



การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังแรงงาน ในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์

Present by
รณรงค์ Thailand 4.0
Mr. Kovit Wongkolkitsilp

Chairman – Auto Part Industrial Club / FTI

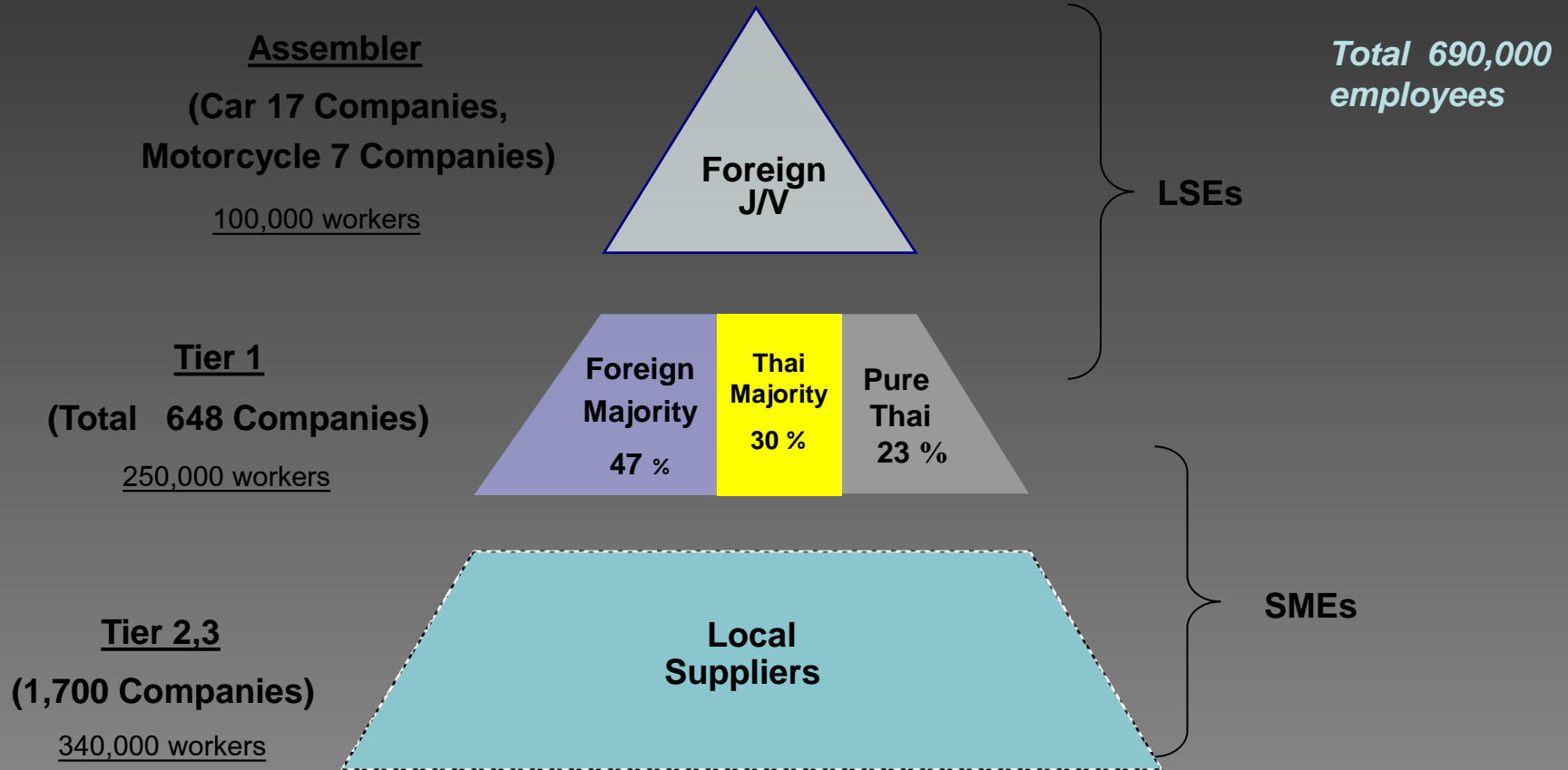
Vice President - Thai Auto-parts Manufacturers Association



Thai Automotive Industry Structure



Assemblers and Tier 1 and Tier 2 companies in Thailand

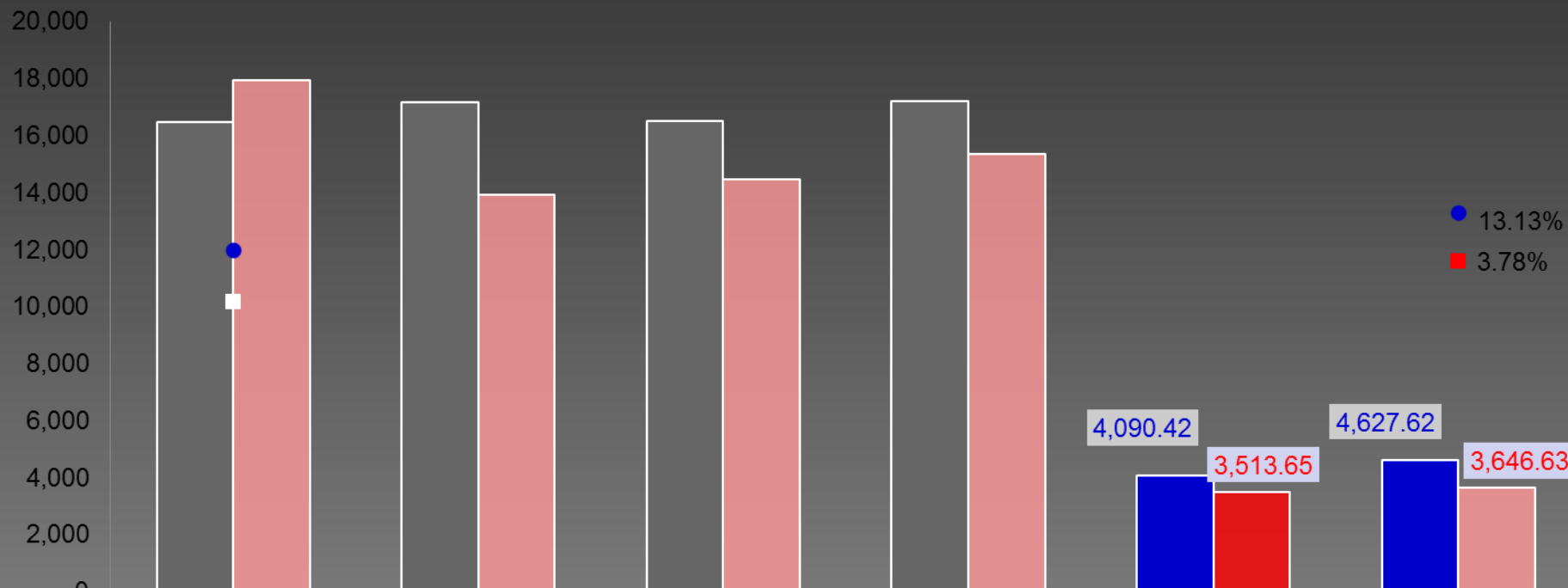


[* LSEs : Large Scale Enterprises SMEs : Small & Medium Enterprises]



Thailand Auto Parts Performance (Jan-Mar 2017)

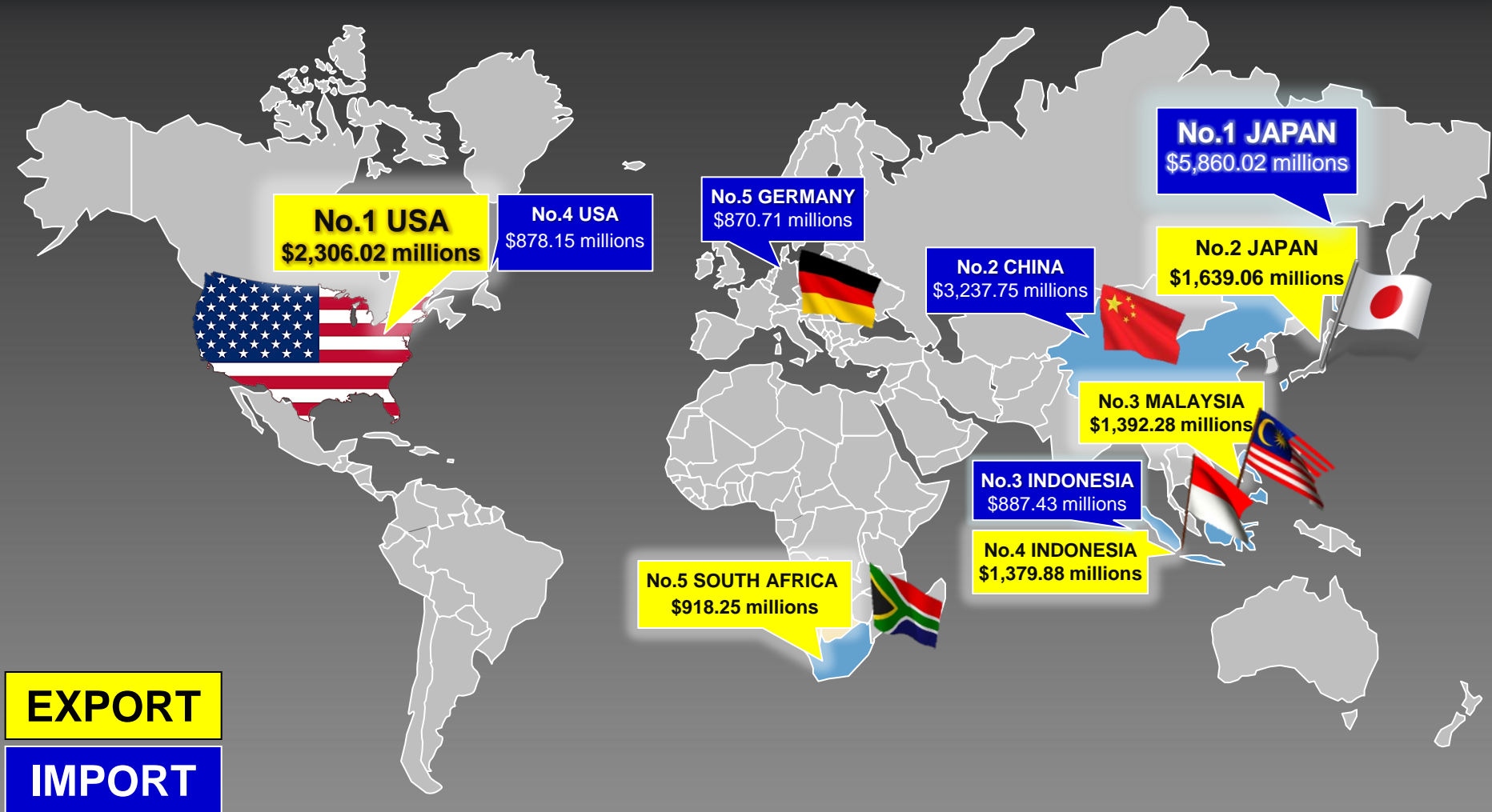
Unit = \$million



	2013	2014	2015	2016	YTD-2016 (Jan-Mar)	YTD-2017 (Jan-Mar)
Export	16,470.80	17,161.73	16,513.05	17,208.85	4,090.42	4,627.62
Import	17,938.38	13,941.51	14,472.18	15,376.60	3,513.65	3,646.63
%Export	5.91%	4.19%	-3.78%	4.21%		13.13%
%Import	-4.01%	-22.28%	3.81%	6.25%		3.78%



Export - Import by Top 5 countries (JAN-DEC 2016)



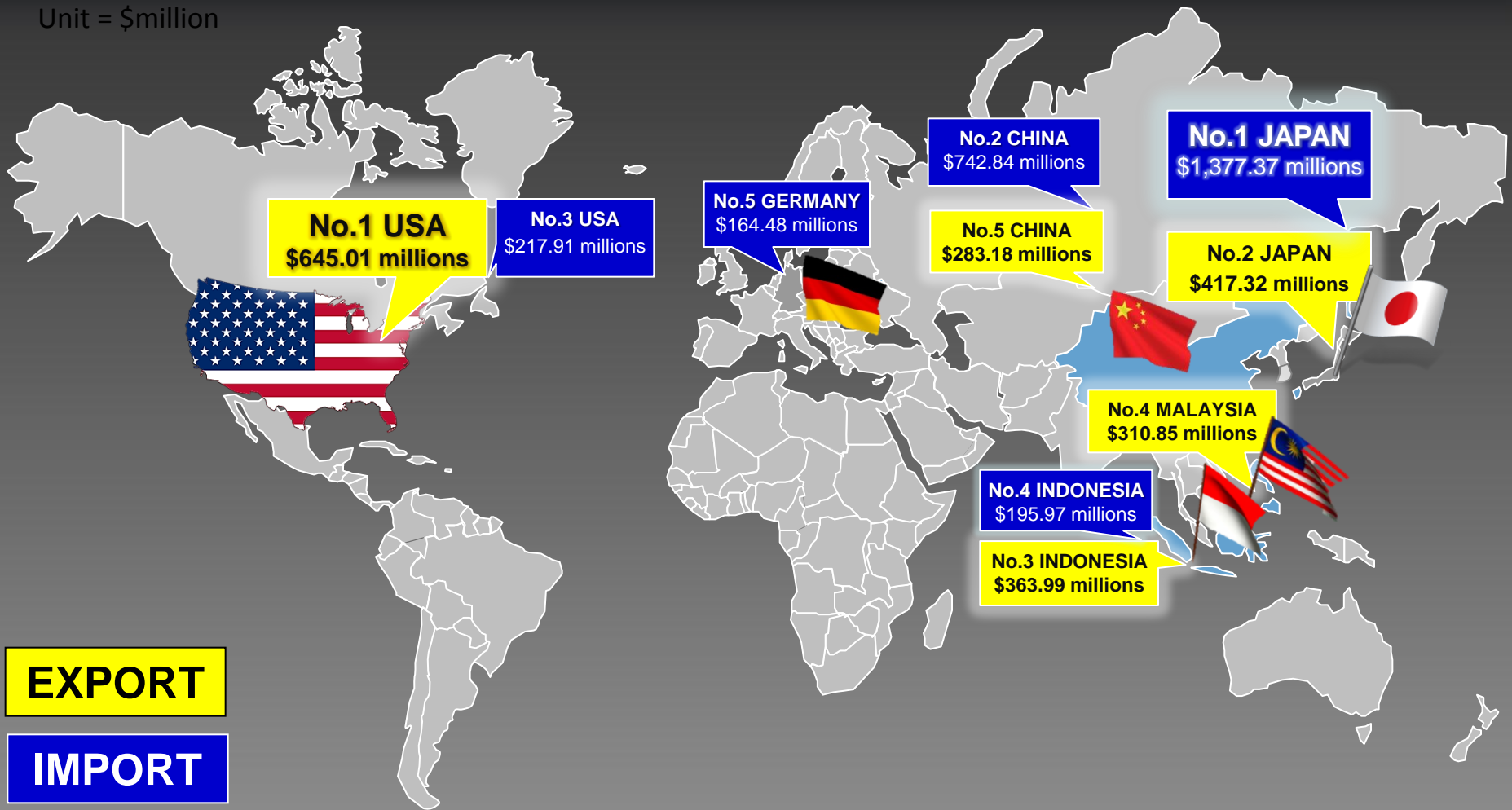
EXPORT

IMPORT



Export - Import by Top 5 countries (Jan-Mar 2017)

Unit = \$million



EXPORT

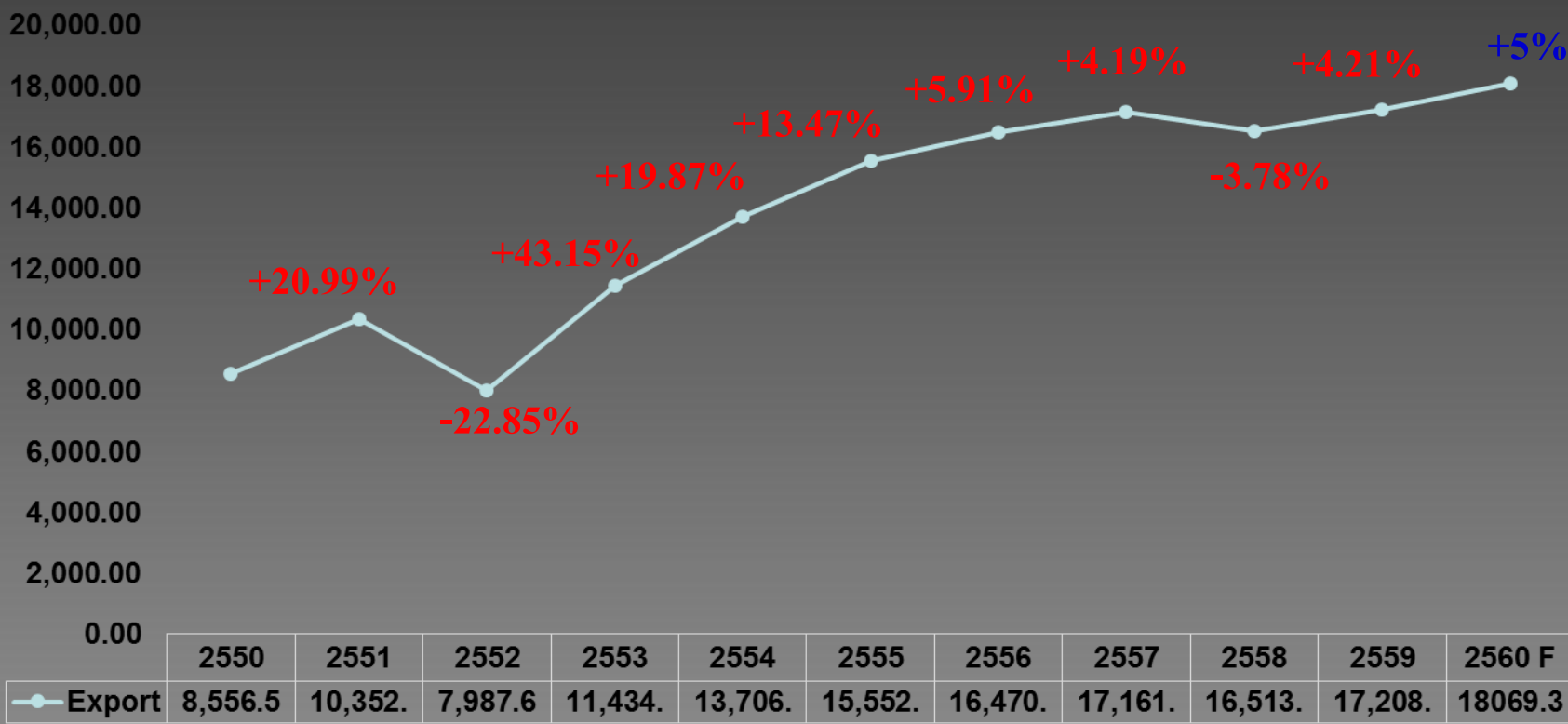
IMPORT

Source - DIT

แนวโน้มการส่งออกชิ้นส่วนยานยนต์ 2560



Unit = \$million



—●— Export



ปริมาณการผลิต จำหน่ายในประเทศ และการส่งออกรถยนต์ของไทย

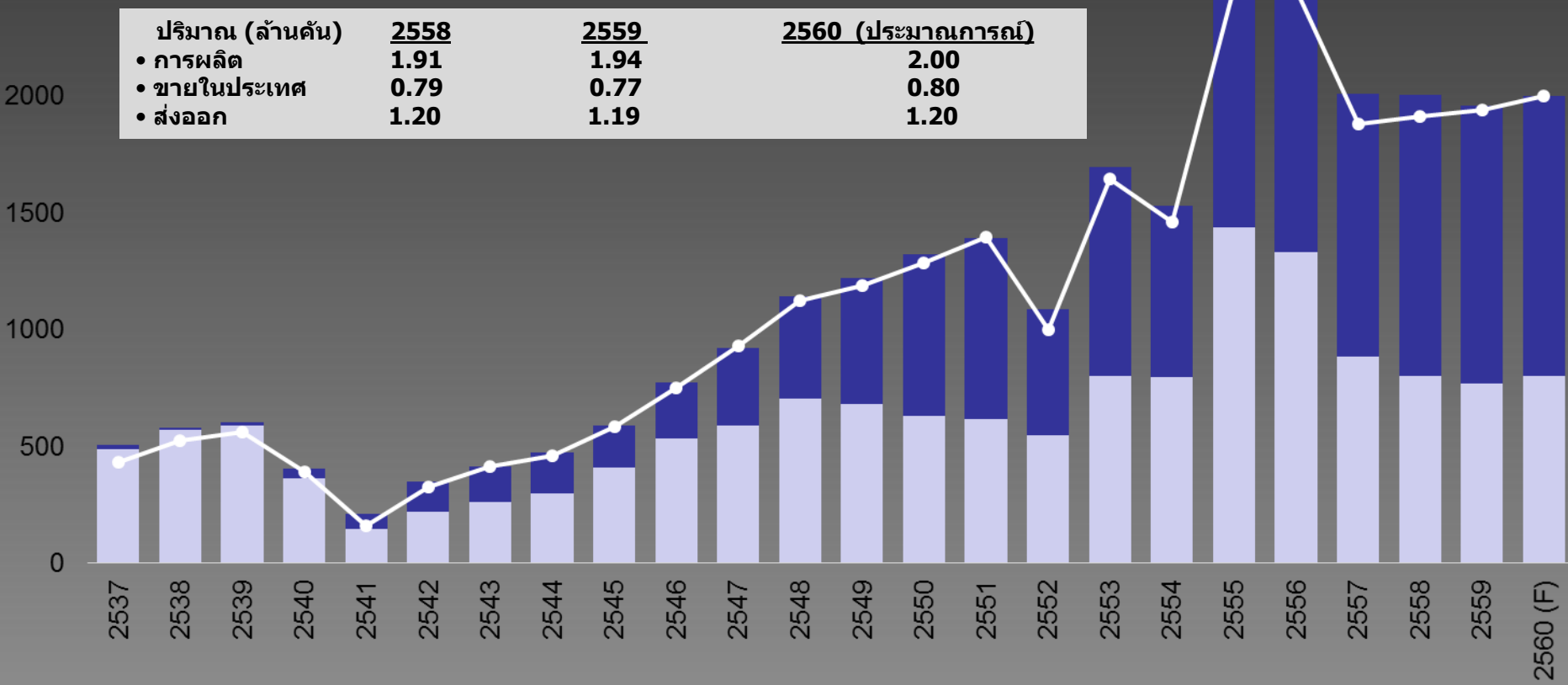
วิกฤตการณ์ฯ
ต้มยำกุ้ง

วิกฤตการณ์ฯ
แฮมเบอร์เกอร์

ไทย : น้ำท่วม
โครงการรถคันแรก
ญี่ปุ่น : สึนามิ



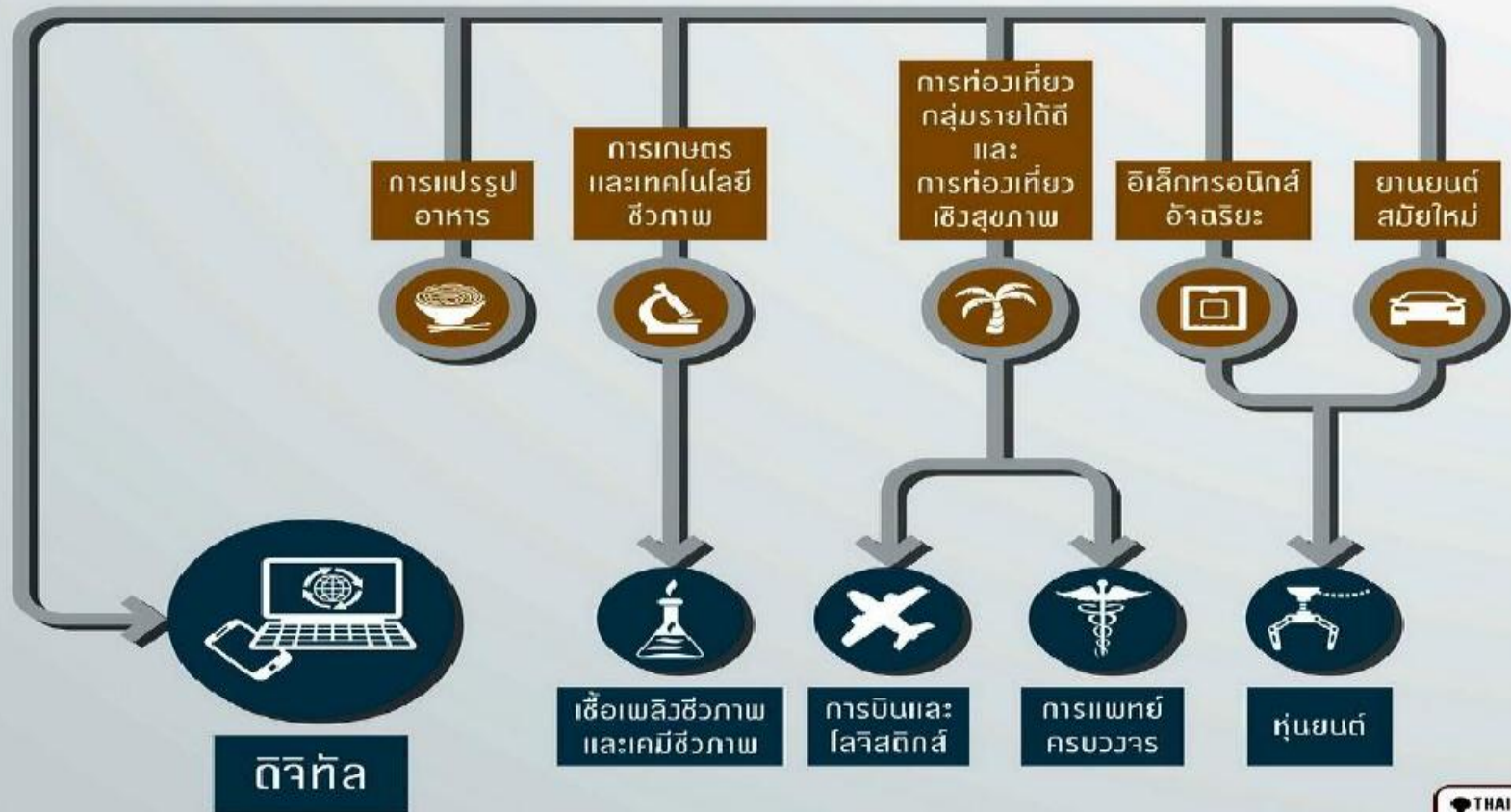
ปริมาณ (ล้านคัน)	2558	2559	2560 (ประมาณการณ)
• การผลิต	1.91	1.94	2.00
• ขายในประเทศ	0.79	0.77	0.80
• ส่งออก	1.20	1.19	1.20



ยอดจำหน่ายในประเทศ
 ยอดส่งออก
 ยอดการผลิต

การสนับสนุนนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาอุตสาหกรรม S-Curve

ต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิม เดิม 5 อุตสาหกรรมใหม่





โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC)



- เพื่อกระจายความเจริญและกิจกรรมทางเศรษฐกิจออกจาก กทม. ไปสู่ภูมิภาคในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกอย่างเป็นระบบ เป็นแหล่งจ้างงานและที่พักอาศัยใหม่ เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการแข่งขันกับตลาดโลก
- เพื่อมุ่งยกระดับโครงการอีสเทิร์นซีบอร์ดขึ้นเป็นซูเปอร์อีสเทิร์นซีบอร์ด เนื่องจากต้องการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกให้เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมแห่งอนาคตเชื่อมโยงอนุภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้

- การพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจ 3 จังหวัด ประกอบด้วย จ.ฉะเชิงเทรา จ.ชลบุรี และจ.ระยอง
- พ.ร.บ. ฉบับดังกล่าวมีโครงสร้างที่สำคัญคือ การจัดตั้งคณะกรรมการนโยบายพื้นที่ระเบียงเขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก ให้สิทธิการถือกรรมสิทธิ์ที่ดินหรือสังหาริมทรัพย์ของคนต่างด้าว โดยให้เช่าที่ดิน 50 ปี และต่ออายุได้อีก 49 ปี และอนุญาตให้ต่างชาติมีฝีมือ ผู้บริหารระดับสูงที่เป็นบุคคลต่างด้าว และครอบครัวมาพักในประเทศไทย การให้สิทธิลดหย่อนภาษีอากร รวมถึงให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ พ.ร.บ. ว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน
- มีการจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เป็นองค์กรประสานงานขับเคลื่อนโครงการจัดการพื้นที่ ส่งเสริมการดึงดูดนักลงทุน ส่งเสริมการให้บริการ One Stop Service และสามารถใช้อำนาจอนุมัติตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานและกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสรรหาเลขาธิการขึ้นมาทำหน้าที่ และเป็นผู้อนุมัติคำขอต่าง ๆ และจัดตั้งการพัฒนาพื้นที่
- จัดตั้งกองทุนพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจภาคตะวันออก เพื่อเป็นทุนกระจายความเจริญสู่ท้องถิ่น และยกระดับท้องถิ่น



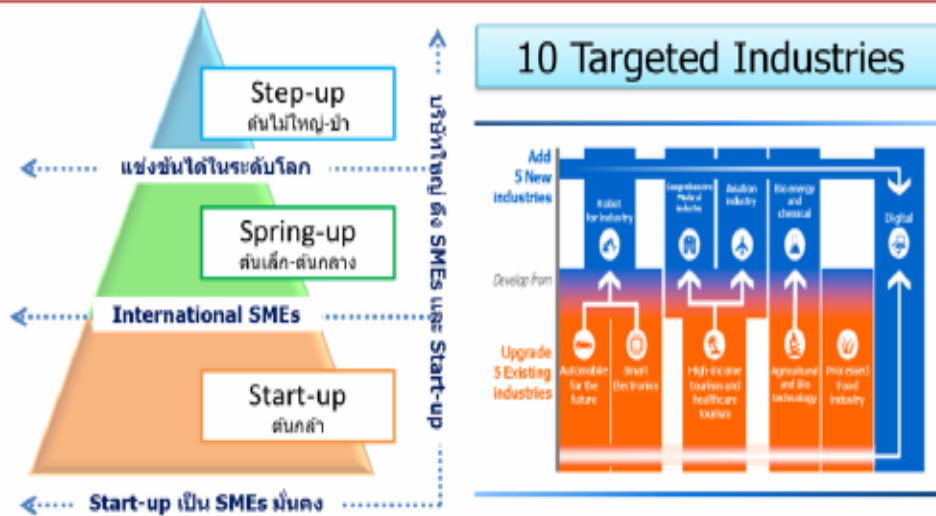
EEC: Putting Thailand 4.0 in Action via Area-based Development

Thailand 4.0

SMART TECHNOLOGY with SMART PEOPLE
Match to the real demand and leave no one behind

Thailand's Industrial Policies

Moving toward New Technology with Inclusive Growth

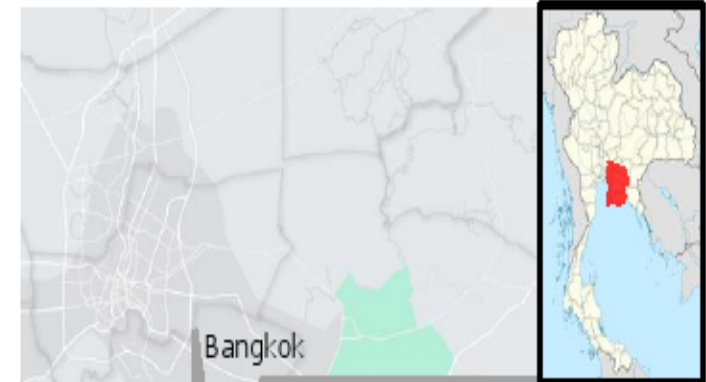


Bio Tech

Health Tech

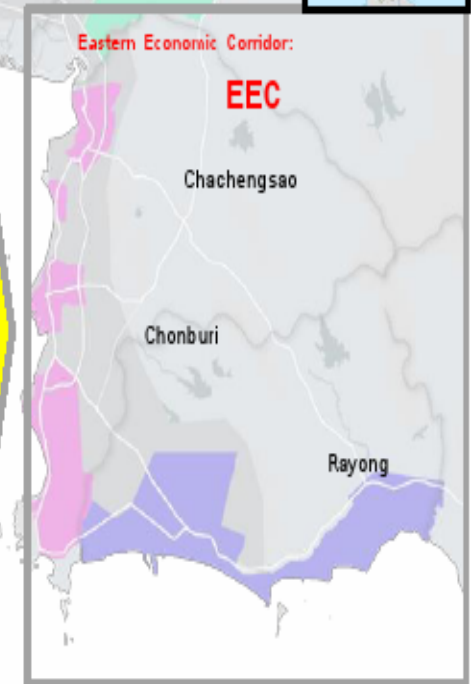
Robotic Tech

Culture/creativity



EEC
The First Area-Based Development

- T4.0 in Action
- Industrial Policies in Action





มาตรการส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมอากาศยาน และอุตสาหกรรม อุปกรณ์อัตโนมัติและหุ่นยนต์

วัตถุประสงค์

เพื่อร่วมผลักดันมาตรการส่งเสริมการลงทุนระบบเทคโนโลยีอัตโนมัติและหุ่นยนต์ในโรงงานอุตสาหกรรมของไทยในทุกด้าน รองรับการลงทุนในอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ พร้อมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีและบุคลากรเพื่อกระตุ้นให้เกิดการลงทุน



ตามมติการประชุมคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559

- กำหนดพื้นที่เป้าหมายต้องตั้งสถานประกอบการในพื้นที่ 14 จังหวัด กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นครปฐม ปทุมธานี ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง เชียงราย พิจิตร โลก นครสวรรค์ ลพบุรี นครราชสีมา สุราษฎร์ธานี และสงขลา
- สำหรับการส่งเสริมลงทุนอุตสาหกรรมอุปกรณ์อัตโนมัติและหุ่นยนต์สามารถตั้งกิจการได้ทุกพื้นที่ที่ไม่มีการกำหนดพื้นที่เป้าหมาย และจะส่งเสริมตั้งแต่ผู้ผลิตชิ้นส่วน อุปกรณ์ ผู้พัฒนาสมองกลซอฟต์แวร์ ผู้ผลิต Robots ผู้ผลิตระบบ Automation และการซ่อมบำรุง
- สิทธิประโยชน์ ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 8 ปี และลดหย่อนร้อยละ 50 เพิ่มเติมอีก 5 ปี ระยะเวลาในการดำเนินลงทุนเขียนโครงการต้องยื่นคำขอภายในวันที่ 30 ธ.ค. 2559

ที่มา : หอการค้าไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย



ประเทศไทย 4.0

โมเดลการพัฒนาประเทศ

มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

การสร้างโมเดล ประเทศไทย 4.0
คือการเสริมศักยภาพ และสร้างโอกาสสู่
“การขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยด้วยนวัตกรรม”
(Value-Based Economy)

จากการสร้างความเข้มแข็งจากภายใน
และปรับเปลี่ยนวิธีการจาก
‘ทำมากได้น้อย’ เป็น **‘ทำน้อย ได้มาก’**
(Productivity)

เพื่อพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน อันจะช่วยยกระดับ
ให้เป็นประเทศที่มีรายได้สูง พร้อมปรับสมดุลประเทศเพื่อความยั่งยืน ในอีก 3-5 ปีข้างหน้า

สถานภาพปัจจุบันของภาคอุตสาหกรรม SME ในภาพรวมของไทย



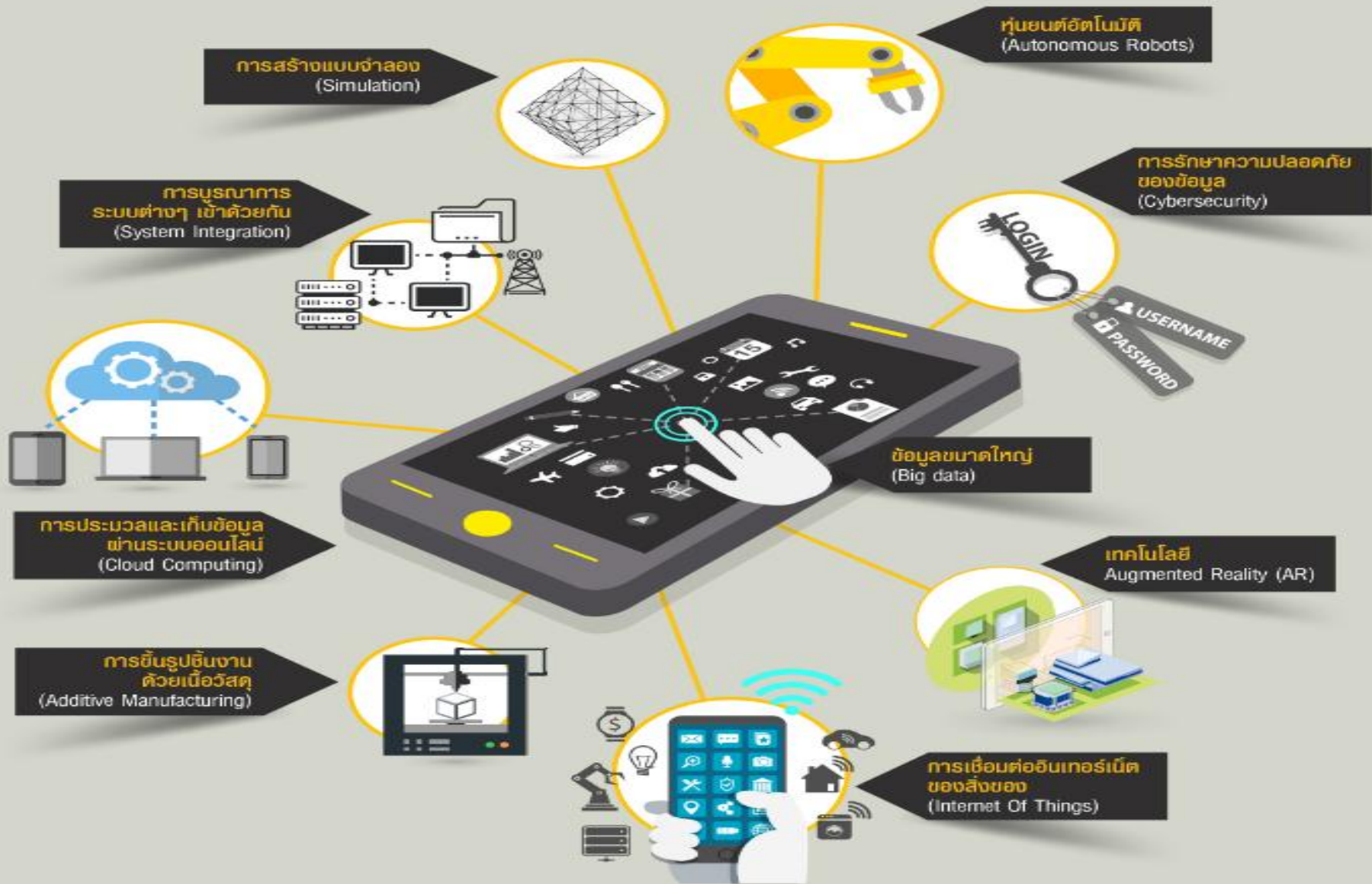
ใช้แรงงานและมี Semi Automation เล็กน้อยในกระบวนการผลิต

ระบบ Automation แรงงานน้อย ส่วนใหญ่เป็นบริษัทข้ามชาติเข้ามาลงทุนในประเทศ



ด้วยการผสมผสานเทคโนโลยีที่มีอยู่ ให้มีประสิทธิภาพ ตอบรับความต้องการ ของตลาดได้ด้วยองค์ประกอบ

9 ด้าน





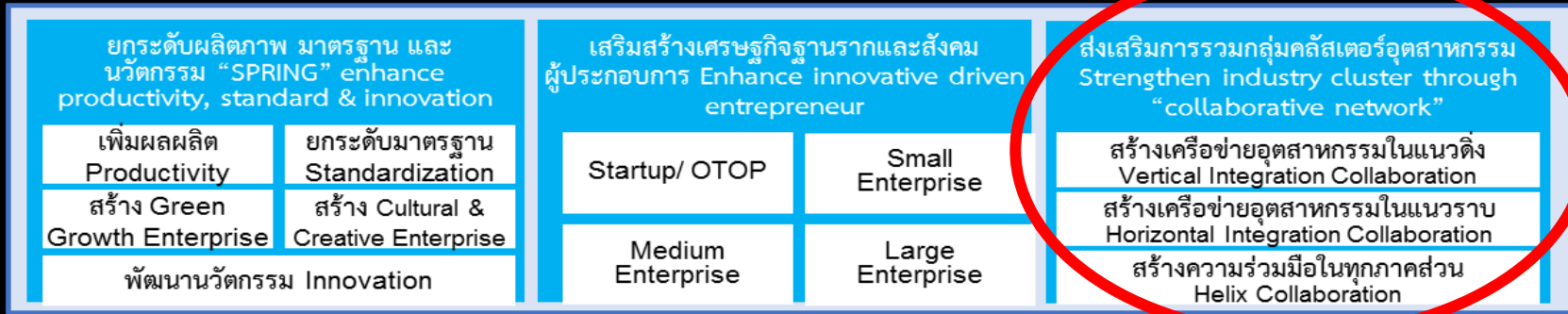
กรอบแนวคิดในการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมไทย ภายใต้โมเดลประเทศไทย 4.0

Thailand 4.0

มุ่งสู่อุตสาหกรรมที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญา และเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจโลก



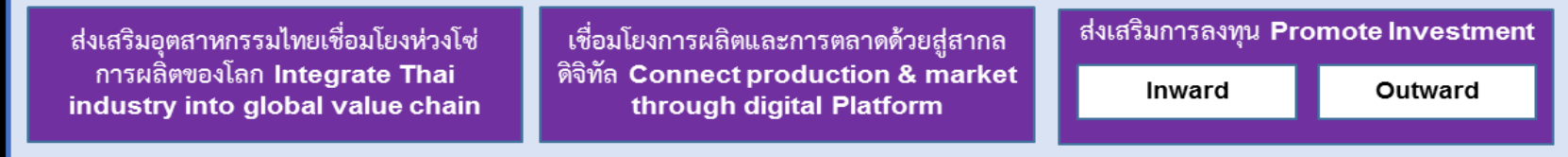
1 Promote Industry Transformation



2 Layout for Ecosystem



3 Connect Global



เกิดรูปแบบการบริการหรือ Platform ที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งใหม่ๆ เพื่อสร้างความสะดวกสบายและ Customization สำหรับผู้ใช้บริการ



1

Share services



UBER

Automotive Industry of the Future

2

Autonomous or self-driving vehicle



3

Green mobility



การผลิตรถยนต์ เพื่อลด Emission และ Pollution โดยที่รถยนต์มีระบบ Electrification เช่น PHEV/BEV

รวมถึงการสร้างระบบบริหารจัดการบนท้องถนนเพื่อลด Traffic Congestion ในเขตเมือง



4

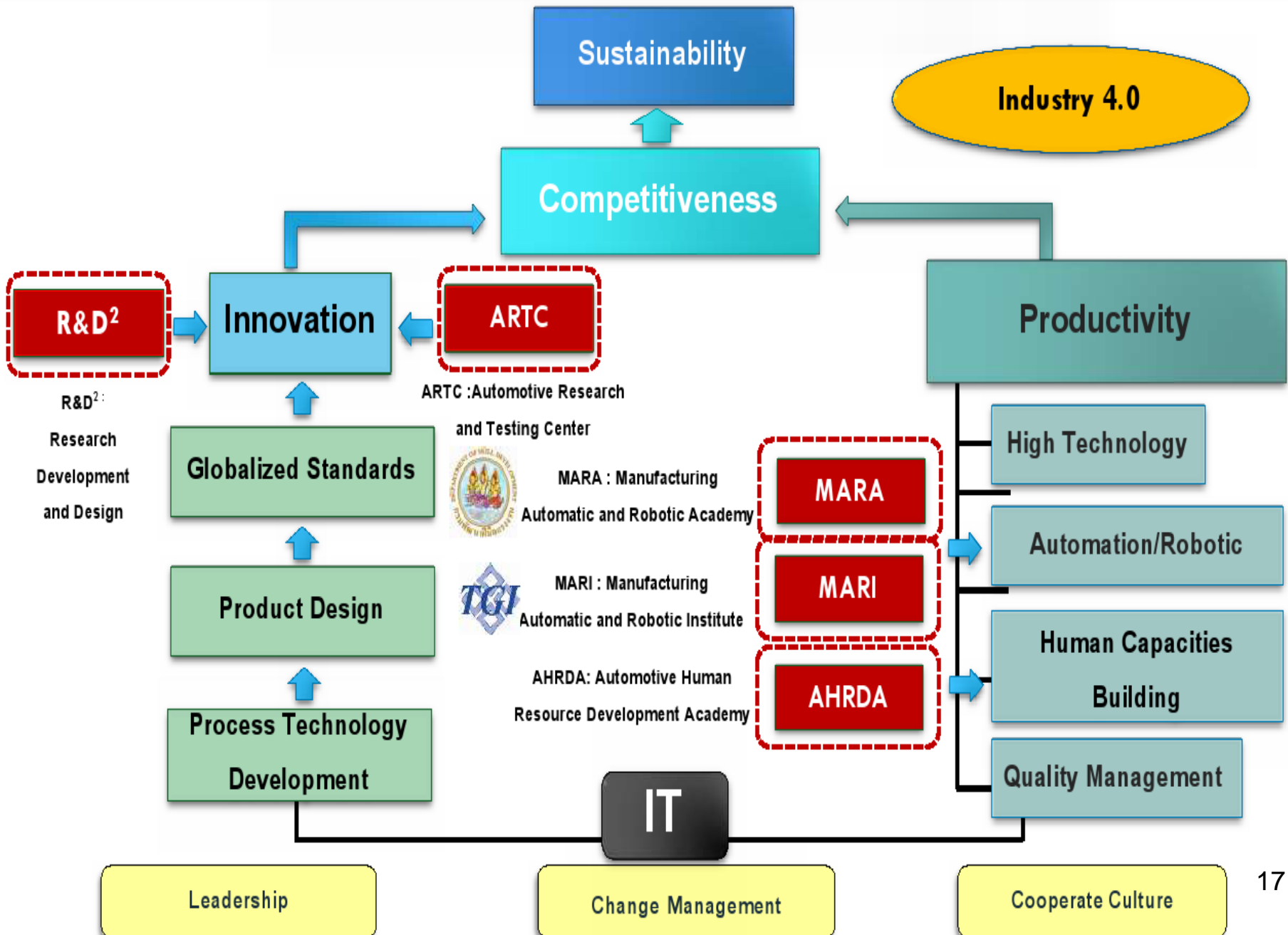
Digitalization of automotive products and process management



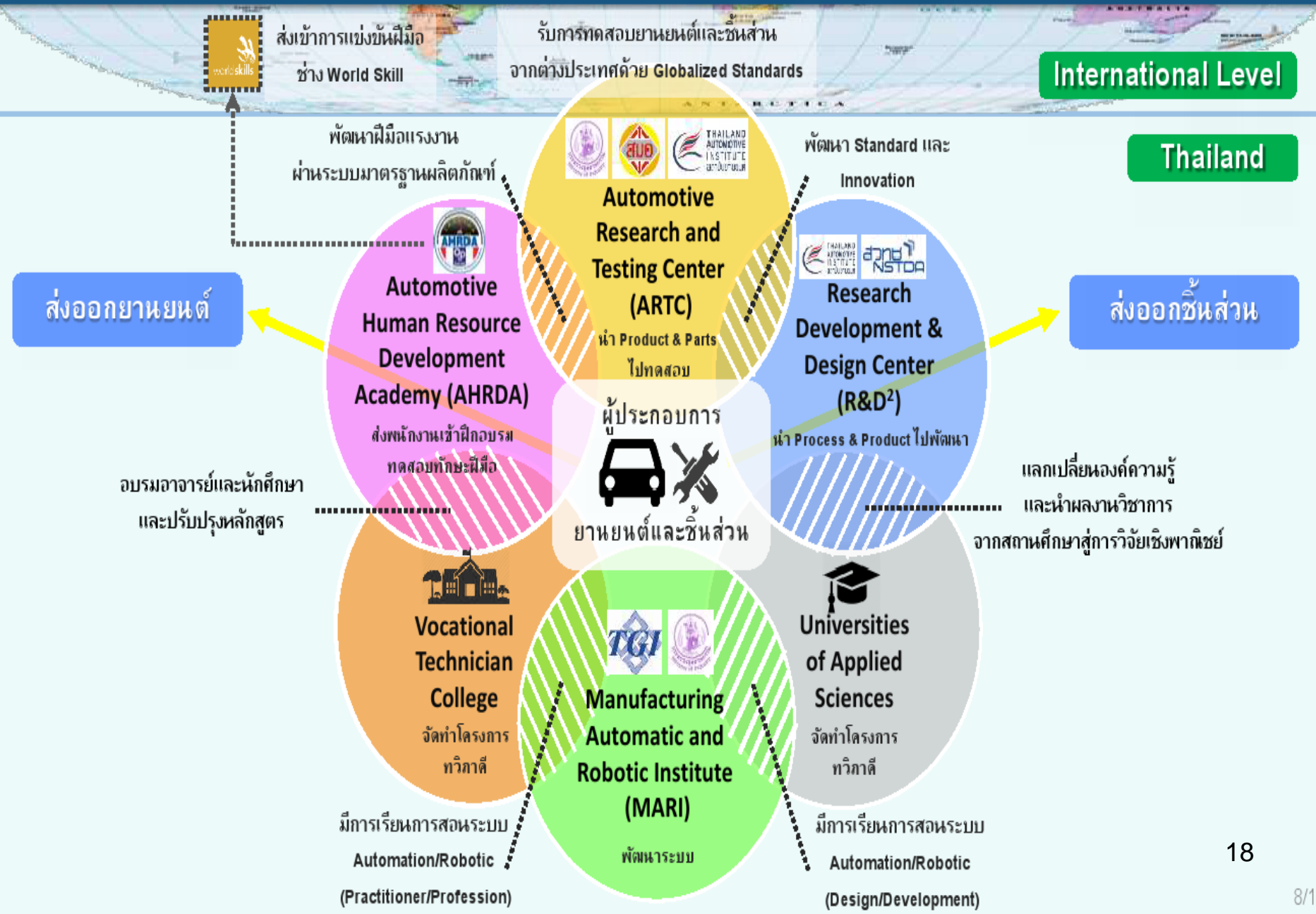
การพัฒนา ระบบ Infrastructure/Transports เพื่อรองรับระบบ Digital ในการขับขี่

การส่งเสริมการสร้าง Connectivity ในห่วงโซ่อุปทานด้วยระบบดิจิทัล

Strategic Roadmap for Automotive Cluster



องค์ประกอบหลักและความเชื่อมโยงภายใน Auto-Technopolis ของประเทศไทย





ข้อเสนอของคลัสเตอร์ยานยนต์ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ

1

แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ภายใต้กอช. เพื่อให้มีการดำเนินนโยบายของอุตสาหกรรมที่บูรณาการระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน และขับเคลื่อน Auto-Technopolis

2

เร่งรัดสมอ.จัดตั้งศูนย์ทดสอบยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ (Automotive Research and Testing Center : ARTC) และศูนย์ทดสอบยางล้อ ณ สนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน (Phase 1: ปี 2561 /Phase 2: ปี 2564)

3

ผลักดันให้การนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.) กำหนดพื้นที่การจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้อยู่ในตำแหน่งที่ใกล้กับพื้นที่ศูนย์ทดสอบยานยนต์ฯ สนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา เพื่อส่งเสริมให้ผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ เข้าไปอยู่ในพื้นที่ใกล้กับศูนย์ทดสอบยานยนต์และยางล้อ ซึ่งจะมีส่วนในการยกระดับมาตรฐานสินค้า และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการผลิต

4

ผลักดันให้เกิดการจัดตั้ง Manufacturing Automatic and Robotic Academy (MARA) (กรมฯพัฒนา) (Phase 1 : ปี 2561) และ ปรับบทบาท TGI ให้เป็น Manufacturing Automatic and Robotic Institute (MARI) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาด้าน Automation และ Robotic ในสถานประกอบการและสถานศึกษา



ข้อเสนอของคลัสเตอร์ยานยนต์ที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ

5

พัฒนาการศึกษาในระดับวิศวกรรม และช่างเทคนิค โดยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ระดับวิศวกรรม – ม.พระจอมเกล้าธนบุรี/ม.สุรนารี/สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
- ระดับอาชีวะ – 15 วิทยาลัยอาชีวะในภาคกลาง ภาคตะวันออก และอีสานตอนใต้ โดยมีวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา เป็นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตรในเบื้องต้น (กรอ.อศ.)
- ภาครัฐญี่ปุ่นในการจัดตั้ง “KOSEN” (National Institute of Technology :NIT) ในอาชีวะศึกษา 17 วิทยาลัย

6

สนับสนุนการดำเนินงานและผลักดันการขยายสาขาของสถาบันพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนอะไหล่ยานยนต์ (Automotive Human Resource Development Academy: AHRDA) ที่จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรม โดยร่วมกับหน่วยงานภาครัฐของญี่ปุ่น (JICA/JTERO/JCCB) และสถาบันยานยนต์ (Phase 2 : ปี 2561 / Phase 3 : ปี 2563)

7

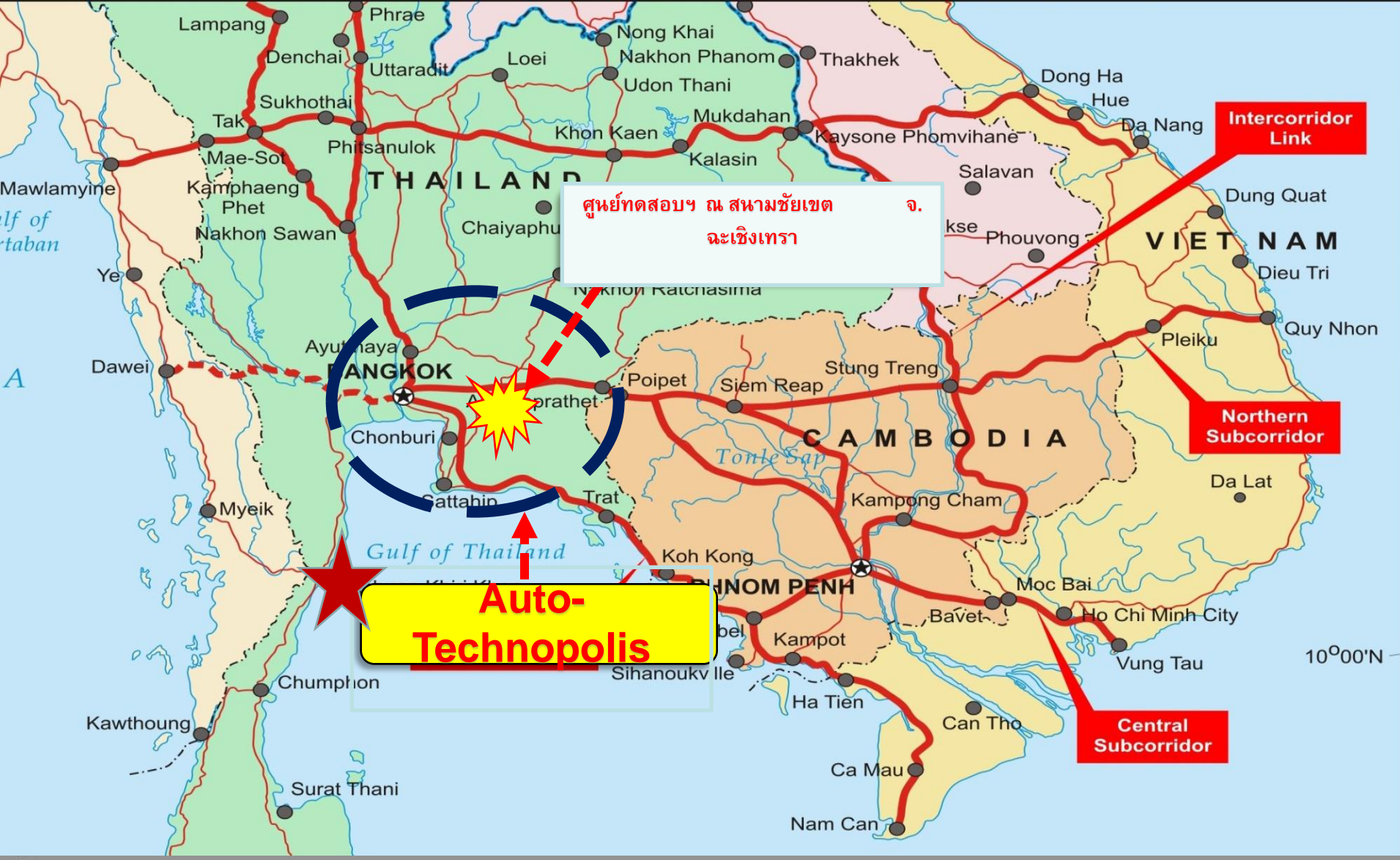
จัดตั้งศูนย์พัฒนาชิ้นส่วนยานยนต์ (Research Development and Design :R&D²) โดยสนับสนุนงบประมาณผ่านสถาบันยานยนต์ (ก.อุตสาหกรรม) และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

8

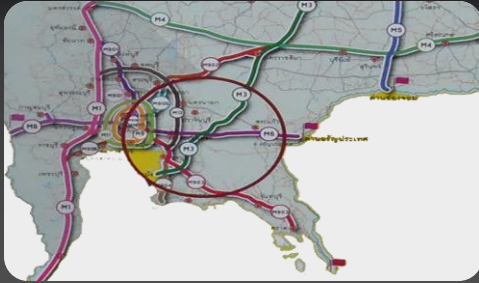
จัดตั้งกลุ่มอุตสาหกรรมแม่พิมพ์ เครื่องมือยึดจับ และอุปกรณ์มีดักและมิดตัด (Mold Die, Tooling, Cutting Tool) ภายใต้อุตสาหกรรมฯ ในปี 60 เพื่อส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันและพัฒนาคลัสเตอร์ยานยนต์และชิ้นส่วน



การเชื่อมโยง Auto Technopolis กับภูมิภาค CLMV



ศักยภาพของพื้นที่บริเวณศูนย์ทดสอบยานยนต์ฯ สนามชัยเขต ต.ลาดกระทิง จ.ฉะเชิงเทรา



พื้นที่เชื่อมโยงโครงข่ายทางหลวงพิเศษซึ่งสามารถเชื่อมต่อไปยังภูมิภาค CLMV ในอนาคต



ทางหลวง อาทิ เส้นทาง 3259/ทางหลวงชนบท 3254 และมีโครงข่ายทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง สายชลบุรี-หนองคาย ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปสู่ท่าเรือแหลม



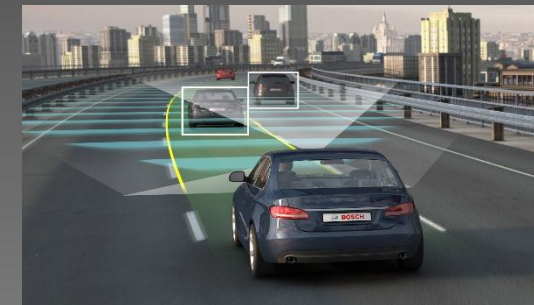
มีระยะทางที่ไม่ไกลจากโรงงานของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง ภายใน 150 กิโลเมตร



ส่งเสริมการดำเนินงานด้านมาตรฐานของประเทศไทย เพื่อยกระดับมาตรฐานของผู้ประกอบการให้สูงขึ้น และเป็นศูนย์กลางด้านการมาตรฐานของภูมิภาค



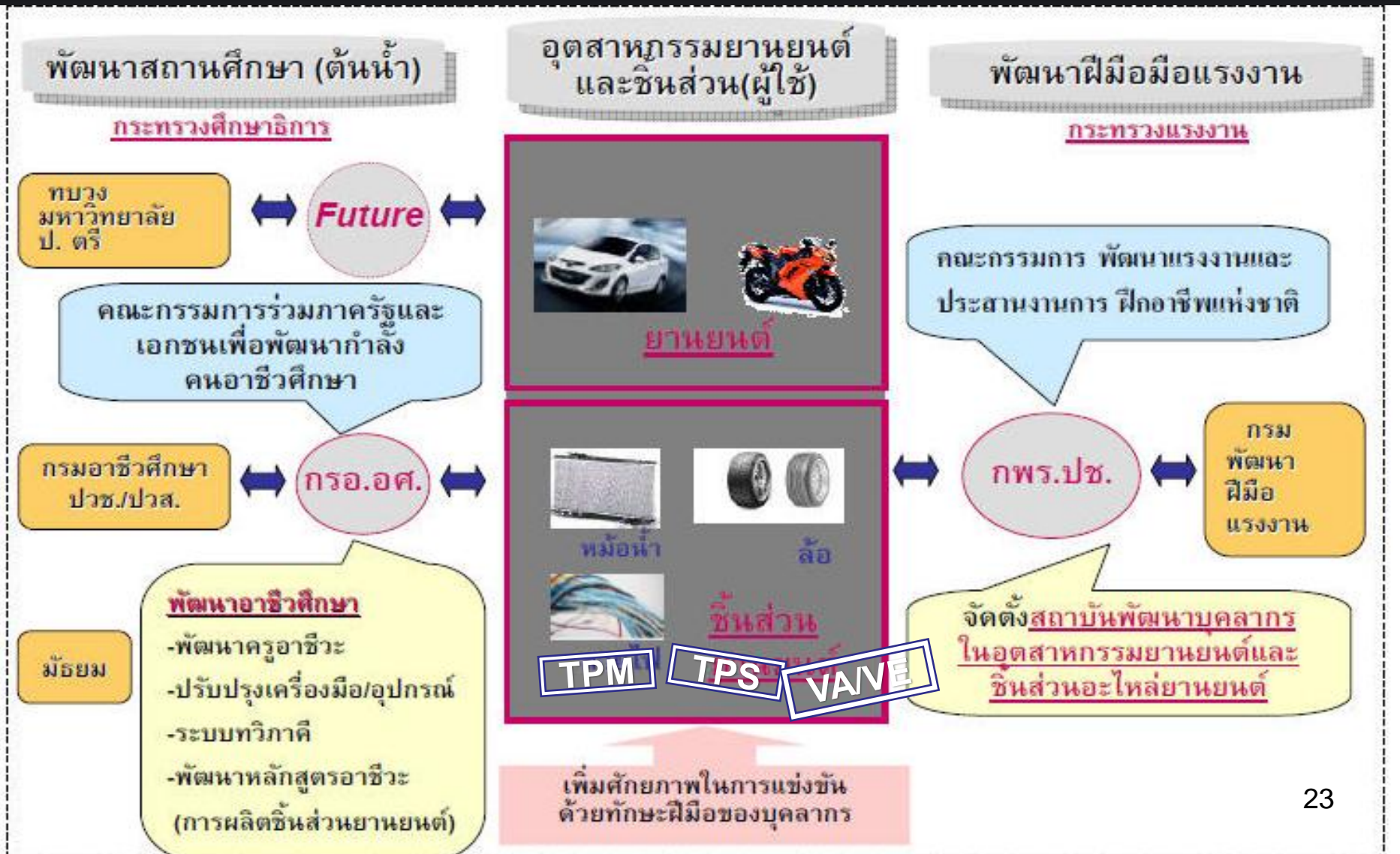
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของอุตสาหกรรม เพื่อส่งเสริมให้เกิดการลงทุนตามนโยบายการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor Development – EEC) ของรัฐบาล



ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อให้อุตสาหกรรมยานยนต์ของโลก (EV, Hybrid, Fuel Cell, etc.)



โครงสร้างการพัฒนาบุคลากร





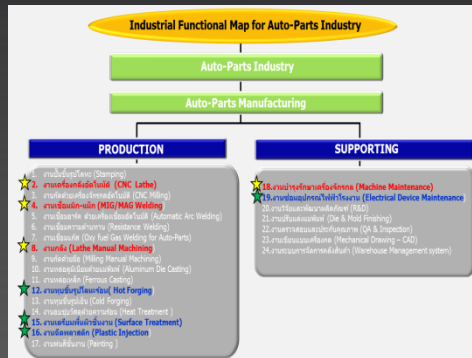
มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ กลุ่มชิ้นส่วนและอะไหล่ยานยนต์



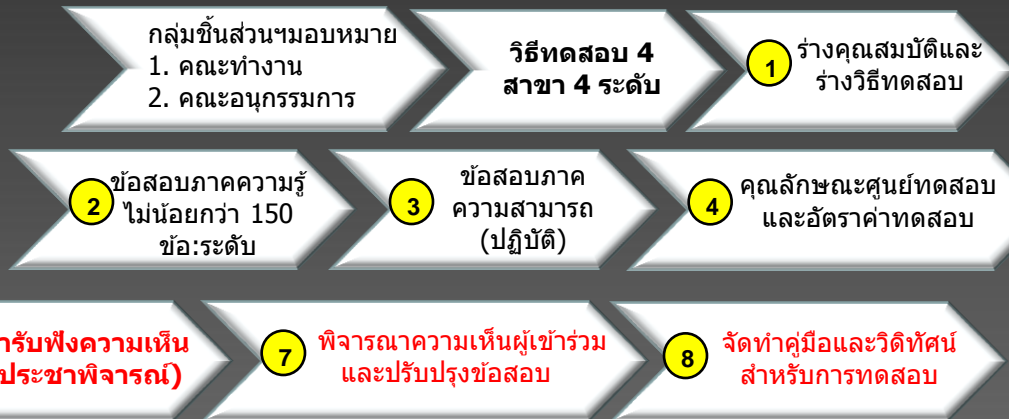
สำนักงานรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ
และ สำนักพัฒนามาตรฐานและทดสอบฝีมือ



สถาบันเสริมสร้างขีดความสามารถมนุษย์



ปี 2015-2016 (ดำเนินการ)



ปี 2015 (มาตรฐานฝีมือแรงงานฯ)

1. ช่างซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้าโรงงาน
2. ช่างเทคนิคเตรียมผิวชิ้นงาน
3. ช่างเทคนิคฉีดพลาสติก
4. ช่างเทคนิคทบขึ้นรูปโลหะร้อน

ปี 2013 (มาตรฐานฝีมือแรงงานฯ)

1. ช่างเชื่อมมิก - แม็ก
2. ช่างกลึง
3. ช่างเทคนิคบำรุงรักษาเครื่องจักร
4. ช่างกลึงอัตโนมัติ

ปี 2014 (วิธีทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานฯ)

1. วิธีทดสอบช่างเชื่อมมิก - แม็ก
2. วิธีทดสอบช่างกลึง
3. วิธีทดสอบช่างเทคนิคบำรุงรักษาเครื่องจักร
4. วิธีทดสอบช่างกลึงอัตโนมัติ

ปี 2012 (กรมพหุฯ ดำเนินการ)

1. งานบ่มขึ้นรูปโลหะแผ่น

มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สำหรับ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนยานยนต์



Cluster ชิ้นส่วนยานยนต์ กับการเตรียมตัวสู่อุตสาหกรรม 4.0

คุณค่าที่จะเกิดขึ้นต่อสังคม

ภารกิจในอีก 10 ปีข้างหน้า

สร้างคุณประโยชน์สูงสุด

นำส่งความสุขและความสะดวกสบายในการขับขี่ให้แก่ทุกคนบนโลก



เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

ความมั่นคงและความปลอดภัย

ลดผลกระทบทางลบให้มากที่สุด



Thank you