



บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ  
เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางของประเทศไทย

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้จัดทำขึ้นระหว่าง

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

การรถไฟแห่งประเทศไทย

การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

สภาพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา และ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดยที่สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กรมพัฒนาฝ่ายมือแรงงาน สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม การรถไฟแห่งประเทศไทย การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สถาบันอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลแม่ฟ้าหลวง และคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ตกลงร่วมมือกันดำเนินงาน “เครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนেื่องของประเทศไทย” ซึ่งต่อไปในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ เรียกว่า “เครือข่าย” ให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม จึงได้จัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ขึ้น โดยมีสาระสำคัญดังนี้

## ๑. บทนำ

ในอดีตที่ผ่านมา การดำเนินโครงการพัฒนาระบบขนส่งทางรางของประเทศไทยได้ใช้วิธีการซื้อเทคโนโลยีและจ้างผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด โดยขาดกระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศสู่ผู้เกี่ยวข้องในประเทศอย่างเพียงพอ รวมทั้งไม่สามารถใช้โอกาสที่มีโครงการลงทุนในการสร้างฐานความรู้ด้านระบบขนส่งของประเทศไทยนอกจากองค์กรคู่สัญญาให้เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้เทคโนโลยีเพียงบางส่วน จึงส่งผลให้ประเทศไทยต้องพึ่งพาเทคโนโลยีและบุคลากรผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศอย่างต่อเนื่องตั้งแต่กระบวนการคิดวางแผน การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ตลอดไปจนถึงการออกแบบ การก่อสร้าง การบริหารและการบำรุงรักษาระบบการเดินรถ ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้การคดูดชั้บและเรียนรู้เทคโนโลยีด้านนี้ที่ผ่านมาประสบความสำเร็จไม่มากนัก คือ การขาดแคลนบุคลากรที่มีพื้นฐานความรู้และทักษะในด้านระบบรางเพียงพอที่จะคดูดชั้บเทคโนโลยีจากบริษัทต่างประเทศและปั่นเพาเวอร์ความรู้เทคโนโลยีเหล่านั้นเพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาองค์กรในระดับที่เหมาะสมในอนาคต นอกจากนี้ ในระยะเวลา ๕ ปี ข้างหน้า โครงการระบบขนส่งทางรางเส้นทางใหม่คาดว่าจะเปิดให้บริการจำนวนหนึ่งนั้น ปัจจุบันยังไม่มีแผนงานเพื่อเตรียมการสร้างกำลังคนด้านปฏิบัติการของรัฐบาลให้บริการของโครงการเหล่านี้

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) ซึ่งมีภารกิจสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างและการพัฒนากำลังคน รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาโครงการหรือหลักสูตรที่มีการวิจัยและพัฒนาที่มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม จึงได้มีดำริในการสร้างเครือข่ายพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนেื่องของประเทศไทย ทั้งนี้ ในปี ๒๕๕๔ ที่ผ่านมา สวทน. ได้ร่วมกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดทำโครงการนำร่องในการพัฒนาบุคลากรด้านระบบขนส่งทางรางจำนวน ๒ หลักสูตร คือ หลักสูตรพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรมระบบขนส่งทางราง และหลักสูตรพัฒนาระบบฝึกอบรมบุคลากรวิชาชีพด้านปฏิบัติการระบบขนส่งทางราง ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี โดยเริ่มเกิดเป็นระบบการพัฒนากำลังคนด้านระบบขนส่งทางรางที่เป็นรูปธรรมขึ้น ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเข้มแข็ง ความต่อเนื่องและความยั่งยืนในการพัฒนา กำลังคนที่สนับสนุนการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย สวทน. จึงเสนอให้มีการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือเครือข่าย เพื่อแสดงเจตนาณ์ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน ในการสนับสนุนการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนেื่องของประเทศไทย ภายใต้โครงการที่พัฒนาร่วมกันของหน่วยงานเครือข่ายทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

## ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อสร้างระบบการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศไทย ให้มีความรู้ความสามารถทั้งด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ เช่น การควบคุมการเดินรถ การติดตั้ง ดูแลรักษาและซ่อมบำรุงระบบขนส่งทางราง และการบริหารจัดการการลงทุนโครงการระบบขนส่งทางราง เป็นต้น
- ๒.๒ เพื่อสร้างและพัฒนาเครือข่ายความรู้และความเชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการพัฒนาระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศไทย

## ๓. ประเด็นความร่วมมือ

- ๓.๑ บทบาทของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ
- ๓.๑.๑ ดำเนินการทางนโยบายเพื่อสนับสนุนให้เกิดบูรณาการด้านการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง
- ๓.๑.๒ สนับสนุนและประสานงานให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม และภาคการศึกษา เพื่อให้เกิดบูรณาการด้านการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง
- ๓.๑.๓ สนับสนุนและประสานงานให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ และต่างประเทศในการถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศไทย
- ๓.๑.๔ จัดให้มีรายงานสรุปผลการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการภายใต้เครือข่าย และเผยแพร่ให้หน่วยงานในเครือข่าย และผู้ที่เกี่ยวข้องทราบอย่างสม่ำเสมอ
- ๓.๒ บทบาทของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- ๓.๒.๑ ร่วมรับผิดชอบในการออกแบบ จัดทำหลักสูตร พัฒนาเกณฑ์การประเมินผล จัดหาวิทยากร และผู้เชี่ยวชาญ จัดการเรียนการสอนและฝึกอบรม และประเมินผลการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านระบบขนส่งทางรางร่วมกับหน่วยงานในเครือข่าย เพื่อให้เกิดการบูรณาการ และสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานในเครือข่าย
- ๓.๒.๒ ร่วมวางแผนและให้การสนับสนุนในด้านอุปกรณ์และห้องปฏิบัติการวิจัยเพื่อใช้ในการเรียน การสอน การฝึกอบรมและการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง
- ๓.๒.๓ จัดทำและบำรุงรักษาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร จัดเก็บข้อมูล และองค์ความรู้ สำหรับงานและกิจกรรมของโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการภายใต้เครือข่าย อย่างต่อเนื่อง โดยให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของแต่ละหน่วยงานในเครือข่ายมีสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลและองค์ความรู้อย่างครบถ้วน
- ๓.๒.๔ ร่วมจัดทำรายงานสรุปการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการต่างๆ ที่ดำเนินการภายใต้เครือข่าย และเผยแพร่ให้กับหน่วยงานในเครือข่าย และผู้ที่เกี่ยวข้องทราบอย่างสม่ำเสมอ
- ๓.๓ บทบาทของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน
- ๓.๓.๑ ร่วมดำเนินการทางนโยบายและสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องของประเทศไทย

- ๓.๓.๒ ร่วมรับผิดชอบในการออกแบบและจัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนและการฝึกอบรมบุคลากรด้านระบบขนส่งทางราง
- ๓.๔ บทบาทของสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
- ๓.๔.๑ ร่วมดำเนินการทางนโยบายเพื่อสนับสนุนให้เกิดบูรณาการด้านการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนี้เอง
  - ๓.๔.๒ สนับสนุนและร่วมศึกษาวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมด้านระบบขนส่งทางระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนี้เอง
  - ๓.๔.๓ ร่วมสนับสนุนการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนี้เองของประเทศไทย
- ๓.๕ บทบาทของการรถไฟแห่งประเทศไทย การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
- บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) และบริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
  - ๓.๕.๑ ร่วมมือในการออกแบบ จัดทำหลักสูตร พัฒนาเกณฑ์การประเมินผล และจัดการเรียนการสอน การฝึกอบรมและการพัฒนากำลังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนี้เอง
  - ๓.๕.๒ ร่วมสังเกตการณ์หรือร่วมกระบวนการและการคัดเลือกและการฝึกอบรมบุคลากรตามหลักสูตรด้านระบบขนส่งทางราง
  - ๓.๕.๓ ร่วมวางแผนและให้การสนับสนุนในด้านวิทยากร อุปกรณ์และห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนี้เอง
  - ๓.๕.๔ ให้การตระหนักรู้ผู้ที่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลตามหลักสูตรการฝึกอบรมภายใต้โครงการต่างๆ ของเครือข่าย เป็นผู้ที่มีความรู้พื้นฐานเพียงพอต่อการปฏิบัติงานในหน่วยงานตามหลักสูตรภายใต้โครงสร้างการนั้นๆ
- ๓.๖ บทบาทของสถาบันอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ๓.๖.๑ สนับสนุนและร่วมศึกษาวิเคราะห์ความต้องการกำลังคนของผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมด้านระบบขนส่งทางระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนี้เอง
  - ๓.๖.๒ ประสานงานเพื่อให้เกิดการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานภาคเอกชนในการร่วมขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาการจัดการองค์ความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาความสามารถบุคลากรและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนี้เอง
  - ๓.๖.๓ ร่วมสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนี้เองของประเทศไทย
- ๓.๗ บทบาทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ๓.๗.๑ ร่วมรับผิดชอบในการออกแบบ จัดทำหลักสูตร พัฒนาเกณฑ์การประเมินผล จัดการเรียนการสอน และประเมินผลการศึกษา ด้านระบบขนส่งทางรางร่วมกับหน่วยงานในเครือข่าย เพื่อให้เกิดการบูรณาการและสอดคล้องกับความต้องการของหน่วยงานในเครือข่าย

- ๓.๗.๒ ร่วมวางแผนและให้การสนับสนุนในด้านอุปกรณ์และห้องปฏิบัติการเพื่อใช้ในการเรียนการสอน ด้านระบบขนส่งทางราง
- ๓.๗.๓ คัดเลือกนักศึกษาเพื่อเข้าศึกษาตามหลักสูตรด้านระบบขนส่งทางราง
- ๓.๗.๔ จัดอาจารย์ที่ปรึกษาในการดูแลนักศึกษาในช่วงระหว่างการศึกษาภาคปฏิบัติจริงที่สถานประกอบการ
- ๓.๗.๕ สนับสนุนการจัดฝึกอบรมหลักสูตรเฉพาะด้านตามความต้องการให้กับหน่วยงานในเครือข่าย

#### ๔. การพัฒนาโครงการภายนอกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

การพัฒนาโครงการเพื่อดำเนินการภายนอกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ให้หน่วยงานตั้งแต่ ๒ แห่งขึ้นไป สามารถดำเนินการทำความตกลงร่วมกันในรายละเอียดเป็นรายโครงการในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ๔.๑ แผนดำเนินโครงการ
- ๔.๒ ระยะเวลาเริ่มและสิ้นสุดโครงการ
- ๔.๓ งบประมาณโครงการและแหล่งที่มา

ทั้งนี้ การลงนามภายนอกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้จะไม่ก่อให้เกิดพันธะแก่หน่วยงานใดๆ ในการจัดทำงบประมาณในการดำเนินการสร้างเครือข่าย นอกเหนือจากเป็นความตกลงระหว่างหน่วยงานที่จะพัฒนาโครงการเพื่อดำเนินการโดยจัดทำรายละเอียดเป็นรายโครงการภายนอกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้

#### ๕. สถานที่ดำเนินการ

สถานที่ตามที่หน่วยงานในเครือข่ายจะกำหนดร่วมกัน

#### ๖. ระยะเวลาการดำเนินการ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้มีผลบังคับใช้เป็นระยะเวลา ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ลงนามเป็นต้นไป ทั้งนี้ ทั้งสิบสี่ฝ่ายอาจตกลงกันขยายระยะเวลาความร่วมมือออกไปได้ตามความเห็นชอบร่วมกัน และให้จัดทำเป็นหนังสือตามแบบ เช่นเดียวกับการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้

#### ๗. การแก้ไข เปลี่ยนแปลงและการยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประسังค์จะแก้ไขเพิ่มเติมบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ให้แจ้งอีกฝ่ายที่เหลือทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ เดือน และเมื่อทุกฝ่ายให้ความยินยอมในการแก้ไขเพิ่มเติมบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้แล้ว ให้ทุกฝ่ายจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับแก้ไขเพิ่มเติมเป็นหนังสือ และให้มีผลบังคับบันตั้งแต่วันที่ได้ลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับแก้ไขเพิ่มเติมนั้น

หากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งประสังค์จะยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ ให้มีหนังสือบอกกล่าวให้อีกฝ่ายที่เหลือทราบล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน

ทั้งนี้ การแก้ไขหรือยกเลิกบันทึกข้อตกลงความร่วมมือฉบับนี้ จะต้องไม่กระทบต่อความสมบูรณ์และการมีผลบังคับของสิ่งที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

#### ๘. การลงนามความร่วมมือ

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “เครือข่ายพัฒนาがらกังคนและความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีด้านระบบขนส่งทางรางและอุตสาหกรรมเกี่ยวนโยบายเนื่องของประเทศไทย” ฉบับนี้ ทุกฝ่ายได้เห็นพ้องในความร่วมมือกัน และเพื่อแสดงถึง

เจตนาமณ์และความตั้งใจจริง จึงได้ลงนามร่วมกันไว้เป็นหลักฐานในวันพุธสุดที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๕  
ณ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค โดยจัดทำเป็น ๑๕ ชุด เก็บไว้ฝ่ายละหนึ่งชุด และได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ.....  


(นายวิโรจน์ เตรียม庞พันธ์)  
รองผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ.....  

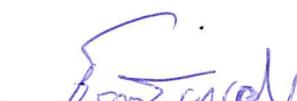

(นายสุรพงษ์ เลauth อัญญา)  
กรรมการและผู้อำนวยการใหญ่สายปฏิบัติการ  
บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  

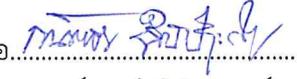

(นายเจน นำษัยศิริ)  
รองประธานสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ.....  


(นายพิชัย ตั้งชนะชัยอนันต์)  
รองผู้อำนวยการสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ลงชื่อ.....  


(นายจิรวิช บุณย์โสวน)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าฯ พระนครเหนือ

ลงชื่อ.....  


(ร.อ. กนต์ธร ชำนิประสาสน์)  
คณบดีสำนักวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ลงชื่อ.....  


(นายทวีศักดิ์ ก้อนนันต์กุล)  
ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ลงชื่อ.....  


(นายรณิต แย้มสอดา)  
รักษาการผู้ว่าการรถไฟฟ้า  
ขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย

ลงชื่อ.....  


(นายชัยวัฒน์ อุทัยวรรณ์)  
กรรมการผู้จัดการ  
บริษัท รถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....  


(หม่องหลวงปุณทริก สมิติ)  
รองอธิบดีกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ลงชื่อ.....  

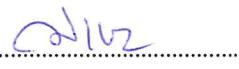

(นางวนิดา พวงกุล)  
ที่ปรึกษาอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
พระจอมเกล้าธนบุรี

ลงชื่อ.....  


(นายนิยัทธ แสงค์รนาพิทักษ์)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลธัญบุรี

ลงชื่อ.....  


(นายบุญสม เลิศหริรัญวงศ์)  
คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลงชื่อ.....  


(นายพิเชฐ ดวงค์เวโรจน์)  
เลขานุการสำนักงานคณะกรรมการนโยบาย  
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ