

แผนปฏิบัติการราชการ ระยะ 5 ปี

**สถาบันวิจัยและพัฒนา
เทคโนโลยีระบบราง
(องค์การมหาชน)**

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570

ปรับปรุง ณ วันที่ 21 กันยายน 2567

แผนยุทธศาสตร์สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน)

พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ (ฉบับปรับปรุง)

ส่วนที่ ๑

หลักการและเหตุผล

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบรางเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญของประเทศไทย เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยการสนับสนุนจากภาครัฐ ส่งเสริมการช่วยลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และการก้าวเข้าสู่การเป็นศูนย์กลางขนส่งของภูมิภาค (Logistic Hub) รวมถึงช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ซึ่งประเทศได้มีการใช้ระบบรางเป็นหนึ่งในรูปแบบการคมนาคมขนส่งของประเทศ และพยายามผลักดันเพื่อให้การขนส่งทางรางเป็นรูปแบบการขนส่งหลักของประเทศ อย่างไรก็ตาม การใช้ระบบรางในการพัฒนาการขนส่งสินค้าและการเดินทางยังไม่บรรลุประสิทธิภาพสูงสุดเท่าที่ควร ส่งผลให้การเดินทางของประชาชนและการขนส่งสินค้าทางรางไม่ได้รับการสนับสนุนอย่างแพร่หลาย ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐและภาคส่วนต่างๆ จึงมุ่งหวังและเร่งผลักดันให้ประเทศไทยก้าวเข้าสู่การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานระบบราง โดยมีการกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนและการถ่ายทอดแผนการลงทุนผ่านยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และแผนปฏิบัติการด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี ของรัฐบาล ได้เน้นการพัฒนากระบวนคมนาคมขนส่งทางรางให้เป็นแกนหลักด้านการคมนาคมของประเทศ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยรัฐบาลมุ่งมั่นที่จะเชื่อมโยงโครงข่ายระบบรางทั้งภายในประเทศและในภูมิภาค โดยมีไทยเป็นจุดเชื่อมโยงหลักของการคมนาคม การขนส่ง การกระจายสินค้า และการท่องเที่ยวที่สอดคล้องกับการพัฒนาการเชื่อมโยงกับกลุ่มเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค ดังนั้น กระทรวงคมนาคม จึงได้เร่งรัดขยายโครงข่ายรถไฟทางคู่เพิ่มจาก ๖๒๗ กิโลเมตรเป็น ๓,๔๐๐ กิโลเมตร เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการขนส่งและโลจิสติกส์ภายในประเทศ รวมถึงการพัฒนาระบบรถไฟความเร็วสูงที่ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง จำนวน ๒ โครงการ ซึ่งจะช่วยกระจายความเจริญของเมืองไปสู่ภูมิภาค เกิดการพัฒนาเมืองและการพัฒนาพื้นที่โดยรอบสถานี รวมทั้งสร้างโอกาสในการเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมขั้นสูง ตลอดจนการพัฒนาอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโครงการเหล่านี้ถือเป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญที่ประเทศไทยจะใช้ประโยชน์ทางภูมิศาสตร์ของประเทศในการเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมระดับภูมิภาคจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ถึงเอเชียตะวันออกได้อย่างไร้รอยต่อ ซึ่งจะมีประชากรกว่า ๑,๗๐๐ ล้านคน ที่จะสร้างโอกาสให้ประเทศไทยทั้งในด้านเศรษฐกิจ การค้าการลงทุนร่วมกับประเทศเพื่อนบ้าน ก่อให้เกิดมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมากกว่า ๒๐ ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ และจะช่วยให้ประเทศไทยกลายเป็นศูนย์กลางการคมนาคม การขนส่ง การกระจายสินค้า การค้า การลงทุน และการท่องเที่ยว

การขนส่งทางราง ถือเป็นการขนส่งที่มีความสะดวก ความปลอดภัย ตรงต่อเวลา และความคุ้มค่า รวมถึงช่วยลดการใช้พลังงานซึ่งช่วยบรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในภาคการขนส่ง ดังนั้น กระทรวงคมนาคมจึงให้ความสำคัญต่อการกำหนดแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางราง ซึ่งเป็นแผนแม่บทในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการรถไฟของไทย ตลอดจนระดับการให้บริการ โดยแผนแม่บทนี้จะกล่าวถึงโครงสร้างพื้นฐานของระบบรางในอนาคต และการให้บริการระบบรางสาธารณะด้วยการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม เทคโนโลยีใหม่ และเทคนิคการจัดการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดต้นทุนการขนส่งสินค้า รวมทั้งปรับปรุงประสิทธิภาพการบริการในประเทศไทย โดยกระทรวงคมนาคมได้ร่วมทำงานอย่างใกล้ชิดกับภาคเอกชนในการส่งเสริมการขนส่งทางรถไฟที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับการเติบโตของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างเป็นระบบเพื่อจัดการกับปัญหาการจราจรติดขัดและมลภาวะในกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงต่อไป เพื่อสร้างการเชื่อมโยงที่มีประสิทธิภาพระหว่างรูปแบบการขนส่งทางรางและรูปแบบการเดินทางอื่นๆ เพื่อช่วยลดต้นทุนทางด้านโลจิสติกส์ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ยกระดับสถานะประเทศจากรายได้ปานกลางเป็นประเทศพัฒนาแล้วที่มีรายได้ระดับสูง ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนคนไทย และเป็นศูนย์กลางการขนส่งของภูมิภาค

ตามนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง ทั้งทางถนน ทางน้ำ ทางราง และทางอากาศ เชื่อมต่อการเดินทางและการขนส่งด้วยราคาและบริการที่เป็นธรรม เหมาะสมกับค่าครองชีพ เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชน เปิดประตูค้าขายและเปิดโอกาสของประเทศให้เพิ่มขึ้น และสร้างประโยชน์จากสินทรัพย์ของประเทศและประชาชน เพื่อตอบสนองต่อความต้องการสินค้าและบริการรูปแบบใหม่ของโลก

ด้วยเห็นความสำคัญจำเป็นของประเทศ ที่จะมีการขยายโครงสร้างพื้นฐานระบบรางไปทั่วประเทศ และเพื่อให้มีการดำเนินงานทางยุทธศาสตร์การพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กระทรวงคมนาคม จึงได้จัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) ขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศดังกล่าว โดยได้จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๔ เพื่อเป็นหน่วยงานหลักและมีหน้าที่ศึกษา วิจัย เปรียบเทียบเทคโนโลยีระบบราง และประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีระบบราง เพื่อใช้ในการวางยุทธศาสตร์ของประเทศ การบริหารจัดการงานวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบรางและการขนส่งทางราง ตลอดจนการรับ แลกเปลี่ยนและถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าว เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และส่งเสริมอุตสาหกรรมในระบบการขนส่งทางราง รวมถึงการบูรณาการความร่วมมือและประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบราง ดังนั้น จึงได้มีการถ่ายทอดการขับเคลื่อนในการพัฒนาระบบรางผ่านยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนงานในแต่ละระดับ

สถานการณ์และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง

นโยบายรัฐบาลในส่วนของกระทรวงคมนาคมจะดำเนินการภายใต้ “คมนาคมเพื่อโอกาสประเทศไทย” โดยมุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง และการพัฒนาการให้บริการตามมาตรฐานสากล เพื่อสร้างโอกาสและการเข้าถึง พร้อมทั้งสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในทุกมิติอย่างครอบคลุม ทั้งถึง เท่าเทียม และเป็นธรรม ซึ่งจะมุ่งเน้นประชาชนและประเทศชาติเป็นสำคัญ ผลักดันประเทศเป็น “ศูนย์กลางด้านคมนาคมในภูมิภาค” อย่างยั่งยืน โดยมี ๙ แนวทาง ได้แก่ ๑) สานต่อโอกาสในโครงการคมนาคม ๒) ส่งเสริมโอกาสคมนาคมไทย เชื่อมโยงอย่างไร้รอยต่อ ๓) สร้างโอกาสในการลงทุน ๔) เพิ่มโอกาสประชาชนในการเข้าถึงระบบคมนาคมขนส่ง ๕) เปิดโอกาสโลจิสติกส์ไทย ๖) สนับสนุนโอกาสในการใช้พลังงานสะอาดที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ๗) เปิดโอกาสด้านความปลอดภัยคมนาคมขนส่งอย่างสูงสุด ๘) เพิ่มโอกาสในการปฏิบัติหน้าที่ และ ๙) สร้างโอกาสการมีส่วนร่วมกับประชาชนในทุกมิติ โดยในส่วนของระบบราง จะมุ่งเน้นให้ดำเนินการเจรจากับ สปป. ลาว และจีน เพื่อหาข้อสรุปแนวทางการก่อสร้างสะพานข้ามแม่น้ำโขงแห่งใหม่ที่จังหวัดหนองคาย เร่งหาข้อสรุปแนวทางการพัฒนาระบบรถไฟในเมืองภูมิภาคและระบบรถไฟสายใหม่ๆ การส่งเสริมการเปลี่ยนถ่ายการขนส่งสินค้าจากถนนสู่ระบบราง และการสร้างหัวรถจักรและขบวนรถภายในประเทศ

การขับเคลื่อนประเทศที่มุ่งเน้นการลงทุนพัฒนาโครงสร้างด้านคมนาคมขนาดใหญ่ (Mega Projects) อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการลดต้นทุนระบบโลจิสติกส์ การสร้างรถไฟทางคู่และรถไฟความเร็วสูงควบคู่กับการพัฒนาเมืองที่สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาระบบรางขนาดใหญ่ของประเทศในอนาคตเป็นสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศที่จะต้องเตรียมความพร้อมรองรับการขยายตัวของการลงทุนระบบรางในไทยอย่างต่อเนื่อง เป็นโอกาสสำคัญที่ สทร. จะระดมความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมาทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายเดียวกันคือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบรางของประเทศไทยให้เป็นฐานในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างแท้จริง

ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ นโยบาย ข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง

ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์ นโยบาย ข้อตกลงที่เกี่ยวข้อง ระหว่างประเทศและภายในประเทศ เป็นพันธกิจในการทำงานบูรณาการกับทุกภาคส่วนให้สอดคล้องกับการขับเคลื่อนการพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง ประกอบด้วย

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) เป็นกรอบทิศทางการพัฒนาของโลกหลังปี พ.ศ. ๒๕๕๘ จนถึงปี พ.ศ. ๒๕๗๓ ที่องค์การสหประชาชาติเป็นผู้จัดทำขึ้นต่อเนื่องจากเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษที่สิ้นสุดในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนมีเป้าหมายหลัก ๑๗ เป้าหมาย โดยเป้าหมายที่ ๙ โครงสร้างพื้นฐานที่มีความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ครอบคลุมและยั่งยืนและส่งเสริมนวัตกรรม

ความสอดคล้องกับแผนทั้ง ๓ ระดับ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง

แผนยุทธศาสตร์สถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) ฉบับทบทวน (ระยะที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ มีการทบทวนสภาพแวดล้อมภายนอกที่เป็นการเปลี่ยนแปลงสำคัญ และปัจจัยภายในที่จะส่งผลกระทบต่อ สทร. ในการพัฒนาและยกระดับการดำเนินงานอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีระบบรางอย่างต่อเนื่อง โดยแผนนี้จัดเป็นแผนระดับที่ ๓ ที่ สทร. กำหนดแนวทางร่วมดำเนินงานกับภาคีเครือข่ายในการพัฒนาเทคโนโลยีระบบรางของประเทศไทย โดยมีความสอดคล้องกับแผน ๓ ระดับ ดังนี้

แผนระดับที่ ๑ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี

ยุทธศาสตร์หลัก: ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

เป้าหมาย:

๑. ประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว เศรษฐกิจเติบโตอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืน
๒. ประเทศไทยมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงขึ้น

ประเด็นยุทธศาสตร์:

๔.๑ อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

๔.๑.๑ อุตสาหกรรมและบริการขนส่งและโลจิสติกส์

๔.๒ โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก

๔.๒.๑ เชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมไร้รอยต่อ

๔.๒.๒ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่

๔.๒.๓ สร้างและพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ

๔.๓ สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว

๔.๓.๑ ท่องเที่ยวเชื่อมโยงภูมิภาค

แผนระดับที่ ๒ ที่สอดคล้อง ได้แก่ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ ดังนี้

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็น ๐๗: โครงสร้างพื้นฐาน ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล

เป้าหมายของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

แผนย่อย: โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์

๑) เป้าหมาย: ต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง

ตัวชี้วัด: สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (เฉลี่ยร้อยละ)

๒) เป้าหมาย: การขนส่งสินค้าทางรางเพิ่มขึ้น

ตัวชี้วัด: สัดส่วนปริมาณการขนส่งสินค้าทางรางต่อปริมาณการขนส่งสินค้าทั้งหมด (เฉลี่ยร้อยละ)

๓) เป้าหมาย: การเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองเพิ่มขึ้น

ตัวชี้วัด: สัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองต่อการเดินทางในเมืองทั้งหมด
(เฉลี่ยร้อยละ)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓

หมวดหมู่ที่ ๕: ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค

เป้าหมาย: ไทยเป็นประตูและทางเชื่อมโครงข่ายคมนาคมและโลจิสติกส์ของภูมิภาค

ตัวชี้วัด : ๑) ดัชนีวัดประสิทธิภาพด้านโลจิสติกส์ระหว่างประเทศของไทย

๒) สัดส่วนต้นทุนโลจิสติกส์ของไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

แผนระดับที่ ๓ ที่สอดคล้อง ได้แก่

๑. ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งของไทย ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การบูรณาการระบบคมนาคมขนส่ง

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การบริการของภาคคมนาคมขนส่ง

๑) การขนส่งสินค้า

๒) การขนส่งผู้โดยสาร

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การผลิตและพัฒนาบุคลากร

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาระบบคมนาคมขนส่ง

๒. แผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

๑) สัดส่วนต้นทุนการขนส่งสินค้าต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศลดลง

๒) ประสิทธิภาพระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศของไทยดีขึ้น

๓. แผนปฏิบัติการด้านการขับเคลื่อนด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG (พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๗๐)

เป้าหมายที่ ๑ การอนุรักษ์ ฟื้นฟู จัดการการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพและวัฒนธรรม
(การสร้างความยั่งยืน)

เป้าหมายที่ ๓ การสร้างความสามารถในการพึ่งพาตนเอง

๔. แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ๒๐ ปี

๕. แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

๖. แผนพัฒนาด้านดิจิทัลกระทรวงคมนาคม (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

แนวทางที่ ๗ พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการขนส่ง

แนวทางที่ ๘ พัฒนา Digital Logistics บนเส้นทาง Smart Route เพื่อสนับสนุนสินค้าหลักทาง

เศรษฐกิจของประเทศ และสนับสนุนเศรษฐกิจระดับชุมชน

๗. แผนปฏิบัติราชการกรมการขนส่งทางราง ระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

พันธกิจ ๑) เสนอแนะนโยบาย มาตรการ มาตรฐาน และจัดทำแผนการพัฒนาระบบการขนส่งทางราง

พันธกิจ ๒) พัฒนามาตรฐานและกำกับดูแลการขนส่งทางรางให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล

พันธกิจ ๓) กำกับดูแลการขนส่งทางรางให้เป็นไปตามกฎหมาย

พันธกิจ ๔) พัฒนาคุณภาพการขนส่งทางรางในการให้บริการสู่ความเป็นเลิศ

ส่วนที่ ๒ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและภัยคุกคาม ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์การจัดตั้ง

Strengthen (จุดแข็ง) S๑ มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง (องค์การมหาชน) พ.ศ. ๒๕๖๔ ที่กำหนดภารกิจในการวางยุทธศาสตร์ของประเทศ การบริหารจัดการงานวิจัย การพัฒนาเทคโนโลยีและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบรางและการขนส่งทางราง ตลอดจนการรับ แลกเปลี่ยน และถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบราง S๒ สทร. เป็นองค์การมหาชน สายการบังคับบัญชาสั้น มีความยืดหยุ่นในการดำเนินงาน คล่องตัว และปรับเปลี่ยนง่าย ส่งผลให้บุคลากรภายในสามารถรับนโยบายจากคณะกรรมการสถาบันฯ มาปฏิบัติได้อย่างชัดเจนตามพันธกิจ S๓ สทร. เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม สามารถเชื่อมโยง และร่วมทำงานกับหน่วยงานอื่นภายในกระทรวง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกิจการระบบราง (Demand Side) S๔ บุคลากรของ สทร. มีศักยภาพ ความเชี่ยวชาญ สามารถทำงานได้หลากหลาย และมีองค์ความรู้ที่ทำให้เกิดการพัฒนาด้านระบบรางของประเทศ	Weakness (จุดอ่อน) W๑ สทร. เป็นองค์กรจัดตั้งขึ้นใหม่ ส่งผลให้สังคมภายนอกยังขาดการรับรู้ถึงบทบาทหน้าที่และภาพลักษณ์ได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง W๒ ขาดความต่อเนื่องในการบริหารจัดการและการวางระบบการบริหารจัดการสำนักงาน W๓ ผลงานทางเทคโนโลยีระบบรางใช้ระยะเวลานาน และมีปัจจัยที่ควบคุมไม่ได้มากมาย ทั้งในเชิงเทคนิคและเชิงเศรษฐกิจสังคม กว่าจะประสบความสำเร็จในการสร้างผลผลิต/ผลลัพธ์/ผลกระทบที่เป็นรูปธรรมและประเมินมูลค่าได้ชัดเจน จึงยังไม่สามารถกำหนด Milestone ของผลสำเร็จในแต่ละช่วงเวลาได้ชัดเจน
Opportunity (โอกาส) O๑ ยุทธศาสตร์ของประเทศไทยและนโยบายรัฐบาล สนับสนุนการขนส่งระบบรางและการพัฒนาอุตสาหกรรมระบบราง O๒ มีการจัดทำ (ร่าง) พ.ร.บ. กิจการขนส่งทางราง พ.ศ. ... ที่เอื้อต่อบทบาทและความเชี่ยวชาญของ สทร. ในด้านเทคโนโลยีและมาตรฐานระบบราง เพื่อเข้าไปมีส่วนร่วมในการออกแบบและกำหนดมาตรฐานและการทดสอบที่เกี่ยวข้องกับระบบราง รวมทั้งประเด็นการเชื่อมต่อราง ทั้งในส่วนของการเพิ่มความจุของรางและการเชื่อมต่อเชิงเทคนิค O๓ เทคโนโลยีนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีระบบรางระดับโลกมีความก้าวหน้าและทันสมัย O๔ ประชาชนคาดหวังและต้องการบริการที่มีมาตรฐานที่สูงขึ้น O๕ การขยายตัวของระบบรางที่มีความรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงมาตรฐานและความปลอดภัยของระบบราง	Threats (อุปสรรค) T๑ ประเทศไทยยังไม่มียุทธศาสตร์หรือแผนการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง T๒ ขาดความเชื่อมโยงที่ใกล้ชิดตั้งแต่การร่วมกำหนดโจทย์จนถึงการนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์ ระหว่างกลุ่มนักพัฒนาเทคโนโลยี (supply side) กับผู้ให้บริการขนส่งทางรางหรือกลุ่มผู้ใช้นวัตกรรมขนส่งทางราง (market หรือ demand side) T๓ เทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบราง ส่วนใหญ่ยังคงต้องพึ่งพิงต่างประเทศ T๔ งบประมาณแผ่นดินมีจำกัด และ สทร. ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณครอบคลุมเพียงพอต่อการดำเนินงานทั้งหมดตามที่สังคมคาดหวัง

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของ สทร.

กระบวนการทบทวนแผนยุทธศาสตร์ สทร. พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ ได้มีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมองค์กร ทั้งปัจจัยภายในองค์กร ได้แก่ จุดแข็ง (Strength) และจุดอ่อน (Weakness) ปัจจัยภายนอกองค์กร ได้แก่ โอกาส (Opportunity) และอุปสรรค (Threat) เพื่อให้ทราบถึงสถานภาพ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญขององค์กร เพื่อกำหนดบทบาทและเป้าหมายในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงและความต้องการจากภายนอกได้อย่างเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

ทิศทางเชิงรุก (SO)	ทิศทางเชิงป้องกัน (ST)
การนำพันธกิจและอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ใน พ.ร.ฎ. ของ สทร. ที่มีความชัดเจนในการพัฒนาระบบรางมาใช้ประโยชน์ในส่วนที่ สทร. สามารถเข้าไปมีบทบาทใน (ร่าง) พ.ร.บ. กิจการขนส่งทางราง พ.ศ. ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์และบทบาทในการทำงานของ สทร. ให้บุคคลภายนอกรับรู้และเข้าใจมากยิ่งขึ้น	บุคลากรของ สทร. มีศักยภาพ ความเชี่ยวชาญ สามารถทำงานได้หลากหลาย และมีองค์ความรู้ที่ทำให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีระบบรางของประเทศ โดยจำเป็นต้องได้รับการเพิ่มพูนทักษะและองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและมาตรฐานระบบรางจากผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ
ยุทธศาสตร์ของประเทศไทยและนโยบายของรัฐบาลสนับสนุนอุตสาหกรรมระบบราง รวมถึงการขยายตัวของอุตสาหกรรมในการลงทุนและเร่งรัดการพัฒนาการขนส่งทางราง ช่วยให้บทบาทและภารกิจของ สทร. มีความสำคัญมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเป็นเครือข่ายที่สำคัญในฐานะหน่วยงานคลังสมองด้านเทคโนโลยีระบบรางทำงานร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ในระบบนิเวศระบบรางเพื่อนำไปสู่การตอบสนองต่อความคาดหวังและความต้องการของประชาชนและผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับระบบราง	สทร. เป็นหน่วยงานคลังสมองด้านเทคโนโลยีระบบราง โดยเป็นจุดเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกิจการระบบราง ดังนั้น กลุ่มผู้วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีของ สทร. จำเป็นต้องหารือและกำหนดทิศทางการทำงานร่วมกับผู้ให้บริการขนส่งทางรางอย่างใกล้ชิด เพื่อให้การพัฒนาระบบรางเป็นไปในทิศทางและเป้าหมายเดียวกัน
ทิศทางเชิงแก้ไข (WO)	ทิศทางเชิงรับ (WT)
สร้างบทบาทและภารกิจของ สทร. ในส่วนที่เกี่ยวข้องภายใต้ (ร่าง) พ.ร.บ. กิจการขนส่งทางราง พ.ศ. ... ให้สังคมภายนอกรับรู้บทบาท หน้าที่ และภาพลักษณ์ของ สทร. เช่น การกำหนดมาตรฐานขึ้นส่วนระบบราง การพัฒนานวัตกรรมเพื่อความปลอดภัยในการขนส่งทางราง การให้ข้อมูลความรู้เชิงวิชาการที่ทันต่อการเกิดเหตุต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบราง เป็นต้น	เร่งรัดจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง เพื่อให้เป็นกรอบในการพัฒนาเทคโนโลยีนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีระบบรางของไทยให้มีความก้าวหน้าและทันสมัย รวมถึงการทบทวนยุทธศาสตร์ในรอบห้วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้ก้าวทันต่อเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมระบบรางที่เปลี่ยนแปลงในระดับสากล
ติดตามและขับเคลื่อนการพัฒนาระบบรางตามทิศทางของยุทธศาสตร์และนโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมระบบราง เพื่อสร้างความพร้อมในการรับมือและตอบสนองต่อการขับเคลื่อนการทำงานของ สทร. ให้สอดคล้องกับทั้งนโยบายเร่งด่วน และนโยบายระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาวของยุทธศาสตร์ชาติ และนโยบายรัฐบาล	การประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้สังคมและประชาชนทั่วไปได้รับทราบถึงบทบาทหน้าที่ และความสำคัญของ สทร. การแสวงหาแหล่งทุน และการบริหารจัดการงบประมาณให้เกิดผลตอบแทน และการกำหนดทิศทางและวิธีการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมระบบราง และการสร้างเทคโนโลยีระบบรางภายในประเทศที่สามารถใช้งานได้จริงและส่งออกได้ เพื่อเป็นสร้างรายได้ และความสำเร็จตามภารกิจให้แก่ สทร.

เป้าหมายหลักในการดำเนินงานของ สทร. คือ “มุ่งพัฒนาอุตสาหกรรมระบบราง และสร้างแนวทางการเพิ่มการใช้งานระบบราง เพื่อยกระดับเศรษฐกิจของประเทศและคุณภาพชีวิตของประชาชน”

วิสัยทัศน์:

“มุ่งสู่การเป็นสถาบันหลักด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง บูรณาการความเชี่ยวชาญและทรัพยากรจากทุกภาคส่วน เพื่อยกระดับขีดความสามารถทางเทคโนโลยีและสร้างอุตสาหกรรมระบบรางของประเทศ”

พันธกิจ

๑. จัดทำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบรางของประเทศ
๒. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมระบบราง
๓. พัฒนาระบบการรับ แลกเปลี่ยน และถ่ายทอดเทคโนโลยี
๔. พัฒนาบุคลากรด้านระบบราง
๕. พัฒนามาตรฐานและการทดสอบ
๖. พัฒนาฐานข้อมูลระบบราง

วัตถุประสงค์การจัดตั้ง

๑. จัดทำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบรางของประเทศเสนอต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา
๒. วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง รวมทั้งสร้างนวัตกรรมเกี่ยวกับระบบราง และร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเพื่อนำงานวิจัยและนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์
๓. วิจัยและพัฒนามาตรฐานระบบรางและระบบการทดสอบด้านระบบราง ดำเนินการทดสอบด้านระบบราง และรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพสำหรับใช้ประกอบการยื่นคำขอใบอนุญาตประกอบกิจการขนส่งทางราง
๔. ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนทั้งในประเทศและต่างประเทศด้านการวิจัยและนวัตกรรมและการรับ แลกเปลี่ยน ถ่ายทอด และพัฒนาเทคโนโลยีระบบราง และเป็นศูนย์กลางในการรับ แลกเปลี่ยน และถ่ายทอดเทคโนโลยีระบบราง
๕. พัฒนาบุคลากรด้านระบบรางและจัดให้มีการฝึกอบรมเพื่อให้การรับรองความรู้และทักษะให้แก่บุคลากรด้านระบบราง
๖. จัดทำฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีระบบรางเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยและนวัตกรรม หน่วยงาน ผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบราง

ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ แผนงาน และตัวอย่างโครงการของ สทร. ระยะ ๕ ปี (งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐)

เพื่อให้การดำเนินงานของ สทร. บรรลุวิสัยทัศน์ พันธกิจขององค์กรนั้น สทร. ได้ทบทวนยุทธศาสตร์ของหน่วยงานในระยะ ๕ ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) เพื่อกำหนดแนวทางและรองรับการขับเคลื่อนการดำเนินงานของหน่วยงานและบุคลากรให้มุ่งสู่ทิศทางเดียวกันและบรรลุเป้าหมายขององค์กรร่วมกัน โดยกำหนดยุทธศาสตร์หลักในการดำเนินการของ สทร. ๓ ยุทธศาสตร์ โดยมีกลยุทธ์ แผนงาน และตัวอย่างโครงการ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบราง เป็นศูนย์กลางข้อมูลและการพัฒนาบุคลากรด้านระบบราง

เป้าหมาย: เพื่อสร้างการบูรณาการในด้านเทคโนโลยี ระบบสารสนเทศ และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในระบบรางของประเทศ

กลยุทธ์

๑) มีบทบาทหลักในการจัดทำยุทธศาสตร์และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการสร้างอุตสาหกรรมระบบราง และการส่งเสริมการใช้ชิ้นส่วนที่ผลิตภายในประเทศ (Local Content) และการส่งออกไปยังต่างประเทศ โดยเฉพาะในส่วน Meter Gauge

๒) สร้างสถาบันพัฒนาบุคลากรระบบราง (Rail Academy) เพื่อเป็นกลไกในการพัฒนาบุคลากรระบบราง โดยมุ่งเน้นกลุ่มช่างเทคนิคทักษะขั้นสูงและวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ

๓) พัฒนาระบบฐานข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของระบบรางในทุกมิติ

แผนงานที่ ๑.๑ ยุทธศาสตร์ ฐานข้อมูล และการพัฒนาบุคลากรด้านระบบราง

ตัวอย่างโครงการ เช่น

- ๑) โครงการจัดทำยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบรางของประเทศ
- ๒) โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสนับสนุนกิจการระบบรางด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่
- ๓) โครงการพัฒนาบุคลากรด้านระบบราง

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบรางเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

เป้าหมาย:

๑) สร้างอุตสาหกรรมระบบรางในประเทศและพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการไทย เพื่อยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันและลดต้นทุนโลจิสติกส์ของประเทศ

๒) ระบบการขนส่งทางรางเป็นระบบการขนส่งหลักของประเทศกระจายการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมสู่ระดับภูมิภาค

กลยุทธ์

๑) สร้างและแสวงหาความร่วมมือกับทุกภาคส่วน โดย สทร. เป็นองค์กรหลักในการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานต่างๆ รวมถึงพัฒนาระบบนิเวศการขนส่งทางรางให้มีความน่าเชื่อถือและแข่งขันได้ ทั้งในด้านเวลา ราคา ความปลอดภัย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เติบโตห่วงโซ่คุณค่าอุตสาหกรรมระบบรางทั้งในและต่างประเทศ

๒) วิจัยและพัฒนา ศึกษาและติดตามความก้าวหน้าเทคโนโลยีระบบราง เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของการให้บริการและการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับระบบราง รวมถึงพัฒนามาตรฐานและการวิเคราะห์ทดสอบซึ่งเป็นที่ยอมรับ เพื่อสร้างอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนระบบรางที่ยั่งยืน

๓) สร้างขีดความสามารถการแข่งขันทางเทคโนโลยีระบบราง โดยการขับเคลื่อนโครงการสำคัญ (Flagships) ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญทั้งในประเทศและต่างประเทศ

๔) พัฒนาผู้ประกอบการทุกระดับให้มีความสามารถด้านเทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาอุตสาหกรรมระบบรางที่ยั่งยืน

๕) ร่วมลงทุน รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และพัฒนารูปแบบธุรกิจ (Business Model) จากการนำองค์ความรู้ การวิจัยและพัฒนา รวมถึงมาตรฐานและการวิเคราะห์ทดสอบเกี่ยวกับระบบราง เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และสร้างรายได้จากการดำเนินงานของ สทร.

แผนงานที่ ๒.๑ การพัฒนาอุตสาหกรรมระบบราง โครงการดังนี้

- ๑) โครงการผลิตรถไฟนำร่องการสร้างอุตสาหกรรมระบบราง (National Strategic Initiative: Pioneering Train Production)
- ๒) โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคุณภาพของประเทศ (NQI) และระบบการบริหารจัดการ
- ๓) โครงการพัฒนามาตรฐานและการวิเคราะห์ทดสอบ (Standard and Testing)
- ๔) โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางรางของประเทศ (Infrastructure Enhancement)
- ๕) โครงการปรับปรุงตู้รถไฟโดยสาร (Rollingstock Refurbishment)

แผนงานที่ ๒.๒ การส่งเสริมการแข่งขันและสภาพแวดล้อมระบบราง เพื่อส่งเสริมการใช้งานระบบราง โครงการดังนี้

- ๑) โครงการปรับรูปแบบการขนส่งสู่ระบบราง (Mode Shift to Rail)
- ๒) โครงการจัดทำข้อเสนอแนะการปฏิรูประบบราง (Railway Reform)
- ๓) โครงการยกระดับศักยภาพการแข่งขันของเมืองด้วยระบบราง (Urban and Secondary City)
- ๔) โครงการจัดทำนโยบายส่งเสริมขีดความสามารถทางโลจิสติกส์สู่ภูมิภาคด้วยระบบราง (Regional Integration)

แผนงานที่ ๒.๓ การยกระดับขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีระบบรางของประเทศ โครงการดังนี้

- ๑) โครงการรองรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีรถไฟความเร็วสูง (HSR)
- ๒) โครงการยกระดับระบบรางด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI Technology in Rail Transport)

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล

เป้าหมาย: เป็นองค์กรมหาชนชั้นนำที่มีธรรมาภิบาลและมีมาตรฐานการบริหารจัดการระดับสากล

กลยุทธ์

๑) เสริมสร้างองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยีระบบราง พัฒนาความเป็นมืออาชีพในการทำงานของบุคลากร สทร.

๒) สื่อสารจุดยืน สร้างการรับรู้ และสร้างภาพลักษณ์ของ สทร. ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

๓) บริหารจัดการทรัพยากรให้สอดคล้องกับกฎหมาย ระเบียบ หลักเกณฑ์ และข้อบังคับตามหลักธรรมาภิบาล รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วม ความรับผิดชอบ และการตรวจสอบได้จากผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้อง

แผนงานที่ ๓.๑ องค์กรแห่งการเรียนรู้และบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล โครงการดังนี้

- ๑) โครงการเสริมสร้างศักยภาพองค์กร
- ๒) โครงการปลูกฝังธรรมาภิบาลในการเป็นเจ้าหน้าที่รัฐที่ดี

ตัวชี้วัดและผลผลิตระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐)

ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วย	เป้าหมาย				
			ประจำปีงบประมาณ				
			๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
ตัวชี้วัดภาพรวมของหน่วยงาน	๑. มูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดจากการดำเนินงานของ สทร.	ล้านบาท				๓๐๐	๖๐๐
	๒. ความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของผู้รับบริการ	ร้อยละ			๘๕	๘๕	๘๕
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบราง เป็นศูนย์กลางข้อมูลและการพัฒนาบุคลากรด้านระบบราง	๓. ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบราง	ยุทธศาสตร์		ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบรางได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี (ครม.)			
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบราง เป็นศูนย์กลางข้อมูลและการพัฒนาบุคลากรด้านระบบราง	๔.๑ ความสำเร็จของการจัดทำแพลตฟอร์ม Rail Academy ด้านพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบราง	Module		Business model ของ Rail Academy ที่จัดทำร่วมกับ รฟท. และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการฯ			
	๔.๒ จำนวนผู้เข้ารับการพัฒนาความสามารถด้านระบบราง	คน			๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบราง เป็นศูนย์กลางข้อมูล และการพัฒนาบุคลากรด้านระบบราง	๕. ความสำเร็จของการจัดทำฐานข้อมูลเทคโนโลยีระบบรางที่ใช้อ้างอิงระดับประเทศ	ระบบ		First draft ระบบฐานข้อมูลฯ และความร่วมมืออย่างน้อย ร้อยละ ๙๐ กับกลุ่มหน่วยงานเป้าหมายในการบริหารจัดการข้อมูลร่วมกัน			

ยุทธศาสตร์	ตัวชี้วัด	หน่วย	เป้าหมาย				
			ประจำปีงบประมาณ				
			๒๕๖๖	๒๕๖๗	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีระบบราง เป็นศูนย์กลางข้อมูล และการพัฒนาบุคลากรด้านระบบราง	๖. จำนวนชุดข้อมูลที่นำไปใช้ประโยชน์	รายการ			๑๐	๑๐	๑๐
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบรางเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	๗ จำนวนผลงานวิจัยตามความต้องการและเชื่อมโยงสู่ภาคอุตสาหกรรม	ผลงาน		ผลงานที่มีผลการศึกษาแล้วเสร็จ โดยมี ๑ ผลงานที่เข้าสู่กระบวนการสร้าง Local Content ร่วมกับหน่วยงานผู้ใช้งาน/ภาคอุตสาหกรรม	๒	๒	๒
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบรางเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	๘. จำนวนชิ้นส่วนและอุปกรณ์ จากผลงาน สห. ที่สามารถผลิตภายในประเทศ (local content) และใช้งานจริงได้	รายการ			๒	๒	๒
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบรางเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	๙. จำนวนผู้ประกอบการผู้ผลิตชิ้นส่วนสำคัญในระบบรางที่ มีการพัฒนาระดับความสามารถทางเทคโนโลยี	ราย			๒	๒	๒
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมระบบรางเพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	๑๐. จำนวนคู่มือหรือมาตรฐานชิ้นส่วนระบบราง	ฉบับ		คู่มือ ๑ ฉบับ ที่หน่วยงานภาครัฐ/เอกชนนำไปใช้	๑๐	๑๐	๑๐
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล	๑๑. การประเมินสถานะของหน่วยงานในการเป็นระบบราชการ ๔.๐ (PMQA ๔.๐)	คะแนน			ค่าเป้าหมายมาตรฐานตามที่ สำนักงาน ก.พ.ร. กำหนด		

ส่วนที่ ๓ การขับเคลื่อนแผนไปสู่การปฏิบัติ

การขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ สทร. พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ ไปสู่การปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม จำเป็นต้องมีกลไกการขับเคลื่อนด้านต่างๆ ตั้งแต่การกำหนดตัวชี้วัดและเป้าหมายระดับต่างๆ การจัดสรรความรับผิดชอบ การประสานความร่วมมือทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อร่วมกันผลักดันและบูรณาการการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีกลไกขับเคลื่อนดังนี้

๑) การสื่อสารและสร้างความเข้าใจในแผนยุทธศาสตร์ฯ ทั้งภายในและภายนอกสถาบันฯ เพื่อสร้างความร่วมมือในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ ไปสู่การปฏิบัติ

๒) การกำหนดตัวชี้วัดที่ส่งเสริมการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ฯ ทั้งภายในและภายนอกสถาบันฯ โดยกำหนดตัวชี้วัดบุคลากรให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ฯ และผลักดันการกำหนดตัวชี้วัดร่วม ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๓) การประยุกต์ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ฯ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการกระบวนการจัดเก็บและประมวลผลข้อมูล ตลอดจนการบริหารจัดการขับเคลื่อนแผนงานโครงการตามยุทธศาสตร์ฯ