผนงาน / โครงการ รวมทั้งติดตามผลการปฏิบัติงาน โดยมาตรการที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ เช่น ระบบบูรณาการติดตาม/ประเมินผลแผนงาน/โครงการ และระบบประเมินผล (KPI)

5. การพัฒนากำลังพลให้พร้อมเข้าสู่ยุคดิจิทัล (SMART PEOPLE) การพัฒนา/บริหารจัดการบุคลากรให้เป็นบุคลากรดิจิทัล โดยการปลูกฝังวัฒนธรรมดิจิทัลและจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดนวัตกรรมในการทำงานที่สามารถตอบสนองยุทธศาสตร์ของ สนข. โดยบุคลากรอาจจะได้รับการอบรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงาน และเปลี่ยนทัศนคติในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ โดยมาตรการที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ เช่น การฝึกอบรมบุคลากร ด้าน IT และ Non-IT เป็นต้น



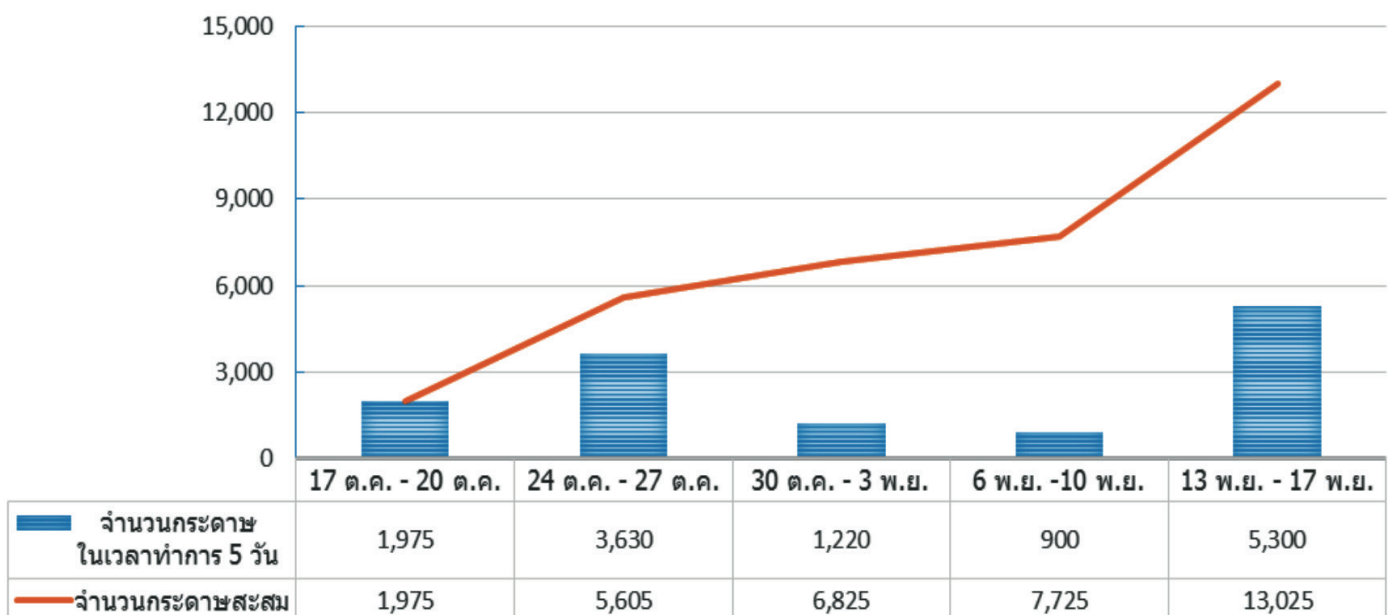
ทั้งนี้ กิจกรรม / โครงการที่สามารถดำเนินการได้ทันที ได้แก่ การลดขั้นตอน / กระบวนการทำงาน / การใช้ทรัพยากรกระดาษด้วยระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (e-office)

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร สนข. ได้ริเริ่มโครงการนำร่องการลดขั้นตอน / การใช้ทรัพยากรกระดาษด้วยระบบบริหารสำนักงานอัตโนมัติ (e-office) ซึ่งระบบสามารถเรียกดูเอกสารที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์ การส่งงาน การกำหนดผู้รับผิดชอบ การติดตามงาน และการรายงานผลการปฏิบัติงานได้อย่างชัดเจน รวมทั้งส่งเอกสาร หนังสือเวียน การเซ็นรับเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างรวดเร็ว โดยได้สแกนหนังสือเวียน / หนังสือสั่งการภายใน ศทท. เพื่อบันทึกลงในระบบ e-office และส่งเอกสารในระบบแทนการใช้พนักงาน จัดทำสำเนา (Xerox) และเดินเอกสาร โดยได้เปรียบเทียบขั้นตอนการรับ-ส่งเอกสาร ก่อนและหลังการลดใช้กระดาษ (paperless) ดังแผนภาพ ดังนี้



ทั้งนี้ ได้เริ่มดำเนินการลดใช้กระดาษ ตั้งแต่วันที่ 17 ตุลาคม 2560 - 17 พฤศจิกายน 2560 (ระยะเวลา 1 เดือน) สามารถประมวลผลการบันทึกสถิติการประหยัดการใช้กระดาษภายใน ศทท. ได้จำนวน 13,025 แผ่น คิดเป็นกระดาษที่ประหยัดได้ 26 รีม (รีมละ 500 แผ่น) สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายเฉพาะค่ากระดาษเป็นเงิน 2,600 บาท (ราคาเฉลี่ยรีมละ 100 บาท) (การคำนวณดังกล่าวยังไม่คิดค่าไฟฟ้า และค่าความสึกหรอในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร) ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่ายการดำเนินงานภายในสำนักงาน

จำนวนกระดาษที่ลดได้ (แผ่น)



นอกจากนี้ ประโยชน์ที่หน่วยงานจะได้รับจากการลดขั้นตอน/การใช้ทรัพยากรกระดาษด้วยระบบ e-office จะเป็นการสร้างมูลค่าเพิ่มจากสิ่งที่มีอยู่แล้ว และสามารถนำประโยชน์จากเครือข่ายการใช้งานระบบ e-office ได้อย่างเต็มศักยภาพ ได้แก่

1. เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานและลดเวลาในการติดต่อสื่อสาร ประหยัดสถานที่จัดเก็บเอกสาร
2. เพิ่มความสะดวก รวดเร็ว ในการจัดเก็บรวบรวมและค้นหา ข้อมูลข่าวสารของหน่วยงาน
3. ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานในสำนักงาน เช่น ด้านแรงงาน ด้านเครื่องมือ และด้านสถานที่จัดเก็บเอกสาร
4. ลดปัญหาการจัดทำ จัดเก็บเอกสารซ้ำซ้อน โดยใช้หลักการ “สังคมไร้กระดาษ” (Paperless Society)

สำหรับการขยายผลการลดการใช้กระดาษได้ดำเนินการทั้งหน่วยงานใน สนข. ตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561 เป็นต้นไป โดยในระยะเริ่มต้นให้ใช้กับหนังสือเวียนทั่วไป เช่น หนังสือรับสมัครสอบ / รับโอนจากหน่วยงานภายนอก หนังสือรายงานผลการใช้ไฟฟ้า / ประปา / โทรศัพท์ หนังสือประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานภายนอก แผนงาน / โครงการ / กิจกรรมต่าง ๆ ของ สนข. หนังสือแจ้งการทำบุญ / บริจาค และหนังสือประชาสัมพันธ์อื่น ๆ เป็นต้น

ทั้งนี้ การพัฒนาให้เป็น “องค์กรไร้กระดาษ” ที่ประสบผลสำเร็จได้ต้องอาศัยการดำเนินการร่วมกันทั้งระบบ ตั้งแต่จุดเกิดของเอกสารหนังสือ จุดรับเอกสารหนังสือต้องแปลงเอกสารให้เป็นดิจิทัล และจัดเข้าสู่ระบบ สำหรับผู้ใช้เอกสารจะเป็นผู้ขอรับเอกสารแบบเดิมที่มีคนนำเอกสารมาส่งไม่ได้แล้ว จะต้องเป็นผู้เรียกเข้าไปในเซิร์ฟเวอร์เพื่อรับเอกสารมาเอง การทำงานภายในองค์กรจึงต้องเปลี่ยนมาเป็นแบบเชิงรุก คือ วิ่งเข้าหาข้อมูลข่าวสารคือ การเรียกเข้าไปในเซิร์ฟเวอร์ เพื่ออ่าน นำเอกสารมาใช้ หรือคัดลอกมาดำเนินการต่อ



เปิดธรรมชาติ... ทุ่งใหญ่นเรศวร

ทุกคนรู้จักเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าแห่งนี้ดี ค่าที่เป็นเขตรักษาพันธุ์ฯ ที่ได้รับยกย่องให้เป็นมรดกทางธรรมชาติร่วมกับเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง จากองค์การยูเนสโก โดยพื้นที่ส่วนใหญ่อุดมไปด้วยป่าเขาสลับซับซ้อน ที่อยู่บนพื้นที่สูงเฉลี่ยประมาณ 800 - 1,200 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง โดยมีเขาใหญ่เป็นยอดเขาสูง ที่สุดที่มีความสูง 1,800 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง นอกจากนี้ผืนป่าของเขตรักษาพันธุ์ทุ่งใหญ่นเรศวร ยังเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำสายหลักในกาญจนบุรี คือแม่น้ำแควน้อยและแม่น้ำแควใหญ่ อย่างไรก็ตาม ไฮไลต์ของเขตรักษาพันธุ์ฯ แห่งนี้คือ สัตว์ป่าหลายชนิดที่หาชมได้ยาก บางชนิดอยู่ในสถานะใกล้สูญพันธุ์ และบางชนิดเป็นสัตว์เฉพาะถิ่น รวมทั้งสัตว์คุ้มครองอื่น ๆ ได้แก่ ช้างป่า วัวกระทิง เสือชนิดต่าง ๆ ฯลฯ รวมทั้งไก่ฟ้าหลังเทา เป็ดหงษ์ เป็ดกำ นกเงือก และอื่น ๆ อีกมากมายที่สะท้อนความสมบูรณ์ของผืนป่าแห่งนี้ ได้เป็นอย่างดี

ทำไมเรียก “ทุ่งใหญ่นเรศวร”

เหตุที่ได้ชื่อว่าทุ่งใหญ่นเรศวร สันนิษฐานว่าบริเวณนี้สมเด็จพระนเรศวรเคยใช้เป็นฐานที่มั่นเพื่อเตรียมทำศึกกับพม่าในปี พ.ศ. 1590 และ 1605 ดังนั้นชื่อนี้จึงหมายถึงทุ่งหญ้าใหญ่ของสมเด็จพระนเรศวรนั่นเอง





รู้ก่อนเที่ยว

- >> เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรมีกฎเกณฑ์ที่เข้มงวดมากกว่าอุทยานแห่งชาติในการเปิดรับนักท่องเที่ยว เนื่องจากการจัดตั้งเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่านั้น กำหนดขึ้นเป็นพื้นที่ให้สัตว์ได้อยู่และเคลื่อนที่อย่างสะดวกและโดยไม่มี การรบกวนอย่างดีที่สุด ดังนั้นการเข้าไปเพื่อทำวิจัย ศึกษา หรือ การทำงานในเชิงอาสาสมัครจะได้รับการพิจารณา ก่อน



วัตถุประสงค์เพื่อการท่องเที่ยว

- >> ต้องปฏิบัติตามกฎภายในเขตรักษาพันธุ์ฯ อย่างเคร่งครัด
- >> นักท่องเที่ยวที่สนใจเข้าไปสัมผัสผืนป่าของทุ่งใหญ่นเรศวร ต้องทำหนังสือขออนุญาตล่วงหน้า 15 วัน





เดินทางอย่างไร โดยทางอื่น



การเดินทางไปยังเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร
ยังไม่สะดวกนัก เนื่องจากสภาพถนนบางช่วงไม่ดี จากเส้นทาง
ทองผาภูมิ-สังขละบุรี บริเวณแยกห้วยเสือ ไปยังบ้านคลิตี้ ระยะทาง
42 กิโลเมตร ต่อจากนั้นมีทางแยกไปที่ทำการเขตฯ ที่ห้วยซ่งไถ่
อีก 40 กิโลเมตร เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าทุ่งใหญ่นเรศวรเป็นพื้นที่
เหมาะสำหรับผู้สนใจศึกษาธรรมชาติ ผู้ที่จะไปทุ่งใหญ่นเรศวร
ต้องทำหนังสือขออนุญาตล่วงหน้า 15 วัน เรียนผู้อำนวยการ
ส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมป่าไม้ บางเขน กรุงเทพฯ
โทร. 02 - 561-4292-3 ต่อ 706-7

สอบถามเพิ่มเติมได้ที่
โทร. +66 3454 6671



สถิติ อุบัติเหตุ

ช่วงเทศกาลปีใหม่ 2561

อุบัติเหตุเทศกาลปีใหม่ 2561
ในช่วง 7 วันของการรณรงค์

พบเกิดอุบัติเหตุรวม
3,841 ครั้ง
ผู้เสียชีวิต **423 ราย**

นายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม เป็นประธานร่วมแถลงข่าวสรุปผลการดำเนินงานลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลปีใหม่ ประจำปี 2561 โดยมี นายสุธี มากบุญ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงมหาดไทย นายฉัตรชัย พรหมเลิศ ปลัดกระทรวงมหาดไทย ร่วมแถลงข่าว เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2561 ณ ห้องประชุมกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดย ศูนย์อำนวยการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ภาคีเครือข่ายหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ได้เตรียมความพร้อมการดำเนินตามแผนบูรณาการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนช่วงเทศกาลปีใหม่ 2561

โดยสรุปสถิติอุบัติเหตุทางถนนประจำวันวันที่ 3 มกราคม 2561 ซึ่งเป็นวันสุดท้ายของการรณรงค์ “**ขับรถมีน้ำใจ รักษาวินัยจราจร**” เกิดอุบัติเหตุ 386 ครั้ง ผู้เสียชีวิต 40 ราย ผู้บาดเจ็บ 402 คน สาเหตุที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ได้แก่ เมาสุรา ร้อยละ 28.24 ขับรถเร็วเกินกำหนดและตัดหน้ากระชั้นชิด ร้อยละ 25.91 ยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ได้แก่ รถจักรยานยนต์ ร้อยละ 77.83 ส่วนใหญ่เกิดในเส้นทางตรง ร้อยละ 67.62 บนถนนอบต./หมู่บ้าน ร้อยละ 28.76 ถนนกรมทางหลวง ร้อยละ 50.26 จังหวัดที่เกิดอุบัติเหตุสูงสุด ได้แก่ อุดรธานี 19 ครั้ง จังหวัดที่มีผู้เสียชีวิตสูงสุด ได้แก่ นครปฐมและอุบลราชธานี 4 ราย



สรุปอุบัติเหตุทางถนนสะสม 7 วัน (28 ธ.ค. 60 - 3 ม.ค. 61) เกิดอุบัติเหตุรวม 3,841 ครั้ง ผู้เสียชีวิต 423 ราย ผู้บาดเจ็บ 4,005 คน จังหวัดที่ไม่มีผู้เสียชีวิต (ตายเป็นศูนย์) มี 7 จังหวัด ได้แก่ ชัยนาท นครนายก นราธิวาส น่าน ยะลา ระนอง และหนองบัวลำภู

ทั้งนี้ กำชับทุกหน่วยงานดำเนินการสร้างความปลอดภัยในการเดินทางอย่างต่อเนื่อง เตรียมการเพื่อรองรับการเดินทางเข้ากรุงเทพฯ โดยได้ประมาณการเทียบกับการเดินทางเมื่อปี 60 จัดเตรียมระบบขนส่งสาธารณะไว้อย่างเพียงพอต่อความต้องการ เพิ่มจุดตรวจ จุดอำนวยความสะดวก เพื่อความปลอดภัย และเพิ่มมาตรการเฝ้าระวัง เช่น มาตรการติดตั้งป้ายบอกเตือนล่วงหน้าและไฟส่งสัญญาณต่าง ๆ ให้เกินกว่าที่มาตรฐานกำหนด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันอุบัติเหตุมากขึ้น บูรณาการสนธิกำลังหน่วยทหาร ตำรวจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องลงพื้นที่เฝ้าระวังในจุดเสี่ยง ในเส้นทางที่มีโครงการก่อสร้างให้เร่งดำเนินการคืนพื้นผิวการจราจรชั่วคราว เพื่อความสะดวกในการเดินทางของประชาชน รวมถึงขอความร่วมมือผู้ประกอบการขนส่งชะลอพักการเดินทาง เพื่อช่วยแก้ปัญหาปริมาณการจราจรแออัด กำกับดูแลให้พนักงานขับรถของตนปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยในการขนส่งอย่างเคร่งครัด

ที่มา : <https://www.facebook.com/Tuafakamanakom/posts/1998918086991019>

อายุยางรถยนต์ สัญญาณเตือน ควรเปลี่ยนยางเมื่อไหร่ดี



อายุยางรถยนต์ รู้ได้ใจว่าควรเปลี่ยนแล้ว เปลี่ยนยางรถเมื่อไหร่ดี?

... ยางรถยนต์เป็นส่วนสำคัญในการรองรับน้ำหนักรถ และเป็นส่วนที่ต้องสัมผัสกับพื้นถนนอยู่ตลอดเวลา ยางรถยนต์จะค่อย ๆ เสื่อมสภาพไปตามอายุยางรถยนต์ ดังนั้นเมื่อถึงอายุยางรถยนต์ที่จะต้องเปลี่ยน ก็ควรต้องเปลี่ยนยางรถยนต์ใหม่ อย่ารอให้ยางหมดอายุไปนาน ๆ และไม่ควรมองข้ามความปลอดภัย เพราะถ้ายางหมดอายุแล้วไม่ได้เปลี่ยน ก็มีโอกาเสี่ยงที่ยางจะระเบิด ซึ่งนำความสูญเสีย เสียหาย แก่ชีวิตและทรัพย์สิน มาให้มากมายกว่าที่คิด

อายุยางรถยนต์ ใช้ได้กี่ปีและจะสังเกตอย่างไร?

เชื่อว่าหลาย ๆ คนคงเคยได้ยินมาว่า อายุยางรถยนต์จะอยู่ที่ประมาณ 2 ปี หรือวิ่งไปแล้ว 50,000 กิโลเมตร ยางก็จะหมดอายุทำให้หลาย ๆ คนรีบเปลี่ยนยางรถยนต์เร็วเกินความจำเป็น ซึ่งคำแนะนำนี้เป็นเพียงคำแนะนำเบื้องต้นเท่านั้นยังไม่ถูกต้องนัก เพราะการใช้งานของรถยนต์แต่ละคันจะไม่เท่ากัน บางคันก็ใช้งานอยู่แต่ในเมือง ยางรถยนต์ก็สัมผัสกับพื้นถนนทางเรียบ

บางคันก็ใช้งานอยู่ตามจังหวัด หรือต้องเดินทางไปในแหล่งทุรกันดาร ยางรถยนต์ก็สัมผัสกับพื้นผิวที่ขรุขระอยู่ตลอดเวลา อีกทั้งยังมีปัจจัยเรื่องน้ำหนักบรรทุกทุกเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

ดังนั้นการเสื่อมสภาพของยางและอายุยางรถยนต์ของแต่ละคันจึงไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับการใช้งานของแต่ละคนแล้วเราจะรู้ได้อย่างไรว่าเมื่อไหร่จะหมดอายุยางรถยนต์...

วิธีตรวจสอบอายุยางรถยนต์ด้วยตัวเองแบบง่าย ๆ

สิ่งจุดที่ควรต้องสังเกตของยางรถยนต์มีดังนี้ ดูที่ดอกยาง ดูจากการบวมของยาง ดูจากแผลบนยาง และดูจากสภาพเนื้อยางรถยนต์

- **ดูจากสภาพของเนื้อยาง** หากเนื้อยางแข็งและมีความกระด้างไม่ยืดหยุ่น ก็อาจหมดอายุยางรถยนต์แล้ว เราสามารถทดสอบโดยการใช้เล็บจิกลงบนเนื้อยางรถยนต์ หากมันจิกไม่ลงก็แสดงว่ายางเสื่อมสภาพแล้ว

- **ดูจากการบวมของยาง** หากยางรถยนต์เกิดอาการบวมเป็นลอนขึ้นที่หน้ายาง หรือไหลยาง ก็ควรรีบเปลี่ยนใหม่ทันที ขึ้นใช้ต่อไปอาจทำให้ยางระเบิดได้

- **ดูที่ดอกยาง** เราสามารถใช้งานยางรถยนต์จนกระทั่งดอกยางสึกต่ำสุดไม่เกิน 1.6 มิลลิเมตร หรือสังเกตได้จากรูปสามเหลี่ยมเล็ก ๆ บนแก้มยาง (ยางบางรุ่นจะใช้อักษร TWI) เมื่อเจอรูปสามเหลี่ยม หรืออักษร TWI ก็ให้มองไปที่ร่องยางตรงนั้น จะพบเนินเตี้ย ๆ ที่ร่องยาง หากดอกยางสึกไปถึงเนินอันนั้น ก็แสดงว่าหมดอายุยางรถยนต์แล้ว

ขอบคุณภาพจาก pantip.com (เมื่อไรดอกยางหมด)

- **ดูจากแผลบนยาง** หากยางรถยนต์เกิดบาดแผลขึ้น ยิ่งถ้าเป็นบาดแผลบริเวณแก้มยาง และแผลนั้นมีความกว้างและลึกไปถึงโครงสร้างภายในของยาง ก็ควรต้องเปลี่ยนยางใหม่ทันที ห้ามนำมาปะและใช้งานเด็ดขาด

ที่มา : <https://www.thaisabuy.com/automotive/old-tires/>





สวัสดิ์ปัจจอคริม ขอให้ท่านผู้อ่านวารสาร “นโยบายการขนส่งและจราจร” ประสบความสำเร็จในทุก ๆ เรื่องและมีแต่สิ่งดี ๆ เข้ามาตลอดปีเลยนะครับ ทางทีมงานวารสาร “นโยบายการขนส่งและจราจร” จะทำหน้าที่ในการนำเสนอข้อมูล ข่าวสาร และเกร็ดความรู้ต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ ด้านการขนส่งและจราจรแก่ผู้อ่านต่อไป ฉบับนี้เรามีข้าราชการและพนักงานราชการบรรจุใหม่มาแนะนำให้ท่านรู้จักกันอีกเช่นเคยนะครับ



1. นางสาวศรินิชรีชต์ ธิยะ

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักแผนงาน (สพง.)
สาวคนนี้ของ สพง. ชื่อเล่นว่าเจน เป็นชาวจังหวัดพะเยา จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะเกษตรศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ สาขาการบัญชี จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มติดตามและประเมินผล

2. นายณัฐสิทธิ์ จินดา

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักแผนงาน (สพง.)
หนุ่มหล่อจาก สพง. ชื่อกอล์ฟ เป็นชาวจังหวัดสมุทรปราการ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และระดับปริญญาโท คณะเศรษฐศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มแผนการลงทุน



3. นางสาวธนชล บุตรวงษ์

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักแผนงาน (สพง.)
น้องใหม่ของ สพง. คนนี้ชื่อหนู เป็นชาวกรุงเทพมหานคร จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะสหเวชศาสตร์ สาขากายภาพบำบัด จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และระดับปริญญาโท Logistics and Supply Chain Management University of Bedfordshire ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มแผนมหภาค



4. นางสาวสุกนิช เกตุมณี

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ สำนักบริหารกลาง (สบก.)

สาวหน้าใสของ สบก. ชื่อเล่นว่าน้องซิป เป็นชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ บริหารธุรกิจ สาขาการตลาด จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ สาขาบริหารทั่วไป จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายช่วยอำนวยความสะดวกและประสานราชการ



5. นางสาวธัญญารัตน์ เตศิริ

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง (สสร.)

น้องใหม่จาก สสร. ชื่อน้องเบนซ์ เป็นชาวจังหวัดชลบุรี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะนิติศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยบูรพา ปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายธุรการ สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง

6. นางสาวศุภวิทย์ อังคนานนท์

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง (สสร.)

สาวคนนี้ชื่อว่าปุย เป็นชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาการตลาด จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายธุรการ สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง



7. นายธีระศักดิ์ วงศ์ระต่าย เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง (สสร.)

หนุ่มคนนิ่งของ สสร. ชื่อเอก เป็นชาวจังหวัดสกลนคร จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะนิติศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง ปฏิบัติหน้าที่ในฝ่ายธุรการ สำนักงานโครงการพัฒนาระบบราง



8. นางสาวรพีพร ชัยศิริ

เจ้าพนักงานการเงิน สำนักบริหารกลาง (สบก.)

สมาชิกคนล่าสุดของ สบก. ชื่อว่าน้องปอ เป็นชาวจังหวัดขอนแก่น จบการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ สาขาการบัญชี จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น ปฏิบัติหน้าที่ในกลุ่มบริหารงานคลัง





อากาศร้อน ใจร้อน

สภาพอากาศร้อนมีผลต่อจิตใจของเราอย่างไร?

สิ่งแวดล้อมภายนอก ไม่ว่าจะร้อนหรือหนาวก็ตาม ย่อมส่งผลกระทบต่อตัวเราทั้งทางบวกทางลบโดยปริยาย ถ้าในแง่ความร้อนเราทุกคนก็คงจะสัมผัสได้ว่า ในช่วงหน้าร้อน เราเดินไปเดินมาแค่นิดหน่อยเหงื่อก็ออกแล้ว ทำให้เหนอะหนะเหนียวตัว อึดอัดไม่สบายตัว ส่งผลให้รำคาญบ้าง หงุดหงิดบ้าง พอใจเป็นอย่างนี้แล้ว ถ้ามีอะไรมากระทบเข้าหน่อยก็มีสิทธิ์ที่จะเพิ่มความหงุดหงิด ความรำคาญ บางทีความโกรธก็มีสิทธิ์ที่จะมาได้เหมือนกัน

คนใจร้อนกับคนเจ้าโทสะเหมือนหรือต่างกันอย่างไร?

ไม่เหมือนกันทีเดียว แต่มีส่วนที่คล้าย ๆ กัน คือ คนที่ใจร้อนมีโอกาสจะเป็นคนเจ้าโทสะมากหน่อย แต่ไม่เหมือนกันเสียทุกอย่าง จุดต่างสำคัญก็คือ คนใจร้อนมักจะเอาใจไปผูกกับเรื่องของการงาน เมื่อทำงานอะไรก็อยากให้อะไรเร็ว ๆ สิ่งงานอะไรก็อยากให้เห็นอกเห็นใจถ้าซักซำยิตยาดรู้สึกหงุดหงิด นี่คือนใจร้อนมุ่งทำงาน อยากให้เร็วอย่างใจ ส่วนคนเจ้าโทสะไม่ใช่เรื่องงานอย่างเดียว มันคลุ้มไปทั่วเลยบางทีแค่เขามองหน้าก็หงุดหงิดขึ้นมาแล้วหาว่าหมิ่นศักดิ์ศรี ยกพวกตีกันเลย มีอะไรสะกิดนิดเดียวเหมือนดินระเบิดที่พร้อมระเบิดตลอดเวลา นี่คือนใจโทสะ แต่คนใจร้อนก็มีโอกาสที่จะเป็นคนเจ้าโทสะมากกว่าคนใจเย็นใจร้อนกับเจ้าโทสะมีส่วนที่คาบเกี่ยวกัน แต่ไม่ได้เหมือนกันเสียทีเดียว

แง่ดีของคนใจร้อนก็มีอยู่เหมือนกันเนื่องจากใจมุ่งทำงาน คนใจร้อนจะไม่อึดอาดอึดอาด สั่งคนอื่นแล้วก็อยากให้ได้ ใจคือ ใจมุ่งทำงาน ไม่ค่อยรอคนนั้นคนนี่มาทำอะไรให้ทำได้ฉันทาเลย ในเมื่อฉันทายังเป็นอย่างนี้ ลูกน้องก็ต้องเป็นอย่างฉันทด้วย เวลาฉันทสั่งอะไรเธออย่ามาอึดอาด อะไรควรทำ ทำเลย ข้อดีของคนใจร้อนก็คือ เป็นคนเอางานเอาการ แล้วก็ไปเป็นคนที่ประสบความสำเร็จในชีวิตด้วย หน้าที่การงานก้าวหน้าใหญ่โต ธุรกิจเจริญรุ่งเรือง

ในแง่ของต่างประเทศ สตีฟ จ๊อบส์ขึ้นชื่อลือชาเรื่องใจร้อน เรียกว่าคุณจนถึงรายละเอียดทุกอย่างต้องเนี้ยบที่สุด ดีที่สุด เร็วที่สุดถ้าไม่ได้ใจแล้วไม่ยอมเลย สมัยหนุ่ม ๆ เป็นผู้ก่อตั้งบริษัท อาละวาดจนกระทั่งบริษัทแทบระเบิด คือคนอื่นตามเขาไม่ทันเพราะเขาจู้จี้ ๆ และไม่ระมัดระวังคำพูด สุดท้ายไปขัดกับซีอีโอที่ตัวเองไปเชิญมาบริหารแอปเปิล มาทำงานแค่ปีเดียว ก็ขัดกับสตีฟ จ๊อบส์อย่างแรงสุดท้ายพอไหวตในบริษัทปรากฏว่าซีอีโอชนะให้สตีฟ จ๊อบส์ออกจากบริษัท เพราะใจร้อนมาก จนคนอื่นมองว่าเป็นตัวปัญหา แต่พอสตีฟจ๊อบส์ไม่อยู่จริง ๆ บริษัทก็ค่อย ๆ แ่ลง ๆ เพราะขาดนวัตกรรมใหม่ ๆ ผ่านไปไม่ถึง 10 ปี สุดท้ายต้องส่งเทียบเชิญ กลับมากอบกู้บริษัทสตีฟ จ๊อบส์กลับมาคราวนี้ก็รู้ได้จริง ๆ นิสัยใจร้อนยังอยู่ แต่ว่าผ่านโลกมาเยอะ ความใจร้อนลดลงบ้าง แต่การจี้จี้ที่สุดยังคงเป็นอยู่ตลอดมาจนกระทั่งเสียชีวิต นี่เป็นจุดแข็งของคนใจร้อน แต่ต้องเก่งจริง ๆ ด้วยนะถ้าใจร้อนแบบบุ่มบ่ามไม่ดีแน่ ๆ



มีวิธีแก้ความใจร้อนอย่างไรบ้าง?

ขอพูดเรื่องใจร้อนควบบกับเจ้าโทสะไปด้วยกันเลย ตัวคุณก็คือ

1. ต้องคุมด้วยศีลเสียก่อน พื้นฐานก็คือศีล 5 เมื่อเกิดอาการใจร้อนหรือเจ้าโทสะแล้วจะต้องไม่ไปทำความเดือดร้อนให้ใคร อย่าไปล่วงละเมิดเขา จะด้วยคำพูด จะด้วยการลงไม้ลงมือ หรือการทำร้ายน้ำใจเขาด้วยเหตุใด ๆ ก็ตาม ต้องพยายามคุมไว้ด้วยศีลก่อน

2. หมั่นนั่งสมาธิบ่อย ๆ จะเป็นตัวแก้ถ้าเราคุมด้วยศีล ใจยังไม่ได้แก้ แค่พยายามใช้สติตั้งหลักไว้ โกรธจัดแต่อย่าไปตำเขานะอย่าลงไม้ลงมือ ศีลก็เหมือนตัวเบรก แต่ถ้าแรงผลักข้างในยังมีอยู่ไม่ได้น้อยลงมีสิทธิ์เบรกแตกเดี่ยวอันไม่อยู่ก็โพล่งออกไป แล้วมานั่งเสียใจทีหลัง แต่ตอนที่เกิดเหตุคุณตัวเองไม่อยู่จะแก้และคุมตัวเองอยู่ต้องแก้ที่ใจ คือ นั่งสมาธิการนั่งสมาธิเป็นการจูนปรับใจเราให้นุ่ม นิ่งแล้วคลาย ฟูบับจะไปแก้เรื่องอาการใจร้อนเจ้าโทสะ แก้ไม่หาย เพราะมันติดข้ามภพข้ามชาติมา แต่อย่างน้อยจาก 100 เปอร์เซ็นต์ เหลือสัก 60 - 70 เปอร์เซ็นต์ แล้วก็คุมด้วยศีลไป อีกชั้นหนึ่ง เริ่มจะคุมอยู่ ถ้าไม่แก้ข้างในเลยความใจร้อนยังอยู่ 100 เปอร์เซ็นต์เท่าเดิม จะคุมด้วยศีลอย่างเดียวเสี่ยงมาก มีสิทธิ์ที่นอตจะหลุดไปเรื่อย ๆ



www.dmc.tv

ข้อเสียของคนใจร้อนมีผลต่อการทำงานอย่างไรบ้าง?

มีเยอะเลย เพราะว่าเมื่อเราใจร้อน คนอื่นเขาไม่ได้เข้าใจเรา ซึ่งบางที่ไม่ใช่ที่เราถูกเขาผิด จากที่เราอยากจะได้ทันทีทันใจ พอไม่ได้ปั๊บ ก็ว่าเขาบ้าง ใช้ถ้อยคำทำร้ายน้ำใจเขาบ้าง ทำให้ไม่เป็นแบบนี้ ทำให้ไม่เป็นอย่างนั้นซึ่งไม่ได้เป็นกับลูกน้องอย่างเดียว บางที่เป็นกับคู่ชีวิต กับลูก แล้วคำบางคำยิ่งเป็นคนใกล้ตัวยิ่งแรงกว่าที่ใช้กับลูกน้องอีก บางครั้งพ่อแม่ไม่ระวัง ใช้ถ้อยคำที่ทำลายน้ำใจลูก ถึงอย่างไรลูกก็รักพ่อรักแม่ แต่เหมือนเป็นแผลในใจเลยเหมือนมีปฏิกิริยาอะไรบางอย่างที่ทำให้มีปัญหาในการอยู่ร่วมกัน ไม่คุ้มเลย กับลูกน้องก็เหมือนกัน เราไปตำเขาไม่คุ้มเลย แสดงว่าการใจร้อนเกิดโทษแล้ว

เราใจร้อนใจเร็ว อยากให้ทุกอย่างสำเร็จและดี ก็ไปดูรายละเอียด จึ้แล้วกระตุ้นอย่างใกล้ชิด พอสั่งแล้วมีการจึ้มีการติดตามงาน โทรถามบ้าง ไปเดินดูบ้าง เห็นเขาทำไม่ถูกก็ชี้แนะเลย สอนทุกอย่าง อย่างนี้ลูกน้องไม่กล้าเฉื่อย เพราะรู้ว่าเจ้านายเอาจริง ถ้าใจร้อนอย่างนี้ยังเป็นพลังทางบวกอยู่ ต้องขีดเส้นเอาไว้ว่า “ความใจร้อนของเราต้องไม่ก้าวล่วงไปถึงขั้นทำร้ายน้ำใจของผู้อื่น” ไม่ว่าจะด้วยคำพูดหรือการกระทำก็ตาม แค่นี้ก็เป็นพลังขับเคลื่อนให้ทุกอย่างรุดหน้าอย่างที่เรารารถนาให้เร็วที่สุดเท่านั้น เราจะต้องไม่เอาความใจร้อนของเราไปสร้างโทษกับใคร ไปละเมิดใคร ไม่ว่าจะด้วยคำพูดหรือการกระทำก็ตาม

ผู้ปฏิบัติธรรมจะมีวิธีวางใจหรือทำใจหยุดได้อย่างไรในสภาพอากาศร้อน?

โดยหลักจริง ๆ คือ ให้เราเอาใจของเราเอาไว้ที่ศูนย์กลางกาย ซึ่งจะพบว่า พอเราเอาใจมาอยู่ที่ศูนย์กลางกาย แม้อากาศข้างนอกจะร้อน แต่ใจของเรากลับเย็น ศูนย์กลางกายคือจุดที่สมดุลที่สุดในทุกด้าน อยู่เมืองร้อนข้างนอกร้อน 40 องศา แต่พอเราเอาใจมาอยู่ที่ศูนย์กลางกาย รู้สึกเหมือนติดแอร์ ใจสบายมีความสุข ลืมอาการหงุดหงิดเพราะเหนียวตัว ใจมีสุขจากภายใน ถ้าอยู่เมืองหนาว แม้อากาศข้างนอกเย็นเยือกติดลบก็ตาม เอาใจมาอยู่ที่ศูนย์กลางกายเมื่อไรจะรู้สึกอบอุ่น สบายเพราะจุดนี้เป็นจุดที่สร้างสมดุลให้แก่ใจของเราแล้วส่งผลถึงร่างกายเรา ทำให้สามารถปรับตัวรับกับภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลงภายนอกได้อย่างดี

ที่มา : http://www3.kalyanamitra.org/th/uniboon_detail.php?page=3541



ขับช้า

ตามที่กฎหมายกำหนด

ลดอุบัติเหตุและความรุนแรงได้ 50-70%



เปิดไฟหน้า

ในเวลากลางวัน

เพิ่มระยะในการมองเห็นได้มากขึ้น

ลดอุบัติเหตุชนกันได้ถึง 30%



คาดเข็มขัด

ทุกครั้ง ทุกที่นั่ง ขณะขับ และโดยสาร

ลดอัตราการเสียชีวิต และบาดเจ็บ

จากอุบัติเหตุ ได้ถึง 80%



กระทรวงคมนาคมขอขอบคุณทุกท่านที่



"ขับรถช้า
เปิดไฟหน้า
คาดเข็มขัด"



ขับรถไม่เร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด



เปิดไฟหน้าเวลากลางวัน



คาดเข็มขัดนิรภัย

จิตสำนึกความปลอดภัย...สร้างได้ด้วยตัวเอง

