

นโยบายของภาครัฐในการส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์
Government Policy to Promote the Automobile Parts Manufacturing
Industry

อธิวัฒน์ อนุเวช
นักศึกษาลัทธิรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
โทร. 061-789-3265, E-mail: afacgroup888@gmail.com

เพ็ญศรี ฉิรินัง
อาจารย์ลัทธิรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
โทร 081-4979010, E-mail: pensri.chi@rmutr.ac.th

สมพร เพ็องจันทร์
อาจารย์ลัทธิรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
โทร 081-701-3071, E-mail: somporn.fua@rmutr.ac.th

วิวัฒน์ กรมดิษฐ์
อาจารย์ลัทธิรัฐประศาสนศาสตร์ดุสิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
โทร 085-489-0007, E-mail: vivat@amata.com

Atiwat Anuwech
Doctor of public administration student,
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Pensri Chirinang
Lecturer, Public Administration,
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Somporn Fuangchan
Lecturer, Public Administration,
Rajamangala University of Technology Rattanakosin
Vivat Kromadit
External expert, Rattanakosin College of Innovation Management,
Rajamangala University of Technology Rattanakosin

รับเข้า : 2 มีนาคม 2565 แก้ไข : 29 มีนาคม 2565 ตอปรับ : 29 มีนาคม 2565

บทคัดย่อ

อุตสาหกรรมยานยนต์ถือเป็นอุตสาหกรรมที่มีการสร้างมูลค่าและส่งผลกระทบต่อทางเศรษฐกิจของประเทศไทย อุตสาหกรรมยานยนต์ยังสามารถสร้างงานทำให้เกิดรายได้ต่อประเทศ ซึ่งในปัจจุบัน อุตสาหกรรมยานยนต์มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องรวมถึง การพัฒนาเทคโนโลยีแห่งอนาคตซึ่งกำลังได้รับความนิยมจากทั่วโลก คือ เทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า การศึกษานโยบายของภาครัฐในการส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์พบว่าจะ เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการ ภาครัฐ และเอกชน ในการนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐภาคเอกชน และหน่วยงานทางวิชาการ ในการต่อยอดการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรม เพื่อให้มีศักยภาพในการแข่งขันกับนานาประเทศได้

คำสำคัญ: นโยบายภาครัฐ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

ABSTRACT

The automotive industry is an industry that creates value and affects the economic growth of Thailand. The automotive industry can also create jobs and generate income for the country in which the automotive industry is constantly evolving, including the development of the technology of the future that is gaining popularity around the world is electric vehicle technology. The study of the government's policy in promoting the automotive parts manufacturing industry will be a guideline for entrepreneurs, government and private sectors to use for the benefit of the development of the auto parts manufacturing industry. and beneficial to government agencies, private sector and academic departments to further develop industrial business in order to have the potential to compete with other countries.

Keywords: Government policy, Auto parts manufacturing industry

บทนำ

ประเทศไทยกำหนดนโยบายในการพัฒนาประเทศใหม่คือ ไทยแลนด์ 4.0 ที่ระบุอยู่ในแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ.2561-2580 และยังอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เป็นแผนพัฒนา 5 ปีแรก ของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของชาติ ไทยแลนด์ 4.0 ที่เป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือโมเดลพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล โดย

แผนพัฒนานี้มีเป้าหมายที่จะใช้นวัตกรรมเศรษฐกิจดิจิทัล และอุตสาหกรรมอัจฉริยะขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยด้านการผลิตจะมีการนำระบบเทคโนโลยีอัตโนมัติและหุ่นยนต์อัจฉริยะเข้ามาใช้ในระบบการผลิต (Industrial Automation) ทางด้านการสื่อสารจะเกิดสังคมดิจิทัล หรือยูคินเตอร์เน็ตที่เชื่อมต่อทุกสรรพสิ่งเข้าด้วยกัน (Internet of Thing) ด้านแรงงานเปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ มีความเชี่ยวชาญ และมีทักษะสูง (Smart Employee) โดยทักษะแรงงานเป้าหมายใหม่ในแผนพัฒนาแรงงาน 4 ระยะ ตามแผนพัฒนาแรงงานของประเทศ คือ (1) Productive Manpower คือ เป็นแรงงานที่มีประสิทธิภาพมีทักษะที่หลากหลาย (Multi-Skilled) ได้แก่ วิทยาศาสตร์ (Science) เทคโนโลยี (Technology) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และคณิตศาสตร์ (Mathematics) เป็นมาตรฐานสากลและพร้อมที่จะรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ (2) แรงงานที่มีนวัตกรรม หรือ Innovative Workforce เพื่อให้แรงงานมีผลผลิตที่สูงขึ้นสอดคล้องกับรูปแบบของอุตสาหกรรมสมัยใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงให้สอดคล้องกับโครงสร้างประเทศไทย 4.0 (3) แรงงานที่มีความคิดสร้างสรรค์หรือ Creative Workforce มีทักษะในการค้นคว้าและวิจัย (Research & Development) ในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่การทำงานและ (4) “Brainpower” แรงงานที่มีทักษะสูง มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันให้กับธุรกิจอุตสาหกรรมของไทยได้ การทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ เป็นการทดสอบความรู้ ความสามารถ และทัศนคติในการทำงานของผู้ประกอบอาชีพตามเกณฑ์ที่กำหนดในมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ผู้ทดสอบผ่านจะได้รับหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติระบุ ชื่อ นามสกุล สาขาและระดับที่ผ่านการทดสอบเป็นหลักฐานยืนยันในทักษะฝีมือของตน (กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน, 2559)

คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบร่างประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง **สิทธิประโยชน์สำหรับผู้ประกอบกิจการในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อกิจการพิเศษ พ.ศ.** ซึ่งเป็นการกำหนดสิทธิประโยชน์สำหรับผู้ประกอบกิจการในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ รวม 7 แห่งในพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกได้แก่ เมืองการบินภาคตะวันออก (EECa) นวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) อุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล (EECd) พื้นที่บริเวณรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน ศูนย์นวัตกรรมการแพทย์ครบวงจร ธรรมศาสตร์ (พญา) การแพทย์จีโนมิกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา (บางแสน) และศูนย์นวัตกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีขั้นสูงบ้านฉาง จังหวัดระยอง ที่เป็นพื้นที่นำร่องเทคโนโลยี 5G ในอีอีซี ที่ครอบคลุม สิทธิประโยชน์ด้านภาษีอากรและมีใช้ภาษีอากร เพื่อสนับสนุนการลงทุนในอีอีซี (กรุงเทพธุรกิจ, 2565) โดยเน้นกลุ่มนักลงทุนที่มีศักยภาพ ใช้นวัตกรรมขั้นสูงและเป็นมิตรสิ่งแวดล้อม ภายใต้การออกแบบสิทธิประโยชน์ที่ตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ ซึ่งเป็น

ต้นแบบการปฏิรูประบบราชการที่ใช้กฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ลดอุปสรรคในการลงทุน และเน้นการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศและปัญหาที่เกิดจากการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางแรงงาน และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางนโยบายการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ ที่ส่งผลให้นักลงทุนต่างชาติชะลอการลงทุนในประเทศและย้ายฐานการลงทุนไปยังประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะประเทศเวียดนาม ส่งผลให้สินค้าส่งออกที่สำคัญของไทย คือ กลุ่มสินค้าชิ้นส่วนยานยนต์ได้รับผลกระทบ ยอดการสั่งซื้อสินค้าทางอิเล็กทรอนิกส์มีการชะลอตัวจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัยขึ้นทำให้ความต้องการสินค้าอิเล็กทรอนิกส์เปลี่ยนไป และอุตสาหกรรมการผลิตสินค้าชิ้นส่วนยานยนต์ของไทยก็ยังไม่ได้นำเทคโนโลยีขั้นสูงเข้ามาใช้ในกระบวนการการผลิต (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2564) ปัญหาเหล่านี้จึงส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการของประเทศไทย ทำให้หลายบริษัทในอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์มีการปรับโครงสร้างการบริหารจัดการเพื่อให้กิจการอยู่รอดเช่น การชะลอการรับพนักงานใหม่ การลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น รวมถึงการเลิกจ้างพนักงาน โดยสถานประกอบการกิจการบางรายก็จำเป็นต้องย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศเพื่อนบ้านหรือปิดกิจการไป โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหานี้ เพราะผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมเป็นผู้ผลิตช่วงเพื่อส่งสินค้าให้กับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมมีเงินลงทุนน้อย ขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในกระบวนการการผลิต ขาดบุคลากรที่มีความสามารถด้านการบริหารธุรกิจปัญหาดังกล่าวบวกกับพลวัตการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของโลกข้างต้นส่งผลให้ผู้ประกอบการไทยโดยเฉพาะผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และพัฒนาความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรและเทคโนโลยีที่ทันสมัย (ยศพงษ์ ลออนวล และคณะ, 2558) โดยเฉพาะในปัจจุบันที่โลกก้าวเข้าสู่ยุคของเทคโนโลยีที่เชื่อมต่อกับคอมพิวเตอร์อัจฉริยะให้สื่อสารกันตัวเอง (Internet of Things) จึงถือเป็นโอกาสของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมของไทยปรับตัวและพัฒนาศักยภาพของอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ให้มีประสิทธิภาพอย่างยั่งยืนและตอบสนองต่อความต้องการของโลกในยุคปัจจุบันและอนาคตให้ได้

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา นโยบายของภาครัฐในการส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ทั้งนี้ผลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ของประเทศไทย และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐภาคเอกชน และหน่วยงานทางวิชาการ ในการต่อยอดการพัฒนาธุรกิจอุตสาหกรรมเพื่อให้มีศักยภาพในการแข่งขันกับนานาประเทศได้

นโยบายของภาครัฐในการส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์

อุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์ในประเทศไทยถือเป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของไทยให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าในช่วงระยะเวลา 2-3 ปีที่ผ่านมาที่อัตราการเติบโตมีแนวโน้มลดลง แต่อย่างไรก็ตามการรวมตัวของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนน่าจะเพิ่มช่องทางให้ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์ในการขยายตลาดสู่ประเทศเพื่อนบ้านหรืออาเซียนได้ โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์ มูลค่าการนำเข้า ส่งออก รวมถึงโครงสร้างอุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ ดังจะได้กล่าวในรายละเอียดต่อไป (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2565)

โครงสร้างอุตสาหกรรมรถยนต์ไทยประกอบด้วย

1) อุตสาหกรรมต้นน้ำซึ่งเป็นผู้ผลิตวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ เช่น อุตสาหกรรมเครื่องหนัง อุตสาหกรรมพลาสติก อุตสาหกรรมยาง อุตสาหกรรมเหล็ก อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมกระจก อุตสาหกรรมสีและชุบผิว อุตสาหกรรมปิโตรเคมี เป็นต้น

2) ผู้ประกอบการรถยนต์ เป็นเจ้าของตราสินค้า และเป็นผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ ประเทศไทยมีผู้ประกอบการรถยนต์ 15 ราย โดยผู้ประกอบการสัญชาติญี่ปุ่นมีส่วนแบ่งตลาดตามรายได้และกำลังการผลิตประมาณร้อยละ 70-80 โดยโตโยต้ามีส่วนแบ่งตลาดตามรายได้มากที่สุด ประมาณร้อยละ 37 และมีปริมาณการผลิตรถยนต์สูงสุด เช่นเดียวกับการผลิตจักรรถยนต์ มีผู้ผลิตจักรรถยนต์ 7 รายใหญ่ โดยฮอนด้ามีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 79.71 และยามาฮา มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 13.01 ผู้มีบทบาทในกลุ่มนี้เป็นบริษัทต่างชาติทั้งหมด โดยเฉพาะผู้ผลิตสัญชาติญี่ปุ่น (ศุคนิรันดร์ เพชรรัตน์, 2558)

3) ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ Tier 1 ที่เป็น Direct OEM Supplier ซึ่งเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนที่ป้อนให้โรงงานประกอบรถยนต์โดยตรง ชิ้นส่วนที่จัดอยู่ในกลุ่มนี้ จะเป็นชิ้นส่วนที่มีคุณภาพสูง ซึ่งมาตรฐานจะถูกกำหนดโดยผู้ผลิตรถยนต์ ปัจจุบัน ผู้ประกอบการในกลุ่ม Tier 1 มีทั้งสิ้น 709 ราย แบ่งเป็นผู้ประกอบการจากต่างประเทศ 287 ราย ซึ่งจะเป็นผู้ประกอบการชาวญี่ปุ่น 117 ราย, ผู้ประกอบการร่วมระหว่างต่างชาติและคนไทย 68 ราย และผู้ประกอบการคนไทย 354 ราย โดยในจำนวน 709 รายนี้ เป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ 386 ราย ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถจักรรถยนต์ 201 ราย ที่เหลือเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนเพื่อการจำหน่ายทั้งรถยนต์และรถจักรรถยนต์

4) ผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ Tier 2 และ Tier 3 ประเภท Raw Materials หรือผู้ผลิตชิ้นส่วนประเภท REM (Replacement Equipment Manufacturer) ซึ่งเป็นกลุ่มที่จัดหาวัตถุดิบให้กับผู้ผลิต Tier 1 หรือเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนเพื่อจำหน่ายในตลาดอะไหล่ทดแทน หรือผู้ผลิตที่สนับสนุนด้านการผลิต (Equipment Supplier) ซึ่งผู้ผลิตในกลุ่มนี้ อาจถูกจัดให้อยู่ใน Tier 1 ได้เช่นกันในบางผลิตภัณฑ์ ซึ่งในจำนวนนี้มีผู้ผลิตมากกว่า 1,100 ราย และส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการคนไทย และเป็นวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC)

โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกเป็นโครงการที่อยู่ภายใต้การดูแลของสำนักงานเพื่อการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (สกปร.) กระทรวงอุตสาหกรรม มีเป้าหมายหลักในการส่งเสริมการลงทุนทั้งจากในและต่างประเทศ เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมของประเทศเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและทำให้เศรษฐกิจของไทยเติบโตได้ในระยะยาวตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อยกระดับการพัฒนาประเทศไทยไปสู่ยุค ไทยแลนด์ 4.0 โดยมุ่งเน้นไปที่เขต 3 จังหวัด คือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ให้ความสำคัญกับการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย 12 อุตสาหกรรม (อีอีซี ต้นแบบการพัฒนาเชิงพื้นที่เชิงยุทธศาสตร์, 2564: ออนไลน์) ได้แก่ อุตสาหกรรมรถยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดี และท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อุตสาหกรรมหุ่นยนต์ อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ อุตสาหกรรมดิจิทัล อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ และอุตสาหกรรมพัฒนาบุคลากรและการศึกษา โดยผู้ประกอบการที่ลงทุนใน EEC จะได้รับสิทธิพิเศษจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้แก่ การเพิ่มสิทธิลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคล 50% เป็นระยะเวลาอีก 5 ปี จากสิทธิประโยชน์เดิมของ BOI การได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล เป็นระยะ 15 ปี (ตามกฎหมายว่าด้วยการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย) นอกจากนี้ยังได้รับสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมจากกระทรวงการคลังซึ่งได้เพิ่มสิทธิลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาสูงสุดถึง 17% สำหรับผู้บริหาร นักลงทุน และผู้เชี่ยวชาญ ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย หรือการเป็นสำนักงานใหญ่เขตภูมิภาค และการลงทุนระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่ EEC ซึ่งหากเกิดการลงทุนตามที่รัฐคาดหวัง ก็จะส่งผลให้เกิดการสร้างโอกาสทางธุรกิจอย่างกว้างขวาง ตั้งแต่ผู้ผลิต ไปจนถึงผู้ค้าขายทั้งขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก ซึ่งจะทำให้ SME มีโอกาสต่อยอดทางธุรกิจ หรือดำเนินธุรกิจใหม่ๆในรูปแบบของผู้ค้าส่ง (Trader) ตัวแทนจำหน่าย (Dealer) หรือผู้ค้า (Supplier) และยังเป็น การสนับสนุนให้เกิดการทำธุรกิจของคนรุ่นใหม่ (Startup) ที่ล้วนแต่ได้รับการอำนวยความสะดวกจากอุตสาหกรรมใหม่ที่จะเกิดขึ้น

อุตสาหกรรมรถยนต์ไทยต้องปรับตัวเข้าสู่ภาวะการแข่งขันของ Global Supply Chain ในระดับโลก เป็นการแข่งขันที่ไม่ใช่เป็นเพียงการเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของโลกเท่านั้น จำเป็นต้องมุ่งพัฒนาในเรื่องการทำวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับแนวโน้มของเทคโนโลยีรถยนต์ในอนาคต โดยต้องเน้นเรื่องการผลิตพลังงาน เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีมาตรฐานความปลอดภัยและประเด็นสำคัญ คือ เรื่องผลจากความตกลงประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ที่มีทั้งโอกาสและอุปสรรคของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทยโอกาส คือตลาดที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่อุปสรรค คือประเด็นที่เกี่ยวข้องกับด้านมาตรฐานมลพิษและความปลอดภัย ภาวะการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งในอาเซียนด้วยกัน ในการ

ดึงดูดการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศและการแข่งขันกับสินค้าประเภทเดียวกันในตลาดเดียวกัน ดังนั้นการกำหนดทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ในอนาคต จึงเป็นกลไกที่สำคัญของภาครัฐในการขับเคลื่อนการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ไทยสู่ความยั่งยืนในเวทีโลก

มาตรการภาครัฐในหน่วยงานระดับกระทรวงเพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ กระทรวงพลังงาน

ในส่วนของกระทรวงพลังงาน โดยสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) ได้จัดทำแผนการขับเคลื่อนภารกิจด้านการส่งเสริมการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าหรือ EV Action Plan (ดังแสดงในรูปที่ 2.6) เพื่อเตรียมความพร้อมในการส่งเสริมให้เกิดการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้า (EV) และการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) เมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ.2559 โดยแผนการดำเนินงานดังกล่าวแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2559)

ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อมการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้า (พ.ศ.2559-2560) มุ่งเน้นการนำร่องการใช้งานกลุ่มรถโดยสารสาธารณะไฟฟ้า เนื่องจากเกิดประโยชน์กับประชาชนในวงกว้างและสามารถพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการใช้งานได้ง่าย รวมถึงดำเนินการเตรียมความพร้อมด้านอื่น ๆ เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นต่อการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศ เช่น การจัดตั้งสถานีอัดประจุให้กับยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น ในปลายปี พ.ศ.2560 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ร่วมกับองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้ร่วมลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือในโครงการ “การสาธิตและประเมินผลการใช้งานรถโดยสารไฟฟ้าภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อศึกษาการส่งเสริมการใช้รถโดยสารไฟฟ้าในประเทศไทย นำร่องในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล” ภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อศึกษาการส่งเสริมการใช้รถโดยสารไฟฟ้าในประเทศไทยซึ่งเส้นทางการเดินรถโดยสารไฟฟ้านำร่องนี้ ดำเนินการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในปัจจุบัน กฟผ. และ ปตท. ได้นำรถโดยสารไฟฟ้าขนาดเล็ก หรือ Electric Minibus ในการใช้เป็นรถรับ-ส่ง อีกด้วย

ระยะที่ 2 ขยายผลการดำเนินงานกลุ่มรถโดยสารสาธารณะและเตรียมความพร้อมสำหรับการส่งเสริมรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล (พ.ศ.2561-2563) ซึ่งแผนการดำเนินงานคือ (1) สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามจำนวนรถโดยสารสาธารณะที่เพิ่มขึ้นในช่วงเวลา พ.ศ.2561-2563 (2) กำหนดรูปแบบและมาตรฐานสถานีอัดประจุไฟฟ้าและการขออนุญาตในการให้บริการอัดประจุไฟฟ้า (3) ศึกษาและกำหนดมาตรการเพื่อจูงใจให้เอกชนลงทุนพัฒนาสถานีอัดประจุไฟฟ้า และ (4) ศึกษาและทบทวนโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า และอัตราค่าบริการสำหรับสถานีอัดประจุไฟฟ้า เมื่อวันที่ 19 ก.ย. พ.ศ.2561 กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และ

เทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) ร่วมกับการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) พร้อมด้วย การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือโครงการการพัฒนาธโดยสารประจำทางใช้แล้วของ ขสมก. เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการไทย พร้อมจัดทำวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการนำรถโดยสารไฟฟ้าที่ได้รับการพัฒนามาขยายผลใช้งาน และความคุ้มค่าในการนำรถโดยสารประจำทางใช้แล้ว ของ ขสมก. มาเป็นรถโดยสารไฟฟ้า เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจไทยให้สูงขึ้นและสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ โดยใช้ระยะเวลาดำเนินโครงการ 2 ปี 3

ระยะที่ 3 ขยายผลไปสู่การส่งเสริมการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน (ประเภท รย.1 ตามประเภทรถยนต์ของกรมการขนส่งทางบก) จำนวน 1.2 ล้านคัน เนื่องจากเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักของการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าในภาคประชาชน ทั้งยังมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อระบบไฟฟ้ามากที่สุด ทั้งนี้ยังส่งเสริมให้มีสถานีอัดประจุไฟฟ้าทั่วประเทศ 690 สถานี ภายในปี พ.ศ.2579 โดยสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของระบบไฟฟ้าให้สอดคล้องกับปริมาณรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลที่จะเพิ่มขึ้น และการพัฒนาระบบบริหารจัดการการอัดประจุไฟฟ้าอัจฉริยะเพื่อเข้ามาช่วยลดการลงทุนในการปรับปรุงระบบไฟฟ้า รวมถึงการพัฒนาระบบบริหารจัดการความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศ ร่วมกับการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้า (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2559)

กระทรวงการคลัง

จากมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ.2562 เห็นชอบให้มีการปรับโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5-PM 10 ซึ่งถือเป็นวาระแห่งชาติ โดยมีมติให้ปรับลดอัตราภาษียานยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle) ภายใต้อัตราภาษีและเงื่อนไขของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ให้ลดอัตราภาษีสรรพสามิตของยานยนต์ไฟฟ้าที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการลงทุน จากอัตราภาษีเดิมร้อยละ 2 ให้ลดลงเหลืออัตราภาษีย่อยละ 0 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563 จนถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2565 (รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 3 ปี) ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2566 จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2568 ให้ใช้อัตราภาษีย่อยละ 2 ตามเดิม เพื่อส่งเสริมให้เกิดการลงทุนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (เอกลักษณ์ วิสัยหงส์, 2558)

กระทรวงอุตสาหกรรม

ด้านการจัดทำมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับยานยนต์ไฟฟ้า กระทรวงอุตสาหกรรม ได้มีการกำหนดให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) เร่งดำเนินโครงการศูนย์ทดสอบยานยนต์และยางล้อแห่งชาติ รวมทั้งพิจารณาจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์และจัดเตรียมความพร้อมด้าน



บุคลากรเพื่อรองรับการทดสอบรถยนต์หรือชิ้นส่วนยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าต่อไป ด้านการจัดทำมาตรฐานรถยนต์ไฟฟ้ากำหนดให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) จัดทำมาตรฐานรถยนต์ไฟฟ้าให้ครบถ้วน 4 ประเภทหลัก ได้แก่ ระบบการประจุไฟฟ้าของรถไฟฟ้า ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า แบตเตอรี่สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า และมีเตอร์กระแสตรงเพื่อใช้ในการจำหน่ายไฟฟ้าด้านการพัฒนาบุคลากร สถาบันยานยนต์ได้ดำเนินโครงการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) โดยเน้นการพัฒนากระบวนการรับรองความสามารถบุคลากร ระยะเวลา 5 ปีแบบต่อเนื่องเพื่อรองรับอุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต ซึ่งในปี พ.ศ.2560 ได้ดำเนินการพัฒนาบุคลากรกว่า 140 คน ใน 4 สาขา ซึ่งประกอบด้วย สาขางานปรับแต่งระบบไฮดรอลิก สาขางานออกแบบและประกอบวงจรมอเตอร์ไฟฟ้า สาขางานประกอบอุปกรณ์ไฟฟ้าและสาขางานซ่อมบำรุงเครื่องจักร รวมถึงได้จัดสร้างศูนย์การเรียนรู้ด้านยานยนต์ไฟฟ้าขึ้น ณ ศูนย์ทดสอบสถาบันยานยนต์ภายในนิคมอุตสาหกรรมบางปู เพื่อใช้เป็นสถานที่เรียนรู้ด้านยานยนต์ไฟฟ้า ชิ้นส่วนหรือส่วนประกอบของยานยนต์ไฟฟ้า รวมถึงระบบการอัดประจุไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าให้กับนักเรียนนักศึกษา และกลุ่มบุคคลที่สนใจอีกด้วย

กระทรวงคมนาคม

ในส่วนของการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้า ทางกรมการขนส่งทางบก ได้ออกประกาศประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ขับเคลื่อนรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2563 ซึ่งมีการเพิ่มข้อกำหนดสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า 4 ล้อขนาดเล็กที่ใช้สำหรับขนส่งผู้โดยสารและสินค้า โดยยานยนต์ไฟฟ้าประเภทดังกล่าวจัดอยู่ในยานยนต์ประเภท L7e ตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป และเป็นประเภทยานยนต์ไฟฟ้าที่มีแนวโน้มได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ พิกัดกำลังมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ในการขับเคลื่อนและความเร็วสูงสุดของยานยนต์ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ ตามประกาศของกรมการขนส่งทางบก ฉบับปี พ.ศ.2563 (ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ขับเคลื่อนรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2563)

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ได้ออกประกาศ เรื่อง นโยบายส่งเสริมการลงทุนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า ชิ้นส่วน และอุปกรณ์ โดยมีมาตรการสนับสนุนรถยนต์ไฟฟ้า 3 ประเภท ได้แก่ รถยนต์ไฟฟ้าแบบผสม (Hybrid Electric Vehicle-HEV) รถยนต์ไฟฟ้าแบบผสมเสียบปลั๊ก (Plug-in Hybrid Electric Vehicle-PHEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle-BEV) โดยมาตรการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่ดังกล่าว แบ่งการสนับสนุนออกเป็น 2 ส่วน คือการสนับสนุนยานยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ประเภท L M และ N6 และการสนับสนุน

รถโดยสารไฟฟ้า ทั้งนี้มาตรการส่งเสริมได้มุ่งเน้นเทคโนโลยีชิ้นส่วนหลักของยานยนต์ไฟฟ้า เช่น แบตเตอรี่ มอเตอร์ขับเคลื่อน (Traction Motor) ระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (Battery Management System-BMS) อุปกรณ์ควบคุมการขับเคลื่อน (Drive Control Unit-DCU) เป็นต้น มุ่งเน้นการสร้างห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ที่เข้มแข็งภายในประเทศ โดย (1) บังคับให้ผลิต หรือใช้ชิ้นส่วนสำคัญอย่างน้อย 1 ชิ้นในโครงการผลิตรถยนต์ (2) ให้สิทธิเพิ่มกรณีผลิตหรือใช้เร็ว หรือ จำนวนมากกว่า 1 ชิ้น และ (3) เปิดประเภทให้ส่งเสริมการลงทุนเฉพาะชิ้นส่วนเพิ่มเติม ซึ่ง รายละเอียดของมาตรการส่งเสริมการลงทุนของยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนสำคัญประเภทต่าง ๆ รวมไปถึงสถานีอัดประจุไฟฟ้า (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC, 2558)

สถาบันยานยนต์

สถาบันยานยนต์ภายใต้การกำกับดูแลของ นายพิสิฐ รังสฤษฏ์วุฒิกุล ผู้อำนวยการสถาบันยานยนต์ ได้ประกาศแผนการดำเนินงานประจำปี 2565 กำหนด 6 ยุทธศาสตร์เดินหน้าพัฒนาสถาบันยานยนต์ เพิ่มศักยภาพการทำงานทั้งภายในและภายนอกอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 เป็น Technical Service เทียบเท่าสากล เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ คือการยกระดับความสามารถให้บริการของสถาบันยานยนต์ ในการเป็น Technical Service ของประเทศไทยที่ขึ้นทะเบียนภายใต้ข้อตกลง ASEAN MRA ในช่วงแรก จำนวน 19 รายการ ทดสอบ ซึ่งจะช่วยลดเวลา ลดค่าใช้จ่ายให้กับผู้ประกอบการ ลดการกีดกันทางการค้าที่มีใช้ภาษี (NTBs) ทำให้สินค้าได้คุณภาพมีมาตรฐานรองรับ และได้รับการแต่งตั้งเป็น Technical Service ของประเทศไทย โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) และกรมขนส่งทางบก ส่งผลให้สินค้ามีคุณภาพได้มาตรฐาน ทำให้ผู้บริโภคได้รับการคุ้มครอง อีกทั้งเตรียมความพร้อมในการเป็น Technical Service ของการทดสอบอย่างล้อ UN R117 และ EV แบตเตอรี่ เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านยานยนต์ไฟฟ้า และเพิ่มความสามารถบริหารงานทดสอบยานยนต์และยางล้อแห่งชาติ (ATTRIC) ในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ 2 มุ่งสู่การพัฒนาต่อยอดและยกระดับงานบริการ จากหน่วยตรวจประเมินระบบคุณภาพของโรงงานตามมาตรฐานมอก. (Inspection Body) ซึ่งปัจจุบันได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO/IEC 17020 เป็นหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ (Certification Body) ที่สามารถออกตรารับรอง TAI-Mark ที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ ISO/IEC 17065 เพื่อส่งเสริมการยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ของภาคอุตสาหกรรม ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศให้มีขีดความสามารถ และเป็นที่ยอมรับในตลาดทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงเป็นกิจกรรมที่สามารถสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคโดยเฉพาะในด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

โดยในระยะเริ่มต้น สถาบันฯ มีแผนจะทำการรับรอง มอก. ทั่วไปจำนวน 4 มอก. รวมถึงอยู่ในระหว่างทำการศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการรับรองผลิตภัณฑ์ยานยนต์และชิ้นส่วนอื่นๆ ที่จะสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนโดยเฉพาะอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ รวมถึงยานยนต์ไฟฟ้า และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคต่อไป

แผนยุทธศาสตร์ที่ 3 TAI Training & Consulting Provider เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการสร้างวิทยาการภายในของสถาบันฯ ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะทางในด้าน เช่น ทดสอบมาตรฐาน วิจัยและพัฒนา ตรวจสอบประเมินรับรองกระบวนการผลิต ด้านงานวิจัยทิศทางอุตสาหกรรม และสามารถพัฒนาระดับไปสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า และอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องในอนาคตได้ รวมถึงการสร้างเครือข่ายวิทยาการภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อพัฒนาผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับสากล

แผนยุทธศาสตร์ที่ 4 สามารถชี้นำทิศทางอุตสาหกรรมยานยนต์ด้วยผลงานวิจัย เป็นคลังข้อมูลและงานวิจัย (Automotive Think Tank) โดยมีเป้าหมาย คือ เป็นศูนย์ข้อมูลยานยนต์สมัยใหม่ครบวงจร เพื่อการสนับสนุนเชิงนโยบายภาครัฐและให้บริการข้อมูลและวิจัยแก่ภาคเอกชน ด้วยผลงานวิจัยจากข้อมูลความรู้ที่เป็น Primary data และ Field study เสริมจากที่ปัจจุบันสถาบันฯ มีศูนย์สารสนเทศยานยนต์ และมีข้อมูลผลงานศึกษาวิจัยที่สนับสนุนนโยบายภาครัฐอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี 2565 จะทำการศึกษาด้านธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ Mobility as a Service (MaaS) และการออกแบบแบตเตอรี่ในยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น

แผนยุทธศาสตร์ที่ 5 Digitization & TAI Branding และยกระดับสมรรถนะบุคลากร ประกอบด้วยเป้าหมายยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวกับทั้งบุคลากรและระบบ เพื่อการปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพสมรรถนะองค์กร และการพัฒนาบุคลากร ให้สอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาของเทคโนโลยียานยนต์ของอุตสาหกรรม ที่มุ่งไปสู่ Digitization Organization และการสร้างแบรนด์ของสถาบันฯ สำหรับในด้านการพัฒนาบุคลากร คือ การพัฒนาในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบดิจิทัล เพื่อปรับปรุงการทำงานและการให้บริการ รวมถึงการพัฒนา Soft skill และ Growth mindset ให้กับพนักงาน

แผนยุทธศาสตร์ที่ 6 ความร่วมมือกับพันธมิตรด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมเป็นการสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เป็นพันธมิตรทั้งในและต่างประเทศ เพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ในด้านที่มีความสำคัญกับการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ให้สอดคล้องกับเป้าหมายสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมกลุ่ม S-Curve และเป้าหมายการต่อยอดไปสู่ Smart Mobility

โดยแผนกลยุทธ์ทั้ง 6 ของสถาบันยานยนต์ในปี 2565 นี้ เป็นแผนนำร่องไปสู่การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน ขยายต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมแห่งอนาคต และเป็นส่วนหนึ่งใน

การพัฒนา Smart Mobility หรือ การสัญจรอัจฉริยะ ที่ยานยนต์ไม่ใช่เป็นเพียงแค่นานยนต์ หากแต่เป็นสิ่งที่ขับเคลื่อนการเดินทางที่ตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้เดินทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น รวมถึงนำไปสู่การพัฒนาเพิ่มผลิตภาพ ยกระดับมาตรฐาน วิจัยและพัฒนานวัตกรรม ต่อยอดอุตสาหกรรมสู่นาคตด้วยหลักธรรมาภิบาลตามวิสัยทัศน์ “สถาบันแห่งการเรียนรู้และพัฒนาด้าน Mobility ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตสู่สังคม”

นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทย

| หน่วยงาน | นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า |
|-------------------|---|
| กระทรวงพลังงาน | <p>ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อมการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้า (พ.ศ.2559-2560) มุ่งเน้นการนำร่องการใช้งานกลุ่มรถโดยสารสาธารณะไฟฟ้า</p> <p>ระยะที่ 2 ขยายผลการดำเนินงานกลุ่มรถโดยสารสาธารณะและเตรียมความพร้อมสำหรับการส่งเสริมรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล (พ.ศ.2561-2563)</p> <p>ระยะที่ 3 ขยายผลไปสู่การส่งเสริมการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน (ประเภท รย.1 ตามประเภทรถยนต์ของกรมการขนส่งทางบก) จำนวน 1.2 ล้านคัน</p> |
| กระทรวงการคลัง | <p>การปรับโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการแก้ไขปัญหาฝุ่น PM 2.5-PM 10 ซึ่งถือเป็นวาระแห่งชาติ ให้ลดอัตราภาษีสรรพสามิตของยานยนต์ไฟฟ้าที่เข้าร่วมโครงการส่งเสริมการลงทุน จากอัตราภาษีเดิมร้อยละ 2 ให้ลดลงเหลืออัตราภาษีร้อยละ 0</p> |
| กระทรวงอุตสาหกรรม | <p>กำหนดให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) เร่งดำเนินโครงการศูนย์ทดสอบยานยนต์และยางล้อแห่งชาติ รวมทั้งพิจารณาจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์และจัดเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรเพื่อรองรับการทดสอบรถยนต์หรือชิ้นส่วนยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าต่อไป</p> <p>ด้านการจัดทำมาตรฐานรถยนต์ไฟฟ้ากำหนดให้สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) จัดทำมาตรฐานรถยนต์ไฟฟ้าให้ครบถ้วน 4 ประเภทหลัก ได้แก่ ระบบการประจุไฟฟ้าของรถไฟฟ้า ความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า แบตเตอรี่สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า และมิเตอร์กระแสตรงเพื่อใช้ในการจำหน่ายไฟฟ้าด้านการพัฒนาบุคลากร</p> |

| หน่วยงาน | นโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า |
|--|---|
| กระทรวงคมนาคม | กรมการขนส่งทางบก ได้ออกประกาศประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ขับเคลื่อนรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2563 ซึ่งมีการเพิ่มข้อกำหนดสำหรับยานยนต์ไฟฟ้า 4 ล้อขนาดเล็กที่ใช้สำหรับขนส่งผู้โดยสารและสินค้า |
| สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) | ออกประกาศ เรื่อง นโยบายส่งเสริมการลงทุนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ โดยมีมาตรการสนับสนุนรถยนต์ไฟฟ้า 3 ประเภท ได้แก่ รถยนต์ไฟฟ้าแบบผสม (Hybrid Electric Vehicle-HEV) รถยนต์ไฟฟ้าแบบผสมเสียบปลั๊ก (Plug-in Hybrid Electric Vehicle-PHEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle-BEV) |
| สถาบันยานยนต์ | ประกาศแผนการดำเนินงานประจำปี 2565 กำหนด 6 ยุทธศาสตร์ เดินหน้าพัฒนาสถาบันยานยนต์ เพิ่มศักยภาพการทำงานทั้งภายในและภายนอกอย่างมีประสิทธิภาพ |

บทสรุป

รัฐบาลไทยมีการวางแผนทางด้านนโยบายและยุทธศาสตร์สำหรับการผลักดัน อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอย่างจริงจัง เพื่อยกระดับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยโดยรวม โดยมีการสนับสนุนทั้งในด้านการใช้งานภายในประเทศ และส่งเสริมให้ผู้ผลิตรถยนต์ชั้นนำของโลกใช้ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อการส่งออก นโยบายของภาครัฐที่เอื้อให้การลงทุนการผลิตรถยนต์โดยเฉพาะรถยนต์ไฟฟ้า ที่นับว่าเป็นเทคโนโลยีใหม่สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย จึงขอเสนอแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า โดยกำหนดข้อกำหนดรองรับเพื่อให้สามารถจดทะเบียนและใช้งานบนท้องถนนได้ โดยเฉพาะระเบียบการตรวจสภาพยานยนต์ที่ยังไม่มีข้อกำหนดเป็นระเบียบเฉพาะ กำหนดมาตรฐานทั้งรายชิ้นและมาตรฐานโดยรวมให้ครอบคลุมสมรรถนะและความปลอดภัย กำหนดสัดส่วนกำลังทางไฟฟ้าต่อน้ำหนักรถยนต์ขั้นต่ำ กำหนดมาตรฐานการประจุไฟฟ้าให้เป็นมาตรฐานเดียวทั้งประเทศ กำหนดเกณฑ์การคิดค่าพลังงานไฟฟ้าสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าให้เหมาะสม ปรับปรุงระเบียบกฎหมายและข้อกำหนดอยู่เสมอเพื่อให้ครอบคลุมกับเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า สนับสนุนการจัดการด้านวัตถุดิบอย่างครบวงจร ทั้งเทคโนโลยีการผลิตแบตเตอรี่และการรีไซเคิล นอกจากนี้ควรส่งเสริมขีดความสามารถของบุคลากร เพื่อรองรับเทคโนโลยีการผลิตที่แตกต่างไปจากปัจจุบัน และเพื่อรองรับการบริการหลังการขาย การบำรุงรักษาจากรถยนต์ไฟฟ้าตามการใช้งาน เพื่อสร้างความเป็นศูนย์กลางเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศ ผลักดันให้เป็นผู้ประกอบการผลิตในระดับภูมิภาค

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน. (2559). รายงานการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2559 และมอบนโยบายการทำงาน ตามยุทธศาสตร์ 20 ปี. ค้นเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2565, จาก <http://www.dsd.go.th/DSD/Activity/ShowDetails/23475>
- กรุงเทพธุรกิจ. (2565). อุตสาหกรรมหนุนส่งเสริม “รถยนต์ไฟฟ้า” ดึงนักลงทุน. ค้นเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2565, จาก <http://www.bangkokbiznews.com/news/detail/731035>
- ณิชชา บุรณสิงห์. (2559). มาตรการสนับสนุนการผลิตรถยนต์ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าของรัฐบาล. ค้นเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2565 จาก <http://library2.parliament.go.th/ebook/content-issue/2559/hi2559-072.pdf>
- ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดกำลังของมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ขับเคลื่อนรถตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2563 (2564, 3 กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 134 ตอนพิเศษ 25 ง. หน้า 1-3.
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (มจธ.) และศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (MTEC). (2558). การศึกษาการพัฒนาของเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าและผลกระทบที่เกิดขึ้นสำหรับประเทศไทย. ค้นเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2564 จาก <http://energyforum.kmutt.ac.th/download/รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการยานยนต์ไฟฟ้า.pdf>
- ยศพงษ์ ลออนวล และคณะ. (2558). การศึกษาการพัฒนาของเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าและผลกระทบที่เกิดขึ้นสำหรับประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. (2559) “โครงการศึกษาการเตรียมความพร้อมรองรับการใช้งานพาหนะไฟฟ้าในอนาคตสำหรับประเทศไทย รายงานฉบับสมบูรณ์ (ฉบับปรับปรุง).“ ค้น เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2565, จาก <http://www.eppo.go.th/index.php/th/eppo-intranet/item/7587-stu-re001>
- สุดนิรันดร์ เพชรรัตน์ , รุ่งอรุณ บุญถ่าน, และศานติ จินตรัตน์. (2558). ผลกระทบจากโครงการรถยนต์ใหม่คันแรกตามนโยบายรัฐบาลต่อปริมาณจราจรและความเร็วในการเดินทางด้วยรถยนต์ในเขต กรุงเทพมหานคร. ฉบับพิเศษ วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- อรรถสิทธิ์ แจ่มฟ้า. (2565). รถยนต์ไฟฟ้ากับการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย. ค้นเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <https://www.gsb.or.th/getattachment/รถยนต์ไฟฟ้ากับการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมรถยนต์ไทย.aspx>



เอกลักษณ์ วิสัยหงส์. (2558) .”มาตรการทางกฎหมายภาษีสรรพสามิตและภาษีศุลกากรเพื่อส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์ คณะนิติศาสตร์ปริทัศน์ พนมยงค์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.