

มาตรการพัฒนาอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

เป้าหมาย	มาตรการ	ความคืบหน้าการดำเนินงาน
● คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๐ ● เป้าหมาย เป้าหมายระยะสั้น ปี ๒๕๖๐ ๑) มีการลงทุนหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ล้านบาท ๒) เกิดการขยายตัวด้านการผลิต/ประกอบ หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติในประเทศ เป้าหมายระยะกลาง ปี ๒๕๖๑-๒๕๖๔ ๑) มีการลงทุนหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ไม่น้อยกว่า ๒๐๐,๐๐๐ ล้านบาท ๒) อุตสาหกรรมไทยอย่างน้อยร้อยละ ๕๐ ของจำนวนโรงงานทั้งหมดมีการใช้หุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติระดับสูงในโรงงาน ๓) มีการผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติขึ้น ในประเทศอย่างน้อยร้อยละ ๓๐ ของมูลค่า การนำเข้า (มูลค่าการนำเข้าทั้งหมด ๘๐,๐๐๐ ล้านบาท) เป้าหมายระยะยาว ปี ๒๕๖๕-๒๕๖๙ ไทยเป็นผู้นำในการผลิต/การใช้หุ่นยนต์และ ระบบอัตโนมัติในอาเซียนโดยมีเทคโนโลยีเป็น ของตนเองภายในปี ๒๕๖๙	มาตรการที่ ๑ : มาตรการทางด้านการตลาด (Marketing) ๑) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สกท.) พิจารณา ทบทวนมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตและบริการ ด้วยการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ ๕๐ ของเงินลงทุน เป็นเวลา ๓ ปี ให้ครอบคลุมประเภทกิจการกลุ่ม B เพื่อ สนับสนุนผู้ประกอบการให้ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต/ บริการด้วยการใช้หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติมากขึ้น ๒) กระทรวงอุตสาหกรรม พิจารณาให้การสนับสนุน ผู้ประกอบการ SMEs ปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตด้วยการใช้ หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ให้อยู่ในขอบข่ายการพิจารณา ส่งเสริมเป็นพิเศษในกองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวทาง ประชารัฐ ๓) กระทรวงการคลัง พิจารณายกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลร้อยละ ๓๐๐ ของรายจ่ายที่ผู้ประกอบการได้จ่ายไปเพื่อการวิจัยและ พัฒนาเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ๔) สำนักงานประมาณ (สปป.) พิจารณาสับสนุนงบประมาณ สำหรับหน่วยงานภาครัฐในการจัดซื้อจัดจ้างหุ่นยนต์และระบบ อัตโนมัติที่ผลิตภายในประเทศเพื่อบริการประชาชน เช่น โรงพยาบาลรัฐ เพื่อเป็นสวัสดิการดูแลสุขภาพประชาชน เป็นต้น	๑.๑) สกท. ออกประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ที่ ๙/๒๕๖๐ เรื่อง มาตรการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปรับปรุง ประสิทธิภาพการผลิต ลงวันที่ ๒๘ ตุลาคม ๒๕๖๐ ๑.๒) กิจการสามารถยื่นขอใช้สิทธิได้แล้ว โดย CORE และ สกท. ได้จัดตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อพิจารณาหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขด้านเทคนิคสำหรับกิจการที่จะขอรับสิทธิ ได้ตั้งแต่วันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๑ ๒) อุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ และ การลงทุนเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตด้วยการใช้ หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ครอบคลุมอยู่ในขอบข่ายการ พิจารณาส่งเสริมของกองทุนพัฒนาเอสเอ็มอีตามแนวทาง ประชารัฐแล้ว ๓) ดำเนินการแล้วเสร็จโดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๘-๓๑ ธันวาคม ๖๒ -

เป้าหมาย	มาตรการ	ความคืบหน้าการดำเนินงาน
	มาตรการที่ ๒ : มาตรการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ System Integrator (SI) ในประเทศไทย ๑) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนดำเนินการปรับเพิ่มสิทธิประโยชน์ส่งเสริมการลงทุนสำหรับกิจการผลิตเครื่องจักรและ/หรืออุปกรณ์อัตโนมัติ (Automation) ที่มีการออกแบบทางวิศวกรรม และขั้นตอนการพัฒนาและออกแบบระบบอัตโนมัติ (Automation System Integration) รวมถึงมีขั้นตอนการออกแบบระบบควบคุมการปฏิบัติงานด้วยระบบสมองกล ให้ได้รับสิทธิประโยชน์ในระดับ A1 ๒) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน พิจารณาส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ โดยให้อยู่ในขอบข่ายโครงการที่จะส่งเสริมเป็นพิเศษ ในกองทุนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย ๓) กรมศุลกากร พิจารณายกเว้นอากรขาเข้าชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ เพื่อแก้ไขปัญหาค่าความลักลั่นของอากรนำเข้าระหว่างสินค้าสำเร็จรูป และชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่นำเข้ามาผลิต เป็นระยะเวลา ๕ ปี	๑) ดำเนินการแล้วตามประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ที่ ส.๒/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๕ ก.ค. ๒๕๖๐ เรื่อง การแก้ไขเพิ่มเติมบัญชีประเภทกิจการที่ให้การส่งเสริมการลงทุนตามประกาศคณะกรรมการที่ ๒/๒๕๕๗ โดยเพิ่มประเภทกิจการดังกล่าวให้ได้รับสิทธิประโยชน์ในระดับ A1 แล้ว ๒) อยู่ในขอบข่ายโครงการที่จะขอใช้กองทุนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันเรียบร้อยแล้ว ตามประกาศคณะกรรมการนโยบายเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย ที่ ๑/๒๕๖๐ ลงวันที่ ๑๙ พ.ค. ๒๕๖๐ เรื่อง หลักเกณฑ์การส่งเสริมการลงทุนภายใต้พระราชบัญญัติการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. ๒๕๖๐ แล้ว ๓) กรมศุลกากร อยู่ระหว่างออกประกาศ กค. เพื่อลดอัตราอากรและยกเว้นอากรศุลกากรเป็นการเฉพาะสำหรับชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

เป้าหมาย	มาตรการ	ความคืบหน้าการดำเนินงาน
	มาตรการที่ ๓ : มาตรการสร้างอุปทาน (Supply) ๑) กระทรวงอุตสาหกรรม (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมและสถาบันไทย-เยอรมัน) จัดการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถที่สอดคล้องกับภาคอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ จำนวน ๑,๕๐๐ คน ภายใน ๕ ปี (อบรม ๓๐๐ คน/ปี) ๒) กระทรวงอุตสาหกรรม (สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม) ร่วมกับ Center of Robotics Excellence (CoRE) จัดทำแผนและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติให้สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ๓) กระทรวงอุตสาหกรรม (กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม) ยกระดับศูนย์ปฎิรูปอุตสาหกรรมสู่อนาคต (Industry Transformation Center : ITC) เพื่อพัฒนาศักยภาพของ SMEs ในอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติโดยมีความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน	๑) ดำเนินโครงการพัฒนาสถานประกอบการอุตสาหกรรมด้วยเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ในงบประมาณปี ๖๑ โดยจัดฝึกอบรม รวม ๓๐๐ คน ซึ่งเป็นการกระจายสู่ภูมิภาคจำนวน ๑๒๐ คน และให้คำปรึกษาไม่น้อยกว่า ๑๘๐ กิจการ ๒.๑) สมอ. ได้แต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการรายสาขา ๖๙ การวัด การควบคุม และระบบอัตโนมัติในกระบวนการอุตสาหกรรม รวมถึงคณะกรรมการวิชาการรายสาขา ๖๙/๑ การวัดคุมทางอุตสาหกรรม และการผสานระบบอัตโนมัติ เพื่อศึกษาและกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ โดยได้เริ่มจัดทำมาตรฐานด้านฟังก์ชันนิรภัยของระบบ (Function safety) ๒.๒) CoRE ได้จัดตั้งคณะทำงานด้านมาตรฐาน ของ CoRE โดยมีผู้แทน CoRE และสมอ. ร่วมในองค์ประกอบเรียบร้อยแล้ว ๓) กสอ. ได้ร่วมมือกับบริษัท เด็นโซ่ ประเทศญี่ปุ่น ในการจัดสร้างศูนย์การเรียนรู้ด้านกระบวนการผลิตอัตโนมัติ (Learning Factory) ซึ่งอยู่ภายใต้ศูนย์ปฎิรูปอุตสาหกรรมสู่อนาคตหรือ Industry Transformation Center (ITC) และจำลองระบบการผลิตตามแนวคิด LASI (Lean Automation System Integrator) ในพื้นที่ปฏิบัติงาน/โรงงานจำลองเพื่อยกระดับผู้ประกอบการสู่ Smart Factory

เป้าหมาย	มาตรการ	ความคืบหน้าการดำเนินงาน
		ขณะนี้อยู่ระหว่างการจัดทำหลักสูตรการออกแบบระบบการผลิตตามแนวคิด LASI เพื่อพัฒนา System integrator (SI) นักศึกษา และผู้เชี่ยวชาญ
	มาตรการที่ ๔ : มาตรการสร้าง Center of Robotics Excellence (CoRE) สำหรับพัฒนาเทคโนโลยีหุ่นยนต์และการส่งเสริมการใช้งานด้านต่าง ๆ ๑) การจัดตั้ง CoRE ๒) การดำเนินการของ CoRE	๑.๑) มีการจัดตั้ง CoRE ซึ่งเกิดจากความร่วมมือของ ๙ หน่วยงาน ได้แก่ สถาบันไทย-เยอรมัน สถาบันไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันวิทยาการหุ่นยนต์ภาคสนาม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มหาวิทยาลัยมหิดล มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และสถาบันพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยต่อมาขยายความร่วมมือ เป็น ๑๕ หน่วยงาน โดยเพิ่มเติมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ ๑.๒) อก. ได้มีคำสั่งกระทรวงอุตสาหกรรม ที่ ๔๗/๒๕๖๑ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการเครือข่ายศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ลงวันที่ ๑๙ มกราคม ๒๕๖๑ เพื่อจัดตั้งคณะกรรมการ CoRE และกำหนดอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

เป้าหมาย	มาตรการ	ความคืบหน้าการดำเนินงาน
		๒.๑) พิจารณากิจการที่ขอรับสิทธิตามมาตรการส่งเสริมการลงทุนเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต พร้อมนำเสนอข้อคิดเห็นเชิงเทคนิคแก่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จำนวน ๒๗ กิจการ มูลค่ารวมกว่า ๕,๓๕๖ ล้านบาท ๒.๒) ออก. และ CoRE บูรณาการกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาสถานประกอบการด้วยหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ โดยได้จัดการสัมมนาสร้างความตระหนักรู้จัดกิจกรรม และร่วมออกบูธให้คำปรึกษาภายในงาน ME 2018 และ Metalex 2018 ซึ่งมีผู้เข้ารับการปรึกษาและเข้ายื่นกู้เพื่อลงทุนในการยกระดับการผลิต ยอดวงเงินกู้รวม ๑๗๘.๕ ล้านบาท ๒.๓) มีการพัฒนาต้นแบบในปี ๒๕๖๑ จำนวน ๓๔ ต้นแบบ และวางแผนพัฒนาในปี ๒๕๖๒ จำนวน ๘๕ ต้นแบบ ๒.๔) มีการพัฒนาบุคลากรด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติในปี ๒๕๖๑ แล้ว ๒,๒๑๐ คน SI ๑๗๖ รายและวางแผนพัฒนาบุคลากรเพิ่มเติมในปี ๒๕๖๒ อีก ๗๗๐ ราย โดยเป็นการพัฒนา (๑) SI warrior และบุคลากรในสถานประกอบการ ๕๗๐ คน (๒) SI Design ๑๖๕ ราย และ (๓) SI Start up ๓๕ ราย