



สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม
OFFICE OF INDUSTRIAL ECONOMICS

เอกสารเผยแพร่อุตสาหกรรมน่ารู้

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ

อุตสาหกรรมยานยนต์





สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม
OFFICE OF INDUSTRIAL ECONOMICS

เอกสารเผยแพร่อุตสาหกรรมนำรัฐ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ อุตสาหกรรมยานยนต์



วิสัยทัศน์

เป็นองค์กรชั้นนำ การพัฒนาอุตสาหกรรม

พันธกิจ/ภารกิจ

- จัดทำ บูรณาการ ผลักดันนโยบาย แผน ยุทธศาสตร์ในการพัฒนาอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มมูลค่า และขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน
- จัดทำระบบสารสนเทศเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ตัวชี้วัด สัญญาณเตือนภัยภาคอุตสาหกรรม ที่ทันสมัย เชื่อถือได้ และเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งให้บริการเผยแพร่
- สร้างความเข้มแข็งในการเป็นองค์กรแห่งความรู้ด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

ค่านิยม

จริยธรรมนำคน	พัฒนาตนเป็นนิจ
สร้างมิตรร่วมงาน	ปฏิบัติการเชิงรุก

คำนำ

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม ได้จัดทำเอกสารความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุตสาหกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ความรู้และสร้างความเข้าใจในอุตสาหกรรมรายสาขาให้แก่ผู้ประกอบการภาคอุตสาหกรรมและผู้สนใจทั่วไป ซึ่งนับเป็นบทบาทหน้าที่หลักบทบาทหนึ่งของ สศอ. คือ การเป็นองค์กรแห่งความรู้ด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

สำนักงานฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้จะช่วยให้ผู้อ่านเกิดความรู้ ความเข้าใจในอุตสาหกรรมรายสาขาที่สำคัญ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ทั้งนี้ หากสนใจต้องการข้อมูลเพิ่มเติม สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม โทรศัพท์ 0 2202 4274, 0 2202 4284 โทรสาร 0 2644 7023 Website : <http://www.oie.go.th/>

สารบัญ

หน้า

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์

1.สถานภาพ	1
2.แนวโน้มอุตสาหกรรม	12
3.ปัญหาและอุปสรรค	21
4.แนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรม	22



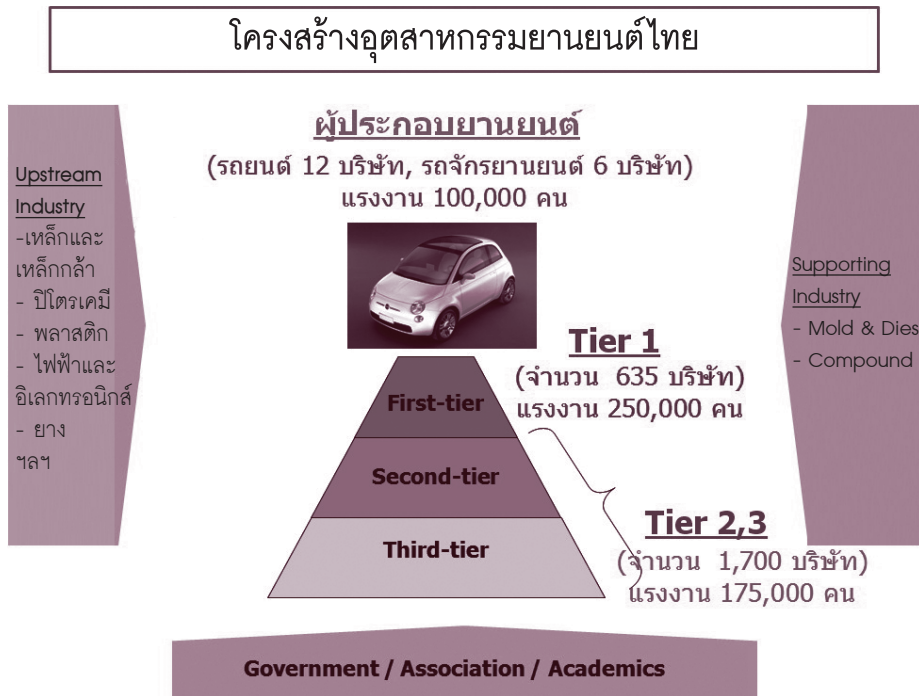
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์

1. สถานภาพ

“อุตสาหกรรมยานยนต์” เป็นสาขาอุตสาหกรรมที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ทั้งในด้านมูลค่าเพิ่มในประเทศ การผลิต การส่งออก การลงทุน การจ้างงาน และมีความเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมต่อเนื่องจำนวนมาก ในปัจจุบัน ประเทศไทยได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นฐานการผลิตระดับโลกของรถยนต์ที่มีความเฉพาะ (*Global Niche Product*) 3 ผลิตภัณฑ์หลัก ได้แก่ รถปิกอัพ 1 ตัน รถจักรยานยนต์ขนาดเล็กคุณภาพสูง และรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (*Eco Car*) นอกจากนี้ ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทยสามารถส่งออกไปขายยังตลาดที่เข้มงวดในเรื่องมาตรฐานสินค้า เช่น ประเทศญี่ปุ่น สหภาพยุโรป และอเมริกาได้ ตัวอย่างชิ้นส่วนยานยนต์ที่มีศักยภาพในการส่งออก ได้แก่ เครื่องยนต์เบนซิน เครื่องยนต์ดีเซล ส่วนประกอบของเครื่องยนต์ เพลาลูกเบี้ยวและข้อเหวี่ยง ชุดสายไฟรถยนต์ หม้อแบตเตอรี่ ยาง กระজনินทรีย์ ไฟรถยนต์ และส่วนประกอบและอุปกรณ์ เช่น กันชน เบรก เข็มขัดนิรภัย กระปุกเกียร์ เป็นต้น

โครงสร้างอุตสาหกรรม

ประเทศไทยเป็นที่ตั้งของโรงงานประกอบรถยนต์ของผู้ผลิตชั้นนำเกือบทุกยี่ห้อจากทั่วโลก โดยมีผู้ประกอบการจำนวน 12 บริษัท ผู้ประกอบรถจักรยานยนต์จำนวน 6 บริษัท และผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์มากกว่า 2,300 ราย โดยในกลุ่มผู้ผลิตระดับ 1st Tier จะเป็นผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ชั้นนำจากประเทศญี่ปุ่น สหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา หลายราย (ผู้ผลิตจากประเทศญี่ปุ่น เช่น Denso, Aisin Seiki, Toyota Boshoku, Yazaki, Sumitomo, Hitachi, CalsonicKansei, JTEKT เป็นต้น ผู้ผลิตจากสหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา เช่น Robert Bosch, Continental, Johnson Control, Delphi, ZF, TRW, Valeo, BASF, Autoliv, Michelin, 3M เป็นต้น) คิดเป็นแรงงานทั้งหมดในภาคอุตสาหกรรมประมาณ 525,000 คน



รูปที่ 1 โครงสร้างอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ในปี 2555 อุตสาหกรรมยานยนต์ของไทยมีกำลังการผลิต (*Capacity*) เท่ากับ 2,675,000 คันต่อปี แบ่งเป็นกำลังการผลิตรถยนต์นั่ง 1,355,000 คันต่อปี รถปิกอัพ 1 คัน 1,280,000 คันต่อปี และรถยนต์เพื่อการพาณิชย์อื่นๆ 40,000 คันต่อปี (ข้อมูลจาก สถาบันยานยนต์ พฤษภาคม 2555)

ขั้นตอนการผลิตหรือประกอบรถยนต์

กระบวนการผลิตหรือประกอบรถยนต์ในโรงงานอุตสาหกรรม มีขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอน ดังนี้



1) การผลิตตัวถังเป็นการนำชิ้นส่วนที่เป็นโลหะซึ่งได้ผ่านกระบวนการขึ้นรูป (*Press Process Line*) แล้ว มาเชื่อมประกอบให้เป็นตัวถังรถ การเชื่อมประกอบให้ได้ตัวถังรถจะใช้อุปกรณ์ช่วยในการประกอบที่เรียกว่า "จิ๊ก" (*JIG*) ซึ่งเป็นแท่นที่มีส่วนยึดจับชิ้นส่วนเข้าด้วยกัน หลังจากการเชื่อมประกอบเป็นรูปตัวถังรถแล้ว จะต้องมีการใส่ชิ้นส่วนอื่นๆ เช่น บังโคลนหน้า ประตู ฝาหน้า จากนั้นจะเป็นการขัดแต่ง เพื่อให้จุดเชื่อมและรอยต่อต่างๆ มีความเรียบร้อย สวยงาม

2) การทำสีตัวถัง หลังจากที่ได้ตัวถังรถจากการเชื่อมประกอบแล้ว ตัวถังที่เป็นโลหะนั้นจะต้องนำมาพ่นสี สำหรับกระบวนการทำสีนั้นค่อนข้างซับซ้อน สามารถสรุปเป็นขั้นตอนหลักๆ ได้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นตอนการล้างและเตรียมผิวเหล็ก
- ขั้นตอนการชุบสีด้วยกระแสไฟฟ้า หรือ อีดีพี (*Electro Deposition Paint*)
- ขั้นตอนการหยอดกาว
- ขั้นตอนการพ่นสีพื้น
- ขั้นตอนการขัด
- ขั้นตอนการพ่นสีจริง

3) การประกอบรถยนต์ ตัวถังที่ทำสีแล้วจะนำมาประกอบเข้ากับชิ้นส่วนต่างๆ เช่น เครื่องยนต์ ยาง พวงมาลัย เบาะ ฯลฯ ในส่วนของการประกอบมีกระบวนการหลักๆ ดังนี้

3.1) การประกอบโครงรถ (*แชสซีส์ : Chassis*) ส่วนของแชสซีส์ คือ ส่วนที่เป็นฐานของรถยนต์ (*รถยนต์นั่งส่วนของแชสซีส์นั้นจะเชื่อมยึดกับส่วนของตัวถังซึ่งไม่สามารถแยกออกมาได้*) เป็นที่ยึดประกอบของชิ้นส่วนสำคัญๆ เช่น เครื่องยนต์ ระบบรองรับน้ำหนักล้อหน้า ล้อหลัง ระบบบังคับเลี้ยว ระบบขับเคลื่อน เป็นต้น

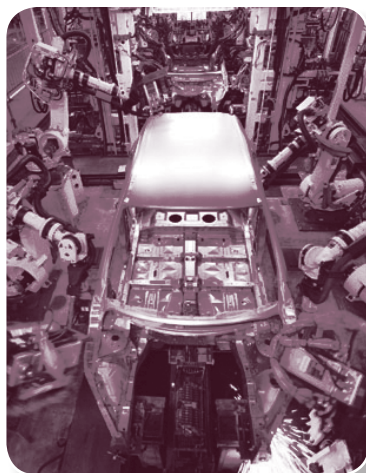
3.2) การประกอบส่วนของตัวถังหรือหัวเก๋ง ส่วนของตัวถัง หรือหัวเก๋ง หรือในท้องโดยสารถนั้นจะประกอบด้วยอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เช่น เบาะ พวงมาลัย อุปกรณ์บังคับเลี้ยว อุปกรณ์ควบคุมการส่งกำลัง (*เกียร์*) เป็นต้น

3.3) การประกอบขั้นตอนสุดท้าย เป็นการประกอบแชสซีส์กับส่วนของตัวถังเข้าด้วยกัน

ภาวะอุตสาหกรรมรถยนต์

ในปี 2554 ประเทศไทยมีการผลิตรถยนต์ 1,457,795 คัน โดยจัดเป็นผู้ผลิตอันดับที่ 14 ของโลก ซึ่งเป็นการปรับลดลงจากอันดับ 12 ในปี 2553 อันมีสาเหตุหลักเนื่องจากได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยในประเทศไทย และเหตุการณ์แผ่นดินไหวและสึนามิที่ประเทศญี่ปุ่น โดยมีการผลิตรถยนต์นั่ง จำนวน 537,987 คัน รถยนต์ปิกอัพ 1 คัน จำนวน 899,200 คัน และรถยนต์เพื่อการพาณิชย์อื่นๆ จำนวน 20,608 คัน เป็นการผลิตรถยนต์เพื่อการส่งออก 733,950 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.35 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด โดยแบ่งเป็นการผลิตรถยนต์ปิกอัพ 1 คัน และรถยนต์นั่งเพื่อการส่งออก ร้อยละ 74.38 และ 25.62 ตามลำดับ

ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ของประเทศไทยในปี 2554 มีจำนวน 794,081 คัน โดยมีการจำหน่ายรถยนต์นั่ง จำนวน 360,441 คัน รถยนต์ปิกอัพ 1 คัน จำนวน 327,464 คัน รถยนต์เพื่อการพาณิชย์อื่นๆ จำนวน 52,789 คัน และรถยนต์ PPV รวม SUV จำนวน 53,387 คัน



ตารางที่ 1 การผลิตรถยนต์

	2553	2554	2554				2555
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
รถยนต์	1,645,304	1,457,795	468,978	341,629	474,628	172,560	499,560
YOY (%)	(64.63)	(-11.40)	(22.50)	(-11.53)	(10.83)	(-61.49)	(6.52)
QoQ (%)			(4.67)	(-27.16)	(38.93)	(-63.64)	(189.50)
รถยนต์นั่ง	554,387	537,987	177,259	123,215	176,418	61,095	140,425
YOY (%)	(76.87)	(-2.96)	(56.17)	(-6.21)	(20.03)	(-62.41)	(-20.78)
QoQ (%)			(9.07)	(-30.49)	(43.18)	(-65.37)	(129.85)
รถยนต์ปิกอัพ 1 ตัน และอนุพันธ์ ¹	1,066,759	899,200	284,991	214,517	292,651	107,041	348,085
YOY (%)	(59.04)	(-15.71)	(7.90)	(-14.01)	(6.29)	(-61.47)	(22.14)
QoQ (%)			(2.57)	(-24.73)	(36.42)	(-63.42)	(225.19)
รถยนต์เพื่อการพาณิชย์อื่นๆ	24,158	20,608	6,728	3,897	5,559	4,424	11,050
YOY (%)	(58.91)	(-14.69)	(28.87)	(-26.40)	(-6.29)	(-42.61)	(64.17)
QoQ (%)			(-12.68)	(-42.10)	(42.65)	(-20.42)	(149.77)

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รวบรวมจากกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ : ¹ เป็นปริมาณการผลิตรวมรถยนต์ปิกอัพ 1 ตัน, Double cap และ PPV

ตารางที่ 2 การจำหน่ายยานยนต์ในประเทศ

	2553	2554	2554				2555
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
รถยนต์	800,357	794,081	238,619	193,393	238,957	123,112	278,408
YOY (%)	(45.82)	(-0.78)	(43.06)	(1.84)	(19.68)	(-49.55)	(16.67)
QoQ (%)			(-2.21)	(-18.95)	(23.56)	(-48.48)	(126.14)
รถยนต์นั่ง	346,644	360,441	106,206	87,304	108,507	58,424	101,652
YOY (%)	(50.69)	(3.98)	(60.32)	(0.32)	(22.89)	(-44.40)	(-4.29)
QoQ (%)			(1.08)	(-17.80)	(24.29)	(-46.16)	(73.99)
รถยนต์ปิกอัพ	347,314	327,464	102,796	82,351	100,057	42,260	139,490
1 ตัน ¹							
YOY (%)	(40.11)	(-5.72)	(32.16)	(6.26)	(17.29)	(-60.40)	(35.70)
QoQ (%)			(-3.69)	(-19.89)	(21.50)	(-57.76)	(230.08)
รถยนต์เพื่อการพาณิชย์อื่นๆ ²	49,995	52,789	14,874	11,811	14,290	11,814	17,127
YOY (%)	(46.16)	(5.59)	(38.11)	(-3.20)	(17.40)	(-20.46)	(15.15)
QoQ (%)			(0.15)	(-20.59)	(20.99)	(-17.33)	(44.97)
รถยนต์ PPV (รวม SUV)	56,404	53,387	14,743	11,927	16,103	10,614	20,139
YOY (%)	(53.52)	(-5.35)	(22.85)	(-9.40)	(16.00)	(-38.85)	(36.60)
QoQ (%)			(-15.06)	(-19.10)	(35.01)	(-34.09)	(89.74)

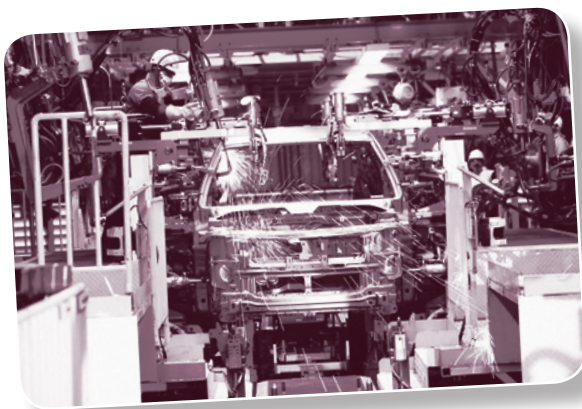
ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รวบรวมจากกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ : ¹ เป็นปริมาณการจำหน่ายรวมรถยนต์ปิกอัพ 1 ตัน และ Double cap

² เป็นปริมาณการจำหน่ายรวมรถยนต์โดยสาร และรถยนต์บรรทุกอื่นๆ

การส่งออกรถยนต์ของประเทศไทยในปี 2554 มีปริมาณการส่งออกรถยนต์ (CBU) จำนวน 735,627 คัน คิดเป็นมูลค่าการส่งออก 343,383.92 ล้านบาท แบ่งเป็นมูลค่าการส่งออกรถยนต์นั่ง 182,000.03 ล้านบาท ประเทศที่เป็นตลาดส่งออกสำคัญของรถยนต์นั่ง ได้แก่ อินโดนีเซีย ออสเตรเลีย และ ญี่ปุ่น คิดเป็นสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 16.40, 15.39 และ 7.55 ตามลำดับ การส่งออกรถแวนและปิกอัพ มีมูลค่า 134,266.30 ล้านบาท ประเทศที่เป็นตลาดส่งออกสำคัญของรถแวนและปิกอัพ ได้แก่ ออสเตรเลีย อินโดนีเซีย และชิลี คิดเป็นสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 29.74, 5.73 และ 4.85 ตามลำดับ การส่งออก รถบัสและรถบรรทุก มีมูลค่า 26,608.85 ล้านบาท ประเทศที่เป็นตลาดส่งออกสำคัญของรถบัสและรถบรรทุก ได้แก่ ซาอุดีอาระเบีย สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ และออสเตรเลีย คิดเป็นสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 26.48, 13.00 และ 10.64 ตามลำดับ

(ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์)



ตารางที่ 3 การส่งออกยานยนต์

	2553	2554	2554				2555
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
รถยนต์	895,855	735,587	234,407	166,498	238,727	95,955	220,720
(CBU) (คัน)							
YOY (%)	(67.27)	(-17.89)	(8.18)	(-17.36)	(-3.22)	(-58.44)	(-5.84)
QoQ (%)			(1.47)	(-28.97)	(43.38)	(-59.79)	(130.02)
มูลค่า (ล้านบาท)							
รถยนต์	404,659.37	343,375.08	102,215.48	74,157.93	122,628.01	44,373.66	102,764.92
YOY (%)	(61.00)	(-15.14)	(0.09)	(-20.26)	(9.69)	(-54.60)	(0.54)
QoQ (%)			(4.59)	(-27.45)	(65.36)	(-63.81)	(131.59)
ส่วนประกอบและ	141,422.74	136,453.31	36,564.52	30,262.00	39,229.63	30,397.16	36,862.68
อุปกรณ์รถยนต์ (OEM)							
YOY (%)	(40.17)	(-3.51)	(16.61)	(-8.85)	(-0.80)	(-18.56)	(0.82)
QoQ (%)			(-2.03)	(-17.24)	(29.62)	(-22.51)	(21.27)
เครื่องยนต์	21,610.40	26,669.68	6,961.41	5,492.77	7,602.11	6,613.39	6,881.46
YOY (%)	(62.90)	(23.41)	(66.28)	(7.56)	(22.52)	(8.19)	(-1.15)
QoQ (%)			(13.89)	(-21.10)	(38.40)	(-13.01)	(4.05)
ชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์	14,451.09	16,438.75	3,788.25	4,026.50	4,083.25	4,540.75	4,654.40
YOY (%)	(15.31)	(13.75)	(16.71)	(12.01)	(4.00)	(23.23)	(22.86)
QoQ (%)			(2.81)	(6.29)	(1.41)	(11.20)	(2.50)

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม รวบรวมจากกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ภาวะอุตสาหกรรมรถจักรยานยนต์

การผลิตรถจักรยานยนต์ของประเทศไทยในปี 2554 มีจำนวน 2,043,039 คัน โดยมีการผลิตรถจักรยานยนต์แบบครบวงจร 1,870,293 คัน รถจักรยานยนต์แบบสปอร์ต 172,746 คัน สำหรับการจำหน่ายในประเทศในปี 2554 มีจำนวน 2,007,384 คัน แบ่งเป็นการจำหน่ายรถจักรยานยนต์แบบครบวงจร จำนวน 962,888 คัน รถจักรยานยนต์สกูตเตอร์ จำนวน 974,244 คัน และรถจักรยานยนต์แบบสปอร์ต จำนวน 70,252 คัน การส่งออกรถจักรยานยนต์ (CBU&CKD) ของประเทศไทยในปี 2554 มีจำนวน 1,133,002 คัน (เป็นการส่งออก CBU จำนวน 221,164 คัน และ CKD จำนวน 911,838 ชุด) มีมูลค่าการส่งออกรถจักรยานยนต์รวม 24,351.91 ล้านบาท ประเทศที่เป็นตลาดส่งออกสำคัญของรถจักรยานยนต์ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหราชอาณาจักร และญี่ปุ่น คิดเป็นสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 27.18, 18.73 และ 10.82 ตามลำดับ การนำเข้ารถจักรยานยนต์ของประเทศไทยในปี 2554 คิดเป็นมูลค่า 1,301.46 ล้านบาท แหล่งนำเข้ารถจักรยานยนต์ที่สำคัญในปี 2554 ได้แก่ เวียดนาม และสหรัฐอเมริกา มีสัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 25.96 และ 7.56 ตามลำดับ

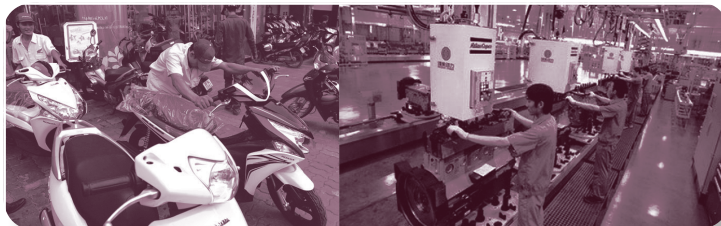
(ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์)



ภาวะอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์

การส่งออกส่วนประกอบและอุปกรณ์รถยนต์ (OEM) ในปี 2554 มีมูลค่า 136,450.30 ล้านบาท โดยเป็นการส่งออกเครื่องยนต์ มีมูลค่า 26,669.68 ล้านบาท การส่งออกชิ้นส่วนอะไหล่รถยนต์ 16,438.75 ล้านบาท ตลาดส่งออกสำคัญของส่วนประกอบและอุปกรณ์รถยนต์ ได้แก่ ญี่ปุ่น อินโดนีเซีย และมาเลเซีย คิดเป็นสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 14.21, 13.46 และ 9.75 ตามลำดับ สำหรับการนำเข้าส่วนประกอบและอุปกรณ์รถยนต์ของประเทศไทยปี 2554 มีมูลค่า 198,668.85 ล้านบาท แหล่งนำเข้าส่วนประกอบและอุปกรณ์รถยนต์สำคัญ ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน และฟิลิปปินส์ คิดเป็นสัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 61.74, 5.61 และ 4.95 ตามลำดับ

การส่งออกส่วนประกอบและอุปกรณ์รถจักรยานยนต์ (OEM) 2554 มีมูลค่า 14,263.23 ล้านบาท และการส่งออกชิ้นส่วนอะไหล่รถจักรยานยนต์ของประเทศไทย มีมูลค่า 675.90 ล้านบาท ตลาดส่งออกที่สำคัญของส่วนประกอบรถจักรยานยนต์ในปี 2554 ได้แก่ อินโดนีเซีย เวียดนาม และฟิลิปปินส์ คิดเป็นสัดส่วนการส่งออกร้อยละ 20.49, 18.37 และ 9.99 ตามลำดับ สำหรับการนำเข้าส่วนประกอบและอุปกรณ์รถจักรยานยนต์ ของประเทศไทยในปี 2554 มีมูลค่า 14,985.54 ล้านบาท แหล่งนำเข้าส่วนประกอบและอุปกรณ์รถจักรยานยนต์ ที่สำคัญ ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน และอินโดนีเซีย คิดเป็นสัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 43.93, 15.75 และ 8.00 ตามลำดับ

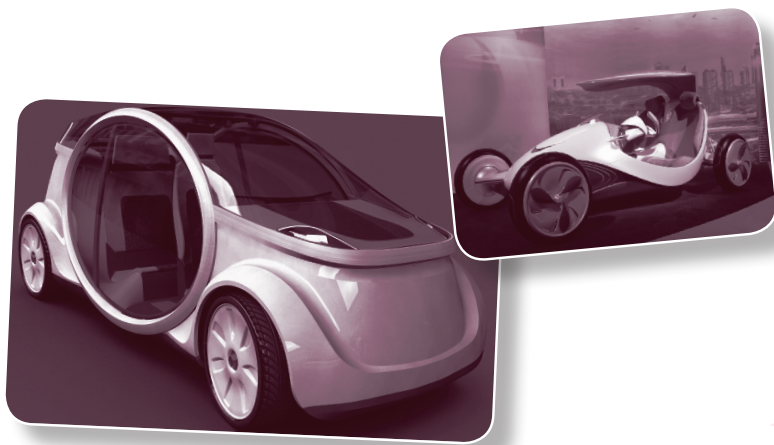


2. แนวโน้มอุตสาหกรรม

แนวโน้มด้านการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี

ปัญหาความผันผวนของราคาพลังงาน และปัญหาโลกร้อน (Global Warming) ส่งผลให้เส้นทางการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์โลกมุ่งไปสู่ระบบขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า (Electric Motor) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีใหม่ ที่จะเริ่มมาทดแทนเครื่องยนต์สันดาปภายในที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ตัวอย่างของรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า เช่น รถยนต์เซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell Vehicles) รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicles) และรถยนต์ไฮบริดแบบเสียบปลั๊ก (Plug-in Hybrid Vehicles) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม การพัฒนาไปสู่เทคโนโลยีแบบมอเตอร์ไฟฟ้าอย่างสมบูรณ์แบบยังคงต้องใช้เวลาอีกระยะหนึ่ง รถยนต์เซลล์เชื้อเพลิงยังมีข้อจำกัดในเรื่องระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ซึ่งยังไม่สามารถรองรับได้เต็มที่ เพราะสถานีบริการเติมก๊าซไฮโดรเจนต้องใช้เงินลงทุนสูงมาก โดยเฉพาะในเรื่องระบบความปลอดภัย ส่วนรถยนต์ไฟฟ้านั้น ยังมีข้อจำกัดในเรื่องประสิทธิภาพการทำงานของแบตเตอรี่ และการสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบไฟฟ้าสามเฟส และสถานีชาร์ตแบตเตอรี่เพื่อรองรับการใช้งาน

ในปัจจุบัน ผู้ผลิตรถยนต์ซึ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการประหยัดพลังงาน และเพื่อลดการปล่อยก๊าซ CO₂ จากท่อไอเสียรถยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายใน ผู้ผลิตรถยนต์แต่ละค่ายมี



การเลือกใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกันในการผลิตรถยนต์ตามระดับความชำนาญและประสบการณ์ที่สั่งสมมา เช่น ผู้ผลิตรายยุโรปส่วนใหญ่มุ่งเน้นการพัฒนารถยนต์เครื่องยนต์ดีเซลที่มีการปรับปรุงด้านประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานให้ดีขึ้น ในขณะที่ผู้ผลิตรายญี่ปุ่นมุ่งสู่การพัฒนาเครื่องยนต์ไฮบริด และรถยนต์ทั่วไปที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานสูงขึ้น ด้วยการนำเทคโนโลยีเครื่องยนต์ ระบบส่งกำลังสมัยใหม่ พร้อมทั้งเพิ่มเติมระบบ/อุปกรณ์เสริมเพื่อการประหยัดพลังงานมาใช้อย่างแพร่หลายยิ่งขึ้น ได้แก่ ระบบควบคุมการเปิดปิดวาล์วให้เหมาะสมกับรอบของเครื่องยนต์ หรือระบบหยุดการทำงานของเครื่องยนต์ในช่วงรถยนต์จอดหยุดนิ่ง หรือการพัฒนาตัวถังรถให้มีน้ำหนักลดลง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีหรือระบบเหล่านี้ไม่ใช่เป็นนวัตกรรมใหม่ (Innovation) แต่เป็นสิ่งที่มีการคิดค้นไว้แล้ว แต่ในช่วงที่ผ่านมาไม่ได้ถูกใช้อย่างแพร่หลาย เนื่องจากยังไม่คุ้มค่าในแง่ของต้นทุนการผลิตเมื่อเปรียบเทียบกับราคาเชื้อเพลิง

อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ไทยควรมองเรื่องการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเป็นโอกาส ไม่ใช่อุปสรรคต่อการพัฒนาโดยเฉพาะผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทย ผู้ผลิตชิ้นส่วนจำเป็นต้องเร่งพัฒนาเทคโนโลยีให้เท่าทันกับผู้ผลิตรถยนต์เพื่อก้าวไปพร้อมกัน ถ้าผู้ผลิตชิ้นส่วนไทยไม่เร่งปรับตัวจะทำให้เกิดความล้าหลัง และไม่ประสบความสำเร็จในการทำธุรกิจ



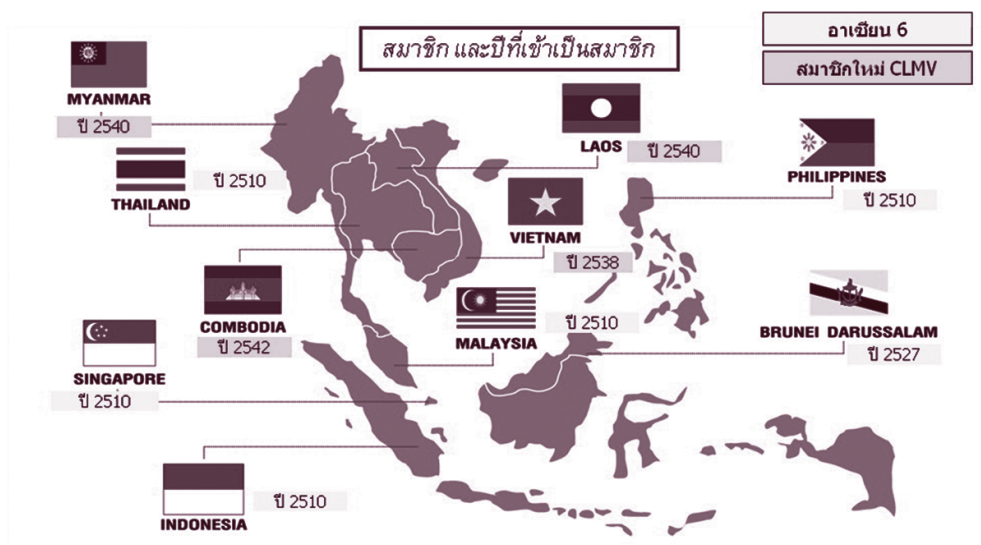
ตารางที่ 4 การนำเข้ายานยนต์

หน่วย : ล้านบาท

	2553	2554	2554				2555
			Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
รถยนต์นั่ง	25,278.46	26,307.59	6,624.95	6,525.09	6,674.78	6,482.77	11,218.39
YOY (%)		(4.07)	(6.35)	(1.32)	(11.55)	(-2.15)	(69.34)
QoQ (%)			(0.00)	(-1.51)	(2.29)	(-2.88)	(73.05)
รถยนต์โดยสารและ	20,453.89	24,739.09	6,218.11	4,393.69	5,956.77	8,170.52	7,518.34
รถบรรทุก							
YOY (%)		(20.95)	(63.98)	(-6.63)	(-5.01)	(43.72)	(20.91)
QoQ (%)			(9.37)	(-29.34)	(35.58)	(37.16)	(-7.98)
ส่วนประกอบและ	189,094.92	198,668.85	50,657.01	41,666.70	53,349.25	52,995.89	57,558.75
อุปกรณ์							
YOY (%)		(5.06)	(15.96)	(-4.53)	(0.33)	(9.04)	(13.62)
QoQ (%)			(4.23)	(-17.75)	(28.04)	(-0.66)	(8.61)
รถจักรยานยนต์	612.91	1,301.46	324.83	300.83	338.58	337.22	671.89
YOY (%)		(112.34)	(239.85)	(142.27)	(125.60)	(38.73)	(106.84)
QoQ (%)			(33.63)	(-7.39)	(12.55)	(-0.40)	(99.24)
ส่วนประกอบและ	14,752.20	14,985.54	4,966.33	2,872.45	3,528.64	3,618.12	4,131.82
อุปกรณ์รถจักรยานยนต์							
และรถจักรยาน							
YOY (%)		(1.58)	(43.20)	(-14.02)	(-11.48)	(-8.57)	(-16.80)
QoQ (%)			(25.50)	(-42.16)	(22.84)	(2.54)	(14.20)

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือของกรมศุลกากร

ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC)

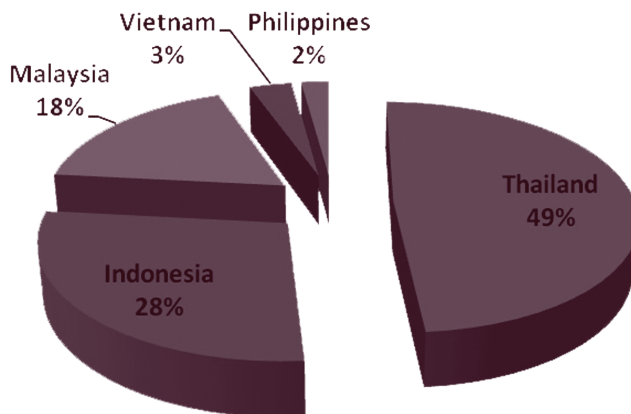


รูปที่ 2 สมาชิก และปีที่เข้าเป็นสมาชิก

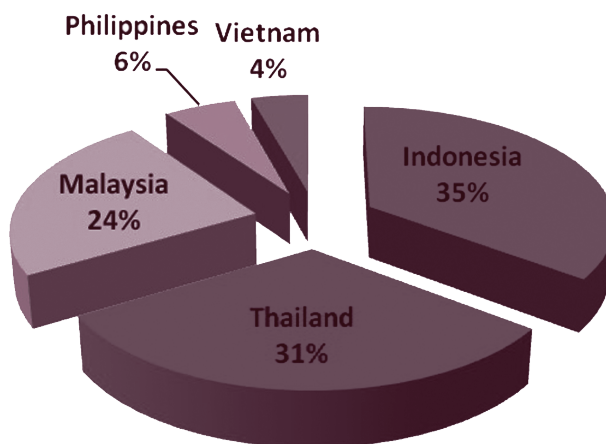
ในปี 2558 อาเซียนจะพัฒนาไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community : AEC) ทำให้เกิดการรวมเป็นตลาดเดียว (Single Market) ที่มีผู้บริโภคจำนวนมากขึ้น ในปี 2553 ภูมิภาคอาเซียนมีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 590 ล้านคน และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศรวมกัน 1.8 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ และเมื่อพิจารณาตลาดรถยนต์รวมของอาเซียน พบว่า ในปี 2554 ประเทศในอาเซียน 5 ประเทศ (ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย เวียดนาม และฟิลิปปินส์) มียอดจำหน่ายรถยนต์รวมทั้งสิ้น 2,581,250 คัน และในปี 2555 มีการคาดการณ์ว่าการผลิตรถยนต์ของอาเซียน 5 ประเทศจะมีปริมาณ 3,742,000 คัน และยอดจำหน่ายมีประมาณ 2,976,500 คัน

ที่มา : สถาบันยานยนต์





รูปที่ 3 ปริมาณการผลิตรถยนต์ ปี 2554



รูปที่ 4 ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์ ปี 2554

ดังนี้

การพัฒนาไปสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมยานยนต์ไทย

ด้านบวก

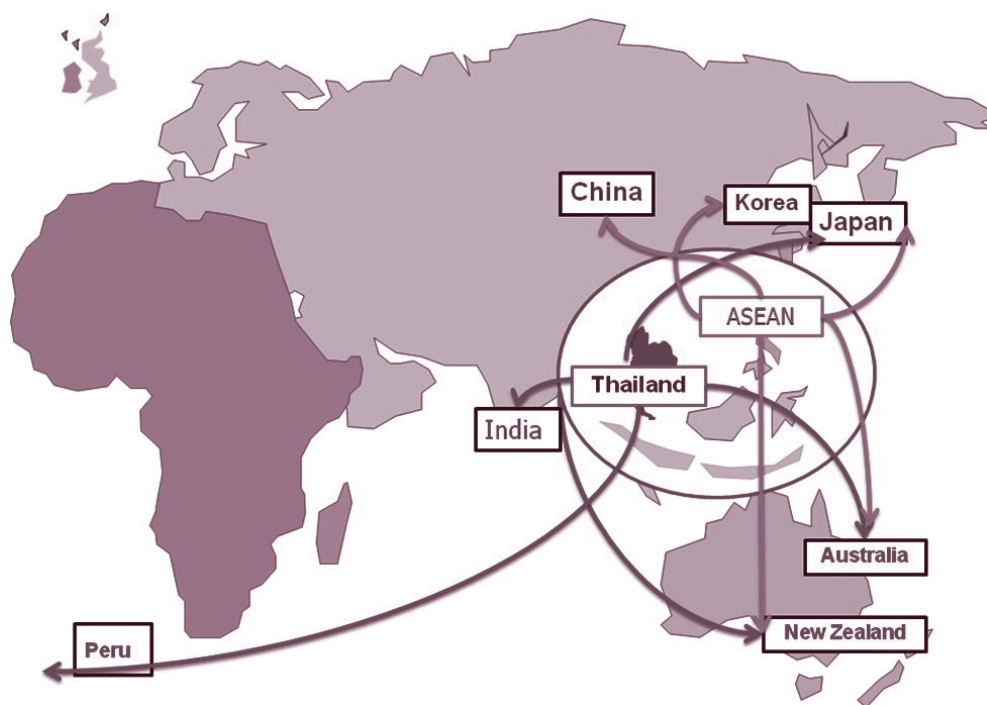
- การรวมเป็นตลาดเดียว (Single Market) ทำให้เกิดตลาดที่มีผู้บริโภคจำนวนมากขึ้น ผู้ผลิตรายอื่นและผู้ขึ้นส่วนยานยนต์ไทยสามารถผลิตสินค้าที่ระดับ Economy of Scale ทำให้มีต้นทุนการผลิตถูกลงได้
- เป็นการเพิ่มโอกาสในการส่งออก (ตลาดอาเซียนเป็นตลาดส่งออกหลักของไทย) เป็นการสร้างโอกาสทางธุรกิจให้กับอุตสาหกรรมการผลิตชิ้นส่วนทั้ง OEM, REM และ Accessories ของไทย
- การแบ่งงานกันทำและการสร้างพันธมิตรทางธุรกิจร่วมกันในภูมิภาคอาเซียน ก่อให้เกิดการกระจายการผลิตชิ้นส่วนไปในประเทศที่มีความชำนาญและต้นทุนการผลิตต่ำ ส่งผลให้ชิ้นส่วนและวัตถุดิบมีคุณภาพสูงขึ้น และมีราคาต่ำลง
- เป็นการสร้างโอกาสการลงทุนเมื่อประเทศอาเซียนมีการเคลื่อนย้ายเงินทุนได้เสรีมากยิ่งขึ้น
- อาเซียนจะกลายเป็นฐานการผลิตที่สำคัญ และผู้ประกอบการแบรนด์ใหญ่ในตลาดโลกจะให้ความสำคัญมากขึ้น นอกจากนี้อาเซียนยังมีความร่วมมือข้อตกลงเอฟทีเอระหว่างอาเซียน 10 ประเทศกับประเทศพันธมิตร 6 ประเทศ (อาเซียน+6) ได้แก่ จีน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ อินเดีย ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ อีกทั้งยังมีประเทศเปรูที่กำลังอยู่ระหว่างการเจรจา จะทำให้ตลาดมีขนาดใหญ่ขึ้นครอบคลุมกว้างมากยิ่งขึ้น ยิ่งจะเป็นผลดีต่อเอเชียและประเทศไทย

ด้านลบ

- สินค้าของประเทศอาเซียนสามารถเข้าสู่ตลาดไทยได้โดยไม่มีภาระภาษี ทำให้ผู้ประกอบการไทยต้องแข่งขันสูงขึ้น
- เผชิญกับอุปสรรคการค้าอันเนื่องมาจากมาตรการกีดกันที่ไม่ใช่ภาษี NTB (Non-Tariff Barrier) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม และความรับผิดชอบต่อสังคม
- ในด้านการลงทุน หากประเทศไทยไม่มีการพัฒนาปัจจัยพื้นฐาน ประสิทธิภาพการผลิตของแรงงาน และไม่มีการปรับปรุงกฎระเบียบกฎหมายให้มีความทันสมัย อาจทำให้เกิดการย้ายฐานการผลิตจากประเทศไทยไปยังประเทศอื่นๆ ใน ASEAN ที่เหมาะสมกว่า
- การเคลื่อนย้ายแรงงานได้อย่างเสรี อาจทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของแรงงานฝีมือของไทยไปประเทศที่ให้ค่าตอบแทนสูงกว่า เช่น สิงคโปร์ ส่งผลให้ต้องจ้างแรงงานต่างด้าวจากประเทศที่ค่าแรงถูกกว่าเข้ามา อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านสังคมตามมา



อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ไทยควรต้องมีการเตรียมพร้อมเพื่อรองรับการแข่งขันในระดับภูมิภาคในหลายเรื่อง ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพแรงงาน และการเพิ่มประสิทธิภาพแรงงาน การลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วย การพัฒนาระบบ Logistics และเรื่องเงินทุนและการเข้าถึงแหล่งเงินทุน



รูปที่ 5 Free Trade Agreement ของไทยในปัจจุบัน

แนวโน้มอุตสาหกรรมยานยนต์ในปี 2555

แนวโน้มอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในปี 2555 คาดว่าการผลิตจะอยู่ที่ระดับ 2.1 ล้านคัน โดยแบ่งเป็นการผลิตเพื่อตลาดภายในประเทศจำนวน 1.1 ล้านคัน และตลาดส่งออกจำนวน 1 ล้านคัน

3. ปัญหาและอุปสรรค

ในปัจจุบัน ภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากรในทุกๆระดับ ทั้งแรงงานทั่วไป (*Unskilled Labor*) แรงงานฝีมือ (*Skilled Labor*) รวมทั้งบุคลากรที่มีทักษะสูงด้านการวิจัยพัฒนา และการออกแบบ นอกจากนี้ แรงงานใหม่ที่เข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมขาดทักษะด้านการปฏิบัติงาน จำเป็นต้องใช้เวลาในการฝึกอบรมก่อนการปฏิบัติงาน

ปัญหาขาดแคลนบุคลากรและการยกระดับบุคลากรจึงเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องพิจารณาโดยเร่งด่วน เพราะเป็นส่วนสนับสนุนต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยในอีก 2-3 ปีข้างหน้า ซึ่งภาคอุตสาหกรรมตั้งเป้าหมายที่จะก้าวขึ้นเป็นผู้ผลิตรถยนต์ 1 ใน 10 ของโลก



4. แนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรม

เพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย ภาครัฐได้กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ คือ **“การเป็นฐานการผลิตยานยนต์แห่งเอเชีย สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มในประเทศ โดยมีอุตสาหกรรมชิ้นส่วนที่มีความแข็งแกร่ง”** และกำหนดนโยบาย **“International Car”** ซึ่งให้ความเสรี เท่าเทียม และโปร่งใสแก่นักลงทุนทั้งในประเทศและจากทุกประเทศทั่วโลก ภาครัฐได้สร้างและรักษาไว้ซึ่งชื่อเสียงในด้านบรรยากาศทางธุรกิจที่เอื้อต่อการเป็นฐานการผลิตและส่งออกยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ สำหรับนักลงทุนจากทั้งในประเทศและจากทุกประเทศทั่วโลก โดยให้ความพร้อมทั้งด้านโครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรบุคคล และมีฐานอุตสาหกรรมต้นน้ำ อุตสาหกรรมแม่พิมพ์ และอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ในประเทศที่เข้มแข็ง

กระทรวงอุตสาหกรรมได้กำหนดกลยุทธ์หลักในการพัฒนาอุตสาหกรรม ประกอบด้วย

กลยุทธ์ที่ 1 “การขั้ทิศทางและสร้างโอกาส” เพื่อการวางทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยที่ชัดเจน เพื่อรองรับพัฒนาการของเศรษฐกิจสังคมและวิถีชีวิตยุคใหม่ และสอดคล้องกับโลกในยุคปัจจุบัน และเพื่อเป็นการสร้างโอกาสให้กับผู้ประกอบการไทย ทั้งนี้ โดยอาศัยกลไกของโครงสร้างภาษี การส่งเสริมการลงทุน และโครงการและมาตรการส่งเสริมและสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ การดำเนินงานหรือโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์นี้ ประกอบด้วย

- การส่งเสริม**การเป็นฐานผลิตรถยนต์และชิ้นส่วน** ในผลิตภัณฑ์ที่มีความเฉพาะ หรือมีระดับมาตรฐานหรือคุณภาพที่แตกต่าง (Global Niche Products)



- การเสนอแนวทางการปรับโครงสร้างภาษีสรรพสามิตรถยนต์ โดยให้ใช้ผลทดสอบปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂ Emission) ของรถยนต์มาเป็นเกณฑ์ในการกำหนดอัตราภาษี เพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ของโลก ซึ่งคำนึงถึงการประหยัดพลังงาน สิ่งแวดล้อม ประสิทธิภาพ และด้านความปลอดภัย

- การสร้างโอกาสทางการค้าโดยการขยายตลาดต่างประเทศ อันได้แก่ การเจรจา FTA ที่สอดคล้องกันอย่างเป็นระบบ

กลยุทธ์ที่ 2 “การพัฒนามาตรฐานและการวิจัย” เพื่อเป็นการส่งเสริมพัฒนาการด้านปัญญาให้กับอุตสาหกรรมที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในการสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมของไทย เพราะในอนาคต อุตสาหกรรมไทยจะต้องพัฒนาและแข่งขันได้บนฐานความรู้ การรับจ้างผลิตเพียงอย่างเดียวย่อมไม่ก่อให้เกิดมูลค่าในประเทศมากนัก ในกรณีของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย การสร้างมูลค่าในประเทศ หรือ Value Creation จะเกิดขึ้นจากการพัฒนาระดับคุณภาพ และการเป็น

เจ้าของความคิด ซึ่งต้องอาศัยการพัฒนาศักยภาพด้านการทดสอบ และความสามารถในด้านการออกแบบ และวิศวกรรม การดำเนินงานหรือโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์นี้ ประกอบด้วย

- การผลักดันโครงการพัฒนาศูนย์ทดสอบยานยนต์ (โครงการภายใต้แผนพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์สู่ความยั่งยืน) เพื่อให้มีศูนย์ทดสอบยานยนต์ที่สามารถทดสอบและรับรองผลตามมาตรฐานของประเทศ และมาตรฐานสากล ที่ให้ความสำคัญกับมาตรฐานด้านความปลอดภัยของผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นแหล่งพัฒนาการดำเนินงานวิจัยและพัฒนาเชิงอุตสาหกรรมร่วมกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานของประเทศและสากล รวมถึงมาตรฐานของผู้ซื้อ รวมทั้งการวิจัยและพัฒนาเพื่อสนับสนุนการกำหนดมาตรฐานยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ของประเทศ

กลยุทธ์ที่ 3 “การยกระดับบุคลากรและผู้ประกอบการ” โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านผลิตภาพ เป็นสิ่งที่ทุกองค์กรจะต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อคงไว้ซึ่งขีดความสามารถในการแข่งขันทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้น การพัฒนาอุตสาหกรรมไทยจึงจำเป็นต้องมีการยกระดับบุคลากรในทุกแขนง โดยเริ่มตั้งแต่หลักสูตร ระบบการเรียนการสอน รวมถึงการจัดสรร อุปกรณ์การเรียนการสอน ห้องแล็บ และเครื่องมือทดสอบที่ทันสมัย จนถึงการประเมินระดับฝีมือ การดำเนินงานหรือโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วย

- แผนแม่บทการเพิ่มประสิทธิภาพและผลิตภาพของภาคอุตสาหกรรม พ.ศ. 2551-2555 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองนโยบายรัฐบาลในการพัฒนาประสิทธิภาพและผลิตภาพซึ่งเป็นรากฐาน

การเติบโตของผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่ยั่งยืน อันนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศและคุณภาพชีวิตของประชาชน เพื่อแก้ไขปัญหา ตลอดจนสร้างความเข้มแข็งและภูมิคุ้มกันให้กับภาคอุตสาหกรรมไทย ให้สามารถอยู่รอดและแข่งขันได้ในเวทีการค้าโลก และเพื่อผลักดันให้ภาคเอกชนมีบทบาทในการพัฒนาด้วยตนเอง รวมทั้งให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพและผลผลิตภาพ

- การผลักดันโครงการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์สู่ความยั่งยืน (โครงการภายใต้แผนพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์สู่ความยั่งยืน) เพื่อพัฒนาระบบการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยให้มีมาตรฐาน และเพื่อพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์ให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะในด้านต่างๆ อย่างเพียงพอ ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ รองรับการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย รวมทั้งเพื่อสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านทรัพยากรมนุษย์สำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ให้สามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืน

.....

ดำเนินการโดย : คณะทำงานจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์

ที่ปรึกษา : นายโสภณ ผลประสิทธิ์

นายหทัย อุไทย

นายพิชัย ตั้งชนะชัยอนันต์

คณะทำงาน : นางวารี จันทร์เนตร

นางธนพรณ ไททยะเสวี

นางศุภิดา เสมมีสุข

นายศุภชัย วัฒนวิทย์กรรม

นายบุญอนันต์ เสวตสิทธิ์

นายชาลี ชันศิริ

นางสาวสมานลักษณ์ ตันทิกุล

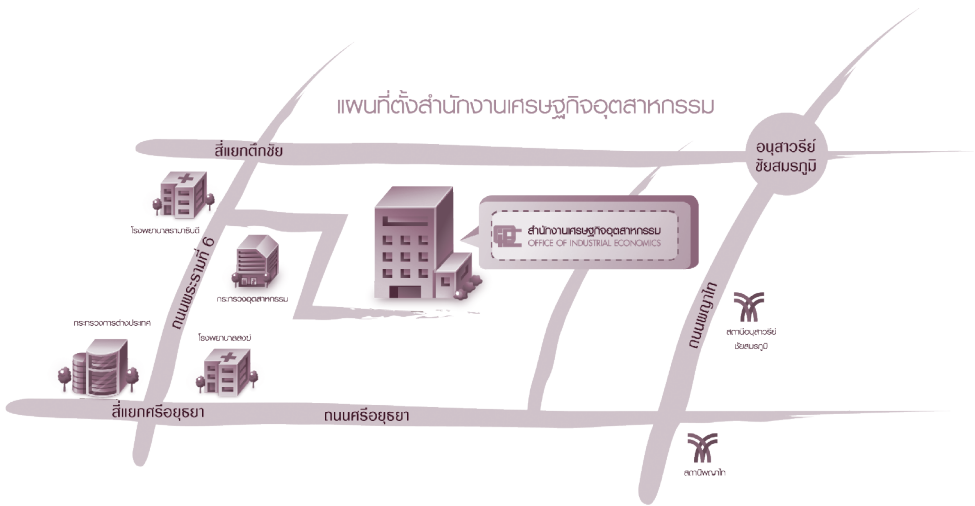
นางสาวชัตติยา visaรัตน์

นายศักดิ์ชัย สิ้นโสมนัส

นางสาวกุลชลี โหมดพลาย

นางสาวสิรินยา ลิ้ม

นางสาวรวงคณา พงศาปาน



สถานที่ติดต่อ : สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม
75/6 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 4274 , 0 2202 4284 โทรสาร 0 2644 7023

Website : www.oie.go.th

Facebook : www.facebook.com/oieprnews

Twitter : http://twitter.com/oie_news

พิมพ์ที่ บริษัท วงศ์สว่างพับลิชชิง แอนด์ พรินติ้ง จำกัด
เลขที่ 2 ถนนจรัญสนิทวงศ์ ซอยจรัญฯ 86/1 แขวงบางอ้อ
เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700
โทร. 0-2880-1876 แฟกซ์. 0-2879-1526
www.wswp.co.th

Industrial Intelligence Unit (IIU) คืออะไร?

ระบบเครือข่ายข้อมูลเพื่อการขึ้นและเตือนภัยของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย 9 ระบบข้อมูล หรือ 9 IIU ได้แก่

- อุตสาหกรรมไทยในภาพรวม
<http://iiu.oie.go.th>
- อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม
<http://iiu.oie.go.th/Textile/default.aspx>
- อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า
<http://iiu.oie.go.th/iron/default.aspx>
- อุตสาหกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
<http://iiu.oie.go.th/electronics/default.aspx>
- อุตสาหกรรมยานยนต์
<http://iiu.oie.go.th/Automotive/default.aspx>
- อุตสาหกรรมอาหาร
<http://iiu.oie.go.th/food/default.aspx>
- อุตสาหกรรมพลาสติก
<http://iiu.oie.go.th/ptit/default.aspx>
- ฐานข้อมูลด้านการรับรองมาตรฐานไอเอสโอ
<http://iiu.oie.go.th/ISO/default.aspx>
- ฐานข้อมูลด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรมในภูมิภาคอาเซียน
<http://iiu.oie.go.th/IUasean/default.aspx>



สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม

75/6 ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0 2202 4274, 0 2202 4284

โทรสาร 0 2644 7023

OFFICE OF INDUSTRIAL ECONOMICS

75/6 Rama 6 Rd., Ratchathewee, Bangkok 10400

Telephone 0 2202 4274, 0 2202 4284

Fax 0 2644 7023

www.oie.go.th